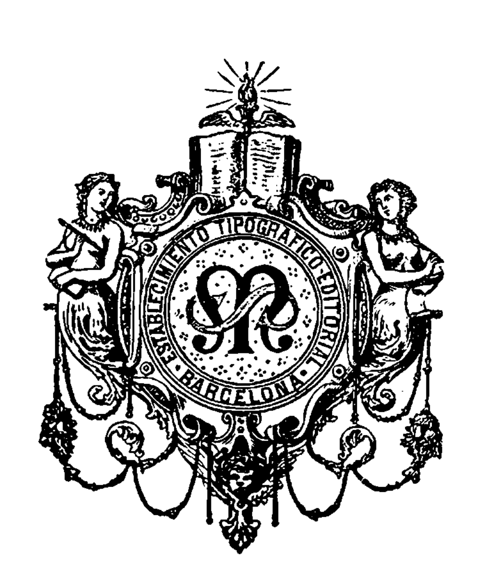
DICCIONARIO ENCICLOPEDICO

HISPANO-AMERICANO



ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO-EDITORIAL
BARCELONA

DICCIONARIO ENCICLOPEDICO

HISPANO-AMERICANO

DE

LITERATURA, CIENCIAS Y ARTES

EDICION PROFUSAMENTE ILUSTRADA

con miles de pequeños grabados intercalados en el texto y tirados aparte que reproducen las diferentes especies de los reinos animal, vegetal y mineral; los instrumentos y aparatos aplicados recientemente á las ciencias, agricultura, artes é industrias; planos de ciudades: mapas geográficos; monedas y medallas de todos los tiempos, etc., etc., etc.

TOMO OCTAVO

BARCELONA

MONTANER Y SIMÓN, EDITORES

CALLE DE ARAGÓN, NÚMEROS 309 Y 311

1891

LISTA

DE LOS AUTORES ENCARGADOS DE LA REDACCIÓN DE ESTE DICCIONARIO

ASENJO BARBIERI, FRANCISCO *(Instrumentos de música populares en España).*

AZCÁRATE, GUMERSINDO *(Sociología, Política).*

BELTRÁN Y RÓZPIDE, RICARDO *(Geografía, Historia).*

CASTELLANOS, BASILIO SEBASTIÁN *(Fiestas, costumbres y usos españoles).*

CASTROBEZA, CARLOS *(Numismática).*

CLAIRAC Y SÁENZ, PELAYO *(Ingeniería, Geodesia).*

CUENCA, CARLOS LUIS *(Derecho penal, Enjuiciamiento criminal, Justicia militar, Derecho canónico, Historia eclesiástica).*

DANVILA JALDERO, AUGUSTO *(Monumentos arquitectónicos españoles).*

DOPORTO, SEVERIANO *(Historia de América, Biografía española, Biografía contemporánea de españoles y extranjeros).*

ECHEGARAY, EDUARDO *(Ciencias exactas, Mecánica).*

ECHEGARAY, JOSÉ *(Magnetismo, Electricidad).*

ESPEJO Y DEL ROSAL, RAFAEL *(Veterinaria).*

ESCANDÓN Y PIÑERO, RAMÓN *(Astronomía, Meteorología).*

FERNÁNDEZ Y GONZÁLEZ, FRANCISCO *(Cultura oriental, con inclusión de la antigua egipcia y de la de hebreos y árabes, africanos y españoles).*

FITA, FIDEL *(Éuscaro).*

GARCÍA GÓMEZ, JUAN J. *(Derecho administrativo).*

GONZÁLEZ SERRANO, URBANO *(Filosofía).*

LETAMENDI, JOSÉ DE *(Principios de Medicina).*

MADRAZO, PEDRO DE *(Pintura, Escultura, Grabado).*

MÉLIDA, JOSÉ RAMÓN *(Mitologías, Arqueología oriental y clásica, Indumentaria, Panoplia, Heráldica, Artes industriales extranjeras de las edades media y moderna).*

MENÉNDEZ Y PELAYO, MARCELINO *(Obras maestras de la literatura española).*

MONTALDO Y PERÓ, FEDERICO *(Arte naval, Navegación).*

MUÑOZ Y RIVERO, JESÚS *(Paleografía, Archivos, Bibliotecas).*

PAGÉS DE PUIG, ANICETO DE *(Léxicografía, Autoridades de la lengua española desde su formación hasta nuestros días).*

PEDREGAL, MANUEL *(Principios de la ciencia económica).*

PÍ Y MARGALL, FRANCISCO *(Filosofía del Derecho).*

PIERNAS Y HURTADO, JOSÉ MANUEL *(Hacienda pública).*

REVENGA Y ALZAMORA, RICARDO *(Estadística, Economía política).*

RÍOS, RODRIGO AMADOR DE LOS *(Arqueología hispano-mahometana).*

SAAVEDRA, EDUARDO *(Arquitectura).*

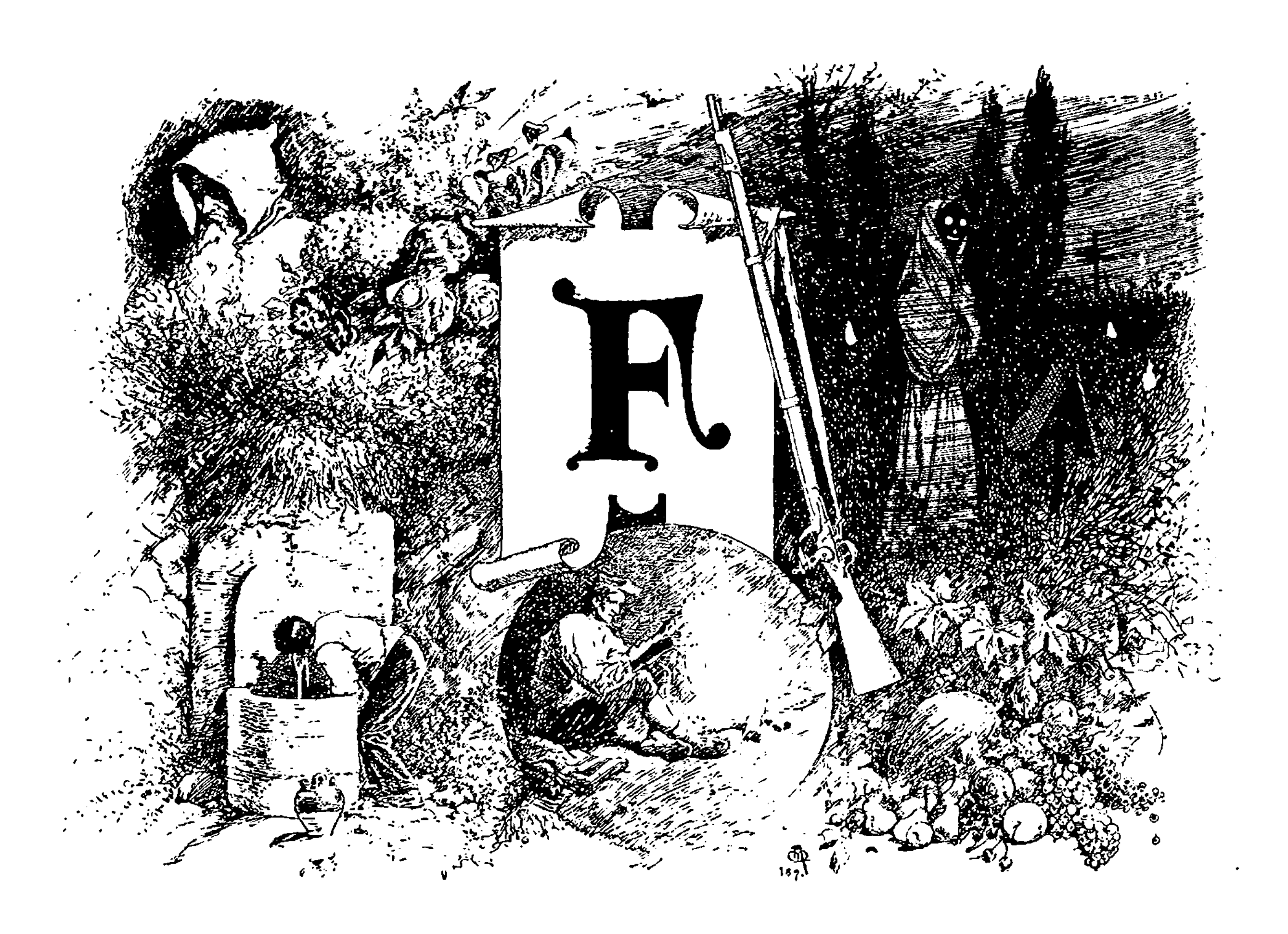
SBARBI, JOSÉ MARÍA *(Léxicografía, Gramática, Música).*

SUÁREZ INCLÁN, JULIÁN *(Arte Militar).*

VALERA, JUAN *(Estética).*

VERA Y LÓPEZ, JAIME *(Ciencias médicas).*

VERA Y LÓPEZ, VICENTE *(Ciencias físicas y naturales).*



F: *Filol.* y *Paleog.* Séptima letra, y quinta consonante del abecedario castellano. Su nombre es *efe*, y sus figuras mayúscula y minúscula son estas: *F*, *f*, ambas derivadas de la escritura latina.

I De la F como sonido. – Considerada la *F* como sonido, es una consonante labiodental, cuyo sonido es el mismo en todos los idiomas neolatinos.

Para pronunciarla el labio superior se aplica contra la arcada dental superior, se retira hacia atrás un poco la mandíbula inferior, y el borde del labio inferior se aplica suavemente al borde inferior de los dientes superiores. En esta posición se produce el sonido vocal, cuyas vibraciones se detienen un momento en los labios, resultando la articulación labiodental de que hablamos.

Los latinos pronunciaban de la misma manera la consonante simple *F* y la compuesta *Ph*, pero reservaban el empleo de ésta para las voces derivadas del griego y que se escribían con φ en este idioma.

Idéntico uso se ha hecho, y se hace aún, de la *ph* en los idiomas neolatinos.

En la Edad Media se escribía frecuentemente en vez de *h*, y así vemos en algunos documentos *fedum*, *fostis* por *hædum*, *hostis*; otras veces substituía á la *ph*, como en *triumfus*, *sofista*, por *triumphus*, *sophista*; y aun algunas veces á la *v*, como en *grafare*, por *gravare*.

El sonido de *F* en las palabras latinas que han pasado á los idiomas modernos se ha cambiado á veces en el propio de otras consonantes labiales, como la *v*, la *b*, y la *p*, y en otras ocasiones se ha permutado en la articulación aspirada *h*.

Esta última permutación es casi exclusivamente peculiar del idioma castellano; y si en otros idiomas neolatinos observamos algún caso de ella, será rarísimo, como en la palabra francesa *hors* (de *foras*) y alguna otra.

Se generalizó desde el siglo XVI para un gran número de voces castellanas, derivadas de palabras que en latín comenzaban con *f*, como *hijo*, *hurto*, *hedor*, *horca*, *hiel*, derivados de los acusativos latinos *filium*, *furtum*, *fœtorem*, *furcam*, *fellem*. Este cambio no es, según hemos dicho, anterior al siglo XVI, porque hasta esta centuria se conservó en tales palabras la *f* que exigía su origen, escribiéndose *fijo*, *furto*, *fedor*, *forca*, *fiel*.

En castellano el sonido propio de la *f* no se encuentra en fin de dicción, sino en las voces onomatopéyicas *paf*, *pif*, *puf*, en la interjección *huf*, y en algunos nombres exóticos, como *Tarif*.

Tampoco es frecuente el caso de que en principio de palabra forme articulación inversa con las vocales, como en *oftalmía*.

– De la F como signo gráfico. – El origen de la figura que tiene la *F* en los alfabetos modernos, según las investigaciones más recientes, debe buscarse en el alfabeto jeroglífico de los antiguos egipcios.

Había en este alfabeto un signo fonético que representaba la serpiente Gerasta, usándose, ya como vocal ya como consonante, y equivaliendo á cualquiera de nuestras actuales letras *U*, *V*, *W* y *F*. Redújose este signo en la escritura hierática egipcia á líneas más sencillas; rectificóse su figura al pasar á la escritura fenicia; adoptóse en algunos alfabetos griegos arcaicos como los de la Frigia y la Licia; desapareció luego del alfabeto griego para ser sustituído por la Υ, letra derivada también del mismo signo fonográfico egipcio, y pasó luego al alfabeto latino, donde sirvió para designar exclusivamente el sonido labial suave propio de la *F*.

Escritura jeroglífica egipcia. . . .	
Escritura hierática (primera forma).	
Escritura hierática (segunda forma).	
Escritura fenicia arcaica.	
Escritura fenicia.	
Escritura griega arcaica.	
Escritura romana	F

Origen de la F

Del (*wau*) fenicio se derivaron los signos que en los alfabetos hebreo, samaritano, arameo, zend y árabe indicaban el sonido de *w*, adoptando formas curvilíneas en estos dos últimos alefatos, y conservando formas bastante más rectilíneas en los demás.

He aquí las principales figuras con que aparecen en las citadas escrituras:

Fenicio arcaico.	
Fenicio más moderno (Sidonio).	
Hebreo arcaico (hasta un siglo antes de J. C.). .	
Samaritano.	
Arameo monumental. . .	
Arameo cursivo.	
Hebreo cuadrado (siglo I antes de J. C.). . . .	
Hebreo cuadrado (Edad Media).	
Hebreo cuadrado moderno.	
Zend.	
Arabe.	

Principales derivaciones del wau *fenicio en los alfabetos asiáticos*

Al propagarse en Africa la escritura fenicia el *wau* admitió dos formas, epigráfica y cursiva, ambas muy poco diferentes de las fenicias arcaica y sidonia.

Cartaginés epigráfico. . . .	
Cartaginés cursivo.	

El wau *en la escritura cartaginesa*

En los alfabetos más antiguos griegos se con-

servó esta letra fenicia con valor de *u* y de *v*, y aun á veces de *b*.

Así aparece en las inscripciones arcaicas de Thera, en las frigias y en las licias. Jamás tuvo en estas escrituras el valor de *F*, que siempre se indicó en Grecia por medio de la *phi*, Φ.

En los alfabetos de Italia, y especialmente en el latino, usóse desde un principio la *F* con el valor que hoy tiene en las escrituras modernas. Constituída en un principio esta letra por trazos rectilíneos, admitió más tarde perfiles ligeramente ondulados para la forma capital rústica, y redondeó su figura progresivamente en la forma uncial, en la minúscula y en la cursiva.

Capitales. . . . .

Unciales. . . . .

Minúscula. . . . .

Cursivas. . . . .

La F *en el alfabeto latino*

De estas *efes* se han derivado cuantas en los países occidentales de Europa se han usado después de la caída del Imperio romano.

Conservóse sin perceptibles modificaciones la figura de las letras romanas en los siglos V al XII. Desde el XIII se fueron haciendo más cursivas.

Las principales formas que en España ha tenido la *F* mayúscula después de la caída del Imperio de Occidente se incluyen en la siguiente tabla:

Siglos V al XI. . . . .

Siglo XII. . . . .

Siglo XIII. . . . .

Siglo XIV.. . . . .

Siglo XV. . . . .

Siglo XVI.. . . . .

Siglo XVII. . . . .

La F *mayúscula en los manuscritos españoles desde el siglo* V *al* XVII

Las *efes* minúsculas usadas en el mismo período son todas derivadas de las romanas, y en ellas se advierte, más aún que en las mayúsculas, la progresiva tendencia á hacerse cada vez más cursivas.

Siglos V al XI. . . . . .

Siglo XII. . . . .

Siglo XIII. . . . .

Siglo XIV.. . . . .

Siglo XV. . . . .

Siglo XVI. . . . .

Siglo XVII. . . . .

La f *minúscula en los manuscritos españoles desde el siglo* V *al* XVII

La *efe* de la escritura bastarda española se derivó de la itálica, que imitaron Iziar y Lucas de los tipos que en sus obras caligráficas habían creado, modificando la antigua letra de breves, Juan Antonio Tagliente, Luis de Henricis y Juan Bautista Palatino. Poco cursivas aún las *efes* de Iziar, de Lucas, de Juan de la Cuesta y de Pérez, por la forma rectilínea de las mayúsculas, hiciéronse más redondeadas desde principios del siglo XVII, con arreglo á los métodos de Morante y Casanova, mejorando en el siglo XVII y en los primeros años del XVIII su belleza caligráfica con los rasgueos de Polanco y la sobriedad y pureza de trazos de los maestros de escribir Palomares, Sánchez y Torío.

Juan de Iziar (1550). . . .

Francisco de Lucas (1575).

Juan de la Cuesta (1589). .

Ignacio Pérez (1599). . . .

Pedro Díaz Morante (1616).

José de Casanova (1650). .

Juan Claudio Aznar de Polanco (1719). . . . . . .

Francisco Javier de Palomares (1776). . . . . . .

El P. José Sánchez de las Escuelas Pías (1780). . .

Torcuato Torío (1802). .

La F *en la escritura española, según nuestros calígrafos, desde el siglo* XVI *hasta el presente*

En las escrituras contemporáneas, á excepción de la gótica (derivada de la francesa del siglo XIII), se adoptó como modelo la *F* itálica, componiéndola de tres trazos, grueso, mediano y perfil, y dándole una ligera inclinación aguda en la española; dándole más pronunciada inclinación y reduciéndose á dos, grueso y sutil, sus trazos elementales, en la escritura inglesa, y suprimiéndose toda inclinación en la redonda.

Española. . . . .

Inglesa. . . . .

Redonda. . . . .

Gótica. . . . .

La F *en las escrituras modernas*

– F: *Cronol.* En el calendario pagano de los romanos era la sexta de las letras *nundinales*, y designaba el sexto día dentro de cada novenario.

En el calendario eclesiástico es la sexta letra dominical y designa el Viernes.

– F: *Epigr.* En las inscripciones romanas se halla frecuentemente sustituyendo á la *ph*, como en DAFNE, por *Daphne*, TRIVMFATOR, por *triumphator*, y lo mismo ocurre en las inscripciones latino-cristianas, donde es muy frecuente ver NEOFITVS, por *neophitus*, y otras palabras con igual incorrección ortográfica.

La *F* vuelta en composición de palabra se emplea á veces por *V* en las lápidas cristianas, y así: las palabras *DIꟻI ĪĪꟻIR* se leen *divi, duumvir.*

Esta misma *F* vuelta, indicando palabra entera, se lee *filia*.

Empleada la *F* como sigla simple en las inscripciones latinas tiene las significaciones siguientes: *Faber, fabre, fabrica, fabricare, facere, faciendi, fames, familia, fatum, februarius, fecit, felicitas, feliciter, felix, femina, ferire, ferrum, fidelis, fideliter, fides, fiducia, fieri, filius, finalis, finis, fiscus, flamen, flaminius, flamma, flare, flator, Flavius, florentissimus, foecundus, fortior, fortis, fortissimus, fortuna, forum, Francia, frater, fraus, frons, fructus, fugere, fui, functus, fundare, fundus, furnus.*

Empleóse también la *F* combinada con otras siglas, para determinadas fórmulas de las inscripciones latinas, ya cristianas ya paganas.

He aquí las más frecuentes de estas combinaciones.

F. C. *Fieri curavit, fideicommissum, fiduciæ causa, fraude creditoris.*
F. D. *Fides data, fide datâ.*
F. E. *Fides ejus.*
F. E. D. *Factum esse dicitur.*
F. F. *Filiusfamilias, filii, fratres, fidem fecit, fecerunt, fundaverunt, fabricaverunt, fabricari fecerunt.*
F. F. F. *Fortior fortuna; fato, ferro, flamma; fame, Flavius filius fecit.*
F. F. Q. *Filiis filiabusque.*
F. H. *Filius haeres.*
F. I. *Fieri jussit.*
F. K. *Filius carissimus.*
F. M. *Fieri mandavit, fati munus.*
F. N. *Fides nostra.*
F. N. C. *Fides nostra commisit.*
F. P. F. *Filio poni fecit.*
F. V. C. *Fraudisve causa.*
F. V. F. *Filio vivus fecit.*

– F: *Jurisp.* En los antiguos libros de Derecho, ya manuscritos de los últimos siglos de la Edad Media, ya impresos incunables, ya de los siglos XVI y XVII, dos *ff* indicaban las Pandectas. Era un modo incorrecto de indicar la Π, inicial en griego del título de aquella obra jurídica.

– F: *Matem.* En la numeración de la Edad Media una *f* equivalía á 40. Si llevaba un trazo horizontal superpuesto, á 40 000.

– F: *Mús.* Antiguamente indicaba la cuarta nota de la escala de *do*, llamada *fa* en el moderno solfeo.

En la música moderna, colocada debajo de una nota ó de un texto musical, indica *forte.* Si va duplicada *(FF) fortissimo.*

– F: *Num.* En las monedas francesas una *F* es la marca de la fábrica de Angers; en las prusianas de la de Magdeburgo, y en las austriacas de la de Hall.

– F: *Quím.* En Química una *F* indica el hierro *(ferrum)*. Si á esta letra sigue una *l* minúscula *(Fl)* es abreviatura de *fluor.*

F: *Tipog.* Cada uno de los tipos móviles con los cuales se imprime esta letra. ‖ El punzón grabado en hueco con que los fundidores producen este tipo. ‖ La signatura tipográfica correspondiente al pliego sexto de una obra cuando estas signaturas se expresan por letras y no por números.

FA (nombre sacado por Guido Aretino, así como los de las cinco restantes notas de la escala de su tiempo, de la primera estrofa del himno de San Juan Bautista: UT *queant laxis* RE*sonare fibris* – MI*ra gestorum* FA*muli tuorum,* – SOL*ve polluti* LA*bii reatum...*): m. *Mús.* Cuarta voz de la escala de música.

Vencer pudo su garganta,
Con dulzura y con candor,
Al alba, muy de gorjeo,
Y muy de re, mi, FA, sol.
AGUSTÍN DE SALAZAR.

FAABERG: *Geog.* Municipio del distrito de Cristianía, prov. de Hamar, Noruega; 9 000 habitantes. Sit. al N. O. de Lillehammer, á orillas del Vormen, en el extremo N. del lago Miösen.

FAAU: *Geog.* V. NIAU (Polinesia).

FABA: f. ant. HABA.

– FABA (LA): *Geog.* Lugar en el ayunt. de Vega de Valcarce, p. j. de Villafranca del Bierzo, prov. de León; 47 edifs.

FABAGELA (del lat. *faba*, haba): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Zigofíleas. La especie tipo es una planta vivaz de tallos rectos, cubiertos de hojas opuestas, pedunculadas y bastante gruesas; las flores son de color rojo anaranjado en la base y blancas en lo alto. Es originaria de Oriente, pero crece perfectamente al aire libre en todo el Mediodía de Europa. Se multiplica por semilla y por renuevos. Esta planta tiene un olor fuerte y un sabor acre y amargo; se ha empleado en Medicina como astringente, vermífuga y vulneraria.

FABAL: *Geog.* Monte del p. j. de Ponferrada, prov. de León, sit. entre los pueblos de Villavieja y la Chana; se encuentran en él pedazos de galena, por lo que hace algunos años que se abrieron pozos y galerías sin resultado ninguno.

Lugar en la parroquia de Santa María de Adigna, ayunt. de Sangenjo, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 32 edifs.

FABAR: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Traspeñó, ayunt. de Proaza, p. j. y prov. de Oviedo; 39 edifs.

FABARA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Caspe, prov. y dióc. de Zaragoza; 1 960 habits. Sit. á la

derecha del río Matarraña, en terreno montuoso con alguna llanura; cereales, cáñamo, anís, vino, aceite, buenos higos, y hortalizas. Castillo derruído que se supone perteneció á los Templarios.

FABARES: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Rozados, ayunt. y p. j. de Villaviciosa, prov. de Oviedo; 44 edifs.

FABEACIÓN: f. ant. prov. *Ar.* Acción, ó efecto, de fabear.

FABEADOR (de *fabear*): m. ant. prov. *Ar.* Cada uno de los consejeros que se sacaban por suerte entre los insaculados en las bolsas de los jurados de Zaragoza, para votar los que podían entrar en suerte de oficios, y porque votaban con habas se les llamaba FABEADORES.

FABEAR (de *faba*): m. ant. prov. *Ar.* Votar con habas blancas y negras.

> Esta nominación acostumbran hacer los Brazos con habas, habiendo en cada Brazo las personas que les parece y los cuatro que más habas blancas tienen quedan nombrados, y van por su orden los Brazos FABEANDO, por no encontrarse unos con otros en las personas.
>
> JERÓNIMO MARTEL.

FABEIROS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Cosme de Cusanca, ayunt. de Irijo, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 34 edifs.

FABELO: *Geog.* Lagunas de la isla de Cuba, sit. al N. de la laguna de Bainoa, en el terreno anegadizo de este nombre.

FÁBER (JUAN LOTARIO DE): *Biog.* Industrial alemán contemporáneo. N. en Stein, cerca de Nuremberg, en 1817. Hizo sus estudios en Nuremberg y completó en París su educación industrial. Jefe, por muerte de su padre (1839), de la fábrica de lápices que su bisabuelo había establecido (1760) en Stein, dió nuevo impulso á los trabajos, que ocupaban entonces á 20 obreros y daban una renta anual de 30000 pesetas. Secundado por su hermano Juan, no sólo fabricó lápices baratos, sino también, y principalmente, lápices de primera calidad y de alto precio. Buscando salida á sus productos recorrió toda Europa y concluyó directamente contratos con los comerciantes de todas las grandes ciudades, á la vez que perfeccionaba más y más los medios de fabricación. Anualmente introducía mejoras y ampliaba los locales de la fábrica de Stein, contando con numerosas máquinas movidas en parte por el vapor y en parte por ruedas hidráulicas. Para asegurar también á su favor el mercado del Nuevo Mundo fundó, en 1849, en Nueva York una sucursal dirigida por su otro hermano Eberardo. Además estableció otra sucursal en París y un depósito en Londres. En Alemania y los demás países logró bien pronto que sus lápices, sobre todo los llamados artísticos, ganaran los premios en las Exposiciones. Durante mucho tiempo utilizó como primera materia el grafito de Borrowdale, en el Cumberland (Inglaterra); pero en 1856 firmó un convenio con el ruso Alibert, que había descubierto en el monte Saján, al Sur de la Siberia oriental y cerca de la frontera de China, una mina de grafito de extensión inmensa, y que se comprometió á venderle exclusivamente todo el mineral que se extrajera de la mina. Tras infructuosos ensayos, que duraron algunos años, dió al mercado (1861) los que llamó *lápices poligrados de grafito de Siberia*, que casi en todo el mundo reemplazaron en seguida á los lápices ingleses. Su establecimiento es desde aquella fecha el primero del mundo. Fáber fabrica también pizarras, y lápices para éstas, para lo que ha montado un extenso taller en Geroldsgrun, no lejos de Kronach. En 1864 recibió el título de Consejero real vitalicio de la corona de Baviera.

FABERO: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Bárcena de la Abadía, Fontoria, Lillo y Otero de Naraguantes, p. j. de Villafranca del Bierzo, prov. de León, dióc. de Astorga; 1315 habits. Sit. en un valle rodeado de montes y cerros, en terreno fertilizado por aguas del río Cua. Cereales, patatas, castañas, frutas y legumbres; cría de ganados; minas de carbón de piedra.

FABERT (ABRAHAM): *Biog.* Mariscal francés. N. en Metz el 15 de octubre de 1599. M. en Sedán á 17 de mayo de 1662. Su abuelo y su padre eran impresores en su ciudad natal, y habían sido hechos nobles por los duques de Lorena. Mencionamos este detalle para rechazar la acusación lanzada contra Fabert de no haber estudiado, acusación desmentida además por las numerosas cartas que de él existen en la Biblioteca Imperial. Fabert mostró decidida afición por la carrera de las armas, y apenas cumplió la edad para entrar en el servicio se alistó en uno de los regimientos del duque de Epernón. Las pruebas de valor y de aptitud que dió le captaron el aprecio de los jefes y la confianza de los soldados; pero se estacionó algún tiempo en los grados inferiores. Epernón le recomendó eficazmente, y gracias á esto se le concedió una compañía en la guardia. Desde entonces adelantó Fabert con rapidez, y cada grado que obtuvo fué la recompensa de un acto honroso. En la famosa retirada de Maguncia (1635), que muchos escritores comparan á la de los Diez Mil, contribuyó mucho á salvar los restos del ejército francés, que huía delante de los imperiales. Después de asistir al sitio de varias poblaciones se encontró en el de Turín (1640), en donde fué herido de un balazo en la pierna. Los cirujanos creyeron indispensable la amputación. El conde de Harcourt y Turena le incitaban para que consintiera. – «No es necesario morir por partes, les dijo Fabert; la muerte me tendrá todo entero, ó no tendrá nada y tal vez le escape.» Curó en efecto, y muy pronto, pues al año siguiente se halló en la batalla de la Marfée y en el sitio de Bapaume. Algún tiempo después se puso sitio á Perpiñán. Luis XIII se incorporó al ejército, y estando enfermo encargó á Fabert que le diera cuenta de las operaciones. Tallemand des Reaux refiere que era tan estimado por el rey, que éste había llegado á decir que se serviría de él para deshacerse del cardenal. Fabert se apoderó de Porto-Longone y Piombino en 1646. Mazarino le nombró Mariscal de Campo en el mismo año. Cuéntase que habiendo propuesto el cardenal á Fabert que le sirviera de espía en el ejército, éste replicó: «Tal vez un ministro necesite de hombres de valor y de bribones. En cuanto á mí, señor, yo no quiero ser sino de los primeros.» Luis XIV, para recompensarle por sus largos servicios, le nombró, en 1658, mariscal de Francia y gobernador de Sedán. Fabert aumentó en gran manera las fortificaciones de esta plaza y pagó de su peculio una parte de los gastos. El rey le ofreció en 1662 el collar de sus órdenes; él no quiso admitir, porque no podía presentar los títulos de nobleza que se exigían. Le dijeron que presentara los que quisiera y no se le examinarían, á lo cual contestó que por adornar su capa con una cruz no deshonraría su nombre con una impostura. Con este motivo Luis XIV le escribía de su propia mano: «Vuestra negativa, señor mariscal, tiene más mérito á mis ojos que pueda tener el collar á los de aquellos que lo reciben de mí.» Conociendo que se aproximaba su fin, pidió un libro de oraciones y expiró arrodillado, teniendo el libro abierto en el salmo *Miserere mei Deus.* Sus cartas, sus *Ordenanzas*, conservadas en la Casa Consistorial de Sedán, su *Relación del sitio de la Marfée*, impresa en las *Memorias* de Montresor (Leiden, 1663), acreditan los conocimientos variados del autor.

FABIA: *Biog.* Nombre de dos hijas del patricio Marco Fabio Ambusto. Vivían en el siglo IV antes de Jesucristo. La mayor estaba casada con Sulpicio, patricio y tribuno militar en 376. La segunda casó con el plebeyo Licinio Stolón, y se dice que este matrimonio fué causa de una reforma en la Constitución romana. Según Tito Livio, encontrándose la joven Fabia en casa de su hermana, oyó al lictor que llamaba á la puerta con su varita, según era costumbre, para anunciar la vuelta del tribuno militar. Asustóse de este ruido que le era desconocido, y su hermana celebró con risas aquella ignorancia. Picada por las burlas de su hermana, y celosa de que no se dispensasen tales honores á su marido, Fabia se quejó á su padre. Ambusto la consoló prometiéndole que Licinio gozaría pronto de los mismos honores que Sulpicio. En efecto, Licinio Stolón y Sextio, después de ser elegidos tribunos del pueblo, presentaron una ley que suprimía el tribunado militar y restablecía el consulado, estableciendo que uno de los dos cónsules sería siempre elegido entre los plebeyos. Este relato es ciertamente inventado: ¿cómo la joven Fabia podía desconocer los honores tributados á una dignidad de la cual fué revestido su padre en 381? Esta historia puede considerarse como una de esas ficciones por las cuales un partido vencido trata de consolarse á sí mismo, atribuyendo los actos del vencedor á motivos bajos y fútiles.

FABIÁN: *Geog.* Pequeño estero en la costa septentrional de la isla de Cuba, en término de las Pozas, en la ensenada de Palma Rubia, no lejos y al O. de la boca del río Don Alonso.

– FABIÁN (SAN): *Biog.* Papa y mártir. M. en 250 de la era cristiana. Elevado al solio pontificio, edificó muchas iglesias y combatió vigorosamente á los herejes, uno de ellos á Privato, obispo de Lambesa, en Africa. También se dice que envió á la Galia varios obispos, tales como San Saturnino de Tolosa y San Trofino de Arlés. Recibió la corona del martirio el 1.° de marzo de 250. Hay con su nombre tres decretales: la primera dirigida á todos los obispos católicos; la segunda á los obispos de Oriente, y la tercera á Hilario. Estos tres escritos son evidentemente apócrifos.

FABIANA (de *Fabián*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Solanáceas, serie de las nicociáneas, caracterizado por presentar cáliz campanulado, con cinco lóbulos ovales rara vez lineales; corola con tubo dilatado en su parte superior, con garganta generalmente comprimida, con limbo corto extendido, con cinco lóbulos; cinco estambres desiguales, inclusos, con filamentos delgados, sentados; anteras cortas, de celdas distantes; disco carnoso anular ó formado de dos lóbulos opuestos; ovario unilocular con estilo filiforme ó aplanado, terminado en una superficie estigmatífera bilamelada; hojuelas numerosas. El fruto es una cápsula oblonga, bivalva y septicida en el vértice, con valvas dobladas por sus bordes, y que dejan al descubierto las placentas unidas ó separadas en la base. Las semillas son ovoides, casi angulosas, granulosas, y contienen un embrión curvo, con cotiledones oblongos. Se conocen once especies de Chile y de Bolivia, que son arbustos ericoides, erectos, comúnmente viscosos, con hojas pequeñas, con flores numerosas terminales y opositifoliadas. Son plantas muy rústicas, y una de ellas (*F. imbricata*) se cultiva bastante en los jardines europeos por sus hermosas flores blancas, que cubren en verano la extremidad de las ramas.

FABIANO (PAPIRIO): *Biog.* Retórico y filósofo romano. Vivía en el siglo primero de la era cristiana. Discípulo de Fusco y de Blando en Retórica, y de Sextio en Filosofía, dió lecciones de Elocuencia á Albucio Sila. Séneca el Viejo le cita con frecuencia en el libro III de sus *Controversiæ* y en sus *Suasoriæ*. Su primer modelo de Elocuencia fué su maestro Aurelio Fusco. Más tarde adoptó un estilo menos pomposo, sin llegar á la sencillez. Sin embargo, Fabiano dejó pronto la Retórica por la Filosofía, y Séneca el Joven coloca sus obras filosóficas al lado de las de Cicerón, de Asinio Polión y de Tito Livio el historiador. Parece que los dos Sénecas conocieron y apreciaron en gran manera á Fabiano, cuyos escritos filosóficos eran más numerosos que los de Cicerón. También se dedicó al estudio de las ciencias físicas. Plinio cita como obras de Papirio Fabiano las tituladas *De animalibus* y *Causarum naturalium Libri.*

FABIÉ Y ESCUDERO (ANTONIO MARÍA): *Biog.* Político y escritor español contemporáneo. N. en Sevilla en 19 junio de 1832. Estudió con gran aprovechamiento las carreras de Jurisprudencia y Farmacia; ganó en ambas Facultades el título de Licenciado, y se dió á conocer muy pronto como hombre de vastos conocimientos. Contóse entre los redactores de *El Contemporáneo*, y ha escrito numerosas obras literarias y concienzudos trabajos históricos, por los que conquistó la estimación de los doctos y el nombramiento de individuo de la Academia de la Historia (1874). Sus principales obras son: *Lógica de Hegel*, vertida al castellano y comentada; *Vida y escritos del P. Las Casas*; *Sucesos de Sevilla*, desde 1592 á 1611; *Rodrigo de Villandrando, conde de Rivadeo*, estudio histórico; *Viajes por España del célebre Rostmithal Navagiero*, traducidos á nuestro idioma y extensamente comentados; *Tratados de Alonso de Palencia*, con una larga introducción, comentarios muy eruditos y un glosario de frases y palabras. En política ha sido diputado á Cortes en varias legislaturas; fiscal de la Deuda (1865), subsecretario de Hacienda (1869 y 1875), Consejero de Estado (1876) y presidente

de la sección de lo Contencioso, vocal de la comisión general de codificación y director de Gobernación y Fomento en el Ministerio de Ultramar. En 5 de julio de 1890 ha sido nombrado Ministro de Ultramar, formando parte, por tanto, del gobierno que hoy (abril de 1891), preside el señor Cánovas del Castillo. En las actuales Cortes representa en el Senado á la provincia de Castellón. Está condecorado desde 1.º de junio de 1875 con la gran cruz de Isabel la Católica, y trabaja desde hace años en una obra que aún no ha concluído, y que llevará el título de *Historia de la legislación española de Indias*. También en su juventud fué redactor de la *Revista de España*. Cuenta una larga vida parlamentaria, pues fué elegido diputado por primera vez en 1863, y ha venido tomando asiento en todos los Congresos que se han sucedido hasta 1884, año en que logró ser elegido senador.

FABIO (MARCO VIBULANO): *Biog.* General romano. Vivía hacia 490 a. de J. C. Cónsul en 483, rechazó la ley agraria propuesta por Espurio Casio y defendida por los tribunos. Como éstos se opusieron al levantamiento de tropas, los cónsules trasladaron su tribunal fuera de la ciudad, allí donde cesaba el poder de los tribunos, é hicieron alistamientos forzosos. Marcharon en seguida contra los volscos, pero no obtuvieron ninguna ventaja decisiva. En 480 Marco Fabio fué elegido cónsul por segunda vez, y tuvo por colega á Manlio Cincinato. Los dos cónsules fueron nuevamente contra los de Veyes. Según Dionisio de Halicarnaso, Fabio dimitió el consulado dos meses antes de terminar su cargo, porque sus heridas no le permitían desempeñarlo. Al año siguiente, en 479, acompañó á los demás de su casa á su fatal establecimiento sobre el Cremera, y murió con los otros Fabios dos años después. Dionisio presenta á Marco como el jefe de la emigración de los Fabios, mientras que Tito Livio pone á su frente, en esta circunstancia, al cónsul Kæsón.

– FABIO (QUINTO VIBULANO): *Biog.* General romano. Vivía hacia 490 antes de J. C. Siendo cónsul, en 485, con Cornelio Cosso Maluginense, hizo con suerte la guerra contra los volscos y los ecuos. Dejó de repartir el botín entre sus soldados, lo vendió, y depositó el producto en el Tesoro público. Fué cónsul por segunda vez en 482, con Julio Julo. Los dos cónsules marcharon contra los de Veyes, y no habiendo podido atraerlos á una batalla destruyeron el territorio enemigo y volvieron á Roma. En 480 luchó Quinto á las órdenes de Marco Fabio contra los volscos, y pereció en aquella campaña.

– FABIO (KÆSÓN VIBULANO): *Biog.* General y hombre de Estado romano. N. hacia 525 antes de Jesucristo. M. en 477. Cuestor en 485, acusó á Casio Viscelino, que fué condenado á muerte. Los patricios le eligieron cónsul el año 484, y durante siete años consecutivos los haces consulares permanecieron en la familia de los Fabios. Kæsón y su colega Emilio Mamerco opusieron enérgica resistencia á la ley agraria, que los tribunos deseaban ver aprobada y aplicada. Según Dionisio, Fabio fué en socorro de su colega, que había sido derrotado por los volscos. Tito Livio no habla de Fabio y presenta á Mamerco como vencedor de ellos. Niebuhr cree que cuando Fabio y Mamerco fueron elegidos cónsules hubo un cambio notable en la Constitución romana. Según él, la elección de los cónsules pasó de los *comitia centuriata* á los *comitia curiata*, y sólo se hicieron ratificar por la primera de estas dos asambleas las elecciones de la última. En 481 Fabio Kæsón fué elegido cónsul por segunda vez, con Furio Medulino Fosco. Al principio de su consulado tuvo que hacer frente á las pretensiones del tribuno Icilio (Licinio), que intentó hacer pasar una ley agraria que impedía á los cónsules levantar tropas contra los de Veyes y los ecuos. No habiendo sido apoyado Icilio por sus colegas, Fabio Kæsón pudo levantarlas y marchar contra los veyenses. Derrotó al enemigo con sólo su caballería, pero cuando llamó á la infantería para completar la victoria ésta se negó á obedecer á causa de la oposición de Fabio á la ley agraria. Al año siguiente Fabio marchó de nuevo contra los de Veyes como lugarteniente de su hermano, el cónsul Marco, distinguiéndose ambos en esta lucha. Las hazañas de Fabio reconciliaron al pueblo con su familia, y el cuidado que ésta tuvo de acoger en sus casas á los soldados heridos acabó de granjearle el afecto del pueblo, valiendo á Fabio Kæsón, que pretendía el consulado, los sufragios de todos los plebeyos. En este tercer consulado tuvo por colega á Virginio Tricosto Rutilo. En seguida pidió á los patricios el reparto, entre los plebeyos, del territorio conquistado, antes que los tribunos presentaran la ley agraria. Los patricios, lejos de hacer tal concesión, le consideraron desde entonces como un traidor, pero los plebeyos se agruparon á su alrededor, y á sus órdenes emprendieron una nueva campaña contra los ecuos. Rechazadas de nuevo sus proposiciones, los Fabios resolvieron dejar una ciudad en la que los patricios les miraban como apóstatas de su clase, y fundar un establecimiento á orillas del Cremera, riachuelo que desemboca en el Tíber, algunas millas más arriba de Roma. Fuertes con las simpatías que inspiraban al pueblo, lleno de admiración y de temor, franquearon los Fabios la puerta Carmental y fueron á establecerse en su nueva residencia, en la que levantaron una fortaleza. Los de Veyes llegaron á sitiarles, pero un ejército romano mandado por Emilio Mamerco los libertó, y derrotó á los veyenses, que pidieron una tregua de un año. Pasado este armisticio, los de Veyes volvieron á tomar las armas en 477, y destruyeron á todos los Fabios en el consulado de Horacio Pulvillo y de T. Menenio Lanato. El cónsul Menenio, que acampaba cerca, no hizo nada por salvar á los Fabios. Los patricios estaban cansados de esta familia que había abandonado al Senado por el pueblo, y que colocándose entre los dos partidos podía dominar al uno y al otro.

– FABIO (QUINTO VIBULANO): *Biog.* General y hombre de Estado romano. Vivía hacia 470 antes de J. C. Según se dice, fué el único de los Fabios que sobrevivió al desastre del Cremera. Siendo cónsul en 467, con Tito Emilio Mamerco, sostuvo al partido patricio contra los tribunos. Estos, apoyados por el otro cónsul, redoblaron sus esfuerzos para que se admitiera la ley agraria. El cónsul propuso entonces que se enviara una colonia á Antio, que había sido conquistada el año anterior. En seguida entró en campaña contra los ecuos, que pidieron la paz, pero pronto la rompieron, invadiendo el territorio de los latinos. En 465, Fabio, cónsul por segunda vez, marchó de nuevo contra los ecuos y los batió; pero estos rudos montañeses volvieron á emplear su táctica ordinaria y hostigaron con continuas escaramuzas al ejército, cogido en medio de sus desfiladeros. Tras una marcha rápida se presentaron en territorio romano y sembraron el espanto en la ciudad. El cónsul volvió con presteza de Algido y puso á Roma á cubierto de un golpe de mano. Tres años después Fabio fué nombrado prefecto de la ciudad, mientras que los dos cónsules estaban ausentes. El tribuno Terentilio Arsa se aprovechó de esta ausencia y pidió que se eligieran seis magistrados para que redactaran y publicaran un Código de leyes. Esta proposición, que tenía por objeto quitar á los patricios el privilegio de entender solos en las leyes, era de una importancia capital. Fabio reunió al Senado, y de tal manera combatió la proposición y á su autor que Terentilio retiró la ley, en lo cual estuvieron conformes sus mismos colegas. En 459 Fabio fué cónsul por tercera vez, con Cornelio Maluginense. Un nuevo armamento de los ecuos y de los volscos contuvo la agitación popular que acababa de renacer. Ya estaban los volscos en Anzio y la colonia romana era acusada de traición. Los cónsules se dividieron el mando. Fabio debió marchar sobre Anzio, mientras que Cornelio quedaba para guardar la ciudad. Los hérnicos y los latinos debían proporcionar soldados, según las cláusulas de los tratados, y los dos tercios del ejército se compusieron de aliados. Así que éstos llegaron, Fabio se puso en marcha hacia Anzio. Se detuvo cerca de esta ciudad, frente al campo enemigo. Los volscos, que esperaban á los ecuos, no admitieron el combate. El cónsul mandó atacar. Los volscos no pudieron resistir el choque de las legiones y se dispersaron por los bosques. Fabio marchó entonces contra los ecuos, que se habían apoderado de Tusculo, y los exterminó. En 450 fué elegido individuo del segundo decemvirato, y á semejanza de sus colegas retuvo el poder indebidamente durante el siguiente año. Él y Apio Claudio fueron los jefes del segundo decemvirato, que se hizo tan célebre por su tiranía. Fabio mandó con dos de sus colegas el ejército dirigido contra los ecuos y los sabinos. Probablemente fué él quien hizo matar á Sicio Dentato. Después de la abolición del decemvirato y de la muerte de Apio Claudio y de Opio, Fabio corrió la misma suerte que sus colegas: fué desterrado y sus bienes confiscados. Quinto Fabio, único resto de la antigua casa *Fabia*, fué el tronco de todos los Fabios que después de él figuran en la Historia. Casó con la hija de Numerio Otacilio de Malavento, y por este matrimonio, el nombre de *Numerio*, dado hasta entonces exclusivamente á plebeyos, pasó á ser prenombre de una casa patricia.

– FABIO (MARCO VIBULANO): *Biog.* General y pontífice romano. Vivía hacia 450 antes de Jesucristo. Fué cónsul en 442 con Póstumo Ebutio Elvo Cornicen, el año de la fundación de una colonia en Ardea. En 437, como lugarteniente del dictador Emilio Mamertino, hizo la guerra contra los veyenses y otros pueblos. En 433 fué uno de los tribunos consulares, y en 431 sirvió, en calidad de lugarteniente, en tiempos del dictador Postumio Tuberto, en la guerra contra los ecuos y los toscanos.

– FABIO (NUMERIO VIBULANO): *Biog.* General romano, segundo hijo de Quinto Fabio. Vivía hacia 420 antes de Jesucristo. Fué elegido cónsul en 421, con Tito Quintio Capitolino Barbato, é hizo la guerra á los ecuos, á quienes dispersó fácilmente. No quiso admitir el triunfo y se contentó con los honores de la ovación. Durante su consulado propuso que se agregaran á los cuestores de la ciudad dos nuevos cuestores, que serían agregados á los cónsules en tiempos de guerra. Esta proposición suscitó en Roma grandes debates. Los tribunos reclamaban para los plebeyos la mitad de los puestos, y el Senado se negaba á hacer esta concesión. En fin, el pueblo obtuvo el derecho de nombrar plebeyos; pero no usó de él al principio, y hasta 408 sólo los patricios fueron elevados á este cargo. En 415 y en 407 Fabio fué elegido tribuno consular.

– FABIO (MARCO AMBUSTO): *Biog.* Hombre de Estado romano. Vivía hacia el año 400 antes de Jesucristo. Era pontífice máximo cuando los galos se apoderaron de la ciudad de Roma (390 antes de J. C.). Sus tres hijos, enviados de embajadores á los galos que sitiaban á Clusio, penetraron en esta ciudad y se unieron á los sitiados para rechazar á los sitiadores. Los galos pidieron justicia al Senado por esta violación del derecho de gentes, y no habiéndola obtenido marcharon sobre Roma. Los tres hijos de Fabio fueron elegidos en el mismo año tribunos consulares. Con este Marco Fabio empieza á figurar el sobrenombre de *Ambusto* en la genealogía de los Fabios, y reemplaza al de *Vibulano*.

– FABIO (MÁXIMO RULIANO ó RULO): *Biog.* Célebre general romano. Vivía hacia 330 antes de Jesucristo. Siendo edil en 331, supo por una esclava que la mortalidad que afligía á Roma procedía del veneno que las mujeres daban á sus maridos. Jefe de la caballería de Papirio Cursor en 325, se atrajo su cólera por librar una batalla contra los samnitas, cerca de Imbrivia, faltando á las órdenes que había recibido. Salió vencedor, pero su victoria no le justificó. Todo estaba dispuesto para su suplicio, cuando huyó precipitadamente á Roma. La intercesión del Senado, del pueblo, y las súplicas del anciano padre de Fabio, consiguieron del severo dictador el perdón del culpable. Fabio fué sólo degradado. En 332 obtuvo su primer consulado, lo cual coincidió con la segunda guerra samnita. En 332 acampó en Apulia y venció á los samnitas y á los apulios. Nombrado interrey al año siguiente, después de la humillación de las horcas caudinas, y dictador en 315, fué completamente derrotado por los samnitas. En 310 Fabio alcanzó el consulado por segunda vez. No considerándose con fuerzas para librar á Sutri, sitiada por los etruscos, se internó en el bosque Cimino y llegó hasta la frontera occidental de la Umbría. Alarmado el Senado por verle alejarse de Sutri con sus tropas, le prohibió entrar en Etruria; pero los emisarios ya le encontraron de regreso, justificando su desobediencia los resultados que obtuvo. En su tercer consulado tuvo por provincia el Samnio. Apaciguó una sublevación de los marsos y de los hérnicos, y dejando apaciguada su provincia entró en la Umbría,

donde se dice que obtuvo una victoria. En 304 fué nombrado censor, y los actos de su magistratura han dado origen á multitud de hipótesis. Los únicos datos auténticos que tenemos sobre este punto se reducen á algunas líneas, poco explícitas, de Tito Livio. «Desde la censura de Apio Claudio, que distribuyó la plebe entre todas las tribus, dice este historiador, Roma estuvo dividida en dos partidos: el uno compuesto de la gente de bien, unida á los buenos ciudadanos, á quienes deseaba se confiriesen los cargos; el otro de la facción del Foro. Esta situación duró hasta la censura de P. Decio y de Q. Fabio, el cual, queriendo restablecer la concordia y evitar que los comicios estuviesen en manos del más bajo populacho, quitó esta escoria del Foro y la arrojó entre las cuatro tribus, que llamó las tribus de la ciudad. Esta sabia operación fué recibida con tanto agradecimiento, que el sobrenombre de Máximo, que no había podido alcanzar con tantas victorias, fué el premio de este acertado restablecimiento del equilibrio entre las clases. Se dice que Fabio estableció también, en favor de los caballeros, la fiesta ecuestre de los idus de julio.» En 297 Fabio fué elegido cónsul por quinta vez, teniendo por provincia el Samnio. Elegido al año siguiente cónsul por sexta vez, obtuvo una gran victoria en Sentino, en donde los ejércitos combinados de los samnitas, galos, etruscos y umbríos atacaron á los romanos y sus aliados. En 292 sirvió de lugarteniente á su hijo Quinto Fabio Máximo. Sucedió á su padre Ambusto en la dignidad de príncipe del Senado. A su muerte, ocurrida poco después, el pueblo votó una suma considerable para los gastos de sus funerales; pero como la familia de Fabio era muy rica, el hijo del difunto, Fabio Gurgo, empleó el dinero votado por el pueblo en una comida pública y en una distribución de víveres á los ciudadanos romanos.

– Fabio (Marco Ambusto): *Biog.* Político romano. Fué cónsul en 360 antes de J. C. Hizo la guerra á los hérnicos, los venció, y obtuvo los honores de la ovación. Cónsul en 346, combatió á los faliscos y á los tarquinos, á quienes venció también. Estando ausente de Roma en la época de los comicios, el Senado, que desconfiaba de su colega por sospechas de que favorecía á los plebeyos, nombró interreyes para proceder á las elecciones consulares. El propósito del Senado era asegurar el consulado á dos patricios, lo cual se realizó gracias á Fabio Ambusto, que volvió á Roma, fué nombrado undécimo interrey, y proclamó dos cónsules patricios, en contra de lo que prescribía la ley *Licinia*. Cónsul por tercera vez en 354, venció á los tiburtes y obtuvo el triunfo. En 351 el Senado le nombró dictador para eludir una vez más la ley *Licinia*, pero no se consiguió el objeto. Fabio Ambusto vivía aún en 325, cuando su hijo Q. Fabio Máximo Rulliano fué condenado á muerte por el dictador Papiro. Intercedió por el culpable y obtuvo su perdón.

– Fabio (Cayo Pictor): *Biog.* Pintor romano. Vivía hacia 310 antes de J. C. Pintó el templo de la Salud *(ædem Salutis pinxit)* que C. Junio Bruto Bibulo consagró en su censura en 307 y dedicó en su dictadura en 302. Esta pintura, ejecutada probablemente sobre los muros del templo, era sin duda una representación de la victoria que Bibulo obtuvo sobre los samnitas. Es la pintura más antigua de que se hace mención en la historia romana. Se conservó hasta el incendio del templo de la Salud, en el reinado de Claudio. Dionisio de Halicarnaso, en un curioso pasaje, alaba la corrección del dibujo de Fabio, la gracia de su colorido y la ausencia de todo amaneramiento y afectación. Fabio recibió y transmitió á sus descendientes el sobrenombre de *Pictor*.

– Fabio (Numerio Pictor): *Biog.* General romano. Vivía hacia 280 antes de J. C. Cónsul en 266, con Junio Pera, triunfó, lo mismo que su colega, dos veces en el mismo año, primero de los sasanitas y después de los salentinos y mesapios. Fué uno de los tres embajadores enviados á Tolemeo Filadelfo en 276. No se sabe nada más acerca de su vida política. Según Cicerón, un Numerio Fabio Pictor refería el sueño de Eneas en sus *Anales* griegos. Este es el único pasaje en que se hace mención de tal analista. Vosio y Krause le creen hijo del cónsul; Orelli opina que es el mismo cónsul. No será extraño que en el texto de Cicerón haya un error de copia, y que se trate sencillamente del historiador Quinto Fabio Pictor.

– Fabio (Quinto Máximo Gurgo): *Biog.* General romano. M. hacia 270. Su disoluta juventud fué causa de que le dieran el sobrenombre de *Gurgo* ó de *Glotón*, y la severidad de sus costumbres en la edad madura admiró á los romanos. Siendo edil en 294 impuso multas á ciertas damas por su vida desordenada, y con su producto construyó un templo en honor de Venus, cerca del gran circo. En su primer consulado, en 292, fué completamente derrotado por los samnitas peutrios. Los enemigos de la casa Fabia, los adictos á los Papirios y á los Apios, tomaron por pretexto esta derrota para exasperar al pueblo contra Fabio. Este hubiera sido depuesto del consulado si su padre, Máximo Rulliano, no hubiese prometido servirle de lugarteniente durante el resto de la guerra. El viejo Fabio aseguró la victoria al ejército romano. En la segunda batalla, el joven Fabio tomó un brillante desquite y obtuvo los honores del triunfo. Lo más notable de esta ceremonia fué ver al padre sentado al lado del hijo en el carro triunfal. En 291 Fabio quedó como procónsul en el Samnio. Se hallaba sitiando á Cominio cuando el cónsul Postumio Megelo le expulsó arbitraria y violentamente del ejército y de la provincia. Según los *Fastos*, Fabio obtuvo el triunfo para su proconsulado. Cónsul por segunda vez en 276, triunfó de los samnitas, de los lucanios y de los del Brutio. Poco después formó parte de una embajada enviada por el Senado á Tolemeo Filadelfo, rey de Egipto. Fabio y sus colegas depositaron en el Tesoro público los presentes que recibieron de Tolemeo; pero un decreto del Senado les permitió guardarlos. Murió al tratar de apaciguar una sedición en la Etruria, durante su quinto consulado. Como su padre y su abuelo, fué príncipe del Senado.

– Fabio (Marco Buteo): *Biog.* General romano. Vivía hacia 250 antes de Jesucristo. Siendo cónsul en 245 obtuvo, según Floro, una victoria naval sobre los cartagineses, y á continuación sufrió una derrota; esto es un error, porque los romanos, según Polibio, no tenían escuadra en aquella época. En 216 fué elegido dictador, con encargo de llenar las vacantes causadas en el Senado por la batalla de Cannas. Dió ciento setenta y siete individuos al Senado y en seguida dimitió su cargo. Sabemos por Tito Livio, que le llama el más viejo de los censores, que Fabio tuvo esta dignidad, y aun se cree, no sin verosimilitud, que era el colega de Aurelio Cota en la censura en 241. En los *Fastos Capitolinos* ha desaparecido el nombre del colega de Cota.

– Fabio (Quinto Pictor): *Biog.* El más antiguo de los historiadores romanos. Vivía hacia 220 antes de Jesucristo. Tito Livio le llama *Scriptor antiquissimus et longe antiquissimus auctor.* Sirvió Fabio en la guerra gálica en 225 y en la segunda guerra púnica. Después de la desastrosa batalla de Cannas, los romanos le comisionaron para consultar al oráculo de Delfos acerca de los medios que podían emplear para apaciguar á los dioses. Según Polibio era senador, y debió de ejercer además el cargo de cuestor; pero parece que no obtuvo más elevada dignidad. Se puede creer que murió poco después de su regreso de Delfos. Tal vez no solicitara cargos poco compatibles con sus aficiones literarias y prefiriera relatar los hechos á tomar parte en ellos. Los *Anales* de Fabio Pictor empezaban probablemente con la llegada de Eneas á Italia y llegaban hasta el tiempo del autor. Los hechos pasados estaban contados de una manera breve, pero los contemporáneos se relataban con muchos detalles. No se sabe en cuántos libros estaba dividida la obra ni hasta qué año llegaba. Por un pasaje de Tito Livio sabemos que contenía el relato de la batalla del lago Trasimeno, y Polibio coloca á Fabio entre los historiadores de la segunda guerra púnica, sin que se pueda asegurar, sin embargo, que sus *Anales* comprendían todo este período de la historia romana. Dionisio de Halicarnaso dice terminantemente que la obra de Fabio estaba escrita en griego, mientras que varios pasajes de los autores latinos parecen atestiguar lo contrario. Así, Cicerón habla de un Fabio Pictor que había escrito en latín. Quintiliano dice: «*Lupus* es del género masculino, aunque Varrón, en su libro sobre los *Orígenes de Roma*, lo haya hecho del género femenino, según Enio y Fabio Pictor.» Aulo Gelio cita un pasaje latino de los *Anales* de Fabio; en fin, Nonio escribe para una cita de Fabio Pictor las palabras siguientes: *Et simul videbant Picum Martium.* Tal vez puedan conciliarse ambas opiniones diciendo que Fabio escribió dos ejemplares de sus *Anales*, el uno en griego y el otro en latín; pero como se conocen dos Fabios que escribieron en esta última lengua, Servio Fabio Pictor y Fabio Máximo Servio, los pasajes citados arriba se refieren á ellos y no á Quinto Fabio Pictor. Los *Anales* de Quinto Fabio eran de gran importancia. Tito Livio, Polibio y Dionisio de Halicarnaso le citan con frecuencia. Polibio le echa en cara su exagerada parcialidad hacia los romanos, defecto que se concibe, pues deseando que la Grecia conociera á sus compatriotas los presenta por el lado más favorable. Los *Anales* de Fabio contenían una exposición exactísima de las variaciones ocurridas en la Constitución romana. Dión Casio parece que tomó mucho de él, y tal vez por esto es superior á Tito Livio, en lo que se refiere á la política interior de Roma. En cuanto á los orígenes de Roma, Fabio, según Plutarco, siguió á Diocles de Peporeto. Los fragmentos de Fabio Pictor han sido publicados por Krause: *Vitæ et Fragmenta vet. Historicorum Romæ* (Berlín, 1833), y por C. Müller: *Historicorum Græcorum Fragmenta.*

– Fabio (Quinto Máximo): *Biog.* General romano. N. hacia 275. M. en 203. Se le llamó *Verrucosus* por una verruga que tenía en el labio superior, *Ovicula*, á causa de la dulzura é indolencia de su carácter; y *Cunctator*, por su prudencia en la guerra. Probablemente era hijo de cierto Quinto Fabio Máximo que, siendo edil en 265, maltrató á los embajadores de la ciudad de Apolonia en Epiro. El Senado mandó entregarle á la discreción de los habitantes de esta ciudad, y éstos le volvieron á enviar sin hacerle ningún daño. Su hijo, que había de ser uno de los hombres más grandes de Roma, fué cónsul por primera vez en 233. La Liguria, que le fué asignada por provincia, le proporcionó los honores del triunfo. En 228 fué nombrado cónsul por segunda vez. En 221 fué elevado á dictador. El Senado le envió en 218 á pedir satisfacción por el ataque de Sagunto, embajada que, en lugar de traer la paz, precipitó la declaración de guerra. En 217 obtuvo la dictadura, y á partir de este momento Fabio fué el jefe necesario de los romanos. Sin grandes talentos, tuvo el mérito de comprender mejor que ninguno el genio de Aníbal y la especie de resistencia que se le podía oponer. Evitando hacer frente al impetuoso general cartaginés, le cansó con una sabia defensiva. Cicerón ha dicho de Fabio, con tanta energía como exactitud: *Bellum punicum secundum enervavit.* Su plan era muy sencillo y lo siguió constantemente. Evitó todo encuentro estableciendo su campo en alturas que no podían alcanzar ni la caballería númida ni la infantería española, observando con infatigable vigilancia los movimientos de Aníbal, cayendo sobre sus forrajeadores, y obligándole á sostener el ejército á expensas de sus aliados. Llegó hasta encerrar á los cartagineses en las gargantas situadas entre Cales y el Volturno. Aníbal se escapó llamando la atención de los romanos á otra parte con una hábil estratagema. La prudencia de Fabio era mal interpretada en Roma, y en su propio campo se le imputaba que deseaba prolongar la guerra para tener más tiempo el mando. Se le acusaba de timidez, de ineptitud, á pesar de que empleaba sus rentas en el rescate de los prisioneros romanos. El mismo jefe de la caballería, Marco Minucio Rufo, se quejó contra él, y el Senado, irritado al ver devastada la Campania por los cartagineses, se unió al pueblo para vituperar las prudentes condescendencias de Fabio. A causa de unas cortas ventajas que obtuvo Minucio durante la ausencia de su general en jefe, el tribuno Metilio propuso que se dividiera el mando entre Fabio y el jefe de la caballería; y habiendo sido aprobada la proposición por el Senado y el pueblo, Minucio se dió prisa á empeñar la batalla, de la que hubiera salido completamente derrotado si Fabio no hubiera ido en su auxilio. Terminado el tiempo de su cargo, Fabio fué reemplazado por los dos cónsules Paulo Emilio y Varrón. Elegido cónsul por tercera vez en 215, devastó la Campania y empezó el sitio de Capua. En 214 fué reelegido, y en 213 sirvió de legado á su propio hijo Quinto Fabio, á la sazón cónsul. Cuando la marcha de Aníbal

sobre Roma, en 211, Fabio fué el principal consejero del Senado, y opinó que no se levantara el sitio de Capua. Cónsul por quinta vez en 209, obtuvo el título de príncipe del Senado y causó á Aníbal un gran descalabro al apoderarse de Tarento. Al año siguiente prestó un servicio importante á su patria reconciliando á los dos cónsules Marco Livio Salinator y Cayo Claudio Nerón. Aumentando la prudencia con la edad, desaprobaba la forma agresiva con que hacían la guerra los nuevos generales. Adversario declarado de Escipión, se opuso con todas sus fuerzas á que se le permitiera intentar la invasión de África. Los primeros y brillantes triunfos de Escipión, la marcha de Aníbal llamado á África, no le hicieron variar de opinión. Hasta pidió que se nombrara sucesor al vencedor de los cartagineses. «Esta proposición, dice Plutarco, ofendió particularmente al pueblo é hizo considerar á Fabio como un hombre envidioso, ó al menos como un viejo tímido que temía á Aníbal de un modo extraordinario.» Fabio no vivió largo tiempo para ver desmentidos sus temores. Murió algunos meses antes de la batalla de Zama.

– FABIO (QUINTO MÁXIMO): *Biog.* General romano. Vivía hacia 125 antes de J. C. Cónsul en 121, obtuvo una memorable victoria sobre los alóbroges y su aliado Bituito ó Betulo, rey de los arvernos. Esta victoria le valió el título de *Alobrógico*, y un triunfo en el cual Bituito, revestido con la armadura de plata que llevaba en el combate, figuró entre los prisioneros del vencedor. Con el botín cogido en Auvernia, Quinto Máximo levantó el arco Fabio *(Fornix Fabius)* en la Vía Sacra, cerca del templo de Vesta, en Roma, y colocó encima del arco su propia estatua. Era orador y cultivaba las Letras. A la muerte de Escipión Emiliano dió un banquete á los ciudadanos y pronunció en su honor una oración fúnebre, de la cual queda un fragmento.

– FABIO MÁXIMO EMILIANO (QUINTO): *Biog.* General romano, hijo adoptivo de Quinto Máximo Fabio, é hijo primogénito de Paulo Emilio, el conquistador de Macedonia. Vivía hacia el año 150 antes de J. C. Sirvió á las órdenes de su padre en la guerra de Macedonia, y recibió el encargo de llevar á Roma la noticia del triunfo alcanzado por la República en Pidna. Pretor en Sicilia de 149 á 148, y cónsul en 145, recibió el gobierno de España, que conservó aquel año y el siguiente. Oponíase entonces Viriato en la península á la dominación romana, y ya había hecho comprender al Senado romano que la lucha en España tenía todos los caracteres de una guerra formal y comprometida. Fabio recibió la orden de reducir á todo trance á los lusitanos, y al efecto se le confiaron fuerzas extraordinarias. Partió de Roma con 15 000 infantes y 2 000 jinetes, poseídos de gran ardor, muchos de los cuales habían hecho ya la guerra en la península, y natural era pensar que no podría Viriato resistir á unas fuerzas que, juntas con las que se encontraban ya en España, eran en realidad imponentes; sin embargo no fué así: Viriato se mostró, como siempre, al nivel de su gran fortuna y digno en todo de su fama. Llegado á España, Fabio estableció su campamento en Urso, en el día Osuna, no lejos de Astapa, y ocupóse en reunir, además del ejército de Lelio, su predecesor, el mayor número posible de reclutas alistados entre los pueblos inmediatos aliados de la República; hecho esto, marchó á Cádiz para cumplir el voto que hiciera de implorar la protección de Hércules en favor de sus armas; mas en tanto permitía el dios que su ejército fuese derrotado Sabedor Viriato de la llegada de Fabio, púsose al frente de todas sus tropas y se encaminó á Urso para sorprenderle, y, en efecto, fué aquélla una cruel sorpresa para los soldados, no descansados todavía de las fatigas de un largo viaje. Algunos de ellos, que forrajeaban en la campiña de Urso, fueron atacados de improviso y hubieron de volver más que de prisa al campamento, no sin dejar en poder del enemigo los cadáveres de muchos compañeros. Así supo el lugarteniente de Fabio la proximidad de Viriato, y ganoso de adquirir gloria en ausencia del general en jefe salió al encuentro del lusitano con parte de su ejército. No sucedieron las cosas como había creído: sus tropas fueron dispersadas, y el botín que reuniera pasó á manos de sus contrarios. Al saber esta derrota apresuróse Fabio á volver á su campamento, y no queriendo penetrar ciegamente en un país hostil y poco conocido creyó de su deber tomar ciertas disposiciones preliminares antes de ponerse en campaña. Fabio pasó cerca de un año en preparativos, de modo que llegó el momento de expirar sus poderes sin que hubiese emprendido operación alguna. No obstante el Senado, que en ninguno de los nuevos cónsules reconocía las cualidades necesarias para continuar la guerra de España, prorrogó por un año los poderes de Fabio, y éste entró por fin en campaña. A juzgar por los resultados fueron muy acertados los preparativos de Fabio; alcanzó la victoria en la primera batalla que empeñó con Viriato, y el resto de la campaña fué una serie no interrumpida de triunfos. Fabio persiguió al general lusitano hasta Becor, que se cree sea la moderna Beja, y el pretor Quinto Cocio le obligó á retirarse hasta los alrededores de Ebora. Fabio fué discípulo y protector del historiador Polibio, que cita interesantes rasgos de amor filial y de hermano, debidos al hijo de Paulo Emilio.

FABLA (del lat. *fābŭla*; de *fāri*, hablar): f. ant. HABLA.

¡Qué cuerpo, qué pierna y pie!
Qué FABLA, qué discreción!
Qué lindo dar de doblón!
Y ¡qué afición le cobré
Cuando le ví relucir!
LOPE DE VEGA.

Fué nuestro primer propósito hacer nuestra traducción en lo que han dado en llamar FABLA antigua, esto es, en el castellano del siglo XIV ó del siglo XV.
VALERA.

– FABLA: ant. FÁBULA.

Quieres lo que el lobo quiere de la raposa;
Abogado de fuero; oy FABLA provechosa.
ARCIPRESTE DE HITA.

– FABLA: ant. Concierto, confabulación.

FABLABLE (de *fablar)*: adj. ant. Decible ó explicable.

FABLADO, DA (del lat. *fabulātus)*: adj. ant. Con los adverbios *bien* ó *mal*, bien ó mal hablado.

FABLADOR, RA: adj. ant. HABLADOR. Usábase t. c. s.

FABLANTE: p. a. ant. de FABLAR. Que fabla.

FABLAR: a. ant. HABLAR.

El rey ouo gran pesar
Cuando esta rrasón oya,
E non podía FABLAR
Con grant enojo que auía.
Poema de Alfonso Onceno.

FABLISTAN: adj. ant. HABLISTAN. Usábase también c. s.

FABLISTANEAR (de *fablistan)*: n. ant. HABLAR.

FABLO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Secorún, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 22 edifs.

FABO: *Geog.* Uno de los modernos establecimientos egipcios del Sudán ecuatorial, África, sit. 150 kms. al S. de Lado, en la orilla derecha del Bahr-el-Guebel ó Nilo Superior, que bordea en este punto al macizo de Guiri.

FABONGA: *Geog.* Ayunt. de la prov. de Surigao, Mindanao, Filipinas; 1 650 habits.

FABORDÓN (del fr. *faux-bourdon*; de *faux*, falso, y *bourdon*, sonido grave ó bajo): m. *Mús.* Armonía de nota contra nota formada sobre un canto llano, en que el bajo lleva la voz cantante, y por cuya causa, esto es, por abandonar el papel de fundamental, se le denomina *falso* en la etimología.

El cantar FABORDÓN y sonar á destemple, denuncia lo que esperamos.
JUAN DE LUCENA.

Dos tiempos tiró suaves
El buey, oyendo las voces,
Y la mula con las coces,
Les echaba el FABORDÓN.
MANUEL DE LEÓN.

FABRE (DIONISIO): *Biog.* Convencional francés, llamado *Fabre del Herault*. N. en Montpellier. M. en el ejército de los Pirineos orientales el 20 de nivoso, año II (9 de enero de 1794). Estaba empleado en el Tribunal de subsidios en Montpellier cuando estalló la revolución, cuyos principios abrazó con entusiasmo. Enviado á la Convención por el departamento del Herault en 1792, se sentó en la Montaña, distinguiéndose poco. Cuando el proceso de Luis XVI dijo así: «Según el Código penal, voto por la muerte.» Después del 31 de mayo de 1793 fué enviado con sus colegas Boisset, Cassanyes y Gastón al ejército de los Pirineos, en donde dió pruebas de valor, pero sus usurpaciones del mando fueron una de las causas principales á que se atribuyó la desorganización del ejército, la retirada de Dagobert, la de Turreau y la inacción de Doppet, su sucesor. Fabre y Gastón, impacientes por arrojar al enemigo del territorio francés, obligaron á Dagobert á atacar (22 de septiembre de 1793) á los españoles en su campo atrincherado de Truillas, pero esta tentativa sólo sirvió para derramar sangre. Fabre entonces intentó traspasar rápidamente los Pirineos para obligar al general Ricardos á retroceder. Le habían persuadido de que podría apoderarse del fuerte de Rosas por medio de un golpe de mano. Conformándose á su deseo, y á pesar de la opinión contraria de los generales, penetraron en el mes de octubre tres columnas en España para reunirse en Spola; pero siendo demasiado débiles y estando muy desunidas fueron derrotadas y hubieron de retroceder. Poco tiempo después Fabre daba cuenta á la Convención de un triunfo obtenido sobre los españoles y la toma de las ciudades de Thuir y de Santa Coloma; pero atacado el 20 de diciembre por el general La Cuesta en las alturas que coronan las plazas marítimas del Rosellón, Fabre fué derrotado, como todo el ejército francés, y murió cerca de Port-Vendres defendiendo una batería.

– FABRE (MARÍA JOSÉ VICTORINO): *Biog.* Orador y poeta francés. N. en Jaujac (Ardeche) el 19 de julio de 1785. M. en París el 29 de mayo de 1831. A los veintiséis años tenía una brillante nombradía. Suard, hablando en nombre de la Academia Francesa, calificaba de *fenómeno* los triunfos de este escritor y le señalaba como «llamado á sostener, sea en prosa sea en verso, la gloria de las letras francesas.» Su primera obra poética fué un discurso sobre *La independencia del hombre de letras*, en el que hay un trozo que fué considerado por Garat superior á los versos latinos y de imitación de Voltaire. En 1807 manifestó en su discurso *Sobre los viajes* el mismo talento, el mismo fuego de invención poética, ya más depurado, más igual, mejor sostenido con todos los recursos del arte. Como prosista, Fabre se dió á conocer con un *Elogio de Boileau*, cuando no contaba más que diecinueve años. Poco después publicó el *Elogio de Corneille*, al que siguió el *Elogio de La Bruyere*. Pero de todos los escritos impresos de este autor, el más hermoso es, sin duda, el *Elogio de Montaigne*, publicado en 1812. El estilo tiene todavía más elevación y flexibilidad, un colorido más antiguo, una armonía más penetrante; los efectos oratorios son aún más sorprendentes; las ideas fecundas acerca de los objetos más diversos, y de tal manera ampliados «que, como ha dicho Suard, el autor no parece extraño á ninguno de los objetos que pueden interesar á la razón humana.» Fabre explicó un curso de Elocuencia en el Ateneo de París en 1810 y 1811. El resultado que obtuvo le designaba para los cargos literarios que dependían del gobierno, pero el poeta no quiso admitir las propuestas más lisonjeras. Cuando se realizó lo que se ha llamado *alistamiento de los poetas*, con motivo del casamiento del emperador y el nacimiento del rey de Roma, se mostró obstinadamente refractario, á pesar de los ruegos de dos ministros y de algunos amigos. Tal vez su nombre y el de Delille son los únicos que no figuran en las compilaciones tituladas *El Himeneo y el Nacimiento* y *La Corona poética de Napoleón el Grande*. Habiendo vuelto á su país, por desgracias de familia, permaneció allí hasta 1821, retenido por una grave enfermedad de su hermano, y cuando éste recobró la salud regresó á París. En 1823 explicó un curso *Sobre los principios de la sociedad civil*. Estas explicaciones formaban la primera parte de una gran obra, á la que consagró largas vigilias y que, por desgracia, no pudo terminar. Hé aquí algunos otros de sus trabajos: *La Muerte de Enrique IV*, poema seguido de notas históricas (París, 1808); *Cuadro literario del siglo dieciocho*, seguido del

Elogio de La Bruyere (París, 1810), y *Los Adornos de París* (París, 1811).

– Fabre (Juan Pedro, *conde*): *Biog.* Político francés. N. en Carcasona en 8 de diciembre de 1755. M. en París en 6 de julio de 1832. Abogado del Parlamento de Tolosa antes de la Revolución, figuró, muy joven todavía, en el famoso proceso de la marquesa de Ganjes. Elegido diputado por los estados del Languedoc en septiembre de 1783, fué nombrado en 1790 comisario regio para organizar el departamento del Aude; después procurador síndico general, y por último comisario real en el Tribunal criminal de Carcasona. En el año de 1796 fué elegido diputado del Consejo de los Quinientos, y en aquella Asamblea casi todos sus trabajos versaron sobre la Hacienda. Después de la jornada de 18 brumario fué enviado á los departamentos meridionales á hacer prosélitos para el gobierno consular, y desplegó grande habilidad y astucia. Fué presidente del Tribunado en diferentes épocas, y como tal felicitó á Napoleón cuando ascendió al Imperio. Con este mismo motivo dirigió á madama Bonaparte una alocución, notable por el exceso de la más vil adulación, y en cuyos períodos resalta un párrafo en que comparaba á la madre de Napoleón con la Virgen María. «La concepción que tuvísteis, le dijo, al llevar en vuestro seno al gran Napoleón, no pudo seguramente menos de ser una inspiración divina.» Nombrado senador en agosto de 1807, obtuvo como tal el título de conde del Imperio. En 1810 fué elegido individuo del gran Consejo de Administración del Senado; finalmente, por decreto de 25 de mayo, le nombró el emperador procurador general del Consejo del Sello de los títulos. No obstaron tantos favores recibidos para que en la sesión del 1.° de abril de 1814 fuese uno de los sesenta y tres senadores que votaron por la destitución de Napoleón y por la creación de un gobierno provisional. Bonaparte, sin embargo, le confirmó en sus funciones de Par de Francia en 2 de junio de 1815; sirvió Fabre en un principio con bastante ardor la causa de este príncipe, pero le fué abandonando prudentemente á medida que declinaba su fortuna, y siguiendo el ejemplo de la mayor parte de los aduladores de la corte de Napoleón, no dejó de insultar en su infortunio al que tan bajamente había incensado. La Restauración, á pesar de esto, le despojó (julio de 1815) de la dignidad de Par, que le devolvió al poco tiempo (1819), á la vez que obtuvo autorización para fundar á nombre de sus hijos un mayorazgo con el título de vizconde. Fabre, que fué Par hereditario, murió víctima del cólera, y dejó algunos escritos poco importantes.

– Fabre (Francisco Javier Pascual): *Biog.* Pintor francés. N. en Montpellier el 1.° de abril de 1766. M. en la misma ciudad el 16 de marzo de 1837. Tuvo por primer maestro á su compatriota Juan Coustón. Trasladóse luego á París, se educó en la escuela de David, y en 1787 obtuvo el primer premio por su cuadro *Nabucodonosor degollando á los hijos de Sedecías á la vista de su padre cargado de cadenas.* Marchó á Italia, primero á Roma y después á Florencia. A esta época pertenecen sus mejores obras. Las históricas son notables por la pureza del dibujo, la severidad del estilo y la riqueza del color. Sus paisajes demuestran una verdadera ciencia de la perspectiva. Entre sus obras más notables se hallan *La muerte de Milón de Crotona; Susana entre los dos ancianos; Magdalena penitente; Edipo en Colonna; La predicación de San Juan en el desierto.*

– Fabre (Juan Raimundo Augusto): *Biog.* Poeta y publicista francés. N. Jaujac el 24 de junio de 1792. M. el 23 de octubre de 1839. Hermano de Victorino, al que le unía una amistad más estrecha que los lazos de la sangre, los hechos de su vida se confunden con los de su hermano. En 1823 publicó *La Caledonia ó la guerra nacional*, poema en doce cantos. En esta obra la originalidad de la concepción, la novedad y grandeza de algunos caracteres, la energía y la profundidad con que están pintados los sentimientos del patriotismo y las afecciones de familia, ofrecen un interés que no se encuentra en el mismo grado en otras composiciones épicas. En 1827 contribuyó á la fundación del periódico político *La Tribuna*, cuya dirección tuvo hasta el día de la muerte de su hermano, en que suspendió todos sus trabajos. Augusto Fabré era republicano; pero en lugar del gobierno de la multitud deseaba el gobierno de los hombres más distinguidos por la educación, las facultades, la delicadeza de las costumbres y la dignidad de la conducta, según puede verse en el *plan de los republicanos*, trazado por él para la asociación que dirigía con el general La Fayette antes de la revolución de julio. Fabre escribió además: *Historia del sitio de Missolonghi* (París, 1826); *La Revolución de* 1830 *y el verdadero partido republicano, exposición del plan del partido en julio y memoria histórica de la revolución, de sus causas y de sus consecuencias, compuesto en parte de trozos escritos en el momento de los hechos* (París, 1833).

– Fabre (Fernando): *Biog.* Novelista francés contemporáneo. N. en Bedarieux (Herault) en 1830. Hijo de un arquitecto, fué confiado para su educación á su tío Fulcrand Fabre, párroco de Camplong, quien le envió dos años más tarde al Seminario de Saint-Pons, y después al de Montpellier. Pronto renunció al estudio y vida eclesiásticos, y marchó á París con su padre, que le dejó en casa de un procurador. Al cabo de quince días salió de aquella casa y se consagró al cultivo de las Letras. Despertó la atención del público con su volumen titulado *Hojas de hiedra*; regresó á su país, donde se restableció rápidamente de la enfermedad que le aquejaba, y de vuelta en París publicó en la *Revista Contemporánea* la novela titulada *Los Courbezón*, una de las mejores que, á juicio de los críticos, se han escrito en los modernos tiempos, y que fué premiada por la Academia Francesa. Al mismo autor pertenecen las siguientes obras: *Julián Savignac*; *Mademoiselle de Malavieille*; *El marqués de Pierrerue*; *Bernabé*, novela de gran mérito, dividida en cuatro partes; *La novela de un pintor*, biografía detallada de J. P. Lauréns; *El hospitalario*, drama en cinco jornadas; *Mi tío Celestino*; *Lucifer*; *El rey Ramiro*; *Monsieur Juan*; *Santos Galabru* (1887), etcétera. Fabre reproduce fielmente en sus novelas las costumbres del alto y bajo clero.

– Fabre D'Eglantine (Felipe Francisco Nazario): *Biog.* Político y poeta francés. N. en Carcasona en 28 de diciembre de 1755. M. en París en 16 de germinal del año II (5 de abril de 1794). Individuo de una familia poco acomodada, no pudo recibir una educación completa, mas suplió su falta con los recursos de su variado talento. Muy joven todavía ganó en los Juegos Florales de Tolosa un premio, un agavanzo (en francés *églantine*) de oro, y satisfecho su amor propio agregó á su apellido el nombre de la flor simbólica de su victoria. Cómico mediano en los teatros de provincias primeramente, renunció bien pronto á los triunfos del actor para buscar los del poeta. Trasladóse entonces á París, y tras no pocas amarguras logró ver estrenada su comedia en cinco actos y en verso *Los literatos ó el provinciano en París* (1787), que escandalizó al público. Análoga suerte tuvo su tragedia *Augusta*, representada quince días más tarde, y no fué mejor acogida la comedia *El presuntuoso, ó el dichoso imaginario* (1789), que trataba el mismo asunto que la aplaudida obra de Collín d'Harleville, titulada *Castillos en el aire*: de aquí el odio profundo que profesó Fabre á Collín. Reparó Fabre sólo en parte sus fracasos con los aplausos, no muy nutridos, que concedió el público á la comedia en tres actos y en verso titulada *El amor y el interés* (1789), y obtuvo brillantísimo desquite con *El Filinto de Moliere*, obra estrenada en el Teatro Francés (22 de febrero de 1790), y que bastaría para clasificar á su autor en el primer rango de los poetas dramáticos de su época. Aumentó su reputación con *La intriga epistolar*, en cinco actos, y el *Convaleciente de calidad*, en tres; llevó de nuevo á la escena *El presuntuoso*, recibido en su segunda aparición con extraordinario aplauso, y estas obras, más algunas otras en las que triunfó con menos fortuna, aseguraron á Fabre un puesto principal entre los cultivadores del género cómico, pues mientras sus rivales sólo se distinguían por la elegancia del diálogo y la gracia amanerada de los detalles escénicos, Fabre reinó en el teatro por la originalidad de su estilo un poco rudo, y por el interés ó la fuerza de la acción. Para desgracia suya, Fabre tomó parte activa en los acontecimientos políticos. Secretario de Dantón cuando éste era Ministro de Justicia, representó á París en la Convención Nacional; votó la muerte del rey, y aunque contaba únicamente con el escaso producto de sus obras dramáticas, vivió al parecer en una opulencia cuyo origen era desconocido y que llegó á ser sospechosa. Individuo de la comisión de Salud Pública, que precedió al famoso comité del mismo nombre, y en la que figuraban los jefes de todos los partidos de la Asamblea, fué acusado de haber pedido un rey en el seno de dicha comisión, y jugó siempre un papel secundario en las tareas de la Convención. Raras veces apareció en la tribuna. Denunció los manejos de los agiotistas; propuso el establecimiento del máximum sobre los granos, el arresto de los ingleses, la confiscación de sus bienes en Francia, y la adopción del calendario republicano. Contribuyó á la ruina de los girondinos con sus calumniosas declaraciones ante el Tribunal revolucionario; combatió después á los ultrarrevolucionarios, y, atacado por Robespierre, como la fracción moderada á que pertenecía, fué preso en 1794. Se le atribuyó la falsificación de un decreto relativo á las cuentas de liquidación de la Compañía de las Indias; se dijo que había recibido 100 000 francos como precio de esta falsificación, y por este delito y el de realista fué llevado al cadalso, donde pereció en la fecha citada. Fabre dejó 17 obras dramáticas, de las que hemos citado las principales. Después de su muerte se representó su comedia *Los preceptores*, que despertó gran entusiasmo (1799). En 1801 aparecieron 2 vol. titulados *Obras póstumas y variadas de Fabre d'Eglantine*: contienen poesías diversas, siendo dignas de recuerdo la sátira *A un joven poeta*, el poema titulado *El pastor Martín*, la canción *Il pleut, il pleut, bergère* (música de Simón) y la romanza *Je t'aime tant! je t'aime tant!* Los escritos en prosa del mismo autor no tienen valor alguno literario, excepción hecha del prefacio del *Filinto* (dirigido contra Collín), que es una verdadera sátira de gran mérito.

– Fabre D'Olivet (Antonio): *Biog.* Poeta dramático, erudito y filósofo francés. N. en Ganges (Herault) en 1768. M. 1825. Enviado á París á los doce años de edad para que se dedicase al comercio, renunció á esta carrera (1789) y compuso obras dramáticas de carácter festivo y con situaciones cómicas, pero afeadas por el mal gusto, los lugares comunes y las reflexiones inútiles. Tres de ellas se titulaban *El genio de la nación*, *El catorce de julio* y *El espejo de la verdad.* Consagróse luego al estudio de la Música, y más tarde al de las lenguas y cosmogonías orientales, que llegó á conocer con profundidad, y pretendió haber hallado el sentido alegórico de la Biblia, según el cual Adán era la personificación del género humano, Eva representaba una de las facultades humanas, etc. Dejó las siguientes obras: *Lengua hebrea restituída*; *Curación de Rodolfo Grivel*, exposición de sus tentativas para dar el oído y la palabra á los sordomudos de nacimiento, siguiendo un método, decía Fabre, usado por los sacerdotes egipcios; *Historia filosófica del género humano*, donde el autor propone que Europa constituya una teocracia gobernada por un Pontífice ó Papa, etc.

FÁBREGA ó FÁBREGAS (José): *Biog.* General colombiano. N. en Panamá. Dióse á conocer en la primera mitad del presente siglo. Principió sus servicios á la causa de la independencia de su patria el 28 de noviembre de 1821 como jefe superior proclamado por la Junta revolucionaria de Panamá, y reconocido por el gobierno de la República. En 1830 combatió la insurrección acaudillada por el comandante general del departamento del Istmo, el coronel José Domingo Espinar. Triunfó éste por tener á su disposición la fuerza armada, la que obligó á Fábrega á salir de la capital. Espinar fué luego depuesto por el coronel Alzuru. Terminada la dictadura de Urdaneta, el gobierno nacional destituyó á éste y nombró en su lugar al coronel Tomás Herrera. Alzuru promovió nueva guerra y se hizo dueño del departamento. Fábrega fué aprisionado y desterrado por aquél, con otros patriotas distinguidos, y aunque se dió la orden de fusilarlos si desembarcaban en algún puerto del Istmo, arribaron al de Montijo y marcharon hacia la provincia de Veraguas á levantarla y armarla contra dicho jefe. Fábrega y el coronel Miró formaron en Santiago una división respetable, y con ella se pusieron en marcha sobre Panamá para vencer al rebelde. Después de dos combates en Río Grande, cuyo paso estaba de-

fendido por las fuerzas que mandaba Luis Urdaneta, salió este de la plaza de Panamá el 24 de agosto de 1831, y situado en el campo de Albina amenazó á Herrera por la retaguardia; pero éste se anticipó y al día siguiente derrotó al enemigo y ocupó á Panamá. Atacado nuevamente Alzuru el día 27 en Río Grande, fué otra vez batido completamente por las fuerzas de Fábrega, Herrera y Miró. Fábrega contribuyó, pues, eficazmente al triunfo de la causa de la libertad en el Istmo y á su completa pacificación, después de haber ayudado á librarle del poder español.

FÁBREGAS: *Geog.* V. SAN JUAN DE FÁBREGAS.

– FÁBREGAS (JUAN): *Biog.* Militar español. Dióse á conocer en los primeros años del presente siglo. Tomó parte activa, defendiendo á su patria, en la guerra de la Independencia. Era comandante en 1811. En 16 de agosto hallábase en las inmediaciones de Torradés (Cataluña), donde sostuvo una importante acción con los franceses, á quienes fué á provocar á su campamento de Llers (Gerona); y aunque al principio retrocedió, obligado por la superioridad numérica de los enemigos, que pasaban de 800 soldados, sus guerrilleros cargaron luego á los imperiales con tanto arrojo que los hicieron retirar cobardemente. Ascendido á teniente coronel y comandante de Bañolas por sus repetidos triunfos, prosiguió Fábregas su lucha contra los enemigos sin dejarles un momento de reposo. Sabedor el 2 de diciembre de que le iban á acometer en la mañana del 4 unos 2 000 infantes y 200 caballos, apostó el segundo batallón de un regimiento de Rovira, que tenía á sus órdenes, en el bosque llamado de las Timas, á la izquierda de la carretera de Olot, y los recibió con tal denuedo y les dirigió un fuego tan certero y tan vivo, que les hizo retirar en el mayor desorden á las alturas de Pujarrol, donde pasaron la noche. Entretanto llegó el primer batallón de dicho regimiento, enviado por Rovira en su auxilio, y los franceses, al saberlo, evacuaron á Pujarrol y Bañolas, y se dirigieron precipitadamente por el camino de Figueras á Gerona. Tomó parte Fábregas, el 3 de enero de 1812, en San Esteban del Bas, en la acción que el brigadier Rovira sostuvo con la división del general Clement. Mandaba el segundo batallón, cubriendo el paso de Ripoll. El 2 de marzo de 1812, con 150 soldados del segundo batallón de San Fernando, sorprendió en el puente de Madramany una partida de 100 hombres, de los cuales quedaron 73 muertos y 11 prisioneros, apoderándose de tres cajas de guerra, muchas armas y otros efectos, sin que por su parte hubiese tenido más desgracia que la muerte de un cabo de granaderos.

FABREGAT (LINO): *Biog.* Escritor español. N. en Méjico en el siglo XVIII. M. en los comienzos del presente siglo. Hizo un estudio particular de los curiosos manuscritos aztecas que sucesivamente habían despertado la atención de Boturini, Veytia, Borienda y Antonio Gama, y se trasladó á Roma donde prosiguió sus eruditos trabajos. Se ignora si regresó al Nuevo Mundo, pero se sabe que abrazó la carrera eclesiástica é ingresó en la Compañía de Jesús. Dejó un precioso manuscrito, en italiano, que á continuación se traduce: *Explicación de las figuras jeroglíficas del códice Borgiano Mejicano, dedicado al excelentísimo y reverendísimo príncipe el señor cardenal Borgia, prefecto de la santísima congregación de Propaganda Fide* (en fol.). Guárdase en el Vaticano una copia, que á juicio de algunos no es sino el propio original.

FABRIANO: *Geog.* C. del dist. y provincia de Ancona, Marca, Italia; 9 000 habits. Situada en un pintoresco valle de los Apeninos, á orillas del Grano, afluente por la izquierda del Esino, tributario del Mar Adriático. Fábrica de papel fundada en el siglo XIII.

– FABRIANO (GENTIL DE): *Biog.* Pintor italiano de la escuela romana. N. en Fabriano (Marca de Ancona) hacia 1370. M. en Roma á últimos de 1450. Según Vasari, debió ser discípulo de Fray Angélico; pero el historiador de Arezzo olvida que Fray Angélico, nacido en 1387, no podía haber sido maestro de un artista que ya tenía diecisiete años más que él. Con más probabilidad cree Villot que Gentil recibió las primeras lecciones de Allegretto Nuzi de Gubbio, que murió en 1387. En 1417 pintó Fabriano en la catedral de Orvieto una *Virgen*, fresca, graciosa, que aún se conserva, y cuyo efecto fué tal que se concedió á su autor el título de *magister magistrorum*. Entonces marchó á Venecia, en donde pintó en la sala del Gran Consejo un fresco, que pereció en el incendio del palacio ducal en 1574. Como premio á este trabajo la señoría le concedió una pensión y el derecho de llevar la toga, concedido solamente á los patricios. Llamado á Roma por el Papa Martino V, pintó en San Juan de Letrán, junto con el Pisanello, la historia de San Juan y de muchos profetas, obras que obligaron á decir á Rogerio de Brujas que Gentil era el primer pintor de Italia. Estos frescos, que no pudo terminar por sus enfermedades, han desaparecido, como los de Venecia, pero se encuentran bastantes obras de este maestro en Italia y en algunos Museos de Europa. Florencia poseía en la antigua iglesia de San Nicolás los restos de una de sus mejores obras: era un tríptico del que no quedan más que dos hojas, que representan muchos santos; el cuadro principal, una *Virgen*, ha desaparecido, sin que se sepa lo que ha sido de él. En la Pinacoteca de Munich hay otro tríptico, que tiene en el centro la *Virgen rodeada de ángeles* tocando varios instrumentos, y sobre las hojas una *Anunciación* y multitud de santos. En el Museo del Louvre se admira una *Presentación en el templo*, que lleva la fecha de 1423. Facio, que escribió el elogio de Gentil, le ensalza como pintor universal, que representaba con admirable fidelidad, no solamente las personas y los edificios, sino también las tempestades más violentas, hasta el punto de sentirse terror al mirarlas. Las pinturas de Gentil se parecen mucho á las de Fray Angélico, pero las figuras son menos esbeltas, las ideas menos felices, y los adornos de oro más prodigados. A pesar de esta inferioridad relativa, decía Miguel Angel ante su *Virgen* de Orvieto que su talento era *gentil* como su nombre. Fabriano ejerció una poderosa influencia en su época; tuvo por discípulos á Jacobo Nerito de Padua, Pablo y Juan de Siena; pero su mayor título de gloria es el poder ser considerado como el padre de la escuela veneciana, por haber sido el maestro de Jacobo Bellini, padre de Gentil y de Juan, verdaderos fundadores de esta escuela.

FÁBRICA (del lat. *fabrĭca*): f. Acción, ó efecto, de fabricar.

> En la planta de un edificio trabaja el ingenio, en la FÁBRICA la mano.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> Halláronse (cuando llegó á Méjico Hernán Cortés) deshechos y abrasados los dos bergantines de FÁBRICA española, desiertos los arrabales y el barrio de la entrada, rotos los puentes que servían á la comunicación de las calles.
>
> SOLÍS.

– FÁBRICA: Lugar donde se fabrica una cosa.

> Los comerciantes andaluces,... sólo conducían dinero ó algún fruto precioso para el consumo de nuestras FÁBRICAS y de las extrañas.
>
> JOVELLANOS.

> Luego diré por qué la mujer española que se llama *decente*. no puede concurrir á nuestros talleres y FÁBRICAS, etc.
>
> CASTRO Y SERRANO.

– FÁBRICA: EDIFICIO.

> Del sitio y planta de la FÁBRICA de San Lorenzo el Real...
>
> FR. FRANCISCO DE LOS SANTOS.

> ... á las nubes su homenaje
> Levanta audaz la FÁBRICA tremenda
> Sobrepujando á algunas, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FÁBRICA: Renta ó derecho que se cobra, y fondo que suele haber en las iglesias, para repararlas y costear los gastos del culto divino.

> ... la una parte para el acusador, y la otra tercia para la FÁBRICA de la iglesia donde se hiciere.
>
> *Nueva Recopilación.*

– DE FÁBRICA: loc. *Arq.* Hecho con ladrillo ó piedra, ya labrada, ya sin labrar, y mezcla de cal y arena. En lugar de dicha mezcla se emplea en algunos casos yeso amasado.

– FÁBRICA: *Geog.* Punta arenosa y baja en la costa N. de la isla de Cuba y al O. de la ensenada y surgidero de Moa, en la prov. de Santiago de Cuba. ‖ Cayo inmediato á la costa N. O. de la isla de Cuba en la entrada del puerto de la Mulata.

FABRICACIÓN (del lat. *fabricātĭo*): f. Acción de fabricar.

> De algunos años á esta parte, algunos mercaderes hacedores de paños han acostumbrado de hacer en cada una de las suertes dellos, dos paños, el uno de los cuales, por no ser de tal lana y FABRICACIÓN, le llaman segundo.
>
> *Nueva Recopilación.*

> Sirve el grano de la cebada... muy principalmente para la FABRICACIÓN de cerveza.
>
> OLIVÁN.

FABRICADAMENTE: adv. m. ant. Hermosa y pulidamente; con artificio y primor.

FABRICADOR, RA (del lat. *fabricātor*): adj. ant. FABRICANTE. Usáb. t. c. s.

> ... en conformidad de lo que disponen las leyes y ordenanzas destos reinos, que hablan con los obradores y FABRICADORES de lana y seda.
>
> *Nueva Recopilación.*

> ..., decían (los herejes) que las almas procedían de la divina esencia, y por siete cielos y ciertos ángeles bajaban como por gradas á la pelea desta vida, y daban en poder del príncipe de las tinieblas, FABRICADOR del mundo.
>
> MARIANA.

– FABRICADOR: fig. Que inventa, traza ó dispone una cosa no material.

> ... por mil maneras era Anselmo el FABRICADOR de su deshonra, creyendo que lo era de su gusto.
>
> CERVANTES.

FABRICANTE: p. a. de FABRICAR. Que fabrica. U. t. c. s.

> El (químico), en fin, era un verdadero tipo de la industria FABRICANTE y mercantil; etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FABRICANTE: m. Dueño, maestro ó artífice que tiene por su cuenta una fábrica.

> ..., no sólo no pueden prosperar por falta de socorros los artesanos y pequeños traficantes, sino que aun los FABRICANTES se ven por igual razón obligados á trabajar de cuenta ajena.
>
> JOVELLANOS.

> –¿Yo tener en poco el Comercio? ¡yo, hija y mujer de un FABRICANTE! ¡yo que creo que es la profesión más útil al Estado! etc.
>
> LARRA.

FABRICAR (del lat. *fabricāre*): a. Hacer una cosa por medios mecánicos, como sillas, telas, agujas, etc.

> Que por ahora se permita libremente el uso de la introducción de las muselinas, con tal que sean FABRICADAS en el Oriente.
>
> JOVELLANOS.

– FABRICAR: Construir un edificio, un dique, un muro ó cosa análoga.

> ... y tal se veía la preparación de bajeles que se FABRICABAN en Vizcaya.
>
> VAREN DE SOTO.

> ... y ordenando (Cortés á Gonzalo de Sandoval) que dejase la fortaleza de la Vera-Cruz á la confianza de los confederados, que sería poco menos que abandonarla; porque ya no era tiempo de andar desunidos, ni aquella fortificación que se FABRICABA contra los indios.
>
> SOLÍS.

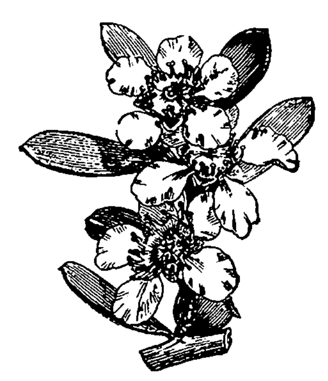
– FABRICAR: fig. Hacer, trazar ó disponer una cosa no material.

> ...: mas las palabras, porque nosotros, que FABRICAMOS las voces, señalamos para cada cosa la suya, por eso substituyen por ellas.
>
> FR. LUIS DE LEÓN.

> ... la ventura me ofrecía la comodidad de poner en efeto lo que hasta aquel punto mi industria había FABRICADO, etc.
>
> CERVANTES.

> ... las visiones las FABRICA el miedo.
>
> MORETO.

FABRICIA (de *Fabricio*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Mirtáceas, tribu de las leptospermeas. Com-



Fabricia

prende cinco ó seis especies arbustivas que crecen en la Australia oriental.

– FABRICIA: *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, tubícolas, de la familia de los serpúlidos, subfamilia de los sabelinos. Se distingue por tener filamentos branquiales sin membranas intermedias, y filamentos dorsales con una fila de filamentos secundarios, cuyas extremidades se hallan todas al mismo nivel; carecen de collar cervical; anillo terminal con dos ojos. Son notables las especies *F. stellaris* y *F. sabella*, que viven en el Mar del Norte y en el Mediterráneo.

FABRICIO (CAYO): *Biog.* General romano, apellidado *Luscino* por sus pequeños ojos, célebre por su pobreza y desinterés. Vivió en el siglo III antes de Jesucristo. Elegido cónsul en 282 antes de la era cristiana, venció á los samnitas, á los habitantes del Brutium y á los lucanios, y rehusó los dones de los primeros, á los que había obligado á aceptar la paz. Dos años más tarde, habiendo tratado con Pirro del canje de los prisioneros, rechazó también los presentes de aquel famoso monarca. Admirando Pirro sus virtudes le confió los prisioneros para que los llevase á Roma, con la condición de que se los devolviera, si el Senado se negaba á pagar el rescate. El Senado, en efecto, no admitió la petición del rey epirota, á quien Fabricio devolvió fielmente todos los prisioneros. Cónsul nuevamente en 278, Fabricio marchó contra Pirro, cuyo médico ofreció al general romano que envenenaría al temido monarca. Fabricio denunció á Pirro el peligro que le amenazaba, y este último, queriendo pagar aquella deuda de gratitud, dió libertad á todos los prisioneros sin exigir rescate, y evacuó muy pronto la Italia. Fabricio fué nombrado censor en 275, y murió tan pobre que el Estado hubo de costear sus funerales y dotar á la hija del ilustre magistrado, cuya *Vida* escribió Plutarco.

– FABRICIO (DAVID): *Biog.* Astrónomo alemán. N. en Essen en 1564. M. en 1617. No se sabe en dónde ni cómo hizo sus primeros estudios. Según su biógrafo Tjaden, debió estudiar en la Universidad de Heidelberg. Dedicado á la predicación á la edad de veinte años, vivió algún tiempo en intimidad con Tico Brahe, en Uranienburgo, en donde estudió Astronomía. Nuevamente se dedicó á la Teología, en la cual encontraba cierta afinidad con la ciencia de los astros. Nombrado pastor de Resterhäfe, tuvo bastante tiempo para dedicarse casi exclusivamente á su estudio predilecto. Se puso en relación con los más célebres astrónomos de la época, especialmente con Tico Brahe y Keplero. Fabricio se dió á conocer bien pronto por sus observaciones, sobre todo por el descubrimiento en 1596 de la estrella movible de la Ballena. Los progresos de la ciencia han quitado importancia á algunas de sus observaciones; sin embargo, su teoría acerca de la Luna tuvo mucha fama. Según Tjaden, Fabricio debió descubrir también las manchas del Sol y la rotación de este astro. Siguiendo la costumbre de la época se dedicó á estudios astrológicos. Predijo él mismo que el día 7 de mayo de 1617 le sería fatal. Este día tomó todas las precauciones posibles para prevenir cualquier especie de accidente. A las diez de la noche, creyéndose libre de todo peligro, le ocurrió la idea de ir á pasear al patio del presbiterio. Apenas llegó, cuando un aldeano llamado Juan Hoyer, que se había creído aludido como ladrón en un sermón de Fabricio, salió de un rincón en donde se había escondido y le dió un golpe que le abrió la cabeza, muriendo el herido en la misma noche. Escribió Fabricio: *Crónica de algunos sucesos particulares ocurridos en la Frisia oriental y algunos sitios circunvecinos* (1609); *Calendario* (1617); *Epistolæ ad Keplerum*, etc.

– FABRICIO (JERÓNIMO): *Biog.* Célebre anatómico y cirujano italiano, apellidado de *Aquapendente*. N. en Aquapendente, cerca de Orvieto, en 1537. M. el 21 de mayo de 1619. Sus padres, aunque pobres, le dieron una esmerada educación en Padua, que, en cuanto á la Medicina, figuraba ya entre las primeras Universidades de Europa. Fabricio, que contribuyó poderosamente á extender la reputación de la escuela fundada por los dos grandes restauradores de la Anatomía, Falopio y Vesalio, obtuvo aún mejores recompensas que ellos. Mereció la amistad de su maestro Falopio, á quien sucedió en 1562 en la dirección de los estudios anatómicos, obteniendo tres años más tarde el título de profesor. Su reputación atraía á los estudiantes de todas las partes de Europa. Hizo construir á sus expensas un anfiteatro de Anatomía, pero siendo pequeño, el Senado de Venecia hizo construir en 1593 uno mucho más extenso á costa del Estado, poniendo el nombre de Fabricio en el frontispicio. El gobierno le erigió una estatua y le nombró caballero de San Marcos. Después de cincuenta años dejó la enseñanza y la práctica de la Cirugía, poseyendo una inmensa fortuna y el aprecio universal. Sus últimos años fueron turbados por disgustos domésticos y por el mal comportamiento de los parientes que esperaban heredarle. Murió á la edad de ochenta y dos años, en una casa de campo que poseía á orillas del Brenta. He aquí cómo han sido apreciados sus títulos científicos por Cuvier: «Los diferentes escritos que publicó están compuestos con arreglo á un método que entonces era nuevo. Consistía en examinar á la vez el órgano correspondiente en el hombre y en los diversos animales, á fin de determinar lo que había de común en todas las especies y las diferencias que las distinguían. Buscaba en seguida cuáles eran las consecuencias de estas relaciones ó de estas diferencias. Ya se comprende que este método era muy luminoso para la descripción de cada órgano y hasta de cada parte de órgano. Así es como Fabricio trató de la vista, de la voz y del oído; como dió una descripción de la laringe, un tratado sobre el feto, otro sobre el interior de las venas, sobre el esófago, el estómago, los intestinos, los movimientos de los diversos animales; en fin, un tratado sobre el huevo y su desarrollo.» El principal título de gloria de Fabricio es el haber sido maestro de Harvey, y de haberle puesto en camino para el descubrimiento más grande que hasta entonces había hecho la Fisiología. En el transcurso de una larga práctica de la Cirugía, hizo un gran número de observaciones importantes; pero como fueron incluídas en el cuerpo de las ciencias quirúrgicas desde muy antiguo, pocos son los que van á estudiarlas en los libros en que las consignó. Entre sus numerosas obras se hallan: *Pentateuchus chirurgicus* (Francfort, 1592); *Tractatus de Oculo visusque organo* (Padua, 1601); *Opera Anatomica, quæ continent tractatus, De formato fœtu, De formatione ovi et pulli, De locutione et ejus instrumentis, De brutorum loquela* (Padua, 1604).

– FABRICIO (CARLOS): *Biog.* Pintor holandés. N. en Delft en 1624. M. en 1654. Era uno de los primeros pintores de su época para la perspectiva y los retratos. Fué aplastado por los escombros que produjo la explosión de una fábrica de pólvora de Delft. Sacado á las seis horas de la catástrofe, y teniendo algún resto de vida, fué llevado al hospital, en donde murió algunos momentos después. Su mejor discípulo, Matías Spoors, corrió la misma suerte. Los cuadros de Fabricio son muy caros y muy escasos; se conocen como suyos *Un joven examinando una pieza de oro en el hueco de la mano* (Museo de Bruselas), y un *Cazador adormecido con la escopeta sobre las rodillas.*

– FABRICIO (JUAN ALBERTO): *Biog.* Célebre erudito alemán. N. en Leipzig el 11 de noviembre de 1668. M. en Hamburgo el 30 de abril de 1736. Después de los estudios clásicos empezó los de Medicina, que dejó pronto para dedicarse al de la Teología. La Historia literaria tenía para él un invencible atractivo. En 1673 hizo un viaje á Hamburgo para ver á algunos de sus parientes, y aceptando la invitación de J. F. Mayer se encargó de su Biblioteca y se estableció, por tanto, en dicha ciudad. En 1699 sucedió á Placio en la cátedra de Elocuencia y Filosofía práctica. Pasó el resto de su vida en el ejercicio de su cargo. Diferentes veces se le ofrecieron colocaciones más ventajosas, pero el Senado de Hamburgo, comprendiendo el mérito de Fabricio, y orgulloso de poseer en sus escuelas un sabio tan distinguido, tuvo habilidad para retenerle, unas veces confiriéndole alguna dignidad académica y otras aumentándole su sueldo. Por otra parte, Fabricio era poco ambicioso: le bastaba tener una posición que le permitiera entregarse por completo al estudio, su única pasión. Infatigable en el trabajo, acumuló en todos los ramos de la cultura humana, y principalmente en Filosofía é Historia literaria, un inmenso tesoro de conocimientos, que tuvo el mérito de consignar en sus escritos con tanta habilidad como paciencia. Muchas de sus producciones son obras maestras de erudición y de crítica de grande importancia. Las principales llevan estos títulos: *Bibliotheca Latina, sive notitia scriptorum veterum latinorum quorumcuqmue scripta ad nos pervenerunt* (Hamburgo, 1697); *Bibliotheca Ecclesiastica, in qua continentur de scriptoribus ecles. Hieronymus, Gennadius, Isidorus*, etc., (Hamburgo, 1718); *Bibliotheca Latina mediæ et infimæ ætatis* (Hamburgo, 1734-1736).

– FABRICIO (JUAN CRISTIÁN): *Biog.* Célebre naturalista danés. N. en Toudern (ducado de Schleswig) á 7 de enero de 1743. M. en 1807. A la edad de veinte años, después de haber terminado los cursos académicos en Copenhague, continuó sus estudios en Leiden, Edimburgo, Freiberg, Sajonia, y finalmente en Upsal con Linneo. Pocos discípulos se han aprovechado de las lecciones de este grande hombre tanto como Fabricio. Sus obras sobre Entomología presentan los principios, las ideas y hasta la forma de expresión de Linneo, empleados bajo la influencia de una idea personal nueva y útil. Por lo demás Fabricio no trata de ocultar lo que debe á su maestro, para cuya biografía había reunido extensos materiales. Durante un viaje que hizo con él concibió la primera idea de su sistema, que consiste en clasificar los insectos por los órganos de la boca y la forma de las mandíbulas. Poco tiempo después Fabricio obtuvo la plaza de profesor de Historia Natural en la Universidad de Kiel, entregándose por completo á su estudio favorito. En 1775 apareció su *Systema Entomologiæ* (Copenhague), en el cual esta ciencia tomó un aspecto completamente nuevo. Más tarde, en una segunda obra, *Supplementum Entomologiæ* (1797), estableció los caracteres de las clases y de los géneros, y en los *prolegómenos* expuso las ventajas de su método. En 1778 hizo publicar su *Philosophia entomologica*, según el modelo de la Filosofía Botánica de Linneo. Desde este momento hasta su muerte estuvo ocupado en extender su sistema y en exponerle bajo diversas formas en obras que tienen varios títulos. Casi todos los años recorrió una parte de Europa visitando los Museos, entablando relaciones con los sabios, y describiendo con infatigable actividad los insectos desconocidos que descubría. Por lo demás, como el número de géneros aumentaba bajo su pluma, los caracteres distintivos de las familias y hasta de las clases llegaron á ser inciertos y arbitrarios, de manera que desde este punto de vista sus últimos escritos son inferiores á los primeros. La base que había tomado era excelente, pero no podía ofrecerle, como él pensaba, un sistema completo de la naturaleza, sino solamente un método natural. Se dice que Fabricio murió consumido por las penas que le causaban las desgracias de Dinamarca. Además de las obras citadas, merecen recuerdo el *Viaje á Noruega, con observaciones tomadas de la Historia Natural y de la ciencia económica* (Hamburgo, 1779); *Mantissa insectorum*, etc. (Copenhague, 1787); *Systema Rautliatorum* (Brunsvik, 1805).

FÁBRIDO, DA (del lat. *fabrĭtus*, p. p. de *fabrīre*, construir, labrar): adj. ant. Fabricado, labrado.

FABRIELLA (d. de *fabra*, por *fabla*): f. ant. Hablilla ó cuento falso.

FABRIL (del lat. *fabrĭlis*): adj. Perteneciente á las fábricas ó á sus operarios.

> Muchos ejemplos de esto nos ofrece la historia FABRIL.
>
> JOVELLANOS.

> ... estos progresos de la civilización engendraron necesidades antiguamente ignoradas, que aguzaban el entendimiento del hombre para satisfacerlas con posteriores adelantos y refinamientos FABRILES, etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FABRILMENTE: adv. m. ant. Artificiosamente, con maestría.

FABRIQUERO: m. FABRICANTE.

> ... y aunque á David le da título de padre suyo, no se le quiere dar de FABRIQUERO de su templo.
>
> FR. HERNANDO DE SANTIAGO.

> ... los FABRIQUEROS nombrados para el cuidado de la empresa... se obligan por su parte á dar y pagar al dicho Sagrera veinte y dos mil libras de reales menudos de Mallorca, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FABRIQUERO: Persona que en las iglesias catedrales y otras, cuida de todo lo que pertenece á su fábrica.

> Débese mucho á la buena memoria del canónigo Juan Rodríguez, FABRIQUERO y gran solicitador, todo aquel tiempo.
>
> DIEGO DE COLMENARES.

FABRIS (JOSÉ): *Biog.* Eminente escultor italiano. N. en Padua en 1800. Después de haber estudiado en la Academia de su pueblo natal, fué enviado con una pensión á Roma, donde ejecutó varias obras, una de ellas el grupo colosal de *Milón de Crotona atacado por un león*, que le valió el ingreso en la Academia de San Lucas. De sus demás trabajos merecen especial recuerdo: *Venus y Cupido*, en la Galería del príncipe Esterhazy, y *Héctor con Andrómaca*, grupo ejecutado para la del conde Mallerio, en Milán. Entre sus obras monumentales se cuentan: el monumento del cardenal Fontana, en la iglesia de San Carlos en Roma; el de la condesa Mallerio; *El Genio*, sentado sobre el monumento de Canova, en Venecia, y el monumento elevado al Tasso. Las obras de Fabris se distinguen especialmente por un claro y perfecto conocimiento de los modelos clásicos y por el acertado estudio de la naturaleza.

– FABRIS (ANTONIO): *Biog.* Numismático y grabador italiano. N. en Udina, en el Friul, en los comienzos del presente siglo. Fué en un principio cincelador en metales, y conociendo la inferioridad relativa de las medallas italianas abrazó, para mejorarlas, las profesiones de numismático y grabador, que le dieron tanta fama. Hacia 1823 se estableció en Florencia, y por la misma época ejecutó su primera obra clásica, la medalla de Canova, que acababa de morir. Algunos años después hizo su obra más admirada: la medalla que se grabó para la consagración de la iglesia de Passagno, cuyos dibujos se debían á Canova, y en 1830 terminó el modelo de una medalla para el monumento dedicado á este ilustre artista. Sus demás trabajos notables son: la medalla de la inauguración de la Academia de Borgo-San-Sepolcro (1830); la medalla de la Academia de Arquitectura de Liorna (1831); una medalla de Dante, cuyo reverso representa el monumento del poeta en la iglesia de la Santa Cruz en Florencia; varias medallas de pintores y poetas, y una reducción en bronce de las famosas puertas del baptisterio de Florencia, por Ghiberti. Fabris se caracteriza como artista por una gran pureza de dibujo y una extrema delicadeza de ejecución.

FABRIZIA: *Geog.* Municipio del dist. de Monteleone, prov. de Catanzaro ó Calabria Ulterior, Italia; 6 000 habits. Sit. al S. E. de Monteleone, junto á las fuentes del Alaro, tributario del Mar Jónico.

FABRIZZI (ANTONIO MARÍA): *Biog.* Pintor italiano de la escuela romana. N. en Perusa en 1594. M. en 1649. Unos doce años de edad contaba cuando huyó secretamente de Perusa y marchó á Roma, atraído por la fama de Aníbal Carracho, poniéndose bajo la dirección de este gran maestro. Por desgracia no pudo aprovechar largo tiempo sus lecciones; habiendo muerto Aníbal en 1609, Fabrizzi volvió á su patria y se encontró entregado á sus propias fuerzas después de tres años de estudios; así es que, sin guía y arrastrado por una imaginación viva y ardiente, llegó á pintar muy pronto, pero no muy bien. La falta de cuidado que se nota en sus obras está compensada algunas veces por la hermosura del colorido y el atrevimiento del pincel. Pintó mucho al fresco en su patria. Sobre la puerta del templo de Santo Domingo se ve una *Virgen*, *Santa Catalina* y *San Constante*, fresco muy deteriorado. En la misma iglesia adornan algunos santos una capilla. En Chiesa Nuova hay dos capillas pintadas al fresco, en 1637 y 1642, por Fabrizzi.

FABRO (del lat. *făber, făbri*): m. ant. ARTÍFICE.

– FABRO BREMUNDANO (FRANCISCO FAIVRE ó FEBVRE DE BREMONDÁNS, más conocido por el nombre de): *Biog.* Historiador. N. en Besanzón hacia 1620. M. después de 1693. Hizo sus estudios en España, donde sirvió de secretario al conde de Fuentes, con quien marchó á los Países Bajos. Luego se trasladó á Italia y logró ser admitido en la Academia de los *Faticosi* de Milán. De regreso en España obtuvo un empleo del gobierno. Escribió las siguientes obras: *Eroe trionfante, istoria delle gloriosi azioni di Mocenigo II* (Venecia, 1651); en castellano, *Historia de los hechos de don Juan de Austria en el principado de Cataluña* (Zaragoza, 1673, 4 vol. en fol.); *Floro histórico de la guerra de Ungría* (Madrid 1684, 5 vol. en 4.º), etc.

FABRONI (ANGEL): *Biog.* Célebre biógrafo, apellidado el *Plutarco italiano*. N. en Marradi (Toscana) en 1732. M. en Pisa en 1803. Discípulo de los Jesuítas, inclinóse, no obstante, al jansenismo, y para complacer á su protector Bottari, uno de los jefes de aquel partido en Italia, tradujo del francés al idioma de su patria algunas obras del P. Quesnel y de Le Tourneux. Ganó la protección de la corte romana escribiendo una *Vida del Papa Clemente XII*, en latín puro y elegante, y un discurso *Sobre la Ascensión*. Conquistó también el afecto de Leopoldo, gran duque de Toscana, que le nombró (1767) prior del cabildo de la basílica de San Lorenzo y preceptor de sus hijos, proporcionándole además los medios de visitar Francia é Inglaterra. En Francia conoció á D'Alembert, Condorcet, Lalande, Condillac, Rousseau, Diderot, etc. En 1766 había dado comienzo á la obra que le debía inmortalizar: las *Vitæ italorum doctrina excellentium qui sæculis XVII et XVIII floruerunt* (Pisa, 1778-1805, 20 vol.). Estas *Vidas*, escritas con sumo cuidado, contienen detalles interesantísimos. ¡Lástima que el autor las redactara en latín, lengua muerta insuficiente para expresar con claridad y precisión los detalles de la vida moderna! Fabroni fué durante veinte años el principal redactor del *Giornale de' Litterati*, comenzado en 1771, y escribió en italiano los *Elogios* de los italianos ilustres, una *Historia de la Universidad de Pisa*, etc.

– FABRONI (JUAN VALENTÍN MATÍAS, *barón*): *Biog.* Naturalista italiano. N. en Florencia el 13 de febrero de 1752. M. el 17 de diciembre de 1822. Pertenecía á una familia noble, oriunda de Pistoya. Recomendado al gran duque Leopoldo por el general conde de Ligneville, entró en el Laboratorio en que este príncipe se recreaba con experiencias de Física y de Química. Leopoldo le envió con Fontana á Francia y á Inglaterra á estudiar los descubrimientos que se habían hecho en las ciencias naturales. Vuelto á Florencia, Fabroni fué nombrado vicedirector del gabinete de Física del gran duque, cargo que conservó hasta 1806. En 1798 marchó á París, comisionado por la Toscana para la comprobación de la unidad de pesas y medidas. En 1807, cuando la agregación de la Toscana al Imperio francés, redactó las tablas de comparación de las medidas de su país con el metro y sus derivados. Los gobiernos que se sucedieron en Toscana á principios del siglo presente confiaron á Fabroni importantes cargos científicos y políticos. Bajo el Imperio francés fué diputado del Cuerpo Legislativo, barón, y director de los trabajos de puentes y caminos en los departamentos del otro lado de los Alpes. Después de la restauración de la casa de Lorena en Toscana, Fabroni, que había tenido por discípulo al gran duque Fernando, se contentó con recobrar su título de profesor honorario de Pisa sin querer nuevas dignidades. Fabroni no era un sabio inventor, pero poseía el conjunto casi completo de las ciencias físicas y las aplicaba á objetos de utilidad general. Escribió gran número de obras estimadas sobre Agricultura, Botánica, Economía política, Historia Natural, Química, Fisiología, Medicina, Física y Arqueología. Las principales son: *Synopsis plantarum Horti botanici Musei regii Florentini* (Florencia, 1797); *Instrucciones elementales de Agricultura* (Venecia, 1787); *Elogio de Francisco Recli* (Nápoles, 1796).

FABRONIA (de *Fabroni*, n. p.): f. *Bot.* Género de musgos briáceos, caracterizado por presentar capucha cuculada y una urna lateral, regular en la base, con opérculos convexos; dieciséis dientes coriáceos y aproximados por pares al peristomo, que es sencillo. Estos dientes, enteros ó bífidos, se doblan en seguida hacia el interior. Las especies de este género son musgos muy delicados, que crecen sobre la tierra y los árboles en las regiones templadas de ambos hemisferios.

FABUCO (de *faba*, por la forma): m. Hayuco, ó fruto del haya.

> Entonces era menester andar solícitos en dar paja á los bueyes en el tinao, fronda en el aprisco á las cabras y ovejas, y FABUCO y bellotas á los cerdos en la pocilga.
>
> VALERA.

FÁBULA (del lat. *fabŭla*): f. Rumor, hablilla.

> ..., (muchos historiadores) por sí mismos inventaron muchas hablillas y FÁBULAS.
>
> MARIANA.

– FÁBULA: Relación falsa, mentirosa, de pura invención, destituída de todo fundamento.

> ... todo esto es FÁBULA compuesta para entretener al lector con la diversidad y extrañeza destas patrañas, etc.
>
> MARIANA.

> Una FÁBULA inventa fanfarrona,
> En que agradando al público profano
> La moral instrucción y arte abandona.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FÁBULA: Ficción artificiosa con que se encubre ó disimula una verdad.

– FÁBULA: Obra en que se narra un suceso, ó se representa una acción, inventados para deleitar.

– FÁBULA: En sentido restricto, composición, generalmente poética, en que, por medio de una ficción alegórica y de la representación de personas humanas y de personificaciones de seres irracionales, inanimados ó abstractos, se da una enseñanza útil ó moral.

> Deles Vm... con el final de la misma FÁBULA de Fedro citada por el celebérrimo Segarra á la cola de su papel.
>
> IRIARTE.

> Aunque estas FÁBULAS no sean originales, basta que sirvan de algo para que sea lícito publicarlas.
>
> HARTZENBUSCH.

– FÁBULA: En los poemas épico y dramático, y en cualquiera otro análogo, serie y contexto de los incidentes de que se compone la acción, y de los medios por que se desarrolla.

> ... las (comedias) que llevan traza y siguen la FÁBULA como el arte pide, no sirven sino para cuatro discretos que las entienden, etc.
>
> CERVANTES.

> ... antes de todo conviene saber que el poema dramático admite dos géneros de FÁBULA.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FÁBULA: MITOLOGÍA.

– FÁBULA: Cualquiera de las ficciones de la Mitología.

– Fábula: Objeto de murmuración irrisoria ó despreciativa.

... y si no, que los destruiría, y asolaría, y los haría fábula y risa del mundo.
Rivadeneira.

– Calla, calla. Eso es demencia.
¡Ella hacer tal felonía!
– ¡Guarda, no seas un día
La fábula de Valencia!
Bretón de los Herreros.

– Fábula milesia: Especie de cuento ó novela sin moraleja ó enseñanza, y sin más fin que el de entretener ó divertir á los lectores. Llamósela así por haberse hecho célebres en Mileto las obras de esta clase.

..., este género de escritura y composición cae debajo de aquel de las fábulas que llaman *milesias*, etc.
Cervantes.

– Fábula: *Liter.* Según algunos autores, la fábula debe su origen á la esclavitud. El esclavo dotado de talento y de ingenio tuvo que cubrir la verdad con el velo de la ficción para dar á su señor una lección moral, y esta lección hubo de ser una fábula. La suposición es ingeniosa, pero no es posible creer que la tiranía haya condescendido jamás en perdonar y oir benévolamente la verdad por el hecho de presentársela cubierta con un velo más ó menos hermoso. El origen de la fábula es más antiguo que la esclavitud, á pesar de tener ésta muy larga fecha en la historia de la humanidad. Puede decirse que su origen se halla en el espíritu humano, en la necesidad innata en el hombre de expresar sus pensamientos por medio de imágenes y de emblemas. Como la alegoría y la metáfora, la fábula y el apólogo son hijos de la imaginación. La fábula debe considerarse como una de las formas simbólicas que aparecieron naturalmente como una consecuencia del desenvolvimiento histórico de la idea del Arte. El Oriente es la cuna de la fábula; en los tiempos antiguos se empleaba la elocuencia del apólogo en circunstancias graves é importantísimas. Nathan reprendió á David su crimen y consiguió su arrepentimiento por medio del apólogo del *Rico y el pobre.* Esopo salvó á un gobernador con el de la *Zorra en el foso,* y Menenio Agripa calmó á la plebe romana con el de los *Miembros y el estómago.*

Como fabulistas se han distinguido en la antigüedad: Pelpay entre los indios; Esopo que trasladó la fábula á Grecia, y Fedro que la perfeccionó en Roma, los cuales, habiendo observado que varios de los cuentos populares encerraban instrucciones y enseñanzas útiles y morales, se dedicaron á componer otros que pudieran contribuir á divulgar entre el pueblo principios de moral y máximas saludables. A este fin inventaron historietas, cuyos actores fuesen, ya hombres, ya animales, ya seres inanimados, y de cuyo contexto resultara la moralidad que querían inculcar.

Algunos autores llaman *apólogos* á las fábulas en que los interlocutores son animales irracionales ó seres inanimados; *fábulas racionales* ó *parábolas,* cuando todos los actores son hombres; *mixtas,* cuando alternan hombres y brutos ó seres insensibles. Es de esencia en la fábula encerrar un instrucción, un principio general, moral ó literario, que naturalmente se desprenda del caso particular que se refiere. El precepto contenido en la fábula puede colocarse indistintamente al principio ó al fin: si se pone al principio, desde el primer momento de la lectura se comprende mejor el sentido de la alegoría, pero se disminuye el interés, que sigue despierto hasta el fin, si hasta entonces se reserva el precepto, siendo en este caso más viva la impresión total.

Algunos autores, entre ellos Hermosilla, se detienen en explicar minuciosamente las reglas de la fábula. Estos preceptos pueden reducirse á los siguientes. En punto á los caracteres y costumbres, si no se quiere faltar á la verdad poética, sólo deben atribuirse á los animales cualidades y acciones que guarden analogía con sus instintos y propiedades naturales ó con los que la preocupación ó la Mitología les hubiesen atribuído. Contribuyen mucho á la gracia de la fábula y á su ornato las descripciones de lugares y personajes, y los diálogos vivos y cortados cuando el asunto lo permite. El estilo debe ser fácil y sencillo, y el diálogo propio de los caracteres y situaciones de los personajes. En cuanto á la versificación, Fedro emplea el yámbico libre; Iriarte y Samaniego usan toda especie de metros, y sobre todo Iriarte hizo gala de ostentar en sus fábulas la variedad y riqueza de la versificación castellana.

Han sostenido algunos autores, entre ellos Patru, que las fábulas debían escribirse en prosa, puesto que su más bello adorno consiste en no tener ninguno. Lessing escribió sus fábulas en prosa.

Todas las naciones modernas han tenido sus fabulistas, pero ninguno ha logrado superar, ni igualar, al fabulista francés La Fontaine, llamado con justicia el Esopo y el Fedro de los tiempos modernos.

En España el Arcipreste de Hita: Juan Ruiz, intercaló en sus cuentos y aventuras amorosas varios apólogos imitados de los autores antiguos. A don Tomás Iriarte corresponde la gloria de ser el primero que dió en España una buena colección de fábulas. Samaniego es también un buen fabulista. En Italia sobresalieron en este género Roberti, Pignotti y Bertola; en Alemania Borner, Hans Sachs, Burkard, Waldis, Lutero, Gellert y Lessing; en Inglaterra Gay y Dreyden, y en Francia el ya citado La Fontaine y Florián.

FABULACIÓN (del lat. *fabulātĭo*): f. ant. Conversación.

Aparta los oídos de las engañosas fabulaciones que te pueden obligar á que hables lo que no debes.
María de Jesús de Agreda.

FABULADOR (del lat. *fabulātor*): m. Fabulista.

El fabulador, de clarísimo ingenio Esopo, fué negro y corcovado.
Castillo y Bobadilla.

FABULAR (del lat. *fabŭlāri*): a. ant. Hablar sin fundamento.

– Fabular: ant. Inventar cosas fabulosas.

Aristóteles dice en sus problemas que Baco es compañero de Venus, de donde fabularon los antiguos que Príapo, hijo de los dos, era dios de la deshonestidad.
Fr. Cristóbal de Fonseca.

Kiránides, autor vanísimo, fabuló que la hierba del pico sirve para abrir las puertas y trampas.
P. Juan Eusebio Nieremberg.

FABULARIA (diminut. del lat. *faba,* haba): f. *Zool.* y *Paleont.* Género de protozoarios rizópodos, foraminíferos, imperforados, calcáreos, familia de los miliólidos. Se distingue este género por presentar cubierta testácea como en el género *Spiroloculina,* pero las celdas se recubren completamente, de suerte que sólo son visibles las dos últimas; además dichas celdas se hallan llenas de una masa caliza atravesada por numerosos canales longitudinales que se anastomosan. Comprende especies fósiles que se encuentrán en la caliza basta del eoceno. Es notable la especie *Fabularia discolithes.*

FABULISTA: com. Persona que compone ó escribe fábulas, ó sea autor ó autora de composiciones literarias á que se da especialmente esta denominación.

A Fedro y la Fontaine por modelos
Me pusiste á la vista,
Y hallaron tus desvelos
Que pudiera ensayarme fabulista.
Samaniego.

Don Félix María Samaniego es el fabulista moral español, etc.
Hartzenbusch.

– Fabulista: Persona que escribe acerca de la Fábula, ó sea de la Mitología.

Todos los fabulistas convienen en que las sirenas eran tres ninfas hijas de Acheloo y Calliopes.
P. Juan de Torres.

FABULIZAR: a. ant. Fabular.

FÁBULO (Fabio): *Biog.* Regicida romano, uno de los asesinos de Galba en 69 de J. C. «Galba, dice Plutarco, fué degollado por un soldado de la legión décimoquinta, al que la mayor parte de los historiadores llaman Camurio; otros le llaman Terencio, ó Arcadio, ó Fabio Fábulo. Se añade también que el asesino, después de haberle cortado la cabeza, la envolvió en su vestido, porque como Galba era calvo no podía llevarla de otro modo; pero no queriendo sus compañeros que la ocultara, y obligándole á hacer alarde de esta hazaña, la puso en la punta de una pica, y agitando aquella cabeza de un anciano, de un príncipe dulce y moderado, de un soberano pontífice, de un cónsul, corría como una bacante sacudiendo su pica que goteaba sangre.» Algunos meses después era el mismo Fábulo oficial mayor en el ejército de Cecina, general de Vitelio. Después de la traición de Cecina los soldados de la quinta legión pusieron á Fábulo por jefe. Probablemente pereció en la batalla de Cremona, en la que las legiones de Vitelio fueron destrozadas por Antonio Primo.

FABULÓN: m. fam. aum. de Fábula.

Harás que horrendos fabulones lleve
Cada comedia y casos prodigiosos; etc.
L. F. de Moratín.

FABULOSAMENTE: adv. m. Fingidamente ó con falsedad.

Aquesta historia es fabulosamente contada, por no semejable de verdad manera.
Enrique de Villena.

Algunos escritores árabes dijeron fabulosamente que Mahoma era del tribu de los sarracenos.
Luis del Mármol.

FABULOSIDAD (del lat. *fabulōsĭtas*): f. ant. Falsedad de las fábulas.

Toda la fabulosidad de Grecia, como la claridad de las letras, resplandeció primero deste seno.
Jerónimo de Huerta.

FABULOSO, SA (del lat. *fabulōsus*): adj. Falso, de pura invención, destituído de existencia real ó de verdad histórica.

¡Oh valeroso andante, cuyas verdaderas fazañas dejan atrás y escurecen las fabulosas de los Amadises...!
Cervantes.

No menos fabulosa que la de los hermafroditas es la historia de los ginandros, etc.
Monlau.

... aquella edad pertenece á los tiempos fabulosos, etc.
Antonio Flores.

– Fabuloso: fig. Extraordinario, excesivo, increíble.

... oirás por ahí hablar todos los días de fortunas fabulosas, etc.
Castro y Serrano.

FABVIER (Carlos Nicolás, *barón*): *Biog.* General francés. N. en Pont-à-Mousson (Meurthe), á 10 de diciembre de 1782. M. en París á 15 de septiembre de 1855. Su padre, que había ejercido diferentes cargos en la Administración de Justicia, fué encarcelado con su mujer en los días del Terror. Admitido desde temprana edad en la Escuela Politécnica, el joven Fabvier pasó pronto á la Escuela de Aplicación de Metz, y en el mes de abril de 1804 entró en el primer regimiento de artillería, que se encontraba entonces en el campo de Boloña. A principios de 1807 fué incluído entre los oficiales que Napoleón enviaba al sultán Selim para ayudarle á defender su capital contra los ingleses. Foy, entonces coronel, formaba parte de la misma expedición, y los dos oficiales se unieron con una amistad que sólo la muerte pudo romper. En el mes de septiembre del mismo año marchó Fabvier con el general Gardanne á Teherán para organizar el ejército persa á la francesa. No habiendo tenido resultado la misión de Gardanne, Fabvier volvió á Europa por Rusia, haciendo en este viaje varios reconocimientos topográficos. Como no pudo volver á unirse al ejército francés sirvió en 1809 como voluntario en el ejército polaco á las órdenes del príncipe Poniatowski. Vuelto á Viena, supo que había obtenido el empleo de capitán por antigüedad, y pasó á la guardia imperial. En 1811 fué nombrado ayudante de campo del mariscal Marmont y le acompañó á España. Después de la batalla de Salamanca (julio de 1812), el mariscal le envió á Napoleón para darle cuenta de la situación del ejército en España. Agregado al sexto cuerpo hizo la campaña de Sajonia, fué elevado al grado de coronel y

nombrado barón del Imperio. En 1817, cuando el mariscal Marmont fué á Lyón con una misión extraordinaria, le acompañó Fabvier en calidad de jefe de Estado Mayor. A su regreso el mariscal fué atacado por la prensa ultrarrealista, por lo cual el coronel Fabvier resolvió publicar todo lo sucedido en el departamento del Ródano desde julio de 1816 á septiembre de 1817. A causa de ello fué demandado ante los Tribunales y perseguido por la policía. Cansado de las vejaciones que sufría dejó á Francia y marchó á Inglaterra. Dos años hacía que los griegos luchaban por su independencia, y Fabvier ofreció á éstos sus servicios, que fueron aceptados. Tomó parte en los hechos ocurridos en Grecia hasta 1827, año en que volvió á su patria. En 1830, cuando París se sublevó contra Carlos X, Fabvier intervino activamente á favor del pueblo en los acontecimientos. En 29 de julio de 1839 fué nombrado Teniente General, y más tarde llamado al Comité consultivo de infantería y de Estado Mayor. Algunos meses después de la revolución de febrero, el gobierno provisional nombró á Fabvier embajador en Constantinopla; Fabvier luego fué enviado con el mismo cargo á Dinamarca. En mayo de 1849 el departamento de la Meurthe le eligió su representante en la Asamblea Legislativa. Publicó Fabvier una obra titulada *Diario de las operaciones del sexto cuerpo durante la campaña de* 1814 *en Francia* (París, 1819).

FACA (del lat. *falx*, hoz): f. Cuchillo corvo.

... sacó del bolsillo una FACA de regulares dimensiones, etc.

FERNÁN CABALLERO.

FACA: f. ant. HACA.

A Rocinante le vino deseo de refocilarse con las señoras FACAS.

CERVANTES.

FACATATIVÁ: *Geog.* Prov. del dep. de Cundinamarca, Colombia; 82 000 habits. Contiene el dist. de la cap. y los de Guayaba, La Vega, Madrid, San Francisco, Sasaimo, Subachoque, Supatá, Villeta y Lipacón. || C. cap. de la provincia de su nombre, sit. en el camino de Honda á Bogotá, cerca de un río de igual nombre que allí se esconde entre rocas, en una cueva, para reaparecer luego en la llanura; 6 500 habits. Es c. muy comercial, y en ella tuvieron los cipas una fortaleza, de la que sólo queda la memoria. Allí murió en 1538, á manos de Alonso Domínguez, soldado de Quesada, el penúltimo cipa de los muiscas, llamado Triquesupa. En las inmediaciones de la c. se ven esculpidos en piedra varios jeroglíficos indígenas.

FACCINI (BARTOLOMÉ): *Biog.* Pintor de la escuela de Ferrara. N. en esta ciudad, ó en las inmediaciones, hacia 1520. M. en 1577. Fué discípulo de Jerónimo de Carpi, el cual le obligó á dedicarse con preferencia á la pintura de arquitectura y de adorno, género hacia el cual parecía llevarle su vocación y en el que adquirió gran renombre. Sobresalió en la imitación de los bajos relieves, las estatuas, las cornisas, columnas, etc. Su principal trabajo fué la decoración del patio del palacio ducal de Ferrara, en el que, además de otros adornos, representó las estatuas de bronce de la casa de Este. Desgraciadamente, antes de poder terminar estos frescos cayó de un andamio y murió de la caída á la edad de cincuenta y siete años. Jerónimo, su hermano, y los pintores Hipólito Casoli y Jerónimo Grassaleoni, que le habían ayudado en estos trabajos, los acabaron después de la muerte de Bartolomé.

FACCIÓN (del lat. *factio*): f. Parcialidad de gente amotinada ó rebelada.

Lo que aquí sentirse puede,
Por ser de más importancia,
Es ver que Matilde herede
A Salerno, y que de Francia
La FACCIÓN tan fuerte quede, etc.

TIRSO DE MOLINA.

Las FACCIONES anárquicas se vieron enfrenadas en Madrid y en las provincias, etc.

QUINTANA.

– FACCIÓN: Bando, pandilla, parcialidad ó partido en las comunidades ó cuerpos.

– FACCIÓN: Cualquiera de las partes del rostro humano. U. m. en pl., por el conjunto de todas ellas.

La duquesa rogó á D. Quijote que le delinease y describiese,... la hermosura y FACCIONES de la señora Dulcinea del Toboso, etc.

CERVANTES.

... por la extremada gracia de sus FACCIONES, era (Moratín) el ídolo de su familia.

L. F. DE MORATÍN.

– FACCIÓN: Acción de guerra.

Avisó (Cortés) á sus amigos los de Tlascala que le tuviesen prontos hasta seis mil hombres de guerra para una FACCIÓN en que sería posible haberlos menester.

SOLÍS.

... de esta FACCIÓN (de Girona) resulta
Más gloria á nuestro monarca,
Pues ha librado en tal hijo
Tantas victorias á España.

MORETO.

– FACCIÓN: Acto del servicio militar, como guardia, centinela, patrulla, etc.; y así, del militar que está ocupado en algo de esto se dice que *está de* FACCIÓN.

Envía á la prevención
A preguntar si el teniente
Don Miguel Ruiz de Albornoz,
De la cuarta compañía,
Ha estado, ó no, de FACCIÓN
Esta noche, etc.

BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FACCIÓN: Por antonomasia, en la historia moderna de España, levantamiento en armas efectuado por los partidarios de Carlos V en contra de Isabel II, ó de sus sucesores.

Dan compasión
Esos pueblos. ¡Pobre gente!
Lo que deja el intendente
Se lo come la FACCIÓN.

BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FACCIÓN: ant. HECHURA.

– FACCIÓN: ant. Figura y disposición con que una cosa se distingue de otra.

Comenzaron en aquella era feliz á tener lustre y FACCIÓN las cosas de la policía exterior en la Iglesia latina.

FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

– FACCIÓN DE TESTAMENTO: *For.* Aptitud, ó capacidad de poderlo hacer.

FACCIONAR (de *facción*, figura): a. ant. Dar figura ó forma á una cosa.

FACCIONARIO, RIA (de *facción*, bando, partido): adj. Que se declara á favor de un partido ó parcialidad.

... convirtiendo el espíritu militar en espíritu de intriga y de partido (las turbulencias á los nobles) los habían dividido, y hécholos, más que fieles y guerreros, FACCIONARIOS y revoltosos.

JOVELLANOS.

... (el venablo) fué recto á clavarse, silbando por el aire, en el pecho del FACCIONARIO, que cayó por tierra sin voz y sin aliento.

LARRA.

FACCIOSAMENTE: adv. m. De una manera facciosa.

FACCIOSO, SA (del lat. *factiōsus*): adj. Perteneciente á una facción. Dícese comúnmente del rebelde armado. U. t. c. s.

– FACCIOSO: Inquieto, revoltoso, perturbador de la quietud pública. U. t. c. s.

...; á este mismo fin parece fué la disposición del concilio, y fuerza grande que en él se pone contra los FACCIOSOS y perturbadores de la paz.

P. JOSÉ MORET.

... pudiera también exponer á usía todos los medios oscuros y FACCIOSOS de que se valieron para lograr su intento, etc.

JOVELLANOS.

– FACCIOSO: Por antonomasia, en la historia moderna de España, individuo alistado bajo las banderas de Carlos V, para defender la mejoría de derecho que alegaba éste á la corona de España en contra de Isabel II y sus sucesores.

Dos monacillos hacían en la antesala con dos voluntarios FACCIOSOS el servicio que suelen hacer los porteros de estrado; etc.

LARRA.

– Quiera Dios
Que á los FACCIOSOS alcancen
Y los destruyan.

BRETÓN DE LOS HERREROS.

FACCHETTI (PEDRO): *Biog.* Pintor de la escuela de Mantua. N. en esta ciudad en 1535. M. en Roma en 1613. Discípulo de Costa, se dedicó exclusivamente á la pintura de retratos. Gozó la mayor prosperidad en el pontificado de Gregorio XIII. Retrató á casi todos los grandes personajes de su tiempo y ganó sumas considerables que le permitieron llevar una vida espléndida hasta el fin de su larga carrera. Debió su fama al perfecto parecido de sus retratos, mejor que á otros méritos del Arte; sin embargo, también se distinguió por el encanto de su colorido. Preparaba él mismo los colores, y pocos artistas han llevado á tanta perfección las mezclas.

FACCHINETTI (JOSÉ): *Biog.* Pintor de la escuela de Ferrara. Vivía á principios del siglo dieciocho. Discípulo de Antonio Félix Ferrari, se dedicó exclusivamente á la pintura de arquitectura y de adorno. Su perspectiva está bien entendida, su estilo es sólido, sus composiciones están bien terminadas; solamente se descubre algo de pesadez en sus arquitecturas. Sus mejores frescos se guardan en Ferrara, en la iglesia dedicada á Santa Catalina de Sena.

FACDIELLO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Julián de Belmonte, ayunt. de Miranda, p. j. de Belmonte, prov. de Oviedo; 21 edifs.

FACECERO (del gr. φακη, lente, y κερας, cuerno): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende dos especies que habitan en Madagascar.

FACECIA (del lat. *facētiă*): f. ant. Chiste, donaire ó cuento gracioso. Hoy se está resucitando el vocablo, aunque no sea más sino porque usan los franceses su *facétie*.

... crecidos con lección varia, aumentados con la experiencia, acompañados y bañados de dulces FACECIAS.

La Pícara Justina.

FACECIOSO, SA (de *facecia*): adj. ant. Que encierra en sí chiste ó donaire.

Cuando se fué á Italia el licenciado Burguillos, le rogué y importuné que me dejase alguna cosa de las muchas que había escrito en este género de poesía FACECIOSA.

LOPE DE VEGA.

FACECORINO (del gr. φακη, lente, y κορυνη, maza): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos, cuya especie tipo habita en África.

FACEDERO, RA: adj. ant. HACEDERO.

FACEDOR, RA: m. y f. ant. HACEDOR.

– FACEDOR: m. ant. FACTOR.

... que en tal caso, los dichos arrendadores y recaudadores mayores ó sus FACEDORES, paguen enteramente las dichas libranzas con las costas y penas.

Nueva Recopilación.

FACEE: *Biog.* Hijo de Romelia, general de Faceya, rey de Israel. Fué el jefe de una conspiración contra este monarca. Habiendo entrado en el palacio que su señor tenía en Samaria, cerca de Argob y Aric, al frente de los comprometidos en la conjura, dió muerte á los guardias galaaditas de Faceya, y después asesinó á éste (753 antes de J. C.). Habiendo logrado apoderarse de la corona combatió, para ensanchar sus Estados, con Achaz, rey de Judá, á quien derrotó diferentes veces según se lee en la Biblia, y ocasionó muchas pérdidas, entre ellas la de 120 000 judíos, á quienes mandó pasar á cuchillo en un sólo día (Paralipómenos). Menos afortunado con los asirios que en crecido número invadieron sus Estados, sólo compró la paz con una sumisión vergonzosa y á costa de un tributo considerable. Facee, que reinó veintisiete años, pereció á manos de Oseo el 726 antes de nuestra era.

FACEFORO (del griego φακη, lente, y φορος, portador): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. La especie tipo habita en el Norte de la China.

FACELIA (del gr. φάκελλος, haz, paquete): f. *Bot.* Género de Hidrofíleas, constituído por hierbas de hojas alternas; flores pequeñas muy numerosas, reunidas en racimos muy compactos y alargados; corola tubulosa marcada por diez pliegues ó guarnecida de diez pequeñas escamitas. Por alusión á la inflorescencia muy compacta formóse su nombre genérico.

Las especies más importantes son:

Phacelia tanacetifolia. – Anua, pubescente-pelitiesa, ramificada de cerca 80 centímetros; hojas divididas en segmentos oblongos más ó menos inciso-dentados; flores numerosas en el extremo de pedúnculos ramosos, de un azul liliáceo ó blanquizco con anteras parduscas. Crece en California. Florece en julio, agosto y septiembre, utilizándose como adorno de platabandas, canastillas, etc.

Ph. congesta. – Planta anua, pubescente, blanquizca, ramosa, frondosa, de 40 á 50 centímetros; hojas profundamente cortadas en segmentos ovales ú oblongos, inciso-lobados; flores de color azul oscuro en racimos dispuestos en corimbo paniculado. Es procedente de Tejas.

FACÉLIDE (del lat. *fax, facis*, antorcha): f. *Bot.* Género de Compuestas inuleas, que se distingue por su involucro ovoide ú oblongo, y sus frutos todos provistos de un vilano con sedas plumosas. Se conocen dos ó tres especies que son hierbas de los Andes de la América del Sur, con cabezuelas sentadas axilares ó reunidas en el vértice de las cimas.

FACELINA (del lat. *facellus*): f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, opistobranquios, gimnobranquios, de la familia de los colídidos ó flaventerados. Las especies de este género tienen los ángulos anteriores del pie atenuados formando puntos tentaculiformes. Es notable la especie *Facellina Drummondi.*

FACELO (del gr. φάκελλος, haz): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los cerambícidos ó longicornios. Comprende tres especies que viven en el Brasil.

FACELÓCERO (del gr. φάκελλος, haz, y κέρας, cuerno): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los longicornios. Comprende dos especies que habitan en la Guayana y en el Brasil.

FACELODOMO (del gr. φάκελλος, haz, paquete, y δόμος, construcción, estructura): m. *Zool.* Género de pájaros dentirrostros, que se caracterizan por tener el pico corto y muy comprimido, bastante recto, y de punta un poco caída; las patas son altas y vigorosas; las alas redondeadas y con la cola compuesta de plumas estrechas y blandas, más anchas y redondeadas en su extremo. La especie más notable es el *Facelodomo de frente roja (Phacellodomus rufifrons).* Tiene el dorso pardo grisáceo, ó aceitunado claro; el vientre gris blanco pardusco pálido; las rémiges pardas, con visos rojizos en sus barbas externas; la frente de un pardo rojo oscuro; sobre el ojo se nota una línea blanca; el iris es gris ceniciento; la mandíbula superior es de un pardo gris oscuro, y la inferior de un gris de cuerno blanquizco; las patas de un tinte pardusco oscuro. El ave mide 0m,17 de largo, el ala 0m,09 y la cola 0m,07.

El nido del facelodomo tiene á veces un metro de anchura, y más aún de largo; las ramas están reunidas por diferentes sustancias, y cerca de la extremidad inferior hay una abertura pequeña y redondeada. Por ella se introduce el ave en el interior y llega al verdadero nido, formado de musgos, lana, hilo, corteza y hierbas secas. Cuando se quitan las ramas entrelazadas que constituyen el armazón exterior se descubre este nido, que es pequeño, redondeado, cerrado por arriba, y en el cual se halla el ave, libre de todo riesgo, sobre una capa blanda y abrigada. El facelodomo de frente roja agranda todos los años su nido, y en cada época del celo añade una nueva construcción de ramaje, en el interior del cual forma un pequeño compartimiento de paredes de musgo. El todo acaba por adquirir tal peso que á un hombre le costaría trabajo el levantarlo. Si se abre aquel albergue singular se encuentra en la parte superior el nido más reciente y debajo todos los antiguos, en los cuales se fija el macho á menudo. Cada postura se compone de cuatro huevos redondeados de color blanco puro.

FACELÓFORO (del gr. φάκελλος, haz, y φορος, portador): m. *Zool.* Género de acalefos medusarios, cuya especie tipo vive en los mares del Kamtschatka.

FACENDERA: f. ant. HACENDERA.

FACER: a. ant. HACER. Usáb. t. c. r.

> ..., é aún más, que toda cosa que FAGA por amparamiento de fuerza que le quieran FACER contra su persona, que se entiende que lo FACE con derecho.
>
> *Partidas.*
>
> Ovyeron á FACER todo lo que el rrey mandava,
> Quien las armas tenía luego las desvaratava, etc.
> *Poema del conde Fernán González.*

FACERÍA (de *facero*, fronterizo): f. prov. *Nav.* Comunión de pastos que para sus ganados se prestan mutuamente entre sí los pueblos convecinos.

FACERO, RA: adj. prov. *Nav.* Perteneciente á la facería.

FACERO, RA (de *faz*, cara): adj. ant. FRONTERIZO.

FACES (de *faz*, cara): f. pl. ant. MEJILLAS.

FACES: f. pl. ant. Haces, batallones ó escuadrones.

– FACES: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Ventosa, ayunt. de Candamo, p. j. y prov. de Oviedo; 33 edifs.

FACETA (d. de *faz*, cara): f. Cada una de las caras ó lados de un poliedro, cuando son pequeñas.

– FACETA: *Anat.* Porción circunscripta de la superficie de un hueso. Generalmente sirve para la articulación con otro hueso *(faceta articular)* ó para la inserción de un músculo ó ligamento. V. CÚBITO, FÉMUR, HÚMERO y RADIO.

FACETO, TA (del lat. *facētus*): adj. ant. CHISTOSO.

> El dios Mercurio era el dios de los discretos, de los FACETOS, de los graciosos y bien hablantes.
>
> *La Pícara Justina.*
>
> Este caso (dijo Hugo) más que de lo ridículo tiene de lo FACETO y discreto.
>
> ALONSO LÓPEZ PINCIANO.

FACEYA: *Biog.* Rey de Israel. Hijo y sucesor de Manahem, reinó un año (de 754 á 753 a. de Jesucristo), al cabo de cuyo tiempo fué asesinado por su general Facee en su palacio de Samaria.

FACI (FRAY ROQUE ALBERTO): *Biog.* Escritor español. Nació en la villa de Codoñera (Teruel) en 20 de julio de 1684. M. en Zaragoza en 28 de abril de 1744. Recibió (1698) el hábito del Carmen de la Observancia en el convento de Alcañiz, y profesó (1700) en el de Calatayud. «Desempeñó, dice Latassa, los estudios de Filosofía y Teología, y su instrucción fué conocida en el colegio de San Josef de Zaragoza, sirviendo su letura de Teología y el cuidado de su librería. También recibió el grado de Doctor en Teología y tuvo los honores de Maestro en su religión. En la oratoria evangélica se empleó con celo y diligencia. Fué prior del referido convento de Alcañiz, custodio de su provincia en Aragón, rector dos veces del mencionado colegio de San Josef de Zaragoza, subregente de estudios y examinador sinodal del obispado de Albarracín. Totalmente dedicado al estudio, fijó su residencia en el dicho colegio, donde su sabia laboriosidad, juntamente con su candor y suavidad admirable de costumbres, sirvieron muchos años de ejemplo en esta casa religiosa, donde murió.» Escribió más de cincuenta obras.

– FACI (ANTONIO): *Biog.* Militar y escritor español. N. en Alcañiz (Teruel) en 11 de febrero de 1795. M. en su ciudad natal en febrero de 1857. Abrazó la carrera de las armas, ingresando el año 1813 en el colegio de Gandía. En 1820 solicitó y obtuvo el pase á la Academia de Ingenieros. Alcanzó el empleo de coronel del científico cuerpo, y cumplió, además de los deberes que le imponía su profesión, algunas comisiones que merecieron los plácemes de sus superiores. Ganó las cruces de San Hermenegildo, San Fernando é Isabel la Católica, y perteneció á la Academia de Bellas Artes de San Luis, y Sociedad de Amigos del País de Zaragoza. Escribió estas dos obras: *Traducciones científicas* (6 tomos), y *Fortificaciones del distrito de Aragón* (2 folletos).

FACIA: prep. ant. HACIA.

FACIAL (de *faz*): adj. Perteneciente al rostro.

> ... la semejanza FACIAL del hijo con el padre es á veces notoria en el recién nacido, etc.
>
> MONLAU.
>
> ... nace el ser curioso
> De un órgano FACIAL defectuoso.
> HARTZENBUSCH.

– FACIAL: *Anat.* y *Fisiol. Nervio facial.* – Es el nervio motor de todos los músculos superficiales, cutáneos, de la cabeza y del cuello. Su origen aparente (emergencia) existe en la cara inferior del encéfalo, en la fosilla lateral del bulbo (parte lateral del borde inferior de la protuberancia), pero su origen real debe buscarse á mayor profundidad, en la sustancia gris del suelo del cuarto ventrículo, por dos núcleos, uno de los cuales, que forma prominencia en aquel punto, es común con el nervio *motor ocular externo*, y el otro, colocado en el espesor del bulbo, es únicamente propio del facial (núcleo propio ó inferior); este último núcleo es el que se halla comprometido en los casos de *parálisis labio-gloso-faríngea.*

Emerge el facial por dentro del nervio acústico, y entre estos dos nervios se encuentra una raicilla independiente, llamada *intermediaria de Wrisberg*; facial, intermedio y acústico se dirigen hacia delante y afuera hasta el agujero auditivo interno, y siguen el conducto del mismo nombre, en cuyo fondo se separan; el *acústico* va á distribuirse en el oído interno, mientras que el facial y el intermedio penetran en el acueducto de Falopio; al nivel del *hiato de Falopio* el facial presenta una ligera expansión ganglionar (ganglio genicular), en la cual se pierde el intermediario de Wrisberg; luego el facial sigue las inflexiones del acueducto de Falopio, sale por el *agujero estilomastoideo*, después de haber costeado la pared superior y la posterior de la caja del tímpano, y llega de este modo al espesor de la glándula parótida, donde se divide, al nivel del borde posterior de la rama ascendente del maxilar inferior, en varias ramas terminales.

Las ramas colaterales que suministra se subdividen en: primero, las que nacen en el acueducto de Falopio; son los dos *nervios petrosos superficiales*, que salen por el hiato de Falopio, el *nervio del músculo del estribo*, el *ramo de la fosa yugular* que establece una anastomosis entre el facial y el neumogástrico, y, finalmente, la *cuerda del tímpano*, nervio anastomótico entre el facial y el maxilar inferior; y segundo, las que nacen al nivel ó por debajo del agujero estilomastoideo, y son un *ramo anastomótico* para el gloso faríngeo, un *ramo auricular* que da movimiento al músculo occipital y á los auriculares, y, finalmente, ramos motores para los músculos estilianos y para el vientre posterior del digástrico (cuyo vientre anterior está inervado por el *nervio milohióideo*, procedente del maxilar inferior).

Las ramas terminales del facial se dividen en dos grupos: una porción *témporo facial* ó *fronto-facial*, que va á inervar todos los músculos de la mitad superior de la cara (frontal, superciliar, orbicular de los párpados), y una porción *cérvico-facial*, que termina en los músculos de la boca y de la barba (orbicular de los labios, bucinador, etc.) y en el cutáneo del cuello.

El facial es esencialmente un nervio motor; preside la contracción de los músculos de la cara, de suerte que es el nervio de la *expresión*, de la *fisonomía*, pues produce la risa (músculos zigomáticos), el llanto (músculos elevadores de las alas de la nariz y de los párpados), el dolor, el desprecio, etc.; además, es un nervio motor de la mayor parte de los órganos de los sentidos, de los párpados para la vista, del velo palatino (nervios petrosos) para el gusto, de las narices para la olfación, etc.; su intervención es indispensable en la masticación, porque inerva el *bucinador*; finalmente, respecto al aparato de la audición, inerva los músculos que sirven para la adaptación de la cadena de huesecillos, es decir, el músculo del estribo y quizás el músculo interno del martillo.

Además, el facial preside la secreción de la mayor parte de las glándulas salivares, de un modo evidente en la glándula submaxilar por la cuerda del tímpano, y de un modo indirecto

respecto a la parótida, por el pequeño nervio petroso y el ganglio ótico.

Arteria facial. – Rama colateral de la carótida externa, de la cual nace un poco por encima del nivel de las astas mayores del hioides; se dirige hacia la rama horizontal del maxilar superior, pasando por debajo del músculo digástrico, de estilohioideo y del nervio gran hipogloso; llega al borde anterior del masetero, al cual sigue un instante, descansando en el cuerpo del maxilar donde fácilmente puede comprimirse, y después toma una dirección oblicua, de modo que pasa por fuera del ángulo de los labios y del ala de la nariz, por encima de la cual termina, anastomosándose con la *nasal*, rama de terminación de la oftálmica.

Da gran número de colaterales, de las cuales unas nacen de su porción cervical (la *palatina inferior* ó *ascendente* y la *submental*, que sigue la cara interna del maxilar inferior y se anastomosa con la sublingual); y otras al nivel de la cara, *coronarias labiales* superior é inferior, *arteria del ala de la nariz*, y una serie de delgadas ramificaciones que se distribuyen en los músculos y piel del carrillo, anastomosándose con la transversa de la cara, con la bucal, la infraorbitaria y la alveolar.

Vena facial. – Comienza en la raíz de la nariz, donde, formada por las venas frontales, toma el nombre de *preparada*, y se anastomosa por completo con la vena oftálmica; desciende por el surco que separa la nariz del carrillo con el nombre de *vena angular*; por último, con el nombre de *facial* propiamente dicha, se dirige oblicuamente hacia el ángulo del maxilar inferior, y, cruzando la glándula submaxilar, desemboca en la vena yugular interna y algunas veces en la yugular externa.

Angulo facial. V. ANGULO, CRANEOLOGÍA y CRANEOMETRÍA.

Neuralgia facial. V. NEURALGIA.

Parálisis facial. V. PARÁLISIS.

FACIAL (del lat. *făcĕre*, inspirar): adj. ant. ant. INTUITIVO.

> ... pero tampoco le conoció (Adán á Dios) en los efectos sensibles solamente, sino en los inteligibles, que es aquella noticia que los teólogos llaman noticia de semejanza, media entre la enigmática y FACIAL.
>
> FR. CRISTÓBAL DE FONSECA.

FACIALMENTE: adv. m. ant. INTUITIVAMENTE.

FACIDIO (del gr. φακη, lente, é ιδεα, forma): m. *Bot.* Género de hongos que comprende numerosas especies que forman manchas negras sobre los tallos y las hojas de los vegetales vivos. Estos hongos son, de tamaño muy pequeño, de receptáculo sentado, lenticular, coriáceo, cerrado en un principio, abierto del centro á la circunferencia después, formando varias lacinias triangulares que se enderezan y forman una cupulita de borde festoneado, en tanto que el fondo se halla recubierto por los órganos reproductores compuestos de tecas, cada una de las cuales contiene ocho esporos en su interior. Las especies que este género comprende son muy numerosas y se dividen en tres grupos: *denudados*, *erumpentes* y *silómidos*.

FACIENDA: f. ant. HACIENDA.

– FACIENDA: ant. HECHO, y más comúnmente el de armas.

FACIENTE (del lat. *faciens, facientis*): p. a. ant. de FACER. Que face.

FACIES: f. *Med.* Palabra latina con la cual se designan las diversas alteraciones de la fisonomía en las enfermedades. Dícese *facies hipocrática* como sinónimo de *cara hipocrática*. El estudio de estas alteraciones ha recibido el nombre de *prosoposis*.

Baglivio concedía gran importancia á la *facies*. «En las enfermedades graves, decía, nunca dejéis de examinar la cara ó *facies*.» Chaussier, tan gran clínico como anatómico, recomendaba también mucho este examen, y otros muchos médicos distinguidos, así antiguos como modernos, han aconsejado esa misma inspección. En una palabra, en todas épocas se ha considerado la prosoposis como uno de los mejores medios de diagnóstico.

En efecto, la cara, asiento de casi todos los órganos de los sentidos, formada por elementos tan numerosos como delicados, inervada por nervios importantes (V. FACIAL, PATÉTICO y TRIGÉMINO), provista de vasos y músculos no menos abundantes, relacionada con el resto de la economía por múltiples lazos, debe modificarse en su expresión, color, volumen, etc., desde el instante en que un órgano enfermo transmite al cerebro la impresión del sufrimiento.

FÁCIL (del lat. *facĭlis*): adj. Que se puede hacer sin trabajo.

> ..., era FÁCIL entender que en la antigua lengua de España las ciudades se llamaron Brigas comúnmente, etc.
>
> MARIANA.

> Las grandes dificultades,
> Hasta saberse, lo son;
> Que, sabido, todo es FÁCIL.
>
> CALDERÓN.

– FÁCIL: Aplícase al que con ligereza se deja llevar del parecer de otro, y por lo común se toma en mala parte, porque del que muda su dictamen en otro mejor se dice que es dócil y prudente.

> Son los malabares gente FÁCIL, de poca constancia y verdad.
>
> MARIANA.

> Son las mujeres de su naturaleza noveleras, FÁCILES, y livianas en creer.
>
> FR. JERÓNIMO GRACIÁN.

– FÁCIL: Dócil y manejable.

– FÁCIL: Aplicado á la mujer, frágil, liviana.

> ... creyó (Lotario) que Camila, de la misma manera que había sido FÁCIL y ligera con él, lo era para otro: etc.
>
> CERVANTES.

> Que es bella la dama y aun FÁCIL juzgó.
>
> ESPRONCEDA.

FACILIDAD (del lat. *facĭlĭtas*): f. Disposición para hacer una cosa sin gran trabajo.

> ... salió (D. Quijote) al campo con grandísimo contento y alborozo de ver con cuánta FACILIDAD había dado principio á su buen deseo.
>
> CERVANTES.

> ... los canales de navegación, dando el mayor estímulo á la industria con la FACILIDAD y baratura de las conducciones, unen entre sí la de todas las provincias, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FACILIDAD: Ligereza, demasiada condescendencia.

> Depusieron otrosí (los obispos del concilio) de su obispado á Melecio, porque con demasiado celo reprehendía la FACILIDAD de que Pedro, obispo de Alejandría, usaba en reconciliar y recibir á penitencia á los que se habían apartado de la fe; etc.
>
> MARIANA.

> ... ya estaba yo tan hallado con ellos, como si todos fuéramos hermanos (que esta FACILIDAD, y aparente dulzura se halla siempre en las cosas malas).
>
> QUEVEDO.

FACÍLIMO, MA (del lat. *facillĭmus*): adj. sup. ant. de FÁCIL.

> Catulo es escogidísimo y FACÍLIMO.
>
> FERNANDO DE HERRERA.

> Obedeció dando su consentimiento, y pasó la forma con suavidad FACÍLIMA.
>
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

FACILITACIÓN: f. Acción de facilitar una cosa.

FACILITAR: a. Hacer fácil ó posible la ejecución de una cosa, ó la consecución de un fin.

> .. por lo que conviene FACILITAR y abreviar el despacho y determinación de algunos pleitos.
>
> *Nueva Recopilación.*

> ... ofrecieron (los ocho prisioneros) poner esta proposición (de Hernán Cortés) en la noticia de su príncipe, FACILITANDO la paz con oficiosa prontitud; etc.
>
> SOLÍS.

> – No digas majaderías.
> Mujer que se inclina á un hombre
> No FACILITA su ausencia.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FACILITAR: Proporcionar ó entregar.

> ... lo que no se hace ni concierta en las plazas, ni en los templos,... ni estaciones, se concierta y FACILITA en casa de la amiga ó la parienta de quien más satisfacción se tiene.
>
> CERVANTES.

> ... sin ningún escrúpulo le FACILITÓ un pasaporte falso, etc.
>
> FERNÁN CABALLERO.

FACILITÓN, NA: adj. fam. Que todo lo cree fácil, ó presume de facilitar la ejecución de las cosas. U. t. c. s.

FÁCILMENTE: adv. m. Con facilidad.

> ¡Oh cuitado de mí, cuán FÁCILMENTE
> Con expedida lengua y rigurosa
> El sano da consejos al doliente!
>
> GARCILASO.

> Caía en cualquier cosa FÁCILMENTE
> Así en abril, como en el mes de enero.
>
> CERVANTES.

– FÁCILMENTE: fig. Sin obstáculo, repugnancia ni contradicción.

> ... ¿Qué podrá pedir el moro altivo,
> Que no le dé su padre FÁCILMENTE?
>
> N. F. DE MORATÍN.

> Yo venzo
> FÁCILMENTE mis pasiones...
> Cuando no hay otro remedio.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FACIMIENTO: m. ant. Acción, ó efecto, de hacer una cosa.

– FACIMIENTO: ant. Trato ó comunicación familiar.

– FACIMIENTO: ant. Cópula carnal.

FACINA: f. ant. HACINA.

FACINAS: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Tarifa, p. j. de Algeciras, prov. de Cádiz; 188 edifs.

FACINEROSO, SA (del lat. *facinorōsus*): adj. Delincuente, malvado, lleno de delitos. Usase t. c. s.

> ... otros (han dicho) que sois FACINEROSOS, iracundos y soberbios, que os dejáis dominar de los vicios... etc.
>
> SOLÍS.

> ..., reo acusado, Enrico, por los delitos que tiene en el proceso, por ser matador, FACINEROSO, incorregible y otras cosas.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> Para cantar las proezas
> De algún insigne galopo,
> Que acabó suspenso en horca
> Sus días FACINEROSOS.
>
> HARTZENBUSCH.

FACINI (PEDRO): *Biog.* Pintor italiano. N. en Bolonia en 1560. M. en 1602. Era ya un hombre sin haberse ocupado nunca de pintura, cuando encontrándose un día en el estudio de Aníbal Carracho dibujó una caricatura con un pedazo de carbón. Este dibujo agradó de tal manera á Carracho, que le obligó á entrar en su estudio. Tuvo Aníbal que arrepentirse de ello, no sólo porque los progresos de Facini excitaron sus celos, sino porque éste salió de su escuela, fué su rival en la enseñanza, y hasta se dice que atentó contra su vida. Las dos cualidades sobresalientes de Facini eran: una viveza de actitud que recuerda al Tintoreto, y una encarnación tal que hacía decir á Aníbal Carracho «que parecía que Facini pulverizaba la carne humana en sus colores.» Su dibujo es débil é incorrecto. En la iglesia de San Francisco de Bolonia se ve un cuadro suyo que representa el *Matrimonio de Santa Catalina*, con los cuatro santos protectores de Bolonia y una multitud de ángeles. También existen en la Galería Malvizzi y en muchas otras de Bolonia cuadros de juegos y danzas de niños, debidos al pincel de Facini.

FACINO CANE (BONIFACIO): *Biog.* Condottiere italiano. N. en Santhia hacia 1360. M. en 1412. Descendiente de una familia gibelina, se unió al

primer duque de Milán, J. Galeazo Visconti, que le dió la señoría de Castañola en Monferrato y la de San Martín. Después de la muerte de Juan Galeazo, Facino quedó, aunque de nombre, al servicio de los dos hijos del duque, Juan María y Felipe María, pero en realidad procuró hacerse independiente. Se apoderó de Alejandría en 1404 y de Plasencia en 1406; incitó á los genoveses á levantarse contra los franceses en 1409; obligó al duque Juan María á despedir á sus ministros, y arrebató la ciudad de Pavía á Felipe María Visconti. Además de una escuadra bastante numerosa, poseía á su muerte Pavía, Alejandría, Vercelli, Tortona, Varese y Casano. Su ejército pasó á su viuda Beatriz Lascaris, que lo puso á las órdenes de su nuevo esposo Felipe María Visconti.

FACINOROSO, SA: adj. ant. FACINEROSO. Usáb. t. c. s.

> El pecho del traidor FACINOROSO
> Resplandeciente peto guarnecía:
> Que así se suele armar la cobardía.
>
> LOPE DE VEGA.

> – Manda, pues. – Tú has de prender
> Al Tejedor y á Teodora.
> – ¡Guarda la gamba! – En la sierra
> Con otros FACINOROSOS,
> Son salteadores famosos
> Y atemorizan la tierra.
>
> RUIZ DE ALARCÓN.

FACIÓN: f. ant. FACCIÓN, cualquiera de las partes del rostro humano. U. m. en pl.

– FACIÓN: FACCIÓN, acción de guerra.

– FACIÓN: ant. FACCIÓN. HECHURA.

– A FACIÓN: m. adv. ant. A manera, al modo.

FACIONADO, DA (de *facíón*, por *facción*): adj. ant. Con los adverbios *bien* ó *mal*, aplicábase á la persona bien ó mal configurada en sus miembros, especialmente en el rostro.

FACISTELO: m. ant. FACISTOL, silla ó asiento de obispo en funciones públicas.

> ... estaban asentados en sus FACISTELOS, los unos á la una parte del altar, y los otros á la otra.
>
> JUAN DE VILLAIZÁN.

FACISTOL (del al. *fest*, fijo, *stuhl*, apoyo ó columna): m. Atril grande donde se pone el libro ó libros para cantar en la iglesia; el que sirve para el coro suele tener cuatro caras para poner varios libros.

> En medio del coro está un FACISTOL de extraordinaria traza.
>
> LUIS MUÑOZ.

> Sobre la columna está asentada la figura de un unicornio, la cual forma el atril del FACISTOL.
>
> JOVELLANOS.

– FACISTOL: *Arqueol.* Los más antiguos facistoles que se conocen no pasan del siglo XV, y todos representan un águila con las alas abiertas para colocar el libro, puesto ordinariamente sobre un globo y en un pie más ó menos rico, de madera ó metal, construído con arreglo al gusto artístico de cada época. Entre los más antiguos y notables pueden mencionarse el de la iglesia de Santa María del Organo, en Verona, cuya obra artística es de 1499; el de la iglesia de Hal, cerca de Bruselas, también del siglo XV; el de la de Lovaina, y el de la catedral de Tournay, todo de hierro y plegadizo.

Con el Renacimiento se introdujeron, si es que ya no estaban antes, los atriles dobles y giratorios, y poco después se proveyeron los coros de casi todas las catedrales, colegiatas y monasterios de grandes facistoles cuádruples de forma piramidal para poderse colocar cuatro libros á la vez, y de las considerables dimensiones exigidas por aquellos que por entonces se escribieron y adornaron tan artísticamente.

FACISTOL (del al. *fest*, festividad, y *stuhl*, asiento): m. ant. Silla ó asiento de obispo en funciones públicas.

FACKHR ALMULK: *Biog.* Personaje árabe del siglo V de la Hégira (XI de Jesucristo). Fué hijo del famoso visir de Maleq Schah, Nizam al Mulk, y hermano de Meriad, visir de Bartriarok, célebre por sus intrigas y las guerras á que dió lugar. Fackhr fué Ministro del último de los selyúcidas citados, y su nombre ha pasado á la posteridad como el de un hombre honrado y laborioso.

FACO: m. *Germ.* Pañuelo de narices.

FACO (del gr. φακος, lente): m. *Zool.* Género de infusorios, de la familia de los eugléniдos. Comprende muchas especies que viven en las aguas estancadas.



Faco

FACOCAPNO (del gr. φακος, lente, y καπνος, fumaria): m. *Bot.* Género de Fumariáceas, representado por varias especies del Cabo de Buena Esperanza.

FACODO (del gr. φακώδης, en forma de lente): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los cerambícidos, subfamilia de los cerambicinos, cuya especie tipo habita en la Australia.

FACOHIDROPESÍA (del gr. φακος, lente, é *hidropesía*): f. *Pat.* Hidropesía supuesta del cristalino.

FACOHIMENITIS (del gr. φακός, lente, ὑμην, membrana, y el sufijo *itis*, inflamación): f. *Patol.* Inflamación de la cápsula del cristalino. V. CRISTALINO.

FACOIDEO, DEA (del griego φακός, lente, y ειδος, semejanza): adj. *Anat.* Que semeja á una lente.

Cuerpo facoideo. – Nombre que algunos autores dieron al cristalino, á causa de su forma lenticular.

FACOLITA (del griego φακος, lente, y λιθος, piedra): f. *Miner.* Chabasia que se presenta en gruesos cristales, agrupados en maclas, y que tienen la forma de dobles pirámides exagonales de aspecto lenticular.

FACOMALACIA (del griego φακός, lente, y μαλακος, blando): f. *Pat.* Reblandecimiento de cristalino. V. CRISTALINO.

FACONINA (del gr. φακός, lente): f. *Quím.* Sustancia química que se encuentra en el cristalino. V. GLOBULINA.

FACÓPSIDO (del gr. φακός, lente, y ωψ, ojo): m. *Paleont.* Género de crustáceos trilobites, del género séptimo de la primera serie de la clasificación de Barrande. Se distinguen los trilobites de este género por presentar cabeza redondeada ó parabólica, que constituye casi la tercera parte del total del cuerpo; el pigidio, á su vez, forma la cuarta parte de su longitud total. El limbo de la cabeza es rudimentario por lo común y se halla situado delante del lóbulo frontal, extremadamente dilatado, del glabelo; se ensa...... después á lo largo de las porciones laterales de la cabeza hasta el ángulo genal, que es siempre redondeado. El glabelo es más ó menos abovedado, pentagonal, con el ángulo frontal ya redondeado, ya puntiagudo; los surcos laterales son generalmente profundos; el surco occipital y el más posterior de los círculos laterales están siempre bien señalados. Los ojos son ordinariamente muy salientes, gruesos y con facetas bien marcadas, excepto en la especie *Phacops Volborthi*, en que son pequeños y con poco relieve. Los cristalinos, que están aislados, perforan la envoltura común y se continúan en la superficie de la cabeza. El tórax comprende once segmentos con anillos muy salientes. Las pleuras tienen terminación redondeada y presentan facetas en relación con la facultad de arrollarse que tienen muy pronunciada los trilobites de este género. El pigidio es semicircular y su eje no llega al borde posterior. Los ornamentos se componen de finas granulaciones fuera de los tubérculos gruesos. Es muy abundante este género en el silúrico superior, pero algunas especies se encuentran también en el devónico. Las formas más antiguas presentan gran semejanza con los delmanites del silúrico inferior, de los cuales descienden muy probablemente.

FACOQUERO (del gr. φακος, verruga, y χοιρος, cerdo): m. *Zool* Género de mamíferos artiodáctilos, paquidermos, de la familia de los suídeos.

Tienen por fórmula dentaria lateral

$$\frac{1}{3}\,\frac{1}{1}\,\frac{2}{2}\Big|\frac{3}{3}.$$

Los molares anteriores caen, y sólo queda el molar posterior, que es compuesto. Los colmillos son enormes, muy fuertes, más ó menos ondulados y obtusos en la punta; en su cara anterior y posterior presentan unos surcos longitudinales.

Tienen el cuerpo recogido, las piernas cortas, y la cabeza, sobre todo, es feísima; el aparato dentario ofrece también muchas particularidades. El tronco es cilíndrico, deprimido en el centro del lomo; el cuello corto; la cabeza voluminosa; la frente ancha y baja como la trompa; el labio superior, de forma desproporcionada, presenta en los lados tres protuberancias verrugosas; una de ellas, de varios centímetros de longitud, puntiaguda y movible, se halla debajo del ojo y se prolonga hacia arriba ó queda pendiente; la segunda, más pequeña, es recta y está en el lado de la parte anterior de la mandíbula; la tercera, en fin, muy larga en la base, comienza en la mandíbula inferior y se extiende hasta la abertura de la boca. Los ojos son pequeños y salientes, como en el hipopótamo; debajo de ellos hay un gran repliegue en forma de media luna, parecido á las fosas lagrimales, y que probablemente cubre una glándula; sus orejas son puntiagudas; la cara anterior de la trompa se ensancha y forma un óvalo comprimido de arriba abajo. Las piernas cortas, y relativamente



Facoquero

bien formadas, están provistas de cuatro pezuñas; la articulación del pie tiene una callosidad bien ancha; la cola, larga y en figura de látigo, presenta en su extremidad una bola espesa y larga.

La piel está cubierta de escasas cerdas cortas; sólo en el lomo y las mejillas prolónganse y forman una crin y unas patillas.

Las especies más importantes son:

Facoquero eliano (Phacochoerus Aelianii). – Este animal fué llamado emgalo por Buffón; los abisinios le llaman *haroja* ó *araja*; los somalís *dosar*, y los árabes *haluf*, equivalente á cerdo salvaje.

El facoquero eliano alcanza una longitud total de $1^m,90$, de los cuales corresponden á la cola $0^m,45$; la altura hasta la cruz es de $0^m,70$. La trompa es muy tendida, ancha y encorvada en el centro; su línea longitudinal superior forma un arco; las verrugas son rectas; los colmillos no son muy encorvados; los dos incisivos superiores y los seis inferiores no caen siempre. El pelaje de los costados y de la parte inferior del tronco es corto y raro, aun en la estación fría; durante los meses de calor las cerdas escasean tanto que predomina el color gris pizarra de la piel, observándose además que sólo las cerdas suaves y delgadas tienen un brillo más claro. La crin comienza en la frente, ensanchándose en el lomo, y llega hasta el sacro; las cerdas que la componen son recias, rígidas, de color negro con puntas parduscas, y tan largas que penden á los lados hasta el vientre. Alrededor de los ojos hay también cerdas gruesas, y otras forman unas patillas bien pobladas; las

pestañas son muy espesas. La borla de la cola es bastante larga é igualmente espesa.

La distribución geográfica de este animal se extiende principalmente en el Africa central desde las costas del Mar Rojo y del Indico hasta Cabo Verde.

Facoquero de Etiopía (Ph. aethiopicus). – Se asemeja mucho al anterior en sus formas, tamaño y color, distinguiéndose en los caracteres siguientes:

La cabeza es mucho más corta, con el perfil arqueado hacia arriba; las verrugas oculares son muy prolongadas y pendientes; los colmillos sobresalen mucho más hacia los lados, y los incisivos no existen, al menos en individuos de avanzada edad. También el pelaje difiere: la crin es un poco más extensa y corta, y su parte anterior se eleva entre las orejas en forma de coronilla, de cuyo centro penden cerdas por todos lados.

FACORRIZA (del gr. φακός, lente, y ῥίζα, raíz): f. *Bot.* Género de hongos tuberculosos de la familia de los clavariados, cuya especie tipo se encuentra en los Vosgos sobre los tallos secos y algunas chicoriáceas.

FACÓS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Vicente de Lobera, ayunt. de Lobera, p. j. de Bande, prov. de Orense; 94 edifs.

FACOSCLEROSIS (del gr. φακός, lente, y σκληρός, duro): f. *Pat.* Endurecimiento del cristalino. V. CATARATA y CRISTALINO.

FACSÍMILE (del lat. *fac*, imper. de *facĕre*, hacer, y *sĭmĭle*, semejante): m. Perfecta imitación de una firma, escrito, etc.

> ...; tenía (don Plácido) el FACSÍMILE de todas las rúbricas y sellos de las autoridades legítimas, etc.
>
> ANTONIO FLORES.

FACTIBLE (del lat. *factĭbĭlis*): adj. Que se puede hacer.

> Casi infinito parecerá si no emprendiere el príncipe guerra que no pudiere vencer, ó si no pretendiese de los vasallos sino lo que fuere lícito y FACTIBLE, sin dar lugar á que se le atreva la inobediencia.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ... el mismo Albarado, considerando la distancia y el suceso, hallaba diferencia entre lo hecho y lo FACTIBLE.
>
> SOLÍS.

FACTICIO, CIA (del lat. *factītius*): adj. Que no es natural y se hace por arte.

> La caparrosa FACTICIA se hace de cierta agua medicinal y muy fuerte, que tiene mucho del cardenillo.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> ... de aquí se infiere que en una y otra provincia hay dos géneros de lédano terreno, y artificial ó FACTICIO.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

FACTOR (del lat. *factor*): m. ant. El que hace una cosa.

> Mató al atrevido Caco, é á los que con él eran FACTORES de tan grandes daños.
>
> ENRIQUE DE VILLENA.

– FACTOR: Entre comerciantes, persona destinada en un paraje para hacer compras, ventas y otros negocios.

> Puédese hacer la paga de la deuda debida al señor ó acreedor, al FACTOR suyo que públicamente hace sus negocios.
>
> JUAN DE HEBIA BOLAÑOS.

– FACTOR: Dependiente del comisario de guerra ó del asentista para la distribución de víveres á la tropa.

– FACTOR: Oficial real que en las Indias recaudaba las rentas y rendía los tributos en especie pertenecientes á la corona.

> ... desde entonces (empezó España á hacer el comercio) en sus naves con frutos y manufacturas propias y por medio de FACTORES establecidos en todas las escalas; etc.
>
> JOVELLANOS.

– FACTOR: Empleado que en las estaciones de ferrocarriles cuida de la recepción, expedición y entrega de los equipajes, encargos, mercancías y animales que se transportan por ellos.

– FACTOR: ant. Hacedor ó capataz.

– FACTOR: *Mat.* Nombre común al multiplicando y al multiplicador; y en la división, también al dividendo y al divisor.

– FACTORES DE UNA ECUACIÓN: *Alg.* y *Arit.* Cantidades de cuya multiplicación entre sí es producto el conjunto de sus términos.

– FACTOR: *Legisl.* Entre los agentes auxiliares que sirven habitualmente al comercio y son objeto de disposiciones especiales por parte de las leyes mercantiles, figuran los factores. La misión de éstos es hacer ciertas negociaciones ó dirigir un establecimiento mercantil por cuenta de otro, que recibe el nombre de principal. Deben tener los factores la capacidad necesaria para obligarse con arreglo al Código de Comercio y, poder de la persona en cuyo nombre hagan el tráfico. Tiene el concepto legal de factor el gerente de una empresa ó establecimiento fabril ó comercial por cuenta ajena, autorizado para administrarlo, dirigirlo y contratar sobre las cosas concernientes á él, con más ó menos facultades, según haya tenido por conveniente el propietario. El poder especial que los factores necesitan para desempeñar su cargo ha de otorgarse en escritura pública y se ha de tomar razón de él en el Registro de Comercio de la provincia. Sin embargo, aun cuando el factor no tenga estos requisitos, no por esto puede decirse que carezca enteramente de personalidad, pues que en el mero hecho de hallarse al frente del establecimiento recaen sobre su principal las obligaciones que contrajere en nombre del mismo. Esta es por lo menos la opinión que Martí Eixalá expone en sus *Instituciones del Derecho mercantil.* Los factores negocian y contratan á nombre de sus principales, y, en todos los documentos que subscriben en tal concepto, han de expresar que lo hacen con poder ó en nombre de la persona ó sociedad que representan. Cuando contratan en estos términos recaen sobre los comitentes todas las obligaciones que contrajeren. Cualquiera reclamación para compelerlos á su cumplimiento se hace efectiva en los bienes del principal, establecimiento ó empresa, y no en los del factor, á menos que estén confundidos con aquéllos. Los contratos celebrados por el factor de un establecimiento ó empresa fabril ó comercial, cuando notoriamente pertenezca á una empresa ó sociedad conocidas, se entenderán hechos por cuenta del propietario de dicha empresa ó sociedad, aun cuando el factor no lo haya expresado al tiempo de celebrarlos, ó se alegue abuso de confianza, transgresión de facultades ó apropiación por el factor de los efectos objeto del contrato, siempre que estos contratos recaigan sobre objetos comprendidos en el giro y tráfico del establecimiento, ó si, aun siendo de otra naturaleza, resultare que el factor obró con orden de su comitente, ó que éste aprobó su gestión en términos expresos ó por hechos positivos. El contrato hecho por un factor en nombre propio le obliga directamente con la persona con quien lo hubiese celebrado; mas si la negociación se hubiere hecho por cuenta del principal, la otra parte contratante podrá dirigir su acción contra el factor ó contra el principal. Los factores no pueden traficar por su cuenta particular, ni interesarse en nombre propio ni ajeno en negociaciones del mismo género de las que hicieren á nombre de sus principales, á menos que éstos les autoricen expresamente para ello. Si negociaran sin esta autorización, los beneficios de la negociación serán para el principal y las pérdidas para el factor. Si el principal hubiere concedido al factor autorización para hacer operaciones por su cuenta ó asociado á otras personas, no tendrá aquél derecho á las ganancias ni participará de las pérdidas que sobrevinieren. Si el principal hubiere interesado al factor en alguna operación, la participación de éste en las ganancias, salvo pacto en contrario, será proporcionada al capital que se aporte, y no aportando capital será reputado socio industrial. Las multas en que puedan incurrir los factores por contravenciones á las leyes fiscales ó reglamentos de Administración pública en las gestiones de su factoría, se harán efectivas desde luego en los bienes que administre, sin perjuicio del derecho del principal contra el factor por su culpabilidad en los hechos que dieren lugar á la multa. Los poderes conferidos á un factor se estimarán subsistentes mientras no le sean expresamente revocados, no obstante la muerte de su principal ó de la persona de quien en debida forma los hubiere recibido.

Los actos y contratos ejecutados por el factor serán válidos, respecto de su poderdante, siempre que sean anteriores al momento en que llegue á noticia de aquél por un medio legítimo la revocación de los poderes ó la enajenación del establecimiento. También son válidos con relación á tercero mientras no se cumpla lo que prescribe el Código de Comercio en su artículo 21 respecto á la revocación de poderes. Los factores han de observar, con respecto al establecimiento que tienen á su cargo, las reglas de contabilidad que impone el Código mercantil á todos los comerciantes en general. Son atribuciones de los factores: negociar en todo lo que toca á la dirección del establecimiento ó al encargo que se les haya conferido, obligando así á su principal al cumplimiento de lo pactado, sin que éste pueda alegar excusa alguna. Sus obligaciones son: 1.° Desempeñar por sí mismo su oficio con el mayor cuidado y exactitud, no delegándole en otras personas sin permiso de sus principales. 2.° Ceñirse á las instrucciones que de los mismos reciban. 3.° Observar las leyes fiscales y reglamentos de Hacienda pública. 4.° Tratar siempre á nombre de sus principales, expresándolo así en la antefirma. 4.° Servir á los mismos por todo el tiempo fijado en el contrato, á menos que no se les pague su sueldo, ó dejen de cumplírseles las condiciones concertadas, ó se les maltrate ú ofenda gravemente por el principal, en cuyo caso pueden despedirse. Si no se hubiere señalado tiempo en el contrato, darán por terminado su encargo cuando quieran, avisando á sus principales con un mes de anticipación y con derecho á cobrar mesada. Responden los factores: 1.° Directamente de las obligaciones y gestiones de sus sustitutos, si delegan sin permiso de sus principales. 2.° De las obligaciones que contraigan en su nombre, á no ser que concurra alguna de las circunstancias antes expresadas. 3.° De los daños que irroguen á sus principales por no ceñirse á sus instrucciones, por proceder con malicia ó negligencia culpable, por infringir las leyes ó reglamentos de Hacienda pública, ó por dejar arbitrariamente el servicio del establecimiento antes del tiempo marcado en el contrato. Los derechos de los factores son: 1.° Ser indemnizados por sus principales de los gastos extraordinarios que hubieren hecho, de las pérdidas que pudieran sufrir á consecuencia directa é inmediata de la gestión de los negocios que les están encomendados, y de los perjuicios que se les ocasionen si se les despide arbitrariamente antes de terminar el tiempo señalado en su contrato. 2.° Percibir el salario por todo el tiempo estipulado, si lo hubiere. El comerciante podrá, sin embargo, despedir al factor antes del cumplimiento del tiempo del contrato, siempre que hubiere cometido fraude ó abuso de confianza; que tomare interés en cualquiera negociación de las que le están prohibidas, y siempre que falte gravemente al respeto debido á él ó á su familia. Si la contrata no se hubiere hecho por término fijo, el principal puede despedir al factor cuando quiera, pero avisándole con un mes de anticipación, durante el cual tiene derecho el factor á percibir su sueldo. La personalidad de los factores concluye: 1.° Por muerte de ellos, pero no de su principal. 2.° Por inhabilitación absoluta. 3.° Por conclusión del tiempo para que fueron contratados. 4.° Por enajenación del establecimiento; y 5.° Por revocación de los poderes.

– FACTOR: *Mat.* Toda cantidad que multiplicada por otra ó por otras da una cantidad determinada, que se llama producto, es un factor de este producto. Si el factor es un número entero, es entonces, en general, sinónimo de *divisor.* V. esta voz.

Factor simple ó *factor primo* de un número es, por lo tanto, lo mismo que *divisor simple* de este número, y en el artículo DIVISOR se indican los medios de determinarlos.

Si los factores son números determinados se llaman *numéricos;* si van expresados por letras, *literales;* cuando su valor no queda determinado por las condiciones del problema, *indeterminados.*

PROPIEDADES DE LOS FACTORES. – Todos los factores, sea de la clase que quiera, tienen algunas propiedades comunes.

1.ª Para multiplicar varios factores consecu-

tivos se multiplica el primer factor por el segundo; el producto que resulta por el tercero, y así sucesivamente.

Por ejemplo: $3 \times 7 \times 5 \times 2$, es igual á 210, número que se obtiene multiplicando el 3 por el 7, el producto, 21, por 5, y el producto, 105, por 2.

2.ª El orden en que se multipliquen los factores no altera el producto.

Se distinguen dos casos, según que el producto esté formado por dos factores ó por tres ó más.

Primer caso. Sea el producto de dos factores 3×5; se dice que es igual á 5×3.

En efecto: multiplicar 3×5 equivale á repetir tres veces todas las unidades que tiene el 5; y multiplicar 5×3 es repetir cinco veces todas las unidades que tiene el 3, lo cual evidentemente es lo mismo en los dos casos.

Segundo caso. Sean varios factores, que se pueden representar por $A.B.C.D.$

En efecto: este producto se puede suponer descompuesto en estos dos factores: $A.B.$ el uno, y $C.D.$ el otro, lo que da (primer caso)

$$A.B. \times C.D. = C.D. \times A.B.;$$

ó en estos otros dos: A y $B.C.D.$, lo que es igual

$$A \times B.C.D. = B.C.D. \times A.$$

Por medio de estas descomposiciones se puede alterar de todas las maneras posibles el orden de los factores.

Esta propiedad de los factores enteros puede extenderse sin dificultad á los números fraccionarios; porque como el producto en este caso tiene por términos el producto de los numeradores y el de los denominadores, la inversión de las fracciones altera solamente el orden de los factores enteros que componen respectivamente el numerador y el denominador del producto, con lo cual no se altera el valor de los términos de la fracción resultante, y, por lo tanto, el de esta fracción.

También puede hacerse extensiva la proposición á los números inconmensurables.

FACTORAJE: m. FACTORÍA.

FACTORÍA: f. Empleo y encargo del factor.

> ...: y así se dice que tal compra se hizo por FACTORÍA, cuando no la ejecuta su dueño personalmente.
>
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FACTORÍA: Paraje ú oficina donde reside el factor y hace los negocios de Comercio.

– FACTORÍA: Establecimiento de Comercio, especialmente el situado en país extranjero.

> ...; prohibieron (los monarcas aragoneses) á los extranjeros establecerse con lonjas, tiendas ó FACTORÍAS en sus ciudades marítimas.
>
> JOVELLANOS.

> ... se ha dicho que luego que conquistaban (los romanos) un país, lo primero que hacían era edificar termas, así como más tarde los españoles construían una iglesia, los ingleses y holandeses una FACTORÍA, y los franceses un teatro.
>
> MESONERO ROMANOS.

FACTORIAL (de *factor*): f. *Mat.* Producto cuyos factores están en progresión aritmética. Es denominación propuesta por Argobasto primero y por Kramp después.

La factorial tiene por fórmula general

$$a(a+r)(a+2r)(a+3r)\ldots(a(m-1)r)$$

y se escribe, para abreviar, $a^{m}/_{r}$.

FACTÓTUM (del lat. *fac*, imper. de *facĕre*, hacer, y *tōtum*, todo): m. fam. Sujeto que ejerce en una casa varios ministerios.

> Así, yo soy el FACTÓTUM
> De la empresa; usted lo ve.
> Yo redacto, yo traduzco,
> Yo corro como un lebrel
> A caza de novedades, etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FACTÓTUM: Persona entremetida que oficiosamente se presta á todo género de servicios.

FACTURA (del lat. *factūra*): f. HECHURA.

> ... que á los tesoreros no se les lleve en manera alguna, más de lo que fuere el coste de la impresión y FACTURA de las dichas insignias.
>
> *Nueva Recopilación.*

– FACTURA: Cuenta que los factores dan del costo y costas de las mercaderías que compran y remiten á sus corresponsales.

> ... sin moverse los géneros del almacén, y en virtud de una doble FACTURA imaginaria, gana el comerciante en el negocio el mismo 25 ó 30 por 100.
>
> JOVELLANOS.

– FACTURA: Relación de los objetos ó artículos comprendidos en una venta, remesa ú otra operación de comercio.

> (Vierais) un irlandés que no entiende
> La FACTURA de dos barcos,
> Y no sabe si llevaban
> Naranjas ó atún salado, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FACTURA: Cuenta detallada de cada una de dichas operaciones, con expresión de número, peso ó medida, calidad y valor, ó precio.

> ... que el abate les ponga
> La FACTURA extraordinaria
> Por libras, que por adarmes,
> Siempre se les hacen caras.
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– HACER FACTURA: fr. FACTURAR.

FACTURACIÓN: f. Acción, ó efecto, de facturar.

FACTURAR: a. Extender las facturas.

– FACTURAR: Comprender en dichas facturas cada artículo, bulto ú objeto.

FÁCULA (del lat. *făcŭla*, antorcha pequeña): f. *Astron.* Cada una de aquellas partes más brillantes que se observan en el disco del Sol.

FACULTAD (del lat. *facŭltas*): f. Potencia y actividad de las cosas para causar ó producir sus efectos.

> Aquel sapientísimo artífice puso tres FACULTADES necesarias en todos los miembros, que llaman atractiva, conversiva y expulsiva.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

> Recibe el vinagre en sí tenazmente el olor, sabor y FACULTAD de todas aquellas cosas que le fueren mezcladas.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FACULTAD: Atribución ó poder que le asiste á uno para hacer tal ó cual cosa. Suele usarse más en pl.

> Ni sólo á esto se reducen sus FACULTADES (las del poeta): las cosas morales y físicas toman nueva forma, las da cuerpo, voz y acción.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FACULTAD: Ciencia ó arte.

> Tres cosas son necesarias para deprender cualquiera FACULTAD, etc.
>
> BARTOLOMÉ JIMÉNEZ PATÓN.

> En breve enseñó las FACULTADES que aprendía.
>
> ANTONIO DE FUENMAYOR.

> Sus adelantamientos (los de Meléndez Valdés) en aquella FACULTAD (la de Leyes) fueron consiguientes á este esmero y á estas esperanzas.
>
> QUINTANA.

– FACULTAD: En las universidades, cuerpo de doctores ó maestros de una ciencia.

– FACULTAD: Cédula real que se despachaba por la Cámara para las fundaciones de mayorazgos, ó para enajenar sus bienes, ó para imponer cargas sobre ellos, ó sobre los propios de las ciudades, villas y lugares. Decíase más comúnmente FACULTAD REAL.

> Ordenamos y mandamos, que á todos los grandes, títulos y caballeros y demás personas que tuviesen tomados censos con FACULTAD nuestra sobre sus estados, rentas y haciendas, con calidad de haverlos de redimir dentro de cierto tiempo, gocen el dicho tiempo, dentro del cual havian de hacer la dicha redención doblado.
>
> *Nueva Recopilación.*

> Mirad qué derechos tan tuertos, y qué provechos tan dañosos, para no sacarse cada día FACULTADES, empeñarse los estados, y vender los vasallos.
>
> MATEO ALEMÁN.

– FACULTAD: Médicos, cirujanos y boticarios de la Cámara del rey.

– FACULTAD: Licencia ó permiso.

> ... con el pendón les concedían FACULTAD de hacer gente para la guerra.
>
> SALAZAR DE MENDOZA.

> ... (de parte de la Dueña Dolorida traigo una embajada) y es que la vuestra magnificencia sea servida de darla FACULTAD y licencia para entrar á decirle su cuita, etc.
>
> CERVANTES.

– FACULTAD: Caudal ó hacienda. U. m. en plural.

> ... la familia ha venido tan á menos... ¿Qué quiere usted? Donde no hay FACULTADES...
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FACULTAD: *Med.* Fuerza, resistencia.

> El estómago no tiene FACULTAD para digerir el alimento; el enfermo no tiene ya FACULTAD para las medicinas.
>
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FACULTADES: pl. Dotes, cualidades que constituyen á una persona en aptitud para el desempeño ó ejercicio de tal ó cual cosa; así, de un cantante que tiene desagradable la voz, ó de corta extensión, ó anhelosa, etc., se dice que *no tiene* FACULTADES.

– FACULTAD MAYOR: En las Universidades se llamaron así la Teología, el Derecho y la Medicina.

> Los colegiales graduados de bachiller en FACULTAD *mayor* estarán dispensados de este examen; etc.
>
> JOVELLANOS.

– FACULTAD: *Fil.* La facultad indica poder interior para hacer ó determinar fenómenos. Así se distingue de la propiedad como la simple inherencia ó capacidad receptiva, en que la facultad se refiere á un poder interno virtual, que si acaso se asimila el estímulo, que la excita, y produce por sí el fenómeno en que se manifiesta. La facultad es la causa activa (V. CAUSA). La facultad se refiere siempre al ser vivo, al movimiento autónomo y espontáneo, que podrá, si carece de estímulos, no manifestar ni producir sus fenómenos, existiendo entonces sólo *in potentia* (V. EXISTENCIA), con vida latente; pero que aun recibidos los estímulos del exterior se los asimila específicamente, y provocada por ellos determina sus fenómenos. No se debe concebir las facultades como entidades distintas del ser vivo, en quien se reconocen (*quidditas* de los escolásticos), sino como denominaciones generales aplicables cada una á toda una clase de hechos y no como algo intermediario entre el ser y sus operaciones, error que procede de personificar lo abstracto (V. ABSTRACCIÓN). Esta tendencia á tomar abstracciones por realidades, personificando lo abstracto, se acentuó de modo lamentable en las divisiones y subdivisiones de facultades, estimadas como otras tantas entidades reales por la Psicología escocesa, cuando ya afirmó la Escolástica: *entia non sunt multiplicanda præter necessitatem* (Véase ENTIDAD). Termina esta tendencia de la Psicología escocesa en un *polismo abstracto*, en virtud del cual cada fenómeno queda elevado á la categoría de una facultad. Alambicada la observación, centuplicadas las facultades anímicas que constituyen, más que cuadros ordenados, danza macabra de entidades, producto de una abstracción imaginativa sin freno, semeja la Psicología escocesa, como dice Stuart Mill, *Psicología feudal*, donde no aparece la energía anímica más que para ser proclamada *causa desconocida.* Pero el abuso, y aun la mala interpretación de la idea que implica la palabra *facultad*, no autoriza para que sea desechada del tecnicismo filosófico, cuando interpretada discretamente y en su verdadero sentido resulta insustituíble, según lo reconocen hasta pensadores de los más influídos por la tendencia empírica. La palabra *facultad* (propiedad activa), efecto de las interpretaciones exageradas que de unos y de otros ha recibido, ha concitado grande enemiga entre los pensadores conocidos con el nombre genérico de positivistas, que han pretendido sustituirla por la de *series de fenómenos*, ya que no se puede prescindir en absoluto de ella para las necesidades de unificar y clasificar (ordenar) los fenómenos en un conocimiento científico. Preferimos,

sin embargo, la primera, consagrada por el uso de las escuelas, porque, aparte su significación etimológica (principio de actos), todo fenómeno, como dice Gruyer, es una facultad en acto (facultad que se manifiesta), y toda facultad es un fenómeno en potencia, siendo, por tanto, legítima la conclusión de los fenómenos á las facultades *Ab esse ad posse valet consecuentia*. Entre los más opuestos á las abstracciones se rechaza sólo el concepto *escolástico y wolfiano* de las facultades, que las considera como entidades, pero aceptan la idea en ellas implícita como auxiliar eficaz del análisis filosófico. Así, dice Wundt (V. *Psichologie physiologique)*: «Con los nombres *memoria, inteligencia*, etc., designa el lenguaje direcciones determinadas de la actividad del espíritu, conceptos que no deben referirse á entidades psíquicas ó á fuerzas de naturaleza específica, pero que conservan cierta importancia porque facilitan las percepciones sintéticas sobre las diferencias individuales y múltiples de la aptitud intelectual, cuya clasificación tanto interesa á la Psicología descriptiva.»

No se debe concebir que las llamadas facultades (sean del género que quiera) se hallen dotadas de una existencia ó realidad distinta de la del ser de quien se predican, sino que son en general principios ordenadores (concepciones mentales) de la diversidad de fenómenos que en el ser mismo observamos, ó, mejor, el propio ser vivo en el ejercicio y manifestación de la múltiple serie de sus fenómenos (V. CRITERIO). Con este sentido y con esta recta interpretación, la palabra *facultad* implica una idea ordenadora, que sirve como auxiliar eficaz de las clasificaciones científicas y de los estudios descriptivos. Interpretadas como entidades distintas del ser vivo, las facultades son términos abstractos, que engendran confusión en el pensamiento y que dan margen á formular muchas y muy ociosas cuestiones. V. ERGOTISMO.

FACULTAR: a. Conceder facultades á uno para hacer lo que sin tal requisito no podría.

FACULTATIVAMENTE: adv. m. Según los principios y reglas de una facultad.

FACULTATIVO, VA: adj. Perteneciente á una facultad.

– FACULTATIVO: Perteneciente á la facultad ó poder que uno tiene para hacer alguna cosa.

> Tuvo este tirano permisión FACULTATIVA de Dios para ejercitar la paciencia de esta santa.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

> Era un acto (el de cerrar las tierras) meramente FACULTATIVO, é incapaz de servir de fundamento á una costumbre.
> JOVELLANOS.

– FACULTATIVO: Dícese del que profesa una facultad.

– FACULTATIVO: m. Médico ó cirujano.

> – Voy por el FACULTATIVO
> Al instante.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> La habitación de Dolores se llenó de gente: unos se destacaron en busca de FACULTATIVOS, otros por medicinas.
> HARTZENBUSCH.

FACULTOSO, SA (de *facultad*, caudal): adj. ant. Que tiene muchos bienes ó caudales.

FACUNDIA (del lat. *facundĭa)*: f. Abundancia, facilidad en el hablar.

> Nerón fué notado de ser el primero que necesitase de la FACUNDIA ajena.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> Que el que su empresa con su alcance mide,
> Abunda en orden, claridad, FACUNDIA.
> MARTÍNEZ DE LA ROSA.

FACUNDO, DA (del lat. *facūndus)*: adj. Abundante y afluente en el hablar.

> A Platón llamaban confuso, á Aristóteles tenebroso... á Ovidio fácil y vanamente FACUNDO.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ¿Cómo es, pues, que usted, tan FACUNDO, tan fácil, tan igual cuando habla,... no es igualmente fácil, igual y facundo cuando compone?
> JOVELLANOS.

– FACUNDO: *Geog.* V. SAN FACUNDO.

– FACUNDO: *Biog.* Teólogo latino. Vivió en el siglo VI y fué uno de los sacerdotes que en el año 554 de nuestra era protestaron del edicto que el emperador Justiniano promulgó condenando determinados escritos de Teodoro, Teodoredo é Ibas, obispos de Mopueste el primero, de Cirrho el segundo, y de Edesa el último. Elevado al obispado de Hermia, Africa, tomó gran parte en las discusiones teológicas que se promovieron recién promulgado el edicto, y habiéndose declarado el Papa en 547 favorable al edicto, negó obediencia y autoridad al sucesor de San Pedro, en términos tales que, para no ser víctima del castigo á que su osadía le hiciera acreedor, tuvo que vivir oculto durante largo tiempo. Facundo, si no fué un escritor de extraordinarios méritos, fué un claro expositor de las doctrinas de los tres obispos antes mencionados, que merecieron la reprobación papal, y un ardiente defensor de los mismos. Sus obras *Pro defensione trium capitulorum libri XII*, que Sismond dió á la estampa en París á principios del siglo XVII, y la *Epistola fidei catolicæ in defensione trium capitulorum* que ha tenido cabida en el Spicilegium de d'Achery, serían notables, si ya no lo fuesen por otros motivos, por el convencimiento con que parecen escritas.

FACHA (del ital. *faccia*, faz): f. fam. Traza, figura, aspecto.

> – Mas tú conocer no puedes
> A la gente por la FACHA.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> – ¡Buena cara, pero tiene
> Una FACHA de sargento!
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FACHA Á FACHA: m. adv. CARA Á CARA.

– PONERSE EN FACHA: fr. *Mar.* Parar el curso de una embarcación por medio de las velas, haciéndolas obrar en direcciones contrarias.

– FACHA: *Geog.* V. SAN JULIÁN DE FACHA.

– FACHA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Villamea, ayunt. de Villamea, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 47 edifs.

FACHA: f. ant. HACHA, vela de cera, etc.

– FACHA: ant. HACHA, instrumento, etc.

– FACHA: ant. FAJA.

FACHADA (de *facha*, del ital. *faccia*, faz): f. Parte anterior de los edificios ó de alguna cosa que se pone á la vista.

> (Plazuela con FACHADA y puerta de iglesia en el foro.)
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> Era una figura blanca
> Tan grande... ¿cómo diré?
> ¡Oh! mayor que las estatuas
> Que en el patio de los reyes
> Hay puestas en la FACHADA.
> HARTZENBUSCH.

– FACHADA: fig. y fam. PRESENCIA, talle, figura y representación del cuerpo.

> La de entrecano picote,
> Que con viento en popa vuelas,
> Con el manto de tres suelas
> Y chinelas de anascote;
> Habla ó descúbrete, y sea
> Desengaño tu FACHADA; etc.
> CALDERÓN.

> – ¿Qué os parece la FACHADA,
> Primo mío? hablad. – Que es buena.
> ROJAS.

> El ministerial podrá no ser hombre; pero se le parece mucho, por de fuera sobre todo: la misma FACHADA, el exterior mismo.
> LARRA.

– FACHADA: fig. Portada en los libros.

– HACER FACHADA: fr. Hacer frente un edificio á otro.

– FACHADA: *Arq.* En esta parte de los edificios, que es donde se halla la entrada principal, suele desplegar el arquitecto gran lujo de decoración, y cuanto puede dar carácter al monumento, tratando por lo menos de dar á conocer su objeto: todos los estilos y épocas del Arte se ven caracterizados en las fachadas de sus edificios, tanto como en las distribuciones y decoraciones interiores.

Se ha pretendido asignar determinadas proporciones á las fachadas. Dícese que su largo debe variar de vez y media á tres veces su altura, y que cuando el edificio, por su destino, exige mayor longitud, debe darse variedad á la fachada, disponiendo cuerpos salientes, ó dividiéndolas por cadenas verticales; pero aun con tales precauciones nunca deberá exceder la longitud de doce veces la altura, límite á que no debe llegarse sino en cuarteles, talleres, almacenes y edificios de tal género. En pabellones aislados suele darse igual longitud que altura. Bien están estas proporciones, que pueden adoptarse en general; pero no debe verse en ellas una norma fija é inalterable que encierre en círculo de hierro al talento del artista, que debe remontar su vuelo y buscar sólo en las fachadas de los monumentos la necesaria conveniencia.

En las iglesias especialmente se aplica el nombre de fachada á la parte anterior en que está la entrada principal, que es el muro de los pies de la iglesia en la mayor parte de los templos, en cuyo caso recibe el nombre de *imafronte*, ó uno de los muros laterales en las iglesias de ciertos conventos que tienen coro bajo.

Los caracteres que en distintas épocas y estilos presentan las fachadas de las iglesias son los que vamos á anotar.

En los dos primeros períodos del estilo románico las fachadas son casi idénticas, difiriendo sólo en la ornamentación y molduras. Todas son de frontón, ó sea terminadas en ángulo, al modo de los frontones de los templos paganos, á cuya semejanza suelen las fachadas más antiguas tenerlo guarnecido de molduras. Sobre las portadas ábrense ventanas, dispuestas á veces en dos órdenes, de las que las inferiores alumbran las naves y las superiores las galerías; otras veces no hay más vanos en la fachada que la puerta, y encima una ventana circular, llamada *ojo de buey*, que está en el centro del frontón. En ciertas iglesias de estos dos períodos arquitectónicos, y en particular del segundo, las fachadas ofrecen aparejos ornamentales ó se hallan adornadas con mosaicos ó pinturas: también hay alguna iglesia del románico secundario que ofrece grandes arcadas, careciendo, por lo tanto, de muros, y presentándose toda ella á la vista como una galería ó gran ventana.

En el estilo románico terciario conservaron la forma aguda ó de frontón, delineado por arcaturas, ó más comúnmente sólo por el tejado ó alero del tejado, y construído, en ocasiones, de aparejo ornamental: aparecen generalmente muy desnudas de ornamentación, y divididas por contrafuertes en tantos compartimientos cuantas son las naves, en cada uno de los cuales se abre una puerta, ó sólo en el central, y entonces á los lados se levantan dos arcadas ornamentales. En el ápice se eleva una torre, una espadaña, una cruz, un animal simbólico, un palmito ó un mascarón con el oficio de las acróteras que se colocaban en los frontones de la antigüedad clásica, y cierta semejanza con las antefijas empleadas en la arquitectura greco-romana para cubrir el frente de las tejas inmediatas al alero. En el centro del frontón se abre un ojo de buey ó un rosetón, debajo algunas ventanas, y en algunas grandes fachadas corre por encima de la portada una galería ó arquería con columnas aisladas, pareadas en fondo ó cuadruplicadas, y en ocasiones simuladas ó sólo ornamentales con estatuas bajo los arcos. Algunas fachadas aparecen flanqueadas de dos torres, entre las que se forma un pórtico, que otras veces se contiene bajo la torre central en las fachadas que no tienen más que una, y otras está formado por el exagerado alféizar de la portada.

Al pasar al estilo ojival, conservaron las fachadas, como en todo el resto de la Edad Media, la forma de frontón y la división en tantos compartimientos como naves tenía la iglesia, adornados convenientemente cada uno con una gran arcada ornamental que alcanza toda la altura de la fachada, y de los cuales el del centro tiene en su parte inferior la portada principal, encima una galería, y sobre ésta, ya en el frontón, un rosetón; y los laterales, que son siempre de menor altura que el del centro por no permitir más la inclinación de los lados del mismo frontón, tiene también portadas ó sólo ventanas; estas diversas partes de portadas, galerías y ventanas marcan otros tantos cuerpos ó zonas. Suelen estar flanqueadas con dos torres, unidas muchas veces por una galería al destacarse sobre la fachada, y en ese caso ésta se ter-

mina horizontalmente y pierde la forma de frontón, ó bien se levanta en medio una sola torre ó sólo una espadaña.

En los estilos ojivales secundario y terciario no variaron en su disposición, sino en la ejecución y detalle, que es lo que distingue las fachadas de estos períodos de las del anterior. Formáronse también algunos pórticos por sólo el alféizar de la portada, y en el último período de este estilo se hicieron algunos triangulares.

FA-CHAÑ ó FU-TSAN: *Geog.* C. de la prov. de Kuang-tung, China; 500 000 habits. Situada 15 kms. al S. O. de Cantón, en uno de los brazos del delta del Si-kiang ó río del Oeste. Se extiende en una long. de cerca de 2 kms. á lo largo del río, el cual la divide en dos partes iguales y la pone en comunicación con Cantón; por otros canales comunica directamente con el mar. Gran centro fabril y comercial; cuchillería y quincalla. El comodoro Keppel batió á los chinos en este lugar en el año 1847.

FACHEAR (de *facha*): n. *Mar.* Ponerse un buque ó estar en facha. Hay diversos modos de fachear, debiendo elegirse el que más convenga de los que vamos á explicar.

Fachear con el aparejo de proa. – Navegando de bolina, con todo aparejo y viento manejable, se ejecutará esta maniobra braceando por barlovento las velas de proa hasta que los penoles del trinquete casi toquen á los de la mayor; se soltarán las escotas de los foques, se acuartelará la mesana, y se pondrá el timón de orza. Resulta, pues, que, como los esfuerzos de las velas en facha son más enérgicos que cuando van orientadas, el aparejo de proa casi detendrá el andar del buque y hará que arribe; y para que esto último no suceda, se ha disminuído el efecto de las velas de proa arriando las escotas de foques, y se ha aumentado el de las de popa acuartelando la mesana, con lo cual y el timón todo de orza, se conseguirá que el buque se aguante sin arribar demasiado ni tomar por avante.

Fachear con el aparejo de popa. – Se braceará el aparejo mayor por barlovento hasta que los penoles de las vergas queden más á popa que en cruz, se acuartelarán los foques, y se pondrá el timón de orza y se cargará la mesana. Vemos, pues, que el aparejo del medio debe contribuir á que el buque orce con más velocidad ayudado por el timón, cuyos efectos se contrarrestan acuartelando los foques y cargando la mesana; el buque disminuirá mucho su andar, y se aguantará sin perder barlovento. Si se pone además en facha el aparejo de popa, el buque quedará casi inmóvil sin caer nada á sotavento.

Fachear con todo el aparejo. – Cuando se quiere detener de pronto el andar del buque, y aun hacer que ande hacia atrás, se braccan los tres aparejos por barlovento hasta que queden los penoles más á popa que estando en cruz; se cazará la cangreja si no lo está, se arriarán las escotas de los foques y se pondrá el timón á barlovento. En este caso el buque se irá para atrás, las velas de proa lo harán arribar, pero las de popa lo aguantarán de orza, así como el timón, cuyos efectos son contrarios por ir el buque para atrás.

Para fachear navegando en popa se bracearán las vergas á ceñir, dejando únicamente en cruz las que deben ponerse en facha, se cazará la mesana y se orzará á la banda, arriando las escotas de los foques.

Cuando el buque navegue á un largo se ceñirán los aparejos que deben quedarse en viento, dejando en cruz las velas que han de ponerse en facha; se cazará la cangreja y se orzará á la banda, con cuya fuerza, obedeciendo el buque á los esfuerzos del timón, hará que queden en facha las velas que se dispusieron con este objeto.

Cuando se navega en popa con viento bonancible y se hace necesario detener rápidamente el andar del buque, se pondrá el timón de orza, cazando la cangreja y arriando las escotas de los foques, con lo cual orzará el buque, y recibirá todo el aparejo el viento por la cara de proa, y el buque perderá su salida mucho antes que si se hubiese facheado, según lo explicado en el caso anterior.

FACHECA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Callosa de Ensarriá, prov. de Alicante, dióc. de Valencia; 440 habits. Sit. en el valle de Ceta, á la falda del monte Alfaro, en terreno áspero, aunque bien cultivado, que produce legumbres, vino, aceite, panizo y algunas frutas. Forman el pueblo unos 700 edifs., entre ellos la Casa Consistorial y la iglesia parroquial bajo la advocación del Espíritu Santo. Este lugar, en tiempo de los árabes, se llamaba *Fageca.*

FACHEIROS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Soutopenedo, ayunt. de San Ciprián de Viñas, p. j. y prov. de Orense; 23 edifs.

FACHENDA (de *facha*, del ital. *faccia*, faz): f. fam. Vanidad, jactancia.

> – ¿A qué viene esa FACHENDA,
> Si eres como el caracol,
> Y sales á cenar fuera
> De casa?
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FACHENDA: m. fam. FACHENDOSO.

> Leer mi adorada prenda
> Tanto concepto importuno,
> Y enviar á ese FACHENDA
> Noramala, todo es uno.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FACHENDEAR (de *fachenda*): n. fam. Hacer ostentación de riquezas, conexiones, ocupaciones, etc.

FACHENDISTA: adj. fam. FACHENDOSO. Usase t. c. s.

FACHENDÓN, NA: adj. fam. FACHENDOSO. U. t. c. s.

FACHENDOSO, SA: adj. fam. Que tiene fachenda. U. t. c. s.

FACHER (EL-) ó LA RESIDENCIA: *Geog.* C. del Sudán egipcio, antes capital del Darfur ó Imperio del For, Africa; 15 000 habits. Sit. al O. de el-Obéïd, al O. S. O. de Jartum, en la antigua prov. ó *dar* Abú-Dali, al E. de los montes Marra y del curso superior de el Uad-el-Ko, en los 13° 36′ 27″ de lat. N. y 29° 4′ 52″ de long. E. Fundada en el siglo XVIII por el sultán del For Abd-er-Rahmán el Raxid, que reinó de 1787 á 1799. Más que una c. es una gran aglomeración de chozas y alquerías destinadas á satisfacer las necesidades de la corte, distribuídas en muchos grupos ó cuarteles, los cuales cubren la superficie de dos arenosas colinas, entre las cuales se encuentra el estanque de Tendelti. Antes de la conquista de esta capital por los ejércitos egipcios, el único monumento de la c. consistía en la muralla, construída con piedras sin labrar, y que rodeaba el palacio de los soberanos. Fué destruída en tiempo de Ziber-Bey y de Ismail Bajá. A pesar de la baja latitud de esta localidad goza de un clima saludable. El calor es soportable, lo que se explica por la posición elevada que ocupa sobre el suelo.

Ahora, desde que comenzó la insurrección del Sudán, es de hecho independiente.

FACHI: *Geog.* V. FAXI.

FACHO: *Geog.* Uno de los dos montes (el otro es el Taume) que dominan al Cabo Corrubedo, en la costa de la prov. de la Coruña. Algunos los llaman Tombo Menor y Tombo Mayor. El menor ó Facho mide unos 130 m. de alt. y es de color blanquecino á causa de las arenas que cubren la falda hasta casi la mitad de su altura. ‖ Lugar en la parroquia de San Esteban de Beade, ayunt. de Lavadores, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 29 edifs.

FACHODA: *Geog.* V. FAXODA.

FACHUELA: f. ant. d. de FACHA, vela, instrumento, ó faja.

FADA: f. Especie de camuesa pequeña de que se hace en Galicia una conserva regalada.

– FADA: Hada, maga, hechicera.

> Asaz quisiera Darío en el campo fincar;
> Mas non gelo quisieron las FADAS otorgar: etc.
>
> *Libro de Alexandre.*
>
> ... á distancia
> Se abre de mármol ancha gradería
> Y allá á un jardín, mansión encantadora
> De las FADAS, conduce, etc.
>
> ESPRONCEDA.

FADAR: a. ant. HADAR.

> El día que vos nacistes, fadas albas vos FADARON,
> Que para ese buen donayre atal cosa vos guardaron.
>
> ARCIPRESTE DE HITA.

FADASI: *Geog.* C. del Bertat, uno de los territorios del Sennar, Nubia Alta, Africa. El territorio está sit. entre los 9° 30′ y 9° de lat. N.; por el S. se extiende hasta el Yabus, importante afluente del Abai ó Bahr el-Azrek (río Azul ó Nilo de Abisinia). La c. se encuentra en el extremo meridional del Bertat, un poco al N. del grado 9 de lat., no lejos del Yabus. Los egipcios tomaron posesión de ella en 1873 y lo anexionaron al mudirie de Fazoglo. A su situación debe ser lugar de alguna importancia como mercado, al que llevan los abisinios caballos, ganados, hierros de lanza, cuchillos, hachas, etc., trigo, café, miel, especias, indianas del Indostán, pieles curtidas, etc. Los árabes del Dar For y de todo el Bertat concurren á él y cambian polvo de oro y sal por aquellas mercancías. Las aldeas de los gallas, más próximos á Fadasi, se encuentran á dos jornadas al S.: llevan los nombres de *Gambel* y *Dallalte.*

FADD: *Geog.* Municipio del dist. de Szegzzard, prov. de Tolna, Hungría; 6 000 habits. Sit. al N.E. de Szegzzard, en la orilla derecha del Danubio.

FADEIEF ó SAN TADEO: *Geog.* Una de las tres grandes islas que forman el Archipiélago de la Nueva Siberia, en el Océano Glacial Artico, al O. de la isla de Nueva Siberia, de la cual la separa un canal de 16 kms. de anchura. Tiene una longitud de más de 150 kms., por una anchura de 50 á 60. Su sup. es de unos 4 292 kms². Su figura es casi circular y proyecta al N.O. una península de 80 kms. de long., que termina en el Cabo Berechnik. Fué descubierta en 1809 por Hedenstrom Fadeief, y reconocida en 1822 por Anjón; se halla deshabitada. V. NUEVA SIBERIA.

FADEJEW (RATISLAO): *Biog.* Militar y escritor ruso. N. en 1826. M. en Odesa en 12 de marzo de 1884. Alumno de la Escuela de Artillería de San Petersburgo, sirvió quince años en el ejército del Cáucaso con el empleo de ayudante de campo del príncipe Bariatinsky, y del gran duque Miguel más tarde. Obtuvo el grado de Mayor general en 1864, y dejando entonces las comarcas del Cáucaso residió ordinariamente en Moscú y estudió la organización del ejército ruso. Algunos años antes había publicado la obra titulada *Dieciséis años de guerra en el Cáucaso* (Tiflis, 1860), y las *Cartas del Cáucaso* (San Petersburgo, 1865) precedieron en parte á sus escritos acerca del panslavismo, al que dedicó dos obras de circunstancias que causaron en Europa alguna impresión, y que llevan los títulos de *Poderío militar de Rusia* (Moscú, 1860), y *Ojeada sobre la cuestión oriental* (1870). En este último libro proponía, á fin de proteger á los eslavos, el reparto del Imperio de Austria y la guerra contra Alemania. Las reclamaciones á que dió origen aquella publicación obligaron á Fadejew á dimitir su empleo en el ejército. Siguió no obstante estudiando los asuntos militares que interesaban á su patria, y combatió las reformas del general Miliutine en un libro impreso en 1872. Pasó oscurecido los últimos años de su vida.

FADEL ó FEDALA: *Geog.* Tribu berberisca de la prov. de Constantina, Argelia, fracción de la tribu de los axexes; sus individuos habitan al S.S.O. de Batna, en montañas pobladas de encinas que forman parte del Aurés, y de las que desciende el uad-Fedala, uno de los brazos superiores del uad-Biskra. Cuenta con 1 600 individuos. En la misma prov. se encuentran los Fedlana, en las montañas de la cuenca del Seybuse, al S.S.E. de Guelma. El-Bekri, en el siglo XI, hace mención de una tribu berberisca de Fadla en el país de Barkah.

FADHEL CHASDAI (ABÚ): *Biog.* Distinguido escritor, que fué Ministro y amigo del rey de Zaragoza, Almoktadir Billáh. N. hacia el año 1040 de nuestra era y fué hijo del célebre poeta judío Joséph Abén Chasdai, cuya nombradía hizo sombra á la del mismo Gebirol (Abén) Abú Fadhel, que como Ministro protegió abiertamente las Letras, ocupóse personalmente en ellas, siendo nada comunes en opinión de sus contemporáneos sus conocimientos en varios y distintos ramos del saber humano. Algunos historiadores judíos niegan parte de su mérito, movidos por el odio que causó en todos su conversión al islamismo, por más que esta conversión sea opinión general que no llegó á efectuarse nunca ó fué fingida.

FADHL: *Biog.* Nombre de varios personajes árabes, entre ellos Fadhl ben Abbas ben Hassán, que dirigió la peregrinación á la Meca durante los años 257, 258, 261, 262 y 263 de la Hégira; Fadhl ben Abbas ben Otbáh, célebre poeta; Fadhl ben Meruán, que fué visir de Mamún después de la muerte de Fadhl ben Sahl; Fadhl, hijo de Mamún; Fadhl, guazir de Al-moktadir y de Radí-billáh, y, finalmente, Fadhl ben Hubad Giomadi, el célebre juez cuyas sentencias se repiten aún entre los musulmanes. La vida de este personaje, abundante en anécdotas curiosas, se encuentra en una de las historias que compuso Massudi. Murió en Bassora en 305 de la Hégira.

– FADHL BEN ABBAS BEN ABD EL MOTTALIB: *Biog.* Pariente cercano del pseudo profeta Mahoma, y uno de los que primero escucharon sus doctrinas. Con ser el más valiente, en sentir de Tabarí, de cuantos tenían sangre de Abd-el-Mottalib en las venas, prestó el valioso apoyo de su brazo á Mahoma en las contiendas que éste hubo de sostener contra los enemigos del mahometismo, siendo uno de los pocos que en la jornada del valle de Honain no abandonaron un solo instante al Profeta, quien, como es sabido, abandonado por sus tropas fugitivas, vióse en tan grave aprieto que tuvo, para defender su vida, que combatir como el último soldado. El valor de Fadhl y las demás prendas de carácter que le adornaban hiciéronle muy estimado de Mahoma, y su nombre hállase en las historias árabes donde se refiere la del falso Profeta, continuamente unido al de éste. Así le vemos con Ali, durante los principios de la enfermedad que acabara con la existencia de Mahoma, servir de apoyo y sostén á éste en los cortos paseos que por placer ó necesidad daba, y de la misma manera, más adelante, después de la muerte del que se decía iluminado por Dios, lavar piadosamente su cadáver según costumbre de su pueblo. Cuando Mahoma fué enterrado en el mismo sitio donde había expirado, por haber asegurado Abú Becr que tales eran los deseos del difunto, Fadhl fué uno de los cuatro (Alí, Fadhl, Qotham y Sxográn) que tuvieron el honor de bajar á la fosa, donde se habían colocado los despojos del Profeta. Después de este suceso no vuelve á encontrarse el nombre de Fadhl en la mayor parte de las historias árabes; sin embargo, en la crónica de Abú Giafar Mohamed ben Giarir, más conocido por el nombre de Tabarí, cuando éste relata el reinado de Yesib, séptimo de los sucesores de Mahoma, y al ocuparse del combate de Harra, habla de un Fadhl ben Abbas, de la familia de Abd el Mottalib, que no parece ser otro que el nuestro. Con todo, cuando se considera que esto sucedía hacia el 62 de la Hégira, esto es, sesenta años después del fallecimiento de Mahoma, en cuya época no cabe menos de suponer que Fadhl contaba más de veinticinco, parece imposible que fuese un viejo octogenario el que en este combate pereció á manos de Moslim, después de haber asombrado al ejército, cuya vanguardia mandaba, con sus proezas.

– FADHL BEN ABD-ES-SAMED AR RACASXI: *Biog.* Poeta árabe que floreció á principios del siglo VIII de nuestra era, fines del II de la Hégira. Amigo y comensal de los célebres cuanto desgraciados barmecidas en los tiempos en que éstos disponían á su antojo del Imperio de los califas de Oriente, fué uno de los pocos que no les volvieron la espalda en la adversidad. Cuando el descendiente de Barmec Giafar, visir del gran Haarón ar-Raxid perdió la vida y la mayor parte de sus deudos la libertad, Fadhl pidió al monarca permiso para partir con ellos el cautiverio. El comendador de los creyentes mandó entonces llevarle á su presencia y le interrogó si no temía enemistarse con él mostrando su afición á unas gentes que habían merecido su desagrado. La contestación de Fadhl fué que era justo que el que había partido con ellos las horas de placer partiera también las de la desgracia; y enternecido el califa de aquel rasgo de fidelidad, aunque negándose á su súplica, le colmó de elogios y le otorgó una pensión doble que la que su protector barmecida le pasara hasta entonces. Galanas muestras del ingenio de Fadhl ben Abd-es-Samed ar Rascasxi son un *Elogio de la locura* y una elegía sobre la caída de los Barmecidas, que han llegado hasta nosotros.

– FADHL BEN YAHYA EL BARMECIDA: *Biog.* Biznieto de Barmec y hermano de Giafar, célebre favorito del califa Haarón ar-Raxid. Fué el mayor de los cuatro hijos (Fadhl, Giafar, Muza y Mohammed) de Yahya, y uno de los dos que mientras éste estuvo al frente de los negocios del Estado le ayudaron en el difícil desempeño de su obligación. Cuando ya anciano Yahya, deseando vivir tranquilo, pidió al califa permiso para retirarse á la vida privada, Fadhl, por indicación de aquél, le sustituyó en el cargo de gran visir que aquél desempeñaba cerca del emir. Fadhl, pues, ocupó tan alto puesto antes que su hermano Giafar, el más poderoso, y después el más desdichado de su raza. La severidad de costumbres de que hacía gala el hijo mayor de Yahya, su manera de tratar los negocios, y más que nada la verdadera amistad que en los comienzos de su reinado manifestó Haarón á Giafar, hicieron que al cabo de dos años fuese destituído, para que su hermano ocupara su puesto; mas el califa, de quien por cierto cuentan era su hermano de leche, para testificarle que no estaba descontento de sus servicios, honróle con el importante gobierno del Jorassán, cargo que después sustituyó con el de preceptor del joven príncipe Emín. En otra parte (V. GIAFAR) relatamos cuáles fueron las causas reales y fingidas de las desdichas de los descendientes de Barmec; bástanos, pues, decir aquí que Fadhl fué quizá de todos los suyos el que más tormentos sufrió y el que menos mereciera su suerte, caso de que alguno de aquellos infelices le hubiese merecido. Cuando en la noche del Sábado, primer día del mes de Safar del año 187 de la Hégira, Giafar fué decapitado por el jefe de los eunucos, Mesrur, Fadhl, como sus demás hermanos y su padre, fué aprisionado; pero si se le conservó la vida más tiempo que á aquéllos parece que únicamente fué para someterle á las más terribles torturas con el intento de que descubriese el lugar donde guardaba unas riquezas, que ciertamente no poseía el infeliz. Jalil, hijo de Heitem el Xabita, á quien el comendador de los creyentes había encargado la custodia de Fadhl, cuenta á este propósito que un día se le presentó Mesrur con un paquete, pidiéndole de parte del califa le presentase á su prisionero. Apresuréme, dice, á ponérsele ante los ojos creyendo que el príncipe compadecido enviábale por medio del eunuco, si no la orden de libertad, algún regalo que hiciese menos miserable su suerte; ¡mas cuál no fué mi asombro cuando ví á Mesrur sacar del paquete un látigo y amenazar á Fadhl con doscientos latigazos si se obstinaba en no declarar el lugar donde escondía sus tesoros! En vano juró Fadhl, continúa, no poseer una sola moneda de su antigua fortuna; en vano imploró compasión del enviado del califa, recordándole la antigua amistad que les había unido; maniatado por algunos esclavos, fué azotado por ellos con tan gran crueldad, que cuando hubieron terminado todos le juzgamos muerto. Noté á poco de marcharse los verdugos que de aquel martirizado cuerpo se escapaban algunas quejas, y envié en busca de un médico á mi segundo Abú Yahya, siendo gran suerte que éste encontrase uno de los más famosos de la época, con cuyos cuidados Fadhl no tardó en restablecerse. Los historiadores árabes, muy minuciosos en ciertos particulares, muéstranse en otros sobrado concisos, de suerte que la época de la muerte de Fadhl nos es completamente desconocida. Sábese que su padre, Yahya, pereció en el año 189, y se asegura que Fadhl le sobrevivió algún tiempo más, y aunque consta que al advenimiento de Emin (193) había muerto, no se puede puntualizar la fecha. Algunos escritores árabes suponen que Fadhl, lejos de ser varón serio y de morigeradas costumbres, hízose notar como hombre ligero y de costumbres libres, hasta tal punto que sus gobernados del Jorassán tuvieron más de una vez que suplicar al califa les libertase de un gobernador semejante. Massudi refiere que Yahya, enterado por Haarón de las quejas á que había dado lugar su primogénito, le amonestó más de una vez, y copia una carta que supone escrita por aquél á raíz de una de estas quejas.

– FADHL BEN MOTAUAKIL: *Biog.* Hijo mayor del rey de Badajoz Omar ben Mohamad ben Alaftas, más conocido en la Historia por Al-Motauakil Bilá. Conocida hasta en sus menores detalles la historia de Omar que, unido por temor á los almoravides cuando éstos invadieron la España, ayudóles á vencer á su vecino y amigo Al-Motamid, y que más tarde, como los invasores no respetasen sus fronteras, compró la alianza del rey Alfonso con la entrega de importantes plazas, no sin enajenarse con esto el amor de sus súbditos, sólo diremos que el príncipe Fadhl, como generalísimo de las tropas de su padre, pasó por todas las vicisitudes que acabaron con la ruina de su familia entera. En el año 1094 de nuestra era, 487 de la Hégira, ora fuesen llamados, como sostienen algunos escritores (Dozy entre ellos) por los moros de Badajoz, descontentos de su señor por la alianza antes citada, ora movidos únicamente por el afán de conquistas, los almoravides penetraron en los Estados del rey Al-Motauakil. Defendióse éste con valor, mas la popular creencia en una profecía, que había anunciado que los príncipes musulmanes de España serían vencidos por otros africanos, combatió en contra suya en unión del desamor de sus súbditos. Syr ben Bekir, almoravide, gobernador de Sevilla, después de derrotar á Fadhl y á su hermano Abbas, llegó á las puertas de Badajoz. Delante de esta ciudad, en sentir de Conde, dióse una larga y reñidísima batalla que terminó con la derrota de sus defensores y la prisión de Abbas y Fadhl, á consecuencia de lo cual los defensores de la ciudad obligaron al rey á entregarse; mas Dozy asegura que Badajoz fué tomada por asalto y que Al-Motauakil fué hecho prisionero á la par que sus dos hijos. Syr, dice este historiador, después de someter al monarca vencido á los tormentos más terribles para lograr que descubriese el sitio donde ocultaba sus riquezas, mandó que en unión de Fadhl y Abbas fuese conducido á Sevilla; mas los desdichados no debían llegar á esta ciudad. Apenas habían dejado de ver las murallas de Badajoz, el capitán que mandaba el destacamento encargado de su custodia intimóles la orden de prepararse á la muerte. Los tres príncipes no trataron de huir ni imploraron la misericordia de sus verdugos; solamente el rey pidióles como gracia especial le hiciesen morir el último, para purgar las faltas que pudiera haber cometido en su vida con el tormento de ver perecer á sus hijos. Habiéndoselo concedido, Fadhl y su hermano fueron asesinados á lanzadas, suerte que cupo también á su padre momentos después. Ocurrió este suceso el día del Sábado 7 de la luna de Safar del año de la Hégira 478 que corresponde al 1094 de Jesucristo.

– FADHL BEN REBIA: *Biog.* Escritor árabe, favorito y guazir de varios califas. Cuenta Massudi que desde muy niño gozó este Fadhl de grande influencia en el califato, refiriendo acerca de este particular una anécdota que no deja de ser curiosa. Rebia, su padre, personaje muy querido de Almanzor, se paseaba un día con éste, cuando el califa tuvo á bien interrogarle: ¿Qué cosa podría yo concederte que más te gustara? Señor, respondió Rebia al instante, vuestra amistad á Fadhl mi hijo. Pero, replicó el califa, la amistad es cosa independiente de la voluntad, y para obtenerla son precisos ciertos merecimientos. Verdad es, señor, replicó el cortesano; pero esos merecimientos Dios os ha dado el poder de hacerlos nacer: traed á mi hijo á vuestro lado, tratadle con cariño, y él no podrá menos de amaros, y cuando él os ame no podréis menos de concederle vuestra amistad. Bien podrá ser, porque ya le quiero aunque no me haya dado motivos para ello, repuso Almanzor; pero ¿por qué en lugar de pedirme un poco de amistad para tu hijo no me has pedido que le colmase de honores y riquezas? Señor, contestó el padre de Fadhl, cuando concedáis vuestra amistad á mi hijo los menores servicios que os haga os parecerán grandes, sus mayores faltas pecadillos de muchacho, y todo cuanto os pida de poco valor. No dice Massudi lo que el califa contestó á su favorito; mas ciertamente no debía ser una negativa, pues, según se deduce de las historias árabes, Fadhl, en los últimos días de Almanzor, fué uno de los personajes de más influencia del Imperio. El mismo, cuando relata la muerte de su protector, denuncia la intimidad de que gozaba con él. Acompañaba á Almanzor en el viaje en que murió, dice; llegados á uno de los parajes en que es costumbre hacer estación, me mandó llamar. ¿No os he prohibido, me dijo, dejar que el público entre en mis habitaciones y las profane escribiendo en ellas cosas desagradables? ¿De qué se trata, señor, le pregunté, porque no comprendía sus palabras. ¿No ves lo que está escrito en la pared? «Abú Giafar (Almanzor), vas á mo-

rir; los años de tu vida han terminado; es preciso que la voluntad de Dios se cumpla.» En verdad señor, le contesté, que no veo nada. Entonces me hijo jurar que no le engañaba, y cuando le hube obedecido me encargó diese las órdenes para continuar en seguida la marcha, porque comprendo, me dijo, que esto es una advertencia que Dios me da para que me prepare á la muerte y quieto morir en lugar sagrado. (Almanzor murió á tres millas distante de la Meca.) Con Al-Mahdi, hijo y sucesor de Almanzor, no gozó Fadhl lo que con aquél desempeñando el cargo de chambelán, del cual siguió disfrutando durante el reinado del célebre Haarón ar-Raxid. En esta época, según algunos escritores, distinguióse entre los enemigos de los famosos cuanto desdichados Barmecidas, de cuyo poderío heredó no pequeña parte; pero cuando llegó Fadhl á su apogeo fué durante el reinado de Emín, del cual fué primer Ministro y verdadero dueño. Relata Tabarí, que Haarón ar-Raxid, viendo cercano el fin de sus días, quiso repartir el Imperio y sus tesoros entre varios de sus hijos, y señaladamente entre Emín, Al-Mamún y Casim (Al-Mutamán), y que habiendo encargado á Fadhl entregase al segundo de aquéllos dinero y alhajas por valor de cien millones de diremes, el hijo de Rebia, en lugar de obedecerle y conducirlo al Jorassán, cuyo gobierno desempeñaba Al-Mamún, llevólo á Bagdad. No dice el historiador si Fadhl entregó á su amo tal tesoro ó si le guardó para sí; mas inclinámonos á creer lo primero y á pensar que en premio de tan considerable como inesperada parte de la herencia paterna, recibió el cargo de gran visir y con él las riendas del Estado. Emín, efectivamente, cuidóse toda la vida poco ó nada de los negocios, y los desaciertos, que al fin vinieron á costarle trono y vida, fueron cometidos por su favorito, especie de ángel malo que no le abandonó hasta la muerte. A instancias de él, y sólo á instancias de él, que temía, si Al-Mamún subía al trono (como había dispuesto Haarón ar-Raxid) á la muerte de su hermano, le hiciese pagar caro el robo de los cien millones, Emín mandó se dejase de pronunciar el nombre de Al-Mamún unido al suyo en las plegarias, é hizo reconocer como heredero del trono á su hijo Muza, á la sazón niño de dos años. Al recibir Al-Mamún la noticia, lleno de ira negó obediencia á su hermano y se tituló imán, y como Emín mandase ejércitos contra él opúsole tropas numerosas bajo la conducta de experimentados guerreros, los cuales hicieron huir á los soldados de Bagdad. La guerra civil que empezó de esta suerte fué larga y encarnizada, y terminó, como es sabido, con la muerte de Emín y la elevación al califato de Al-Mamún. Este no se ensañó contra el culpable Fadhl, á cuyos desaciertos, después de todo, era deudor de la corona; contentóse con privarle de sus empleos y confiscarle sus bienes, teniendo que vivir desde tal época el poderoso visir en un estado vecino á la miseria. Fadhl, que murió en el año 824 de nuestra era, fué poeta y escritor de reconocido mérito, y durante los años que ocupó el poder protegió con manos liberales á cuantos cultivaban las Bellas Letras.

– Fadhl Ben Sahl al Jaraksi (Abul Abbas al): *Biog.* Guazir del califa Al-Mamún. De origen persa y extraño á la religión de Mahoma, bien cautivado por las doctrinas de ésta, ó, como es más probable, movido por el afán de lucro, abrazó el mahometismo granjeándose esta manera la protección de Al-Mamún, príncipe hijo de Haarón ar-Raxid, el cual le nombró su secretario. Habiendo sabido, durante el desempeño de este cargo, ganarse la amistad del príncipe, convirtióle en breve plazo de su señor en su esclavo, siendo tan grande el dominio que llegó á ejercer sobre él, que hasta en las cosas más insignificantes, tenía que ser consultado por el que después fué califa. Sus consejos, si á la postre no fueron muy beneficiosos á Al-Mamún, sirviéronle de mucho durante los reinados de Haarón y Emín, pues dotado Fadhl de natural talento, y estando convencido de que al trabajar por su amo trabajaba en favor suyo, innecesario es decir que agotó todos los recursos de su inteligencia en favor de su señor. Cuando la segunda expedición de Haarón ar-Raxid al Jorassán, cuyo gobierno había prometido el monarca á su hijo Mamún, éste no le hubiese jamás seguido si Fadhl no le hubiera movido á ello poniéndole de manifiesto lo fácil que sería se quedase sin el gobierno de aquella provincia si moría Haarón y Emín subía al trono; y cuán acertado estuvo al aconsejarle de esta suerte, demostrólo no sólo el inmediato fallecimiento del comendador de los creyentes, sino los posteriores manejos de Emín y de su visir Fadhl ben Rebia, encaminados á causar la ruina de Al-Mamún. Sabido es cómo este primer heredero del trono, según las disposiciones testamentarias de Haarón, después de ser desposeído de un verdadero tesoro por Fadhl ben Rebia, á quien su padre lo había confiado para que se lo entregase, fué injuriado por Emín, siempre movido por el hijo de Rebia con el reconocimiento de otro príncipe como heredero del califazgo, y no es menos notoria la guerra civil que, á consecuencia de este suceso, estalló en los dominios de los sucesores de Mahoma. Fadhl, si en ella no tomó parte activa, en cambio demostró tal tino en la elección de los generales que habían de sustentar los derechos de su señor, y tal celo en la provisión de víveres, armas y dinero, que los ejércitos de Emín, que de todo aquello carecían, fueron vencidos uno tras otro, mereciendo que Al-Mamún, cuando éste tomó la resolución de galardonar á sus servidores, le honrase con el título de amir *Dzul Riasctein* (poseedor de los poderes civiles y militares). Convertido en el verdadero dueño del Imperio al advenimiento de su amo, Fadhl se empeñó en que aquél trasladara su corte del Jorassán á Bagdad, única cosa en que Al-Mamún se resistió á sus deseos, pues, en sentir de Massudi, hasta en cosas tan baladíes como la elección de una esclava Mamún escuchó sus consejos, y preciso es confesar que, de haberlos ahora seguido, el levantamiento de Nacr ben, Ixabath ben Ribi no hubiera tenido efecto. Al notificar este suceso Tahir (el general que venciera las huestes de Emín), quien á la sazón gobernaba la ciudad de los califas, Fadhl volvió á instar á Al-Mamún para que se trasladase á Bagdad, representándole que, si Tahir partía á Raqqa, donde se habían hecho fuertes los rebeldes, era muy posible que los enemigos del califa, especialmente los alidas, se aprovechasen de la ocasión de hallarse entretenido el gobernador para apoderarse del Iraq; mas el califa no le dió oídos, y como le mandase designara el gobernador que debía sustituir á Tahir mientras éste se hallaba al frente de las tropas, Fadhl, atento siempre al engrandecimiento, nombróle á su propio hermano, Hassán ben Sahl. El nombramiento de este magnate para tal puesto produjo el más desagradable efecto entre los que rodeaban al califa, y sobre todo en Tahir, que sabía que, si el hermano del visir todopoderoso era nombrado, su sustituto podía despedirse del pingüe gobierno de que había disfrutado hasta entonces. En general, hízosele más cruda guerra por ser Hassán hombre civil, y, por lo tanto, poco apto para el desempeño de un gobierno, no sólo militar sino de una provincia donde se temía una revuelta; mas la influencia del visir fué más valiosa que todas las consideraciones que pudieron hacerse al monarca, y Hassán marchó á tomar posesión de su cargo. Poco tiempo pasó hasta que los sucesos vinieron á confirmar lo acertados que andaban los que combatían al hermano de Fadhl, pues apenas había aquél tomado posesión de su gobierno estalló la rebelión de los alidas. Creíanse éstos con mejores derechos que los hijos de Abbas al trono de Abú Becr, y desde hacía mucho tiempo venían conspirando sordamente con el designio de poner el poder en manos de Mohammed ben Ibrahim, descendiente del yerno del Profeta. Mas, á pesar de ser muchos los conjurados, la rebelión no se hubiera quizá llevado á efecto si Hosaín no hubiese tomado el mal acuerdo de licenciar la mayor parte de las tropas que mandaba Harthama por no pagarles su soldada. Todos aquellos hombres, privados del sustento por una orden inicua, se reunieron á Abú Saraya, el jefe que Harthama les había designado al marchar con Tahir á someter á Raqqa, y Abú Saraya se presentó en Cufa y públicamente proclamó califa á Mahomad. Hosaín, aunque tarde, reconoció su falta; deseando que no llegase á oídos de Al-Mamún envió varios ejércitos con objeto de sofocar el levantamiento, mas fuéle la suerte contraria, y si Harthama no llegara en su auxilio los alidas se habrían apoderado de todo el territorio. Nuevo conflicto surgió después de su vencimiento, por ser el general vencedor enemigo personal de Hosaín y de su hermano, pues pareciéndole menguado premio para sus servicios llegóse á tomar posesión del gobierno de Siria, que en nombre de su señor le otorgara aquél, y al frente de sus soldados dirigióse al Jorassán con objeto de hablar al califa y procurar la perdición de su favorito. Afortunadamente para éste, no anduvo tarde en avisarle Hosaín, de modo que antes de que llegara su enemigo pudo predisponer al califa en contra suya hasta el punto de que, cuando se presentó Harthama á Mamún, éste, sin querer oirle, le mandó cargar de cadenas y conducir á un calabozo, donde es fama que pereció por orden de Fadhl. Creyó el ministro de esta manera haber conjurado el peligro que el poco tacto de su hermano le había acarreado, mas no tardó en recibir noticias de nuevos desaciertos suyos. Su crueldad y avaricia habían promovido un importante levantamiento en Bagdad. Temeroso de que este suceso le hiciese perder la influencia de que gozaba con Al-Mamún, Fadhl buscó la alianza de los alidas, y con mentido pretexto de que todas las provincias estaban preparándose á un levantamiento logró del califa declarase su sucesor á un individuo de la familia de Alí, único medio en su opinión de librar al Imperio de una sangrienta guerra civil. Logrados sus deseos, con ayuda de los alidas pudo sofocar la revuelta de Bagdad, y prometíase gozar tranquilo del favor de su dueño cuando los abbasidas, descontentos de una disposición que privaba á los suyos del poder se levantaron, y negando obediencia á Al-Mamún eligieron califa á Ibrahim, hijo de Al-Mahdí (201 de la Hégira). No llegaron á noticia de Al-Mamún estos sucesos por el cuidado que Fadhl tuvo de que ningún enemigo suyo se acercase al califa, y cruda guerra ensangrentó el Imperio sin que su dueño tuviese de ello noticia. Empero, como Hosaín, nombrado general en jefe de las tropas de su amo sufriese derrota tras derrota, Alí, el Alida, designado por Mamún para sucederle en el poder, se presentó á él y le declaró la verdad de lo que sucedía. Grande fué entonces la cólera y el asombro de Al-Mamún; pero como todos sus recursos se hallaban á disposición de Hosaín, no se atrevió á proceder francamente contra Fadhl, temeroso de que aquél se pasase al enemigo haciendo así su ruina irremediable. Sin embargo, quiso castigar la falta de su ministro, y para conciliarlo todo mandó se buscasen cuatro hombres entre los desalmados de la ciudad para que asesinasen á Fadhl. Prometiéronle hacerlo Farag el dailemita, Ghalib el negro, Constantino y Muagualfat, y el amir les encargó le acometiesen en el baño por ser más fácil allí, y que escapasen después de cumplir su cometido. Refieren aquí varios historiadores árabes, cuya veracidad es más ó menos discutible, que Fadhl leyó en las estrellas que en el día señalado para su asesinato se iba á derramar sangre suya entre el agua y el fuego, y queriendo el Ministro burlar al destino mandó le sangrasen en el baño. Hiciéronlo así, mas no por eso dejó de cumplirse la profecía, pues poco después, entrando los asesinos en el baño le acometieron y cosieron á puñaladas (mes de Redjeb del año 203 de la Hégira). Fadhl, cuya opulencia oscurecía la de los célebres barmecidas, fué muy conocedor de la Astrología y la Geomancia, y escribió un libro sobre Astrología judiciaria. Algunos historiadores suponen que su muerte no ocurrió por mandato de Al-Mamún sino por mano de varios abbasidas que vengaron de esta suerte los consejos que Fadhl dió á su señor en favor de los alidas, con perjuicio de los descendientes de Abbas.

– Fadhl Jasdai ó Chasdai (Abul): *Biog.* Célebre médico judío del siglo xi. Fué nieto de Jasdai ben Xaprut, y nació en Zaragoza, donde su familia se había retirado. Bajo el reinado de Abú Giafar Ahmed ben Hud hízose musulmán, movido por la ambición en sentir de unos, por el amor en opinión de otros, y quizá por ambas cosas. Su posición de *Zimmí*, dicen los que atribuyen su conversión á miras ambiciosas, le tenía en una situación tan subalterna, que un hombre de su mérito no la podría soportar. Fadhl, efectivamente, fué hombre de grandes méritos, siendo fama que, además de sus conocimientos nada comunes en el arte de curar, cultivaba con buen éxito la Elocuencia y la Poesía, descollaba en las ciencias Matemáticas y en Astronomía, y no era ajeno á la Física, Música y Filosofía. Fadhl, que

ocupó cerca de los monarcas de Zaragoza los puestos de sanitario y Ministro, debió morir á fines del siglo XI; pues Aben Abi Ossaibiáh, que habla de él, asegura que hacia 458 (1066 de nuestra era) todavía era hombre joven y robusto. De este personaje se cuenta una anécdota que no deja de ser curiosa. Hallándose un día leyendo un libro delante del príncipe, uno de sus colegas, hombre orgulloso aunque de baja estirpe (pues era hijo de un curtidor de pieles), le preguntó, con ánimo de molestarle, si lo que leía con tanta atención era el *Pentateuco*. Sí, le respondió Fadhl sin desconcertarse un solo instante, y por cierto que es un volumen que tengo en grande estima, por estar encuadernado en una piel curtida por vuestro señor padre. Esta contestación fué acogida con grandes risas por todos los presentes, cosa que llenó de confusión al que la había merecido.

FADIENIA: f. *Bot.* Género considerado más bien como sección del género *Garrya*, y cuyas especies se caracterizan por presentar flores solitarias en la axila de las brácteas y estar desprovistas de periantio.

FADIEUSK: *Geog.* V. FADEIEF.

FADIGA (del b. lat. *fadiga*; del lat. *fatica*): f. prov. *Ar.* Derecho que se paga al señor del dominio directo, siempre que se enajena la cosa dada en enfiteusis.

> ... ó un mes aprés, y esto con cargos de commisso, luismo y FADIGA.
>
> PEDRO MOLINOS.

> ..., salvos siempre la dicha carga de censo, el dominio directo, la FADIGA de diez días y el laudemio.
>
> JOVELLANOS.

FADLUM: *Biog.* Príncipe armenio del siglo IX antes de Jesucristo. Las noticias que la Historia ha conservado de este personaje son tan cortas como terribles. Fadlum, especie de monstruo de ambición, después de asesinar á su hermano Lelknasi y á todos los individuos del sexo masculino de su familia para evitar que le pudiesen disputar el trono, valióse del puñal y del veneno para deshacerse de varios príncipes vecinos suyos, y de toda clase de iniquidades para apoderarse de los Estados de sus víctimas. Cegado por la ambición, tuvo la osadía de atacar á David, rey de la Armenia oriental, y príncipe mucho más poderoso que él, y aunque combatió al frente de sus tropas con singular bizarría, fué derrotado por las fuerzas eminentemente superiores de su contrario. Fadlum, cuya vida había sido un tejido de crímenes y maldades, tuvo una muerte digna de un héroe, pereciendo con la espada en la mano á la cabeza de los suyos (879). Fadlum fué además el nombre de tres príncipes armenios, conocidos en la Historia por Fadlum I, Fadlum II y Fadlum III. El primero de ellos fué hombre poseedor de cuantiosas riquezas, á quien Alp-Arslán, en el año 1072 de nuestra era, hizo poseedor del pequeño territorio de Aní en premio de grandes servicios pecuniarios que de él había recibido. El segundo de los Fadlums, y el más importante de todos, fué un príncipe batallador que ensanchó las fronteras de su pequeño principado. En sus tiempos, y en ocasión de que él se hallaba ausente peleando en el Jorassán, el país de Aní fué invadido por las gentes del rey de Georgia, David III; mas á pesar de haberse apoderado casi completamente de él, Fadlum supo arrojarlos y aun causarles grandes daños. Este príncipe murió hacia 1132. Fadlum III, el último de su raza, fué sobrino del anterior y ocupó el trono en el año 1153. Su tiranía hízole tan odioso á sus súbditos que, cuando Jorge III, rey de Georgia, le declaró la guerra, pocos fueron los armenios que quisieron seguirle al combate. Casi sin él fué vencido, pereciendo en la pelea (1161).

FADO: m. ant. HADO.

> El fuego é los vientos que nos espavecieron,
> Todos los signos otros contra ellos corrieron:
> Sepades que los FADOS escusarvos quisieron,
> Mas en que los dexaron grant amor nos fizieron.
>
> BERCEO.

> Cambiar se á la ventura, e mudar sa el FADO,
> Tu ganarás el campo, Dario será rancado, etc.
>
> *Libro de Alexandre.*

FADOGIA: f. *Bot.* Género de Rubiáceas, considerado por Baillón como una sección del género *Canthium*.

FADON: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Gáname, p. j. de Sayago, prov. de Zamora; 86 edifs.

FADRIQUE: *Biog.* Hijo bastardo de Alfonso XI de Castilla. N. hacia agosto de 1334. M. en 29 de mayo de 1358. Era hermano gemelo de Enrique, conde de Trastamara y luego rey de Castilla y hermano también de Pedro I, el sucesor de Alfonso XI. Cuando murió su padre, D. Fadrique poseía ya el maestrazgo de Santiago, en el que había sucedido (1343) á D. Alfonso Meléndez de Guzmán, hermano de doña Leonor de Guzmán, su madre. Para recibir tal dignidad necesitó dispensa del Pontífice y no la debió á su propio mérito, que mal podía tenerlo quien sólo contaba nueve años de edad, sino al temor que su padre inspiraba, por lo que, para adular al monarca, pretextaron muchos que los caballeros de la Orden se hallaban en desacuerdo respecto de la elección de sucesor, y para terminar las diferencias ofrecieron al rey el maestrazgo para su hijo Fadrique. Este acompañó (1350), con sus hermanos bastardos y su madre, el cadáver de Alfonso XI desde Gibraltar hasta Medina Sidonia, y se retiró en seguida á los dominios de su maestrazgo. Ayudó á su hermano Enrique que, refugiado en Algeciras, se rebeló contra Pedro I, y perdonado por el rey fué autorizado para residir en Llerena (Badajoz), uno de los pueblos que pertenecían á la Orden de Santiago (1350). En los primeros meses del año siguiente, marchando desde Sevilla á Castilla, pasó por Llerena la reina viuda doña María de Portugal, que llevaba presa consigo á doña Leonor de Guzmán. D. Fadrique pidió y obtuvo permiso para visitar á su madre, á la que vió por última vez, pues transcurrido breve plazo fué asesinada. Cuando vino á España doña Blanca, que casó con Pedro I, don Fadrique marchó á la frontera para recibir á la princesa, á la que acompañó en su lento viaje hasta Valladolid (1353). Afírmase que D. Fadrique quedó enamorado de doña Blanca desde el día en que la conoció, y que fué correspondido por la princesa. Dícese que de estos amores nació un niño, cuya educación fué encomendada á un caballero de Sevilla, llamado don Alfonso Ortiz, camarero mayor de D. Fadrique, el cual le condujo á Llerena, en los dominios del expresado maestre de Santiago, y la crianza del recién nacido se encargó á una judía conocida por *la Paloma*. Este niño, tiempo adelante, fué don Alfonso Enríquez, bisabuelo del rey católico Fernando V. Lo indica disimuladamente *Pedro de Gratia Dei*, rey de armas de Fernando V. Luis de Salazar, célebre genealogista y autoridad en la materia, ya por su erudición, ya porque juzgó severamente á Pedro I, tampoco defiende en este asunto á doña Blanca, y el doctor Ceballos dice: «La preñez y parto de doña Blanca creo que debe ser cosa incontestable, cuando vemos que se llegó á cantar y publicar en romances. Bien es sabido que los romances se hacen cuando acaban de suceder los hechos, y que la publicación de un delito enorme sin contradicción es la señal más irrefragable de que aconteció.» Al hablar de los cronistas é historiadores (López de Ayala y otros) que no tratan de tan dudoso asunto, escribe: «Cualquiera hombre profundo sabe que en los delitos de especial enormidad, cuando son notorios, lo que hacen los discretos y parciales es callar y no resistir la notoriedad, no sea que con la impugnación la propaguen más. Bien sabían los personajes lo que se cantaba en los romances de la fragilidad de doña Blanca. Conocían que no podían rechazar la especie; y como tan entendidos, con el olvido y silencio pensaron dejar á la posteridad modo de oscurecer y no poder averiguar la verdad.» Conviene, sin embargo, hacer notar que la historia real ó supuesta de los amores entre la reina y su cuñado no se apoya en documento alguno fidedigno, y que ni siquiera consta por testimonio auténtico que D. Fadrique acompañara á doña Blanca en su viaje desde la frontera á Valladolid. Por los años de 1354 confió el rey de Castilla la defensa de la frontera de Portugal á sus hermanos Enrique y Fadrique, los cuales se apresuraron á ponerse de acuerdo con D. Juan Alfonso de Alburquerque, entonces enemigo de Pedro I, y ofrecieron la corona castellana á don Pedro, infante portugués, sosteniendo que Pedro I no era hijo de Alfonso XI, ni siquiera de doña María, pues ésta, al decir de los bastardos, creyendo que ya no tendría hijo varón que heredase el trono, al dar á luz una niña la cambió por un niño, el que luego se llamó Pedro I, cuyos padres no eran de sangre real. Rechazó el portugués la oferta, y persistiendo D. Enrique y D. Fadrique en su rebeldía, se sublevaron á nombre de doña Blanca y en favor del bien público. Ardió la guerra civil, y cuando la lucha era más enconada D. Fadrique se separó de los rebeldes y se retiró á los dominios de su maestrazgo. Al pasar por Montiel el bastardo, ocurrió un suceso que pinta el carácter de aquella época. Era gobernador del castillo de Montiel, por la Orden de Santiago, D. Pedro Ruiz de Sandoval. D. Fadrique, como Maestre, fué á entrar en él, y Sandoval salió á su encuentro y le dijo: «Hice al rey D. Pedro, mi señor, pleito homenaje en Llerena, prometiéndole no dejaros penetrar en el castillo sin su mandato, y no consentiré que paséis.» Don Fadrique no hizo empeño; pasó adelante, y Sandoval, resignando el mando en manos de otro caballero, salió del castillo y siguió á don Fadrique para demostrar que cumplía su juramento, pero que no por esto abandonaba á su maestre. Alzáronse los toledanos contra el monarca, y don Fadrique acudió con unos 800 jinetes al socorro de la ciudad, en la que se encontraba doña Blanca. Pedro I entonces despojó á su hermano del maestrazgo de Santiago. Pasado algún tiempo, don Fadrique salió de Toledo y se trasladó á Medina con los jinetes que le acompañaron á la primera de estas ciudades. Llevó á Medina mucho dinero robado en Toledo y en las casas de Samuel Leví, tesorero del rey. Hallábase á la sazón Pedro I prisionero de los rebeldes. Dióse á don Fadrique y á Lope Sánchez de Vendaña encargo de que vigilaran al monarca, y al efecto se les nombró camareros. Pero el rey recobró la libertad (V. PEDRO I) y sus enemigos se dispersaron. Don Fadrique marchó á Talavera (enero de 1355), donde se juntó con él su hermano Enrique. Los dos bastardos se dirigieron contra Colmenar, acuchillaron á los moradores, quemaron el lugar y regresaron á Talavera. Después se trasladaron á Toledo, amenazada por el rey, y en esta ciudad degollaron á 1 200 judíos de todos sexos y edades. Los que quieren disculparlos dicen que la matanza fué obra de sus tropas; pero no añaden si fué ó no con aprobación de los bastardos, que en seguida atacaron la Judería mayor; ésta resistió y no pudieron penetrar en ella. Vencedor el monarca, huyeron sus hermanos, que se reunieron en Toro con doña María de Portugal, talaron la comarca y cometieron infinitos desmanes. Atacó don Pedro la ciudad de Toro; perdonó generosamente á don Fadrique; entró en la plaza (1357) y castigó á varios rebeldes. Afírmase por algunos que luego trató de dar muerte á sus hermanos Tello y Fadrique, á don Fernando y don Juan de Aragón y á don Juan de la Cerda, y se agrega que, descubiertas por don Tello las intenciones del monarca, como éste se había propuesto matar á cinco y el quinto no llegó, perdonó á los otros cuatro. Tal conseja, rechazada por la crítica moderna, es inadmisible. Hallándose el rey en Tordesillas celebró un torneo con el propósito de matar á don Fadrique, según López de Ayala. Semejante idea sólo existió en la imaginación del cronista. En seguida marchó don Pedro á Villalpando (Zamora), y al partir dió orden para que quitasen la vida á dos escuderos de don Fadrique, llamados Pedro Alonso y Juan Manso. Sobresaltóse don Fadrique al saber la orden del rey; empero éste le dijo que se aquietase y nada temiera, puesto que si había mandado matar á aquellos escuderos era porque lo merecían. Ayudó el bastardo á su hermano cuando éste luchaba contra el rey de Aragón. Así, hallándose don Pedro en Tarazona, llegó Fadrique á la ciudad aragonesa con 600 jinetes (1357). Por aquellos días, si se ha de creer á López de Ayala, el rey de Castilla hizo jurar al infante don Juan de Aragón, puesta la mano sobre los Evangelios, que mataría á don Fadrique y á don Tello; pero no hay razón alguna para atribuir á don Pedro tal propósito. Ni puede admitirse que poco después quisiera matar juntos á don Fadrique, don Tello, don Enrique y don Juan de Aragón, y que no lo hizo esperando á que llegara don Enrique para matar á los cuatro juntos, y que al cabo no consumó el hecho por temor de que algunos de los suyos se pasaran á las filas aragonesas. En tanto don Fadrique andaba en tra-

tos con Pedro IV de Aragón para abandonar la defensa del rey de Castilla, quien, al saberlo, resolvió quitar la vida á su hermano. Consultó Pedro I su pensamiento con don Juan de Aragón, que lo aprobó y se ofreció á ejecutar la sentencia. Don Fadrique, que con el último perdón había recibido de nuevo el maestrazgo de Santiago, continuaba sirviendo á don Pedro y acababa de recobrar á Jumilla. Presentóse al rey el 29 de mayo de 1358: aquél le mandó que fuese á descansar y volviese luego, y don Fadrique pasó primero á visitar á doña María de Padilla. Ésta le mostró muy triste el semblante, queriendo dar á entender el mal que le amenazaba; quizá no se lo dijo por miedo de ser escuchada. El maestre bajó, para retirarse, al patio, en donde no encontró los caballos. Uno de sus caballeros le advirtió que algún grave suceso se preparaba, puesto que así se lo hacía creer el bullicio y desorden que en el alcázar escuchaba, y rogó al maestre que saliese sin perder momento por una puerta falsa que estaba abierta. Iba á seguir don Fadrique el consejo de Suero Gutiérrez, que así se llamaba el caballero, cuando aparecieron Fernando Sánchez de Tovar y Juan Fernández, y dijeron al maestre que el rey le llamaba. Dícese que ninguno de los dos sabía lo que estaba preparado. El maestre obedeció, aunque sobresaltado y receloso, y sus recelos y sobresalto subieron de punto al notar que á medida que se internaba de unas habitaciones en otras iban deteniendo los que las guardaban á los caballeros que con él iban. Llegó á la cámara real, acompañado de don Diego García de Padilla. Esperaron un momento, en unión con él, García y el ballestero mayor del rey, Pedro López de Padilla, y á poco aquél apareció y dijo: «Pedro López, prended al maestre.» Como era maestre también don Diego, el ballestero preguntó al rey: «¿A cuál dellos he de prender?» – «Al maestre de Santiago,» añadió el rey. Pedro López asió de la capa á don Fadrique, y, según la crónica, el rey mandó que le matasen: sin orden del rey, al menos dada públicamente, le mataron los ballesteros, porque el maestre, al escuchar la orden de prisión y sentir que le asían, soltó el fiador de la capa y dió á correr por la escalera hasta llegar al patio. «Allí le alcanzaron los ballesteros; y como permanecía abierta la puerta falsa, por temor de que lograse evadirse, un ballestero le dió con la maza y, ya en el suelo, entre los demás dieron fin del maestre.» De un modo ó de otro, el rey no mostró dolor ni castigó á los ballesteros, lo que prueba que, si no dió la orden expresa, no le pesó del hecho.

– FADRIQUE: *Biog.* Infante de Aragón, conde de Luna, hijo de don Martín (rey de Sicilia). N. hacia 1400. M. en 1434. Conocemos aproximadamente la época de su nacimiento, porque sabemos que vino al mundo en el período que medió entre el fallecimiento de doña María, primera esposa de su padre, muerta á mediados de 1399, y el casamiento de don Martín con Blanca de Navarra (1402). La madre de don Fadrique era una dama siciliana llamada Tharsia. Don Fadrique era, por tanto, hijo bastardo, pero más tarde logró ser legitimado por el Papa Benedicto XIII. Perdió en 25 de julio de 1409 á su padre, que le dejó el condado de Luna y los demás bienes que fueron de doña María de Luna, madre de don Martín. Contóse desde aquel día entre los pretendientes á la corona para la época en que, por fallecimiento de su abuelo don Martín, que le quería mucho, quedara vacante el trono aragonés; y como la edad de don Fadrique, que á la sazón contaría unos nueve años, no permite creer que por sí mismo mantuviera dichas aspiraciones, hemos de admitir que otros lo hacían á su nombre. En efecto, se sabe que, apremiado don Martín para que designara sucesor, sintiéndose inclinado hacia su nieto, solicitó de Benedicto XIII la legitimación de don Fadrique, procuró enemistar á los aragoneses con el conde de Urgel, el pretendiente más poderoso y el que tenía mejor derecho, y fingió inclinarse hacia don Fernando de Antequera, creyendo que así podría por lo menos asegurar á su nieto la corona de Sicilia. Falleció el rey de Aragón en 31 de mayo de 1410, y don Fadrique reclamó el trono, pues aunque era niño, no faltaba quien defendiera sus derechos. En 1411 presentóse al Parlamento catalán reunido en Barcelona (Parlamento llamaban entonces á las reuniones de Cortes no convocadas por el rey), Ramón de Torrellas, como tutor del conde de Luna, á quien por el testamento de su padre correspondía también la ciudad de Segorbe. Representando los derechos de su pupilo aseguró que los sicilianos le pedían por su rey, habiéndole legitimado el Papa, y que esta fué la intención del rey don Martín, su abuelo, y suplicaba al Congreso le favoreciese, ó que, de no, se empeñase en la quietud de Sicilia, que era de don Fadrique, á fin de que, concordes la reina doña Blanca y Bernardo de Cabrera, conde de Módica, depusiesen las armas. A esto respondió el Parlamento que enviaría embajadores para quietud y unión de Sicilia con la corona, como lo había ejecutado con los otros reinos, y que en cuanto á lo demás no era atribución suya dar ni quitar la corona de los reinos, sino, unido con los otros, darla al que fuese de justicia. Reunidos al año siguiente (18 de abril) en Caspe los nueve jueces que habían de decidir cuál de los pretendientes tenía mejor derecho, procedieron éstos, teniendo en cuenta la menor edad de don Fadrique, de quien nadie cuidaba y á quien pocos favorecían, á nombrar procuradores y letrados que defendieran los derechos del conde de Luna. Los jueces rechazaron luego á don Fadrique, aunque era el más próximo pariente del rey muerto, don Martín, porque era hijo bastardo, y eligieron á Fernando de Antequera, sin reparar que éste era nieto de otro bastardo, Enrique II de Castilla. Sentóse, pues, don Fernando en el trono de Aragón, y don Fadrique, como señor de los Estados de Luna, reconoció (27 de agosto de 1412) en Cortes de Aragón, por medio de procurador, al nuevo soberano, que falleció en 2 de abril de 1416. Don Fadrique auxilió más tarde á don Alfonso V de Aragón en las guerras que éste sostuvo en Italia. En 1425 desembarcó en Nápoles con algunas tropas y salvó con su oportuna llegada de grave apuro á los aragoneses, que entonces pudieron tomar la ofensiva. Enemistado luego, según parece, con el monarca aragonés, pasó á Castilla, y Juan II le dió varias villas importantes, como las de Cuéllar y Villalón, con medio millón en juro y un millón de lanzas (hacia 1430). No mucho después fraguó una conspiración en Sevilla. Pretendió hacer suyas las atarazanas y apoderarse del fuerte de Triana. Este había de ser el comienzo del motín, y su término el robar á los mercaderes genoveses que de muy opulentos tenían fama, y á los que la tenían también sin ser genoveses. No faltó uno entre los conjurados que dió oportuno aviso. El rey, en el momento, comisionó al adelantado de Andalucía para que se apoderase de los principales conspiradores, y habiendo cumplido el mandato don Diego de Rivera, poco tiempo después estaban presos don Fadrique y dos caballeros sevillanos que, puestos de acuerdo con el primero, debían asegurar el golpe. Los dos, previa la formación del proceso, fueron arrastrados, decapitados y descuartizados; don Fadrique fué encerrado en un castillo, en el cual murió, no habiéndole aplicado la pena de muerte por pertenecer á la Casa Real de Aragón.

– FADRIQUE: *Biog.* Rey de Nápoles. Sucedió á su sobrino, Fernando II, en 1496. Asimilando el nombre de *Fadrique* al de *Federico*, le correspondería el número II, que es el que ordinariamente se le da, reservando el número I para el segundo de los Federicos emperadores de Alemania. La elección de don Fadrique, que pudo llamarse general, tuvo origen, al decir de sus apologistas, en el carácter del mismo, afable y defensor de la justicia, y se debió también al talento é instrucción nada vulgares del elegido. Éste, sin embargo, no poseía las dotes que la situación del reino exigía, pues era de condición poco belicosa. Inició su gobierno concediendo una amplia amnistía, y en seguida se dirigió contra Gaeta, plaza fuerte que rindió á los pocos días, merced en gran parte al concurso del almirante español Galcerán de Requeséns, hermano de Fernando el Católico. Concedió luego á Gonzalo Fernández de Córdoba, el Gran Capitán, el título de duque de Santángelo, dos ciudades y siete pueblos en el Abruzzo, con 300 vasallos, y reclamó su auxilio para reconquistar la plaza de Diano, única que entonces poseían los franceses en los dominios de don Fadrique, quien en vano había intentado someterla. Más feliz Gonzalo estableció nuevas líneas, y tras breve asedio se rindieron los franceses que defendían la plaza. Poco después firmóse la paz entre Fernando el Católico y Luis XII de Francia, quienes prescindieron del rey de Nápoles en aquel tratado. No obstante, don Fadrique se ofreció á satisfacer los gastos de la campaña, que se dió por terminada, y que habían sostenido españoles y napolitanos contra los franceses. Hasta que se verificase el pago entregó don Fadrique al rey de Aragón seis buenas plazas de la Calabria, las cuales quedaron guarnecidas por españoles. Pero Luis XII y Fernando V, al cabo de algún tiempo, convinieron en repartirse el reino de Nápoles, y como pretexto para hacer la guerra á don Fadrique declararon que éste, al pedir protección al sultán Bayaceto II, había puesto en peligro á toda la cristiandad. Los franceses avanzaron hasta Capua, plaza que sufrió todos los horrores de la conquista, y el Gran Capitán, para obedecer las órdenes del monarca aragonés, que le mandaba hacer la guerra al de Nápoles, devolvió á éste último el ducado de Santángelo y cuantas mercedes había recibido de don Fadrique en otro tiempo, pidiéndole á la vez que le relevara de la obligación que había contraído de servirle. El rey de Nápoles dispensó á Gonzalo de la citada obligación, y le mandó conservar todas las mercedes, diciendo que sabía apreciar las virtudes y méritos aun en sus mismos enemigos. Fué obra de poco tiempo para el Gran Capitán la de someter las dos Calabrias, y en algo menos de un mes se apoderó de ellas. Don Fadrique, viéndose desposeído del trono (1501), acudió á España pidiendo un asilo y lo indispensable para sustentar á su persona é hijos. Fernando V pretendió que el asilo fuera dividido como el reino, que Francia se lo diera también, y que don Fadrique residiera alternativamente en España y Francia. Mientras se discutía este punto, las tropas de Luis XII se apoderaron de Nápoles, y don Fadrique se dirigió á la isla Ischia, desde la cual se entregó á la generosidad del rey de Francia, quien le tuvo siempre muy vigilado pero en completa libertad, y le dió el ducado de Anjou con una renta de 30 000 ducados, á cuyo pago no faltó jamás.

FADRIQUE I: *Biog.* Rey de Sicilia. V. FEDERICO II, emperador de Alemania.

– FADRIQUE II: *Biog.* Rey de Sicilia. N. en 1272. M. cerca de Palermo en 25 de junio de 1337. Era hijo tercero de Pedro III, rey de Aragón, y de Constanza de Suabia, hija de Manfredo. En 15 de enero de 1296 fué proclamado rey de Sicilia en Catania, como sucesor de su hermano Jaime, que pasó á ocupar el trono de Aragón. En vano don Jaime, que había cedido á Carlos de Anjou, rey de Nápoles, sus derechos á la corona de Sicilia, pretendió que su hermano reconociera esta cesión. Don Fadrique respondió que no podía dejar el trono sin consultar á los sicilianos, dió la misma respuesta al Pontífice Bonifacio III, y en 25 de marzo siguiente se hizo coronar en Palermo. La dominación de los franceses era en toda la isla tan odiada, que el príncipe aragonés, aclamado sin oposición, pudo reunir las fuerzas necesarias para intentar la conquista de los territorios de la península italiana que en otro tiempo habían formado parte del reino de las dos Sicilias. Don Fadrique desembarcó en Reggio, y desafiando el anatema pontificio derrotó al conde de Montfort, que mandaba á los angevinos, y se apoderó de Squillazzo, Catanzaro, Cortona, San Severio, Ausana, Otranto y otras ciudades importantes, en tanto que sus almirantes, Roger de Lauria, Alagón y Juan de Prócida, alcanzaban en el mar señaladas victorias. Jaime declaró la guerra á su hermano, y juntó sus fuerzas con las del Papa y Carlos de Anjou. Llamó á todos los aragoneses que residían en Sicilia, y á su llamamiento acudieron Juan de Prócida y Roger de Lauria. El mismo don Jaime arribó á Sicilia á fines de agosto de 1299 y conquistó Melazzo y otras plazas; pero no logró apoderarse de Siracusa, heroicamente defendida por Juan de Chiaramonte. Los mesineses apresaron dieciséis naves aragonesas y á Juan de Lauria, sobrino de Roger. Jaime pidió á su hermano las naves apresadas y la libertad de Juan, ofreciendo en cambio que abandonaría para siempre la isla de Sicilia; mas Fadrique permaneció inexorable é hizo decapitar á Lauria y á Jacobo de La Roche. Auxiliado por el Papa y el rey de Aragón, intentó Carlos de Anjou un esfuerzo supremo (ju-

nio de 1299). Los sicilianos salieron al encuentro de la escuadra enemiga, mandada por Roberto, duque de Calabria, y Felipe, príncipe de Tarento, hijo del rey de Nápoles. Trabóse un terrible combate cerca del Cabo Orlando (14 de junio). Los sicilianos fueron vencidos: perdieron veintidós galeras y más de seis mil hombres, y Roger de Lauria vengó la muerte de su sobrino degollando á los principales prisioneros mesineses. El mismo Fadrique salvó su libertad y su vida á fuerza de remos. No le desanimó aquella derrota, antes bien, cuando sus adversarios creían que se hallaba falto de soldados, batió é hizo prisionero en Falconara al príncipe de Tarento. En este último combate fué herido en el rostro y en una mano. Continuó la guerra activamente en el año 1300. Los florentinos enviaron á Carlos un refuerzo considerable, á las órdenes de Renato de Buon del Monte. Fadrique recibió también un auxilio de importancia, que los Dorias y los Espínolas, jefes gibelinos de Génova, le llevaron personalmente. Los franceses cayeron en una emboscada y perecieron en gran número: su jefe, el conde de Brienne, quedó prisionero. En el mismo año sufrieron los sicilianos un terrible fracaso (14 de junio de 1300). Su almirante, Conrado Doria, asolaba las costas de Nápoles con veintisiete galeras. Roger de Lauria le persiguió con cuarenta y ocho naves, le alcanzó no lejos de la isla de Ponza, destruyó su escuadra y le hizo prisionero, lo mismo que á Juan Chiaramonte y á muchos nobles sicilianos. La peste diezmó á los ejércitos de los dos partidos é impuso una tregua. Algunos descontentos franceses y sicilianos tramaron contra la vida de Fadrique una conspiración, descubierta por la hermana de leche de este príncipe, que sólo castigó con la muerte á Pedro de Catalagirone, contentándose con desterrar á sus cómplices. Se acusó á Lauria de haber sido el instigador de aquel complot. Carlos, conde de Valois, príncipe francés y yerno del rey de Nápoles, acompañado de sus cuñados, Roberto, duque de Calabria, y Raimundo Berenguer, desembarcó en Sicilia (abril de 1302) y redujo algunas ciudades; Fadrique procuró dilatar la guerra, evitó las batallas, multiplicó las escaramuzas, y cuando la fatiga y la epidemia acabaron con la mayor parte de la caballería francesa, Carlos aceptó la paz. Se convino que Fadrique casara con Leonor, hija tercera de Carlos de Anjou, y que conservara hasta su muerte el reino de Sicilia, á condición de que luego pasaría la corona á Carlos ó á sus descendientes, pagando éstos una indemnización de 100 000 onzas de oro á los herederos de Fadrique. Este último debía entregar todas las plazas que poseía en Italia, y los dos partidos pondrían en libertad á los prisioneros. Bonifacio VIII adoptó este tratado cuando Fadrique se comprometió á pagar á la Santa Sede 15 000 florines de oro cada año. Fadrique tomó entonces el título de rey de Trinacria y celebró en Mesina (mayo de 1302) sus bodas con Leonor de Anjou. No sabiendo qué hacer con las tropas auxiliares (unos 18 000 almogávares) que había pagado durante la guerra, favoreció la marcha de los mismos al Imperio de Oriente, donde tras varias victorias que éstos alcanzaron luchando contra turcos y griegos, conquistaron los ducados de Atenas y Neopatria. Deseando vengarse de Roberto, rey de Nápoles, sucesor de Carlos II, concluyó Fadrique (1312) un pacto con el emperador Enrique VII, los genoveses y los pisanos, y se apoderó (agosto de 1313) de Reggio y de varias otras plazas marítimas. Al mismo tiempo recobró el título de rey de Sicilia é hizo reconocer como sucesor á Pedro, su hijo primogénito. Roberto, á quien sorprendió el ataque, reunió una escuadra y un ejército considerables y asoló (julio de 1314) la Sicilia. Firmóse una tregua (17 de diciembre), que duró próximamente un año, y luego se renovó con furor la lucha por ambas partes. Intervino el Papa Juan XXII y exigió una suspensión de armas que había de durar tres años. Rechazó en un principio Fadrique estas exigencias; pero amenazado con la excomunión, cedió (23 de junio de 1315). Antes de que expirase la tregua rompió Fadrique las hostilidades (25 de diciembre de 1320), y careciendo de dinero no respetó las rentas eclesiásticas. Pronunció el Papa el entredicho contra Sicilia, y duró tanto la guerra que no terminó hasta 1338, después de la muerte de Fadrique. En estos diecisiete años no hubo combate alguno notable. Cada partido procuró asolar los territorios de su contrario, y franceses y sicilianos tomaron, perdieron y recobraron multitud de plazas. Aprovechando estos sucesos los sarracenos arrebataron á los sicilianos la isla de Gelbes. Fadrique, á pesar de la falta de recursos, se negó constantemente á firmar la paz. «Era, dice Muratori, un príncipe muy valeroso y de gran sentido; muy querido de sus vasallos, pudo con limitados recursos mantener contra los Papas, Francia y Aragón la independencia de Sicilia.» Fué el verdadero fundador de la nacionalidad siciliana. Tuvo los siguientes hijos: 1.° Pedro II, que le sucedió; 2.° Roger Manfredo; 3.° Guillermo, que murió en 22 de agosto de 1338; 4.° Juan, que de 1342 á abril de 1348, época en la que murió de la peste, fué regente durante la menor edad del rey Luis, su sobrino (hijo de Pedro II); 5.° Constanza, que casó (1318) con Enrique II, rey de Chipre, y contrajo segundo enlace con Lirbu III, rey de Armenia; 6.° Isabel, casada (1328) con Esteban, segundo hijo del emperador Luis de Baviera; 7.° Catalina, abadesa en Mesina; 8.° Margarita, que también fué religiosa.

– FADRIQUE III: *Biog.* Rey de Sicilia, apellidado *El Simple*. N. en 1341. M. en 27 de julio de 1377. Era quinto hijo de Pedro II y de Isabel de Carintia, y sucedió, en 16 de octubre de 1355, ó en noviembre según Villani, bajo la regencia de Eufemia, su hermana, religiosa, á su hermano Luis. Había entonces gran confusión en el reino. Durante el reinado de Luis, que murió á los diecisiete años de edad, la madre de este príncipe y Juana, reina de Nápoles, se habían combatido por medio de intrigas, sediciones y matanzas, y el gobierno de ambos Estados, entregado á niños y mujeres, cayó en manos de favoritos. Los señores sicilianos apoyaban unos á la casa de Nápoles y otros á la de Aragón. Luis de Tarento casó con Juana, después de haber asesinado al marido de ésta, Andrés de Hungría, y continuó vigorosamente la conquista de Sicilia. En 24 de diciembre de 1356 entró en Mesina, y por mar y tierra puso sitio á Catania. Eufemia y Fadrique, considerando el deplorable estado de sus asuntos, se dirigieron á su hermana Leonor, esposa de Pedro IV el Ceremonioso, rey de Aragón, que sólo les dió vanas promesas. Realizaron entonces los sicilianos un esfuerzo supremo, y su escuadra, mandada por Artalo de Aragón, destruyó la de los napolitanos. El ejército de estos últimos hubo de levantar el sitio de Catania y fué casi dispersado en la retirada. Luis y Juana volvieron á su reino, si bien, á nombre suyo, aún continuó la guerra Acciajoli que, abandonado por los Chiaramonti (1357) y la mayor parte de las familias poderosas insulares, evacuó por último la Sicilia (1362). La paz, sin embargo, no se ajustó realmente hasta 1371, y no fué ratificada por el Papa Gregorio XI hasta 31 de marzo de 1373. Por el tratado, Fadrique se comprometía á prestar homenaje al Papa; reconocía haber recibido su reino, á título de feudo, de la reina Juana, que se reservaba el título de reina de Sicilia, en tanto que Fadrique tomaba el de *rey de Trinacria* y se obligaba á pagar anualmente á Juana 15 000 florines de oro. Por dinero se libró Fadrique de las censuras pontificias. Casó en segundas nupcias (17 de enero de 1374) con Antonia de Tarento, hija de Francisco de Baux, conde de Monte Canosa, duque de Andría, y de Margarita, hermana de Luis de Tarento. Pocos días después de su casamiento, Antonia, que á bordo de una nave se trasladaba á Sicilia, vióse sorprendida en el mar por el ataque del conde de Rubí, noble mesinés enemigo de Fadrique. Arrojóse al mar, y á consecuencia de este accidente falleció en 23 de enero. Fadrique fué rey en el nombre. Las ciudades y los señores le despreciaban impunemente. El hecho siguiente muestra hasta dónde llegó la insolencia de los grandes. En 1371 el conde Francisco de Vintimella expulsó al gobernador de Trápani, y confió esta importante plaza á Guido, su propio hermano. Fadrique mostró su disgusto por no haber sido consultado, y Guido, considerando que este disgusto del rey era un ultraje á su persona, hirió con un puñal al monarca. La herida no fué mortal y el atentado quedó impune. Fadrique tuvo de su primera esposa, Constanza de Aragón, una hija, María, que le sucedió. Algunos historiadores dicen que del mismo matrimonio nació otra niña, Isabel, que más tarde casó con Esteban, duque de Baviera.

FADRUBADO, DA: adj. ant. Estropeado, desconcertado, descoyuntado.

> ... é por otra ferida de que fuese lisiado, así como quebrado ó FADRUBADO.
>
> *Doctrinal de Caballeros.*

FADSADS ó FADSA EL MADÉN: *Geog.* Distrito montañoso de Marruecos, donde está el fuerte de Kalat-el-Mahdí, sit. dos largas jornadas y al S. de Fez, entre la c. de Soforo ó Sofrani, visitada por René Caillié, y la de Tadela.

FADUGU: *Geog.* Prov. del reino de Segú, en el Sudán occidental, sit. entre las provincias de Lambalake al N.N.O. y de Yamina al S.S.E. Sus principales aldeas son Banamba y Medina. La pueblan soninkes y bambaras, y domina el idioma de estos últimos. Al S., entre Difia y Tubacura, abunda el hierro.

FAED (TOMÁS): *Biog.* Pintor escocés. N. en Burley-Mill, una de las comarcas más pintorescas de Escocia, en 1826. Hijo de un obrero, marchó á Edimburgo (1843) para estudiar las Artes, y ganó varias medallas en los concursos de la Academia. Inició su carrera artística con una acuarela que representaba á un *Viejo barón inglés*, y pintó luego al óleo cuadros de género, lienzos de caballete y grandes composiciones históricas. Asociado de la Academia Real de Escocia desde 1849, é individuo de la Academia Real desde 1864, debe principalmente su fama á estas obras: *Jugadores de damas; Pastores*; *Walter Scott y sus amigos en Abbotsford* (1851), pintura popularizada por el grabado, y *Niño sin madre* (1855), obra que aseguró en gran parte la reputación del autor. Este había fijado su residencia en Londres tres años antes, y ejecutó sucesivamente estas obras, no menos estimadas que las anteriores: *La primera ruptura en familia*; *El que escucha nunca oye lo que le interesa*; *De Davón á Sunset*, representando tres generaciones de una familia, una de sus composiciones más afortunadas; *Nuevas guerras para un soldado viejo*; *Educación de un hijo*; *Padre y madre.*

FAEDAL (EL): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan Bautista de Muñas, ayunt. de Valdés, p. j. de Luarca, prov. de Oviedo; 34 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Pedro de Tineo, ayuntamiento de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, provincia de Oviedo; 30 edifs.

FAEDO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Lairo, ayunt. de Salas, p. j. de Belmonte, provincia de Oviedo; 45 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Ayones, ayunt. de Valdés, p. j. de Luarca, prov. de Oviedo; 34 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Césares, ayuntamiento de Quirós, p. j. de Lena, prov. de Oviedo; 22 edifs. ‖ V. SAN ANDRÉS DE FAEDO.

FAEIRA: *Geog.* V. SAN PEDRO DE FAEIRA.

FAEMUND ó FÆMUND: *Geog.* V. FÄMUND.

FAENA (del lat. *facienda*, cosa que se ha hacer): f. Trabajo corporal.

> ¿Están dé joyas y de gozo llenas,
> Como en Elis los fuertes luchadores
> De las pitias y olímpicas FAENAS?
>
> N. F. DE MORATÍN.

> Estremece el alma al menor ruido
> De temeroso sobresalto llena,
> Páranse un punto, aplican el oído,
> Y vuelven otra vez á su FAENA.
>
> ESPRONCEDA.

– FAENA: fig. Trabajo mental.

> Aunque muy de priesa porque estamos en la FAENA de nuestro primer certamen, te incluyo la adjunta del deán de Burgos, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FAENAS: pl. QUEHACERES.

> No hace un punto de calceta,
> Ni mueve un trasto, ni quiere
> Ocuparse en las FAENAS
> Propias de toda mujer; etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

FAENZA: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Ravena, Emilia, Italia: 16000 habits. Sit. á orillas del Lamone, tributario del Adriático. La población se eleva á 25000 habits. incluyendo la de los arrabales Marini, San Giuliano, Imperatore; á 40000 con la municipalidad. Aguas minerales.

industria alfarera, muy célebre en otro tiempo y hoy en decadencia. Es una bonita c. amurallada, edificada con gran regularidad, pero que no ofrece gran interés al viajero. En el dist. hay minas de azufre. El dist. tiene 10 municipios; 711 km.² y 80000 habits.

FAES: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Félix de Valdesoto, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 64 edifs.

– FAES (PEDRO VAN DER): *Biog.* Célebre pintor de retratos alemán. N. en Soest (Westfalia) en 1618. M. en 1680. Era hijo de un capitán de infantería. En Inglaterra, teatro de su gloria, es más conocido con el nombre de *Lely*. Al principio se dedicó al estudio del paisaje, que adornaba con figuras; después cultivó el género histórico con algún favorable éxito, pero su inclinación á gastar le hizo dedicarse al de los retratos que era mucho más lucrativo. Acompañaba á Guillermo II de Nassau cuando éste casó con Enriqueta María, hija de Carlos I. Acababa de morir Van Dyck; Lely, protegido por el príncipe, del cual acababa de hacer el retrato, no tardó en ver en su casa á los grandes señores, que á porfía quisieron ser retratados por él. Poco antes del trágico fin de Carlos I fué introducido en su prisión para retratar al príncipe por última vez. Cuando Carlos II subió al trono, Lely fué su pintor y obtuvo las dignidades de caballero y gentilhombre de cámara. Nada hubiera faltado á la felicidad de Lely si Kneller no hubiera ido á establecerse á Londres y á disputarle los favores de la corte. Habiéndole encargado el retrato del rey al mismo tiempo que á Kneller, y habiendo acabado éste el suyo cuando aquél sólo lo tenía bosquejado, los señores creyeron que esta ligereza de ejecución era debida al talento. Lely no pudo sobrellevar la pena que le causó esta injusticia; su salud se resintió y murió á la edad de sesenta y dos años. Algunos de sus más hermosos retratos se han comparado á los de Van Dyck. Sobresalía en los retratos de mujeres, cuyas actitudes sabía variar con talento. Su pincel es gracioso y encantador el colorido.

FAETÓN (por alusión á *Faetón*, hijo del Sol y de Climena, según la Mitología, y conductor del carro de su padre): m. Especie de coche de caja prolongada, y con muchos asientos de costado.

Aquí un sucio FAETÓN,
Allí una gran carretela,
Que fué premio en otro tiempo
De una virtud de Lucrecia, etc.
MESONERO ROMANOS.

– FAETÓN: *Zool.* Género de aves palmípedas, de la familia de las esteganópodas. Las especies de este género están caracterizadas por tener la cabeza enteramente cubierta de plumas; pico largo, recto, dentado en sus bordes y terminado en un gancho casi imperceptible; los pies endebles; el dedo posterior y el interior reunidos sólo por una membrana estrecha; las alas largas; la cola formada por doce ó catorce rectrices, de las cuales las dos centrales se prolongan mucho, distinguiéndose por su estructura particular, puesto que casi carecen de barbas, mientras que las otras las tienen bien desarrolladas; las plumas pequeñas son compactas y de colores finos.

Las especies más importantes son el *faetón aéreo (Phaeton aethereus)* y el *faetón rojo (Ph. phoenicurus)*.

Faetón aéreo (Ph. aethereus). – Se caracteriza por tener las plumas pequeñas blancas, con viso



Faetón

sonrosado; una faja negra, ancha al principio y más estrecha hacia atrás, corre desde el pico por los ojos hasta la región auricular; las barbas exteriores de las rémiges primarias son negras; las posteriores de las secundarias negras, orilladas de blanco; las rectrices de este último color, excepto las del centro que tienen los tallos negros en la base. En los individuos jóvenes la cabeza, el cuello y las partes inferiores del tronco son blancos; el dorso del mismo color, hasta las extremidades de las plumas que están festoneadas de negro; las plumas del dorso de los polluelos presentan en su extremidad unas manchas en forma de media luna, y las rectrices del centro no se han prolongado aún; los ojos de los adultos son pardos; el pico de un rojo de coral, y en los polluelos de un parduzco oscuro; los pies amarillos excepto los dedos y las membranas natatorias, que son negros. Esta especie mide un metro, incluyendo las dos rectrices del centro que tienen 0m,50 á 0m,75 de largo; en este último caso las rectrices exteriores sobresalen unos 0m,60; sin estas rectrices la longitud es de 0m,40 por 1m,04 de ancho de punta á punta de las alas; éstas miden 0m,30.

Todos los mares situados entre los trópicos albergan faetontes. La especie descrita está diseminada entre las latitudes indicadas del Atlántico, del Mar Indico y del Pacífico. Desde los trópicos llegan á veces á las zonas templadas.

Estas aves se suelen ver en los trópicos durante las horas del día, vagando en las inmediaciones de la costa.

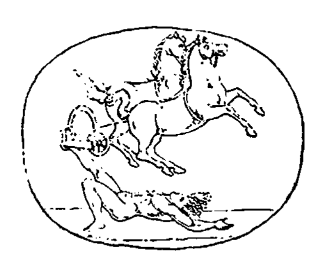
Su alimento se compone exclusivamente de peces y otros animales marinos que nadan á poca profundidad de la superficie. Se le ve muy á menudo cazar con mucha habilidad peces voladores.

El período de la incubación parece variar, según la situación de las islas donde comienza. En las islas inmediatas á Australia se inicia en agosto y septiembre; en marzo y abril en las Bermudas, y en el Sur del Mar Rojo en junio y julio. En este período los machos están sumamente excitados; luchan de continuo, se persiguen gritando y piando, dan volteretas, y oprímense contra las hembras, que huyen de ellos. Estas aves prefieren para la construcción de su nido las islas que el hombre no frecuenta. Se ha observado que allí donde no se las molesta depositan sus huevos sencillamente en el suelo, por lo regular debajo de alguna espesura, al paso que eligen siempre las excavaciones y grietas de las rocas en las islas habitadas. La entrada de estas cavidades y grietas, que por lo regular tienen un metro de profundidad, es á menudo tan estrecha y baja, que parece que la misma ave no tendrá sitio para penetrar en el interior. La hembra deposita aquí su único huevo, relativamente grande, mide unos 0m,055 de largo por 0m,037 de grueso, y es más bien redondo que prolongado; carece de brillo y tiene un color gris de barro claro, gris sonrosado ó gris violeta, con manchas y puntitos de un violeta oscuro, sobre las cuales se extienden otras de un pardo de orín y de un pardo amarillento. También se hallan huevos con una especie de arabescos negros que forman como una corona. Ambos sexos cubren con tanto celo que no huyen á la llegada del hombre, procurando defenderse á picotazos, muy á menudo con buen éxito.

Los pequeños se parecen más bien á una borla de empolvar que á un ave; son redondos como una bola y están cubiertos de un abundante plumón muy suave, de la blancura de la nieve. Más tarde revisten el plumaje de la primera edad, presentando entonces manchas, y sólo algunos meses después se ostenta aquél completamente blanco. Al tercer año aparecen los bonitos matices sonrosados, saliendo al mismo tiempo las largas pennas de la cola.

Los habitantes de las islas de la Reunión y de otras del Océano Pacífico del Sur se adornan con estas plumas, las cuales aprecian muchísimo. Para procurárselas esperan la estación de la postura, apodéranse entonces de los faetontes en sus nidos, les arrancan las plumas y los dejan en libertad, el mismo procedimiento de que se valen los europeos en la isla Mauricio.

– FAETÓN: *Mit.* Hijo de Helios y de Climena. En los tiempos de *La Iliada* la palabra *faetón* no era todavía más que un epíteto del Sol, pero más tarde se distinguió con este nombre al fruto de la unión de Helios con la oceánida Climena, esposa de Meros, rey de los etíopes. El joven Faetón aparece en la leyenda como un hombre presuntuoso que pidió á su padre le dejara conducir el carro del Sol por el cielo durante el día. Climena unió sus ruegos á los de su hijo para que Helios accediera á los deseos de éste. Conseguido el permiso, Faetón subió al carro, tomó las riendas y partió; pero siendo demasiado débil para contener á los caballos, éstos se apartaron del camino que debían seguir y llegaron hasta cerca de la Tierra, de cuyas resultas los ríos quedaron secos y el suelo se quemó. Júpiter, que presenciaba todo esto, encolerizado por la torpeza de Faetón, y queriendo librar á la Tierra de ser abrasada, hirió al temerario joven con un rayo precipitándole en el río Eríano. Las hermanas de Faetón, es decir, las Heliadas ó Faetóntiades, que habían enganchado los caballos al carro, sufrieron también su castigo, pues fueron convertidas en álamos blancos y sus lágrimas en ámbar. El mito de Faetón recuerda el de Crishna de la poesía védica, pues Crishna, *el desecador*, es, como Faetón, el Sol que abrasa la Tierra,



Faetón

y que, como el héroe griego, es castigado con un rayo por el dios del cielo, Indra. Estas fábulas expresan la ardiente y funesta acción del Sol estival, que abrasaría toda la vegetación terrestre si el Señor del cielo no formase las nubes tempestuosas en cuyos senos se oculta el genio malhechor que surge en forma de rayo para conjurar el peligro.

FAETÓRNIDO (de *faetón*, y del gr. ὄρνις, ave): m. *Zool.* Género de pájaros tenuirrostros, de la familia de los troquílidos. Sus especies se caracterizan por tener pico endeble y ligeramente corvo, sin escotadura en la punta, grande y largo; las patas bien formadas y pequeñas; los tarsos cubiertos de algunas plumas, y los dedos provistos de uñas muy grandes; la cola cuneiforme y larga, y las rectrices del centro más largas por lo regular que todas las otras. El color es bastante oscuro; los sexos difieren poco en cuanto á la coloración, pero sí regularmente por una formación distinta de la cola. La especie más importante es el *Faetórnido cejudo (Phaetornis superciliosus)*. Es uno de los mayores pájaros moscas; mide 0m,10 de largo total; el ala 0m,065 y la cola 0m,07. Tiene el lomo de color verde metálico opaco; el vientre de un gris rojizo uniforme; las plumas del lomo orilladas de amarillo rojizo; por encima y debajo del ojo se ve una raya de un tinte rojo amarillento pálido; las rémiges son pardas con visos violeta; las rectrices de un verde bronceado en la cara superior, agrisadas en la inferior, negras en la extremidad, con un filete amarillo rojo y la punta blanca; la mandíbula superior es negra, la inferior de un amarillo claro y las patas color de carne.

La hembra tiene la cola apenas cónica, pues las rectrices medias son muy poco más largas que las otras; mide unos 0m,05 menos que el macho y su plumaje es más oscuro.

Habita el Norte del Brasil y de la Guayana, y frecuenta sobre todo los lugares donde los espacios descubiertos alternan con las breñas.

FAETUSA: *Mit.* Hija de Helios que, en unión de su hermana Lampetia, guardaba los bueyes y corderos de su padre. Estos ganados son un símbolo del culto de Helios. Siguiendo una tradición muy antigua, en la Lenara y Apolonia se criaban y pastaban unos ganados consagrados á Helios.

FAFIÁN: *Geog.* V. SAN JUAN DE FAFIÁN.

FÁFILAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Villabraz, p. j. de Valencia de Don Juan, prov. de León; 44 edifs.

FAFUND: *Geog.* C. cap. de un subdistrito del dist. de Etava, prov. de Agra, Provincias del Noroeste, Indostán; 10000 habits. Sit. al E. S. E. de Etava, en lo alto de un otero que domina la orilla izquierda del Singar, afluente, por la izquierda, del Yemna, cuenca del Ganges. Esta c. tiene estación á 10 kms. al S., en el ferrocarril de Cawn-

pore á Agra. Hay algunas casas de agradable aspecto, construídas de ladrillo, y sit. en las afueras de un arrabal moderno llamado en lengua anglo-india *Hume-gany*, dos mezquitas y un vasto bazar de gran movimiento comercial. En los alrededores se encuentran cuatro estanques y las ruinas de grandes templos. Celebra una feria religiosa anualmente, á la que acuden multitud de mahometanos para visitar la tumba de un asceta. La c. fué saqueada por dos veces en las revueltas del año 1857.

FAGARA (del árabe *fagar*, nombre de un arbusto): f. *Bot.* Género de Burseráceas representado por corto número de especies arbustivas propias de las regiones cálidas del Antiguo Continente, principalmente de la India y del Japón. Son arbustos de hojas alternas, sencillas ó imparipennadas, con hojuelas muy finas y casi transparentes. Tienen las hojas agrupadas en fascículos ó en racimos axilares. El fruto es una cápsula bivalva y monosperma. Se emplean sus hojas como las del laurel á modo de condimento; los granos también son aromáticos y reemplazan á la pimienta y al jengibre en el arte culinario. Tienen también, según parece, las propiedades medicinales de la cubeba, pero no se emplean en Europa.

FAGARAS ó **FOGARAS**: *Geog.* Municipio capital de prov., Transilvania, Austria-Hungría; 6000 habits. Sit. al O. N. O. de Brasso ó Kronstadt, en la orilla izquierda del Aluta ú Olt, afluente, por la izquierda, del Danubio. Castillo del siglo XIV. Asiento de un obispado griego. Es, con la comarca que le rodea, la localidad de Transilvania en donde se ha conservado con más pureza la raza rumana. La prov. tiene 1875 kms.² y 100000 habits. válacos, sajones y madgiares.

FAGARASTRO (de *fagara*, y *astro*): m. *Bot.* Género de Burseráceas muy afín al género *Fagara*. Comprende cuatro ó cinco especies propias del Africa tropical y austral.

FAGEDÉNICO, CA (del gr. φαγέδαινα., hambre devoradora): adj. *Farm.* Dícese de las sustancias empleadas para consumir las carnes fungosas.

Todas las sustancias caústicas ó corrosivas pertenecen en mayor ó menor grado á la clase de los agentes fagedénicos. Así, el precipitado blanco, el precipitado rojo, el alumbre crudo y el quemado ó calcinado, la cal, la piedra infernal, la potasa sólida, la manteca de antimonio, el arsénico blanco, el sulfuro de arsénico, el sublimado corrosivo, el nitrato ácido de mercurio, y, en general, todas las sales acres, todos los álcalis y ácidos concentrados, son sustancias fagedénicas. Estos medicamentos, que se deben emplear siempre con ciertas precauciones, se llaman *ceteréticos* cuando obran lentamente, destruyendo todas las fungosidades de las llagas y cambiando el jugo orgánico de los tejidos, y reciben el dombre de *escaróticos* cuando obran con extraordinaria energía y rapidez, desorganizando y destruyendo los tejidos orgánicos, convirtiéndolos en una *escara*.

Las sustancias cáusticas fagedénicas que quedan enumeradas entran en la composición de varios preparados antiguos y oficinales, conocidos con nombre especial. Así, el *ungüento egipciaco* es un fagedénico compuesto de miel, cardenillo y vinagre destilado, que se usaba para combatir los condilomas y crestas de la margen del ano y ciertas erupciones y vegetaciones tiñosas. El bálsamo verde es otro fagedénico compuesto de acetato de cobre, trementina y aceite de linaza, muy recomendado en las úlceras pútridas y atónicas; igual uso tiene la *pomada oxigenada*, que se confecciona echando una parte de ácido nítrico sobre ocho de grasa licuada al fuego; los *polvos arsénicomercuriales de Dupuytren* se componen de 199 partes de calomelanos y una de ácido arsenioso; el *agua fagedénica* es una disolución de una dracma de bicloruro de mercurio en una libra de agua de cal; el *cerato de Justamont* se compone con 4 granos de arsénico, 10 de opio y una dracma de cerato simple; por último, los *trociscos de sublimado*, los de *minio*, el *ungüento de Arnemann*, el *emplasto magnético de Angelo Sala*, etc., deben su virtud fagedénica á los cáusticos que entran en su composición.

FAGEDENISMO (del gr. φαγέδαινα, hambre devoradora): m. *Pat.* Cualidad ó estado de lo que es *fagedénico*.

El fagedenismo es un accidente que puede observarse en gran número de estados patológicos. Complica las más veces las enfermedades venéreas, pero también se encuentra en las úlceras escrofulosas, las enfermedades cancerosas, las dermatosis caquécticas, etc. *Fagedenismo* indica, pues, extensión de un proceso ulcerativo.

En las úlceras sifilíticas, por ejemplo, la ulceración puede extenderse en superficie, ó por zonas serpiginosas, ó por irradiación centrífuga en torno de un punto primitivamente afecto.

Las consecuencias del fagedenismo son cicatrices múltiples y deformes, mutilaciones algunas veces muy graves, en ocasiones estrecheces cicatrizales incompatibles con el funcionamiento de los órganos, ó bien, cuando no puede obtenerse la cicatriz, recidivas muy frecuentes y tendencia á la cronicidad de la úlcera fagedénica: ésta puede determinar la muerte por hemorragia, por inanición ó por una complicación cualquiera (erisipela, piohemia, etc.).

Conviene, por lo tanto, tratar con energía esos accidentes. Para ello importa averiguar cuál es la enfermedad que ha podido producir la úlcera invadida por el fagedenismo, cuáles son las causas que han provocado tal complicación (causas *locales*, como una cura intempestiva ó irritante; causas *generales*, como el linfatismo, la escrófula, el alcoholismo), y no sólo tratar localmente las úlceras fagedénicas, cualquiera que sea su índole, sino también combatir la enfermedad primitiva que ha podido determinar la úlcera. Así, en las úlceras fagedénicas de origen sifilítico, conviene emplear al mismo tiempo el tratamiento general de la sífilis (ioduro de potasio á altas dosis) y las curaciones locales (curas con iodoformo, con nitrato de plata, cura por oclusión después de un baño emoliente, etc.). En el fagedenismo de los escrofulosos, cancerosos, etc., no dan resultado las medicaciones tópicas si no se asocia á ellas un tratamiento interno apropiado. Algunas veces el fagedenismo se extiende y llega á comprometer la existencia; entonces se procurará destruir la úlcera por las cauterizaciones profundas con el cauterio actual ú otros medios enérgicos.

FAGEL (GASPAR): *Biog.* Hombre de Estado holandés. N. en Harlem en 1629. M. en 15 de diciembre de 1688. Joven todavía fué nombrado pensionario en su ciudad natal. Habiendo merecido la confianza de los hermanos Witt, le nombraron escribano de los Estados generales en 1670. En 20 de agosto de 1672, precisamente el día del asesinato de sus protectores, Fagel sucedió á uno de ellos, Juan, en el cargo de gran pensionario (en el antiguo gobierno de Holanda era oficio público, como de primer Consejero de Estado). Así fué recompensado por la abnegación que manifestó por la causa del príncipe de Orange, abnegación que parece haber sido fruto de la convicción, y que nada pudo alterar en lo sucesivo. Combatió vivamente el tratado de Nimega, y con tal motivo se expresó amargamente contra el primer embajador Beverningk. Opúsose con energía á la proposición hecha por Francia de una tregua de veinte años entre España y el emperador de Alemania. «Sin duda, la República está en peligro, dijo él; pero el peligro no fué menor hace un siglo cuando después de la pérdida de Harlem, sólo un milagro pudo salvar á Alkmar y Leyde. El Dios de entonces está allí todavía, y vale más ir de Bruselas y de Amberes que de Breda y de Dordrecht al encuentro de los franceses; más vale morir que caer en manos del inexorable Louvois ó de algunos lacayos franceses encargados de recaudar las contribuciones. Combatiendo por la patria, nuestros antepasados se cubrieron de gloria inmortal; nosotros debemos imitarlos.» Sin embargo, la tregua se firmó en 29 de junio de 1684. Fagel tuvo una gran parte en la toma de posesión del trono de Inglaterra por el príncipe de Orange; hizo los preparativos en representación del yerno de Jacobo II como defensor del protestantismo, pero la muerte no le permitió ver llevada á cabo esta revolución. Sin tener la energía de los Witt, Fagel comprendió perfectamente la situación de su país, que supo dirigir en el sentido de las alianzas que le convenían.

FAGELIA (de *Fagel*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Leguminosas amariposadas, tribu de las faseoleas, representado por una hierba del Africa austral de tallos volubles, un poco frutescentes en la base; sus flores son semejantes á las del género *Cajanus*, pero los dos lóbulos superiores del cáliz son casi distintos y no unidos como en el género mencionado, la legumbre es muy ventruda, un poco encorvada y deprimida entre las semillas. Toda la planta es glutinosa y exhala un olor fuerte. Esta especie se ha denominado también *Glycina bituminosa*.

FAGERA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María Magdalena de la Collada, ayuntamiento de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 21 edifs.

FAGGIUOLA (UGUCCIONE DELLA): *Biog.* Príncipe italiano. N. en Maia-Trebara en la segunda mitad del siglo XIII. M. en Verona en 1319. Se significó en el partido gibelino á principios del siglo XIV. Puso al servicio de Pisa su pequeño ejército de aventureros y pronto se hizo señor de esta ciudad. Su primer cuidado fué arrebatar al partido güelfo la ciudad de Luca. Viendo los florentinos que Faggiuola había unido la señoría de Luca á la de Pisa, y que había conquistado todas las fortalezas de los güelfos en el valle inferior del Arno, llamaron en su auxilio al rey Roberto de Anjou, el cual les envió á su hermano Pedro, duque de Gravina. Este hizo levantar á Faggiuola el sitio que había puesto á Montecatini, pero murió en la batalla dada el 29 de agosto de 1315. No tardó en cambiar la fortuna de Faggiuola. Su hijo Neri, que gobernaba la señoría de Luca, hizo encarcelar á Castruccio, joven de la familia de los Intermenati, mientras él mismo hacía cortar la cabeza á Banduccio Buoconte, ciudadano importante de Pisa, y á su hijo, como culpable de estar en correspondencia con Roberto. Estos actos produjeron en Luca y en Pisa un levantamiento que Faggiuola y su hijo creyeron no poder resistir, y en su consecuencia abandonaron sus señorías.

FAGGOT (JACOBO): *Biog.* Célebre ingeniero y economista sueco. N. en el Upland á 23 de marzo de 1699. M. en 1778. Después de haber estudiado en su ciudad natal, entró á los veintidós años en la Escuela de Minas. Desde esta época dió cursos de Física experimental. Al mismo tiempo le encargó el Colegio de Agrimensores que explicara Geometría. En 1726 obtuvo en el mismo centro una plaza de ingeniero, que tuvo que dejar para dedicarse á la explotación de las minas de alumbre situadas en las inmediaciones de Kalmar y en la isla de Aaland. A su regreso le nombraron inspector del Colegio de Agrimensores. Las observaciones que hizo para la reforma de las pesas y medidas fueron causa de que le confiaran la dirección de esta parte de la Economía política. Por la proposición de Faggot, el Centro de Agrimensores obtuvo en 1734 el privilegio para levantar los mapas de Suecia. Resultado de su trabajo fueron la supresión legal de los comunes y un sistema de Agricultura más inteligente; no se confió ya á simples mercenarios el cuidado de cultivar la tierra. Con este motivo publicó Faggot una importante obra. Después de la guerra de Finlandia (1741), consultado Faggot acerca de la organización administrativa de esta provincia, dictó útiles medidas por los conocimientos que tenía del catastro. En 1747 sucedió á Nordenkreutz en la dirección del Colegio de Agrimensores. Indicó los medios para mejorar la fabricación de salitre, propuso un nuevo establecimiento de graneros públicos, logró introducir, en fin, importantes modificaciones en el patrimonio de la corona. Secretario de la Academia de Ciencias durante largos años, enriqueció con muchas Memorias la colección de esta sociedad, que hizo acuñar una medalla en honor de Faggot. Su elogio fúnebre, escrito en sueco por Nicander, fué publicado en Estocolmo en 1799. El escrito más notable de Faggot es: *Obstáculos que se oponen á la economía rural y medios de corregirlos.*

FAGIL: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Agudelo, ayunt. de Barro, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 20 edifs.

FAGILDA: *Geog.* Nombre que suele darse á la punta Mayor, extremidad la más septentrional y occidental de la ría de Pontevedra. Entre dicha punta y la llamada Montalvo se extiende la ensenada y playa de Fagilda, en la que desagua un riachuelo de igual nombre. Se denomina paso ó Canal de la Fagilda al más franco y mejor de los varios pasos en que se divide la boca del N. O. de la citada ría, formado por el arrecife de la punta Mayor y el Bajo Picamillo.

Tiene este paso cinco cables de ancho, y fondo de 13m,4 á 15.

FAGILDE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Sobrán, ayunt. de Villajuan, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 102 edifs.

– FAGILDE DE ABAJO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa Marina de Pumarega, ayunt. de Castroverde, p. j. y prov. de Lugo; 21 edifs.

FAGÍN: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Mamed de Suevos, ayunt. de La Baña, p. j. de Negreira, prov. de la Coruña; 31 edifs.

FAGINA (del latín *fascina*): f. Conjunto de haces de mies que se pone en las eras.

– FAGINA: Leña ligera para encender.

En la agricultura desahogada y próspera, van las sangraderas soterradas, y están hechas de FAGINA ó césped, etc.

OLIVÁN.

– FAGINA: *Mil.* Toque de guerra.

– FAGINA: *Fort.* Haz de ramas delgadas muy apretadas, de que se sirven los ingenieros militares para diversos usos, y muy señaladamente para revestimientos. Las hay de revestir, de coronar, incendiarias, etc.

Unos cierran del muro la rotura
Con tierra, con maderos y FAGINA, etc.

JUAN RUFO.

Cerráronse las avenidas con algunas trincheras de FAGINA y tierra que diesen recinto á la ciudad, etc.

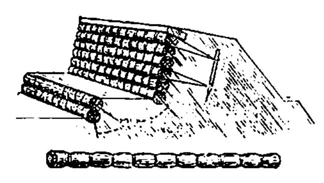
SOLÍS.

– METER FAGINA: fr. fig. Hablar mucho inútilmente, metiendo bulla y mezclando cosas impertinentes.

No me hubo visto bien el fullero, cuando empezó á *meter* FAGINA y gastar bolina, y decir fanfarrias.

La Pícara Justina.

– FAGINA: *Art. mil.* Desde antigua fecha tiene esta voz en España significación técnica dentro del lenguaje militar. Consiste la fagina, que se emplea en los trabajos de ataque contra una plaza ó lugar fortificado y en los atrincheramientos de campaña, en un haz cilíndrico constituído por ramaje de convenientes dimensiones que se aprieta y agarrota fuertemente por medio de la *braga*, y que se sujeta luego definitivamente con varias ligaduras. El diámetro de las



Fagina

faginas y el número de sus ligaduras varía, según el objeto á que aquéllas se destinan, teniendo en cuenta que hay *faginas de trazar, de revestir, de rellenar, de coronar* y *de blindar*, y *faginas embreadas incendiarias.* Para construirlas se coloca el ramaje sobre un determinado numero de caballetes en forma de X; se da después garrote con auxilio de la *braga* ó cuerda fuerte, que se maneja con dos palancas cruzadas; cuando hay bastante ramaje para que la fagina tenga el diámetro apetecido se colocan las ligaduras sucesivamente en los puntos oportunos, apretando en estos sitios el ramaje fuertemente. Hecho esto se sierran las extremidades.

Durante el siglo XVII, en el cual sobresalió principalmente la guerra de sitios, los tambores usaban el *toque* llamado de *fagina* para indicar el momento de marchar á hacerla, comprendiendo para el efecto en la voz *fagina* los *cestones, salchichones, zarzos* y *materiales de sitio.* En la actualidad se conserva aún el *toque de fagina* para las cornetas y bandas, bien que con distinto objeto que el indicado, y de manera poco apropiada á su título: el *toque de fagina* se emplea ahora para romper la formación y señalar la conclusión de algún servicio; para retirarse las tropas á sus cuarteles y las compañías ó fracciones orgánicas á sus cuadras, dormitorios, tiendas ó alojamientos.

De fagina se deriva la palabra *faginada*, que significa el conjunto de faginas y la obra de fortificación, *espaldón* ó *través*, hecha con ellas.

– FAGINA (LA): *Geog.* Colina del estado de Carabobo, Venezuela, próxima á la laguna de Valencia, célebre porque en ella, el 19 de julio de 1811, los realistas rechazaron un ataque de los republicanos, quienes tuvieron que retirarse á Maracai.

FAGINA: f. FAENA.

FAGINADA: f. Conjunto de faginas.

– FAGINADA: Obra hecha con dichas faginas.

FAGNALO (anagrama del gr. γναφαλον, algodonero): m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Compuestas, que comprende algunas especies leñosillas, espontáneas en los montes de España y también cultivadas en los jardines; son las siguientes:

Phagnalon rupestre. – Encuéntranse en Andalucía, Murcia, Valencia, Cataluña, etc. Mata de tallos echados, con las ramillas tomentosas; pedúnculos alargados solitarios ó geminados, desprovistos de hojas, algodonosos ó lampiños, terminados en un solo capítulo; hojas amplexicaules, oblongolineales, enteras ó dentadas, á veces onduladas, cubiertas de pelos algodonosos, tomentosas por debajo; involucro casi campanulado, lampiño, con escamas tiesas, obtusas, planas. Florece de julio á agosto.

Ph. saxatile. – Mata de 30 á 40 centímetros de alta, muy ramosa, con las ramas tomentosas, que se prolongan en el extremo en pedúnculos alargados, desprovistos de hojas y terminados en un solo capítulo; hojas inferiores oblongolanceoladas, algo dentadas, las superiores lineales, con los bordes arrollados, cubiertas de pelos algodonosos, tomentosas por debajo; involucro campanulado, lampiño, con escamas casi lineales, acuminadas, escariosas en el ápice; flores amarillas que aparecen de julio á agosto. Frecuente en Andalucía, Extremadura, Castilla, Galicia, etc.

Ph. sordidum. – Se encuentra en Andalucía (Cádiz, Jerez, etc.), Cataluña (Rocafort, Espluga de Francolí, etc.). Matilla de 30 á 40 centímetros de alto, frutescente en la base, ramosa, con ramas tomentosas, las superiores desprovistas de hojas en el extremo y terminadas en uno á tres capítulos sentados; hojas lineales, enteras, tomentosas en las dos caras, con los bordes arrollados; involucro cilíndrico, oval, con escamas ovales, escariosas, obtusas. Flores amarillas, que aparecen de julio á septiembre.

Estas plantas no tienen importancia forestal. En los jardines se crían en tierra de brezo, mezcladas con tierra común, y se multiplican de estaca.

FAGNANI Ó FAGNANO (EL CONDE JULIO CARLOS DE): *Biog.* Matemático italiano, marqués de Toschi. N. en Sinigaglia en 6 de diciembre de 1682. M. en 26 de septiembre de 1766. Mostró precoces disposiciones para el estudio de las Ciencias y las Letras, como lo demuestra el hecho de que á los dieciséis años de edad fuera individuo de la Academia de los Arcades, y publicó en los periódicos italianos y en las *Actas* de Leipzig diversas Memorias, por las que se elevó al primer rango de los matemáticos de su país. Imprimió varias Memorias con el título común de *Producciones matemáticas* (Pésaro, 1750, 2 vol. en 4.º): en el primer volumen se halla una *Teoría general de las proporciones geométricas*, que Montucla juzga «un poco voluminosa;» el segundo contiene un *Tratado de las diversas propiedades de los triángulos rectilíneos*, en el que hay, efectivamente, dice Montucla, «un gran número de curiosidades y cosas notables.» De los demás trabajos incluídos en el citado volumen segundo merecen recuerdo varios relativos á las propiedades y algunos usos de la curva llamada *Lemniscata*, cuya figura hizo grabar Fagnani en la portada de su libro.

FAGNES Ó FANGES: *Geog.* Con este nombre se designan varios cantones húmedos, fríos, áridos y pantanosos que se extienden por el país de las Ardenas, en Bélgica, en la Prusia Renana, en donde toman el nombre de *Hoche Venn*, y también en Francia. En Bélgica se hallan principalmente á la derecha del Mosa, en las provs. de Luxemburgo y de Lieja. A la izquierda de aquel río, la Fagne del Hainaut y de Namur, entre Filippeville, Mariemburgo y Chimay, toca la extremidad S.E. del dep. francés del Norte. En la Alta Fagnes de Lieja es en donde se encuentra la *Baraque Michel*, punto culminante de Bélgica y muy próximo á la frontera prusiana.

FAGO: *Geog.* Río de la prov. de Huesca, en el p. j. de Jaca. Nace cerca y al N.O. del lugar de su nombre y va á desaguar en el río Veral, junto á Verdún. Es el afl. mayor del Veral. ‖ Lugar con ayunt., p. j. de Jaca, prov. de Huesca; 519 habits. Sit. entre el Pirineo y la línea divisoria de Navarra, sobre terreno llano, aunque circunvalado de altos montes; cereales, patatas y legumbres.

FAGOAGA (FRANCISCO): *Biog.* Filántropo mejicano. N. en Méjico en 1788. M. en 1851. A la edad de once años, concluída su educación primaria, entró en el Colegio de San Indefonso, donde estudió Gramática y Filosofía. Después, para perfeccionar su educación, vino á Europa. Fué nombrado en 1820 diputado suplente de las Cortes de España, y en seguida propietario por la entonces provincia de Méjico, y unió sus esfuerzos á los de Ramos Arispe para preparar la independencia de su patria. Volvió á ésta en el mes de marzo de 1823, y fué á poco electo alcalde primero del Ayuntamiento. Aquella época la recuerda Méjico con placer por el afán y provecho con que se dedicó Fagoaga al bien público. En 1832 entró á desempeñar el Ministerio de Relaciones, pero no tuvo el tiempo necesario para desarrollar medidas oportunas que hubieran producido bienes seguros al país; triunfó la revolución y tuvo que emigrar á Europa en 1833. Con motivo de la muerte de José Francisco, ex-marqués del Apartado, que dejó la parte principal de sus bienes para obras de beneficencia, estuvo Fagoaga encargado de llevar á cabo la disposición de aquél, y cumplió exacta y religiosamente con la última voluntad de su referido hermano. Gruesas sumas se emplearon en la reedificación y fomento de casas pertenecientes á la Cuna en el convento de Capuchinas de Corpus Christi, en el Hospital de San Juan de Dios, en el Hospital de locos de San Hipólito, en el Hospital de pobres y otros establecimientos de beneficencia. Obtuvo Fagoaga muchos cargos públicos; fué senador en tres épocas distintas, é individuo del establecimiento de Minería y de varias sociedades y juntas.

FAGOBE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Romay, ayunt. de Portas, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 42 edifs.

FAGÓN (GUIDO CRESCENTE): *Biog.* Médico y botánico francés. N. en París á 11 de mayo de 1638. M. en 1718. Era hijo de un comisario de Guerra que murió en el sitio de Barcelona en 1640. Destinado desde joven á la Medicina, se graduó de Doctor en 1664, y sostuvo con este motivo una tesis sóbre la circulación de la sangre, lo cual entonces era un atrevimiento. Su reputación era tal que, después de haber sido médico de María Cristina de Baviera y de la reina María Teresa de Austria, el rey Luis XIV le nombró su primer médico en 1693. «Aunque elevado á la primera dignidad de su profesión, dice Fontenelle, no abandonó el trabajo, al cual la debía. Las diversiones de la corte no le causaban ninguna distracción. Todo el tiempo que su deber le permitía estar separado del rey lo empleaba visitando enfermos, contestando consultas ó estudiando. Todos los enfermos de Versalles pasaban por sus manos, y su casa se parecía á aquellos templos de la antigüedad en los que estaban depositadas las recetas para los diferentes males. Nombrado superintendente del Jardín Real en 1698, Fagón dió á Luis XIV la idea de enviar á Tournefort á Levante para enriquecer dicho jardín con nuevas plantas. Su salud había sido siempre débil, y se sostenía con un régimen casi supersticioso; pero el arte cedió al fin, y Fagón murió casi á los ochenta años.» Además de profundos conocimientos en su profesión, Fagón tenía una erudición muy variada. Tomó parte en la redaccion del *Catálogo del Jardín Real*, publicado en 1665 con el título de *Hortus regius.* Adornó esta colección con un poemita latino, titulado *Carmen gratulatorium illustrissimo Horti Regii restauratori D. D. Antonio Vallot, archiatrorum principi.* Escribió, además, un trabajo titulado *Las cualidades de la quina* (París, 1703).

FAGONIA (de *Fagón*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Rutáceas zigofíleas. Las especies de este género

presentan flores, casi idénticas á las del género *Zygophyllum*, con cinco pétalos caducos, diez estambres y un ovario con cinco celdas, cada una de las cuales contiene dos óvulos ascendentes, colaterales, con micropilo retorcido en la parte inferior, hacia dentro ó un poco lateralmente. El fruto es una cápsula cuyos cinco núculos se separan del eje y tiene un endocarpo córneo. Se conocen cuatro ó cinco especies, que son hierbas del Oriente, de la región mediterránea, del Africa Austral y de la América templada. Tienen hojas opuestas mono ó trifoliadas, y flores pedunculadas, laterales con relación á las hojas. La *Fagonia cretica* se cultiva algunas veces en los jardines botánicos europeos.

FAGONIEAS (de *fagonia*): f. pl. *Bot.* Tribu de Rutáceas zigofíleas.

FAGOPIRINAS (de *fagopiro*): f. pl. *Bot.* Clase de Gimnoblásteas que comprende las nictagíneas y las poligóneas.

FAGOPIRO (del gr. φάγω, comer, y πυρός, trigo): m. *Bot.* Género de Poligóneas eupoligóneas, cuyas especies se distinguen por tener flores hermafroditas; cáliz coroloide con cinco divisiones desiguales, extendidas, y no acrescente; ocho estambres; ocho glándulas nectaríferas interpuestas entre los estambres; tres estilos libres, filiformes, caducos, con estigmas obtusos y poco gruesos; aquenio triquetro, algo grande, que sobresale mucho del cáliz, y con ángulos á veces dentados ó arrollados, formando un ala coriácea; pericarpio crustáceo delgado; embrión axilar erecto, con cotiledones que rodean hasta la mitad un albumen farináceo. Se conocen seis especies de este género, que son hierbas asiáticas con ramas fibrosas; tallos ramosos erectos, con hojas palminervias, y flores dispuestas en racimos de cimas. Dos especies son importantes; el *Fagopyrum esculentum*, llamado también *Polygonum fagopyrum*, conocido con los nombres vulgares de *trigo sarraceno, trigo negro* y *alforfón*, y el *F. tartaricum* ó *sarracetro de Tartaria*. Ambas especies se cultivan en Europa como cereales. La especie *F. emarginatum* se utiliza también como cereal en el Nepol. Casi todas las especies se aprovechan, además, para producir materias azuladas bastante parecidas al añil.

FAGOT (del ital. *fagotto*): m. Instrumento músico, de voces más agudas que las del bajón, y más estrecho por la parte superior.

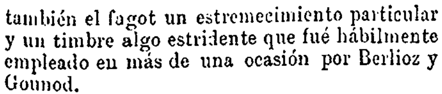
> Y como nadie después
> De mí ha sabido hasta hoy,
> No extraño que en mis exequias
> Haya graznado el FAGOT.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> ... trompetas oblicuas. Dicen que este instrumento fué inventado por Midas. A lo que más se parece de los modernos es al bajón, al FAGOT y al pífano.
>
> VALERA.

– FAGOT: *Mús.* Se compone este instrumento músico de tres piezas de madera que se ajustan y desmontan. Se producen en él las notas por medio de llaves que cierran los agujeros, y se le introduce el viento por medio de un *estrangul* adaptado á un canal de cobre encorvado llamado *bocal*.

El fagot puede decirse que es el violoncello de los instrumentos de viento, y aunque no todas sus notas sean igualmente precisas y agradables, prestan, sin embargo, grandes servicios en la orquesta, en la cual lleva algunas veces el canto y otras hace el acompañamiento. Su timbre es simpático y su entonación, como la del corno inglés, tierna y melancólica. Da dulzura y recogimiento á los asuntos religiosos, adquiriendo vigor y acento en ciertas frases apasionadas. En la armonía de los instrumentos de viento corresponde al fagot hacer el bajo. Las notas agudas de este instrumento tienen un tinte de tristeza y dolor. Beethowen supo sacar del fagot efectos maravillosos en el *decrescendo* de la sinfonía en *do menor*. Meyerbeer, en su escena de la *Evocación de las monjas*, se sirvió de la lánguida sonoridad de las notas medias para producir una impresión fantástica y fúnebre. Tiene

Fagot



también el fagot un estremecimiento particular y un timbre algo estridente que fué hábilmente empleado en más de una ocasión por Berlioz y Gounod.

Ofrece el fagot recursos bastante numerosos, y la dulzura de su timbre, especialmente en ciertos tonos en que posee gran agilidad, han determinado á muchos músicos á escribir para él piezas variadas, dúos, tríos y sinfonías, en que desempeña funciones importantes.

FAGOTE: m. FAGOT.

FAGRA ó **KALAT-FAKRA**: *Geog.* Lugar del Líbano, Turquía asiática, sit. en la falda N. O. del monte Sannin, bajo el paralelo de 34°. Abundan las ruinas curiosas, tales como sepulcros y pirámides, y un templo notable llamado *el Gasser* por la gente del país. Puede leerse una inscripción griega cuya fecha corresponde al año 43 de nuestra era.

FAGREA (de *Fagraeus*, n. pr.): f. *Bot.* Género de plantas, con flores gamopétalas, regulares, incluído por algunos autores en las loganiáceas y por otros en las gencianáceas y aun en las solanáceas. Sus flores son pentámeras y tienen un receptáculo convexo; cáliz imbricado y corola grande con lóbulos torcidos, cuyo número puede llegar á seis ó siete; estambres en igual número que los lóbulos de la corola, insertos sobre ésta; ovario con dos celdas generalmente incompletas y pluriovuladas. El fruto es una baya y las semillas están provistas de un albumen cartilaginoso. Las especies de este género son hermosos árboles ó arbustos, de hojas opuestas, coriáceas, sin estípulas, y por lo común con una línea saliente que une transversalmente la base de los pecíolos. Las flores están dispuestas en cimas y son generalmente grandes y hermosas. Es notable la especie *Fagraea zeylanica* que se cultiva en las estufas europeas por su magnífica corola de color amarillo pálido. Las especies *F. peregrina, F. auriculata* y *F. malabarica*, se emplean en Medicina entre los pueblos del Asia. La primera de las especies últimamente citadas produce en Sumatra una especie de madera de hierro.

FAGUAHIAC (voz africana): m. *Bot.* Arbol africano descubierto por el célebre viajero Mungo-Park, y cuyo fruto, según la relación de dicho viajero, calentado se inflama y estalla. Se cree que sea una especie del género *Pandanus*.

FAGUECIA (dim. del lat. *fagus*, haya): f. *Bot.* Género de Terebintáceas, serie de las anacardicas, cuyas flores, dióicas, regulares y generalmente tetrámeras, tienen un cáliz gamosépalo con lóbulos imbricados y una corola también imbricada. El andróceo se compone de cinco estambres más cortos que la corola; sus filamentos, libres, subulados é insertos alrededor y debajo de un disco anular y festoneado, sostienen anteras biloculares, introrsas y dehiscentes por dos hendiduras longitudinales. El ovario, rudimentario en la flor masculina, es libre, estrechamente rodeado por el disco en la base y sostenido por un estilo muy corto, bi ó trilobado, en su extremidad estigmatífera. Dicho ovario es unilocular, con un óvulo suspendido del vértice por un funículo lateral y ascendente. El micropilo, provisto de un obturador, se dirige hacia arriba y hacia adentro. El fruto es una sámara larga, lanceolada y falciforme, cuya ala se desarrolla á expensas de su parte inferior. La semilla, alejada hacia el vértice del fruto, contiene un embrión sin albumen, con cotiledones planos, alargados, y con raicilla corta y súpera. Se ha descrito una sola especie, *Faguetia falcata*, que es un árbol de Madagascar, liso, con hojas alternas, reunidas en la extremidad de las ramas, imparipinnadas, compuestas de hojuelas opuestas. Las flores forman racimos axilares y ramificados de cimas.

FAGVARA: *Geog.* C. del principado de Kapurtala, Penyab, Indostán; 13 000 habits. Sit. al E.S.E. de Kapurtala, en el llano y á 5 kms. de la margen izquierda del Sefed Ben, afluente, por la derecha, del Satley, cuenca del Indo, con estación en el f. c. de Delhi á Lahore. Es la capital de una comarca separada del principado por una faja de tierras inglesas, en la que se encuentra al O.N.O. Jalandar.

FAHAN (voz india): m. *Bot.* Orquidácea que corresponde a la especie *Angraecum fragans*. Sirve para preparar infusiones teiformes, aromáticas y digestivas. El *fahan bastardo* de la isla Mauricio constituye la especie *Angraecum recurvum*.

FAHIÁN ó **XI-FAHIÁN**: *Biog.* Escritor chino del siglo IV. Fué uno de los admiradores más grandes que Buda haya tenido, y tan entusiasta de sus doctrinas que, con el sólo fin de esparcirlas por todo el Asia, hizo larguísimos viajes, durante los cuales muchas veces estuvo á punto de perder la vida. Ignórase la época de su muerte, presumiéndose sólo que debió acaecer á principios del siglo V y en Ixhangán, donde habitó antes de emprender sus viajes, y á donde moró después de los quince años que empleó en ellos. En Ixhangán parece también que escribió su gran obra *Toe Kue Ki* ó *Relación de los reinos búdicos*; *Viajes por la Tartaria, el Afghanistán y la India*, de cuya obra se ha publicado en París en 1836 una traducción hecha por Abel de Remusal. Este escritor encomia sobremanera la obra de Fahián, que considera preciosa para el estudio de la Geografía comparada y para la historia de las regiones orientales.

FAHLERZ: m. *Miner.* Sulfuro múltiple resultante de la unión de una molécula de sesquisulfuro con cuatro moléculas de monosulfuro.

FAHLUN: *Geog.* V. FALUN.

FAHMI (voz africana): f. *Bot.* y *Farm.* Variedad de goma procedente del Sudán.

FAHRENHEIT (GABRIEL DANIEL): *Biog.* Físico alemán. N. en Dantzig en 1690. M. en 1740. Destinado al comercio por sus padres, prefirió á esta carrera las especulaciones científicas. Construyó instrumentos y visitó en seguida Francia é Inglaterra para completar sus conocimientos. Establecido más tarde en Holanda, vivió en amistad con los hombres más distinguidos. Después de haber adoptado el alcohol como líquido termométrico, tuvo la idea, hacia 1720, de elegir el mercurio como medio de medir el calor. Fahrenheit tomó por punto fijo superior la ebullición del agua y por inferior adoptó el grado de frío experimentado en Dantzig en 1709, y que él reprodujo por una mezcla de nieve y de sal amoníaco. El intervalo que separaba estos dos puntos lo dividió en 212 partes iguales, de tal modo que el punto de la congelación del agua correspondía á 35 grados, el de la temperatura del cuerpo humano á 76, y el de la ebullición del agua á 212. El termómetro de Fahrenheit sólo está hoy día en uso en Inglaterra; en Francia se adoptó el de Reaumur. El termómetro de Reaumur fué después sustituído por el centígrado. Para convertir en grados centígrados una temperatura expresada en grados de Fahrenheit, basta restar 32 y tomar los $^5/_9$ del resto. Fahrenheit construyó también un aerómetro, que en seguida fué tomado por modelo por Tralles, Nicholson y Charles. En sus últimos años inventó una máquina para desecar los parajes inundados, y por la cual hizo que le concedieran un privilegio; dejó á su amigo S'Gravesande el encargo de perfeccionarla, pero las modificaciones que introdujo éste la hicieron impracticable y el invento de Fahrenheit cayó en el olvido. De sus Memorias científicas citaremos: *Experimenta circa gradum caloris liquorum nonnullorum ebullintium instituta*; *Experimenta et observationes de congelatione aquæ in vacuo factæ*; *Aræometri novi Descriptio Aurus*.

FAIDER (CARLOS JUAN BAUTISTA FLORENCIO): *Biog.* Jurisconsulto y político belga. N. en Trieste en 6 de septiembre de 1811. Concluyó la carrera de abogado en Bruselas (1832); dióse á conocer por sus escritos á favor de las instituciones y nacionalidad belgas; fué elegido (1846) en premio á estos trabajos, individuo correspondiente de la Real Academia de Ciencias, Letras y Bellas Artes de Bélgica, y como Ministro de Justicia, desde noviembre de 1852 hasta marzo de 1855, realizó reformas importantes, y sobre todo, con la ley que lleva su nombre, señaló su paso por el Ministerio. Abogado general del Tribunal de casación de Bruselas y caballero de la Orden de Leopoldo, obtuvo varias condecoraciones extranjeras; insertó un gran número de trabajos importantes en el *Monitor Belga*, la *Revista belga*, el *Tesoro Nacional*, la *Bélgica judicial*, los *Boletines* de la Real Academia, etc., y aseguró su reputación de escritor con las siguientes obras: *Palabras de un vidente* (Bruselas, 1834, en 18.°), imitación de un libro de Lamennais; *Estudios sobre las constituciones nacionales de los Países Bajos y el país de Lieja* (1842, en 8.°); *Estado de la instrucción primaria en Bélgica*, de 1830 á 1840 (1842, en 8.°); *De la*

nacionalidad literaria en Bélgica (1840, en 8.°); *De la personificación civil de las asociaciones religiosas* (íd., íd.); *Del estudio del derecho consuetudinario en Bélgica* (1841, en 8.°), etc.

FAIDHERBE (LUIS LEÓN CÉSAR): *Biog.* General francés contemporáneo. N. en Lila en 3 de junio de 1818. Alumno de la Escuela Politécnica (1838) y de la Escuela de Metz (1840), de la que salió siendo ya ingeniero militar, sirvió en la provincia de Orán (1844-47), en Guadalupe (1848-49) y en la provincia de Constantina (1849-52), y pasó al Senegal (1852) como subdirector de ingenieros. Jefe de batallón y gobernador del Senegal en 1854, empleó cuatro años en expediciones atrevidas y muy útiles á su patria, y en una de las más importantes combatió al rey de Cayor (enero de 1861), y sometió casi sin disparar un tiro todo el territorio marítimo de aquel indígena y la margen derecha del Senegal hasta más allá de Balthel de Medina. Logró también que reconociera la soberanía de Francia el profeta Omer-el-Hadjí, que amenazaba á la colonia francesa, y anexionó al Senegal la península de Cabo Verde y la provincia de Diander, que mide unas cien leguas cuadradas. Reemplazado (5 de octubre de 1861) por Jaureguiberry, recobró muy pronto las funciones de gobernador, que signió ejerciendo hasta que, á petición suya, nombraron un sucesor (17 de julio de 1865). Tuvo luego (1867-70) el mando de una subdivisión de Bona en Argelia, siendo ya general de brigada. En la guerra franco-prusiana sostuvo contra el general Manteuffel la batalla de Pont-Noyelles; tomó á los prusianos (3 y 4 de enero de 1871) las posiciones de Bapaume, y en San Quintín (19 de enero) libró un encarnizado combate, en el que no alcanzó el triunfo. Representante en la Asamblea Nacional, renunció las dos veces que fué elegido aquel cargo, y habiéndole confiado el gobierno una misión científica en el Alto Egipto, donde debía estudiar los monumentos é inscripciones líbicos, visitó la isla Philie, Jerusalén é Italia. Elegido senador en 1879, después de haber hecho profesión de fe republicana, sigue hoy figurando entre los individuos de la alta Cámara. De sus numerosas obras merecen recuerdo las siguientes: *Noticia sobre la colonia del Senegal*; *Porvenir del Sáhara y del Sudán*; *Capítulo de Geografía sobre el N. O. de Africa*; *Campaña del ejército del Norte* (1861); *Colección completa de inscripciones numídicas* (líbicas); *Los dólmenes de Africa*; *Epigrafía fenicia*; *Ensayo sobre la lengua pul*; *El zenaga de las tribus del Senegal*; *Gramática y vocabulario de la lengua pul*; *Lenguas senegalesas, wolaf, árabe-hassiana, soninké, serera* (1887). En 20 de marzo del último año citado le ha sido erigida una estatua, obra de Crauk, en San Luis del Senegal.

FAIDIT (GAUCELM): *Biog.* Célebre trovador. N. en Uzerche (Francia). M. hacia 1220. Llevó una vida agitada en su juventud, y perdió cuanto poseía jugando á los dados. Adoptó entonces los oficios de juglar é histrión, y contrajo matrimonio con una joven de malas costumbres, llamada Guillerma Monja. Juntos recorrieron los esposos el mundo como cantores ambulantes. La reputación de Faidit se hizo esperar largo tiempo, y según parece el poeta trató de consolarse con su mujer vaciando jarros de vino y comiendo bien, lo que les dió una obesidad de Sileno y les llevó más de una vez á la indigencia. El marqués de Montferrato los sacó de la miseria y les dió trajes y armas. Cuando Faidit adquirió fama de trovador, fué buscado por el hijo de Enrique II de Inglaterra, Ricardo Corazón de León, conde de Poitou, que ocupó más tarde el trono de Inglaterra y murió en la patria del poeta delante de Chalus. Faidit lloró la muerte de Ricardo en los mejores versos que de él se conocen. Sus poesías, fuera de la citada, tratan de amor. Dignas son de recuerdo las que dirigió á María de Ventadour. Faidit la amó apasionadamente, pero María no le correspondió, pues sólo le pagó con sonrisas para que el poeta siguiera celebrando su hermosura. Faidit quería otros favores; y como no los obtuvo, imploró piedad. Confesó que la amaría siempre, aunque esto era una locura, y deseó que le vengara otro amante con sus infidelidades. Fatigada María de sus instancias y deseando conservar al poeta, consultó á su joven y hermosa amiga Audiere de Malemont, que se encargó de arreglar el asunto. A este fin Audiere escribió al trovador «que valía más un pajarillo en la mano que una grulla volando.» Acudió Faidit presuroso á preguntar la explicación de aquel enigma, y recibió esta respuesta: «María es la grulla y yo soy el pajarillo que tendréis en la mano; os quiero por amante y os daré mi persona y mi amor.» Transportado de júbilo el poeta, prometió olvidar á María, mas no tardó en convencerse de que las palabras de la joven no eran sinceras; vanamente solicitó gracia, y al cabo buscó consuelo en otros amores. No fué más afortunado con la condesa de Aubussón, que admitió á su amante Hugo Brun en la casa de Faidit aprovechando la ausencia de éste. Furioso el trovador al conocer este ultraje, vengóse por medio de una canción satírica, en la que decía que «él conocía á una dama que no alojó nunca el honor bajo su cinturón.» Envió estos versos á María con la esperanza de recobrar su afecto, más ésta no quiso volver á verle. Faidit marchó entonces á una cruzada, obedeciendo los deseos de María, que le impuso esta condición para perdonarle, y se despidió del país con inspirados versos. De regreso de la cruzada fué recibido por el marqués de Montferrato, y luego por Agoult, señor de Sault y provenzal. Aún amó á una noble castellana, Jordana de Brun, y tuvo por rival al conde de Provenza, Alfonso II. Los celos le llevaron á la desesperación. Creía Faidit que Jordana concedía sus favores al conde, y convencido más tarde de su engaño rogó á Jordana que le perdonase, y ofrecióla que sería tan fiel como el león de Gouffier de Lastourt. Faidit dejó un gran número de canciones y varias piezas en verso. Las más notables llevan estos títulos: *El Triunfo del Amor*, que imitó Petrarca; *La Herejía de los sacerdotes*, especie de comedia, en la que favoreció los sentimientos de valdenses y albigenses.

FAIDO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Peñacerrada, p. j. de Laguardia, prov. de Alava; 14 edificios.

FAIEZ ALLÁH EFFENDI (SEYYID): *Biog.* Célebre muftí y escritor turco que floreció á fines del siglo XVII. Nacido en Erzerum, en la Turquía asiática, pasó á mediados del siglo citado á Constantinopla, donde, como le diesen á conocer ventajosamente varias obras que compuso, fué nombrado por el sultán Mahometo IV, preceptor de los príncipes sus hijos. Nombrado muftí ó jefe del cuerpo de los ulemas por Ahmed II, gozó de inmensa influencia en tiempos de su discípulo Mustafá II, quien puede decirse que resignó en él todos los mandos tanto civiles como militares del Estado. Habiendo Faiez abusado de los omnímodos poderes que su señor le confiara, hasta el punto de no encontrarse al cabo de algún tiempo ni en la Administración ni en la milicia ningún empleo que no fuese desempeñado por algún amigo ó deudo suyo, estalló una gran sublevación que obligó á Mustafá á destituirle y á entregarle al furor de las turbas. Estas hicieron sufrir una muerte horrible al desdichado Faiez (1703). Faiez, quien como ya hemos dicho, fué escritor de extraordinarios méritos, compuso varias obras, siendo de todas, la intitulada *Consejos á los reyes* (tratado de olita), indudablemente la mejor.

– FAIEZ NASSILLÁH: *Biog.* Uno de los últimos califas fatimitas. Heredó á Dhafer Biamrilláh á la edad de ocho años, en 1154, ocupando el califato hasta el 1160 en que murió. El reinado de este príncipe fué tan corto como insignificante, pues aunque algún autor haya supuesto que el sitio y toma de Ascalón por los cruzados se verificó en su tiempo, tal suceso no ocurrió sino bajo el reinado de Dhafer Biamrilláh.

FAI-FO: *Geog.* C. de la prov. de Luang-Nam, Cochinchina, Indo-China; 7 000 habits. Sit. al S.E. de Hué, cerca de la desembocadura de un río que desagua en la bahía de Turana. En otro tiempo fué uno de los principales mercados del Anam, pero hoy ha decaído considerablemente.

FAILOMERINTO (del gr. φαῦλος, ruín, mezquino, y μήρινθος, funículo): m. *Bot.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos, grupo de los ciclónidos, y cuya especie tipo habita en Cafrería.

FAILSWORTH: *Geog.* C. del condado de Lancaster, Inglaterra; 7 000 habits. Sit. cerca y al E.N.E. de Mánchester, de cuya c. es una dependencia.

FAILLY (PEDRO LUIS CARLOS AQUILES DE): *Biog.* General francés. N. en Rozoy-sur-Serre (Aisne) en 21 de enero de 1810. Alumno de la Escuela de Saint Cyr (1826), ingresó en el cuerpo de infantería y fué nombrado subteniente en 1828. General de brigada en 1854, tomó parte en la guerra de Crimea, se distinguió en las batallas de Alma y de Tracktir, y obtuvo el empleo de general de división al año siguiente. En la guerra de Italia mandó una división del cuerpo de ejército del mariscal Niel, y dió nuevas muestras brillantes de valor é inteligencia en Magenta y Solferino. Jefe del cuerpo expedicionario enviado á Roma en octubre de 1867 para defender el país contra el último movimiento garibaldino, mandó que se hicieran en campaña las pruebas del fusil Chassepot, que, según una frase del informe del general, «hizo maravillas» en Mentana (4 de noviembre). Nombrado senador en 1868, sucedió luego á Bazaine (octubre de 1869) en Nancy, en el mando del tercer cuerpo de ejército, y quedó al frente del quinto cuerpo (15 de julio de 1870) en el momento de la declaración de guerra á Prusia. Poco afortunado en las batallas en que tomó parte, fué hecho prisionero en Sedán é internado en Alemania. Firmada la paz fué separado del servicio activo, y para defender su conducta publicó un folleto titulado *Campaña de 1870, operaciones y marcha del 5°. cuerpo hasta el 31 de agosto* (Bruselas, 1871, en 8.°).

FAIN (AGATÓN JUAN FRANCISCO, *barón*): *Biog.* Historiador francés. N. en París á 11 de enero de 1778. M. en la misma ciudad á 16 de septiembre de 1837. Habiendo entrado como supernumerario en el Comité militar de la Convención Nacional, desde muy joven fué admitido en las oficinas del Directorio, protegido por Lagarde, entonces secretario general, quien le nombró jefe de su despacho particular. Fain se encargó luego de la dirección de todos los trabajos de la secretaría general. Durante el Consulado pasó á la secretaría de Estado. Tuvo al principio á su cargo el cuidado de los archivos, y desde luego se captó la confianza de Maret, después duque de Bassano. En 1806, á los veintiocho años, entró en el gabinete particular del emperador en calidad de secretario archivero. Desde entonces siguió á Napoleón en todas sus campañas y en sus diferentes viajes. Este emperador le nombró barón del Imperio en 1809. A principios de 1813 el barón Fain fué nombrado secretario del gabinete, y ya no abandonó al emperador hasta la abdicación de Fontainebleau. El mismo día en que los Borbones volvían á entrar en París se apartó de la política y consagró el período de quince años á extractar sus Memorias acerca de Napoleón I. En 1830 fué nombrado por el rey de los franceses primer secretario de su gabinete. En 1834 fué elegido diputado por la circunscripción de Montargis. Fué también individuo del Consejo de Estado. Escribió estas obras: *Manuscrito del año III* (1794-1795), *que contiene las primeras transacciones de Europa con la República francesa y el cuadro de los últimos acontecimientos del régimen convencional, para servir á la historia del gabinete de esta época* (París, 1828); *Manuscrito de mil ochocientos doce, que contiene el resumen de los hechos de este año, para servir á la historia de Napoleón* (París, 1827), etc.

FAIR, FARA ó FÄRO: *Geog.* Pequeña isla situada casi á igual distancia de los archipiélagos escoceses de las Orcadas y de los Shetland, 40 kms. al S. de Sumburg Head, punta meridional de Mainland. Forma parte de la municipalidad de Dunrossness, en las Shetland. Tiene cinco kms. de longitud, tres de anchura, y se eleva á 215 m.; es de difícil acceso y tiene unos 300 habitantes.

FAIRBAIRN (GUILLERMO): *Biog.* Ingeniero inglés. N. en Kello (condado de Roxburgh) en 1789. M. en 1874. Terminados sus primeros estudios y los de cálculo, ingresó como aprendiz en casa de un mecánico, en Percy-Main, cerca de North-Shields, y estudió luego las Matemáticas y la Literatura inglesa. Marchó después á Londres, y para completar sus conocimientos en Mecánica, recorrió Inglaterra, el País de Gales é Irlanda, trabajando en todas partes como simple obrero. Establecióse al cabo en Mánchester é inventó varios procedimientos mecánicos, generalizados en breve tiempo, uno de ellos el del uso de ciertas ruedas que comunican el movimiento simul-

táneamente á todas las partes de un telar. Con ellas señaló en la Mecánica moderna el reemplazo de la madera por el hierro. Introdujo también grandes cambios en la construcción de ruedas hidráulicas; aplicó antes que ningún otro el hierro á la construcción de naves; realizó curiosas experiencias relativas á la fuerza de resistencia de los metales empleados en aquéllas y á su mayor ó menor utilidad práctica; determinó la tenacidad de las placas que sirven para construir calderas, y sobre todo consignó en las *Transacciones filosóficas* (1858) el resultado de sus estudios sobre la resistencia opuesta por los cilindros y esferas huecos. A él y al famoso Stéphenson se debió la construcción del primer puente tubular. Fairbairn, que llegó á sus experiencias afortunadas por deducciones puramente matemáticas, era individuo de muchas sociedades científicas y escribió las siguientes obras: *La navegación de vapor en los canales*; *Fuerzas y propiedades del hierro caliente y frío*; *Fuerza del hierro á diferentes temperaturas*; *Fuerza de las calderas de las locomotoras*; *La fuerza de cohesión y las diferentes propiedades del hierro*; *Los puentes tubulares*; *Manual del ingeniero*; *Del empleo del hierro en los edificios*; *Fuerza de resistencia de los cilindros y esferas huecos, sometidos á una presión exterior*, etc.

FAIRFAX: *Geog.* Condado del est. de Virginia, Estados Unidos; 1100 kms.² y 16500 habitantes. Sit. en la orilla occidental del Potomac. En él se libraron algunos de los más sangrientos combates de la guerra civil, en particular la acción llamada de Bull-Run. La quinta de Mount Vernón, en la que residió Wáshington, se encuentra en este condado, en las márgenes del Potomac. Su cap. es Fairfax Court-House.

– FAIRFAX (TOMÁS): *Biog.* General y político inglés. N. en Otley en 1611. M. en 12 de febrero de 1671. Sirvió algún tiempo en Holanda, y de regreso en Inglaterra casó con la hija del general Vere, á cuyas órdenes había militado, y abrazó las doctrinas presbiterianas. Entablada la lucha entre el rey y el Parlamento, apoyó á este último, y aunque fué vencido por los realistas en varios encuentros, sobre todo en Adderton Moor (1643), alcanzó luego importantes victorias, como la de Marston Moor, y sucedió al conde de Essex en el mando del ejército. Decidió en gran parte el éxito de la batalla de Naseby; avanzó hacia el Oeste, siguió combatiendo la causa realista, se apoderó de Cólchester (1648), y manifestó algún respeto á la desgracia de Carlos I. Dominado por Cromwell, negóse, sin embargo, á tomar parte en el juicio á que fué sometido el monarca, é hizo inútiles tentativas para impedir la ejecución del rey. Débil y ambicioso, aceptó el mando de las tropas en Inglaterra é Irlanda; batió completamente á los niveladores en Burford, y puso fin á las revueltas del Hampshire. Rehusó marchar contra los escoceses partidarios de Carlos II, y libre de todos sus empleos, se retiró á su tierra de Nunáppleton, en el Yorkshire, donde se consagró al estudio y á la agricultura, deseando que llegase el día de la restauración de los Estuardos. A la primera señal dada por Monk salió de su retiro (3 de diciembre de 1659), seguido de un cuerpo de habitantes de su provincia y de 1200 irlandeses. Luego se apoderó de York. Fué individuo del Parlamento reparador y marchó á La Haya para rogar á Carlos II que pasara á Inglaterra á recoger la corona. En seguida recobró sus pacíficas ocupaciones y sucumbió á consecuencia de antiguas heridas. Contóse entre los poetas y oradores de su época, y escribió obras en general poco importantes. Sus Memorias fueron publicadas en 1699 (en 8.º).

FAIRFIELD: *Geog.* Condado del estado de la Carolina del Sur, Estados Unidos; 1750 kms.² y 27800 habits. Limitado al O. por el Broad River y al E. por el Wateree, brazos principales del Santee. Hay en el país muchas colinas y el suelo es de gran fertilidad. Su cap. Winnsborough. ‖ Condado del est. de Connecticut, Estados Unidos; 1690 kms.² y 112500 habits. Sit. en el Estrecho de Long Island. Le cruzan las líneas férreas de New York á New Haven y de Albany á Bridgeport, cuya ciudad es la más importante del condado. El suelo es fértil, llano al O. y montañoso al N., en las mágenes del Housatonic, que en este punto es accesible para buques de vapor. Tiene algunos puertos buenos, entre ellos Black-Rock. Su cap. es Fairfield. ‖ Condado del est. del Ohio, Estados Unidos; 1270 kms.² y 34500 habits. Lo riega el Hocking, afluente del Ohio. El terreno es calizo y de él se extrae muy buena piedra para tallar; está cultivado con esmero y le atraviesan los canales Secoto y del Hocking y el ferrocarril de Zanesville á Cincinnati. Su cap. es Láncaster. ‖ C. cap. del condado de Fairfield, est. de Connecticut, Estados Unidos; 7000 habits. Sit. al S.O. de New Haven, en el Estrecho de Long Island. Ocupa pintoresco emplazamiento y es lugar de veraneo para los habits. de muchas localidades vecinas. Su puerto, Black Rock, tiene mucho tráfico y en él se construyen embarcaciones de primera clase. Hay un faro en la isla Fairweather, sit. á la entrada del puerto.

FAIRFIELDITA (de *Fairfield*, n. pr.): f. *Miner.* Fosfato hidratado de hierro, de manganeso y de cal, que se presenta en cristales laminares ó fibrosos, del sistema clinorrómbico, en Fairfield (Estados Unidos).

FAIRONAS: *Geog.* Caserío agregado al ayuntamiento de Pinar del Río, Cuba.

FAIRVILLE: *Geog.* C. del condado de San Juan, Nueva Brunswick, Dominio del Canadá. Al igual que la ciudad de Portland, con la que está unida por un puente colgante tendido sobre el curso del río San Juan, y como la ciudad de Cárleton, también vecina, es en realidad un arrabal de San Juan.

FAIR-WEATHER: *Geog.* Cabo de la gobernación de Santa Cruz, República Argentina, situado en el extremo S. de la cadena escarpada de la costa que viene desde la Bahía Coy, 45 millas al N. del Cabo de las Vírgenes; éste suele confundirse con el Fair-Weather. Se encuentran fondeaderos buenos, y á distancia de dos á seis millas de la costa agua potable. Las barrancas de este Cabo forman la entrada en el río Gallegos, que desemboca en los 51° 38′ de lat. S.

FAISÁN (del lat. *phasiānus*; del gr. φασιανός): m. Ave muy hermosa y de carne exquisita. Tiene el pico corto y robusto, los ojos rodeados de una membrana carnosa de color de escarlata, la cola muy larga, con doce plumas en medio rayadas transversalmente de negro, y las demás de todo el cuerpo verdes, azules, doradas y de otros colores muy vistosos.

... si he de hablar la verdad,
Las bofetadas me saben
(Si son á tiempo) mejor
Que gallinas y FAISANES.

ROJAS.

Marcha (el filósofo) con canto paso ocultamente,
Descubre sobre un árbol eminente
A un FAISÁN rodeado de su cría,
Que con amor materno le decía: etc.

SAMANIEGO.

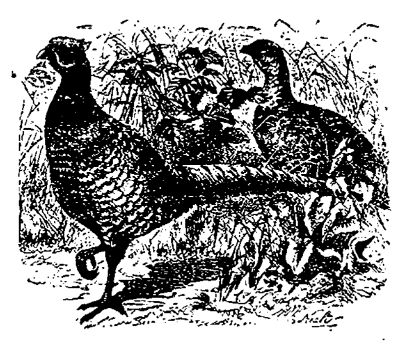
– FAISÁN: *Zool.* Esta ave representa un género (*Phasianus*) de la familia de los fasiánidos, orden de las gallináceas.

Los caracteres genéricos de los faisanes son: carecer de cresta y de lóbulos cutáneos en la mandíbula inferior; los lados de la cara denudados y verrucosos; cola sobrepuesta, larga, de plumas medias seis ú ocho veces más largas que las externas, con cobijas superiores prolongadas, redondeadas ó sin barbas; las plumas de la región auricular se prolongan formando como un cuernecillo á cada lado de la cabeza. El macho tiene colores vivos, muchas veces brillantes y espléndidos; el plumaje de la hembra es más oscuro; su fondo es de un tinte de tierra con manchas, ondulado y rayado de oscuro.

Las especies principales son las siguientes:

Faisán común (Phasianus colchicus). – Tiene el plumaje de colores muy abigarrados; las plumas de la cabeza y de la parte superior del cuello verdes, con un viso azul metálico magnífico; las inferiores de esta última parte del pecho, del vientre y de los costados, de un pardo castaño, con matices purpúreos y orilladas de negro brillante; las del manto tienen sobre sus barbas externas manchas blancas semicirculares; las largas plumas de la rabadilla están compuestas de un rojo cobrizo oscuro, con visos purpúreos; las rémiges están rayadas de pardo y amarillo rojo; las rectrices son de un gris aceituna con rayas negras y orilladas de pardo castaño; el ojo es de un tinte amarillo rojizo, rodeado de un círculo desnudo rojo; el pico de un amarillo pardusco claro; los tarsos rojizos ó de un gris plomo. El faisán común alcanza 0m,80 de largo total y 0m,75 de punta ó punta de ala; ésta mide 0m,25 y la cola 0m,40.

El faisán común es originario de las costas del Mar Caspio y del Oeste del Asia, pero desde la más remota antigüedad se fijó en Europa. En las orillas del Phan, en el país de los Colchos, fué donde encontraron esta magnífica ave los griegos que formaron la expedición de los Argonautas. Habiéndosela llevado á su patria extendióse desde allí por todo el Mediodía de Europa, ó mejor dicho, la diseminaron los romanos, que sabían apreciar su delicada carne, y que la introdujeron también en el Mediodía de Francia y en Alemania. En Austria y Bohemia se conserva completamente en estado salvaje; en



Faisán común

el Norte de Alemania vive bajo la protección del hombre en sitios destinados á conservarle; es muy común en Hungría y el Sur de Rusia; rara en Italia, mucho más en España y tiende á desaparecer de Grecia.

Faisán dorado (Ph. pictus). – Preciosa gallinácea llamada *kinki* ó *gallo* dorado por los chinos. Es, probablemente, el *ave fénix* de los antiguos. Algunos zoólogos han constituido con esta especie y con el faisán plateado géneros independientes (*Thaumalea* y *Nycthemerus*) y han dado al faisán dorado el nombre científico de *Th. picta* y al plateado *N. argentatus*.

Los caracteres del faisán dorado de la China son muy sobresalientes.

Un moño de abundantes plumas algo desbarbadas, de color amarillo dorado vivo, cubre la cabeza inclinándose sobre el collar; éste se compone de plumas de un tinte rojo anaranjado, con filetes de un negro raso oscuro, de manera que forman dos series de rayas negras paralelas; las plumas de la cara superior del lomo, cubiertas en gran parte por el collar, son de un verde dorado con filetes negros; la cara inferior del lomo y las cobijas superiores de las alas son de un amarillo vivo; la cara, la barba y los lados del cuello de un blanco amarillento; la garganta y el vientre de un rojo azafrán vivo; las cobijas de las alas de un rojo pardo castaño; las rémiges de un pardo rojizo, orilladas de rojo castaño; las escapularias de un azul oscuro con filetes más claros; las plumas de la cola están rayadas de negro, sobre fondo pardusco; las largas y angostas cobijas superiores de la cola son de un color oscuro. El ojo es amarillo dorado; el pico amarillo blanquizco; los tarsos parduscos. El faisán dorado mide 0m,85 de largo por 0m,65 de punta á punta de ala; ésta tiene 0m,21 y la cola 0m,60.

La hembra es de un color rojizo sucio, que en el vientre cambia en amarillo rojo; las plumas de la parte superior de la cabeza, del cuello y de los costados están cargadas de amarillo pardusco y de negro; las rémiges secundarias y las rectrices medias son del mismo color, pero con rayas más anchas; las rectrices laterales, pardas, con ondulaciones de gris amarillo; la parte alta del lomo y del centro del pecho, de un sólo color. La hembra no mide más de 0m,63 de largo.

Ultimamente se ha criado en algunos jardines zoológicos una variedad de faisán dorado que tiene la cola mucho más corta, y más oscuros los colores del plumaje.

El Sur de la Tauria y el Oeste de la Mogolia hasta el Amur, el Sur y Sudoeste de la China, y sobre todo las provincias de Kansu y Setchuan, son la patria del faisán dorado.

El faisán dorado se asemeja, en lo esencial, á otras especies de su familia, pero es, sin em-

bargo, más ágil, astuto y prudente que el faisán común.

Sus movimientos son en extremo graciosos: al andar se vuelve hacia todos lados con facilidad y presteza; da saltos con sorprendente ligereza; deslízase á través de la más enmarañada espesura con una agilidad que asombra; vuela más fácilmente que los otros faisanes, y su voz, que no se oye con frecuencia, se reduce á un silbido singular.

No se puede decir que el faisán dorado sea muy inteligente; la timidez, tan exagerada ya en esta familia, parece serlo más en el ave de que se trata. Sabe acomodarse á las circunstancias mejor que sus congéneres, y se domestica más pronto. Criándole desde pequeño acostúmbrase á su amo, á quien distingue entre las personas conocidas: el que cuida de estas aves no tarda en reconocer sus buenas dotes, por más que la especie no es aún lo que en cierto modo pudiera ser.

Si se pone á esta ave en un recinto espacioso, donde haya hierbas y algunos matorrales, y se la somete á un régimen á la vez animal y vegetal, se conserva bastante bien y se reproduce como los otros fasiánidos. En la primavera y el verano deben dársele plantas verdes é insectos; en el invierno granos; como plantas verdes son buenas la col, la lechuga y las lentejas de agua; los insectos se pueden reemplazar con leche cuajada, queso, y mejor aún con carne cruda, picada, y mezclada con pan; también deberán mezclarse los granos; conviene añadir á estos alimentos bayas y frutos de diversas especies.

El faisán dorado entra en celo á fines de abril, en cuyo momento produce con más frecuencia el silbido, que constituye su grito de llamada; entonces se encuentra más vivaz y pendenciero; toma las actitudes más graciosas; inclina la cabeza, levanta el collar, y ejecuta movimientos muy rápidos con gracia suma. Para llamar á su hembra y manifestarle su amor lanza tres ó cuatro veces un grito de llamada, bastante análogo, cuando se oye de lejos, al ruido que produce una hoz al afilarla; este grito no puede compararse con el de ninguna otra ave. Si la hembra puede moverse en libertad, pone á principios de mayo; busca al efecto un lugar oculto y practica una ligera cavidad donde establece su nido, en el cual deposita de ocho á doce huevos, de color rojo claro ó amarillo rojo. Raro es que la madre cubra en un pequeño recinto, y es preciso además que no se crea observada, por lo cual se echan sus huevos á las gallinas, con preferencia las bánticas enanas. Los pollos nacen al cabo de veintitrés ó veinticuatro días de incubación, siendo preciso, como todos los de faisán, cuidarlos mucho en un principio; necesitan sobre todo calor seco. Si el tiempo es bueno al segundo ó tercer día se les puede sacar fuera. No siguen siempre á su madre adoptiva y manifiestan con frecuencia grandes deseos de librarse de su tutela; pero algunas horas bastan á veces para que se acostumbren á ella. Al cabo de catorce días comienza á posarse; cuando llegan á tener el tamaño de una calandria no se cuidan ya de la hembra, y á las cuatro semanas se les puede tratar ya como adultos.

Faisán plateado (Ph. nycthemerus ó Nycthemerus argentatus). – Esta ave no cede en belleza al faisán dorado; tiene el moño rojo, negro por delante; las plumas del collar de un blanco de plata con filetes oscuros; las del cuello, de la parte alta del lomo y de las cobijas superiores de las alas, de un verde dorado claro con un estrecho filete oscuro; las de la cara inferior del lomo de un amarillo dorado jaspeado del mismo tinte; las cobijas superiores de la cola de un rojo claro, rayadas y manchadas de negro; el vientre de un blanco puro; las rémiges parduscas, con un filete externo más claro; las rectrices medias manchadas de gris blanco, con rayas transversales negras y filetes amarillos; las otras de un gris ratón; las cobijas laterales de la cola prolongadas en forma de hierro de lanza y de color rojo coral. El ojo es amarillo dorado; las mejillas azuladas; el pico amarillo claro, y las patas de un amarillo negro. La longitud es de $1^{m}.25$, la de las alas $0^{m},22$ y la de la cola $0^{m},90$. La hembra se parece á la del faisán dorado.

La patria del faisán plateado es el Este, Setchuan, Yunan, Kuyscho y el Este del Tibet.

Es mas gracioso, ágil y astuto, y sobre todo más duro para resistir las influencias del clima, que el faisán dorado. Sin embargo, es tan afín á éste que fácilmente se aparea con él produciendo bastardos fecundos. Posee todas las condiciones para augurar los mejores resultados posibles de su aclimatación en Europa.

Faisán venerado (Ph. veneratus). – El faisán venerado, el *Ojenki* ó *gallina sagitaria* de los chinos, es el más grande de todos los faisanes; su longitud total es de $2^{m},10$, y la de la cola $1^{m},60$. Tiene la parte superior de la cabeza de color blanco puro, lo mismo que la región auricular y un ancho collarín; los lados de la cabeza y una faja pectoral de color negro; las plumas del manto, de la rabadilla y de la parte alta del pecho de un amarillo dorado con filete negro; las de la cara inferior de aquél y las de los costados blanquizcas, con una mancha negra en forma de corazón, y orilladas de un tinte castaño; las cobijas superiores de las alas de un negro pardo, con rayas claras y orillada, cada cual, de pardo rojo; las rémiges de un amarillo dorado con pardo negruzco; las rectrices de color gris de plata con manchas rojas orilladas de negro, dispuestas en series y rodeadas de un ancho festón amarillo dorado; los ojos rojizos, y el pico y los tarsos de un amarillo de cuerno.



Faisán venerado

El área de dispersión del faisán venerado se limita á las montañas situadas al E. y N. de Pekín, y á las que separan Chensi de Honán y Hupe de Setchuán.

Costumbres de los faisanes. – Los faisanes huyen de los grandes bosques y prefieren las breñas, tallares rodeados de praderas y de campos en cultivo próximos al agua.

Evitan los bosques de coníferas y buscan los de tuyas. El trigo no es del todo necesario para su existencia, aunque les gusta mucho.

Corren todo el día por el suelo deslizándose de un matorral en otro; dan vueltas alrededor de los vallados espinosos; acércanse al lindero del bosque y emprenden una excursión á los campos inmediatos para comer los granos que encuentran en la tierra ó los de las cosechas, según la estación.

Los sentidos parecen estar desarrollados en ellos con bastante igualdad, pero la inteligencia es mediana, pues no todos saben tomar el mejor partido en un momento dado. Entre sus cualidades principales figura en primer término el amor á la libertad, lo cual explica ciertos hechos particulares que se observan en la especie. Cuando el faisán encuentra una localidad que le conviene se fija en ella, pero agrádale emprender continuas excursiones por los alrededores, y persuadido de su debilidad y de lo imposible que le es defenderse contra otros animales más poderosos, ocúltase cuanto le es posible procurando evitar la mirada hasta de la persona que lo cuida, no debiendo atribuirse esto á ingratitud, sino más bien á miedo ó estupidez. El faisán no se domestica nunca completamente, porque no sabe distinguir entre su amo y la persona desconocida, siendo cada cual á sus ojos un enemigo de quien huye. Es sedentario, porque no sabe encontrar en cierta extensión de terreno los lugares que le convienen, y teme constantemente porque no tiene la suficiente inteligencia para ocultarse cuando le amenaza un peligro.

El faisán no demuestra ningún buen sentimiento para sus semejantes, ni es, por consiguiente, sociable. Si se encuentran dos machos acométense furiosos, luchando hasta con rabia; sus plumas vuelan por el aire, corre su sangre, y á menudo queda uno de ellos muerto en el sitio. Por esta razón no se pueden tener juntos dos faisanes machos; es preciso aislarlos ó poner tres, pues en este último caso el tercero impide la lucha. El macho sólo cuida de la hembra cuando está en celo, y de los pollos no hace caso alguno; jamás se ocupa de su compañera; considérala como un ser destinado exclusivamente á satisfacer sus instintos sexuales. Si no quiere acomodarse voluntariamente á sus deseos la maltrata.

Todo faisán macho se aparea con hembras de otras especies de su género, produciendo mestizos fecundos; los que resultan de su unión con el faisán abigarrado se distinguen por su belleza verdaderamente maravillosa.

Fecundada la hembra dirígese á buscar un paraje bien tranquilo con objeto de anidar, eligiendo al efecto un espeso jaral, las altas y compactas hierbas, algún campo de cereales ó alguna genista; allí practica una ligera depresión, en la que reune algunas pajas, y hecho esto pone de ocho á doce huevos. Si se los quitan deposita otros, pero rara vez dieciséis á dieciocho. Son más pequeños y redondeados que los de las gallinas domésticas, y su tinte dominante es el verde amarillento uniforme. Depositado el último huevo comienza la hembra á cubrir, y lo hace con admirable celo; ha de estar muy cerca un enemigo peligroso para que se decida á levantarse del nido, y cuando huye corre en vez de volar; antes de abandonar su cría la cubre con algunas hojas de rastrojos.

Los pollos nacen á los veinticinco ó veintiséis días. Su madre los conserva debajo de sí hasta que los considera completamente secos; en seguida los conduce á buscar su alimento. Si el tiempo es favorable pueden ya revolotear al cabo de doce días; cuando alcanzan el tamaño de una calandria van á posarse por la tarde en los árboles con su madre. Esta procura protegerlos contra todo peligro; por ellos expone su vida, pero raras veces consigue criarlos á todos, pues de todas las gallináceas los faisanes son los más delicados y los menos robustos en las primeras edades. Permanecen con su madre hasta fin del otoño; entonces la dejan los machos jóvenes, y hacia la primavera se alejan también las hembras, que ya son aptas para la reproducción.

FAISANA: f. Hembra del faisán.

FAISANES (ISLA DE LOS): *Geog.* Isleta en el río Bidasoa, frontera hispano-francesa, sit. cerca del puente de Behovia; tiene unos 140 m. de largo por 20 de ancho, está cubierta de hierbas y apenas vela en pleamar. Es célebre en la Historia porque en ella se firmó en 1659 la llamada Paz de los Pirineos. Para comodidad de los representantes de España y Francia se edificó una casa en la que cada nación tenía las mismas piezas, de iguales dimensiones y de igual modo amuebladas. Recuerda esta paz una columna con inscripciones; en el lado que mira á Irún dice: MDCCCLIX; en el que mira á la carretera de Irún á Behovia se lee:

EN MEMORIA DE LAS CONFERENCIAS DE
MDCLIX
POR LAS CUALES
FELIPE IV Y LUIS XIV
CON UNA FELIZ ALIANZA
PUSIERON TÉRMINO
A UNA EMPEÑADA GUERRA
ENTRE SUS DOS NACIONES
RESTAURARON ESTA ISLA
ISABEL II, REINA DE LAS ESPAÑAS,
Y
NAPOLEÓN III, EMPERADOR DE LOS FRANCESES
EN EL AÑO MDCCCLXI.

En el lado que mira al puente se halla igual inscripción en francés.

FAISCA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Martín de Jubia, ayunt. de Narón, p. j. del Ferrol, prov. de la Coruña; 21 edifs.

FAITHORN (GUILLERMO): *Biog.* Grabador y dibujante inglés, apellidado el Joven, hijo de su homónimo. N. en Londres en 1656. M. en 1686. Discípulo de su padre, renunció á grabar al buril y adoptó el procedimiento al negro. También grabó, dando muestras de gran talento, retratos y otros asuntos: pero su disipación y su pereza le condujeron á la miseria y muy pronto al sepulcro. Sus principales producciones son: los retratos de *Tomás Flantmann*, su primera obra; *María Estuardo, princesa de Orange*, copia de

Hanneman, falsamente atribuída por Basán á Faithorn padre; *Sir Guillermo Read*, célebre oculista; *Federico, duque de Schomberg*; *Sir Ricardo Haddock*, copia de Clostermann; *Ana*, reina de Inglaterra; *Juan Merr*, obispo de Ely; *Lady Catalina Hyde*, etc.

– FAITHORN ó FAYTHORNE (GUILLERMO): *Biog.* Pintor y grabador inglés. N. en Londres en 1616. M. en la misma capital en 1691. Discípulo de Rake, tomó las armas con su maestro para defender á Carlos I y cayó en poder de los puritanos. Llevado á Londres, fué encerrado en la prisión de Aldersgate Para distraer los ocios forzados de su cautividad, grabó el retrato de Villiers, duque de Buckingham. Puesto en libertad por recomendación de sus amigos, no quiso prestar juramento á Oliverio Cromwell y recibió la orden de salir de Inglaterra. Retiróse á Francia, donde estudió bajo la dirección de Felipe de Champaigne, y trabó amistad con el célebre Nauteuil, que le dió excelentes consejos y le hizo mejorar su estilo. De regreso en su patria, hacia 1650, abrió en Londres un comercio de estampas, grabó para los libreros y ejercitó su talento pintando miniaturas. «Sus retratos, dice Gori Gandellini, son de una ejecución admirable, de un estilo libre, delicado, y de un colorido vigoroso. Sus cuadros de historia no son tan buenos y dejan algo que desear en la corrección del dibujo.» Faithorn firmaba ordinariamente sus estampas con su nombre y algunas veces con las iniciales F. F. Sus principales grabados son los retratos de *Guillermo Pastón*, que es sin duda su mejor obra; *Lady Pastón*, copia de Van-Dyck; *Margarita Smith*, esposa de Eduardo Herbert; *Montagu, conde de Lindsay*; *Guillermo Saúnderson*; *Carlos II*, rey de Inglaterra; *Tomás Fairfax*; *Juan Milton*; *Juan Hacket*; *Armando, cardenal de Richelieu*; una *Sacra Familia*, etc. También publicó Faithorn (1662) un tratado sobre el dibujo y el grabado al buril y al agua fuerte.

FAITI: *Geog.* Isla del Archipiélago Tuamotu, Polinesia, Oceanía, llamada también Miloradowitsch. Es probablemente la que Fernández de Quirós denominó *Decena*. Contiene agua de excelente calidad.

FAIU: *Geog.* Isla del Archipiélago Carolino, Micronesia, Oceanía, sit. en los 8° 3′ lat. N. y 150° 32′ long. E. Madrid, próxima al banco Oraitilipu. Es una isla pequeña y baja en medio de un arrecife estrecho y muy largo, con laguna central que forma una pequeña bahía. La isleta está cubierta de árboles y se halla deshabitada. Se la llama *Faiu del Oeste* para distinguirla de la que sigue. ‖ Isla llamada *Faiu del Este* y también *Lutke*, en el Archip. Carolino, próxima al grupo Namonuito, en los 8° 33′ lat. N. y 155° 7′ long. E. Madrid. Son en realidad dos isletas unidas por un banco de arena, llenas de arbolado y habitadas, que ocupan una extensión de tres kms. escasos, comprendiendo los arrecifes que las rodean. Fueron descubiertas el 2 de abril de 1824 por el capitán John Hall, y reconocidas en 1828 por Lutke.

FAIZ (MIR FAIZ ALÍ): *Biog.* Poeta indostani, natural de Dehli, hijo y discípulo de Mir Muhammad Taqui. Mushafi refiere que había heredado de su padre la afición á la Poesía, y con efecto sus versos revelan la imitación del gusto de Mir Muhammad, conocido por antonomasia con el nombre de Mir. Estando en Lajnau el año 1196 de la Hégira (1781-1782) á petición de Alí, Ibrahim le envió algunas poesías para que figurasen en la antología bibliográfica que preparaba este autor, el cual cita de él varios versos, y Beni Navayán un gazal completo.

FAIZABAD: *Geog.* V. FEIDSABAD.

FAJA (del lat. *fascĭa*): f. Especie de cinta ó ceñidor con que se rodea el cuerpo dando vueltas con ella.

> Sus manos siempre están ocupadas: ó empaqueta el cigarro, ó saca la navaja, ó tercia la capa, ó se cala el chapeo, ó se aprieta la FAJA, ó vibra el garrote.
>
> LARRA.

> Nada de jergones, ni de colchones, ni de pañales, FAJAS y envolturas.
>
> MONLAU.

– FAJA: Cualquiera lista mucho más larga que ancha, y así se llaman FAJAS las zonas del globo celeste ó terrestre; y también en la Arquitectura, ciertas listas salientes que adornan algunas partes del edificio.

> ...: púsole (la ventera al cura) una saya de paño, llena de FAJAS de terciopelo negro de un palmo en ancho, etc.
>
> CERVANTES.

> ... de una parte representó (el arquitecto) estas bóvedas sólo apoyadas en débiles FAJAS, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Los climas en geografía indican la temperatura por FAJAS ó zonas en la superficie del globo terrestre, etc.
>
> OLIVÁN.

– FAJA: Tira de papel que, en vez de cubierta ó sobre, se pone al libro, periódico ó impreso de cualquiera clase, que se ha de enviar de una parte á otra, y especialmente cuando ha de ir por el correo, á fin de que su porte sea menor que el establecido para los pliegos ó paquetes cerrados.

> ... el periódico venía sin FAJA, etc.
>
> FERNÁN CABALLERO.

– FAJA: Insignia propia de algunos cargos militares, civiles ó eclesiásticos. La que usan como insignia de su alta graduación los generales del Ejército y la Armada es de seda encarnada, con borlas y entorchados de oro; la de los capitanes generales y almirantes lleva tres entorchados; la de los tenientes generales y vicealmirantes sólo dos, y no más que uno la de los mariscales de campo y contraalmirantes. Recientemente se ha concedido á los brigadieres del Ejército y capitanes de navío de primera clase el uso de la faja encarnada con las borlas y un entorchado de plata. También usan FAJA de seda, pero azul celeste, todos los oficiales del cuerpo de Estado Mayor del ejército.

> ...; allí (están) las FAJAS y entorchados para los militares; allí los báculos y mitras para los eclesiásticos; etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

> ¡Quizás en el mismo campo
> Donde yo gané una FAJA,
> Perdió una pierna ó un brazo!
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FAJAS: pl. *Germ.* Azotes.

– FAJA: *Arq.* Esta moldura plana y seguida, que presenta cierta longitud y poca altura, viene á ser como una lista resaltada lisa (*fig.* 1.ª), aunque otras veces lleva molduras, como la que muestra la *fig.* 2.ª, perteneciente al siglo XII. También se conoce con los nombres de *banda*, *platabanda* y *cordón*.

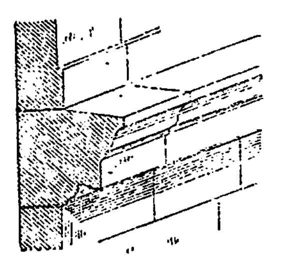


Fig. 1

Se ha empleado preferentemente para señalar en los muros las divisiones llamadas *zonas*, cuando las fajas corren en línea horizontal, y los compartimientos cuando en línea vertical.

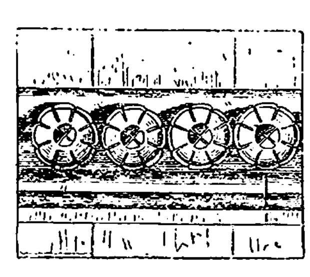


Fig. 2

Su empleo fué frecuente en el último período románico, bajo el sencillo aspecto de una banda rectangular, cuyos ángulos se chaflanaron luego, siendo lisa al principio del estilo y cubierta de adornos al fin.

En el período ojival se componen de diversas molduras, como toros, cavetos, escocias y filetes, combinadas en buenas proporciones. Algunas presentan solamente un toro y un caveto con filetes, y otras son *lacinas*, especie de molduras formadas por hojas. Las de los últimos períodos ojivales se distinguen por sus molduras ó por las franjas que las adornan.

Las fajas horizontales y verticales distinguen en el período de la primera restauración en nuestro país los edificios del gusto de Juan de Herrera, que las empleó como única decoración de las fachadas y paredes.

– FAJA: *Mar.* Llámase así á toda tira de lona que sirve para reforzar una vela.

Faja de caída. – Refuerzo de lona de un paño de ancho, que se cose en las caídas de una vela de cruz por la cara de proa.

Faja del medio. – Refuerzo que se pone á las velas de rizos y gavias entre la última faja de rizos y el pujamen.

Faja de pic. – Refuerzo que se pone en el pujamen de una vela cuadra.

Faja de rizos. – Refuerzo de lona que se pone á las velas, horizontal ú oblicuamente en la clase de éstas, en el sitio que ocupa cada andana ó fila de rizos.

FAJADO, DA: adj. *Germ.* Dícese de la persona azotada.

– FAJADO: *Blas.* V. ESCUDO FAJADO.

– FAJADO: m. *Min.* Tablón utilizado en las minas para formar piso en las galerías.

– FAJADO: *Min.* Medio rollizo que se emplea en la entibación de pozos y testeros.

FAJADURA: f. FAJAMIENTO.

– FAJADURA: *Mar.* Tira alquitranada de lana, con que se forran algunos cabos para resguardarlos.

FAJAMIENTO: m. Acción, ó efecto, de fajar ó fajarse.

FAJAR: a. Rodear, ceñir ó envolver con faja, ó venda, una parte del cuerpo. U. t. c. r.

> ... cuando le vió (Luis á Loaysa) con sus dos muletas y tan andrajoso, y tan FAJADA su pierna, quedó admirado.
>
> CERVANTES.

> En otros tiempos se FAJABA y agarrotaba á los recién nacidos, etc.
>
> MONLAU.

– FAJAR CON uno: fr. fam. Acometerle con violencia.

FAJARDO (del b. lat. *baccarĭum*, vasija): m. Cubilete de masa de hojaldre, relleno de carne picada y perdigada.

> El FAJARDO que ha de pesar cuatro onzas, veinticuatro maravedís.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

– FAJARDO: *Geog.* Río de Puerto Rico, en el partido de Humacao; corre de S. O. á N. E., pasa por la c. de su nombre y desagua por la Punta Marunguey, frente á la isla Palominos. ‖ Pueblo con ayunt., partido de Humacao, Puerto Rico, sit. cerca de la costa N. E. de la isla; 7 450 habitantes. A él se hallan agregados los caseríos de Las Cabras de San Juan, Mojagua, Florencio, Los Hermanos, Naranjos, Quebrada-Fajardo, Quebrada-Vuelta, Río Arriba y Sardinero; las islas Culebras y La Puerca, y los islotes Cabras, Los Hermanos, Hicacos, Obispo, Palominos, Piñero, Ramos y Zancudo. Su puerto se abre entre las Puntas de Ceraba y de Barrancas y tiene de 4,7 á 6,9 m. de profundidad, pero puede decirse que no es más que un angosto canal resguardado por los islotes del Obispo, Zancudo y Ramos, y por un arrecife que une casi los dos últimos.

– FAJARDO (FRANCISCO): *Biog.* Explorador español. N. en el sitio de l'alguarime, de la isla Margarita, paraje que hoy pertenece á la República de Venezuela. M. en 1564. Era hijo de un hidalgo español y una indígena guaiquerí, llamada Isabel, que descendía de Charaima, cacique del valle de Maya en la costa de La Guaira. Deseando enseñorearse por medios pacíficos de una parte del territorio americano, acompañado

de otros tres margariteños, Alonso y Juan Carreño, hermanos, y Pedro Fernández, descendientes los tres de españoles, llevando á sus órdenes veintiún guaiqueríes vasallos de su madre, y provisto de algunos objetos para comerciar con los naturales, como pretexto de su viaje, salió de Margarita en abril de 1555, dirigióse á la costa de Cumaná, que recorrió hasta el Cabo Codera, y doblando éste fondeó en la boca del río Chuspa. Bien recibido por los indígenas, á quienes hablaba en su propio idioma, recibió de éstos oro, hamacas y bastimentos á cambio de todos los varios efectos que llevaba. Tres días más tarde siguió por la costa abajo buscando al cacique Naiguatá, tío de su madre doña Isabel, como hijo de un hermano de Charaima, abuelo de ésta. Naiguatá, al saber quién era Fajardo, Guaimacuare, que vivía cerca, y los demás pobladores de la costa, acogieron con vivas demostraciones de afecto al explorador, quien regresó á Margarita á fines del año citado, resuelto á visitar de nuevo y en breve plazo Costa Firme. No pudo, sin embargo, Fajardo realizar su segundo viaje hasta los últimos días de 1557. Llevó entonces en su compañía á los tres margariteños ya nombrados, á su madre doña Isabel, á Martín de Jaén, á Francisco de Cáceres, al portugués Cortés Richo y á otros españoles con cien guaiqueríes y algunas sumas y efectos para comerciar. Llegó al puerto de Píritu, donde mandaban dos caciques ya cristianos, Alonso Goyegua y Juan Cavare (y no Caballo como dice Oviedo), de quienes era amigo. Allí se le incorporaron los españoles Juan de Sanjuán, Juan de Burgos y Gaspar Fonvás, el cacique Cavare y cien vasallos de éste. Continuó Fajardo su viaje, y desembarcó á sotavento del Chuspa, en el paraje que hoy llaman Panecillo. En seguida acudieron á visitarle los caciques de las cercanías y le instaron á que se quedase en el país, dándole el valle de Panecillo para que se estableciera. Fajardo aceptó el ofrecimiento, y dejando en Panecillo á su gente con doña Isabel, ocupada en levantar algunas casas, se embarcó con dos compañeros en una piragua; marchó á Borburata y de allí al Tocuyo, donde estaba el gobernador Gutiérrez de la Peña, y obtuvo de éste el título de teniente gobernador de la costa desde Borburata hasta Maracaiparia, con poder y facultad para poblar villas y lugares. De regreso en Panecillo fundó en el mismo campamento la villa que llamó del Rosario. Enemistado poco después con los indígenas por los abusos que los europeos cometían, vióse atacado una mañana por numerosa hueste que acaudillaba el cacique Paisana; pero avisado de antemano por su leal amigo el cacique Guaimacuare, pudo evitar la sorpresa y rechazar el ataque. Furioso Paisana, puso estrecho cerco al pueblo y envenenó las aguas de que se servían los sitiados, hecho que costó algunas víctimas, entre las que se contó Isabel. Fajardo, aprovechando la oscuridad de una noche, atacó á los sitiadores, mató un gran número de ellos y los obligó á retirarse. Paisana solicitó luego la paz y permiso para ir á negociarla en Rosario, donde entró con sesenta indígenas; mas como Fajardo recibió aviso de Guaimacuare, quien le decía que el otro cacique trataba de matarle en su propio campamento, prendió á Paisana y á su gente y ahorcó al cacique y á diez de los que le parecieron más importantes entre los sesenta que á éste acompañaban. Al punto se dió á la vela y volvió á Margarita á fines de 1558. Aún no había terminado el año siguiente cuando Fajardo había ya juntado once españoles y 200 indígenas, resuelto á conquistar el territorio de Caracas. Sin llegar al Panecillo y á Chuspa siguió costa abajo hasta Curuao, donde estaba Guaimacuare, que le recibió cariñosamente. Dejó á su gente con este cacique, y con cinco hombres marchó por tierra á Valencia para entenderse con el gobernador Pablo Collado. Este viaje, en el que atravesó el margariteño extensas montañas habitadas por tribus enemigas irreconciliables de los españoles, fué sin duda una de sus empresas más temerarias. Desde Valencia escribió Fajardo al gobernador solicitando auxilios para la conquista y la revalidación de su nombramiento de Teniente General. Collado le envió el título que solicitaba, amplísimos poderes y 30 hombres. Con todo esto y algún ganado vacuno ocupó Fajardo el valle que llamaba de San Francisco (hoy Caracas), asentó tratados con los indígenas teques, taramanias y charagotos que allí moraban, envió á Curuao por su gente y echó los cimientos de la ciudad, que es en la actualidad la capital de Venezuela. Inmediatamente después se trasladó con la mitad de sus compañeros á la orilla del mar y fundó la villa y puerto de Caravalleda, á la que llamó el Collado para lisonjear al gobernador. Buscó luego minas de oro y descubrió las de los teques; mas como enviara al gobernador muestras del rico metal sacado de aquéllas, despertada la codicia de Collado privó éste del gobierno á Fajardo y nombró en su lugar á Pedro Miranda, quien prendió á Fajardo y le envió al Tocuyo. Como ninguna queja había contra el teniente destituído, Collado hubo de ponerle en libertad, y para satisfacerle en parte le nombró Justicia mayor de la villa de Collado bajo las órdenes de Miranda. Sucedió á éste, en el gobierno de la provincia de Caracas, Juan Rodríguez Suárez, que pronto pereció por culpa de su valor temerario (1561). Fajardo, que se hallaba en San Francisco, quedó entonces en situación terrible, amenazado por Guaicaspirro y todos los caciques de la provincia y sin fuerzas suficientes para defenderse, pues cien hombres que Collado envió en su socorro hallaron la muerte en el camino. Al saberlo Fajardo abandonó á San Francisco y se retiró al Collado, donde libró la batalla del mismo nombre contra Guaicaspirro, que se retiró, no sin que los europeos tuvieran once muertos, quedando heridos todos los demás. Las circunstancias le obligaron á dividir sus fuerzas, enviando una parte de ellas á Borburata y regresando él con las restantes á Margarita. No bien llegó á la isla comenzó á organizar otra expedición para invadir á Caracas, y en los primeros días de 1564 contaba ya con 130 hombres de pelea, algunos caballos, no poco ganado y bastantes armas y pertrechos, mas no tuvo tiempo de realizar sus planes. Alonso Cobos, Justicia mayor de Cumaná, hombre de pasiones feroces y enemigo de Fajardo por envidia, atrajo á éste con engaños á su casa, le puso grillos, y formando un sumario le concedió media hora para defenderse y le condenó á morir en la horca y á ser después arrastrado su cadáver á la cola de un caballo. Fajardo trató de avisar á sus compañeros, y Cobos, que lo supo, mandó que le mataran inmediatamente en el mismo cepo en que estaba preso. Asistía Cobos á la ejecución, y viendo que sus servidores no podían pasar por el cuello de Fajardo los cordeles, porque el sentenciado se defendía, tomó una soga, le hizo un nudo corredizo, y *como quien enlaza á un toro*, según la expresión de Oviedo, le echó el lazo desde lejos al cuello, y tirando de la soga le ahorcó, acabando los demás á golpes con el reo, cuyo cadáver, al ser de día, apareció colgado, por los pies, de una horca. El pequeño ejército de Fajardo se disolvió tan pronto como se halló sin jefe; pero los margariteños vengaron á su compatriota apoderándose de Cobos, quien, por mandato de la Real Audiencia de Santo Domingo, fué arrastrado por las calles, ahorcado y dividido en cuartos.

– Fajardo (Luis): *Biog.* Almirante español. Dióse á conocer en los primeros años del siglo XVII. Hacia 1612 llegó con naves españolas hasta la Goleta, é hizo no pequeño estrago en los piratas allí reunidos, y que eran no sólo berberiscos, sino también ingleses, genoveses, turcos y de otros pueblos. Al año siguiente, ejerciendo el empleo de almirante del Mar Océano, llegó hasta cerca de Tánger, secundado por varios animosos guerreros, pertenecientes todos á la primera nobleza española, y tomó por la fuerza el puerto y castillo de la Mamora, después de haber clavado sobre la montaña de Salé la bandera española. Ignoramos si este general es el Luis de Fajardo que murió en 1641 en el sitio de Barcelona; pero es probable que este último fuera un sobrino del atrevido almirante.

– Fajardo (Pedro): *Biog.* General español, marqués de los Vélez. M. en noviembre de 1693. Fué en 1640 nombrado general en jefe de las tropas enviadas contra Cataluña, y para que tuviera mayor autoridad en el país sublevado se le dió la patente real de Capitán General del ejército, general del Mar de Flandes y virrey de Aragón. Por desgracia no poseía las cualidades necesarias para acreditarse en aquel puesto. Desde Zaragoza dirigió á los barceloneses un Manifiesto conciliador, asegurando que se acercaba con el propósito de restablecer el orden, someter á los sediciosos y proteger á los leales; pero la diputación catalana contestó que no se acercase porque no le recibiría solo ni con tropas. Antes de romper las hostilidades negoció con los catalanes por medio de Antonio Francis, caballero aragonés, quien regresó á Zaragoza y manifestó á Fajardo que la guerra era inevitable. En 8 de octubre salió Fajardo de Zaragoza. En Alcañiz recibió la real patente de virrey de Cataluña, y para reemplazarle en el virreinato de Aragón fué nombrado el duque de Nochera. Con un cuerpo de ejército marchó hacia Tortosa; en las orillas del Ebro sus tropas derrotaron á los rebeldes y cometieron en los pueblos no pequeños desmanes. En Tortosa, donde fué bien recibido, juró Fajardo guardar y hacer guardar los fueros y privilegios de Cataluña; mas á la ceremonia no asistieron más representantes que los de los pueblos próximos á la ciudad citada. En 7 de diciembre prosiguió el marqués de los Vélez su marcha hacia Barcelona con un ejército de 24000 infantes, 3000 jinetes, 24 cañones, 250 jefes y oficiales de artillería, 800 carros y 2000 bestias entre caballos y mulas de tiro. Venció á los catalanes en Coll de Balaguer, donde halló abundantes provisiones; dirigióse á Cambrils, y allí, en un nuevo combate, recibió una ligera herida, y rendida la plaza castigó con la muerte á varios insurrectos que á la mañana siguiente aparecieron colgados de las almenas. Por consejo del duque de San Jorge se dirigió á Tarragona, plaza que hizo suya en 24 de diciembre. Sucesivamente se apoderó (1641) de Villafranca del Panadés, San Sadurní y Martorell, donde acuchilló á cuantos rebeldes fueron hallados en el pueblo, y adelantó hacia Barcelona. Desde Sans dirigió á los barceloneses una carta, ofreciendo el perdón del rey y asegurando que respetaría las personas, bienes y haciendas de cada uno. Habiendo recibido una respuesta arrogante, dispuso el ataque contra Barcelona. Comenzó la lucha en 26 de enero. Querían los castellanos tomar el castillo de Monjuich, pero fueron rechazados con grandes pérdidas. Retiróse Fajardo á Tarragona con los restos del ejército, y, á la vez que notició á la corte la derrota sufrida, presentó la dimisión, que fué inmediatamente admitida, siendo nombrado para sucederle don Francisco de Colonna, príncipe de Butera y condestable de Nápoles. En el mismo año marchó á Roma el marqués de los Vélez, nombrado embajador de España en la corte pontificia, y ayudado por Juan Chumacero gestionó á fin de que el Pontífice no recibiera á los embajadores portugueses enviados por Juan IV. Más afortunado que en su campaña contra los barceloneses, logró que el Papa se negara tres veces á recibir á los representantes de Juan IV, á pesar de que Francia anunció que si no eran admitidos mandaría salir de Roma á su embajador. Más tarde, hacia 1646, obtuvo el virreinato de Sicilia, y provocó, prohibiendo la subida del precio del pan, la insurrección de los habitantes de Palermo contra el gobierno español (1647). Aturdido Fajardo refugióse en las galeras, desde donde concedió á los insurrectos cuanto pidieran. Esto no evitó que casi todos los sicilianos se alzasen contra España. El marqués de los Vélez ocupó luego la presidencia del Consejo de Indias, cargo que aún ejercía cuando ocurrió su muerte.

– Fajardo de la Cueva (Luis): *Biog.* General español, marqués de los Vélez. Vivió en el siglo XVI. Fué uno de los señores más poderosos en vida de Felipe II, ejerció el cargo de adelantado de Murcia, y recibió de don Pedro Deza, presidente de la Chancillería, el encargo de socorrer (1569) á las ciudades de Baza, Almería y Guadix. Aprobó el rey la determinación de Deza y envió á Fajardo una patente real, resultando así que hubo entonces en Granada dos Capitanes Generales: Fajardo y el marqués de Mondéjar. El primer hecho de armas de Fajardo demostró su pericia y su valor. Llegó el marqués de los Vélez á Huécija, en donde se hallaba Fernando el Gorri con nueve ó diez mil moros, que habían sembrado de obstáculos el camino y soltado las aguas por el campo. Todas las dificultades y peligros fueron vencidos, y los moros huyeron á Andarax una parte, otra á Filix, por la sierra de Gádor. En seguida los soldados del marqués de los Vélez se desbandaron, cometieron mil atropellos y robos, y desaparecieron. Fajardo reunió nuevas tropas, dió en Filix una acción reñidísima, en la que perecieron cerca de siete mil musulmanes y dos de sus

caudillos, y terminada la lucha vió que sus soldados, como los de su primer ejército, se desbandaban, robaban y desertaban con lo robado. Quiso restablecer el orden y prendió á un soldado á quien cogió infraganti; mas los pocos que le quedaban se amotinaron, amenazaron al marqués, y fué forzoso dar libertad al preso. Encargóse luego la dirección de la guerra á don Juan de Austria. Fajardo, no obstante, siguió peleando á las órdenes del nuevo general y obtuvo uno de los mandos militares en el teatro de la guerra (V. ALPUJARRAS). Queriendo acreditarse después de la llegada de don Juan de Austria, se dirigió á la Alpujarra, pero fué vencido por Abén Humeya y atacado luego en Berja. Reforzado su ejército con los tercios que llegaron de Italia, volvió á la Alpujarra y en Válor derrotó á Abén Humeya. En uno de los últimos días de 1569 ó de los primeros de 1570 entregó el mando.

– FAJARDO É IZQUIERDO (RAMÓN): *Biog.* General español. N. en Alicante á 18 de julio de 1826. M. en Madrid en 26 de septiembre de 1888. A los doce años comenzó su vida militar. Asistió á muchas batallas durante la primera guerra civil; fué después á Cuba; estuvo en la guerra de Africa y en la campaña de Santo Domingo, y en 1865 regresó á la península con el empleo de coronel. Tan pronto como estalló la guerra de Cuba pidió voluntariamente ser destinado á aquel ejército, y para aquella isla salió en el año 1869. Allí se encontró en los más rudos hechos de armas, y, como siempre, fué excepcional su bizarro comportamiento, concediéndosele por la acción del Clueco el empleo de brigadier en 1870 y el de Mariscal de Campo en 1872. Al siguiente año regresó á la península para continuar la vida de campaña, y durante los de 1874 y 1875 no hubo acción importante en el Norte donde no se hallase el general Fajardo. En el célebre hecho de armas de Lácar y Lorca, en 3 de febrero de 1875, dispersadas las tropas liberales se hizo fuerte con 50 hombres y algunos oficiales en Lorca, y logró detener y rechazar á las fuerzas carlistas, salvando gran parte de los heridos, dos piezas de artillería con sus útiles, y considerable número de municiones y equipajes, servicio que mereció especial mención hecha por el rey y general en jefe en dos órdenes generales del ejército, y la petición del comandante en jefe del segundo cuerpo de ejército, testigo de la acción, para que se procediese á la formación del juicio contradictorio, por considerársele comprendido en el Reglamento de la Orden de San Fernando. El 26 de abril de aquel año fué ascendido á Teniente General. Fué Capitán General de Aragón, de Andalucía y de Valencia; Director general de la Guardia civil, comandante general y jefe interino del ejército del Norte; Capitán General de Puerto Rico y de la isla de Cuba. Se hallaba en posesión de las grandes cruces del Mérito Militar roja y de San Hermenegildo. Había sido senador por la provincia de Alicante.

FAJARES (de *fajo*): m. pl. ant. Haces ó gavillas.

FAJEADO, DA: adj. *Arq.* Que tiene fajas ó listas.

FAJER (BEN AL): *Biog.* Célebre poeta judío que gozó gran privanza con don Alfonso VIII. Pagado de su gran saber, el padre de la ilustre doña Berenguela, no sólo alentó sus ejercicios poéticos y retóricos, sino que utilizó oportunamente su talento enviándole de embajador á las cortes de varios príncipes muslimes, donde sirvió á los intereses de Castilla con ingenio y sagacidad nada vulgares. Creció su valimiento con sus buenos servicios, y ora excitados por la destemplada altanería de Ben-al-Fajer, ora aguijados por los odios religiosos, ni los señores cristianos ni los mudéjares sufrían de buen grado los alardes orgullosos del judío, causándole disgustos sin cuento. Parecidos desabrimientos amargáronle entre los musulmanes, donde á vueltas de la consideración debida al poderoso monarca que le enviaba y á su indispensable talento, fué blanco su condición de judío de más de una punzante invectiva. Contaba él mismo que estando de embajador del monarca castellano en la corte de Al-Mostansir, sultán de los almohades, como entrase en los jardines de este príncipe, maravilla de hermosura confiada á la guarda de un portero de extraordinaria fealdad, habiéndole preguntado el guazir que le acompañaba cómo le había parecido, contestóle que lo habría creído el Paraíso á no tener entendido que en la puerta de aquel lugar se hallaba Riduán, ángel de alegría, no Maliq, portero del infierno. Y añadía que, habiéndose reído el guazir, comunicó lo ocurrido al monarca, que se expresó de esta manera: «Podías haberle contestado que lo dispusimos de este modo porque, colocado á la puerta Riduán, hubiera sido de temer que no quisiera dar entrada á un perro judío, mientras que Maliq, como acostumbrado que está á tratar con los de su especie, no le opondría ningún obstáculo.»

FAJERO: m. Faja de punto hecha para los niños.

FAJIÁN: *Geog.* V. SANTIAGO DE FAJIÁN.

FAJÍN: m. d. de FAJA.

– FAJÍN: Ceñidor de seda encarnada de que pueden usar los generales y brigadieres del Ejército, así como sus equivalentes en la Armada, cuando visten de paisano, llevando en él cada cual los entorchados que á su graduación corresponden. También usan FAJÍN de varios colores algunos funcionarios del orden civil.

FAJO (del lat. *fascis*): m. Haz ó atado.

– FAJO: *Mil.* Se denomina así una fagina de pequeñas dimensiones, que está atravesada en dirección de su eje por un piquete que sobresale próximamente un decímetro por cada extremo de aquélla. Se usa por los ingenieros en los trabajos de zapa.

– FAJOS: pl. Conjunto de ropa y paños con que se visten los niños recién nacidos.

> Le hizo y labró los FAJOS y mantillas, en que se envolvió y crió.
>
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

FAJOL: m. prov. *Cat.* FAYOL.

> Esta planta (el alforfón), conocida también con los nombres de trigo negro ó sarraceno, y FAJOL, es anual, etc.
>
> OLIVÁN.

FAJÓN: m. aum de FAJA.

FAJUELA: f. d. de FAJA.

FAKAAFO: *Geog.* Isla del grupo Tokelau ó de la UNIÓN, Espórades polinesias, Oceanía, llamada también Fannaloa y Rowditch. Es de figura triangular, y su terreno está formado por la arena y coral roto que arrastran y acumulan las aguas. Tiene 200 habits., católicos unos, protestantes otros.

FA-KAINA: *Geog.* Isla del Archip. Tuamotu, Polinesia, Oceanía, llamada también Akahaina y Predpriatre. Es un isla elevada, con un lago central en el que hay varios islotes cubiertos de cañas y otras plantas.

FAKARAVA: *Geog.* Isla del Archip. Tuamotu, Polinesia, Oceanía, llamada también Witgenstein. Es un prolongado arrecife en torno de un lago de 150 kms. de circuito. Tiene buenos fondeaderos; el mejor es el de Rotoava. Sus habitantes son 325. Cuando en 1878 un ciclón destruyó los edificios de la isla de Anaa, donde estaba la cap. del protectorado francés de las Tuamotu, las autoridades se trasladaron á Fakarava.

FAKHAREDDÍN: *Biog.* Guerrero musulmán del siglo XIII. Cuando, después de la toma de Damieta, San Luis se dirigía al Cairo con objeto de apoderarse de esta plaza, una de las más importantes y la capital de Egipto, Schagr-Addor, madre del sultán Turansxáh (conocido en la Historia también por el nombre de Maleq al Moadhán) y que ocupaba el poder en ausencia de su hijo, encargó de la defensa del país á Fakhareddín. Sabedor éste de que los franceses se dirigían hacia Mansuráh, ciudad fundada por el segundo califa fatimita (Al-Manzor) en un lugar donde el Nilo se separa en dos ramos principales, voló á defenderla, y auxiliado por la posición estratégica de la ciudad consiguió detener á los cruzados largo tiempo ante sus murallas. Al cabo vino á ser vencido por la traición de un egipcio, que vendido al oro francés condujo por sendas extraviadas á los cristianos á la ciudad, de la cual se apoderaron por sorpresa. Fakhareddín, que en vano quiso cortar el paso á los invasores, murió con las armas en la mano, aunque en sentir de algunos escritores no muriera sino asesinado, después de la conquista (febrero de 1230, 648 de la Hégira.)

FAKHR EDDÍN: *Biog.* Gran amir de los drusos. Es el mismo á quien algunos historiadores cristianos llaman Facardín. Vivió en el siglo XVII. Tributario del sultán, aprovechando la ocasión de hallarse éste entretenido en varias é importantes contiendas con sus enemigos, ensanchó sus Estados con la toma de Saida y de Balbek. Temiendo la venganza del gran señor, buscó luego una alianza que pudiera ayudarle á hacer frente á su enemigo, encontrándola al cabo en el duque de Toscana, quien le aconsejó se preparase á la lucha cegando los puertos de San Juan de Acre, Seida y Beiruth. Animado por la impunidad de sus hechos, y envalentonado con la amistad del de Toscana, detrás del cual creía entrever otro personaje más poderoso, enemigo de la religión muslímica y pronto á terciar en todas las contiendas de que pudiese resultar mal á aquélla, apoderóse Fakhr Eddín de Antioquía, y en seguida sometió á su dominio los habitantes del Monte Saju. Tan grande osadía hubo al fin de llamar la atención de Amurates, cuarto de este nombre, que ocupaba el trono turco, por muy ocupado que estuviese en otros asuntos, y decidido á acabar con aquel enemigo mandó el sultán á los bajás de Damasco, de Trípoli y de Jerusalén que sin pérdida de tiempo le atacaran y procurasen su vencimiento. Luchando Fakhr Eddín con fuerzas excesivamente mayores, no pudo impedir, á pesar de su valor, ser vencido, y hecho prisionero fué conducido á Constantinopla. A su llegada, el sultán, ya que no le tratara con agasajo, cosa completamente imposible dados sus antecedentes, tratóle con ciertas consideraciones; mas habiendo sido acusado de haber abrazado el cristianismo por indicación de su aliado el duque de Toscana, Amurates le hizo estrangular, suerte que sufrieron también varios individuos de su familia que le habían seguido en el cautiverio. Fakhr Eddín que había nacido en el año de Jesucristo 1584, murió en 1635.

– FAKHR EDDÍN ARRAZI (ABÚ ABDALLÁH MOHAMED BEN OMAR BEN AL HASCÍN BEN ALÍ AL FASIMI AL BECRI AL THABARESTANI): *Biog.* Célebre imán nacido en la ciudad de Rei en el Iraq Agemi, hacia el año 1150 de nuestra era. Discípulo de su padre, célebre catib ó jatib (de aquí que algunos le designen también con el nombre de ben al jatib, *hijo del predicador*), continuó sus estudios á la muerte del autor de sus días en Merw, bajo la dirección de Kemal eddín al-Sinnaní, perfeccionándose más tarde con distintos maestros, entre ellos Mageddín al Gieli, que le dió lecciones de Teología escolástica y de Filosofía. No contento con los conocimientos adquiridos, siguió Fakhr Eddín Arrazi estudiando, y bien pronto logró en Jurisprudencia, Medicina, Matemáticas, Alquimia, Astrología, Filosofía é Historia llegar á un punto de erudición poco común. Si sus conocimientos fueron inmensos, no fué menor la fama de sabio de que gozó, dando buena prueba de esto la multitud que acudió á escuchar sus palabras desde el momento que decidió dedicarse á la enseñanza. Establecido primeramente en Jowarezín y en Magur, tuvo que pasar á Gazuáh por los continuos disgustos que le proporcionaron otros imanes envidiosos de su fama, tachándole de impío y corruptor de las costumbres, por haber introducido la Lógica en algunas de sus disertaciones teológicas. Habiéndose trasladado á Gazuáh, como ya hemos dicho, fué objeto de mil consideraciones y agasajos por parte de Sichab-eddín; pero cansado de la vida ociosa que al lado de este príncipe pasaba, trasladóse á Iowarezín, fundando un colegio en Herat cuya dirección conservó. En esta ciudad pereció en el año de 1210. Fakhr Eddín, que profesó los principios que distinguen la secta de Xfsei, gozó de fama muy superior á la de todos los sabios de su tiempo que profesaron la religión muslímica, siendo notorio que á escuchar sus lecciones llegaron muchos que se nombraban alimes (sabios) desde la Mesopotamia, la Persia y aun países más apartados. Su elocuencia dicen que sólo era comparable á su saber. Fakhr Eddín escribió multitud de obras, entre ellas las intituladas *Khamsín fi ossul eddín* (cincuenta preguntas sobre los principios de la religión), *Arlani* (cuarenta sobre Metafísica) *Mofascl al afkar* (tratado de Metafísica y de Teología escolástica), *Olum al hikmet* (recursos de la Filosofía) y otras muchas. Fakhr Eddín

tuvo dos hijos: Gialeddín y Ximseddín, ambos dignos de su padre; del segundo de ellos cuentan que éste decía que si llegaba á su edad llegaría á sobrepujarle en conocimientos. El escritor Abulfarage refiere que se hizo enterrar en una de las muchas posesiones que tenía (pues es fama que murió opulento) por temor de que los que le habían tachado de hereje en vida profanasen su cuerpo muerto; pero esto lo niega Abén Abi Ossaibiáh, que asegura que murió dentro de la ley de Mahoma, edificando á todos con su arrepentimiento.

– **Fakhr eddín el Mardiny** (**Abú Abdalláh Mohamed ben Abdessalam ben Abderramán al ausari**, conocido comúnmente por): *Biog.* N. en Mardiny en el año 512 de la Hégira, de una familia procedente de Jerusalén. Su padre fué juez, y él estudió Medicina en Bagdad con Amin-Eddula, tomando el canon de Avicena por base de sus estudios. Por este tiempo parece que ya era un filósofo profundo, y lo certifica el dicho de algún historiador de que, cuando estudiaba Medicina, enseñaba Filosofía á su maestro. También dió lecciones de Medicina, aunque mucho más tarde (587), pues el Xeij Mohaddeb-eddín ben al Hagib, sólo fué su discípulo unos cuantos años antes de su muerte. Este personaje, cuentan los biógrafos de Fakhr-eddín, quiso, después de recibir sus lecciones, conservarle á su lado ofreciéndole para que lo hiciese una soldada enorme, mas rehusó el Mardiny diciendo que la ciencia no tenía precio ni podía comprarse, y se separó de él con objeto de dirigirse á su país natal. No pudo conseguirlo, pues al pasar por Alepo el sultán Maleq Eddaher le rogó permaneciese en sus Estados, y aunque al cabo de dos años, durante los cuales fué objeto de toda clase de obsequios por parte de aquel príncipe, continuó su viaje, habiéndose detenido en Amidi, fué sorprendido allí por la muerte. Fakhr eddín, cuyo talento y bondad eran proverbiales entre los árabes, murió á la avanzada edad de ochenta y dos años, el 594 de la Hégira, 1197 de nuestra era. Tenía una hermosa biblioteca que legó á su país natal. Abulfarage hace notar lo raro que le parece que Fakhr eddín, que gozó con justicia tan grande fama de sabio, no escribiese más obras que un pequeño comentario sobre un poema de Avicena.

– **Fakhr eddín Saffi ed-din Mohammed ben Alí Thebasheba**): *Biog.* Historiador árabe del siglo XIV de nuestra era, llamado también Aben Al-Tacthakí. La historia de su vida no ha llegado hasta nosotros, y su nombre permanecería ignorado si no lo estorbasen la multitud de obras que escribió, algunas de crecido mérito, que han llegado hasta nosotros. La principal de todas es sin disputa alguna la intitulada *Fakhri*, tratado sobre la conducta de los reyes é historia de las dinastías musulmanas. Esta obra, interesantísima bajo los puntos de vista histórico y político, contiene la historia del califato desde el primer califa Abu Becr (651) hasta la muerte de Al-Motasem bil-láh (1258), y está llena de anécdotas sumamente curiosas de los principales personajes musulmanes del período histórico. Se halla dedicada al príncipe de Mosul Al-Meliq al Moatzem Fakhr (de aquí el nombre que lleva) y está escrita de una manera clara y sencilla, no exenta de elegancia. Su principal mérito á los ojos de los inteligentes es la imparcialidad, que, hasta en los menores detalles, muestra el autor. Se han publicado el texto y traducciones de multitud de pasajes de esta obra; entre ellos hemos de citar los de los califatos de Haarun-ar Raxid y Al-Motasem bil-láh, publicados por el orientalista barón de Sacy en su Crestomatía.

– **Fakhr ed-Dulat** (**Alí**): *Biog.* Uno de los soberanos persas de la dinastía de los buidas. Vivió y reinó en la segunda mitad del siglo X. A la muerte de su padre heredó buena parte de los Estados de éste; mas ambicionando también los que habían tocado á su hermano Moguaid-ed-dulat, declaróle la guerra. La suerte de las armas fuéle adversa, y no solamente no consiguió conquistar los dominios que anhelaba, sino que perdió los propios, que cayeron en poder de su hermano. Habiendo logrado evitar caer en poder de aquél, que indudablemente le hubiera sacrificado, á la muerte de Moguaid-ed-dulat, gracias á los buenos oficios del visir Sahed-ibén-Abbad, fuéle concedida la corona, gobernando probablemente mientras vivió aquél; pero á su muerte, sin freno que contuviese sus malos instintos, violó las leyes, cometió mil desafueros y se entregó, en fin, á una vida de crápula que á no llegar la muerte (ocasionada por una indigestión) á estorbarlo, hubiera sido destronado por sus descontentos súbditos. A este príncipe sucedió en 997 su hijo Magiad ed-dulat. Había reinado desde 983 que murió Movaid-ed-dulat.

– **Fakhr Aben Emiri Herraui**: *Biog.* Escritor persa que floreció á mediados del siglo XVI. Su historia es nada ó poco conocida de nosotros; no así sus obras, de las cuales se conservan una colección de biografías de poetisas intitulada *Djewahir al agiaib* (Perlas de las maravillas), y una colección por orden alfabético de gazals, de los mejores poetas (que nombra *Tohfet al Habil* (Presente para el amigo).

– **Fakhr Innisa**: *Biog.* Sobrenombre dado á Xohddeh, mujer de Bagdad, célebre por su sabiduría. Su historia es poco conocida; sábese sólo que enseñó Teología y Jurisprudencia, y que murió de avanzadísima edad en la capital de los califas el año 1178 de Jesucristo.

FAKIR (del árabe *faquir*, pobre): m. Santón mahometano que vive de limosnas y practica actos de singular austeridad. Hay FAKIRES en varios países de Oriente, y con especialidad en la India.

– **Fakir**: *Rel.* En el Indostán se da este nombre á los pobres en general, y muy particularmente á los religiosos mendicantes.

El nombre *fakir* (pobre) no es, á pesar de esto, indio, sino árabe, siendo los musulmanes los que le importaron en la India, por más que los religiosos mendigos ó penitentes mendicantes sean muy superiores en antigüedad, no ya á la invasión musulmana sino al islamismo. En los Vedas hácese ya mención de ellos, y que Buda llevó su existencia testifícalo el voto de pobreza que hacen sus sacerdotes para imitarle.

Por más que los fakires y religiosos pordioseros ó mendigos existan en diversas partes del globo, es la India el único país en donde verdaderamente abundan. Es aquel clima el mejor para su vida miserable y aventurera, pues sin familia, sin asilo, sin vestiduras ni medios para conseguirlos á no ser la mendicidad, pues el fakir no debe trabajar jamás en su provecho, no podría vivir en un país donde la naturaleza le ayudase menos.

Mucho se ha hablado acerca de los pretendidos milagros de los fakires, y sobre todo de la impasibilidad con que se someten á los más terribles tormentos, con la esperanza de alcanzar la santidad ó el estado de brahma; pero si todo cuanto se ha dicho en aquel sentido es falso, todo cuanto se ha dicho en el otro puede asegurarse que es poco.

Acribillarse el cuerpo á puñaladas menos graves que dolorosas; exponer las partes más delicadas de su cuerpo á las mordeduras venenosas de los insectos; permanecer años enteros en una misma posición; privarse del agua y de los alimentos con el sólo objeto de sufrir los más horribles tormentos de la sed y el hambre, son cosas comunes entre los fakires.

El suicidio religioso es no menos usual entre ellos. Por lo general llévanlo á cabo por medio de la planta sagrada *pusti*. El que está decidido á la muerte siéntase en el suelo ó en un almohadón, y fuma durante días y días la planta venenosa, sin soltar la pipa con que se da muerte ni para beber un vaso de agua, ni para pronunciar una palabra. Menos largo y penoso es el procedimiento que otros emplean. Usan éstos un aparato llamado *Karvial*, constituído por una cuchilla afiladísima en forma de media luna, y que se pone en movimiento por medio de unos estribos que le hacen girar. El fakir coloca junto á ella la cabeza y la pone en movimiento con el pie. Si la cabeza es completamente separada el suicida se ha salvado; su sacrificio ha sido grato á los dioses, ha llegado al estado de brahma: si, por el contrario, la cabeza no cae separada del tronco, su sacrificio puede juzgarse estéril.

Vamos á terminar relatando un hecho presenciado por el inglés Osborne, que parece venir en apoyo de los que aseguran que los fakires están dotados de un poder sobrenatural extraño á las demás criaturas.

Hallándose este oficial en la India, por los años de 1838, presentóse á las autoridades un fakir con la pretensión de que se le dejase enterrar vivo, seguro de que, aunque permaneciese encerrado en el sepulcro un largo lapso de tiempo, al terminar éste se encontraría en el mismo estado de salud que anteriormente.

Habiéndole sido concedido el permiso solicitado, ante el maharadjáh, el jefe de los sikhos, el general Ventura y multitud de personas más ó menos caracterizadas, procedióse al entierro, esto es, á la prueba. El fakir, después de haber tapado con cera todas las aberturas de su cuerpo por donde pudiese penetrar el aire, á excepción de la boca, rogó á uno de los circunstantes le doblase la lengua de manera que interceptase también su paso á los pulmones, después de lo cual fué metido en un saco, que se cosió y selló con todo cuidado. Refiere el mismo Mr. Osborne, que este saco fué colocado en una caja fuerte provista de multitud de candados y cerraduras, y que á su vez fué colocada en un sepulcro de piedra, en derredor del cual se instituyó una guardia permanente. No contento todavía, añade, y temiendo ser víctima de una mixtificación, repetidas veces giró visitas al sepulcro el maharadjáh, y alguna vez llegó á descubrirle y abrir la caja hasta asegurarse de que dentro del saco permanecía el fakir, siendo general la creencia de que no se encontraría más que un cadáver, cuando pasados diez meses se procedió solemnemente á la apertura del saco. Encontraron dentro de él al fakir en la misma postura que había sido colocado y con todas las apariencias de la muerte; mas cuando, habiéndole vuelto la lengua, el aire penetró en sus pulmones, viósele hacer algunos movimientos, abrir los ojos, incorporarse, y finalmente levantarse y dirigir la palabra á los circunstantes.

Este suceso, verdaderamente sorprendente, dió lugar á las más reñidas controversias entre los que lo habían presenciado y los que sólo le conocían por referencia; y con objeto de salir de dudas, algunos ingleses ofrecieron una gran cantidad al fakir si se prestaba á repetir la prueba. Aceptó éste, y citáronle en Lahore, donde querían que se verificase la experiencia; mas cuando se presentó, y al enterarse de que no iban á ser correligionarios suyos, sino ingleses, los que se iban á encargar de la custodia de su sepulcro, volvióse atrás de lo pactado dando por motivo el temor que tenía de que los ingleses le asesinasen para no confesar el poder singular con que la Divinidad le había regalado. Deshízose, pues, el trato, dando lugar á que aumentara el número de los incrédulos, pues aunque el citado fakir se presentó más tarde dispuesto á todo, los ingleses no quisieron de ninguna manera que se hiciese la prueba, temiendo sus consecuencias probables.

FALA (del lat. *fala*): f. Especie de lanza grande, ó partesana, de que usaban antiguamente en la guerra.

FALABA: *Geog.* Ciudad de la Senegambia meridional, Africa; 7 000 habits. Es una de las plazas más importantes del Kuranko, sit. á unos 350 kms. al N. E. de Freetown y 110 al S. S. E. de Timbo, en las márgenes del Fala ó Falaba, afluente, por la izquierda, del Mongo, al pie de los montes que la separan del Alto Dioliba ó Níger, en los 9°49′ lat. N. Sus construcciones son mejores y más regulares que la mayoría de las otras ciudades de negros de este país. Los mandingas del Kuranko que la habitan viven en continua guerra con sus vecinos los fulas ó peuls; por el contrario, mantienen relaciones comerciales continuadas con las factorías del río Pongo y del Mellacorea.

FALACE: adj. ant. FALAZ.

FALACIA (del lat. *fallācĭa*): f. Engaño, fraude ó mentira con que se intenta engañar á otro.

> ... informándolos fabulosamente, con FALACIA y dolo.
>
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

– **Falacia**: Hábito de emplear falsedades en daño ajeno.

– **Falacia**: *Log.* Argumentación viciosa, la cual puede dimanar de diversas causas, por lo que recibe distintos nombres entre los lógicos.

> La argumentación viciosa se llama paralogismo, sofisma ó FALACIA.
>
> BALMES.

FALACREA (del gr. φαλακρός, calvo): f. *Bot.* Género de Compuestas, tribu de las eupatorias, que comprende varias especies propias del Perú.

FALÁCRIDOS (de *falacro*): m. pl. *Zool.* Familia de insectos coleópteros pentámeros, muy afín á la de los nitidúlidos. Se halla representada por el género *Phalacrus.*

FALACRO (del gr. φαλακρός, calvo): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los falácridos. Son insectos muy pequeños de cuerpo bombeado, globuloso, corto, muy liso y lustroso; tienen las antenas terminadas en maza y el último artejo cónico; las mandíbulas estrechas, arqueadas, con dos fuertes dientes en su extremidad; los palpos filiformes, con el último artejo más largo que los restantes; las patas comprimidas, con tarsos de cuatro artejos.

Los falacros tienen en general color pardo ó negro; viven sobre las flores, generalmente sobre las de las familias de las Compuestas. Son muy ágiles, y por su pequeño tamaño y lo lustroso de su cuerpo se escurren fácilmente entre los dedos, por lo que es muy difícil retenerlos vivos en la mano. Pasan el invierno entre el musgo ó bajo las cortezas de los árboles, donde se operan probablemente sus metamorfosis. Se conocen más de treinta especies repartidas por casi todas las comarcas del globo. Muchas de ellas habitan en el Mediodía y centro de Europa.

FALACRODERA (del gr. φαλακρός, calvo, y δέρη, cuello): f. *Bot.* Género de Compuestas de la tribu de las chicoriáceas. Comprende varias especies que crecen en la isla de Cos.

FALACROLOMO (del gr. φαλακρός, calvo, y λῶμα, franja): m. *Bot.* Género de Compuestas astereas, representado por varias especies que crecen en la América del Norte.

FALACHAS: m. pl. *Etnog.* Pueblo de la Abisinia, Africa. Su localidad principal es el Semen, pero se les encuentra también diseminados en las provincias circunvecinas y en las proximidades del Abai. Su lengua es casi idéntica á la de los agao del Lasta, con los que confina el Semen, y los caracteres físicos son análogos también en unos y otros. Son dos ramas de un mismo tronco, del que derivan los aborígenas de la Abisinia. El nombre de Falacha se ha traducido frecuentemente por *Judíos de la Abisinia*, y, en efecto, es indudable que en tiempos remotos fueron judíos, cuyas prácticas conservan.

FALADOMIA: f. *Zool.* Género de moluscos lamelibranquios sifoniados, de la familia de los miidos, subfamilia de los anatininos.

FALAGADOR, RA: m. y f. ant. Persona que falaga.

FALAGAR: a. ant. HALAGAR.

– FALAGAR: ant. Apaciguar, amortiguar. Usáb. t. c. r.

– FALAGARSE: r. ant. ALEGRARSE.

FALAGO: m. ant. HALAGO.

FALAGRIA (del gr. φάλος, liso, y ἄγριος, salvaje): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los estafilínidos, subfamilia de los abocarinos.

FALAGÜEÑAMENTE: adv. m. ant. HALAGÜEÑAMENTE.

FALAGÜEÑO, ÑA: adj. ant. HALAGÜEÑO.

FALAGÜERO, RA: adj. ant. FALAGÜEÑO.

> ... é Mauregato era home FALAGÜERO é de buena palabra.
>
> *Crónica general de España.*

> Todas las razones movidas por la sabiduría... son palabras muy dulces é FALAGÜERAS.
>
> JUAN DE MENA.

FALAISE: *Geog.* C. cap. de dist. y de dos cantones, dep. del Calvados, Francia; 9000 habitantes. Sit. al S.S.E. de Caen, en las márgenes del Ante, afluente, por la izquierda, del Dive, río costero; tiene subprefectura, Tribunal de primera instancia, Biblioteca, dos Juzgados de paz, Tribunal de Comercio, Colegio comunal, Cámara Consultiva de Artes y Oficios, de Agricultura, y Sociedad Agrícola. Fabricación acreditada de géneros de punto, tenerías, hilados de algodón, tejidos de lana y de algodón, talleres de construcciones mecánicas. En el mes de agosto se celebra una feria importante en el arrabal de Guibray, en la que se presentan gran número de caballos y mulas; tiene hipódromo. Quedan en pie notables ruinas del castillo; torreón de los siglos XI ó XII; gruesa torre adyacente agregada por el inglés Talbot en el siglo XV; la puerta Ogise, resto de las fortificaciones del siglo XIII; tres interesantes iglesias de la Edad Media; ruinas de la abadía agustina de San Juan, fundada en 1127; estatua ecuestre de Guillermo el Conquistador, erigida en 1851. La c., de origen feudal, cuyo castillo fué agrandado considerablemente en el siglo XI por Ricardo y su hijo Roberto el Magnífico (más conocido con el nombre de Roberto el Diablo), vió nacer en 1024 á un bastardo de este último, el famoso Guillermo, conquistador de Inglaterra. Este aumentó las fortificaciones y embelleció y enriqueció su ciudad natal, que después cayó en poder de Felipe Augusto de Francia. Los gloriosos sitios señalaron el principio y fin de una nueva dominación inglesa de 1419 á 1450. Luis XI y sus sucesores acrecentaron aún la prosperidad comercial de Falaise. Fué tomada y recuperada nuevamente durante las guerras religiosas.

El dist. tiene cinco cantones: Bretteville-sur-Laize, Falaise-Nord, Falaise-Sur, Morteaux-Couliboeuf, Thury-Harcourt ó Harcourt-Thury; 114 municipios; 871 kms.² y 15500 habits. El cantón Falaise-Nord, cuenta con 27 municipios y 13300 habits., y el cantón Falaise-Sur con ocho municipios y 10000 habits.

FALALAM Ó FALUT: *Geog.* Cumbre del Himalaya meridional, en la cordillera de los Singalilas ó montes de las Hayas, que se levanta en la frontera del Nepal y del dist. de Daryiling, entre las cuencas del Tamra de la Kosi al O. y del Gran Ranyit del Tista al E. Tiene 3670 m. de altura y se encuentra en los 27° 12′ 30″ lat. N. y 91° 44′ de long. E.

FALAMITA: f. *Miner.* Variedad de cordierita que resulta de la alteración de ésta. Se presenta en cristales imperfectos que recuerdan en su forma á los de la cordierita, con estructura interior amorfa; fractura escamosa; color verde, pardo ó negruzco; dureza 3,50 á 4,50; densidad 2,62 á 2,79. Es inatacable por los ácidos; al soplete se funde en los bordes dando un vidrio esponjoso.

FALAMOSA: *Geog.* V. SAN MARTÍN.

FALANGE (del lat. *phălanx, phalangis*; del gr. φάλαγξ): f. Cuerpo de infantería pesadamente armada, que formaba la principal fuerza de los ejércitos de Grecia.

> ... con tan poco ruido de los grandes ejércitos, que por mar y por tierra trujo, y tan poca memoria de sus FALANGES armadas, y estandartes y señas tendidas, como si todos los días de su vida hubiera vivido en aquel yermo.
>
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

> Por ti conquista el macedón FALANGE
> Las descuidadas márgenes del Indo,
> Y las que da pacíficas el Gange.
>
> VILLEGAS.

– FALANGE: Cualquier cuerpo de tropas numeroso.

> ... ya te vió la gente lusitana
> En pertinaz pelea
> Desordenar FALANGES poderosas, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FALANGE: Comunidad del sistema de Fourier formada por familias asociadas para los trabajos del hogar, agrícolas, industriales, científicos, educativos, etc.

– FALANGE: *Anat.* Cada uno de los huesos de los dedos.

> Constán todos (los dedos) de quince huesos, tres en cada uno, dispuestos en tres filas que se llaman FALANGES.
>
> MARTÍN MARTÍNEZ.

– FALANGE: *Art. mil.* Este tipo acabado de la milicia griega fué la institución militar más perfecta de los pueblos de la antigüedad. Sin duda alguna, conforme se fueron agrupando mayor número de hombres para combatir, han debido constituir unidades orgánicas de diversa naturaleza y fuerza con que, enlazándose las unas á las otras, llegaron á constituir la famosa falange griega. Carrión Nisas, que ha dedicado especialísima atención al estudio de este asunto, y apuntado consideraciones hipotéticas muy fundadas acerca del modo con que se irían constituyendo las diversas agrupaciones que por su conjunto formaron la falange, supone que ésta tuvo su origen en la guerra de Troya (siglo XII antes de Jesucristo). Antes de ella sólo conocieron los griegos como unidad superior la pentacosiarquía, resultante de la combinación puramente militar de dos cuerpos completos é independientes organizados en dos ciudades aliadas.

La falange, tal como se formó en la guerra de Troya, tenía 4086 combatientes cerrados en un cuerpo sólido y compacto; y, al decir de Carrión Nisas, se llamó también estrategia, esto es, guerra por excelencia, y su jefe estratego ó falangarca. Esta falange, llamada simple ó elemental, tenía 256 soldados de frente y 16 de fondo, si bien parece que los elementos accesorios de ella podían elevar su fuerza hasta 6000 combatientes.

Por espacio de ocho siglos, tiempo que medió entre la guerra de Troya y la guerras médicas, fué la falange el ejército más numeroso de los griegos, si bien, á creer á Eliano, en tiempo de Filipo de Macedonia la falange elemental se elevó á 6500 hombres, comprendiendo en esta fuerza caballería, infantería ligera y demás elementos accesorios. Con un ejército así constituído, y con el reducido número de combatientes que entraban en dos falanges elementales, vencieron los griegos en Maratón (490 años antes de Jesucristo) á las innumerables masas asiáticas que por su cantidad parecían capaces de aplastar la reducida tropa griega. Escasa fué la pérdida de ésta comparada con la sufrida por los persas; y tan brillante victoria, que elevó justamente la fama y reputación militar de los griegos, bien puede afirmarse que fué debida á la superioridad táctica de éstos, á la habilidad con que supieron aprovechar las condiciones del terreno para no ser desbordados por la inmensa muchedumbre enemiga, á la pericia con que las sólidas falanges, después de resistir el choque de los persas, sin perder un punto el orden y la formación, cortaron en dos la columna lanzada contra el centro de la línea griega. Y eso que la falange no tenía en todas partes la consistencia que le daban los 16 hombres de fondo con que ordinariamente se formaba, sino que en algunos puntos sólo tenía 12 y hasta ocho filas para acomodarse mejor á las condiciones del terreno. Por lo demás, hay que notar que el fondo de la falange estaba sujeto á variaciones frecuentes. En Leuctra, para formar una masa profunda que arrollase fácilmente el costado de la línea enemiga, formó Epaminondas la falange con 50 hombres de fondo.

Las perfecciones sucesivas introducidas en la falange por el famoso capitán tebano, y después por Filipo de Macedonia, sirvieron de sólida base á Alejandro el Grande para fundar en ellas su gloria. Las admirables empresas en Asia del héroe macedonio, efectuadas con un puñado de hombres aleccionados y conducidos por el talento extraordinario de tan insigne personalidad, demuestran hasta qué punto reducido número de soldados pueden obtener triunfos, aun combatiendo contra huestes inmensas, cuando poseen las cualidades incomparables de los falangistas griegos y la conciencia de su propia fuerza.

La falange, bajo el mando de Alejandro, se elevó próximamente á 13000 soldados, comprendiendo en esta cifra los combatientes de fuera de línea tanto á pie como á caballo. Por su número, que abarcaba el de dos falanges elementales, era en realidad una difalangarquía en su verdadero sentido. Para la guerra en el corazón de Asia, donde había extensas llanuras, fué preciso al célebre caudillo juntar dos difalangarquías que por su reunión formaron la tetrafalangarquía, que fué la unidad más poderosa de la organización militar griega.

Minuciosamente simetrizada por los cálculos de los tácticos de profesión, los sucesores de Alejandro elevaron el efectivo de aquella organización á 28672 soldados, sin contar los tiradores y arqueros que peleaban individualmente. Estas tropas consistían en 16384 oplites, ó pesadamente armados, que eran los falangistas por excelencia; 8192 soldados armados más ligeramente y 4096 jinetes.

Analizando en sus pormenores la constitución de la falange, recordaremos que los griegos emplearon, como unidad fundamental, la tetrarquía, compuesta de cuatro hileras acopladas, formadas cada una por 16 combatientes de infantería. Según Carrión Nisas, los 64 soldados de

la tetrarquía eran todos parástalos para sus vecinos de derecha é izquierda; los 32 soldados de las filas impares eran protóstatas, es decir, hombres de delante; y los 32 de las filas pares epístatas, ó sea hombres de detrás. Cuatro hombres situados unos detras de otros formaban la enomotía, llamándose enomotarca al individuo que figuraba en la cabeza de la enomotía, á excepción de la última; de suerte que eran enomotarcas los hombres colocados en las filas primera, quinta, novena y décimosexta. Los cuatro soldados de la primera fila y los cuatro de la última eran además dimoeritas, mandando unos la primera dimoeria constituída por las dos enomotías más avanzadas, y los otros de segunda dimoeria, compuesta por las dos enomotías de retaguardia. Cuatro nomotías formaban una hilera. Los cuatro soldados de la primera fila se llamaban también lochagos, ó jefes de hilera, y los cuatro de la última fila ouragos. Dos hileras formaban la diloquía, y los dilóquitas, ó jefes de diloquía, ocupaban las cabezas de las hileras primera y tercera de la tetrarquía. Finalmente, el número 1 de la hilera de la derecha y de toda la tetrarquía era el jefe de ésta, ó tetrarca, á la vez que enomotarca, dimoeritas, lochagos y dilóquitas.

La tetrarquia debió de ser la fuerza militar correspondiente á una población de 300 á 400 hombres en los primeros tiempos, y cuando dos de estos pueblos se vieron á la vez en un peligro, y creyeron necesario juntar sus esfuerzos, constituyeron la taxiarquía, que en la milicia griega, dentro de la organización de la falange, conservó aún la significación que tenía, expresando la unión de dos tetrarquías. El taxiarca, ó jefe de la taxiarquía, fué el primer oficial que tuvo colocación fuera de filas, siendo esta circunstancia acaso la natural consecuencia de que al reunirse dos tropas primitivas, reclutadas en dos distintos pueblos, pareció natural que el jefe común no tuviese puesto en las filas particulares de una ni de otra fuerza.

La taxiarquía sirvió de base á la sintagma, que en la formación de la falange era un cuadrado perfecto de 16 hombres en todos sentidos, componiendo por lo tanto en conjunto un efectivo de 256 soldados, ó sea el doble de la taxiarquía. Créese que la sintagma fué establecida teniendo en cuenta el alcance primero de los dardos lanzados desde las espaldas de la tropa compacta por gente armada á ligera con arcos y flechas, que si bien más tarde ocuparon distinto puesto en los combates, se refugiaban en caso necesario en aquel lugar como sitio más seguro. La sintagma es una creación militar tan fundamental, que con diversos nombres y con el fondo más reducido que ha sido consecuencia del perfeccionamiento de las armas arrojadizas, se le encuentra á través de los siglos en todo género de organizaciones y sistemas militares. Y hoy mismo la compañía de 250 hombres es unidad, que por su índole efectiva y significación táctica, tiene parecido indudable con lo que fué la sintagma de la milicia griega. Conviene notar que con la sintagma aparecieron las primeras tropas ligeras que pelearon fuera de filas y sin formación compacta, y asimismo es cosa digna de señalarse que además del sintagmatarca, ó jefe principal de la sintagma, tenía esta tropa cinco oficiales con colocación exterior á las filas, y que por lo tanto no entraban en los 256 hombres que formaban propiamente aquella agrupación. Estos oficiales eran: un segundo jefe, un ayudante ó conductor de armas, un portainsignia, un trompeta y un heraldo, los cuatro últimos á la inmediación del sintagmatarca.

Dejamos ya dicho que la pentacosiarquia constituída por dos sintagmas, fué el resultado de la reunión bajo un mismo jefe de dos tropas organizadas por dos pueblos ó ciudades aliadas, que formaron así las dos alas de un ejército combinado. En la famosa guerra de Troya la unión de dos pentacosiarquías dió origen á la quilarquía ó chillarchia, que fué por lo tanto un cuerpo de 64 hombres de frente y 16 de fondo con efectivo de 1 024 combatientes; dos quiliarquías, una al lado de otra, formaron la merarquia con 2 048 soldados; y, por fin, dos merarquias compusieron la falange elemental de 4 016 combatientes, formando una masa de 256 hombres de frente y 16 de fondo. El cuerpo de tropas sin intervalos se detuvo definitivamente en este punto.

Constituía el nervio de la falange el soldado llamado oplite, pesadamente armado, que formaba el núcleo de la masa falangista. Su consideración era grandísima; en Atenas cada oplite tenía un paje que llevaba sus armas en las marchas, y que al comenzar la acción se retiraba al lugar que ocupaba el bagaje; en Esparta, donde, más que en otras partes, era una dignidad el combatiente de filas, cada oplite iba acompañado de uno ó varios ilotas, esclavos ó emancipados, y se cuenta que en Platea cada oplite espartano tenía á su servicio hasta siete hombres. Las armas defensivas del oplite eran el escudo, el casco, la coraza y los botines; sus armas ofensivas la espada corta y la pica de grandes dimensiones, llamada *carisa*, que tenía de 6 á 7 metros de longitud.

Al oplite seguía en importancia el peltasta, así denominado por la naturaleza del escudo que llevaba, llamado *pelta*; venía á constituir un soldado intermedio entre el oplite y el psilite, ó soldado ligero. El peltasta llevaba chuzo en lugar de pica; su casco era menos pesado que el del oplite, y su escudo más pequeño; no usaba coraza, y á lo sumo cubría las partes más importantes del cuerpo con algunas planchas de bronce que no le impedían la agilidad de los movimientos.

El psilite, conforme se ha indicado, era el soldado que combatía á la ligera, moviéndose individualmente alrededor de las filas cerradas para proteger los movimientos de la masa y alejar al enemigo. Sus armas eran la jabalina, el arco, la flecha, la honda y piedras que lanzaban á mano; no usaban ninguna clase de armas defensivas.

En el orden compacto ordinario cada oplite ocupaba tres pies: la falange elemental tenía en su dirección de la línea de combate 768 pies, correspondientes á los 256 hombres de frente; el intervalo entre las falanges elementales de una difalangarquía era de 48 pies y de 96 pies el que existía entre dos difalangarquías. La infantería de un ejército griego (tetrafalangarquía) ocupaba, pues, en el orden habitual 3264 pies de frente por 48 de fondo. Además de este orden de formación, que era el usual, se empleaban otros dos: el de revista ó filas abiertas, en que cada hombre ocupaba cinco pies en todos sentidos, y el orden más cerrado ó sinarpismo, en el cual ocupaba solamente cada oplite de 15 á 18 pulgadas en dirección del frente. Esta formación se aplicaba contra la caballería, los carros y los elefantes.

La figura de los tres órdenes era la de un paralelogramo. Esto no obstante, conviene notar que, aun cuando fuera por excepción, los griegos adoptaban algunas veces otras formaciones, como eran: el orden redondo, con los hombres armados á la ligera en el medio, adecuado para sostener un gran choque á pie firme; la media luna, para envolver al enemigo; la famosa cuña, ó cabeza de puerco, para arrollarlo, rompiendo su línea de batalla.

Lo más corriente era que las falanges elementales se colocasen sobre una misma línea; pero en algunas ocasiones se situaban en dos líneas distintas más ó menos aproximadas, no siendo tampoco raro el caso de formar la tetrafalangarquía en cuatro líneas, formando una especie de columna. Tampoco fué desconocida enteramente la colocación en escalones.

La falange, por su índole, era una masa pesada y difícil de adaptar á todo género de terrenos y situaciones. Toda su movilidad estaba en los elementos accesorios, de los cuales será bien que digamos algo.

Componían éstos en total un número de combatientes igual al de los oplites, que en la tetrafalangarquía tipo era, según queda expuesto, de 16384 hombres. La caballería, en cuyo examen entraremos luego, tenía 4096 jinetes; los combatientes á pie aislados, conocidos bajo el nombre de psilites, arqueros, honderos, etc., se elevaban á igual número, y los peltastas, destinados á formar en caso necesario en una ó varias masas, subían á 8192.

Cuando toda esta última fuerza se hallaba reunida, la tropa de peltastas se denominaba epitagma, la cual se subdividía en una serie de fracciones, cuya nomenclatura y fuerza pueden verse en el artículo correspondiente á esta voz (V. EPITAGMA). La epitagma se formaba sobre ocho de fondo: ocuparía, pues, el mismo frente que una difalangarquía sin intervalo, si hubiese tenido la misma profundidad que aquélla. Sin duda alguna, á la epitagma se le habrían dado intervalos, si se la formase como cuerpo único para combatir; pero parece lo más seguro que de ordinario cada fracción de la epitagma, llamada epixenagia (que era la cuarta parte de aquélla), iba á reforzar una falange elemental; y como tenía el mismo frente que ésta y con ocho filas, le proporcionaba á la falange un tercio más de profundidad, ó sean 24 filas de fondo, que fué el que dió Ciro á sus tropas en la batalla de Timbrea. La epitagma sólo se juntaba para casos de revista, y por lo demás sus subdivisiones, hasta llegar á la systaxis, tenían una perfecta analogía son las de la falange elemental.

Las tropas ligeras, sea que se formasen en cuerpo ó que combatiesen individualmente, no tenían puesto fijo; unas veces se colocaban delante, otras detrás, otras en los flancos de la falange, y algunas veces se juntaban para formar cuerpo con ella, según lo requerían las condiciones de los enemigos y las circunstancias de cada localidad.

Dado que los pueblos asiáticos, con quienes combatieron los griegos, sobresalían en caballería, natural y necesario fué dotar á la organización falangista de cierta cantidad de jinetes. Nunca fueron éstos, sin embargo, muy considerables, pues el mismo Alejandro no tuvo nunca más de 500 caballos para 35 000 peones, y eso que utilizó los elementos poderosos que para el efecto existían en Tesalia, Etolia y Tracia. Las armas defensivas de los jinetes en línea eran el casco y un pequeño escudo; además el brazo derecho iba guarnecido de brazales de piel con placas de bronce: las armas ofensivas eran la lanza y una espada corta, y á veces la jabalina. Los jinetes ligeros eran arqueros, y estaban armados muy diversamente.

Existían tres clases de caballería: la catafracta, la griega y la tarentina, correspondientes á nuestros institutos de pesada, de línea y ligera. La unidad táctica inferior era la ila ó escuadrón de 64 hombres; dos ilas formaban una epitarquía; dos epitarquías una torentinarquía; dos torentinarquías una ephiparquía; dos ephiparquías un telos; y, finalmente, dos telos componían la epitagma de 4 096 caballos, que era la unidad orgánica superior de la caballería.

El ejército griego así constituído pudo hacer inmensas conquistas; pero cuando al orden compacto de la organización helénica se opuso la táctica más suelta y adaptable á toda clase de terrenos empleada por los romanos, la falange fué cediendo y perdiendo su valor y prestigio; vencida en Cinocéfalos por la legión (176 años antes de J. C.), hizo poco después su postrer esfuerzo en Pydna, donde cayó para no levantarse más, arrastrando con su glorioso cuerpo la independencia de Grecia.

— FALANGE: *Anat.* Excepción hecha del pulgar y del dedo gordo, que sólo tienen dos falanges, todos los dedos están formados por tres de esos huesos, que se distinguen, desde la base á la punta del dedo, en *primera* falange (falange *superior* ó *falange* propiamente dicha), *segunda* (falange *media* ó *falangina*) y *tercera* (falange *inferior*, *unguinal* ó *falangeta*).

Tienen las falanges un cuerpo semicilíndrico, cuya cara posterior es convexa y la anterior plana, y dos extremidades, una superior y otra inferior.

Las primeras falanges se hallan caracterizadas por su extremidad superior provista de una cavidad glenoidea, para recibir la cabeza del metacarpiano ó metatarsiano, y su extremidad inferior provista de una polea colocada en sentido anteroposterior. Las segundas, ó falanginas, se distinguen por su extremidad superior, cuya superficie articular se amolda á la polea antes mencionada. Por último, las terceras ó falangetas, ofrecen una extremidad inferior semicircular, en forma de herradura, que corresponde por delante á la yema de los dedos y por detrás al cuerpo de la uña (falanges unguinales).

Las falanges se desarrollan por un punto de osificación primitivo para el cuerpo y la extremidad inferior, y otro punto secundario para la extremidad superior.

FALANGELA (de *falangia*): f. *Zool.* Género de moluscoideos briozoarios, ectoprócticos, gimnolemátidos, ciclostomátidos, incrustados ó inarticulados, de la familia de los tubulipóridos. Este género presenta columna trepadora desarrollada en superficie. Son notables las especies *Phalangella palmata*, que se halla en los mares árticos,

y *Ph. fimbria* y *Ph. flabellaris*, que se hallan en los grandes fondos de los mismos mares.

FALANGETA: f. *Anat.* La tercera falange de cada uno de los dedos. V. FALANGE.

FALANGIA (del lat. *phalangium*; del gr. φαλάγγιον): m. Animal algo venenoso y parecido á la araña, con dos ojos en la parte superior de la cabeza y otros dos á los lados, el cuerpo redondeado, y el vientre aovado y aplastado.

– FALANGIA: *Zool.* Este género de aracnoideos falangídeos, de la familia de los falángidos, se caracteriza por presentar cuerpo redondeado ú oval, con quelíceros libres y salientes; palpos maxilares no recubiertos y provistos de garras; tarsos de las patas muy largos y multiarticulados. Es notable la especie *Phalangium opilio*, en la cual el macho lleva apéndices quelíceros. Hay especies fósiles en el ámbar.

FALANGIANO, NA (de *falange*): adj. *Anat.* Perteneciente, ó relativo, á las falanges.

Articulaciones falangianas ó falángicas. – Articulaciones de la primera falange de un dedo con la segunda, ó de ésta con la tercera. Todas ellas (que no deben confundirse con las *metacarpofalángicas* ni con las *metatarsofalángicas*), son *trocleares*, dada la configuración en forma de polea de las extremidades inferiores de las primeras y segundas falanges V. FALANGE.

Los medios de unión son una cápsula, muy delgada y laxa por detrás, donde se halla casi reducida á la sinovial cubierta por el tendón extensor; gruesa por delante, donde forma una especie de fibrocartílago ó rodete glenoideo, y reforzada hacia los lados por los ligamentos laterales.

Como todas las articulaciones *trocleares*, las falangianas sólo permiten movimientos de extensión y de flexión.

FALANGÍDEOS (de *falángido*): m. pl. *Zool.* Género de aracnoideos, que constituyen un suborden caracterizado por presentar quelíceros en forma de pinzas didáctilas y cuatro pares de patas largas y delgadas; abdomen articulado, reunido en toda su anchura al céfalotórax; carecen de hileras y respiran por tráqueas.

Los falangídeos tienen palpos maxilares con cinco artejos afectando la forma de patas y armados de garras; el abdomen se compone, por lo común, de seis anillos bien distintos; el sistema nervioso se divide en cerebro y un ganglio torácico, de donde parten, además de las ramas para las piezas bucales de las patas, dos nervios viscerales que presentan ganglios á uno y otro lado en diferentes regiones de su trayecto; tienen dos ojos sencillos, colocados en dos eminencias medias del céfalotórax; los órganos respiratorios son tráqueas ramificadas por todo el cuerpo y que comunican por el exterior por un solo par de estigmas situados bajo las ancas del último par de patas; el corazón es un largo vaso dorsal dividido en tres cámaras; el esófago es corto y no presenta buche aspirador; el intestino medio, revestido de epitelio cilíndrico, presenta á cada lado varios ciegos largos que segregan jugo digestivo; al principio del intestino terminal desembocan ordinariamente los tubos de Malpigio cilíndricos; por delante y en el borde lateral del céfalotórax se hallan situadas las aberturas de dos glándulas que Traviranus había tomado por ojos laterales; el orificio genital, tanto en el macho como en la hembra, se halla colocado entre las patas posteriores; alrededor del primero puede desarrollarse un órgano copulador tubuloso, y alrededor del segundo un oviscapto muy largo; los ovarios forman, como en muchas especies de aracnoideos, un anillo completo, en cuya superficie sobresalen los folículos ováricos; su extremidad se continúa con el oviducto que se dilata en un punto para constituir el útero, convirtiéndose después en un canal estrecho que termina en el oviscapto; es notable la producción de huevos en los testículos, fenómeno ya observado por Traviranus y Krohon en casi todos los machos de este orden; el testículo es impar, alargado, de color blanco mate, y se halla situado transversalmente en el abdomen; de sus dos extremidades, que se hallan dirigidas hacia delante, parten dos canales eferentes, estrechos, que se reunen en la línea media para formar un canal deferente que describe numerosas circunvoluciones; este canal se ensancha considerablemente antes de su entrada en el tubo copulador, le atraviesa bajo la forma de un canal muy estrecho, y desemboca en la extremidad movible del pene; existe además en este aparato generador un par de glándulas situadas en la parte anterior del abdomen, y compuestas de tubos ciegos ramificados, cuyos canales excretores se abren cerca del orificio sexual; estas glándulas se encuentran también en la hembra, aunque menos desarrolladas, y desembocan por un punto correspondiente situado en la pared superior de las vainas del oviscapto.

Los falangídeos permanecen ocultos generalmente durante el día, saliendo por la noche para buscar su alimento. La mayor parte habitan en el Sur de América. Se han encontrado también algunos fósiles en las pizarras calizas de Solenhofen. Comprende este orden las familias de los *Falángidos, Gosriléptidos, Cifoftálmidos* y *Gibocélidos.*

FALÁNGIDOS (de *falangia*): m. pl. *Zool.* Familia de aracnoideos falangídeos, que se distingue por presentar abdomen libre; palpos maxilares sin espinas; tienen el cuerpo pequeño, oval y articulado, suspendido entre sus patas, en extremo largas y delgadas cuando andan por el tronco de los árboles, por los muros ó por el suelo, pero lo hacen apoyándose en el vientre cuando reposan con las patas estiradas. Se los conoce bajo los nombres vulgares de *cáncer, sastre, zapatero, espíritu, muerte*, y otros. Los muchachos dicen que el tronco tiene un gusto dulce como la nuez. Las largas patas delgadas caen muy fácilmente de las ancas carnosas, y algunas horas después se mueven convulsivamente cual si estuvieran aún vivas. Se ve á estos aracnoideos reposar de día en los rincones oscuros de las casas ó al descubierto, no muy ocultos, ó bien andan lentamente como sobre zancos; pero de noche se muestran más activos; retozan entre sí de todas maneras provocándose unos á otros, se agarran con las patas y se persiguen, pero más bien se ocupan en buscar los pequeños insectos y los granos que les sirven de alimento. Se precipitan como gatos contra su presa y la mascan rápidamente. Pasan tres años antes de que los individuos nacidos de unos huevecitos blancos lleguen después de varias mudas á su completo desarrollo. Parece que el frío les molesta poco, pues se les encuentra á mucha altura en las montañas, y hasta en los Alpes de Suiza se observan á una altura de 3344 metros. Comprende esta familia los géneros *Tragalus, Cryptostemma, Phalangium, Cosmetus* y *Discosoma.*

FALANGINA: f. *Anat.* La segunda falange de los dedos. V. FALANGE.

FALANGIO: m. FALANGIA.

> ... FALANGIOS ansi en forma como en maldad hay más linajes de los que convenían á la vida y salud humana.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> El FALANGIO no es conocido en Italia, y hay dél muchas especies.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– FALANGIO: *Bot.* Género de Liliáceas, tribu de las antericeas. Comprende gran número de especies, propias muchas de ellas del Cabo de Buena Esperanza; algunas crecen en las regiones cálidas y templadas de Europa, especialmente en los bosques montañosos. Se distinguen por ser plantas vivaces, de raíces fasciculadas ó fibrosas, con hojas largamente lanceoladas ó lineales y casi todas radicales por lo común. Las flores son de ordinario blancas ó purpúreas y están dispuestas en racimos en el extremo de un hampa radical y erecto. Tienen un periantio campanulado, con seis divisiones en dos filas y alternas; seis estambres con filamentos lisos y filiformes y con anteras pequeñas y oblongas; ovario libre con tres celdas pluriovuladas y coronado por un estilo sencillo que termina en un estigma obtuso. El fruto es una cápsula ovoide, oblonga, trígona, con tres celdas polispermas.

Las especies de este género se utilizan en general como plantas de adorno, pero es menester poner muchos pies reunidos, de modo que formen masas compactas para que produzcan efecto. Quieren mucho sol y tierra ligera un poco turbosa. Se pueden multiplicar por renuevos, que se plantan en primavera ó en otoño, ó por semilla, pero esto último es muy raro.

Antiguamente se atribuían á estas plantas grandes virtudes contra las mordeduras de las culebras venenosas y contra las picaduras de escorpiones, arañas, carralejas, etc. También se usaban en decocción en el vino como flatulentas. Hoy día no se usan con estos objetos.

FALANGISTA (de *falange*): m. *Zool.* Género de marsupiales trepadores, de la familia de los falangístidos. Se distingue por tener la cola copuda, principalmente en la base. Carece de membrana aliforme y se parece por su conformación á las ardillas, á los linces y á las martas. La fórmula dentaria es generalmente

$$\frac{3\ 1\ 1\ (-3)}{1\ 1\ 1\ (-2)}\left|\frac{4}{4}\right. .$$

Un solo canino inferior muy pequeño. Estos animales se alimentan principalmente de huevos y avecillas.

Las especies más notables son: *Phalangista nana*, que vive en la Tasmania y solamente tiene cuatro pulgadas de largo; *Ph. viverrina*, que habita en Nueva Gales del Sur; *Ph. ursina*, que tiene la cola pelada solamente en la base y habita en las islas Célebes (con esta especie se ha formado por algunos zoólogos el género *Cuscus*); *Ph. vulpina*, considerada también como un género aparte denominado *Trichosurus*; *Ph. Cookii*, con la cual se ha constituído también el género independiente *Pseudochirus*, y *Ph. fuliginosa.*

Como ejemplo se describirán especialmente el *Falangista zorro (Ph. vulpina)* y el *Falangista oscuro (Ph. fuliginosa).*

Falangista zorro (Ph. vulpina). – Es la especie más conocida; tiene el tamaño del gato y el aspecto del zorro, con toda la gracia de la ardilla; mide 0m,60 y 0m,45 la cola, aunque, según otros, su largo total es 0m,85. El cuerpo es prolongado y esbelto; el cuello corto y endeble; la cabeza prolongada también; el hocico corto y puntiagudo; el labio superior hendido; las orejas, rectas y de un largo regular, terminan en punta; los ojos se hallan á los lados; la pupila es prolongada; la planta de los pies desnuda; las uñas comprimidas y encorvadas, siendo plana la del pulgar. La hembra lleva una bolsa incompleta, representada por un simple repliegue cutáneo; el pelaje, suave y compacto, se compone de pelos sedosos, cortos y rígidos; la parte superior del cuerpo tiene el color gris pardo con reflejos de un leonado rojizo; la inferior es de un amarillo de ocre claro; la garganta y el vientre de un rojo de orín; la cara superior de la cola y el mostacho de color negro; las orejas, desnudas interiormente, están cubiertas por fuera de pelos de color claro y guarnecido su borde interno de pelos pardo negros. El color de los hijuelos es gris ceniciento claro mezclado de negro.

Esta especie presenta numerosas variaciones de coloración. Habita en la Nueva Irlanda y en la Tierra de Van Diemen.

Vive casi exclusivamente en los bosques y en los árboles; sus costumbres son completamente nocturnas, pues no abandonan nunca su retiro más que por espacio de dos ó tres horas después de ponerse el sol, sin dejarse ver nunca durante el día. Trepa de un modo admirable, pero sus movimientos son pesados y torpes, sobre todo si se comparan con los de la ardilla. Su cola prehensil le presta grandes servicios; nunca da un paso sin cogerse bien con este órgano; por el suelo anda más pausadamente que por los árboles. Su alimento es esencialmente vegetal, aunque hay ocasiones en que no desprecia un pajarillo ó cualquier otro animal pequeño. Tiene la costumbre de atormentar largo tiempo á su presa; al modo que lo hacen las martas, la frota, dándole vueltas entre las patas delanteras antes de llevársela á la boca; de una dentellada le abre el cráneo, se come el cerebro y devora después lo demás. No se ha podido ver aún cómo coge los animales cuando está libre, pero se supone que se acerca cautelosamente á ello; y sin hacer ruido, á la manera de los lirones y los makis. Su lentitud es tal que un buen trepador puede cogerle fácilmente; cuando le amenaza un peligro se suspende por la cola de una rama, y permaneciendo inmóvil en esta posición pasa inadvertido á la vista con frecuencia. Si se le descubre no le queda medio de escapar y lo mismo que al cuscús se le coge mirándole fijamente.

La hembra pare dos pequeños, que lleva largo tiempo en la bolsa, y después sobre el lomo, hasta que pueden prescindir de sus cuidados.

Falangista oscuro (Ph. fuliginosa). Tiene casi la misma talla que el anterior. Sus formas

son esbeltas y graciosas; la cabeza pequeña; las orejas algo prolongadas, triangulares, cubiertas de un espeso pelaje y desnudas interiormente. En la cola es el pelo en extremo abundante, largo y suave, y en el cuerpo y los miembros más escaso y corto. Es carácter peculiar de este falangista que el abdomen y las partes inferiores conserven el tinte pardo de las superiores, en vez del blanco que se observa en casi todos los demás animales.

Abunda este animal principalmente en la Tierra de Van Diemen.

No difiere del falangista zorro por sus costumbres y género de vida.

El falangista oscuro es objeto de una activa caza, porque tanto los indígenas como los europeos aprecian mucho su piel, que bien curtida constituye un excelente abrigo.

FALANGÍSTIDOS (de *falangista*): m. pl. *Zool.* Familia de mamíferos marsupiales trepadores, que comprende una serie de animales notables por sus formas, y que alcanzan, á lo más, la talla de una vigorosa marta. Todos los miembros son del mismo largo; tienen cinco dedos en los cuatro pies; el interno de las patas posteriores es el más grueso, constituyendo un pulgar oponible desprovisto de uña; el segundo y el tercero están soldados entre sí. La cola es comúnmente muy larga y prehensil. La cabeza es corta y el labio superior hendido, como el de los roedores. Las hembras tienen de dos á cuatro mamas en la bolsa marsupial. La dentadura, carácter común á todas las especies, consta de seis incisivos muy diferentes por su tamaño en la mandíbula superior, y dos en la inferior muy grandes y cestriformes; los caninos no existen, ó son romos, lo mismo que los falsos molares, de los que hay dos ó tres en la mandíbula superior y uno ó dos en la inferior; los verdaderos, en número de tres ó cuatro, tienen una corona de cuatro caras con diversos tubérculos. El esqueleto consta de doce ó trece vértebras dorsales, seis ó siete lumbares, dos sacras, y hasta treinta caudales. El estómago es sencillo y glanduloso; el ciego extraordinariamente desarrollado; el cerebro no tiene circunvoluciones.

Los falangístidos habitan en Australia y en algunas islas del Asia del Sur.

Son animales arborícolas, y por consiguiente sólo viven en los bosques. Excepcionalmente bajan algunos á tierra; los más permanecen constantemente en las copas de los árboles. Casi todos tienen costumbres nocturnas; duermen la mayor parte del día y no despiertan hasta que les acosa el hambre; á la caída de la noche abandonan su retiro y van á buscar los frutos, las hojas y los retoños de que se alimentan. Aun aquellos que se parecen á los zorros y á los osos son herbívoros, y sólo alguno que otro, constituyendo una excepción, comen pájaros, huevos é insectos. Hay varios que sólo se alimentan de retoños, y otros que se nutren únicamente de las raíces que desentierran. Estos últimos abren madrigueras subterráneas, donde pasan la estación fría.

Difieren mucho entre sí por sus movimientos: los unos andan despacio y con cautela, arrastrándose casi; los otros, por el contrario, se distinguen por su agilidad; todos trepan admirablemente, y varios de ellos dan saltos considerables. La existencia de una cola prehensil y de una membrana aliforme son indicios de agilidad en estos animales. Al andar sientan en tierra toda la planta del pie; cuando trepan tratan de apoyar el cuerpo todo lo posible en la rama que abrazan. Los más son animales sociables, ó viven apareados; las hembras dan á luz de dos á cuatro pequeños en cada parto; la madre los cuida con tierna solicitud, llevándolos mucho tiempo sobre el lomo.

Todos los falangístidos son mansos, inofensivos y tímidos; si se les persigue se suspenden por la cola de una rama y permanecen largo tiempo inmóviles, como si quisieran pasar inadvertidos á la vista. Esta es la única prueba de inteligencia que dan.

Cuando están cautivos estos animales manifiestan cierto afecto á su amo, pero los más de ellos apenas llegan á reconocerle. Cuidándolos bien se pueden conservar mucho tiempo; aliméntaselos fácilmente.

Comprende esta familia los géneros *Phalangista*, *Petaurus* y *Tarsipes*.

FALANGODO (del gr. φαλαγγώδης, parecido á la taráutula): m. *Zool.* Género de aracnoideos, del orden de los falangídeos, familia de los falángidos, cuya especie tipo habita en la Australia.

FALANGOGONÍA (del gr. φαλανξ, φαλαγγος, falange, y γωνια, ángulo): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los coprinos, cuya especie tipo habita en Méjico.

FALANGOPSIDINOS (de *falangópsido*): m. pl. *Zool.* Género de insectos ortópteros, de la familia de los grillidos. Constituye este grupo una subfamilia que tiene por tipo el género *Phalangopsis.*

FALANGÓPSIDO (del gr. φαλαγγιον, falangio, y ωψ, aspecto): m. *Zool.* Género de insectos ortópteros, de la familia de los grillidos, subfamilia de los falangopsidinos. Comprende cuatro especies que habitan en la América del Sur.

FALANGOSIS (del griego φαλανξ, falange): f. *Med.* Enfermedad de los párpados que difiere de la triquiasis, según Pablo de Egina, porque en ésta hay pestañas accidentales ó supernumerarias, mientras que en la *falangosis* existe simplemente desviación de las pestañas naturales.

Relajación del párpado superior á consecuencia de la parálisis del músculo elevador del mismo.

FALANSTERIANO, NA (de *falansterio*): m. y f. Partidario del sistema de Fourier.

> El rasgo característico del sistema de los fourieristas, ó FALANSTERIANOS, es dar rienda suelta á todas las pasiones, etc.
>
> MONLAU.

FALANSTERIO (de *falange*): m. Nombre dado en el sistema de Fourier al edificio en que debe habitar la falange, y el cual ha de reunir las tres condiciones de economía, utilidad y magnificencia.

– FALANSTERIO: *Zool.* Género de protozoarios flagelados, semejantes á los mónadas, y que viven en grandes masas gelatinosas, constituyendo colonias que tienen la forma de escudos ó de tubos. Son notables las especies *Phalansterium cosoriatum* y *Ph. intestinum.*

FALARIA (del g. φαλλος, dardo): f. *Bot.* Género de Rubiáceas, de la tribu de las cofeas. Comprende varias especies que habitan en Guinea.

FALÁRICA (del lat. *falārica*): f. Cierta arma enastada y arrojadiza usada antiguamente.

> ..., cetra (es) escudo, FALÁRICA lanza, gurdus gordo, etc.
>
> MARIANA.
>
> Fué arrojada FALÁRICA española
> Que hendiendo el aire al santo pecho vino.
>
> B. L. DE ARGENSOLA.

FALÁRIDE (del gr. φαλαρος, brillante): f. *Bot.* Género de Gramíneas, de la tribu de las falarídeas. Se distingue por presentar espiguillas de tres flores, las dos inferiores muy pequeñas y neutras, la superior hermafrodita; glumas dos, casi iguales, con la quilla frecuentemente alada; pajas dos, la inferior más grande y cubriendo la superior; escamillas lampiñas en número de dos; estambres tres; ovario sentado; estilos dos, provistos de estigmas plumosos; cariópside oblongo, comprimido, lenticular; hojas planas; flores en panoja en forma de espiga. Sus especies crecen principalmente en la región mediterránea, encontrándose también en América. Las más notables son las siguientes:

Phalaris arundinácea. – Planta vivaz; rizoma cundidor; tallo de 8-12 decímetros, estriado; hojas anchas de 8-15 milímetros, con los bordes ásperos; lígula ancha, obtusa; panícula alargada mezclada de blanco y violeta; gluma pubescente en el ápice, con la quilla no alada, teniendo en la base dos rudimentos opuestos peludos. Crece en los lugares húmedos y es conocida por *Calamagrostis colorata*, Sibth.

Ph. canariensis. – Tallo de cuatro á cinco decímetros de longitud; ala de la quilla ancha; inflorescencia ovoidea. Esta especie se cultiva por ser un buen forraje, y porque sus granos sirven para alimento de los pájaros, además de poder usarse la harina como resolutiva y en tortas, galletas y puches. Se conoce con el nombre vulgar de *alpiste.*

FALARÍDEAS (de *falaria*): f. pl. *Bot.* Tribu de Gramíneas que tiene por tipo el género *Phalaris.*

FÁLARIS (del lat. *phălăris*; del gr. φαλαρίς): f. FOJA, ave, especie de ánade, etc.

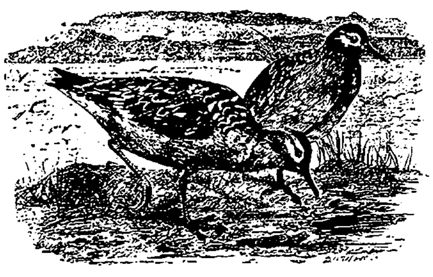
> La faleris, ó FALARIS (que así la llama Eduardo Uvotono) es una ave de generación de ánades.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– FÁLARIS: *Zool.* Este género de aves palmípedas, de la familia de las alcidas, se distingue por tener pico corto y comprimido, con borde encorvado; la cera no forma reborde. Cabeza provista á veces de un moño de plumas; alas puntiagudas de regular longitud. Es notable la especie *Phalaris cristatella*, que habita en el N. E. de Asia y en el N.O. de América, y la especie *Ph. psittacula.*

– FÁLARIS: *Biog.* Tirano de Agrigento, en Sicilia, originario de Creta. Usurpó el poder por los años de 572 a. de J.C., y reinó dieciséis años según unos, y treinta según otros. Se hizo odioso por su crueldad, y fué, según se dice, apedreado por sus súbditos. Perilo, hábil escultor ó mecánico, le regaló un toro de bronce, en el que encerraba á los condenados á morir á fuego lento. Fálaris le aceptó, haciendo el ensayo con el mismo Perilo.

FALAROPÍDEAS (de *falaropo*): f. pl. *Zool.* Grupo de aves palmípedas, de la familia de las longirrostras. Tiene por tipo el género *Phalaropus.*

FALAROPO (del gr. φαλαρος, brillante, blanquecino, y πους, pie): m. *Zool.* Género de aves palmípedas, de la familia de las longirrostras, grupo de las falaropídeas. Se distinguen por tener pico recto casi redondo, delgado, puntiagudo, asurcado por encima y con la mandíbula



Falaropo

superior ligeramente encorvada hacia la punta; orificios nasales lineales y situados en un surco junto á la base del pico; cuatro dedos, tres anteriores reunidos por una falange hasta la primera articulación. Estas aves son excelentes nadadoras, marchando admirablemente lo mismo en las aguas tranquilas que en las más agitadas. Prefieren las aguas saladas, ó por lo menos salobres, á las dulces. Se alimentan de insectos y de gusanos marinos. Rara vez salen á tierra, pues andan y corren muy mal. Unicamente en la época de la reproducción se las encuentra en los prados y en los sitios abundantes en hierba, que es donde hacen su postura, pero siempre, en las inmediaciones del agua. Estas aves experimentan dos mudas y presentan, según la edad, diferencias de coloración que han hecho tomar como especies distintas individuos de una misma especie.

Es notable el *falaropo hiperbóreo*, llamado también falaropo ceniciento ó de Siberia, que abunda en las playas del polo Artico; en invierno emigra á climas más templados y se le encuentra en los lagos de Suiza y aun en los estanques del Mediodía de Francia. La hembra pone tres ó cuatro huevos de color aceitunado muy oscuro con manchas negras. También debe mencionarse el *Falaropo platirrinco*, que se encuentra también de paso en la Europa central.

FALAUDA: *Geog.* Ciudad del dist. y prov. de Mirat, Provincias del Noroeste, Indostán; 8000 habitantes. Sit. en el subdistrito N.E. de Mavana. El territorio de esta ciudad, fundada con anterioridad á la conquista musulmana, fué maldito por un fakir y abandonado por espacio de dos siglos, hasta 1836, año en el cual empezaron á ocuparle los yats, y poco á poco le han hecho de los más fértiles. Los mahometanos

residen en los alrededores y se oponen á habitar en la ciudad por temor á las enfermedades con que amenazó el fakir que la maldijo.

FALAZ (del lat. *fallax, fallācis)*: adj. Dícese de la persona que tiene el vicio de la falacia.

> Tenme por hombre
> FALAZ y aleve,
> Nunca me juzgues
> Por inocente; etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– FALAZ: Aplícase también á todo lo que halaga y atrae con falsas apariencias.

> ... y no nos quiere ricos de los bienes aparentes, FALACES y transitorios.
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

> FALAZ como artero (el amor),
> Si escuchas su voz,
> Tú serás su esclava,
> Pero muy más yo.
> MELÉNDEZ.

FALAZMENTE: adv. m. Con falacia, de manera falaz.

FALB (RODOLFO): *Biog.* Sabio austriaco contemporáneo. N. en Obdach (Estiria) en 13 de abril de 1838. Fué sucesivamente sacerdote católico, preceptor y director de la revista popular de Astronomía *Sirio.* Se convirtió luego al protestantismo, y viajó por las dos Américas (1877-80). Debe su reputación científica á sus estudios relativos á los terremotos y las erupciones volcánicas. Afirma que la atracción ejercida por el Sol y la Luna sobre las materias en fusión del interior del globo, determina movimientos en esta masa líquida y su paso por las hendiduras de la corteza terrestre, y de aquí los terremotos y las erupciones volcánicas. Sostiene además que es posible hasta cierto punto, teniendo en cuenta la posición de aquellos dos astros, anunciar ambos fenómenos. Los hechos han confirmado no poco esta teoría, indicada ya antes por el francés Perrey. Falb ha publicado las obras siguientes: *Principios de una teoría de los terremotos y las erupciones volcánicas* (Gratz, 1871); *Las estrellas y el hombre* (Viena, 1882); *El país de los incas y su importancia para la historia primitiva del lenguaje y la escritura* (Leipzig, 1883); *Cartas sobre el tiempo* (Viena, 1883); *El tiempo y la Luna* (Viena, 1887), etc.

FALBALÁ: m. Pieza casi cuadrada que se pone en la faldilla del cuarto trasero de la casaca.

FALCA (del ár. *falac*, astilla): f. prov. *Ar.* CUÑA.

– FALCA: *Mar.* Tabla delgada corrida de popa á proa, que se coloca verticalmente sobre la borda de las embarcaciones menores, para que no entre el agua.

FALCACEADURA: f. *Mar.* Acción, ó efecto, de falcacear.

FALCACEAR: a. *Mar.* Dar vueltas muy apretadas, ó trincar con hilo de velas, el chicote de un cabo ó cordón para que no se destuerza.

FALCADO, DA (del lat. *falcātus*; de *falx*, hoz): adj. Aplícase á los carros cuyas ruedas estaban armadas con hoces cortantes y agudas para destrozar á los enemigos con la rapidez de su curso.

> Usó la antigüedad de carros FALCADOS en la guerra, los cuales á un tiempo se movían y ejecutaban, etc.
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FALCADO: Que forma una curvatura semejante á la de la hoz.

FALCAND (HUGO): *Biog.* Historiador siciliano, de origen normando. Vivía en la segunda mitad del siglo XII. Su vida es á la verdad desconocida. Muratori cree que había nacido en Sicilia; Mongitore, al contrario, opina que sólo fué educado en Sicilia y que pertenecía más á la Normandía que á la Sicilia, aunque pasó muchos años en este país. Para los autores del *Arte de comprobar las fechas*, el verdadero nombre de este historiador era *Fulcandu* ó *Foucault.* Según ellos, Hugo Foucault, francés de nacimiento y abad de San Dionisio, había seguido á Sicilia á su protector Esteban del Perche, tío, por lado materno, del rey Guillermo II, arzobispo de Palermo, y archicanciller del reino de Sicilia. La *Historia literaria de Francia*, que acepta esta opinión, cita dos pasajes del mismo Falcand, los cuales parecen afirmar que no era siciliano y que escribió su *Historia* fuera de Sicilia. Otros dos pasajes citados por la misma compilación prueban que el abad de San Dionisio había escrito sobre las desgracias de Sicilia. Por otra parte, el autor, cualquiera que sea, de la *Historia de Sicilia*, se dice *alumnus Siciliæ*, lo cual parece indicar que nació en esta isla, ó al menos que fué allí educado, y esto haría insostenible la identidad establecida por el *Arte de comprobar las fechas*, entre Falcand y Foucault. Sin pretender dirimir la cuestión, contentémonos con decir que Falcandus por Fulcaudus es un error de copia muy fácil de concebir; que según Carusio, el manuscrito conservado en Catana en la Biblioteca de San Nicolás de Arenis no lleva el nombre del autor, y que en el de la Biblioteca Nacional de París Balucio ha escrito *Hugo Falcandus*, con la autoridad de las ediciones hechas por la de Gervasio Tournay. La obra de Falcand ó Foucault versa enteramente sobre las perturbaciones de Sicilia durante el reinado de Guillermo I y de Guillermo II, y termina con la huída y muerte de este último príncipe en 1169. Algunas veces se ha llamado á Falcand *el Tácito siciliano*, y Gibbón ha hecho de él un hermoso elogio. «Su relato, dice, es rápido y claro, su estilo atrevido y elegante, sus observaciones son atinadas. Se ve que conocía bien á los hombres y que él mismo pensaba como un hombre.» La historia de Falcand no contiene solamente una relación interesante de las revoluciones de la Sicilia, sino que ofrece también datos muy curiosos acerca de las industrias manufacturera y agrícola de su país. La ciudad de Palermo, entonces dividida en tres cuarteles, encerraba gran número de manufacturas de telas de lana y de sedas, enriquecidas con oro y pedrería. Los palermitanos sacaban sus mejores lanas de Francia, en donde el tejido de telas estaba entonces menos adelantado. Entre los vegetales que crecían ó que se cultivaban en las inmediaciones de Palermo, Falcand cita sobre todo la caña de azúcar, nombre que toma, dice él, de la dulzura del jugo que contiene. Un ligero cocimiento da á este jugo el sabor de la miel, pero si se le hace hervir largo tiempo toma la consistencia y la cualidad del azúcar. La *Historia de Sicilia* de Falcand lleva este título: *De Tyranide Siculorum*; fué publicada por primera vez por Gervasio de Tournay con arreglo á un manuscrito de Mateo de Longue-Jone (París, 1550); ha sido reimpresa en la *Colección de los Historiadores de Sicilia* (Francfort, 1579), en la *Biblioteca de Sicilia* de Carusio (1723), y, en fin, en 1735 en los *Scriptores rerum Italicarum*, t. VII.

FALCAR (de *falce)*: a. ant. Cortar con la hoz.

FALCARIA (del lat. *falx, falcis*, guadaña): f. *Bot.* Género de Umbelíferas, de la tribu de las anminias, cuya especie tipo se encuentra en Francia.

FALCARIO (del lat. *falcārĭus)*: m. Soldado romano armado con una hoz.

FALCATELO: m. *Bot.* Género de Diatomáceas, cuyas especies se unen actualmente á los géneros *Synedra* y *Achnanthidium.*

FALCE (del lat. *falx, falcis)*: f. Hoz ó cuchillo corvo.

> ... gobernadas de un mismo impulso las ruedas y las FALCES.
> SAAVEDRA FAJARDO.

FALCES: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Tafalla, prov. de Navarra, dióc. de Pamplona; 2 950 habitantes. Sit. en un hondo, á la derecha del río Arga. Cereales, aceite, esparto, frutas y hortalizas; fáb. de aguardientes. Buen vino titulado *rancio de Peralta*, por parecerse al de esta villa. Alta peña con castillo derruído y una ermita muy venerada. En 1538 los labradores de Falces se sublevaron y atentaron contra la persona del infante don Luis, gobernador del reino.

FALCIDIA (del lat. *falcidia (lex)*; de *Falcidius*, el tribuno del pueblo que dió esta ley): adj. *For.* V. CUARTA FALCIDIA. U. t. c. s.

> ... ca de tales mandas como esta, nin de las otras semejantes dellas, non debe el heredero retener ninguna cosa para sí por razón de FALCIDIA.
> *Partidas.*

> El heredero no puede sacar la FALCIDIA de la manda que pagó alguno escondidamente por mandado del testador.
> HUGO CELSO.

FALCIDIO (PUBLIO): *Biog.* Jurisconsulto romano. Vivía hacia el año 40 a. de J. C. No debe confundirse con un Cayo Falcidio contemporáneo de Cicerón y mencionado por este orador en su discurso *Pro lege Manilia.* Publio Falcidio, del que se trata aquí, dió su nombre á la ley *Falcidia*, que aseguraba al heredero inscripto la cuarta parte de los bienes del testador. La ley *Falcidia*, incorporada á las *Instituta* de Justiniano, estuvo otra vez en vigor desde el siglo VI.

FALCIERI (BIAGIO): *Biog.* Pintor italiano de la escuela veneciana. N. en San Ambrogio (Verona) en 1628. M. en 1703. En Verona fué discípulo de Jaime Locatelli, y en Venecia del caballero Liberi. Imitó á este último en la frescura de la tinta, que es el mayor encanto de sus obras. Lleno de fuego, de imaginación, de profundidad, Falcieri tenía gran destreza, y sus numerosos trabajos le dieron una brillante fortuna. La mayor parte de sus obras se encuentran en Verona; la más notable es un gran cuadro colocado encima de la puerta de la sacristía en la iglesia de San Anastasio; representa el *Concilio de Trento*, y en su parte superior á *Santo Tomás aterrando á los herejes*; esta obra brilla sobre todo por la riqueza de la composición y la variedad de las expresiones. También deben mencionarse las pinturas del órgano de la catedral y las que circundan un antiguo crucifijo venerado en San Lucas. Entre los trabajos más importantes de Falcieri figura la galería que pintó en el castillo de La Mirándola para el duque Alejandro II.

FALCIFORME (del lat. *falx, falcis*, guadaña, y del gr. μορφή, forma): adj. *Bot.* y *Zool.* Que tiene forma de guadaña. Se dice de las hojas de algunas plantas, de las alas de algunas aves, de los élitros de algunos insectos, etc.

FALCINELO: m. Ave mayor que la paloma; tiene la cabeza larga y algo arqueada, la lengua corta y ancha, el rostro negro, el cuerpo castaño, las alas y la cola de color violáceo, los pies azules y los dedos palmados por la base.

> El FALCINELO, llamado así por tener el pico falcado, ó corvo á manera de hoz, es casi del tamaño y forma de garza.
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– FALCINELO: *Zool.* Este género de aves zancudas, de la familia de la ardeidas ó herodidas, subfamilia de las ibidinas, tiene los tarsos cubiertos de escudetes ó escamas, duras por la parte anterior; cola corta recubierta por las alas, cuya segunda rémige es más larga que las restantes. Uña del dedo medio pectinada. Es notable la especie *Falcinellus igneus*, que habita en los terrenos bajos del Danubio, de la Rusia meridional, de Italia, de España, de Africa, etc. Vuelan en bandadas formando como una cadena ondulada.

FALCIRROSTRO (del lat. *falx, falcis*, guadaña, y *rostrum*, pico): m. *Zool.* Pájaro tenuirrostro



Falcirrostro

que representa un género *(Xiphorhynchus)*, muy afín á los cértidos ó trepadores. Se conocen varios falcirrostros, que se distinguen por tener el pico fuerte, por lo regular mucho más largo que

la cabeza, corvo y muy puntiagudo; sus patas son cortas y raquíticas; los dedos fuertes, provistos de uñas aceradas y muy corvas, en forma de hoz y comprimidas lateralmente. Las alas son algo puntiagudas, con la tercera y cuarta rémiges más largas; la cola muy corta. El plumaje más uniforme en el lomo y más variado en el vientre que el de los trepadores; la lengua más corta que el pico, con la punta córnea y los bordes enteros ó fibrosos. Por último, los músculos de la laringe inferior no alcanzan un completo desarrollo.

Falcirrostro troquilirrostro (Xiphorhynchus trochilirostris). – Se llama también *pico de sable*. Tiene el plumaje oscuro; el lomo y el vientre son de un tinte pardo aceituna; la cabeza, el cuello y el pecho manchados de blanco amarillento; la garganta blanca; las alas y la cola de un pardo rojizo oscuro; el ojo pardo; el pico pardo rojo, y las patas de este mismo tinte, pero más sucio. El ave mide $0^m,26$ de largo por $0^m,31$ de punta á punta de ala; ésta tiene $0^m,10$, la cola $0^m,09$ y el pico $0^m,065$ en el sentido de su curvatura.

FALCIU: *Geog.* Dep. ó prov. de Rumanía, sit. entre la prov. Iassi al N., la Besarabia (Rusia) al E., la prov. de Tutova al S. y la de Vaslui al O. Extiéndese su territorio á la derecha del Pruth y la riegan, además, el río Jijie al N. y el Husi y el Etann al S. Los principales productos del suelo son vinos y cereales; hay mucho ganado vacuno. Tiene la prov. 90000 habitantes y comprende los cuatro dist. de Crasna, Mijloc, Podoleni y Prutu, con un municipio urbano y 71 municip. rurales. La cap. es Husi. Le da nombre la pequeña población de *Falcia*, con 1605 habits.

FALCK (ANTONIO REINHARD, *barón*): *Biog.* Hombre de Estado, holandés. N. en Utrecht en 1777. M. el 16 de marzo de 1843. Después de haber estudiado en el Ateneo de Amsterdam, en el que explicaba Wytenbach, completó sus estudios en las Universidades de Alemania, á fin de prepararse para la carrera diplomática. Poco tiempo después de su regreso á Amsterdam fué nombrado secretario de la embajada holandesa en España. Cuando volvió á su patria, Holanda estaba á punto de convertirse en un reino que debía servir de dote á un hermano de Napoleón. Falck fué de los pocos hombres públicos que no quisieron servir directamente al soberano impuesto á su patria. No quiso aceptar más que el empleo, muy lucrativo por cierto, de secretario general de la administración de los negocios de la India, negocios que entonces se reducían á poca cosa. Así tuvo tiempo para dedicarse á la Literatura. Nombrado individuo de la clase tercera del Instituto Real de Holanda, leyó una Memoria que trataba de la influencia de la civilización holandesa en los pueblos del Norte de Europa, particularmente sobre los dinamarqueses. Este trabajo, rico de datos interesantes, forma parte del tomo primero de las *Memorias de la clase tercera del Instituto de Holanda* (Amsterdam, 1817). Cuando la retirada de las tropas francesas en 1813, Falck provocó una revolución en Holanda y protegió la entrada de los aliados con la esperanza de conseguir el restablecimiento de un gobierno independiente. También fué nombrado secretario del gobierno provisional; después de la organización del reino de los Países Bajos obtuvo el cargo de secretario de Estado y tomó gran parte en el restablecimiento de las nuevas instituciones en su patria. El fué quien, en 1816, restableció la Academia de Bruselas y le dió estatutos. Dos años después fué elegido individuo de esta Academia. En el mismo año 1818 el rey de los Países Bajos, que le dispensaba una confianza ilimitada, le encargó á la vez los Ministerios de Instrucción Pública, de la Industria Nacional y de las Colonias. El barón Falck fomentó y perfeccionó mucho la instrucción primaria, y las Universidades sintieron también los efectos de su acertada dirección. La relación que se distribuyó en 1827 á los Estados generales acerca del estado de las escuelas del reino, hizo ver todo lo que el Ministro había hecho. Pero las dificultades del gobierno aumentaban. Los belgas exponían con energía los agravios que tenían contra el sistema holandés. El Ministerio al cual pertenecía el barón Falck no estaba de acuerdo. Van Maanen, Ministro de Justicia, destruía en parte con su vehemencia el bien que Falck procuraba realizar en la instrucción superior. Disolvióse el Ministerio, y Falck se retiró con sus dos colegas Nagell y el barón Gonbau, dejando el campo libre á Van Maanen. Esta dimisión fué vivamente censurada por el partido holandés, pero sin duda los Ministros creyeron imposible mantenerse con dignidad. En 1840 Falck salió de su retiro para ejercer el cargo de embajador en Bruselas, empleo que conservó hasta su muerte.

FALCÓ: *Geog.* Cabo de la costa de la prov. de Gerona, inmediato al Cabo de Norfeo, no lejos de Cadaqués. Es alto, tajado á pique, y está dominado por terrenos de mucha elevación. || Cabo en la costa S. de la isla de Ibiza, Baleares, separado de la punta del Yundal por la ensenada del Codolá. || Cabo en la costa O. de la bahía de Palma, Mallorca, Baleares; por su parte N. O. se halla la caleta de las Viñas. || Cabo de la isla Cabrera, Baleares; es su extremidad S. E.

– FALCÓ Y D'ADDA (MANUEL): *Biog.* Diplomático y político español contemporáneo, duque de Fernán Núñez. N. en Milán en 26 de febrero de 1828. Es hijo de D. Juan Falcó y Valcárcel y doña Carolina d'Adda, que le legaron una cuantiosa fortuna, aumentada considerablemente por el actual duque. Nada de notable ofrecieron los primeros años de su vida. Concejal de Madrid distintas veces y comisario del Parque del Retiro á principios de la Restauración, á su iniciativa se debió la apertura del magnífico paseo de carruajes, pagando de su bolsillo particular la mitad de los cuantiosos gastos originados. Fué senador electivo de 1871 á 1873, de la Asamblea de 1873, y senador electivo en 1876 siempre por Madrid. Constitucional desde que se formó el partido, fué (1881 á 1884) embajador de España en París, dando muestras de su entendimiento y habilidad en la negociación diplomática que siguió á los sucesos de Saida, y en la no menos difícil negociación entablada á consecuencia del recibimiento que hizo el pueblo de París á D. Alfonso XII cuando el monarca volvía de Alemania. «El duque de Fernán Núñez, dice un biógrafo, da brillantez al partido en que milita, y tiene cierta semejanza con los representantes de aquellas poderosas familias *whigs* de Inglaterra, el duque de Hártington por ejemplo, que saben hermanar en lo social y en lo político las exigencias de una representación aristocrática con los consejos de sentimientos ampliamente liberales y generosos. Como el duque de Hártington en Inglaterra, el duque de Fernán Núñez en España es exquisito *sportmen* y político de gran seso. Toisón de oro, Gran Cruz de Carlos III, de la Orden de Calatrava, de la Maestranza de Valencia, de la de San Mauricio y San Lázaro de Italia. Por último, es uno de los capitalistas que más y mejor fomentan la agricultura nacional.» El palacio del duque de Fernán Núñez, en Madrid, es un verdadero museo de Artes, en donde nuestros pintores y escultores más notables han obtenido un lugar distinguidísimo. La biblioteca existente en el mismo palacio es de las más ricas y completas de Madrid. El duque de Fernán Núñez posee extensas propiedades, en donde la agricultura alcanza grandes y señalados progresos. Una de las posesiones más ricas que forman el extenso patrimonio del duque de Fernán Núñez es la de Aranjuez, denominada *La Flamenca*, en la que el duque ha dado fiestas suntuosísimas y en la que tiene el mejor semental de caballos que se conoce en España. En esta posesión educa al propio tiempo los caballos de carrera, que con suma frecuencia ganan los primeros premios. El duque de Fernán Núñez es hoy senador vitalicio, como comprendido en el caso quinto del artículo 22 de la Constitución de 1876, es decir, por ser grande de España. Fué nombrado por el gobierno que presidía Cánovas del Castillo (Real decreto de 10 de abril de 1877), y juró el cargo poco tiempo después (1.º de mayo del mismo año).

FALCOEIRO: *Geog.* Punta que constituye el límite occidental de la boca de la ría de Arosa, prov. de la Coruña, y extremo más saliente hacia el S.O. de la península que separa dicha ría de la de Muros. La domina el monte Aguiño, y á causa sin duda de su fraccionamiento en varias puntillas la llaman los pescadores *Siete Lenguas*. Al S. de la Punta se halla el islotillo Falcoeiro.

FALCÓN: m. Especie de cañón de la artillería antigua.

– FALCÓN: ant. HALCÓN.

> ... otros (hombres) lo disputan todo, y con la agudeza traspasan los límites; á éstos se ha de dejar que como los FALCONES se remonten y cansen, llamándoles después al señuelo de la razón y á lo que se pretende, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FALCÓN: *Geog.* Caserío agregado al ayuntamiento de Santiago de las Vegas, Cuba.

– FALCÓN: *Geog.* Cabo de la prov. de Orán, Argelia, cerca y al N.O. de Orán, cuyo golfo cierra por el O. Es una punta algo saliente, poco elevada y formada por dos alturas de 70 y 100 metros separadas una milla; la más alta tiene 56 metros. Hay en dicho cabo un faro, torre octogonal con luz giratoria cada 30 segundos, que se distingue á 48 kms. Al pie se encuentra un mediano fondeadero, y entre el cabo y la pedregosa punta de Mazalquivir extiéndese la playa de Ain-el-Turk, en la que solían desembarcar los argelinos cuando intentaban la conquista de Orán, y en la que desembarcó también con el mismo objeto el duque de Montemar en 1732.

– FALCÓN: *Geog.* Estado de la República de Venezuela. Confina al N. con el mar de las Antillas, por el E. y S. con los estados de Lara y de los Andes, y por el O. con la República de Colombia. Comprende el Golfo y lago de Maracaibo, ocupa una superficie de 93 815 kms.² con 198 260 habits., y se divide en dos secciones, Falcón y Zulia, antiguos estados. La capital es Capatárida, pero sus dos principales ciudades son Maracaibo y Coro.

– FALCON: *Geog.* Sección del estado Falcón, Venezuela; es la antigua prov. de Coro, y sus límites son: por el N. el Mar de las Antillas y el Golfo de Maracaibo, llamado el Saco; por el E. el estado Lara; por el S. el de los Andes, y por el O. la sección Zulia. En la parte N. el terreno es estéril y el más ingrato de toda la costa del Mar Caribe; el máximum de su anchura de N. á S., tomando desde el Cabo San Román hasta Dichiva, es de 334 kms., y su largo de E. á O. desde la punta Fircacas hasta el caño Oribono, de 445; la superficie es de 29 171 kms.² con una pob. de 119 884 habits. (1886). El Mar Caribe baña las costas de esta sección desde las márgenes del río Jaracuy hasta el Cabo de San Román, donde empieza el Golfo de Maracaibo, formado por la península de Paraguaná y la costa firme de la sección, hasta el Golfo de Coro que mide 1831 kms.²; está abierto al Poniente, por donde se comunica con el Golfo de Maracaibo, que es el más grande de Venezuela, y que mide 561 kms. de largo y 34 de ancho, con una circunferencia de 233 kms. á causa de dos pequeñas penínsulas que avanzan de la costa al Golfo, con la particularidad de asemejarse en figura á la de Paraguaná. Este Golfo tiene mucho fondo y está bien aplacerado, pero cerca de la costa y del istmo de médanos que liga Paraguaná con la costa firme es necesario fondear muy afuera. Los vientos que aquí dominan vienen del N.E., y el golfete está al abrigo de los del N.O. Todo él se puede considerar como un inmenso puerto. Las alturas principales de la serranía de Coro son: Aguaviva, Pedregal, San Luis, Explanada, Cumarebo, Yacura, Capadare, Guaidima y Misión, y el cerro de Santa Ana en la península de Paraguaná. Corren por el territorio de esta sección los ríos Coro, Seco, Siguruba, Acurigua, Moroturo, Omuria, Upipe, Güeque, Caidie, Aquide, Capadare, Fuquere, Duamuria, Alurima, Guaidinia, Río de los Remedios, Agua Negra, Guaca, San Fernando, Agua Clara, Chiquichique, Araguita, Aroa, San Luis, Pedregal, Mitaresa, Palmar y Dichiva. Existen varias lagunas de aguas salobres en el istmo de médanos que une la costa con la península de Paraguaná. Entre Carorita y la montaña de Omuria hay varias ciénagas que suelen conservar agua en el verano, pero son pequeñas. Todos los habits. de la costa, desde Cumarebo hasta los confines de Maracaibo, tienen pequeñas lagunas artificiales, donde conservan agua durante el verano, porque los ríos se secan en esta época; así es que donde hay una casa hay también un jagüei. El clima es cálido en general, y seco pero sano. En la sierra de Coro es donde se encuentran temperaturas frescas; en las demás partes en que hay serranías es cálido; son excepción de esta regla los cerros de la parte de Acurigua y Macurisca, los de las montañas de

Omuria, los que atraviesa el río Tocuyo y el territorio de Carigua, en el cual reinan las calenturas en algunas épocas del año; el termómetro Fahrenheit sube á 90°, ó 26° Reaumur en las partes de mediana altura, y en las más elevadas á 86° Fahrenheit, 21 1/2°. Abundan los conejos y venados, y en los bosques se encuentran dantas, tigres, leones, zorros, cachicamos y monos de diferentes especies, una gran variedad de pericos, loros y otras aves. Abundan la zarzaparrilla y la vainilla, tacamahaca, culantrillo, cabima, caraña, escorzonera, tártago, copei, grama, caparrosa, palo brasil, mora y guacuaro, que sirven para tintas; maderas de lustre, como caoba y pende; también hay cedro, pardillo, guayacán, gateado y otras maderas; mucha cochinilla, de la cual, como en Carora, podría hacerse un productivo ramo de industria.

Hay minas de carbón de piedra, de hierro, cobre, azufre, sustancia ésta que se encuentra en diferentes combinaciones, cristal de roca, ricas salinas, y también suelen pescarse algunas perlas al O. de Paraguaná. Posee la sección algunas fuentes de aguas termales, particularmente en el municipio San Luis; de ellas son dignas de análisis particular las del municipio Pecaya, entre los hatos de la Cuiva y el Cardón, en un pequeño llano desierto circundado de áridas colinas calizas de mediana altura, en cuyas inmediaciones se encuentran algunas terrazas de sal y yeso cristalizado; al pie de un cerrito, y á 12 m. de alt., se levanta una masa blanca petrificada que no admite vegetación alguna, figurando un esferoide, cuyo diámetro mayor está al S. y mide 42 m.; en su base, del lado del llano, descienden en varias direcciones algunos hilos de agua que riegan un terreno cubierto de verdura, pantanoso y malo de pisar por los sumideros que tiene; en la parte superior hay otro semiesferoide de la misma materia, de unos 11 metros de diámetro, en el cual se ven doce cavidades á manera de platos, cada una con una ó dos aberturas irregulares y de distintos tamaños, las mayores de seis decímetros y las menores de dos, llenas de agua de tonos pajizo ó verdoso, azul celeste, blanco, negro, cristalinas ó turbias, azufradas, saladas, insípidas, frías y calientes, todas de temperatura, sabor y color distintos; la más caliente hace subir el termómetro Fahrenheit á 120° á las siete de la mañana, y la más fría le hace bajar á 10° sobre cero. La sección se divide en diez distritos que son: Coro, Petit, Zamora, Falcón, Buchivacoa, Churruguara, Democracia, Colina, Riera y Acosta.

Hist. – Descubierto el Continente Americano por Cristóbal Colón el 1.° de agosto de 1498, por las costas de Paria, las recorrió hasta la península de Araya, de donde hizo rumbo á La Española. Sabido en España el nuevo descubrimiento del ilustre genovés, salió de ella Alonso de Ojeda, llevando en su compañía al célebre piloto Juan de la Cosa y á Américo Vespucio, y siguiendo el mismo derrotero de Colón recorrió el litoral de Venezuela, desde Paria hasta el Cabo de la Vela, de donde hizo rumbo á La Española: 1499. Salen Cristóbal Guerra y Alonso Niño, poco después de Ojeda, y, siguiendo sus pasos, recorren también la costa coriana, á fines del mismo año de 1499. Después de ellos algunos aventureros visitan también las costas de Venezuela, saquean los bohíos y asaltan á los indios, por lo cual la Audiencia de Santo Domingo autoriza al factor Juan de Ampiés para que, estableciéndose en la costa coriana, proteja á los indios; Juan de Ampiés, acompañado de Virgilio García, Esteban Mateos y 58 compañeros más, arriba á la costa de Coro en 1527. Poblaba aquel territorio la nación caiquetia, de que era jefe el cacique Manaure, con el cual ajustó Ampiés un tratado de paz y amistad, y procedió después á la fundación de la ciudad de Coro, el mismo año de 1527. Contratan los Welzares con el emperador Carlos V el arrendamiento del territorio venezolano, y nombran representantes suyos para tomar posesión á Ambrosio de Alfinger y Jerónimo Saillez, que llegan á Coro con 400 españoles, entre ellos algunos hombres notables como Juan de Villegas, Sancho Briceño, Juan Cuaresma de Melo, Diego Ruiz Vallejo, Gonzalo de los Ríos, Martín de Arteaga, Juan de Frías, Luis de León, Joaquín Ruiz, Antonio Col, Francisco Ortiz, Juan Villarreal, Jerónimo de la Peña, Bartolomé García, Pedro de San Martín, el Licenciado Hernán Pérez de la Muela, Alonso Campos, y otros; esta expedición llegó á Coro en 1528. Las principales fechas de la historia de esta sección durante la guerra de la Independencia son: combates de las fuerzas republicanas capitaneadas por el marqués del Toro, en la ciudad de Coro, en los días 30 de noviembre y 4 de diciembre de 1810. Erígese la prov. de Coro por Real orden de 1815, pero no la inaugura Morillo hasta 1818. Ocupación de Coro por el general Rafael Urdaneta, el 8 de abril de 1821. Acciones de Cumarebo dadas por el general Escalona en 11 de julio y 8 de agosto de 1821. Acción de Coro en noviembre de 1821. Capitulan los patriotas en la Vela el 9 de enero de 1822. Ocupación de Cumarebo por el general Piñango el 11 de abril de 1822. Acción del Pedregal en 23 de mayo de 1822. Acción de Dabajuro en 7 de julio de 1822. Acción del Tanque en las inmediaciones de Coro, cuyo triunfo sella el de la República, el 1.° de mayo de 1823. Proclámase en Coro la Federación el 20 de febrero de 1859; la prov. se constituye en Estado Soberano y establece un gobierno provisional formado por los ciudadanos Nicolás Zaldarriaga, José Toledo y Pedro Torres, y como secretario Víctor Hansen. Empieza la guerra federal, ó *de los Cinco Años*, durante la cual tienen lugar en aquella sección las acciones siguientes: Ojo de Agua, Los Chucos, Purureche, Taica, El Corubo, Canjarao, Maparari, Catalina y Berchivacoa, y una multitud de escaramuzas y encuentros parciales en que los partidos lucharon con suerte varia, hasta el definitivo triunfo de la causa federal en 1863. Desembarca en Curamichate el general Guzmán Blanco, jefe de la revolución de abril, á las once de la noche del 14 de febrero de 1870. El general José Pulido libra la batalla del Guai el 27 de febrero de 1870. Toman las fuerzas liberales á La Vela, después de once días de combate en sus calles; estas fuerzas las mandaba el general Eleazar Urdaneta bajo las órdenes del general Venancio Pulgar, 11 de noviembre de 1870. ‖ Dist. de la sección y estado del mismo nombre, República de Venezuela. Ocupa este dist. la península de Paraguaná. Confina al N. con el Mar Caribe ó de las Antillas; al S. con el istmo que le une á la costa firme de la sección y también con el golfete de Coro; al E. con el Mar Caribe, y al O. con el mar llamado Golfo de Maracaibo, que se conoce con el nombre del *Saco*. Esta península, que, como hemos dicho antes, está unida á la tierra firme por un istmo de médanos de 33 kms. de largo, 5 1/2 en su mayor anchura y 3 en lo más estrecho, se halla formada de un terreno arenoso, en algunas partes árido y todo él llano, con lugares salitrosos y que producen buenos y abundantes pastos; sólo tiene un cerro, el de Santa Ana, que se eleva á 376 m. sobre el mar, y del cual se destacan unas pequeñas colinas que se prolongan hacia el N. Este territorio mide 2728 kms.² y está poblado por 15049 habits. Desde la boca del río Coro, que desagua al mar como á 2 kms. al O. de La Vela, hasta la punta llamada Tucuto, la baña el Mar Caribe; aquí empieza el golfete de Coro, que concluye en punta Sasárida, donde de nuevo principia la costa firme. Ningún río riega este territorio, y tres manantiales que existen en el cerro de Santa Ana es la única agua que surge en toda la península. De uno de estos hoyos, por disposición del mariscal Falcón, se proveyó de agua corriente á la población de Buenavista, que tiene una fuente que sólo mana de junio á diciembre ó enero. Todos los demás pueblos y caseríos del dist. se sirven de cacimbas, pozos ó jaqueyes. En toda la península el calor es intenso, seco y sano; el termómetro Fahrenheit señala 85 y 88° durante el día, y por las noches baja á 82. Maíz y yuca en gran cantidad, frijoles, caraotas, patillas y algodón; en Santa Ana hay una pequeña hacienda de café, y también se cultiva algún tabaco; se fabrican hamacas y chinchorros de cocuiza; se hacen combinaciones con los caracoles que se encuentran en la playa, de una variedad y belleza admirables; muchos de los habits. se dedican á la pesca, que se hace en grande escala, especialmente del jurel y del sábalo, cuyos huevos son muy estimados. Abundan el tártago y el guayacán, y hay algún brasil y gran cantidad de cochinilla silvestre que cubre los extensos nopales de que está lleno el territorio; abunda también el dividivi, de que se hace gran comercio. Posee una riquísima salina en el Guaranao, á donde van las naves á cargar de sal, y otras en los Taques, Tiraya, Arroyo, Adicora y Tique; hay otra salina artificial en Juyaná, cerca de los Taques. En la costa O. se encuentran perlas y abunda el carey. Posee también una mina de hierro, otra de azufre y algunas aguas minerales tibias y frías. El distrito se divide en ocho municipios: Pueblo Nuevo, Buenavista, Urupaguaduco ó González, Baraibed, Santa Ana, Morui, Jadacaquiva y Miranda. La península de Paraguaná fué descubierta por Alonso de Ojeda en su primer viaje; éste vió el Cabo de San Román el día 9 de agosto de 1499, dándole este nombre en honor del santo del día; Ojeda y sus compañeros juzgaron que la península era una isla, y entraron en seguida en el Golfo de Maracaibo, llamados por los indígenas coquivocoas. ‖ Dist. de la Sección de Cojedes, estado Zamora, República de Venezuela. Confina por el O. con el estado Carabobo y con el mismo por el N.; por el S. con el Tinaco, y por el E. con el estado Guzmán Blanco. No tiene más que un municipio, Tinaquillo, y entre esta población y los cuarenta caseríos y lugares que componen el dist. hay 15132 habits. Cruzan el territorio los ríos Tinaquillo, que nace en las montañas de El Socorro, y Naranjalito, y recibiendo en su curso las aguas de las quebradas La Guamita y los Rastrojos y después la del Pueblo, y uniéndose con los ríos Tamanaco, Carache y Pinafrú, pierde su nombre, tomando el de éste. Cruzan además el territorio muchas quebradas, y es tan grande el número de lagunetas que en el territorio existen que sólo desde el cerro de la Vigía se descubren treinta, que se secan en el verano, con excepción de la llamada Laguna Alta, sit. en la sabana de Carache, y la de Taguanes, que también conserva sus aguas. Este dist. tiene en sus zonas N., S. O. y O. la mayor parte de sus terrenos roturados, los cuales producen café, caña de azúcar, cereales y legumbres, y los del S. y E. son propios para más reducidos cultivos y las crías de ganados vacuno y caballar; en los primeros se cultiva la caña, el café y el cacao, que se dan bien, y en los segundos es notable la cosecha de cazabe y almidón, de arroz, quinchonchos y maíz, caraotas y gran variedad de verduras y hortalizas; antiguamente era este dist. esencialmente criador, pero destruídos los ganados en las guerras de independencia y en las civiles, sus habits. se dedicaron á la agricultura. El clima es en general sano, y el termómetro marca por lo regular en Tinaquillo, de 28 á 29° del C.

– FALCÓN (QUINTO SOSIO): *Biog.* Hombre de Estado romano. Vivía en la segunda mitad del siglo segundo de la era cristiana. Nacido de familia ilustre, poseedor de una gran fortuna, y cónsul en 193, era uno de los que Cómodo había resuelto matar la misma noche en que le asesinaron. Disgustados los pretorianos de las reformas de Pertinax, ofrecieron el trono á Falcón y le proclamaron emperador. Esta tentativa se frustró, y los jefes fueron sentenciados á muerte. Falcón, cuya complicidad en el movimiento no podía probarse, obtuvo su indulto y se retiró á sus posesiones, en donde murió tranquilamente.

– FALCÓN (JUAN): *Biog.* Médico y escritor español. N. en Sariñena (Huesca). M. en 1538. Por lo que respecta á su patria, confirman que fué la villa de Sariñena unos versos de Guillermo Goniollat, que se hallan al principio de su obra intitulada *Notabilia supra Guidonem*, de la edición de Lyón de 1559. Estudió Medicina en Montpeller, donde se graduó á fines del siglo XV, y en el año de 1502 sucedió en la cátedra al profesor Juan Garcín. Llegó á ser decano de la Facultad en 1529, en lugar de Gilberto de Grissy, y conservó aquél cargo hasta su muerte. Escribió estas obras: *Additiones ad Practicam Antonii Guainerii* (1518, en 4.°, Lyón, 1525, en 4.°); *Notabilia supra Guidonem, aucta, et recognita ab Excellentissimo Medicinæ Dilucidatore D. Joanne Falcone, Montispesulanæ Academiæ Decano* (en 4.°; Lyón, 1559): esta obra, sumamente rara, escrita parte en francés y parte en latín, se empezó á imprimir veinte años después de la muerte del doctor Falcón. *Quæstio Utrum conferat ad morbos seculorum* (manuscrito).

– FALCÓN (JERÓNIMO): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en Sariñena (Huesca). M. en Zaragoza en 12 de septiembre de 1638. Dejó el siglo y tomó el hábito de San Bruno en la Real Cartuja de Aula Dei de Zaragoza, donde fué un monje fervoroso y ejemplar. Escribió el *Libro de las vidas de Monjes* de la Real Cartuja de Nues-

tra Señora de Aula Dei de la ciudad de Zaragoza, en el que muestra bien su talento, capacidad y erudición. Existía el dicho libro manuscrito en dicha Cartuja.

– FALCÓN (JUAN CRISÓSTOMO): *Biog.* Jefe de los ejércitos federales y presidente de la Unión Venezolana. N. en la península de Paraguaná, de la antigua provincia de Coro, hoy sección Falcón del mismo estado, en 1820. M. en la isla de la Martinica en 29 abril de 1870. Estudió, hasta concluir el curso de Filosofía, en el Colegio Nacional de Coro, y, cediendo á una vocación decidida, abrazó la carrera de las armas. Ya en 1846 tomó parte muy activa en la campaña electoral de Coro, figurando como uno de los individuos del partido progresista, que después adoptó el calificativo de liberal. Era comandante de la Milicia nacional (1848) cuando estalló la revolución acaudillada por el general José Antonio Páez, y empezó á prestar servicio en campaña á las órdenes del general Antonio Valero, que, reunido luego con su colega Trinidad Portocarrero, nombrado jefe del ejército por el gobierno nacional, luchó en Taratara contra las fuerzas revolucionarias del general Judas Tadeo Piñango. Falcón defendió el ala izquierda del ejército con tal valor, que aquel día empezó la celebridad de su nombre. Más tarde se halló en el sitio de Maracaibo, y rendida esta plaza á las fuerzas constitucionales quedó en ella de comandante de armas. De nuevo estalló la revolución (1849), y Falcón, que tenía el empleo de comandante, venció á las huestes que mandaba Carmona en el sitio de La Bacoa, é hizo prisionero á este general. Nombrado comandante de armas de Maracaibo, desempeñó Falcón este cargo durante cuatro años y obtuvo del Congreso Nacional el grado de coronel. En todo este tiempo aumentó la fama de su nombre. Alterada una vez más la paz por el partido oligarca, vencióle en las acciones de Salineta y Coduto (1854). Comandante de armas de Barquisimeto (1857), pasó á Coro con licencia para contraer matrimonio, y allí le sorprendió la revolución de 5 de 1858 que dió el poder á los oligarcas. El partido liberal entonces acudió á las armas y proclamó jefe al general Falcón. Inicióse la guerra civil en Coro (20 de febrero de 1859) por Tirio Salaverría, y dos días después en las costas corianas desembarcó el general Ezequiel Zamora con otros compañeros. Para ponerse al frente de las fuerzas insurrectas, Falcón saltó á tierra en Palma Sola (24 de julio). Bien pronto vió defendida su causa por la mayor parte de los pueblos de Caracas, Aragua, Guárico y Cumaná, que se lanzaron á una guerra que había de durar cinco años. Marchó primeramente hacia Montalbán y luego á Barquisimeto, ciudad que ocupó (3 de septiembre), después de haber vencido en Tierra Blanca á las fuerzas oligarcas. En seguida invadió la provincia de Barinas y ganó la famosa batalla de Santa Inés (10 de diciembre). Atacó luego á San Carlos (febrero de 1860), pero hubo de retirarse con su ejército federal para ir á Coplé, donde vió casi dispersadas sus tropas (17 de febrero) por la falta de pertrechos. Pasó á Colombia en busca de recursos, dejando en su país numerosas guerrillas encargadas de sostener la lucha en su ausencia, y volvió á Venezuela desembarcando en las costas de Coro (10 de julio de 1862) é iniciando la segunda campaña federal. Diéronse en el año citado las acciones de San Pedro, Guasdual, Malpararí, Parúpano, Quebrada Seca, Palos Largos, Buchivacoa, Chupulién y otras, hasta que triunfó el partido liberal por el convenio firmado en Coche por el general Guzmán Blanco, secretario general de Falcón y jefe del ejército general del Centro. La Asamblea reunida en la Victoria, en virtud del convenio de Coche, eligió presidente de la República á Falcón y vicepresidente á Guzmán Blanco, y el primero entró triunfante en Caracas en 29 de julio de 1863. Falcón inmediatamente publicó un decreto de garantías, y en 1864 sancionó una Constitución. Verificóse en 1867 una segunda fusión de los partidos que precedió á la revolución llamada Azul, por el color de la divisa que aquéllos adoptaron. Tras ruda y sangrienta batalla librada durante tres días (24, 25 y 26 de julio) en las calles de Caracas por los revolucionarios, vencieron éstos, y el mariscal Falcón vino emigrado á Europa. El partido liberal recobró el poder guiado por Guzmán Blanco, y éste había nombrado una comisión para ir en busca de su antiguo jefe, cuando sorprendió á Falcón la muerte en el viaje de regreso á su patria.

FALCONE: *Geog.* Cabo del extremo N. O. de la isla de Cerdeña, Italia, en los 40° 57′ 17″ lat. N. y 11° 52′ 56″ de long. E. Forma el confín de una península que abriga al O. el Golfo de Asinara, y está enfrente de la isla de este nombre.

– FALCONE (ANIELLO): *Biog.* Pintor italiano. N. en Nápoles en 1600. M. en Francia en 1665. Se distinguió particularmente como pintor de batallas. Lanzi elogia la corrección de su dibujo, el vigor de su colorido, la vivacidad, la variedad y la naturalidad de sus figuras. Falcone tuvo numerosos discípulos, entre los cuales se halla Salvador Rosa, que le aventajó al imitarle. Tomó, con toda su escuela, una parte activa en la insurrección de Masanielo, y cuando los españoles la dominaron se refugió en Francia, en donde terminó gran número de obras.

FALCONELO (del lat. *falco*, halcón): m. *Zool.* Género de pájaros dentirrostros, del grupo de los paquicefalinos, y muy afines á los lánidos y á los páridos.

Distínguense por su cuerpo fornido; cabeza muy grande; pico fuerte; alas y cola medianas, estando esta última truncada en ángulo recto, y tarsos cortos y robustos.

Los falconelos son propios de Nueva Holanda y de la Oceanía.

Las especies de este grupo tienen algo de las costumbres de los paros: viven en los árboles más altos, cuyo ramaje recorren con la mayor agilidad. Son insectívoras, pero parecen preferir las orugas y las crisálidas á los insectos perfectos. Algunas tienen un canto bastante agradable, y las otras producen solamente un silbido melancólico, que repiten varias veces seguidas. Su nido, de forma redondeada, tiene formas bastante graciosas, y está situado entre las ramas ó en el hueco del tronco de un árbol. La postura consta por lo regular de cuatro huevos.

Falconelo cabezudo (Falcunculus frontatus). – Hermoso pájaro de unos 16 centímetros de largo, muy semejante al paro, del cual difiere, no obstante, por su pico, parecido al de los halcones, aunque el gancho y el diente de la mandíbula superior no sean muy pronunciados. Los dos sexos vienen á tener el mismo plumaje; el lomo es aceitunado y el vientre de un amarillo vivo; cruza la frente una línea blanca; los lados de la cabeza son de este color, excepto una faja negra que partiendo del ojo se dirige hacia la nuca; el moño, la garganta y una parte de las espaldillas tienen el color negro; las rémiges son de un pardo negro con anchos filetes grises; las rectrices externas blancas, y todas las demás de un pardo negro con la extremidad blanca; el ojo es pardo rojizo, y el pico negro y las patas de un gris azulado.

La hembra, más pequeña que el macho, tiene la garganta verdosa.

Esta ave habita en el Sur de Australia y en la Nueva Gales del Sur. En la parte occidental de Nueva Holanda existe otra especie.

El falconelo cabezudo frecuenta los más espesos matorrales y los árboles aislados de la llanura. Es un ave vivaz y activa; trepa como el paro á lo largo de las ramas para buscar su alimento, y toma las actitudes más singulares y diversas. Come principalmente bayas é insectos, los cuales recoge en la superficie de las hojas ó los extrae de la corteza, sirviéndose para ello de su pico con la mayor habilidad.

FALCONER (GUILLERMO): *Biog.* Poeta inglés. N. en 1730. M. en diciembre de 1769. Hijo de un pobre barbero de Edimburgo, recibió en un principio la educación que permitía la modesta posición de su padre. Poseía algunas nociones de Literatura cuando, joven aún, entró para servir en un buque mercante. Más tarde fué admitido en casa del poeta Champhel, quien tuvo ocasión de apreciar sus dotes naturales y se tomó el trabajo de desarrollarlas. Falconer correspondió á los esfuerzos de su protector. En 1751 compuso un poema acerca de la muerte de Federico, príncipe de Gales. Yendo en calidad de segundo á bordo de su buque, fletado para el comercio de Levante, presenció un naufragio, que le inspiró uno de sus más hermosos poemas, titulado *Shipwreck*. Protegido por el duque de York, al que había dedicado su poema, y siguiendo el consejo de éste, entró en la Marina Real, y al efecto se embarcó á bordo del *Real Jorge* en clase de aspirante. En 1709 fué nombrado intendente de la fragata *Aurora*, que iba á salir para la India. Este buque, que debía llevar allí á varios inspectores de la Compañía, zarpó de Inglaterra el 30 de septiembre de 1769 y tocó en el Cabo en el mes de diciembre del mismo año. Después ya no se oyó hablar de él. Se supone que se perdió en el Canal de Mozambique. Como poeta descriptivo merece Falconer especial mención. Su obra maestra, *The Shipwreck,* reproduce de un modo pintoresco y sorprendente las grandes escenas del Océano. Se le reprocha el haber abusado de los términos técnicos, hasta el punto de ser ininteligible para los que son extraños á la Marina. Las otras poesías de Falconer no han durado más que las circunstancias que las inspiraron.

– FALCONER (HUGO): *Biog.* Botánico, geólogo y paleontólogo inglés. N. en Torres (Escocia) en 29 de febrero de 1808. M. en 31 de enero de 1865. Estudió en Aberdeen y Edimburgo, donde tomó el grado de Doctor en Medicina; ayudó á Wallich en la clasificación de su herbario indiano, y habiéndose trasladado á Calcuta (1830) publicó en seguida una noticia relativa á una colección de fósiles que poseía la Sociedad Asiática de Bengala. Director del Jardín Botánico de Suharunpur (1832), población situada entre el Ganges y el Yumna, en una provincia poco civilizada, realizó excursiones geológicas en las laderas que se extienden junto al Himalaya y denominadas *Sewalik-Hille.* Allí descubrió, en un terreno terciario, un abundantísimo yacimiento de fósiles, del que dió cuenta en varias Memorias. Falconer acompañó á Burnes en su misión á Cabul; pasó el invierno de 1837 á 1838 en el reino de Cachemira, y regresó á Europa en 1842. En seguida dió comienzo á su obra *Fauna antiqua sivalensis.* Volvió á Calcuta en 1847, y en 1848 sucedió á Wallich como Director del Jardín Botánico de Calcuta. Entonces procuró aclimatar en la India el árbol de la quinina. Regresó á Inglaterra por Siria y Crimea (1855); imprimió muchas Memorias de Paleontología; tomó parte activa en las discusiones suscitadas por el descubrimiento de la mandíbula de Moulin-Quignón; creyó firmemente en la existencia del hombre cuaternario, y buscó huellas de su paso en los terrenos fosilíferos del Himalaya. En septiembre de 1864 vino á Gibraltar con el Doctor Busk para examinar las osamentas humanas halladas en una caverna, pero este viaje precipitó su muerte. Dejó sin terminar una obra titulada *El hombre primitivo.*

FALCONERA: *Geog.* Cabo en la costa E. de la isla de Mallorca, Baleares, cerca del Cabo Ferrutx; procede de la sierra que corre por su espalda y está tajado á pique y coronado á 66 metros sobre el nivel del mar por la torre de Aubarca ó En Barca.

– FALCONERA: *Geog.* Isla pequeña del Archipiélago griego de las Cíclades, sit. 45 kms. al O. N. O. de Milo, en los 36° 50′ 40″ lat. N.

– FALCONERA DE FARINET: *Geog.* Frontón de la costa N. de Menorca, Baleares, próximo al Peñal del Anticristo.

FALCONERÍA (de *falcones*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Antidesmeas. Comprende corto número de especies arbóreas que crecen en la India.

FALCONERO: m. ant. HALCONERO.

> El rey pagábase mucho en aquel tiempo de cazar con aves, y tenía un FALCONERO, que decían Sancho Martínez.
>
> VILLAIZÁN.

> Cuando me acompañaba con FALCONEROS que sabían el arte, paraba mientes, et por ventura en un mes aprendía un capítulo de lo que veía.
>
> LÓPEZ DE AYALA.

FALCONES (LOS): *Geog.* Fondeadero de la isla de Cuba, en la jurisdicción de Sagua la Grande, entre los cayos Falcones, los Alcatraces y otros que se hallan inmediatos á la bahía de Cádiz.

FALCONET (ESTEBAN MAURICIO): *Biog.* Escultor francés. N. en París en 1716. M. en 1791. Su familia no tenía gran posición, y su maestro Lemoine le ayudó más de una vez con su dinero.

Falconet se dedicó con ardor al estudio del griego y del latín, adquiriendo una gran instrucción, de la que no hizo el mejor uso. Dotado de un espíritu bullicioso, dado á la contradicción y á la paradoja, escribió un gran número de folletos, Memorias y artículos de periódicos, en los que siempre demostró un gran aprecio de sí mismo y una marcada tendencia á denigrar á los demás. Ni siquiera los artistas y obras de la antigüedad estuvieron libres de sus ataques. Con semejante carácter, es fácil presumir que no admitiría ningún consejo, por lo cual sus obras tienen una originalidad que muchas veces degenera en extravagancia. Si hubiera poseído tanto gusto y modestia como imaginación y ciencia, ocuparía un lugar más distinguido entre los artistas modernos. Muchas de sus obras, colocadas en las iglesias, han sido destruídas por la revolución, como ha sucedido con una gran *Asunción* que existía en San Roque de París. Aún no había cumplido treinta años cuando una estatua de *Milón de Crotona* le abrió las puertas de la Academia de Bellas Artes. Un *Pigmalión* y una *Bañera* que presentó fueron acogidos con gran favor por el público. Sin embargo, sus obras de Escultura y sus escritos tal vez no hubieran salvado su nombre del olvido si no se hubiese encargado de una empresa gigantesca. En 1776 Catalina II llamó á Falconet á San Petersburgo y le encargó una estatua ecuestre y colosal de Pedro el Grande, que se había de colocar sobre un inmenso bloque de granito, del peso de dos millones de kilogramos, que un hábil ingeniero había conseguido extraer del fondo de un pantano, y que había transportado desde una distancia de seis kilómetros hasta la plaza de la iglesia de San Isaac. Abandonado por los fundidores, que, ó habían desmayado ó se habían dejado sobornar por sus enemigos, venció Falconet una de las mayores dificultades de la fusión, acabando de llenar el molde cuando la mitad del bronce estaba ya frío. La estatua de Pedro el Grande tiene 3m,66 de altura y el caballo 5m,60; el grupo entero pesa 18 000 kilogramos. El artista ha colocado al tsar sobre un fogoso caballo, que se encabrita al borde de una roca escarpada; tranquiliza el tsar al caballo estremecido, echa una mirada sobre su ciudad, que se eleva floreciente del seno de los pantanos, y parece extender sobre ella su mano protectora. Esta actitud es en extremo atrevida, y no podría sostenerse si la cola del caballo, apoyando sobre la roca, no sirviera de contrapeso, artificio ingenioso que fué imitado por Bosio en la estatua de Luis XIV en París. Falconet no fué recompensado como debía, y en 1778 dejó á Rusia y volvió á Francia. Se preparaba á visitar á Italia cuando á primeros de marzo de 1783 fué atacado de parálisis; conservó íntegras sus facultades intelectuales, pero no hizo más que languidecer hasta su muerte. Dió prueba de un perfecto conocimiento de los clásicos al publicar los tres libros de Plinio acerca de las Artes, ilustrados y comentados con acierto. En sus opúsculos, que forman por lo menos seis volúmenes, ataca vigorosamente los prejuicios mejor sentados, pero también ataca con la misma dureza á los artistas y escritores de Artes. En una palabra, critica á todo el mundo y sólo se alaba á sí mismo. «Tal vez no tuvo otra falta, dice Cicognara, que decir alto y con franqueza lo que tantos otros se contentan con pensar en silencio de sí mismos.»

FALCONETE: m. Especie de culebrina que arrojaba balas de dos libras y media.

> Antes de entrar en el puerto hizo Ricardo disparar las piezas de la galeota, que eran un cañon de crujía y dos FALCONETES; etc.
>
> CERVANTES.

> ... dieciocho piezas de artillería, las tres de hierro gruesas, y las quince FALCONETES de bronce, etc.
>
> SOLÍS.

FALCONETTO (JUAN MARÍA): *Biog.* Pintor y arquitecto de la escuela veneciana. N. en Verona en 1458. M. en Padua en 1534. Estudió al principio la pintura con su padre Jacobo, y después con el Melozzo. De medianas disposiciones para este arte, conoció que su vocación le llevaba á la Arquitectura. Estudió con afán los monumentos y antigüedades de Verona, y no siendo bastante este campo para sus investigaciones, marchó á Roma, en donde permaneció doce años dibujando y midiendo los restos de la antigüedad. Exploró igualmente el reino de Nápoles y el ducado de Espoleto, y volvió á su país con la cartera llena de apuntaciones de las obras principales del arte romano. Conquistada Verona en 1509 por el emperador Maximiliano, Falconetto obtuvo el privilegio de pintar en los edificios públicos las armas imperiales, triste privilegio para un artista de su mérito; pero se le recompensó largamente por su trabajo. Por esta época pintó al fresco, en la fachada de la iglesia de San Pedro Mártir, varios asuntos de la Escritura, de los cuales no queda más que una hermosa *Anunciación*. Reconquistada Verona por los venecianos en 1517, el artista, favorecido por el emperador, se retiró á Trento y más tarde fué á establecerse en Padua, donde le llamaba la protección del cardenal Bembo y la amistad del noble Luis Cornaro, con el cual pasó los últimos años de su vida. Durante su larga permanencia en Padua hizo repetidos viajes á Roma. Sus obras de arquitectura en Verona son escasas; sólo se le atribuye el dibujo de la gran puerta de la iglesia de Santa María de la Escala. En Padua trabajó mucho más. En 1530 construyó las dos hermosas puertas de San Juan y de Savonarola; en 1532 levantó el soberbio frontispicio dórico del palacio del Capitanio; en 1533 acabó en la iglesia de San Antonio la magnífica capilla del santo, empezada en 1500 por los dos Minello y continuada por Sansovino. También fué obra suya una sala de conciertos llamada *la Rotonda de Padua*, que Paladio imitó en la hermosa casa de campo de los condes de Capra. La obra maestra de Falconetto es el palacio que construyó en 1524 para Luis Cornaro, no lejos de la iglesia de San Antonio. Se pondera sobre todo la galería ó *logia* construída delante del patio, que consta de dos departamentos, de cinco arcadas cada uno, decoradas en su parte inferior por el orden dórico, y en la superior por el orden jónico. En este mismo palacio exhaló Falconetto su último suspiro, en brazos de su amigo, el cual quiso que sus restos descansaran en la tumba destinada para él mismo. Consagrado á los trabajos de Arquitectura, no renunció por completo á la Pintura; así, puede verse en San José de Verona un hermoso cuadro que tiene la fecha de 1523, y que representa á *la Virgen entre San Agustín y San José*. En la misma ciudad dejó un *Cristo en el sepulcro*. Este artista, espiritual, instruído, muy versado en el estudio de las Letras y de las Artes, fué amigo de todos los hombres distinguidos de su tiempo. Junto con Fra Giocondo, su contemporáneo, introdujo en el territorio veneciano el buen gusto en Arquitectura.

– FALCONETTO (JUAN ANTONIO): *Biog.* Pintor de la escuela de Venecia. N. en Verona á fines del siglo XV. Descendía de una familia de pintores. Su padre Jacobo, artista muy mediano, era hijo de un tal Juan Antonio, que no carecía de talento, pero que había sido eclipsado por su hermano Esteban de Verona, uno de los grandes pintores veroneses, más conocido por Esteban de Zevio. Falconetto recibió sin duda de su padre las primeras nociones del Arte, pero se cree que, junto con su hermano Juan María, estudió bajo la dirección del Melozzo. Fué hábil pintor de frutas y de animales, y dejó gran número de cuadros en Verona y en diversos lugares de aquel país, así como en Roverato, castillo del territorio de Trento, en el cual pasó los últimos años de su vida.

FALCONIA (PROBA): *Biog.* Poetisa latina. Vivía en el siglo IV de la era cristiana. Fué muy célebre en la Edad Media, pero su verdadero nombre y el lugar de su nacimiento son inciertos. Los diversos manuscritos le dan los nombres de *Faltonia Veccia, Faltonia Anicia, Valeria Faltonia Proba* y *Proba Valeria*. Roma, Orta y muchas otras ciudades reclaman el honor de haber visto su nacimiento. Algunos historiadores la identifican con la noble Anicia Faltonia Proba, esposa de Olibrio Probo, ó Hermogeniano Olibrio, cuyo nombre aparece en los *Fasti* en 379. Esta Proba, madre de Olibrio y de Probino, cuyos consulados han sido celebrados juntos en Claudiano, entregó, según Procopio, los puertos de Roma á Alarico; pero esta identificación está muy lejos de ser cierta. El testimonio de Isidoro se reduce á estas palabras: *«Proba, uxor Adelfii proconsulis;»* pueden añadirse estas líneas de un manuscrito del siglo X, citadas por Monfaucón en su *Diarium Italicum*: «*Proba, uxor Adolphi, mater Olibrii et Aliepii, cum Constantii bellum adversus Magnentium conscripsisset, conscripsit et hunc librum.*» De los escritos de Falconia conocemos un *Cento Virgilianus*, dedicado al emperador Honorio, y escrito después de 393. Este poema en versos hexámetros, y que contiene las principales historias del Antiguo y Nuevo Testamento, está compuesto de versos y medios versos y de palabras tomadas de los poemas de Virgilio. Semejante esfuerzo, aunque ejecutado con mucha habilidad, no merece ciertamente los elogios que le han prodigado Bocacio y Enrique Estienne. El prólogo de este centón enseña que Falconia había compuesto muchas otras obras, una acerca de las guerras civiles; no han quedado de ellas ni aun pequeños fragmentos. *Homerocentones*, atribuídos algunas veces á Falconia, pertenecen en realidad á Eudocia. El *Cento Virgilianus* fué impreso por primera vez en Venecia, en 1472, con los epigramas de Ausonio, la *Consolatio ad Liviam*, las pastorales de Calpurnio y algunas otras pastorales y poemas: fué reimpreso en Roma en 1481; en Amberes en 1489 y en Brescia en 1496.

FALCÓNIDAS (del lat. *falco*, halcón): f. pl. *Zool.* Familia de aves rapaces, fuertes y de gran tamaño por lo general; pico corto y comúnmente dentado; cabeza y cuello con plumas; rara vez los lados de la cara desnudos; aristas de curvatura regular; tarsos de regular altura, á veces provistos de plumas; dedos armados de fuertes garras cortantes y muy encorvadas; alas grandes y puntiagudas, rara vez redondeadas, que les permiten un vuelo fácil y rápido, á propósito para sus rapiñas. Estas aves viven solitarias ó por parejas en localidades determinadas y se alimentan de animales, que cazan vivos. Comprende esta familia seis subfamilias, cuales son: *aquilinas, milvinas, buteoninas, accipitrinas, falconinas* y *circinas*.

Estas rapaces viven en las regiones más diversas: frecuentan las llanuras y montañas, los países provistos de bosques y los que carecen de él, desde la costa del mar hasta la región de los abetos enanos, pero dependen, como todas las aves de rapiña cazadoras, de la presa que constituye su alimento, y he aquí por qué se presentan con más frecuencia allí donde abunda, aunque no evitan del todo las regiones en que escasea. Muchas de ellas abandonan su residencia y siguen á las aves pasajeras á los países cálidos; otras permanecen todo el año en su territorio, á pesar del rigoroso invierno que la mayor parte del año reina en el país; cuando más emprenden viajes dentro de límites muy circunscriptos. La extraordinaria facilidad que tienen para volar parece relacionarse con la extensión del área de dispersión de las especies, pero puede suceder en este concepto lo contrario.

Algunas se alimentan de cadáveres y materias putrefactas, pero la gran mayoría se nutre exclusivamente de presa adquirida por sus propios esfuerzos, á la cual persiguen mientras corre ó vuela, ó cuando nada en la superficie del agua. Su instrumento de ataque es siempre la garra, rara vez sirve para la defensa el pico, mucho más endeble que las poderosas garras. De ellas se vale el halcón para estrangular á su víctima; el pico no le sirve más que para destrozarla antes de comerla. Sin cuidarse de si el animal vive ó está ya muerto, comienza á desplumarle ó destrozarle, eligiendo por lo regular las partes tiernas ó carnosas. Raras veces da muerte á sus víctimas de un picotazo en la cabeza; devora los huesos pequeños, pelo, plumas y escamas, y en la gran mayoría de especies estas materias forman una parte tan interesante para su alimento, que el ave enferma cuando no puede comerlas y formar con ellas unas bolas que expele por el pico.

A causa de su gran facilidad para digerir, estas aves necesitan tanto alimento que las especies más grandes pueden causar grandes destrozos entre los animales pequeños de su territorio.

FALCONINAS (del lat. *falco*, halcón): f. pl. *Zool.* Grupo de aves rapaces, de la familia de las falcónidas, que se distinguen por tener cuerpo de regular tamaño ó pequeño, pero de complexión muy robusta; la cabeza es grande; el cuello corto y el plumaje liso; la mandíbula superior, relativamente corta y muy redondeada en la arista, forma en la punta un gancho puntiagudo, con una sesgadura denticulada; la mandíbula inferior es corta y truncada; los tarsos breves ó de

longitud regular; los dedos largos; las alas prolongadas y puntiagudas; la segunda rémige suele ser la más larga; la cola es de longitud regular y más ó menos redondeada. Las falconinas son las rapaces más ágiles é inteligentes, las más diestras para la caza y las que mejor vuelan. Comprenden los halcones propiamente tales.

FALDA (del ital. *falde*; del b. lat. *falda* y *faldia)*: f. Parte de toda ropa talar desde la cintura á abajo, como la de los vestidos de las mujeres. U. m. en pl.

...; y la experiencia y escarmiento hace los hombres arteros; y la vieja como yo, que alce sus FALDAS al pasar del vado como maestra.
La Celestina.

... su traje (de Motezuma) un manto de sutilísimo algodón, anudado sin desaire sobre los hombros, de manera que cubría la mayor parte del cuerpo, dejando arrastrar la FALDA.
SOLÍS.

Pepita había dejado en la cacería la larga FALDA de montar, etc.
VALERA.

– FALDA: En la armadura, parte que cuelga desde la cintura á abajo.

... besándole otra vez (Sancho á D. Quijote) la mano y la FALDA de la loriga, le ayudó á subir sobre Rocinante; etc.
CERVANTES.

– FALDA: Carne de la res, que cuelga de las agujas, sin asirse á hueso ni costilla.

... que por eso se vende la vaca, porque unos quieren la pierna y otros la FALDA.
LOPE DE VEGA.

– FALDA: REGAZO.

La gran reina iba en un asnillo, con el Niño Dios en su FALDA.
MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

– Espera: iréme á coger
Flores que traiga en la FALDA,
Para hacerte una guirnalda.
LOPE DE VEGA.

– FALDA: ant. Costal grande y ancho.

– FALDA: ant. Ala del sombrero, que rodea la copa.

...: traía el uno montera verde de cazador, el otro un sombrero sin toquilla, bajo de copa y ancho de FALDA: etc.
CERVANTES.

...; yo apostaré que no sabe por qué traigo este sombrero con la FALDA presa arriba.
QUEVEDO.

– FALDA: fig. Parte baja ó inferior de los montes ó sierras.

Edificó (Gerión) asimismo otra ciudad deste apellido de Gerunda, si no engaña la conjetura del nombre, á las FALDAS de los Pirineos en los Ausetanos, etc.
MARIANA.

... esta mañana entre diez y once nos hallamos á la FALDA de ese bifronte cerro, etc.
L. F. DE MORATÍN.

Uno de los puntos que antes de mi partida se ofrecieron á mi vista fué Alange, pueblecillo situado á la FALDA de una colina, y en una posición sumamente pintoresca, etc.
LARRA.

– FALDAS: pl. fam. El sexo femenino, la mujer en común.

– Cuente usted con mi amistad;
Que también he sido mozo,
Y me han gustado las FALDAS, etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FALDAS EN CINTA: expr. ant. HALDAS EN CINTA.

Por esto en el Evangelio nos manda con tanto cuidado «que velemos, que no nos durmamos, que estemos FALDAS *en cinta*.»
MALÓN DE CHAIDE.

– CORTAR FALDAS: fr. *For.* Dar cierta especie de castigo vergonzoso á las mujeres perdidas.

– FALDA: *Geog.* Pueblo y dist. en el departamento Santa Victoria, prov. de Salta, República Argentina.

– FALDA (JUAN BAUTISTA): *Biog.* Grabador italiano. N. hacia 1640 en Valdugia (Milanesado). M. hacia 1700. Pasó casi toda su vida en Roma. Se ignora quién fué su maestro, pero sus grabados recuerdan el género de Silvestre. Sus láminas más buscadas son vistas de los principales monumentos de Roma. He aquí los títulos de algunos: *El nuevo teatro de la fábrica y edificios de Roma; Los jardines de Roma*; *Las fuentes de Roma.*

FALDAJE: m. FALDAR.

FALDAMENTA: f. FALDA, parte de toda ropa talar, etc.

Quedó, pues, reducido todo el atavío de su persona á un estrecho pantalón... una levitilla de menguada FALDAMENTA, etc.
MESONERO ROMANOS.

FALDAMENTO: m. FALDAMENTA.

Metilo en el forro del FALDAMENTO del sayo, y fuíme poco á poco mi camino.
MATEO ALEMÁN.

..., el licenciado le contó á estocadas (á Corchuelo) todos los botones de una media sotanilla que traía vestida, haciéndole tiras los FALDAMENTOS como colas de pulpo: etc.
CERVANTES.

FALDAR (de *falda)*: m. Parte de la armadura antigua de los soldados, que caía desde el extremo inferior del peto como faldillas.

Hirióle el uno con una lanza sobre el FALDAR: fué el golpe tal, que le arrancó del caballo.
MARIANA.

– FALDAR: *Panop.* Esta parte de la armadura no existió hasta que la cota de malla fué sustituída por la coraza en el siglo XV, y fué menester cubrir de algún modo el vientre, las caderas y los riñones. En un principio se hizo de mallas, después de launas de hierro y por último de tela. Las de mallas y launas recibieron el nombre especial de brafoneras (V. BRAFONERA), de suerte, en nuestro sentir, que propiamente faldar era la faldilla de tela. No se conservan ejemplares, pero su forma y disposición, en redondos y simétricos pliegues, puede apreciarse en antiguas pinturas y tapices. Por ellas se ve que los faldares eran por lo común de ricas y labradas telas, que llevaban ricas guarniciones por el bajo y que solían estar blasonadas. El faldar, que sin duda debía ir unido á un jubón que se vestía debajo de la coraza, iba sobre la brafonera de mallas, cubriéndola, y como prenda de adorno y de lujo, que servía de complemento á las armaduras de corte ó de parada y á las de torneo. En el *Paso Honroso* de Suero de Quiñones se lee: «E echando Ravanal la lanza en el suelo, tocó con el fierro en una parte de la liza, é metiósele el cuento della entre el arzon delantero de la silla é el faldaje de las platas en derecho del vientre.» Aquí parece hacerse referencia á un faldar ó faldaje de launas. El faldar se usó durante todo el siglo XVI. En alguna armadura de ese tiempo se ve un brial, ó faldar, de igual forma que los de tela, pero hecho de launas de acero.

FALDEAR: a. Caminar por la falda de un monte.

... el terreno es firme, y aunque grande su altura, puede FALDEARSE suavemente al favor de dos tornos que están bien indicados á la simple vista.
JOVELLANOS.

FALDELLÍN (de *faldilla)*: m. Falda corta que se sobrepone á la que llega á los pies.

No traía (el hermano) sino un FALDELLÍN rico y una mantellina de damasco azul, etc.
CERVANTES.

Lleva una chaqueta larga con FALDELLINES á manera de casaca, etc.
ANTONIO FLORES.

– FALDELLÍN: REFAJO.

(Salen doña Bernarda, en FALDELLÍN carmesí y en cabello, y Santillana).
TIRSO DE MOLINA.

Traiga ó no traiga mi dama
La pollera ó FALDELLÍN,
¿Por qué la he de pedir cuenta
De lo que yo no la di?
ROJAS.

FALDERO, RA: adj. V. PERRO FALDERO. U. t. c. s.

Escondióse en la piel de una culebra, ó en las escamas de una serpiente, porque le negaron las plumas de una paloma ó guedejas de un FALDERO.
FR. HORTENSIO PARAVICINO.

El lunes no hay cocinera que no ahume el chocolate, ni doncella que acierte á peinar á su señora, ni virgen romántica que no se impaciente con su doncel querido, y aun tal vez hasta con su FALDERO.
HARTZENBUSCH.

– FALDERO: m. fig. Hombre que gusta de estar entre las mujeres.

FALDETA: f. d. de FALDA.

– FALDETA: En la maquinaria teatral, lienzo con que se encubre lo que ha de aparecer á su tiempo.

FALDICORTO, TA: adj. Corto de faldas.

..., el más FALDICORTO estaría más desembarazado y suelto, y pelearía mejor y vencería con mayor presteza, etc.
MALÓN DE CHAIDE.

FALDILLAS (d. de *faldas)*: f. pl. En ciertos trajes, partes que cuelgan de la cintura á abajo.

Un tontillo, una escofieta y un jubón con FALDILLAS, etc.
MESONERO ROMANOS.

FALDISTORIO (del al. *feldstuhl*, silla de tijera; b. lat. *faldistōrium)*: m. Asiento bajo sin respaldo, con cuatro pilarillos pequeños en los ángulos, de que usan los obispos en algunas funciones pontificales.

Acabada la respuesta, salió su Santidad de la silla y fuese al sitial, que en el lenguaje eclesiástico llaman FALDISTORIO.
LUIS DE BABIA.

... al lado de la epístola, en el presbiterio, estaba el FALDISTORIO, etc.
FR. JUAN INTERIÁN DE AYALA.

– FALDISTORIO: *Arqueol.* Este asiento de honor era de metal ó madera, ordinariamente de forma plegadiza, con los pies en *x*, y muy parecido á las actuales sillas de tijera. Se cubría de ricos paños y almohadones, siendo un recuerdo de la silla curul romana. Continuó siendo en toda la Edad Media el asiento de honor de los obispos y celebrantes, y desde los tiempos próximos al Renacimiento no conservó de la forma plegadiza más que la apariencia, convirtiéndose después poco á poco en un sillón de forma moderna.

FALDÓN: m. aum. de FALDA.

– FALDÓN: Falda suelta al aire.

– FALDÓN: Parte inferior de alguna ropa, colgadura, etc.

... don Plácido se presentaba en la calle receloso y huído, siempre temblándole las piernas, cosa que se adivinaba por el movimiento que hacían los colosales FALDONES de su levita, etc.
ANTONIO FLORES.

El verla es cosa de risa,
Pues, con agujero tanto,
Parece punta de manto
El FALDÓN de su camisa.
N. F. DE MORATÍN.

– FALDÓN: Piedra de tahona que por estar muy gastada sirve encima de otra, que no lo está tanto, para que con el peso de ambas pueda molerse bien el grano.

– FALDÓN: *Arq.* Vertiente triangular de un tejado, que cae sobre la pared testera.

– FALDÓN: *Arq.* Conjunto de los dos lienzos y del dintel que forman la boca de la chimenea.

FALDONI (JUAN ANTONIO): *Biog.* Pintor y grabador de la escuela veneciana. N. hacia 1690 en la Marca de Trevisa. Dejó la pintura de paisaje por el grabado al buril, tomando por modelos y por guías á Sadeler y á Claudio Mellan, á quienes imitó con éxito. De sus estampas, generalmente apreciadas, las principales son: una *Santa Familia*, en un hermoso paisaje; una *Concepción de la Virgen*, copia de Sebastián Ricci; la *Natividad de Jesucristo*, y *Daniel tocando el arpa delante de Saúl.*

FALDRIQUERA (de *falda)*: f. FALTRIQUERA.

No por cierto; pero yo
Los pondré en mi FALDRIQUERA.
CALDERÓN.

... sacando (D. Quijote) un pañuelo de la FALDRIQUERA pidió á la Dolorida que le cubriese muy bien los ojos, etc.
CERVANTES.

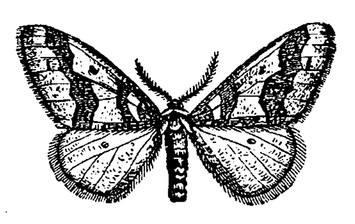
FALDUDO: m. *Germ.* BROQUEL.

FALDULARIO: m. ant. Ropa que desproporcionadamente cuelga sobre el suelo.

FALEIRO ó FALERO (RUY): *Biog.* Geógrafo y astrónomo portugués, colaborador de Magallanes. N. según toda probabilidad en Cubilla (Portugal) á fines del siglo XV. M. hacia 1523. Había ya adquirido gran fama como matemático-astrólogo cuando unió sus intereses con los de Magallanes, á quien fortificó en la idea de que era posible hallar, para arribar á las Molucas, un camino opuesto al que seguían los portugueses. Como Magallanes, ofreció sus servicios al rey de Portugal, que no quiso aceptarlos, y enojado con don Manuel por esta causa renunció á su nacionalidad y vino á buscar en España la protección de que necesitaba para llevar á cabo sus proyectos. Llegó á Sevilla poco después de haber entrado en esta ciudad Magallanes, hacia octubre de 1517. Con el nombre de Casa de Contratación existía en esa ciudad una gran oficina á la que los monarcas españoles habían confiado la dirección de los negocios relativos á los nuevos descubrimientos. A ella se dirigieron desde luego Magallanes y Faleiro, esperando hallar los auxilios que necesitaban para poner en ejecución su proyecto. En apoyo de sus ideas, ellos no podían dar más razones que una convicción científica que era difícil comunicar á los demás. Desgraciadamente, los dos extranjeros, oscuros y desconocidos en España, no poseían ni brillantes antecedentes de descubridores, ni valiosas recomendaciones, que habrían podido servirles á falta de otros títulos. Los oficiales de la contratación, confundiéndolos con el vulgo de los aventureros proyectistas, desecharon sus proposiciones. Pero uno de ellos, llamado Juan de Aranda, á quien Magallanes expuso todos los detalles de su plan, se apasionó por la empresa y se ofreció á valerse de sus relaciones en la corte para llevarla á cabo. Magallanes y Faleiro llegaron á Valladolid á mediados de febrero de 1518. Recibidos un mes más tarde por Carlos I, Faleiro por su parte, en su calidad de cosmógrafo, trató de demostrar con el compás en la mano que las islas de la Especería (las Molucas) estaban situadas dentro del hemisferio occidental, es decir, que se hallaban comprendidas en la mitad del globo cuya conquista y posesión correspondía al rey de España en virtud del tratado de Tordesillas. Los cálculos cosmográficos de Faleiro estaban equivocados en más de cien leguas, error que se explica por las muy imperfectas noticias que entonces se tenían acerca de la situación de las Molucas. Los dos portugueses celebraron otras conferencias con el monarca español en Zaragoza, á donde llegaron á fines del año de 1518. En la capitulación firmada por el emperador en 22 de marzo de este año se concedían á Faleiro los mismos derechos que á Magallanes; á los dos se confiaba la dirección de las naves en que habían de realizar el viaje, se les daba el título de adelantados y gobernadores de las tierras que descubriesen, se les concedía una parte de sus productos y se les asignaba un sueldo para sus gastos personales. En Zaragoza, después de haber confiado sus proyectos al Doctor Juan Fernández de La Gama, obtuvo Faleiro, como su asociado, el título de comendador de la Orden de Santiago. Oviedo dice que el astrónomo portugués poseía viva inteligencia, que se le veía de ordinario profundamente abstraído en el estudio, y agrega que el hombre de las teorías, asociado al hombre de acción, perdió completamente la razón poco antes de terminar los preparativos del viaje. Carlos I, al decir de Oviedo, le hizo cuidar y curar. Se ha contado también que el astrónomo se negó á embarcarse, porque había leído en las estrellas que el cosmógrafo de la expedición moriría asesinado antes de volver á Europa. Lo positivo es que Faleiro era hombre desconfiado y rencilloso, por lo que llegó á ser un estorbo en los aprestos del viaje; que nació el desacuerdo entre los dos asociados, y que Faleiro, entregado á sus propios recursos, no tardó en ser olvidado. Los escritores contemporáneos dan á entender, sin embargo, que al privarle de un derecho reconocido se reservó á Faleiro la dirección y acaso también el mando de otra escuadrilla que debía seguir inmediatamente á la de Magallanes, quien partió de Sanlúcar en 20 de septiembre de 1519. Ausente de España Magallanes, trasladóse Faleiro desde Sevilla á Portugal, donde le encarceló el gobierno de don Manuel. «Toda la ciencia astrológica del hábil matemático, dice el biógrafo Fernando Denís, no había podido prever esta desgracia, que hubiese adivinado un hombre de sentido.» Puesto en libertad, tras larga prisión, volvió Faleiro á España, y acabó su vida en una casa de locos.

FALEME ó TENNE: *Geog.* Río de la Senegambia, Africa, uno de los afls. principales del Senegal. Nace, con el nombre de Tenne, en las altas montañas de Focumba, al S. de Futa-Yalón, en los 10° 48′ latitud y 8° longitud O., á poca distancia de las fuentes del Bafing ó Senegal Superior. Pero mientras que este último se dirige al N.E. para torcer en seguida al N.O., el Faleme toma casi desde un principio esta dirección N.O. y la conserva hasta su unión con el río, aguas arriba del puerto francés de Bakel. Durante su curso, de unos 500 kms., fertiliza los est. y prov. sometidos al protectorado de Francia, la que en él tiene establecidos el puesto de Senudebu, y, en las márgenes de uno de los afluentes del Faleme, el de Kenieba. Sus arenas son auríferas, y á lo largo de su curso transitan las caravanas que van en busca del Senegal ó del Gambia, y por las que remontan el valle del Níger en dirección al Diallonga-Dongu. Es navegable para embarcaciones de poco calado, durante dos meses del año, en una longitud poco mayor de 200 kilómetros desde su desembocadura. Atraviesa un país que al parecer ofrece buenas condiciones de cultivo, pero los europeos han tenido que abandonar toda tentativa de explotación por lo malsano del clima y la dificultad de transportar á tan grandes distancias el material necesario para el trabajo agrícola. Dificultan la navegación del Faleme gran número de bancos de rocas.

FALENA: *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, de la familia de los falénidos, cuyas especies suelen ser de pequeño tamaño y no vuelan, en su mayor parte, sino después que se ha puesto el sol. Las larvas tienen diez pies, seis escamosos delante y cuatro membranosos detrás, dejando un espacio. Muchas de ellas se fijan en las ramas de los árboles por medio de sus pies posteriores y suspenden su cuerpo en línea recta y oblicua, permaneciendo horas enteras en esta actitud extraordinaria. Son más comunes en los árboles que en los vegetales herbáceos, é hilan un pelo que las sigue en todas direcciones facilitando sus movimientos.



Falena

FALENCIA (del lat. *fallens, fallentis*, engañador): f. Engaño, ó error, que se padece en asegurar una cosa.

A sus soldados animaba (Hernán Cortés) con varios presupuestos, cuya FALENCIA conocía.
SOLÍS.

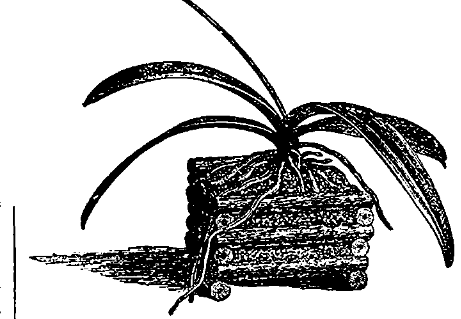
...: es preciso recaudar de la herencia del cura los atrasos de alimentos no percibidos por la FALENCIA de las cañamas consignadas.
JOVELLANOS.

– SIN FALENCIA: m. adv. fam. SIN FALTA.

FALENIA (de *Fallen*, n. pr.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros braquíceros, de la familia de los tanistómidos, y cuya especie tipo habita en el Mediodía de Europa.

FALENÓPSIDO (del gr. φάλαινα, especie de mariposa, y ὤψ, aspecto): m. *Bot.* Género de Orquidáceas. Son plantas epifitas con tallos largos y hojosos; flores grandes muy elegantes dispuestas en panojas laxas; sépalos patentes; pétalos más anchos; labelo de tres lóbulos, los dos laterales enderezados; el del más estrecho termina en dos largos filamentos. La especie más importante es la siguiente:

Pha. amabilis. – Raíces de color blanco azulado; hojas largas, gruesas, carnudas, oblongas; panículos muy largos y flexuosos, ramosos, conteniendo un variable número de magníficas y grandes flores de 9 centímetros, de un blanco puro, con el labelo rayado, en su mitad inferior, de amarillo y rojo vivo. Originaria de las islas de la Sonda, junto á Filipinas.



Falenópsido

FALERIA (del gr. φαλερός, brillante): f. *Bot.* Género de Timeláceas timeleas, representado por varias especies arbustivas propias de la isla de Sumatra.

– FALERIA: *Zool.* Género de insectos coleópteros heterómeros, de la familia de los diapéridos.

FALERIES, FALISCA, AEQUUM FALISCUM: *Geog. ant.* C. de la Etruria, Italia, sit. cerca del Tíber, al N. E. de Tarquinia. Se dice que la fundó Halesio, oriundo de Argos, y vino á ser una de las doce ciudades etruscas y la cap. de los Faliscos. Sitiada en el año 394 antes de J. C. por los romanos, sus habits. resistieron mucho tiempo y se entregaron al fin á Camilo cuando supieron que éste se había negado á aprovecharse de la traición de un maestro de escuela que proponía entregarle los hijos de los principales ciudadanos. Faleria se sublevó contra los romanos en 357 y 312, fué arruinada, y luego se repobló con colonos. Tenían fama sus fábricas de lino. Sobre sus ruinas se eleva hoy la iglesia de Santa María in Faleri, cerca de Civita-Castellana.

FALERNO: m. Vino famoso en Roma antigua, así llamado porque procedía de un campo del mismo nombre en Campania.

– FALERNO: *Geog. ant.* C. del Lacio, Italia, en el país de los volscos; su territorio daba un vino muy estimado entre los romanos. El viñedo se hallaba en la parte N. de los montes Másicos y daba vinos de varias clases, llamados Másico, Gaurum ó Petrinum, Privernum y Faustino. Era vino tinto y muy espirituoso. En tiempo de Trajano se vendía Falerno de casi dos siglos, llamano *consular* ó del *viejo cónsul*, porque había sido cosechado bajo el consulado de Lucio Opimio. Los viñedos de Falerno desaparecieron hacia el siglo VI.

FALERO: *Geog. ant.* Uno de los tres puertos de la antigua Atenas, sit. al E. de los de Muniquio y el Pireo, en la tribu Eántida y en el Golfo Sarónico. En él sólo podía fondear buques pequeños y era más antiguo que el Pireo. Conserva

el nombre la bahía que se abre al E. de la península del Pireo, y en cuyas orillas se hallan dos aldeas: Nuevo Falero, estación en el f. c. del Pireo á Atenas, y Viejo Falero, en la extremidad oriental de la bahía y unida directamente á Atenas por un pequeño f. c. A las playas de ambas acuden á tomar baños de mar los atenienses.

– FALERO (LUIS, *duque de Labranzano*): *Biog.* Pintor é ingeniero francés. N. en Granada (España) en 1851. Fué alumno del Museo de Historia Natural de París; individuo fundador de la Sociedad Internacional de Electricistas é individuo de la Sociedad Belga de Electricidad. En 1874 obtuvo privilegio de invención por un procedimiento de preparación industrial del oxígeno, é inventó varios generadores de electricidad, de los cuales presentó uno á la Sociedad de Electricistas, que insertó su descripción en su *Boletín*. Como pintor es más conocido que como ingeniero. Desde el año 1877 figuran en los salones anuales obras suyas: *Mi modelo* (1879); *Visión de Fausto* (1880); *Estrella doble* (1881); *El Palacio del Sueño* (1885), etc. Sus cuadros fueron muy bien recibidos y han sido reproducidos por el grabado, y sin embargo no logró obtener ningún premio, por lo cual, desanimado, salió de Francia en 1887 y se fué á Inglaterra, donde ha recibido de los artistas y aficionados una acogida más simpática y provechosa.

FALESCER: n. ant. FALTAR.

FALETTI (JERÓNIMO): *Biog.* Poeta é historiador italiano. N. en Trino (Monferrato) hacia 1518. M. en Padua á 3 de octubre de 1564. Viajó por toda Europa para completar su instrucción. Encontrándose en 1542 en Lovaina en el momento de la guerra entre Carlos V y Francisco I, publicó con este motivo un poema en cuatro cantos. Volvió en seguida á Italia y se recibió de doctor en Derecho en Ferrara. El duque Hércules II le tomó á su servicio y le confió varios cargos cerca del emperador Carlos y de otros príncipes. Alfonso II, que sucedió á Hércules en 1559, demostró también mucha benevolencia á Faletti y le empleó en negociaciones importantes. Faletti escribió: *De la guerra de Germania en tiempo de Carlos V* (Venecia, 1552); *De la Resurrección*, traducido de Atinágoras, con un *Discurso de la Natividad de Cristo* (Venecia, 1556); *De Bello Sicambrico, libri IV, et alia poemata, libri VIII* (Venecia, 1557).

FALEUCIO (del lat. *phaleucium*): adj. FALEUCO.

FALEUCO: adj. V. VERSO FALEUCO. U. t. c. s.

FALGÁS DE BAS: *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Juanetas, p. j. de Olot, prov. de Gerona; 31 edifs.

FALGÓNS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de San Miguel de Campmajor, p. j. de Olot, prov. de Gerona; 39 edifs.

FALGU: *Geog.* Río del Behar, N. E. del Indostán, formado por la unión de otros dos. El de la derecha, llamado *Mohana*, nace en la meseta de Hazaribagh del Chota Nagpur, á la espalda de las fuentes del Kuner, brazo N. del Damodar; corre en dirección al N. y al través del reborde de la meseta Gates de Gama desciende al llano Gaya. El de la izquierda, llamado *Lilayan*, que significa *el Inmaculado*, nace 30 kms. al O. en la misma meseta, cerca de las fuentes del Amanat que se dirige al Sone por el Koil septentrional; en dirección N. N. E. corre por el monte y el llano, y, aguas abajo del santuario de Bud Gaya, se reune al Mohana para formar el Falgu, teniendo ambos brazos los cursos iguales y de unos 100 kms. El Falgu, de 450 m. de anchura, corta en su curso el extremo S. O. de las colinas de Rayagriha, pasa después por Gaya, la c. santa, y al pie de las colinas de Barabar, que baña por su falda izquierda, se divide en dos ramales, de los que el de la derecha no tarda en recibir las aguas del Yemna, engrosado por las del Atri, y ambos procedentes del valle central de los Rayagriha, mientras que el ramal izquierdo, de nombre Sona, corre al N. y se subdivide en otros dos ramales principales y envía distintos regueros al O. en dirección del Morar del Punpun. La grande y doble isla, entrecortada por canales, que forman los dos brazos, tiene 65 kms. de long. y 25 de ancho. A alguna distancia del Ganges tropieza el Sona con un alto ribazo que le hace cambiar su curso al E. á lo largo del ferrocarril de Allahabad á Calcuta. Después afluye al río el Panchana que, formado por varios regueros de las vertientes de los Gates de Gama, cruza por el extremo N. E. de los montes Rayagriha, pasa por Bechar y muere después de un curso de 130 á 140 kms. Luego el Falgu, al propio tiempo que destaca un ramal pequeño que desagua en el Ganges por Mokame, revuelve al S. y recibe también por su derecha, el Sakri. Este río nace en la cordillera de Mahabar, y al desembocar lleva gran caudal de aguas, que se utilizan para el riego. A unos 12 kms. de la confluencia del Sakri vuelve el Falgu al E. y alcanza la orilla derecha del Ganges en el dist. de Mongir, y afluyendo á él, en la misma confluencia, el Kiul, río de 100 kms. que pasa por entre los Gates de Gama y los Paharis. En la estación seca apenas lleva aguas el Falgu, pero en la lluviosa inunda la llanura que se extiende al pie del ribazo del Ganges. Su curso total excede de 300 kms. y su cuenca se halla repartida entre los dist. de Hazaribag, Gaya, Patna y Monguir.

FALGUIÉRE (JUAN ALEJANDRO JOSÉ): *Biog.* Pintor y escultor francés contemporáneo. N. en Tolosa en 25 de septiembre de 1832. Discípulo de Jouffroy y de la Escuela de Bellas Artes, ganó (1859) el premio de la pensión de Roma después de haberse dado á conocer exponiendo en el Salón anual de París (1857) un *Teseo niño*, en yeso, que reapareció en mármol en el Salón de 1865. Desde Roma envió dos bustos de muchachas jóvenes (1863) y el *Vencedor en la riña de gallos*, estatua en bronce adquirida por el Estado (1864) y que figuró luego en la Exposición Universal de 1867. Ha concurrido á casi todos los Salones hasta 1888 y ganado dos medallas en 1864 y 1867, una de primera clase en la Exposición Universal de este último año y la de honor en 1868, etc. Es oficial de la Legión de Honor desde 1878. Sus principales obras son: *Tarcino, mártir cristiano*, estatua de yeso (1867), reproducida en mármol (1868); *Ofelia*, ejecutada en yeso (1869) y reproducida en mármol (1872); *Pedro Corneille*, estatua de mármol para el Teatro Francés (1872); *Bailarina egipcia*; *Suiza acogiendo al ejército francés*, grupo de yeso (1874); *M. Carolus Durán*, busto, y *Lamartine* (1876), estatua en yeso cuya reproducción en bronce, expuesta en 1877, fué solemnemente inaugurada en Macón (agosto de 1878); *El cardenal de Bonnechose*, busto; *San Vicente de Paúl*, estatua en mármol para la iglesia de Santa Genoveva, en París, etc. También es conocido Falguiére como pintor. No llamó la atención del público con su primer cuadro, *Cerca del Castillo*, pero el de *Los luchadores* mereció unánimes elogios, no conseguidos por los posteriores de *Caín y Abel*, *La degollación de San Juan Bautista*, y algún otro.

FALIAN: *Geog.* C. cap. del subdistrito occidental del dist. de Guyrat, prov. de Raval Pindi, Penyab, Indostán; 6 000 habits. Sit. al O. S. O. de Guyrat, en las orillas del Budi, afluente, por la derecha del Chinab, cuenca del Indo por el Satley.

FALIBILIDAD: f. Calidad de falible.

> ... para que visto su poco ó ningún fundamento, no se haga más aprecio de la Astrología y de sus predicciones del que su insubsistencia y FALIBILIDAD la merece.
>
> P. TOMÁS VICENTE TOSCA.

– FALIBILIDAD: Riesgo ó posibilidad de engañarse una persona.

– FALIBILIDAD: fig. Aplícase á algunas cosas abstractas.

> ... dos razones descubrirán la FALIBILIDAD y el peligro de este medio, adoptado también por imitación.
>
> JOVELLANOS.

FALIBLE del lat. *fallibilis*): adj. Que puede engañarse ó engañar.

> ... y como esto se ha cumplido, se cumplirá lo demás desta profecía, según la disposición y sentido divino: no según la inteligencia humana y FALIBLES interpretaciones de los hombres.
>
> JUAN P. EUSEBIO NIEREMBERG.

> (... yo nunca negué que soy FALIBLE,
> Expuesto á la ignorancia y al engaño), etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FALIBLE: Que puede faltar ó fallar.

> ... nunca es tan FALIBLE el indicio de los precios como cuando el temor de escasez empieza á alterarlos.
>
> JOVELLANOS.

FALIDAMENTE: adv. m. ant. En vano, sin fundamento.

FALIDO, DA: adj. ant. FALLIDO.

FALIERO (VIDAL): *Biog.* Trigésimo tercero dux de Venecia. M. en 1096. Habiendo sido destruída en gran parte la escuadra de Venecia delante de Durazzo por Roberto Guiscardo, duque normando, los venecianos, irritados contra su dux Domingo Silvio, le depusieron. Vidal Faliero, que había sublevado al pueblo contra el dux, sucedió á éste. Continuó la guerra con los normandos, pero no fué más afortunado que su antecesor. Entonces se alió con Alejo Comneno, emperador de Grecia, estipulando que en lo sucesivo serían considerados los venecianos en Constantinopla como nacionales, y que todos los mercaderes de Amalfi que abordaran en las costas del Imperio pagarían un tributo de tres *perperi* al tesoro de San Marcos. Alejo concedió al mismo tiempo al dux el título de *protosebaste*, señalándole una renta considerable. Deseando Vidal Faliero, en 1094, aumentar el comercio interior de Venecia, y observando que las ceremonias religiosas eran las que atraían mayor número de nacionales y extranjeros, hizo buscar el cuerpo de San Marcos, cuya sepultura estaba olvidada desde largo tiempo. Instituyó espléndidas fiestas en honor de este santo, concedió franquicias á los viajeros y comerciantes que fueran á Venecia durante las fiestas, y alcanzó de la Iglesia indulgencias para los peregrinos. El santo, por otra parte, demostró su presencia con frecuentes milagros, que fueron un nuevo atractivo para los devotos y los curiosos. Así es como Venecia debió á Vidal su feria de San Marcos, que por largo tiempo fué uno de los principales mercados del mundo.

– FALIERO (ORDELAFO): *Biog.* Trigésimo quinto dux de Venecia. Fué muerto cerca de Zara en 1117. Gozaba de gran reputación como guerrero y diplomático cuando le eligieron dux en 1102 en sustitución de Vidal Michieli. Equipó para Tierra Santa una escuadra de cien velas, la cual estuvo en los sitios de Tolemaida, Sidón y Berito. Balduino I recompensó los servicios de los venecianos concediéndoles grandes privilegios. Habiendo invadido los paduanos el territorio de Venecia en 1110, Ordelafo salió á su encuentro, los derrotó completamente y les hizo seiscientos prisioneros. Por intercesión de Enrique V á favor de Padua, el dux se obligó á indemnizar á los paduanos y á enviar á los emperadores una capa de oro á cada advenimiento. Poco tiempo después Venecia experimentó grandes desastres por inundaciones del mar y por incendios. El dux desplegó una actividad sin igual y una inteligencia superior. Venecia se ensanchó y se embelleció, y gracias á los esfuerzos del dux fué bien pronto una de las más hermosas capitales del mundo. Esteban II se propuso expulsar á los venecianos de Dalmacia y se presentó delante de Zara, cuyos habitantes le abrieron las puertas. Ordelafo atravesó el Adriático y puso sitio á la ciudad. Yendo Esteban II en su auxilio, Ordelafo le salió al encuentro, obteniendo una victoria que decidió la rendición de la plaza. En 1117 volvió Esteban II á invadir la Dalmacia; Ordelafo le presentó batalla cerca de Zara, y para dar ejemplo se precipitó valerosamente en la pelea, en la que fué muerto.

– FALIERO (ANGEL): *Biog.* Político veneciano. Vivía en 1225. Era procurador de la República de Venecia cuando el dux Pedro Ziani, después de consultar á los principales patricios, propuso al Gran Consejo la translación del Estado á Constantinopla, que pertenecía á los latinos desde marzo de 1204. Expuestas de una manera brillante las ventajas de esta translación, el Consejo iba á sancionar la proposición del dux cuando Angel Faliero tomó la palabra y demostró los inconvenientes de la empresa. «Esto sería, decía él, abandonar á los húngaros las provincias adriáticas; sería preciso empezar por expulsar ó

sujetar á los franceses, dueños de Constantinopla; asegurar la dudosa obediencia de los griegos; combatir ó intimidar al rey de los búlgaros, al príncipe de Tesalia, á los emperadores de Trebisonda y de Nicea; en fin, á los turcomanos, que adelantaban poderosos.» «No, exclamó al terminar, precipitándose á los pies de un Cristo que decoraba la sala; no, vos no permitiréis, ¡oh nuestro divino Salvador! que abandonemos la patria que nos habéis señalado: nos la habéis fundado sobre el abismo de los mares; haced que este pueblo no os sea ingrato; que la Historia no diga que por una ambición inquieta hemos renunciado á los beneficios de la Providencia y destruído uno de los monumentos más admirables de la industria humana.» Se procedió á la votación y la proposición de Ziani, que de haberse aceptado hubiera cambiado la faz del mundo, fué desechada por un solo voto de mayoría.

– FALIERO (MARINO): *Biog.* Conde de Val de Marina, quincuagésimo sexto dux de Venecia. N. en 1274. Fué decapitado en Venecia á 17 de abril de 1355. En 1346 se encargó de someter la ciudad de Zara, insurreccionada por séptima vez contra los venecianos. Puesto á la cabeza de un ejército de veintisiete mil hombres y de una escuadra poderosa, atacó á la ciudad. Luis I, llamado *el Grande*, rey de Hungría, se presentó con ochenta mil hombres y obligó á los venecianos á encerrarse en su campo. Atacado con impetuosidad, Faliero se defendió con bravura, lo cual hizo desanimar á Luis, quien se retiró habiendo perdido siete ú ocho mil hombres, y la ciudad de Zara se entregó á discreción. Marino Faliero, á pesar de tener cerca de ochenta años, fué elegido dux en 11 de octubre de 1354. El principio de su gobierno fué señalado por un desastre. El 4 de noviembre, Paganino Doria sorprendió en Porto-Longone á la escuadra de Venecia, compuesta de setenta y cuatro buques y mandada por Nicolás Pisani. Los venecianos perdieron cuatro mil hombres y toda la escuadra. Venecia se creyó perdida y Faliero tuvo que entablar con los genoveses negociaciones que dieron por resultado una tregua de cuatro meses. Indignado Faliero con los nobles por ciertas libertades que uno de ellos, llamado Miguel Steno, se había permitido con una dama durante una fiesta que dió en su palacio, aprovechó el odio que el pueblo de Venecia sentía contra la nobleza, á causa de los desmanes que cometía, y puesto de acuerdo con los plebeyos, capitaneados por Israel Bertuccio, jefe de los patrones del arsenal, resolvieron asesinar á los nobles el día 15 de abril de 1355, á medida que fueran llegando al Consejo. Todo estaba dispuesto para dar el golpe y se había guardado el mayor sigilo, cuando un peletero de Bérgamo, llamado Blame, queriendo salvar la vida de un patricio, Nicolás Leoni, le descubrió la víspera los proyectos de los conjurados. Comunicada la noticia á algunos individuos del Consejo de los Diez, convocaron inmediatamente en el convento de San Salvador al Consejo, á la señoría y á todas las autoridades, ante las cuales delató Beltrame á varios de los conjurados, que inmediatamente fueron ahorcados delante de las ventanas de palacio. Por confesión de éstos se supo con asombro que el dux y su hermano estaban á la cabeza de la conjuración. Inmediatamente se entabló el proceso del jefe del Estado. El Consejo de los Diez, obligado por primera vez á interpretar la Constitución del Estado, retrocedió ante tamaña responsabilidad, y pidió que se le agregaran veinte individuos, elegidos entre los nobles ó los más ricos. Así empezó un cuerpo poderoso y permanente que se llamó la *Giunta.* El día 15 se empleó en el proceso; en la misma noche, el dux, revestido con las insignias de su dignidad, sufrió un interrogatorio, en el cual lo confesó todo. El 17, al amanecer, se cerraron las puertas de palacio; llevaron á Marino Faliero á lo alto de la escalera de los Gigantes, en donde los dux recibían la corona, y se le quitó el bonete ducal. Un momento después, el presidente del Consejo de los Diez, en el gran balcón de palacio, teniendo en la mano una espada ensangrentada, exclamó: *¡Se ha hecho justicia con un gran culpable!* Se abrieron las puertas y la muchedumbre pudo todavía contemplar la cabeza del dux rodando por las gradas.

FALIMIENTO: m. ant. Engaño, falsedad, mentira.

... como si no fuese la primera y suma verdad, y su palabra incapaz de FALIMIENTO, acrecentó el jurar al prometer.
FR. FERNANDO DE VALVERDE.

FALIPI: *Geog.* V. ELAT.

FALIR (del lat. *fallĕre*): a. ant. Engañar ó faltar uno á su palabra.

FALIS: m. pl. *Etnog.* Pueblo del Adamaua, Sudán, Africa. Vive en el país comprendido entre el curso superior del Benue y las provs. del S. del Baguirmi. Después de los battas, los falis representan el núcleo más numeroso de aborígenas del Adamaua. Se dividen, según las tribus y distritos, en Safalana, Yamyam, Gider, Debba, Mundam (con la c. de Lere), Gonchome, Mambei, Dama, Boubanyidda, Lamé, Lakka, Duru, Nanigui y Boka. Su lengua es distinta, por completo, de la de sus vecinos, y el tinte de su piel es más claro que el de los otros negros. Se encuentran individuos falis mezclados con los beles y formando parte de la población de la prov. de Kalam, en el Sokoto, en los confines del Bornu.

FALISCO (del lat. *phalīscus*, del gr. Φαλίσκος, nombre del poeta que inventó este metro): m. Verso de la poesía latina compuesto de tres dáctilos y un espondeo.

FALK (JUAN PEDRO): *Biog.* Médico sueco. Nació en 1727. M. el 30 de marzo de 1774. Estudió en Upsal y se dedicó con afán inusitado á las Ciencias naturales. Desde entonces experimentó los primeros síntomas de una hipocondría que debía acortar su existencia. Linneo le confió la educación de su hijo, y le encargó que buscara las plantas y los zoófitos de la isla de Gothland, á fin de distraerle de esta melancolía. Falk cumplió con celo su misión científica. Después de volver á Upsal se hizo doctor en 1762; en seguida le nombraron profesor en el Jardín de Farmacia de San Petersburgo, y en 1768 fué designado para formar parte de una sociedad de viajeros que se proponía ensanchar los dominios de la Geografía y de la Historia Natural. La melancolía que venía sufriendo le detuvo durante su viaje. Vuelto á Casán en 1773, se suicidó en el mes de marzo siguiente. Sus notas y observaciones, recogidas por el profesor Laxman, han sido publicadas con el título de *Memoria para servir al conocimiento topográfico del Imperio ruso* (San Petersburgo, 1784-1786). Thumberg ha dado, para perpetuar el recuerdo de Falk, el nombre de *Falkia* á un género de plantas.

– FALK (JUAN DANIEL): *Biog.* Poeta satírico y filántropo alemán. N. en Dantzig en 1768. M. el 14 de febrero de 1826. Hijo de un pobre peluquero, tuvo que vencer al principio los obstáculos que su posición le originaba. Sus padres agotaron todos los medios para quitarle su inclinación á las Letras, habiendo llegado á emplear los castigos corporales. Su abuelo materno, que estaba en Ginebra, fué más indulgente y le enseñó el francés. Falk además aprendió la Música que le enseñó un organista católico. La repugnancia que le inspiraba el arte de su padre fué tal, que resolvió embarcarse. Vagó algunos días por la playa, mas como era muy joven y desconocía el inglés no fué admitido en ninguna nave, y á su pesar volvió á la casa paterna. Cedieron por fin los padres, y Falk, á los dieciséis años, entró en el Gimnasio de Dantzig, en el que el rector Payne le dió una sólida instrucción. El amor hizo de Falk, como de tantos otros, un poeta; pero no habiendo sido correspondido de su amada, marchó á Halle, en cuya Universidad completó sus estudios bajo la dirección de sabios, tales como Wolf. Las Letras, y sobre todo la poesía satírica, le atraían particularmente. Sus primeras producciones llamaron la atención del célebre Wieland, porque eran de un género en el que no se habían ejercitado los poetas nacionales. De 1797 á 1803 publicó Falk, primeramente en Leipzig y después en Weimar, una especie de almanaque con el título de *Manual de los amigos de los chistes y de la sátira.* Habiendo ido á Berlín en 1796, hizo ver en un escrito el estado deficiente de los hospitales. Un bibliotecario llamado Binter tuvo la desgraciada idea de combatir á Falk cuando éste defendía la causa de la humanidad, y el poeta replicó en un escrito titulado *Hechos memorables de la caridad de Berlín* (1797). El rey y la reina se inclinaron á Falk; se nombró una comisión investigadora, y Falk contribuyó á la mejora de los hospitales con versos muy chistosos. Con motivo de su casamiento con Carolina Besenfeld, Falk dedicó á la joven un poema titulado *A Carolina.* Establecido en Weimar, continuó dedicándose á la Poesía, pero cometió la falta de abandonar los tipos generales que realzan el género satírico para fustigar á tipos particulares, con los que había tenido algunas cuestiones. Falk ensayó un género poético más elevado. De 1803 á 1804 apareció en Halle su *Amphitryon*, comedia, y en Tubinga su *Prometheus*, drama. Esta última producción, cuya forma era más filosófica que dramática, no carece de brillo ni de profundidad. Fundó un periódico de crítica, titulado *El Elíseo y el Tártaro ó Diario de la Poesía, del Arte y de la Historia moderna.* Además de las citadas obras escribió Falk: *Vida de Juan del Mar Báltico* (1805); *Doctor Martín Lutero y la Reforma en cantos populares* (Weimar, 1830), obra póstuma.

– FALK (ANTONIO REINHARD): *Biog.* Estadista holandés. N. en Utrecht en 1776. M. en Bruselas en 1843. Después de haber desempeñado varios cargos municipales, fué secretario de legación en Madrid en 1806 y secretario general de los asuntos de Indias dos años más tarde. En 1813 fué uno de los autores de la revolución que produjo el establecimiento de un gobierno provisional del cual fué secretario. Al siguiente año, cuando se proclamó al príncipe de Orange rey de los Países Bajos, fué Ministro de Relaciones Extranjeras, de Instrucción Pública, de Comercio y de las Colonias. Restableció en 1816 la Universidad de Bruselas é introdujo en la enseñanza útiles reformas. Las diferencias que sobrevinieron entre Holanda y Bélgica causaron la caída del Ministerio Falk, quien volvió entonces á la diplomacia. Desempeñó varias misiones, negoció el tratado de comercio entre Holanda é Inglaterra y fué nombrado embajador en Londres en 1824. Después de la separación de Bélgica y Holanda fué embajador en Bruselas. Escribió un *Ensayo sobre la influencia de la civilización holandesa en la Europa moderna, especialmente en Dinamarca*, obra que se publicó en 1817, en el primer volumen de las *Transacciones de la tercera clase del Instituto Real de Holanda.*

– FALK (NIELS NICOLÁS): *Biog.* Publicista y jurisconsulto danés. N. en Emmerlef en 1784. M. en 1850. Estudió sucesivamente Teología, Filosofía y Jurisprudencia. Después debió á la protección del conde Moltke un empleo en la cancillería de Sleswig-Holstein. Sus profundos conocimientos en Derecho romano y Derecho germánico le valieron ser nombrado en 1814 profesor de Derecho de la Universidad de Kiel, en donde al mismo tiempo que explicaba con gran éxito sus lecciones, escribía varias obras importantes. En 1835 y 1836 figuró como representante de la Universidad de Kiel en los estados de Sleswig-Holstein, del cual fué presidente. Se hizo notar sobre todo como defensor de las reformas en sentido liberal; él fué quien propuso la libertad de la prensa, la emancipación de los israelitas, el juicio oral y público, la institución del Jurado, etc. En 1846, cuando el advenimiento de Cristián VIII, dió su adhesión pública á la protesta publicada por ocho profesores de la Universidad contra la incorporación de Sleswig á Dinamarca y la separación de Holstein, y publicó sobre este asunto una obra titulada *El Derecho público del ducado de Sleswig.* Dos años después, cuando estalló en el ducado la revolución que tenía por objeto proclamar y asegurar su autonomía, fué nombrado diputado de la Asamblea Constituyente y se manifestó partidario de las ideas democráticas avanzadas. Se retiró de la vida pública cuando la Constitución de 1848 se proclamó en Kiel, y publicó durante algún tiempo la *Hoja hebdomadaria*, diario en el cual defendió las ideas moderadas. Además de las obras antes citadas publicó: *El ducado de Sleswig en sus relaciones con Dinamarca y el ducado de Holstein; Manual de Derecho privado de Sleswig-Holstein; Enciclopedia jurídica*, etc.

– FALK (PABLO LUIS ADALBERTO): *Biog.* Estadista alemán. N. en Metschkau (Silesia) á 10 de agosto de 1827. Ingresó en la magistratura en 1847, y fué sucesivamente Juez suplente sustituto del procurador imperial, procurador en Lyk y en Berlín y Consejero del Tribunal de apelación de Glogau en 1862. Se distinguió

colaborando en los *Comentarios y aclaraciones á los Códigos prusianos* publicados bajo la dirección de los célebres jurisconsultos Graeff, Koch, Roeme, etc. La carrera política de Falk comenzó en 1853, época en que fué elegido diputado por el distrito de Johannisburgo. Figuró en el partido llamado de los *Viejos liberales*. En 1869 fué elegido individuo del Reichstag Constituyente de la Alemania del Norte por la ciudad de Glogau. En 23 de enero de 1872 sustituyó á Muhler en el Ministerio de Instrucción Pública y de Asuntos Eclesiásticos. Entró en el poder en circunstancias muy difíciles. El *Kulturkampf*, ó lucha por la civilización que debía agitar á Alemania durante seis años, comenzaba entonces. El nuevo Ministro tenía que combatir al partido clerical fuera y dentro de la Cámara. Consiguió en primer lugar que las dos Cámaras votaran una ley concediendo al Estado el derecho de inspeccionar y de vigilar todos los establecimientos de enseñanza públicos y privados. Al mismo tiempo privaba á las congregaciones de la facultad de dedicarse á la enseñanza, aumentaba el número de las escuelas primarias y de las escuelas normales de profesores laicos, mejoraba la situación de los maestros y perfeccionaba el plan de estudios; mas la mayor preocupación de Falk fué determinar los derechos del Estado con relación á la Iglesia. Exigió á los obispos juramento y sumisión á las leyes civiles y suprimió las congregaciones. Todas estas disposiciones, conocidas con el nombre de *leyes de mayo*, fueron votadas por la Cámara en 1873, después de una viva resistencia del partido ultramontano. Estas medidas produjeron apasionadas discusiones en las Cámaras, y la corte de Roma intervino diplomáticamente en varias ocasiones sin obtener concesión alguna. La resistencia de los obispos á las leyes de mayo y las dificultades interiores que siguieron, obligaron al gobierno á introducir en la legislación la obligación del matrimonio civil, medida que fué muy combatida por los pastores evangélicos ortodoxos. Al ver el apoyo que el emperador daba á éstos, presentó Falk la dimisión, que no le fué admitida. En 1879 fué sustituído en el Ministerio por Puttkamer. En recompensa á sus buenos servicios le ofreció el emperador la nobleza hereditaria, que aceptó para su hijo. Reelegido diputado en octubre de 1879, se opuso á la política de Bismarck y combatió el proyecto de ley de su sucesor, según el cual se reservaba el gobierno la facultad de no aplicar ciertas disposiciones de las leyes de mayo. A propuesta del Ministro de la Justicia, Friedberg, volvió á ingresar en la magistratura, siendo nombrado en 30 de enero de 1882 presidente del Tribunal superior de Hamm, y por este nombramiento tuvo que renunciar el cargo de diputado.

FALKE (JUAN FEDERICO): *Biog.* Historiador alemán. N. en Ratzeburgo en 1823. M. en Dresde el 1.° de marzo de 1876. Se trasladó á la Universidad de Erlangen en 1843, con el propósito de estudiar Teología y Filosofía, pero muy pronto se consagró al estudio de la Historia y de la antigua literatura alemana. Después de haber sido durante algún tiempo preceptor de la casa del naturalista y viajero Martius, en Munich, pasó cinco años en esta misma ciudad ocupado únicamente en explorar y registrar su rica biblioteca. En 1855 fué nombrado secretario del Museo Germánico de Nuremberg; en 1859 conservador de la colección de manuscritos del mismo Museo, y en 1862 secretario de los archivos superiores de Sajonia, en Dresde. Sus obras más importantes son: *Diario para la historia del desarrollo de la civilización alemana* (Nuremberg, 1854-1859); *Historia del comercio alemán* (Leipzig, 1859 1860); *Historia del príncipe elector Augusto de Sajonia desde el punto de vista económico* (Leipzig, 1868); *Historia del sistema de las aduanas alemanas* (Leipzig, 1869). Publicó también un gran número de *Memorias* insertas en los *Archivos de la historia de Sajonia.*

FALKENSTEIN: *Geog.* C. del dist. de Plauen, círculo de Zwickau, reino de Sajonia, Alemania; 7000 habits. Sit. en una altura, en la margen izquierda del Golzsch, afluente, por la derecha, del Weissa Elster, cuenca del Elba por el Saale. Muselinas, encajes y bordados.

– FALKENSTEIN (JUAN PABLO): *Biog.* Político alemán. N. en Pegau (Sajonia) á 15 de junio de 1801. M. en Dresde á 14 de enero de 1882. Recibió en la Universidad de Leipzig, donde había hecho sus estudios, el título de Doctor en Derecho, y en el mismo centro quedó encargado (1824) de la enseñanza de dicha ciencia. Habiendo ingresado en la magistratura, ejerció algunos años en Dresde el cargo de Consejero. Director del círculo de Leipzig en 1835, desempeñó á la vez las funciones de delegado del gobierno en la Universidad de aquella población y las de comisario Real en el camino de hierro. Ministro del Interior en 1844, perdió la cartera cuando estalló la revolución de marzo de 1848. Vivió tres años alejado de la política, y al cabo de este tiempo aceptó (1851) la presidencia del consistorio general y formó parte del gobierno presidido por el barón de Beust, como Ministro de Instrucción Pública y de Cultos. Encargóse en días posteriores (1866) de la administración del reino de Sajonia á nombre del rey, que se había retirado á Austria al verificarse la entrada de las tropas prusianas en Sajonia. Después de la guerra fué presidente del Consejo de Ministros, y convocó (1871) el primer sínodo luterano. En septiembre del último año citado se retiró de la política y obtuvo un cargo palatino.

FALKIRK: *Geog.* C. del condado de Stirling, Escocia; 13000 habits. Sit. no lejos y al S. S. E. de Stirling, al O. N. O. de Edimburgo, en una altura que se levanta al extremo de una fértil llanura llamada *Carse of Falkirk*, cerca del Canal del Forth al Clyde, que allí pasa por un acueducto de 92 m. de alt., y á 5 kms. del estuario del Forth. Gran mercado de ganados. Talleres importantes metalúrgicos y ricas minas en los alrededores. Derrota de Wállace en 1298.

FALKLAND, MALUINAS ó MALVINAS: *Geog.* Archipiélago del Océano Atlántico austral, situado al E. N. E. del Cabo Horn, a 500 kms. de la entrada del Estrecho de Magallanes, entre los 51 y 52° 45′ lat. S. y los 50° 39′ y 58° 5′ long. O. Madrid. Aproximadamente el paralelo que toca en el extremo S. de las islas corresponde al Cabo de las Vírgenes. Lo forman dos grandes islas, East Falkland y West Falkland (Falkland oriental y occidental) y gran número de islotes, más de 200, de los que el más septentrional es la isla Jasón y el más meridional la isla Beauchene. La mayor de las islas es la Falkland oriental, que tiene unos 300 kms. de largo, de N. E. á S. O., por 100 kms. de anchura media. La Falkland occidental, separada de la oriental por el Falkland Sound ó Estrecho de Falkland, tiene algo más de 200 kms. de largo por unos 60 de ancho. La superficie total del Archipiélago está calculada en 12532 kms.²; su población es de 1552 habits. Las costas son muy irregulares, altas y acantiladas, con muchos y profundos golfos semejantes á los fiordos de Noruega, que ofrecen á las embarcaciones buenos y abrigados fondeaderos. En el interior se alzan cordilleras de colinas y aun de montañas. En la isla del O. hay varias cumbres que pasan de 500 m. de alt., y el monte Adam tiene 708. En la isla oriental el monte Osborne mide 685 m. En el centro y S. se encuentran algunos terrenos bajos y aun pantanosos; hay cavidades subterráneas, especie de sumideros cubiertos de arena y por lo mismo peligrosos. No se ven árboles, pero las faldas de colinas y montañas están cubiertas de hierbas, excelentes para pasto de ganados. Abundan las plantas antiescorbúticas en estado silvestre, pero no se ha encontrado paraje á propósito para el cultivo de cereales. Los mayores fondos y bahías y los mejores puertos se encuentran en la costa exterior de ambas islas, es decir, en el litoral opuesto al Estrecho de Falkland. Al S. de la Falkland occidental está el puerto Stephens; siguiendo la costa hacia el O. y N. se encuentra el Cabo Oxford; el puerto Richards y la bahía del Rey Jorge, cerrada al N. por otra península, al N. de la que se hallan la isla Carcasse y el Estrecho de Byron, entre dicha península y la isla Saunders; después, ya al N. de la gran isla, están los islotes y Estrecho de Keppel y la isla Pebbles y el puerto Egmont. En la Falkland oriental se encuentran la bahía Foul, el puerto Salvador, los puertos William, Stanley (que es la capital), Fitzroy, Pleasant y Choiseul; la isla y el Estrecho Lively, la isla Breaker, la bahía Harbours y el Eagle Passage, entre Falkland y las islas Barren, Georges y Speedwell. El clima de estas islas es tan crudo y tempestuoso que, como se ha dicho, no hay ni un árbol. La fauna indígena es muy pobre. El *uarrah*, lobo-zorro, es el único cuadrúpedo. En cambio abundan los toros, caballos, cerdos, carneros y cabras, importados por los primeros navegantes españoles y franceses que llegaron á las islas. Se han multiplicado mucho y hoy se cuentan más de 250000 cabezas de ganado lanar, á pesar de que los pastos son tan pobres que las vacas dan escasísima leche. Se necesitan dos hectáreas de tierra para el alimento anual de un carnero, y sin embargo todos los años se exportan á Inglaterra 500000 libras de lana en bruto. Se ha constituído una compañía inglesa para exportar en vapores con departamentos frigoríficos carne de carnero; el vapor *Selembria* desembarcó en Londres 30000 carneros perfectamente conservados.

Las islas Falkland son una colonia inglesa; el gobernador es nombrado por la corona. El coronel americano Lasar, en un artículo publicado en mayo de 1887 en un periódico de San Luis, dice que durante seis años que estuvo en las islas sólo tuvo noticia de una sentencia de prisión. Todos los habitantes de Port Stanley denunciaron á un marido que había abofeteado á su esposa por celos injustificados, y el celoso marido fué condenado á treinta días de cárcel. La población es casi toda de origen escocés, y en verdad que sólo caledonios de las montañas de Escocia podrían vivir y prosperar en las Falkland, donde son casi continuos los huracanes y las tormentas. La temperatura media en verano es de 9° c.; la de invierno de 3°. La cap. de la colonia es Port-Stanley, ya citado, con magnífica rada y puerto seguro; éste es franco, con algunas excepciones, puesto que los vinos, licores, tabacos y perfumería pagan derechos de importación.

Créese que fueron descubiertas las islas Falkland por Davis en 1592. Dos años después las vió de nuevo Ricardo Hawkins, que las bautizó con el nombre de Maidenland ó la Tierra de la Virgen, en honor de la reina Isabel. El holandés Sebald de Weert las avistó también en 1600, por lo que se las llamó en Holanda las Sebaldinas; Cowley en 1683 las denominó Pepys, por creer que era otro Archipiélago distinto del que vió Hawkins. En 1690 el capitán Strong dió al canal que separa las dos islas el nombre de Falkland, en honor de lord Falkland, su protector, y este nombre se aplicó después á todo el Archipiélago. Aún recibieron posteriormente otros nombres. Un navegante de Saint-Maló las denominó en 1714 Anicón, apellido de su armador; otros marinos de Saint-Maló las llamaron islas nuevas de San Luis; Roggewein, en 1721, Belgie australis, y también se las empezó á conocer con el de Malouinas, por el gran número de pescadores de Saint-Maló que frecuentaron aquellos parajes desde comienzos del siglo XVIII. Bougainville fundó un establecimiento francés, Port-Louis, en 1763; pero dos años después Byron tomó posesión del Archipiélago en nombre de Inglaterra. Entonces Francia cedió todos sus derechos á España, que aceptó. Los españoles transformaron el nombre de Malouinas en Malvinas. Sin embargo, Inglaterra no renunció á sus pretensiones y fundó otro establecimiento en Port-Egmont, en la isla del Oeste. De aquella cesión arrancan los derechos que la República Argentina tiene á poseer este Archipiélago. «Formaban parte integrante del virreinato de Buenos Aires, no sólo porque estaban comprendidas en los límites de la Monarquía española en América, sino también porque pagó á los negociantes ó armadores de San Maló lo que habían gastado (como 120000 pesos fuertes) en establecer una colonia llamada San Luis, en la isla oriental ó de la Soledad, según contrato celebrado con Luis Bougainville, representante de aquéllos, firmado el 4 de octubre de 1766 con acuerdo ó intervención del rey de Francia. El rey de España y sus virreyes en Buenos Aires continuaron en posesión de las Malvinas, y como se supiera que en la isla del Oeste, llamada Puerto de la Cruzada, y después Egmont, se había establecido una colonia inglesa de pesquería, esos colonos fueron expulsados, por Real orden de febrero de 1768, en 1770, obligando al jefe de la colonia á firmar un documento llamado capitulación, por el cual renunciaba todos sus derechos á esa colonia. El gobierno inglés desaprobó la capitulación, y reclamó al de España por la violencia ejercida, sin alegar el menor derecho de soberanía. Después de alguna discusión se convino en que el rey de España desaprobara lo hecho en la Malvina del Oeste, y así se hizo (enero de 1771), pero declarando á

la vez que esa desaprobación no perjudicaba de modo alguno el derecho anterior de España á la soberanía de las islas Malvinas; en esta virtud, volvieron los colonos á Egmont. Parece que este acto fué de pura cortesía y honor á la bandera inglesa, y que por pacto secreto se convino en que abandonaran la isla. La satisfacción aparente que dió España, devolviendo el puerto Egmont, no satisfizo al pueblo inglés, porque se supo el compromiso secreto de devolverlo poco después. En el Parlamento se acusó de traición al Gabinete; uno de los más ardientes acusadores fué Pownal en la sesión del 5 de marzo de 1771; poco importó al gobierno tal oposición, porque tres años después se desocupó la isla Egmont (en 1774), y desde entonces continuó España como soberana de las Malvinas. Creado el virreinato de Buenos Aires en 1776, todos los virreyes cuidaron solicitamente de que no se estableciera en Egmont la antigua colonia, ni otras, en las Malvinas. El virrey Vartiz, viendo que costaba más de 50 000 pesos al año la conservación de las Malvinas, solicitó en 8 de octubre de 1779 autorización real para abandonarlas, y se le contestó, en junio de 1780, que instruído el rey, muy al pormenor, de todos los antecedentes que motivaron la adquisición de las islas Malvinas y su conservación, y de la proposición de abandonarlas, tenía Su Majestad por muy peligroso y perjudicial á sus intereses el abandono de aquel establecimiento, pues la corte de Londres podría reputar entonces las Malvinas como cosa *pro derelicto habita*, que se adquiere en favor del primer ocupante, por el derecho de las gentes. La ocupación de aquel territorio es un gravamen de la corona, como lo son otros, á trueque de que no lo tengan nuestros enemigos, que desde allí lograrían un punto de apoyo y de descanso para establecerse en las cercanías del Estrecho de Magallanes, invadir nuestros establecimientos, y montar con facilidad el Cabo de Hornos. No por estas razones es el ánimo del rey se haya de mantener una formal población, ni que sea precisamente en el puerto de la Soledad; pues si fuese mejor transferirla á puerto Egmont ó de la Cruzada, quiere Su Majestad se haga así, como un pequeño presidio capaz sólo de resistir á algunas embarcaciones ligeras, que puedan llegar allí, con motivo de la pesca, y no á un ataque ó expedición formal, de manera que en cualquier tratado no pueda alegar la Inglaterra su posesión pacífica y nuestro abandono.» El virrey marqués de Loreto procedió conforme á estas instrucciones reales, y de ello dió cuenta en su Memoria el año de 1790 y siguientes. Como los pescadores en esas regiones daban motivo á frecuentes cuestiones, se acordó el tratado de 22 de noviembre de 1790, entre España y la Gran Bretaña. El artículo 4.º, dice que: «los súbditos de Su Majestad Británica no navegarán en los dichos mares del Océano Pacífico, ó en los mares del Sur, á la distancia de diez leguas marítimas de ninguna parte de las costas ya ocupadas por España. En esa fecha España ocupaba exclusivamente las Malvinas hasta la guerra de la Independencia. En esta virtud continuaron España y sus virreyes de Buenos Aires en pacífica posesión de las Malvinas. Después de obtenida la independencia, el gobierno argentino ha ejercido, en toda época, actos de jurisdicción sobre el Archipiélago de las Malvinas. Concedió privilegio exclusivo de pesca en esos mares á Vernet en 1828; el gobierno inglés nada dijo; pero cuando se dictó el decreto de 10 de junio de 1829 organizando el gobierno de esas islas, sólo entonces, y por primera vez, el encargado de Negocios de la Gran Bretaña, Woodbine Parish, protestó (noviembre, 19, de 1829) contra el dicho decreto, porque atacaba el derecho de soberanía sobre las islas Malvinas; pues aunque las habían abandonado en 1774 por razones de economía, dejó en ellas una bandera y signos de continuar en posesión de su derecho de soberanía, lo que era falso. Así quedó la cuestión hasta el 2 de enero de 1833, en que, aprovechando la Gran Bretaña el desorden político de la República Argentina, envió la corbeta *Alio*, mandada por el capitán Onstow, y se apoderó de hecho, no sólo de la isla occidental ó Egmont, que ocupó en 1774, sino también de la Soledad, en la cual jamás tuvo la menor posesión» (Paz Soldán, *Diccionario geográfico estadístico nacional argentino.*) El gobierno argentino protestó y sostiene su protesta contra la usurpación de Inglaterra.

Aunque las Falkland tienen importancia por su situación geográfica, puesto que se hallan en la línea que siguen los buques que se dirigen por el Estrecho de Magallanes ó Cabo de Horn á las costas occidentales de la América del Sur, no han sido bien colonizadas hasta después de 1851. Un tal Lafone obtuvo en 1845 una gran concesión de tierras en la isla Oriental, é introdujo ganado vacuno y lanar procedente de los países del Plata. En 1851 formóse en Londres una Compañía que compró á Lafone la concesión y los ganados por 30 000 libras; esta Compañía, que llevó moruecos de pura sangre escocesa, es la que posee casi todo el ganado lanar de las islas y la que expide á Londres las carnes conservadas por los procedimientos frigoríficos.

– FALKLAND (LUCIANO CARY, *vizconde*): *Biog.* Hombre de Estado inglés. N. en Burford, en el Oxfordshire, hacia 1610. M. en 20 de septiembre de 1643. Estudió primeramente en el Colegio de la Trinidad de Dublín, y luego en el Colegio de San Juan, de Cambridge. Después de haber contraído matrimonio viajó por el extranjero, y á su regreso se dedicó á la Literatura. Vivía en una época demasiado agitada para no mezclarse en los acontecimientos. Gentilhombre de cámara de Carlos I desde 1633, tomó parte en la expedición dirigida en 1639 contra los escoceses, y luego entró como voluntario en el ejército del conde de Essex. A partir de 1640 fué individuo de varios Parlamentos, en los cuales se mostró siempre partidario de las leyes y enemigo de los abusos. Después de un corto tiempo, pasado en la vida privada, fué llamado á los consejos de la corona y nombrado secretario de Estado, cargo que desempeñó con rectitud extraordinaria. Falkland fué uno de los lores que en 5 de junio de 1642 firmaron la declaración de que el rey no tenía intención de hacer la guerra al Parlamento. Siempre permaneció fiel al monarca. Asistió á la batalla de Edge-Hill y al sitio de Glócester. Un profundo abatimiento se apoderó de él; tal vez aquella alma honrada no estaba á la altura de la situación, que era preciso defender contra los más audaces. La amargura que le produjeron los acontecimientos que presenciaba quizás no fué ajena á la muerte de Falkland, quien la precipitó buscando el sitio de mayor peligro en la batalla de Newburg, donde murió.

FALKNER (TOMÁS): *Biog.* Cirujano y misionero inglés. N. en Mánchester hacia 1710. M. en Plownden-Hall (Salopshire) en 30 de enero de 1784. Individuo de una familia presbiteriana, era hijo de un cirujano. Siguió la profesión de su padre, hizo sus estudios en Londres, visitó la Guinea y después el Brasil. Cayó enfermo en Buenos Aires, y le cuidaron algunos jesuítas, quienes le incitaron á cambiar de religión y á entrar en su orden. Falkner, con su habilidad en la Cirugía y sus conocimientos en Mecánica, prestó grandes servicios á su Orden, en la cual desempeñó numerosas comisiones por espacio de cuarenta años. Permaneció largo tiempo en el Chaco, el Paraguay, el Tucumán y las Pampas. Cuando se disolvió la Orden le enviaron á España y fué capellán de un compatriota suyo, con el que marchó á Inglaterra. Su obra principal se titula *Descripción de las tierras magallánicas y de los países adyacentes* (Ginebra y París, 1788). «El libro de Falkner contiene datos curiosos acerca de los países que el autor ha recorrido, de las costumbres de los pueblos que los habitan y de los productos naturales que en ellos se encuentran. Los patagones que él vió eran altos y bien formados; le pareció que tenían siete pies y algunas pulgadas, pero no oyó hablar de la raza gigantesca que citan algunos viajeros.» También es de Falkner la obra *De anatome Corporis humani.*

FALKÖPING: *Geog.* Pequeña población del lan ó prov. de Skaraborg, Suecia meridional, sit. al pie del Mosaberg y célebre por la batalla de 24 de febrero de 1389, en la que Margarita de Waldemar derrotó al rey Alberto de Suecia.

FALMOUTH: *Geog.* C. y puerto de la costa S. del condado de Cornwall, Inglaterra, sit. en un brazo del estuario del Fal, cuya entrada está defendida por los fuertes Pendennis y Saint Mawes; 6 000 habits. y 12 000 con el municipio que comprende á Penryn.

– FALMOUTH: *Geog.* Puerto en la isla Antigua, Antillas Menores de Barlovento, sit. al O. de la Bahía Inglesa ó Puerto Inglés, con buen fondeadero para unos cuantos buques de gran porte.

FALO (del gr. φαλλός): m. *Anat.* Miembro viril.

– FALO: *Bot.* Género de hongos basidiospóreos, que se distinguen por presentar valva redondeada, compuesta de una membrana doble que se rompe en lóbulos; receptáculo campanulado ó cónico, aguantado por un estipe y cubierto de un mucus esporulífero, tenaz al principio, después difluente; estipe festuloso, celuloso, cribado, sin tecas. Hongos grandes, solitarios, venenosos. Las especies más notables son:

Ph. impudicus ó *Ph. foetidus.* – Blanco, de unas siete pulgadas de largo, con la cabeza libre, cónica, reticulada, estipe criboso, casi oblicuo. Hedor cadavérico. Llámase vulgarmente *Sátiro, Huevo diabólico, Impúdico.* Es venenoso. Los habitantes de Alemania los desecan y los dan supersticiosamente á comer al ganado para excitarle á la cópula después de haber mezclado con el polvo algún licor espirituoso. Esta superstición nace sin duda de la forma que afecta la planta, tan parecida á la exterior de los genitales masculinos humanos.



Falo

Ph. Hadriani ó *Hypnenophallus Hadriani.* – Estipe de dos palmos; olor fétido. El licor de su sombrerillo fué aconsejado contra la gota.

Ph. caninus. – Estipe flácido, celuloso, atenuado, con la cabeza rojiza. Es pequeño é inodoro. Venenoso como sus congéneres.

– FALO: *Mit.* y *Arqueol.* Las ideas de generación y de reproducción aparecen simbolizadas por el falo en todas las Mitologías. La imagen de este símbolo fué multiplicada para los fines del culto en la mayor parte de los pueblos de la antigüedad. No hay que ver, por consiguiente, en esta clase de representaciones que hoy abundan en las colecciones de los Museos, objetos puramente pornográficos, y sí, por el contrario, objetos hechos para mantener la fe y el culto á ciertas divinidades; es decir, que no se trata de objetos obscenos que se repartieran y conservaran clandestinamente, sino de símbolos religiosos que se llevaban á la luz del día, puesto que las ideas que representaban nada tenían de licencioso, según queda indicado más arriba. Es verdad que no siempre se ha usado de estos símbolos con un fin puramente religioso, sino que al calor de las liviandades de la decadencia romana se emplearon también de un modo en que la religión parece encubrir el deseo torpe con que se representaron.

En el Antiguo Egipto encontramos repetidamente el falo, unas veces solo, como signo jeroglífico, y otras como símbolo natural de las divinidades fálicas ó generadoras. Como signo jeroglífico el miembro viril significa el macho, el marido, el toro. Esta última significación se refiere al simbolismo del toro en el panteón egipcio, que expresa la propiedad del Ser Supremo, ó sea el Sol, de engendrar en sí mismo á los dioses que personifican sus fases. Los dioses fálicos son Khem ó Amón, generador llamado en los textos *el marido de su madre*, pues representa la divinidad bajo el doble aspecto de padre y de hijo. Simboliza la fuerza generatriz y por eso lleva el pene en erección. La tradición de que en las fiestas de Osiris se llevaba procesionalmente un falo como en las de Baco, no creemos que pueda referirse en todo caso más que á una costumbre introducida por el culto griego ó romano. Herodoto, que es quien nos ha transmitido esta noticia, dice que «los egipcios celebraban las fiestas de Baco (Osiris) casi del mismo modo que los griegos, pero que en vez de falos habían inventado unas figuras de cerca de un codo de alto que ponían en movimiento por medio de una cuerda.» Las mujeres de las aldeas llevaban de estas figuras, cuyo miembro viril no era menor que el resto del cuerpo y estaba dispuesto de modo que se movía. Estas mujeres portadoras de tales símbolos iban en la procesión, y al

frente de ellas marchaba un flautista. Indudablemente se trata de un culto que puede considerarse como una degeneración del prestado por los egipcios al dios Khem, é influído por los griegos y romanos. A ese culto se refiere sin duda Plutarco cuando dice que Osiris estaba representado con tres falos, por ser ese dios el principio de la generación y porque su facultad productora multiplicaba cuanto procedía de él. Alguien ha hecho constar el hallazgo de un falo de proporción más que humana, que debía proceder de un toro, el cual estaba embalsamado y colocado en la sepultura de una mujer en la parte correspondiente de esta momia femenina. Esta singular circunstancia del hallazgo entendemos que debe referirse también á la religión fálica de Egipto, con la que se relaciona la leyenda de Osiris y de Tifón, según la cual, cuando Isis encontró los restos de su marido Osiris, que había sido muerto y descuartizado por Tifón, encontró todos los miembros menos el falo. Por otra parte, en las esculturas egipcias se han encontrado algunas efigies de momias en cuya peana ó pedestal, que es de madera, hay una caja que suele contener un miembro viril embalsamado. Nuestro Museo Arqueológico Nacional posee ejemplares de este género de objetos, que indudablemente corresponden á los tiempos faraónicos y, por consiguiente, no deben tener relación con la religión fálica de los tiempos tolemeicos y de la época romana, pues esta religión duró hasta el siglo IV de nuestra era; hasta el año 389 en que el obispo Teófilo destruyó violentamente las representaciones fálicas.

Los hebreos tomaron de los egipcios, según se cree, la práctica idólatra del culto al falo, de que era sacerdotisa, á lo que parece, la madre del rey. El profeta Ezequiel reprendió al pueblo hebreo porque en los vasos sagrados de oro y plata había hecho imágenes viriles. En Siria y en Fenicia fué también venerado el falo. Luciano dice que delante del templo consagrado á la diosa Siria en Hierápolis había dos falos de dimensiones colosales con la siguiente inscripción: «Baco (Osiris) ha elevado estos falos á Juno (Isis) su suegra.» Todos los años, durante siete días y siete noches, estaba orando un sacerdote en el extremo de uno de estos falos. En Fenicia tenía el falo un carácter eminentemente solar, como lo demuestra el mito de Adonis. El órgano generador de Adonis fué cortado por un colmillo de jabalí. Por esto las mujeres de Sidón, cuando en sus prácticas religiosas lloraban la muerte de Adonis, consagraban el falo, y el día de resurrección de Adonis, es decir, aquel en que la naturaleza volvía á la vitalidad de que el invierno la había privado, era día de regocijo en Biblos. Este mismo mito es el del dios Atis (Adonis) que se veneraba en Frigia. En Asiria, como en Fenicia, el falo figura en los misterios y en las pompas religiosas. Alejandro Polyhistor, hablando del templo de Belo que había en Babilonia, dice que se veían en él varios ídolos monstruosos, uno de ellos con dos cabezas, una de hombre y otra de mujer, y las partes de la generación de ambos sexos. El geógrafo Tolemeo enseña también que los órganos de la generación eran venerados en Siria y en Persia, porque simbolizaban al Sol, á Saturno y á Venus, planetas que presidían á la fecundidad.

En Grecia no tuvo en un principio el falo la importancia que alcanzara en las religiones asiáticas. El primer período del politeísmo griego, el más puro, el más libre de influencias extranjeras, no presenta ejemplo alguno del culto al falo. Solamente en el mito de Saturno figuran las partes genitales como un emblema quizá más físico que religioso; pero en la segunda época, cuando los dioses sirios invaden la Grecia, aparece el falo en las ceremonias del culto á Baco, dios asiático, divinidad solar y generatriz, que trajo con sus pompas los emblemas fálicos. Las primitivas imágenes de Baco, las estatuas acrolitas compuestas de un tronco de árbol coronado de pámpanos y de hiedras y revestido de un manto, solían llevar un falo como símbolo del poder fecundante del dios. Además, Melampos instituyó las faloforias ó procesiones fálicas, en las cuales se llevaba triunfalmente, como en Egipto, el emblema de la generación. Según Plutarco, estas fiestas no presentaron en un principio el lujo y la licencia que las caracterizó más tarde; eran, por el contrario, unas fiestas sencillas y alegres á la vez. A la cabeza del cortejo marchaban unos hombres llevando uno un odre de vino, otro una cepa de vid, otro un macho cabrío, otro una cesta de higos, y cerraba la marcha la figura de un falo. Pero esta sencillez había desaparecido ya en los tiempos de Plutarco, habiendo sido sustituída por una ostentación aparatosa que se manifestaba en la conducción de vasos de oro y de plata, en el lucimiento de ricos vestidos, de carros y de caballos, y de disfraces vistosos. Abrían la procesión unas bacantes llevando vasos llenos de agua, después canéforas á cuyos vasos se arrollaban serpientes domesticadas. Estos vasos contenían objetos místicos, el sésamo, sal, símbolo de la sabiduría, la férula, la hiedra, la adormidera y bollos de forma obscena. Después de las canéforas venían los falóforos, hombres enmascarados con hojas de hiedra, acanto y serpol, coronados de hiedra y vestidos con el amito y la ropa augural. Cada uno de éstos llevaba en la mano un bastón largo del que pendía un falo. Detrás de los falóforos, que constituían el verdadero cortejo faloforio, seguía un coro que al son de instrumentos músicos cantaba himnos en honor del falo, lanzando en los intervalos el grito sagrado con que se invocaba al dios Baco.

Inmediatamente después venían los hitífalos, vestidos con trajes de mujer, llevando en las manos guantes con flores pintadas, y sus cabezas coronadas. Estos cantaban también himnos fálicos. Después de ellos eran llevados los objetos sagrados, entre los cuales figuraba el vaso místico, y detrás bacantes y sátiros, las primeras sin más vestiduras que pieles de tigre, agitando antorchas y amenazando con tirsos á los espectadores mientras ejecutaban la danza llamada fálica, con movimientos lascivos é impetuosos, y los sátiros arrastrando por los cuernos machos cabríos, adornados con flores, que habían de ser sacrificados; en medio de este cortejo iba un sileno montado en un asno. Como puede comprenderse, estos sátiros eran hombres enmascarados, y según el testimonio de los Padres de la Iglesia, que anatematizaron estas procesiones, los sátiros, que llevaban falos artificiales, y las bacantes se entregaban á todo género de obscenidades. Después de la procesión se efectuaba un juego no menos excitante, que consistía en correr los jóvenes desnudos con los ojos vendados entre unos falos suspendidos de los árboles, y cuando tropezaban con alguno de ellos tenían el accidente por de buen augurio. Adoptado el culto fálico en Grecia, los atenienses no sólo le emplearon en las ceremonias consagradas á Baco, sino también en las que se celebraban en honor de otras divinidades. Aparece en las fiestas de Démeter y en las de Afrodita asociado al *Mullos* femenino de los iniciados en los misterios de Afrodita (Venus); en Chipre se acostumbraba á dar para las ceremonias un falo y un puñado de sal, práctica que ya se observaba en el culto de la Venus fenicia Astarté, especialmente en Sidón. Los misterios celebrados en honor de Venus cotiló ó Venus popular, en Tracia, en Atenas, en Corinto y en la isla de Quíos, eran nocturnos, y en las orgías que en ellos se celebraban figuraba un falo de vidrio que servía al mismo tiempo de vaso para beber. En los misterios de Démeter el falo era un símbolo de la fecundidad y, según Tertuliano, era el objeto más santo y más oculto, que los sacerdotes de la diosa sólo daban á conocer á los devotos después de algún tiempo de haberles iniciado en tales misterios. Alguien ha combatido esta opinión de Tertuliano diciendo que no podía estar oculto lo que en las fiestas de Baco se paseaba públicamente. También como símbolo de la fecundidad, ó más bien de la virilidad y la fuerza bienhechora del Sol, figuró el falo en el culto de Apolo y en las fiestas pergilias con que se honraba á este dios el 6 del mes Targelión (mayo), fiestas en que unos jóvenes llevaban dichos símbolos suspendidos de una rama de olivo con legumbres y panes. Hermes (Mercurio) fué representado en Grecia en templos muy antiguos por un pilar de madera ó de piedra coronado por tres ó cuatro cabezas del dios. Estos símbolos abundaban en Atenas en las esquinas de las calles, en las plazas públicas y en las puertas de los gimnasios y otros edificios, y eran objeto de gran veneración. En los caminos había también de estos pilares ó piedras, y cada persona que pasaba depositaba en ellos una piedra, los coronaba de flores y los regaba con aceite. Pero el modo como se expresaba más claramente en estos simulacros la presencia del dios era poniendo en lo alto de ellos un falo. Sin duda este símbolo en las imágenes de Hermes tuvo su razón de ser en la analogía de este dios con Pan, de quien en Arcadia se le suponía padre, y con Dafnis, de quien los sicilianos le creían amante. Al igual de las divinidades pastoriles, Hermes perseguía á las ninfas con ardor lascivo y comerciaba con ellas en las profundidades de las grutas. Como dios pastor, Hermes lleva por atributos principales el carnero y el falo, es decir, los símbolos de la fecundidad y del poder generador, y esto explica también la asociación de Hermes y del carnero á los misterios de la madre de los dioses. El Hermes fálico pudo ser interpretado por los hierofantes como el principio macho, como la virtud fecundante que busca con avidez la unión con Perséfone, el principio femenino, para cumplir la obra de la generación en la naturaleza. Decharme cree que esta concepción no es bastante para justificar el origen del carnero y del falo como atributos del Hermes, sino que dicho origen debe buscarse en las supersticiones de los pastores arcadianos, de quien Hermes era un genio bienhechor que velaba por la propagación y conservación de sus ganados. Otro dios griego que lleva el falo por atributo es Príapo, personificador del poder fecundante de la naturaleza vegetal y animal. En este concepto figuró en los misterios dionisiacos, pues la Mitología nos enseña que era atributo de Dionisos ó Baco. Como éste expresaba la energía productora de la naturaleza, pero añadiendo la idea de la producción y generación por medio del amor, y en este sentido está relacionado con Heros, el amor, como fuerza primitiva y originaria del mundo. Todos los terrenos húmedos que producían exuberante vegetación, los verjeles y los jardines, estaban colocados en Grecia bajo la protección de las obscenas imágenes de Príapo.

En Roma, como quiera que su panteón se enriqueció con todos los dioses del Oriente y de la Grecia, el falo es un símbolo extraordinariamente multiplicado. Desde luego aparece unido al culto de Baco y al de Ceres, magna máter del monte Ida. San Agustín, dando cuenta de la obscenidad del culto tributado por los romanos á sus dioses, dice: «La parte sensual del hombre está consagrada en el templo de Líber; la de la mujer en los santuarios de Líbera, que es la misma diosa que Venus, y estas dos divinidades son llamadas el padre y la madre porque presiden al acto de la generación.» Las liberales ó bacanales romanas se efectuaban sobre poco más ó menos por la misma época que las faloforias de Grecia y las fiestas de Osiris en Egipto, es decir, al principio de la primavera. También se manifestó este culto en las fiestas agrícolas, en que se paseaba el falo á través de los campos. En Labinium, según Varrón, estas fiestas no duraban menos de un mes; en ellas se cantaban canciones obscenas y se conducía hasta la plaza pública un carro, en el que iba un enorme falo sobre el cual iban á depositar guirnaldas y coronas las madres de familia. En las fiestas de Venus las damas romanas adoraban el falo en un santuario que le estaba consagrado en el monte Quirinal, y desde allí transportaban con gran pompa este simulacro obsceno hasta el templo de Venus Erinea, que estaba cerca de la Puerta Colín; le hacían tocar la estatua de la diosa y le volvían á llevar á su santuario con la misma pompa. El falo no solamente figuró como símbolo en las ceremonias sagradas de los pueblos de la antigüedad, sino que también fué usado por las gentes supersticiosas, que en aquellos tiempos era todo el mundo, como amuleto. Se creía que el falo era excelente conjuro contra la hechicería y el mal de ojo. Las damas romanas acostumbraban á llevar pequeños falos de bronce suspendidos de sus collares. De Pompeya y de Herculano se ha extraído una cantidad extraordinaria de falos de bronce provistos de una anilla para poderlos suspender como dijes. Algunos afectan las formas más caprichosas: por ejemplo, suelen simular un caballo Pegaso, y á este propósito llevan alas, patas y otro falo más pequeños como si fuera el miembro del caballo. En uno de estos falos en forma de caballo va montado un muchacho que intenta poner una corona en el extremo. Otros falos simulan ser un perro ó un león. Los hay también en forma de ave y de carnero. Algunos figuran como aditamento natural de una figura, que suele ser la de Mercurio, y hay falos, asimismo, con alas, que quieren representar el falo de Mercurio. Algunos suelen llevar por adorno ó apéndice unas campanillitas pendientes de cadenitas. Entre este

género de amuletos figuran también unos en forma de media luna, uno de cuyos extremos simula un falo y el otro una mano haciendo la figura del mismo, y llevan además en el centro, y algunas veces de relieve á los lados, otros falos. No son menos curiosos que los amuletos fálicos las imágenes de Hermes y de Príapo con el falo generalmente de bronce y pequeño, que también se encuentra en los Museos. En Pompeya se han hallado algunas columnas fálicas de piedra, que también pudiéramos llamar guardacantones, pues alguien supone que el guardacantón ha sido en su origen una imagen fálica. Los indicados de Pompeya estaban á las puertas de unas tiendas. Tampoco pasaremos en silencio el relieve de un falo con la inscripción *Hic habitat felicitas*, que un panadero había puesto sobre la puerta de su tienda en Pompeya, y que hoy figura en el Museo de Nápoles.

A pesar de que la Iglesia anatematizó el empleo de los amuletos fálicos, ó sea el fascinius, por los estatutos sinodales de Mans en 1247 y por los de Tours en 1396, en aquellos tiempos aún se usaba al exterior de los edificios como amuleto para preservar de los maleficios; el uso de dicho amuleto ha seguido y aún sigue en alguna localidad de Italia, donde se acostumbra á suspenderle al cuello de los niños. Como se ve, el culto al falo ha sido común á todos los pueblos; en la India figura también en el símbolo conocido con el nombre de Lingan (Véase esta voz), y en la América precolombiana fué adorado en los templos y usado como exvoto y amuleto.

FALOCRIPSIA (del gr. φαλλος, pene, y κρύπτειν, ocultar): f. *Terat.* Anomalía caracterizada por la retracción habitual del pene bajo el arco pubiano.

Es un estado propio de diversos mamíferos fuera del momento de la erección.

FALODINIA (del gr. φαλλός, pene, y ὀδύνη, dolor): f. *Pat.* Dolor en el pene.

FALOLÉPIDO (del gr. φαλος, brillante, λεπίς, escama): m. *Bot.* Género de Compuestas, de la tribu de las carduáceas. Son muy afines á las centaureas.

FALOPÍA (de *Fallopio*, n. pr.): f. *Bot.* Género de plantas representado por varios arbustos originarios de la Cochinchina, y cuyo lugar en la clasificación no está bien determinado.

FALOPIO (GABRIEL): *Biog.* V. FALLOPIO.

FALOR: *Geog.* V. FILOR.

FALORDÍA (de *falir*): f. *prov.. Ar.* Cuento, fábula.

FALORO: *Geog.* Aldea principal de los Madis, uno de los modernos establecimientos egipcios del Sudán ecuatorial, sit. á poca distancia de la margen derecha del Nilo Superior al salir del lago Alberto, entre los establecimientos de Fabo al N. y Fatiko al S. E., en los 3° 10′ 37″ de latitud N. y 35° 31′ 36″ de long. E.

FALPERRA: *Geog.* Arrabal de la parroquia de Santa María de Vigo, ayunt. y p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 120 edifs.

FALQUIA (de *Falk*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Convolvuláceas, serie de las dicondreas, que se caracteriza por presentar cáliz con cinco sépalos anchamente imbricados, unidos en su base formando un tubo corto; corola campanulada con limbo plegado, pentagonal ó pentalobulado; estambres inclusos con filamentos filiformes y anteras obtusas; ovario con cuatro lóbulos erectos, unidos por pares en la base, unilovulado y coronado por dos estilos de estigma capitado; el fruto se compone de cuatro utrículos ó un número menor por aborto; membranas ovoideas, cada una de las cuales contiene una semilla ovoide y albuminada, con tegumento crustáceo y embrión replegado. Se conocen tres especies propias del Africa austral; son hierbas pequeñas, rastreras, con hojas cordiformes y menudas, con flores axilares, de color rosado, solitarias y brevemente pedunculadas.

FALQUÍAS (del ár. *falca*, bozal): f. pl. ant. Especie de cabestro ó cabezón doble.

> ... é sin esto las cuerdas que son para tirar el navío, son ansí como el cabestro é las FALQUÍAS con que atan el caballo.
>
> *Partidas.*

FALSA: f. provs. *Ar.* y *Murc.* DESVÁN.

– FALSA: prov. *Ar.* FALSILLA.

– FALSA: *Geog.* Gran bahía abierta en el ángulo S.O. de la Colonia del Cabo, Africa, en los 34°11′18″ de lat. S. y 22° 6′ 47″ de long. E. Al O. queda cubierta por la montañosa península que termina al S. en el Cabo de Buena Esperanza; por el E. termina al otro lado de la bahía en el Cabo Hangklip. El ancho de su entrada, de cabo á cabo, es de 31 kms. y la profundidad de 36. En el interior de la bahía, en su costa occidental, se encuentran Simon's Bay y Kalk Bay. Una contiene los talleres y arsenal de la única estación naval que la Gran Bretaña posee en el Africa austral; la otra es estación balnearia frecuentada por los habits. del Cabo. Hay algunas pesquerías, y con frecuencia se cobran ballenas. Cerca de la orilla N.E., en el condado Hottentot's Holland, cuyo extremo meridional forma el Cabo Hangklip, se encuentra la pintoresca aldea de Somerset-West.

– FALSA: *Geog.* Promontorio bajo y arenoso de la costa oriental del Indostán, inmediato y al N. de la desembocadura del Maauadi, en el Golfo de Bengala. Llámase así porque en otro tiempo, antes de construirse el faro, los navegantes la confundían á veces con la punta Palmiras, sit. un grado más al N. El faro se halla en los 20° 20′ 20″ de lat. N. y 90° 24′ 51″ de longitud E. El promontorio encierra un fondeadero ancho y bien dispuesto y al abrigo de las monzones, constituyendo el mejor puerto de refugio del Indostán desde la desembocadura del Hugly á Bombay. Sin embargo, solamente lo frecuentan los buques indígenas de cabotaje.

– FALSA: *Geog.* Bahía en la costa oriental de la península de California, Méjico, sit. al S. de la punta E. de la entrada del Puerto Pichilingue. ‖ Punta en el litoral de la Baja California, Méjico; es la extremidad N.O. de la bahía de Sebastián Vesceque.

– FALSA BAHÍA: *Geog.* Bahía de la prov. de Buenos Aires, Rep. Argentina, sit. 21 millas al S. de Bahía Blanca. Entre ambas bahías se encuentran los bancos del Toro y de Lobos. Es una bahía vasta, pero desolada.

– FALSA CALETA: *Geog.* Caleta en la Tierra del Fuego, Rep. Argentina, sit. al O. del Cabo de San Vicente. Es pequeña.

FALSABRAGA: f. *Fort.* Muro bajo, que para mayor defensa se levanta delante del muro principal.

> Componíase la fortificación del castillo de la alberguería, de una FALSABRAGA de seis varas de alto, incluso el parapeto.
>
> VAREN DE SOTO.

> FALSABRAGAS unidas
> Al cuerpo de las plazas,
> Las defienden mejor de galerías.
>
> CONDE DE REBOLLEDO.

FALSADA: f. Calada ó vuelo rápido.

FALSADOR, RA: adj. ant. FALSEADOR.

FALSAMENTE: adv. m. Con falsedad.

> ... pedía (el cura el testimonio de la muerte de D. Quijote) para quitar la ocasión de que algún otro autor que Cide Hamete Benengeli le resucitase FALSAMENTE, etc.
>
> CERVANTES.

> ... (Donato) ayudado de una mujer llamada Lucila,... acusó FALSAMENTE á Ceciliano.
>
> MARIANA.

FALSAR (del lat. *falsāre*): a. ant. FALSEAR.

> Son las lágrimas moneda que no se puede FALSAR, único refugio nuestro; etc.
>
> MALÓN DE CHAIDE.

FALSARIO, RIA (del lat. *falsārius*): adj. Que falsea ó falsifica una cosa. U. t. c. s.

> ... so pena que el platero que no echase la dicha ley, incurra en pena de FALSARIO.
>
> *Nueva Recopilación.*

> Suelen algunos FALSARIOS engañar á los poco expertos con uñas de bueyes ó ciervos, de las cuales labran sortijas y las venden por uña de alce.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– FALSARIO: Que acostumbra á hacer ó decir falsedades y mentiras. U. t. c. s.

> ... todos (los moros) son embelecadores, FALSARIOS y quimeristas.
>
> CERVANTES.

> Un traidor, un FALSARIO, un asesino,
> Una consorte desleal, se acusan
> De su crimen al cielo que perdona,
> Y su infamia con ellos se sepulta, etc.
>
> HARTZENBUSCH.

FALSARREGLA: f. *Dib.* Instrumento empleado en carpintería y otras artes para medir ángulos diedros y trazar líneas de todas inclinaciones. Se compone de dos reglas (*fig.* 1.ª), de la que una es movible alrededor de un eje fijo en el centro de la otra; algunas veces la rama principal del instrumento es de hoja de acero, como la que muestra la *fig.* 2.ª, y en otras es doble la rama principal, doblándose y escondiéndose en ella la otra á la manera de una hoja de navaja en sus cachas.

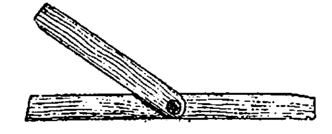


Fig. 1

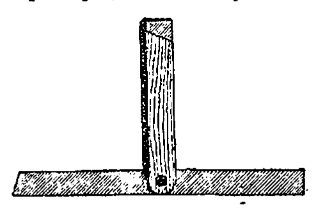


Fig. 2

Para medir con la falsarregla un ángulo diedro saliente se aplican las reglas contra las caras del ángulo por sus aristas internas, de manera que el plano del instrumento sea perpendicular á la arista del ángulo diedro, y luego se transporta el ángulo medido á la orilla de una tabla, trazándolo allí para conservarlo. En el caso de un ángulo diedro entrante se aplican las reglas por sus aristas externas; pero luego se traslada y traza el ángulo por las internas, que es el mismo, por tener las reglas sus bordes paralelos. Igualmente sirve la falsarregla para trasladar ángulos planos tomados en los dibujos.

Se conoce á este instrumento también con los nombres de *falsa escuadra, saltarregla* y *recipiángulo*. Distíngase de *pantómetra* ó *compás de proporción*.

FALSARRIENDA: f. *Equit.* Dos correas unidas por uno de sus extremos, el cual lleva el jinete en la mano, estando fijas por el otro extremo en el bocado ó en el filete; su objeto es poder contener el caballo en el caso de que falten las riendas, y también alternar con éstas cuando calientan el asiento del bocado. U. m. en pl.

FALSBURGO, PHALSBURG ó PFALZBURG: *Geog.* C. del dist. de Lorena, Alsacia-Lorena, Alemania; sit. al E. N. E. de Sarreburgo, en una meseta de la que bajan afluentes del Zintzel y del Zorn al S.; 4000 habits. Fundó la ciudad, en 1570, un conde palatino y fué cedida á Francia por el duque de Lorena en 1661. Vauban aumentó sus fortificaciones; pero la c. no pudo resistir en ninguno de los sitios de 1814, 1815 y 1870; este último duró cuatro meses, y la ciudad quedó en poder de los alemanes que destruyeron sus fortificaciones.

FALSEADOR, RA: adj. Que falsea ó contrahace alguna cosa; falsificador.

> ... porque es de creer que no habría FALSEADORES de moneda, si no hallasen personas que gelas recibiesen.
>
> *Nueva Recopilación.*

> ... cierto si fueran FALSEADORES de la buena doctrina, no les dijera Cristo esto.
>
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

FALSEAMIENTO: m. Acción, ó efecto, de falsear.

FALSEAR (de *falso*): a. Adulterar, corromper

ó contrahacer una cosa, como la moneda, la escritura, la medicina.

Y en su casa hacía perfumes, FALSEABA estoraques, menjuí, animes, etc.
La Celestina.

FALSEÓ D. Alvaro unas cartas de la reina para confidentes suyos.
DIEGO DE COLMENARES.

– FALSEAR: Romper ó penetrar la armadura.

Dióle tan gran ferida de la lanza que le FALSEÓ todo el escudo, é le quebrantó el arzón de la silla.
Crónica general de España.

Mas volví, y FALSEÁNDOLE la gola,
Le clavé la cabeza con las ancas, etc.
MORETO.

FALSEANDO la sobre vista
Hirió el acerado hierro
A mi hermano...
CALDERÓN.

– FALSEAR: *Arq.* Desviar un corte ligeramente de la dirección perpendicular.

– FALSEAR: n. Obrar alguien en contra de lo que dicta la razón ó la justicia, faltando, por tanto, á la verdad.

Todos (los hombres) mienten, roban, FALSEAN, perjuran, usurpan, matan y asesinan.
LARRA.

– FALSEAR: Flaquear, flojear, perder una cosa su resistencia y firmeza.

– FALSEAR: Disonar de las demás la cuerda de un instrumento.

Ha una hora que estás martillando esas clavijas, templando más que las cuerdas las locuras del pensamiento. He quitado dos ó tres: porque FALSEABAN en los bemoles.
LOPE DE VEGA.

– FALSEAR: Entre guarnicioneros, dejar en las sillas hueco ó anchura para que los asientos de ellas no hieran ni maltraten.

FALSEDAD (del latín *fālsĭtas*): f. Falta de verdad.

... tan vivamente fingía (Camila) aquel extraño embuste y FALSEDAD, que por dalle color de verdad la quiso matizar con su misma sangre, etc.
CERVANTES.

... (mandó Maximino hiciesen á los niños) aprender de memoria cierto libro en que estaba puesto lo que pasó entre Pilato y Cristo, lleno todo de mentiras y FALSEDAD, etc.
MARIANA.

– FALSEDAD: Falta de conformidad entre las palabras, las ideas y las cosas.

... los mismos términos de la pretensión de la Audiencia daban una prueba de la FALSEDAD del supuesto en que la fundaba, etc.
JOVELLANOS.

– FALSEDAD: *For.* Delito que consiste en la mutación ú ocultación de la verdad hecha maliciosamente en perjuicio de otro.

... bajo el título de FALSEDADES, se han incluído siempre cosas muy diversas, etc.
PACHECO.

– FALSEDAD: *Legisl.* y *Dro. can.* En el Derecho penal se emplea esta palabra en su acepción más genérica, y bajo su denominación se agrupan todos los hechos punibles, cuyo esencial carácter consiste en alteración de la verdad ó *mudamiento* de la misma, como decía la ley de Partida. Siguiendo este principio comprende el Código penal en su tít. IV del libro II, bajo la denominación de *falsedades*, no solamente las falsificaciones de firmas, documentos, sellos, moneda, etc., sino también la ocultación fraudulenta de bienes ó de industria, el falso testimonio, la acusación y denuncia falsas, la usurpación de funciones, calidad, y títulos, y el uso indebido de nombres, trajes, insignias y condecoraciones. Siguiendo el método establecido en este DICCIONARIO, nos ocuparemos en cada uno de estos delitos en el lugar correspondiente á las palabras que les dan nombre, tratando únicamente en este lugar de lo que es común á todos ellos.

Los tratadistas definen la falsedad: alteración ó mutación de la verdad hecha con dolo en perjuicio de otro; y, por lo tanto, considerabau requisitos esenciales de esta clase de delito aquella mutación ó supresión de la verdad; que ésta se hiciera dolosamente y que fuese en perjuicio de otro, y en cuanto á los modos de someterla distinguíanse cuatro: *Verbo, scripto, facto, et ussu.* Todos los códigos han castigado siempre con rigor esta clase de delitos que tan grandes perjuicios pueden irrogar. Los romanos castigaban la falsedad con la deportación y publicación de todos los bienes del reo, y la muerte de éste si era siervo: *«Pœnc falsi vel quasi falsi deportatio est, et omnium bonorum publicatio; et si servus eorum quid admiserit, ultimo suplicio affici jubetur*, y llegaron hasta á quemar vivos á los falsificadores de moneda. Nuestro Fuero Juzgo castigaba al falsificador de carta ó sello del rey con la pérdida de la mitad de sus bienes si el reo era hombre de alta clase, y con la pena de cortarle la mano si era persona de baja condición, y el Fuero Real infligía á los culpables de falsedad penas de confiscación de bienes, de mutilación, deportación y hasta la de muerte según los casos. Las leyes de Partida señalaban también la deportación á una isla y aun la muerte, que para los falsificadores de moneda debían ejecutarse quemando al reo. Las leyes recopiladas sólo imponían la pérdida de la mitad de los bienes, y aún en nuestro siglo, el Código de 1822, castigaba los delitos de esta índole con penas infamantes y perpetuas.

En el Derecho canónico se ha incluído siempre entre los más graves delitos el de falsedad, y se le han señalado, por consiguiente, muy severas penas. *Si quis clericus falso testimonio convictus fuerit, reus capitalis criminis censeatur*, dice el concilio de Epaona de 517, y ya el concilio de Agda en 506 había dispuesto lo mismo en su canon 50. La falsedad cometida en las letras pontificias es una de las causas de degradación para un eclesiástico. La bula *In Cœna Domini* hizo de esto un gravísimo caso, propio del conocimiento del Papa, y en Roma, además de la privación de beneficio establecida por el Derecho, se consideraban estos crímenes como de lesa majestad. En tiempo de Inocencio X, dice Durand de Maillane, hubo oficiales que cometieron falsificaciones, á los cuales se les formó causa y se les castigó con la última pena, entre otros el famoso Maccabrun, *subdatario.* Tenía un gran favor con el Papa, el que lo tenía destinado para el cardenalato, cuando por uno de esos caprichos de la fortuna, dice Ferrari, descendió al cadalso desde la más alta cumbre de la gloria. Otras veces se castigaba á los falsarios con prisión perpetua. La falsificación de moneda del rey de España y otros Estados, declaró el Pontífice Juan XII que hacía incurrir *ipso facto* en excomunión reservada á la Santa Sede.

FALSEO: m. *Arq.* Acción, ó efecto, de FALSEAR, desviar un corte ligeramente de la dirección perpendicular.

– FALSEO: *Arq.* Corte ó cara de una piedra ó madero falseados.

FALSERO: m. *Min.* El operario de las minas en la sierra de Gádor, en Almería, que trabaja en punto de exposición ó peligro, y gana jornal algo mayor que los restantes.

... los FALSEROS, que son los que trabajan en los puntos peligrosos...
FEDERICO DE BOTELLA.

FALSET: *Geog.* Part. j. de la prov. de Tarragona y Audiencia territorial de Barcelona, con siete villas, 34 lugares, 12 aldeas, 70 caseríos y grupos y unos 2400 edifs. aislados que forman los 39 ayunts. siguientes: Arbolí, Argentera, Bellmunt, Bisbal de Falset, Cabacés, Capsanes, Ciurana, Colldejou, Cornudella, Dosaiguas, Falset, La Figuera, García, Gratallops, Guiamets, Lloá, Margalef, Marsá, Masroig, Molá, Mora la Nueva, La Morera, La Palma, Poboleda, Porrera, Pradell, Pratdip, Riudecañas, Tivisa, Torre de Fontanbella, Torre del Español, Torroija, Ulldemolins, Vandellós, Vilanova de Escornalbou, Vilanova de Prades, Vilella Alta, Vilella Baja y Vinebre; 46217 habits. Sit. en la parte N.O. de la prov., entre la prov. de Lérida al N., los parts. de Montblanch, Valls y Reus al E., el Mediterráneo al S. E., el part. de Tortosa al S. y el de Gandesa al O. Es país montañoso, pues en él se halla la montaña de Prades y la sierra del Montsant hacia el N. y O., la sierra de Llavería en el centro y S., la de Balaguer al E.; hay cumbres y picos que pasan de 1000 m., sobre todo en el Montsant, y por todas partes se ven colinas, cerros y eminencias. El río Ebro separa el part. del de Gandesa, y lo bañan además el Ciurana y otros afluentes de éste y de aquél. Tienen fama los vinos llamados del Priorato, nombre que se da al terreno perteneciente á las poblaciones de Porrera, Poboleda, La Morera, Torroja, Gratallops y alguna otra, porque el prior del antiguo monasterio de Escala Dei, situado al S. de la sierra del Montsant, era el señor feudal de dicho territorio. Cruzan el partido la carretera de Alcolea del Pinar á Tarragona por Gandesa, Falset y Reus, y varias de tercer orden. ‖ Villa con ayunt., cabecera de p. j., prov. y dióc. de Tarragona á Zaragoza; 3952 habits. Sit. al O. de Reus, y en la falda de la montaña llamada Morral. Terreno casi todo montuoso y muy quebrado; cereales, vino, aceite, almendra, avellana, castañas, frutas y legumbres. Fábs. de aguardiente, bebidas gaseosas y chocolate. La población es muy antigua, pero las murallas y muchos edificios de otros siglos han sido derruídos en gran parte; entre ellos figuraban el palacio del duque de Medinaceli y una iglesia ya del todo demolida, y en cuyo solar se construyeron en 1825 las cárceles. Las calles son estrechas y tortuosas, pero la plaza mayor bastante grande, con espaciosos soportales. La iglesia parroquial, dedicada á Nuestra Señora de la Asunción, es del siglo dieciocho y tiene elevada torre. Cortés y López, en su *Diccionario geográfico-histórico*, supone que este pueblo se halla en la región que ocuparon los ausetanos *prope iberum.* Durante la guerra de Sucesión y en el año de 1708 se apoderaron de Falset los alemanes, pero en el mismo año la recuperó, después de encarnizado combate, el duque de Orleáns. Tiene por armas esta villa un escudo azul con una hoz, á que los naturales llaman *fals.*

FALSETE: m. Cierto corcho con que se tapa en los fondos de las botas el barreno que se les hace para las canillas.

FALSETE (del ital. *falsetto*, del fr. *fausset*, del esp. *falso*, corruptamente escrito así por efecto de una mala inteligencia): m. *Mús.* Cuerda propia de la voz de tiple, artificiosamente producida por el tenor ó el contralto de hombre, de resultas de formarla sobre la laringe, con cuyo motivo se suele llamar igualmente *voz de cabeza.*

¿No harás algún FALSETE ó un contralto,
Que éste es de los ochavos el asalto?
MORETO.

... con su voz *de* FALSETE
Los oídos me destrozan: etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FALSÍA: f. FALSEDAD.

... desta manera quedase con vida el que con embelecos y FALSÍAS procuraba quitarme la mía.
CERVANTES.

¿Por qué á un cristiano te inclinas,
Pagando á tu amartelado
Con rigores y FALSÍAS?
N. F. DE MORATÍN.

– FALSÍA: ant. Falta de solidez y firmeza en alguna cosa.

FALSIFICACIÓN: f. Acción, ó efecto, de falsificar.

... entonces el mundo, por asechanzas serpentinas, le presenta las variedades de FALSIFICACIONES é engaños que podría facer de su oficio.
ENRIQUE DE VILLENA.

... de vales falsificados, verdad es que hay plaga. Por eso ha dado ese bando tan rigoroso el capitán general. Fusilado á las veinticuatro horas el que resulte reo de FALSIFICACIÓN.
HARTZENBUSCH.

– FALSIFICACIÓN: *Legisl.* Según la vigente legislación penal, se castigan cuatro clases de falsificaciones, las cuales se comprenden respectivamente en distintos capítulos del Código. Comprende el primero las de la firma ó estampilla real, firmas de Ministros, sellos y marcas; el segundo la falsificación de moneda; el tercero la de los billetes de Banco, documentos de crédito, papel sellado y demás efectos timbrados, cuya expendición está reservada al Estado, y el cuarto la falsificación de documentos.

El que falsificare la firma ó estampilla del rey ó del Regente del reino, ó la firma de los Ministros de la Corona, incurre en la pena de cadena temporal, y el que lo hiciere de la firma ó estampilla del jefe de una potencia extranjera ó de la firma de sus Ministros es castigado con la pena de presidio mayor si hubiere usado en España de la firma ó estampilla falsificadas; y si el uso de las mismas lo hubiere hecho fuera, con la de presidio correccional en su grado medio y máximo. El simple uso, á sabiendas, de las falsificaciones citadas, se castiga con la pena inmediatamente inferior en grado á la señalada para los falsificadores.

La falsificación del sello del Estado se castiga con cadena temporal, y la del de una potencia extranjera con la de presidio mayor ó presidio correccional en el grado medio al máximo, según hubiera usado el falsificador de los sellos en España ó fuera de ella. El uso, á sabiendas, de los sellos falsificados tiene la pena inmediatamente inferior á la señalada en cada caso. Tanto la falsificación de las marcas y sellos de los fieles contrastes, como la exposición á la venta, hecha á sabiendas, de objetos de oro ó plata, marcados con sellos falsos de contraste, se castigan con las penas de presidio mayor y multa de 250 á 2500 pesetas. La falsificación de los sellos usados por cualquiera autoridad, tribunal, corporación oficial ú oficina pública, se castiga con la pena de presidio correccional en sus grados mínimo y medio, y multa de 150 á 1500 pesetas, y en la misma pena incurre el que usa dichos sellos á sabiendas de que son falsos, si tuviere por objeto el lucro con perjuicio de los fondos públicos; pero en otro caso, sólo incurre en la inferior en un grado. Igual pena que la falsificación de estos sellos tiene las de las marcas y contraseñas de que usan las oficinas del Estado para identificar cualquier objeto ó para asegurar el pago de impuestos. Cuando las falsificaciones de sellos de que acabamos de hablar se han verificado sin emplear timbre, ni sello, ni otro instrumento mecánico propio para la falsificación, la pena es la inmediatamente inferior en grado. La falsificación de sellos, marcas, billetes ó contraseñas que usen las empresas ó establecimientos industriales ó de comercio se castiga con los grados mínimo y medio del presidio correccional. En la pena de arresto mayor y multa de 125 á 1250 pesetas incurre el expendedor de objetos de comercio que en ellos sustituye la marca ó el nombre del fabricante verdadero por los de otro supuesto, así como el que hiciere desaparecer de cualquier sello, billete ó contraseña la marca ó signo que indique haber ya servido ó sido inutilizado para el objeto de su expendición. El que usare á sabiendas esta clase de sellos ó contraseñas incurrirá en la multa de 125 á 1 250 pesetas.

Falsificación de moneda. – La fabricación de moneda falsa de un valor inferior á la legítima, imitando moneda de oro ó de plata que tenga curso legal en el reino, se castiga con la pena de cadena temporal en su grado medio á cadena perpetua y multa de 2 500 á 25 000 pesetas y con la de presidio mayor y multa de 250 á 2 500 si se hubiera imitado moneda de vellón, ó sea de cobre. El hecho de cercenar moneda legítima se castiga con presidio mayor y multa de 250 á 2 500 pesetas si fuere de oro ó plata, y con la de presidio correccional en sus grados mínimo y medio y multa de 125 á 1 250 pesetas si fuese de vellón. La fabricación de moneda falsa con el mismo valor de la legítima, imitando la que tenga curso legal en el reino, tiene la pena de presidio correccional en sus grados medio y máximo y multa de 250 á 2 500 pesetas, y la misma pena de presidio, pero con la multa de 125 á 1 250 la imitación de moneda que no tenga curso legal en el reino. El cercenar moneda de esta clase se castiga con los grados máximo y medio de presidio correccional y la multa de 500 á 5 000 pesetas. La introducción en el reino de moneda falsa y la expendición de la misma en connivencia con los introductores ó falsificadores, tiene la misma pena que la falsificación; pero cuando no existe esta connivencia la expendición de monedas falsas ó cercenadas, adquiridas sabiendo que lo eran para ponerlas en circulación, se castiga con el presidio correccional en sus grados medio y máximo y multa de 125 á 1250 pesetas. El que habiendo recibido de buena fe moneda falsa la expendiere después de constarle su falsedad incurre en la multa del tanto al triplo del valor de la moneda siempre que excediere la expendición de 125 pesetas; pero siendo inferior á esta cantidad y superior á la de 25 se castiga como falta con la pena de uno á diez días de arresto ó multa de 5 á 50 pesetas. Se castiga como reos de tentativa de los delitos de expendición de moneda aquellos en cuyo poder se encontraren monedas falsas, que por su número y condiciones pueda inferirse razonablemente que están destinadas á la expendición.

Falsificacion de billetes de Banco y efectos timbrados. – La falsificación de billetes de Banco ú otros títulos al portador ó sus cupones, cuya emisión hubiere sido autorizada por una ley del reino, y la introducción de dichos efectos falsificados tiene la misma pena que la fabricación de moneda falsa de oro ó de plata de que ya hemos hablado; y aquellas personas que sin estar en relación con los falsificadores ó introductores adquieren documentos ó billetes de este género para ponerlos en circulación sabiendo que son falsos, incurren en la pena de cadena temporal, y el mismo castigo se impone á los que falsifican billetes de Banco, títulos al portador ó cupones de los mismos cuya emisión esté autorizada por una ley extranjera. Los que habiendo adquirido de buena fe billetes ó documentos de esta clase en que nos vamos ocupando y los expendieren sabiendo su falsedad, son castigados con las penas de presidio correccional en sus grados medio y máximo, y multa de 250 á 2 500 pesetas. La falsificación ó introducción de títulos nominativos ó documentos de crédito que no sean al portador, cuya emisión esté autorizada por una ley, se castigan con cadena temporal y multa de 2 500 á 5 000 pesetas, y, si la emisión estuviera autorizada por ley de un país extranjero, con la de presidio mayor en su grado medio á cadena temporal en su grado mínimo. El que á sabiendas negociare, ó de otro modo se lucrare con perjuicio de tercero, de un título falso de esta naturaleza, incurre en la pena de presidio correccional en sus grados medio y mínimo y multa de 150 á 1 500 pesetas, y la misma pena de presidio, variando la multa de 125 á 1 250 el que presentare en juicio algún título nominativo al portador ó sus cupones constándole su falsedad. La del papel sellado y cualquiera clase de efectos timbrados cuya expendición esté reservada al Estado, y la introducción y expendición de los mismos en connivencia con los falsificadores ó introductores se castiga con el presidio mayor. Los que sin estar en relación con ellos adquieren á sabiendas dichos efectos para expenderlos, incurren en la de presidio correccional en sus grados mínimo y medio, y multa de 150 á 1 500 pesetas; los que los adquirieron de buena fe, pero los expenden sabiendo su falsedad, tienen la pena de arresto mayor en su grado máximo á prisión correccional en su grado mínimo; y los que meramente los usaren con conocimiento de su falsedad incurren en una multa del quinto al duplo del valor del papel ó efectos usados.

Falsificación de documentos. – El funcionario público que abusando de su oficio comete falsedad, incurre en la pena de cadena temporal y multa de 500 á 5 000 pesetas, siempre que la falsedad la cometa de alguno de los modos siguientes: contrahaciendo ó fingiendo letra, firma, ó rúbrica; suponiendo en un acto la intervención de personas que no la han tenido; atribuyendo á las que han intervenido en él declaraciones ó manifestaciones diferentes de las que hubieren hecho; faltando á la verdad en la narración de los hechos; alterando las fechas verdaderas; haciendo en documento verdadero cualquiera alteración ó intercalación que varíe su sentido; dando copia en forma fehaciente de un documento supuesto, ó manifestando en ella cosa contraria ó diferente de la que contenga el verdadero original; intercalando cualquiera escritura en un protocolo, registro ó libro oficial. En la misma pena está incluído el ministro eclesiástico que cometiere alguno de dichos delitos en actos ó documentos que puedan producir efectos en el estado de las personas ó en el orden civil. Cuando no es funcionario público el que comete alguna de las falsedades que acabamos de enumerar y lo hace en documento público ú oficial, letra de cambio ó documento mercantil, incurre en las penas de presidio mayor y multa 500 á 5 000 pesetas, y el que presentare en juicio ó usare con intención de lucro uno de estos documentos falsos á sabiendas de que lo es, es castigado con la pena inferior en dos grados á la señalada para el autor de la falsificación. Los funcionarios públicos encargados del servicio de telégrafos que supusieren ó falsificaren un parte, incurren en la pena de prisión correccional en sus grados medio y máximo, cuya pena se impone también al que con intención de lucro ó deseo de perjudicar á otro hiciere uso del despacho falso. Cualquiera de las falsificaciones enumeradas, hecha en *documento privado* con perjuicio de tercero ó con ánimo de causarlo, se castiga con presidio correccional en sus grados mínimo y medio y multa de 250 á 2 500 pesetas, y con la inferior en un grado la presentación en juicio ó el uso con intención de lucro ó perjuicio de tercero hecha á sabiendas por una persona que no tomó parte en la falsificación del documento privado. El funcionario público que abusando de su oficio expidiere una cédula de vecindad bajo un nombre supuesto ó la diere en blanco, es castigado con la pena de prisión correccional en sus grados mínimo y medio é inhabilitación especial temporal. El que hiciere una cédula de vecindad falsa ó en una verdadera mudase el nombre de la persona á cuyo favor fué expedida, ó el de la autoridad que la expidió, ó alterase cualquiera otra circunstancia esencial, es castigado con la pena de arresto mayor, en su grado máximo á prisión correccional en su grado mínimo y multa de 125 á 1 250 pesetas, y en la misma multa incurre el que hace uso de esta cédula ó de otra verdadera expedida á favor de otra persona. El facultativo que expide certificado falso de enfermedad ó lesión con el fin de eximir á una persona de algún servicio público, es castigado con las penas de arresto mayor en su grado máximo á prisión correccional en su grado mínimo, y multa de 125 á 1250 pesetas, y en la misma multa incurre, y además en la pena de suspensión en sus grados medio y máximo, el funcionario público que librare certificación falsa de méritos ó servicios, de buena conducta, de pobreza ó de circunstancias análogas. El particular que falsifica una de estas certificaciones, ó hace uso á sabiendas de una de ellas, incurre en la pena de arresto mayor.

Respecto de todas las falsificaciones en que separadamente nos hemos venido ocupando, dispone la ley penal con aplicación á todas ellas lo siguiente: El que fabricare ó introdujere cuños, sellos, marca ó cualquiera otra clase de útiles é instrumentos destinados conocidamente á la falsificación de que se trata en los artículos precedentes de este título, será castigado con las mismas penas pecuniarias y con las personales inmediatamente inferiores en grado á las respectivamente señaladas á los falsificadores. El que tuviere en su poder cualquiera de los útiles ó instrumentos de que hablamos y no diere descargo suficiente sobre su adquisición ó conservación, será castigado con las mismas penas pecuniarias y las personales inferiores en dos grados á las correspondientes á la falsificación para que aquéllos fueren propios. El funcionario que para ejecutar cualquiera falsificación en perjuicio del Estado, de una corporación ó de un particular de quien dependa, hiciere uso de los útiles ó instrumentos legítimos que le estuvieren confiados, incurrirá en las mismas penas pecuniarias y personales que correspondan á la falsedad cometida, imponiéndoselas en su grado máximo, y además en la de inhabilitación absoluta temporal en su grado máximo á la inhabilitación absoluta perpetua. Los que sin estar comprendidos en el artículo anterior se apoderaren de los útiles ó instrumentos legítimos que en el mismo se expresan é hicieren uso de ellos para ejecutar cualquiera falsificación en perjuicio del Estado, de una corporación ó de un particular á quien pertenecieren, incurrirán en las penas pecuniarias y en las personales inmediatamente inferiores que correspondan á la falsedad cometida. Cuando sea estimable el lucro que hubieren reportado ó se hubieren propuesto los reos de falsificación penados en este título, se les impondrá la multa del tanto al triple del lucro, á no ser que el máximo de ella sea menor que el número de la señalada al delito, en cuyo caso se les aplicará ésta. Cuando la falsificación la cometen los militares en documentos del ejército, se reputan los autores como funcionarios públicos y se les imponen las penas en su grado máximo (Artículo 175, Regla 4.ª del Código de Justicia militar).

FALSIFICADOR, RA: adj. Que falsifica. Usase t. c. s.

– Aquí viene el FALSIFICADOR de cartas y viejas.
HARTZENBUSCH.

Era (don Plácido) FALSIFICADOR de pasaportes, y de títulos y de reales despachos; etc.
ANTONIO FLORES.

FALSIFICAR (del lat. *falsus*, falso, y *facěre* hacer): a. FALSEAR, adulterar, corromper ó contrahacer una cosa, etc.

Acordémonos de las barrillas que se perdieron porque se FALSIFICARON.
OLIVÁN.

... FALSIFICAN muchos de esos (billetes de Banco) ahora.
HARTZENBUSCH.

¿Es la mujer la que FALSIFICA documentos públicos y privados? etc.
CASTRO Y SERRANO.

FALSILLA: f. Hoja de papel, con líneas horizontales y equidistantes las unas de las otras, que se pone debajo del papel en que se ha de escribir, para que dichas líneas se transparenten y sirvan de guía al que escribe, á favor de la cual se logra que los renglones salgan derechos. Hay FALSILLAS con líneas que determinan la altura que debe darse á las letras, y también suelen usarse cuadriculadas.

(Cuidado para otra vez)... con no torcer los renglones; que para eso son las pautas y las FALSILLAS.
ANTONIO FLORES.

FALSÍO: m. prov. *Murc.* Especie de relleno compuesto de carne, pan, especias y ajos.

FALSO, SA (del lat. *falsus*): adj. Engañoso, fingido, simulado, falto de ley, de realidad ó veracidad.

Págueme. – En este diamante.
– ¡Han vido cómo relumbra?
– Como tus ojos. – ¿Es FALSO?
TIRSO DE MOLINA.

... (la comedia) vitupera al FALSO y atrevido
Amante engañador, y premia en ella
Al virtuoso, al cuerdo y comedido: etc.
N. F. DE MORATÍN.

– FALSO: Incierto y contrario á la verdad.

... pero que él creía cierto, que todo lo que se decía de Ana Bolena era FALSO, inventado de gente maligna y ruín.
RIVADENEIRA.

... que no siempre era FALSO lo que no se probaba verdadero.
CONDE DE CERVELLÓN.

– FALSO: FALSARIO.

... quien se pone falso nombre, ó falso linaje ó falsos parientes ó dalguna apostasía falsa, sea penado como FALSO.
Fuero Juzgo.

... y por la tercera vez le sea dado pena de FALSO.
Nueva Recopilación.

– FALSO: Aplícase á la caballería que tiene resabios que no se conocen, y aun sin tocarla tira coces.

Las mulitas de alquiler
De ti aprendieron á FALSAS,
Pues á quien llevas encima
Le derribas y le arrastras.
QUEVEDO.

– FALSO: Dícese de la moneda que maliciosamente se hace imitando la legítima.

... si por mandado de aquel su señor ficiese FALSA moneda, ó fuese en consejo de la facer... muera por ello.
Fuero Real.

Fueron presos y condenados á muerte tres hombres por haber hecho moneda FALSA.
RIVADENEIRA.

– FALSO: Aplícase á la medida, ó peso hecho ó dispuesto de manera, que lo que se mide ó pesa no resulte cabal.

... cayan é incurran en las penas que las leyes y los derechos y fueros disponen, contra los que usan de medidas y pesos FALSOS.
Nueva Recopilación.

– FALSO: Entre colmeneros, dícese del peón ó colmena, cuyo trabajo se empezó por el centro ó medio de lo largo de la caja.

– FALSO: *Blas.* V. ARMAS FALSAS.

– FALSO: m. Pieza de la misma tela, que se pone interiormente en la parte del vestido donde la costura hace más fuerza, para que no se rompa ó falsee.

– FALSO: RUEDO, refuerzo ó forro con que se guarnecen interiormente por la parte inferior los vestidos talares.

– FALSO: *Germ.* VERDUGO.

– DE FALSO, Ó EN FALSO: m. adv. Falsamente ó con intención contraria á la que se quiere dar á entender. Es muy usado en los juegos de envite, cuando el que tiene poco juego envida para que se engañe el contrario.

... pero Tiberio, viendo que le iban queriendo el envite, en que había rehusado *de* FALSO la monarquía,..., no pudo dejar de darse por entendido de la réplica.
FR. JUAN MÁRQUEZ.

– EN FALSO: m. adv. Sin la debida seguridad y subsistencia.

... el edificio que no tiene buenos cimientos, se dice que está hecho *en* FALSO, y de la herida mal curada, que se cerró antes de tiempo, se dice que está curada *en* FALSO, etc.
Diccionario de la Academia de 1729.

– SOBRE FALSO: m. adv. EN FALSO.

Cargar *sobre* FALSO nunca fué edificio.
FR. HORTENSIO PARAVICINO.

– FALSO: *Geog.* Cabo de la costa occidental de África, sit. unas cuatro millas al S. del Cabo Sierra Leona; se le llama *Falso* porque su semejanza con éste ha hecho que se le confunda con él algunas veces.

– FALSO: *Geog.* Cabo en la costa S. de la isla de Santo Domingo, Antillas, también llamado *Cabo de López*; es la extremidad de una larga península que corre de E. á O. Hay otros cabos de igual nombre en las costas S.E. y O. de la misma isla.

– FALSO CABO DE HORNOS: *Geog.* Punta en la Tierra del Fuego, República Argentina. Así se llama el extremo S. de la península Hardy. Lleva este nombre porque muchos han confundido esta punta ó cabo con el verdadero Cabo de Hornos.

FALSOPETO (de *falso* y *peto*): m. ant. FARSETO.

– FALSOPETO: ant. BALSOPETO.

FALSTALF Ó FALSTOLF (SIR JUAN): *Biog.* Famoso capitán inglés. N. hacia 1377, en Caister-Castle, en el Norfolkshire. M. en 15 de octubre de 1459. En un principio fué pupilo de Juan, duque de Bedford, hermano del rey Enrique V. Luego protegido por Tomás de Láncaster, duque de Clarenza. En 1415, después de la toma de Harfleur por los ingleses, fué nombrado lugarteniente de esta ciudad por el conde de Dorset. No mucho más tarde se distinguió luchando contra los franceses en la batalla de Azincourty apoderándose de muchas plazas importantes de Normandía, por lo cual fué nombrado caballero. Muerto Enrique V, fué mayordomo de Juan (duque de Bedford), senescal de Normandía, lugarteniente del rey y del regente, y gobernador de varias ciudades. Por memorables hechos de guerra fué nombrado caballero de la Orden de la Jarretiera en 1425. El famoso Talbot fué nombrado en 1426 gobernador de Anjou en lugar de Falstalf, lo cual produjo á este último un gran despecho, que debía traer graves consecuencias. Hasta 1429 Falstalf y el ejército inglés habían salido victoriosos en Francia; pero al encontrarse con Juana Darc cambió la escena. Los ingleses fueron derrotados: lord Talbot cayó prisionero de los franceses y Falstalf tuvo que retirarse á Corbeil. Los historiadores ingleses han presentado esta retirada como una huída vergonzosa. Algunos pretenden que Falstalf, á consecuencia de este hecho, fué degradado por la Orden de la Jarretiera, y añaden que reingresó en la Orden en virtud de sus explicaciones, á pesar de las instancias de Talbot, que atribuía á las faltas de su compañero de armas su cautiverio y la pérdida de la batalla. Desde 1430 á 1436, Falstalf continuó disfrutando de los beneficios del regente y fué empleado en varias embajadas importantes, principalmente en el concilio de Basilea y en las negociaciones preliminares de la paz de Arrás. Desde 1430 era lugarteniente del rey de Inglaterra en Caen. En los intervalos de los viajes mencionados guerreaba en Bretaña y en Normandía. En 1440 se retiró á su hogar á causa de su edad. Los ocios de la paz y de la opulencia ocuparon su larga vejez. Había adquirido en Francia, por derecho de conquista ó por concesión de los reyes, extensas posesiones, de las que sólo disfrutaba temporalmente. En su residencia de Caister-Castle construyó suntuosos edificios. Fundó además un colegio, compuesto de un maestro, seis sacerdotes y siete clérigos pobres. Fué también protector de las Universidades de Oxford y de Cambridge. Sostenía con su dinero á clérigos ó estudiantes que se dedicaban al estudio de las Letras ó de las Ciencias. Entre éstos se cita W. Wyrcester, servidor de Falstalf y autor de escritos muy estimados de Historia y otros ramos del saber humano.

FALSTER: *Geog.* Una de las islas de Dinamarca, la más meridional del grupo, sit. al S. de las de Möen y Seeland y al E. de la de Laaland, de las que la separan canales estrechos, tales como el de Guldborg, entre Falstu y Laaland, canal atravesado por un puente por el que pasa el ferrocarril. Por el E. la baña el Báltico. Tiene la forma de un triángulo muy irregular cuya long. de N. á S. es de 44 kms. y cuya base, que da frente al N., de 35. Su superficie es de 468 kms.^{2} y su población es de 20 000 habitantes. La costa, por el N., es baja y muy recortada; sólo por el S. y S.E es abrupta y elevada. La isla es llana y fértil y está poblada de bosque, por lo que se la llama el jardín de Dinamarca. El paso entre esta isla y la de Seeland es muy pintoresco, pero los buques procuran evitar la navegación por el laberinto de islotes que las rodean. Nykioebin es la cap. y se halla en la orilla del Estrecho de Guldborg en posición muy buena.

FALTA (de *faltar*): f. Defecto ó privación de una cosa necesaria ó útil.

... vió (D. Quijote que las armas) tenían una gran FALTA, y era que no tenían celada de encaje, etc.
CERVANTES.

Verdad es que siempre (España) ha tenido FALTA de escritores, los cuales con su estilo ilustrasen la grandeza de sus hechos y proezas.
MARIANA.

– FALTA: Defecto en el obrar, contra la obligación de cada uno.

Tampoco peca, ni es obligado á restituir fama, el que como testigo ante su juez y superior descubre los males y FALTAS de su prójimo.
AZPILCUETA.

... tomando ocasión de las FALTAS de algunos para reprender á todos.
RIVADENEIRA.

– FALTA: Especialmente la de asistencia cuando se pasa lista.

– FALTA: Supresión de la regla ó menstruo en la mujer, principalmente durante el embarazo.

Hallé (¡ay injusto temor!)
A tu madre tan preñada
Que para el infeliz parto
Cumplía las nueve FALTAS.
CALDERÓN.

– FALTA: En el juego de la pelota, caída ó golpe de ésta fuera de los límites señalados.

Luego di por tan hechas mis chazas, como sus FALTAS.
La Pícara Justina.

... por eso, aunque sea menudencia, se llaman FALTAS las de aquel juego, y no ninguno otro.
FR. HORTENSIO PARAVICINO.

– FALTA: Defecto que la moneda tiene del peso que debía tener por ley.

Dícese regularmente en plural las FALTAS de los doblones ú de los pesos.
Diccionario de la Academia de 1729.

– FALTA: *For.* Infracción voluntaria de la ley, á cuya infracción señala aquélla penas leves.

Científicamente hablando, el análisis de las FALTAS podría seguir paso á paso al análisis de los delitos.

PACHECO.

– Á FALTA DE HOMBRES BUENOS, Á MI PADRE HICIERON ALCALDE: ref. que se suele decir cuando se da un empleo á persona poco inteligente ó menos digna, por no haber para él otra más á propósito.

– Á FALTA DE PAN, BUENAS SON TORTAS: ref. con que se significa que el que no tiene nada, cuando logra alguna cosa debe consolarse y estar contento.

..., con Clavela pienso
El tropel aplacar de mis desdichas,
Pues todas mis venturas son tan cortas.
– Cuando hay FALTA *de pan, buenas son tortas.*

TIRSO DE MOLINA.

... ya se le puede disimular algún defectillo... – ¡Pues! Y lo que yo digo: *á* FALTA *de pan, buenas son tortas.*

BRETÓN DE LOS HERREROS.

– CAER uno EN FALTA: fr. fam. No cumplir con lo que debe.

– DAR uno QUINCE Y FALTA á otro: fr. fig. y fam. Excederle mucho en cualquier habilidad ó mérito. Se dice con alusión al juego de la pelota.

– HACER FALTA una cosa: fr. Ser precisa para algún fin.

... y ahora lo que *hace* FALTA es que llueva, etc.

TRUEBA.

– HACER uno FALTA: fr. No estar pronto al tiempo que debía.

– HACERLE á uno FALTA una persona ó cosa; fr. Carecer de una ú otra.

– NO SER POR FALTA DE MISTERIO: fr. NO SER SIN MISTERIO.

– POR FALTA DE HOMBRES BUENOS, Á MI PADRE HICIERON ALCALDE: ref. Á FALTA DE HOMBRES BUENOS, Á MI PADRE HICIERON ALCALDE.

– SACAR FALTAS: fr. SACAR APODOS.

– SIN FALTA: m. adv. Puntualmente, con seguridad.

... y dél se hará justicia
Mañana *sin* FALTA...

LOPE DE VEGA.

Dice que yo no le sirvo,
Que os presente á vos la cuenta,
Y que me paguéis *sin* FALTA, etc.

L. F. DE MORATÍN.

– TENER MÁS FALTAS QUE EL CABALLO DE GONELA, Ó QUE UN JUEGO DE PELOTA: frs. con que se ponderan los defectos é imperfecciones de una persona, ó cosa.

– FALTA: *Legisl.* Nuestras leyes penales distinguen en los hechos criminosos que castigan dos grupos principales: los delitos y las faltas. Defíneselos juntamente como acciones ú omisiones voluntarias penadas por la ley, y al darles después distinta denominación no lo hacen atendiendo á algo esencial á cada grupo que constituya una naturaleza distinta, sino que tienen en cuenta su mayor ó menor gravedad y su más severa ó leve pena para clasificarlos. Según este criterio, considera que son delitos los hechos punibles, á los cuales la ley señala penas aflictivas ó correccionales, y faltas aquellas infracciones á que impone penas leves. Son éstas el arresto menor, la represión privada y la multa menor de 125 pesetas. En los Códigos de 1848 y 1850 se enumeraban las faltas confusamente y sin hacerse de ellas clasificación alguna; pero en el de 1870 se encuentran ordenadas en cuatro grupos que corresponden á otros tantos títulos de su libro III. Faltas contra el orden público y de imprenta; contra los intereses generales y régimen de las poblaciones; contra las personas y contra la propiedad. Las dos primeras clases de faltas no se castigan sino cuando han sido consumadas; así es que en ellas no son punibles ni la frustración ni la tentativa; pero sí lo son cuando se trata de faltas contra las personas ó contra la propiedad. La principal diferencia de las faltas respecto de los delitos consiste en el procedimiento para su castigo, encomendado á los juzgados municipales.

Procedimiento para las faltas. – Luego que el Juez municipal tenga noticia de haberse cometido alguna de las faltas previstas en el libro III del Código penal, que pueda perseguirse de oficio, mandará convocar á juicio verbal al fiscal municipal, al querellante si lo hubiere, al presunto culpable y á los testigos que puedan dar razón de los hechos, señalando día y hora para la celebración del juicio. Del mismo modo dispondrá la celebración del juicio verbal, pero sin convocar al fiscal municipal, cuando la falta sólo pueda perseguirse á instancia de parte legítima y ésta solicite la represión. El juicio deberá celebrarse en el local del Juzgado municipal, dentro de los tres días siguientes al de la fecha del en que tuviere noticia el Juez de haberse cometido la falta. El Juez municipal podrá, sin embargo, de oficio ó á instancia de parte, señalar un día más lejano para la celebración del juicio, cuando haya para ello causa bastante, que hará constar en el expediente. Cuando algún testigo importante, ó una de las partes que resida dentro del término municipal, estuvieren físicamente impedidos de concurrir al local del Juzgado, podrá también el Juez disponer la celebración del juicio en el punto que considere conveniente, fundando su resolución. A la citación que se haga á los presuntos culpables acompañará copia de la querella, si se hubiese presentado, y en dicha citación se expresará que el citado debe acudir al juicio con las pruebas que tenga. Siempre deberán transcurrir, cuando menos, veinticuatro horas entre el acto de la citación del presunto culpable y el de la celebración del juicio, si el citado reside dentro del término municipal, y un día más por cada veinte kilómetros de distancia, si residiere fuera de él.

Cuando los citados como partes y los testigos no comparezcan ni aleguen justa causa para dejar de hacerlo, podrán ser multados en la cantidad que determine el Juez municipal, hasta el máximum de 25 pesetas. En la misma incurrirán los peritos que no acudan al llamamiento del Juez municipal. A los testigos y á los presuntos culpables que residan fuera del territorio munipal se les recibirá declaración por medio de exhorto, con citación del querellante particular si lo hubiere, y en presencia del ministerio Fiscal si la falta pudiere perseguirse de oficio. Dichas declaraciones se recibirán y dictarán con las formalidades establecidas respectivamente en la vigente ley. En el caso de que por motivo justo no pueda celebrarse el juicio verbal en el día señalado, ó de que no pueda concluirse en un solo acto, el Juez municipal señalará el día más inmediato posible para su celebración ó continuación, haciéndolo saber á los interesados. El juicio será público, dando principio por la lectura de la querella, si la hubiere, siguiendo á ésta el examen de los testigos convocados, y practicándose las demás pruebas que propongan el querellante, denunciador y Fiscal municipal, si asistiere, siempre que el Juez las considere admisibles. Seguidamente se oirá al acusado, se examinarán los testigos que presente en su descargo, y se practicarán las demás pruebas que ofrezca y fueren pertinentes. Acto continuo expondrán de palabra las partes lo que crean conveniente en apoyo de sus respectivas pretensiones, hablando primero el ministerio Fiscal, si asistiere, después el querellante particular, y por último el acusado. El fiscal municipal asistirá á los juicios sobre faltas siempre que á ellos sea citado. Si el presunto culpable de una falta reside fuera del término municipal, no tendrá obligación de concurrir al acto del juicio y podrá dirigir al Juez municipal escrito alegando lo que estime conveniente en su defensa, y apoderar persona que presente en aquel acto las pruebas de descargo que tuviere. La ausencia del acusado no suspenderá la celebración ni la resolución del juicio, siempre que conste habérsele citado con las formalidades prescritas en la ley, á no ser que el Juez municipal, de oficio ó á instancia de parte, crea necesaria la declaración de aquél. De cada juicio se extenderá un acta diaria, expresando clara y sucintamente lo actuado, la cual se firmará por todos los concurrentes al mismo que puedan hacerlo, á cuyo efecto deberá el Juez municipal adoptar las disposiciones necesarias para que no se ausenten hasta que dicha acta esté extendida. En el mismo día ó al siguiente el Juez municipal dictará sentencia. La sentencia se llevará á efecto por el Juez municipal inmediatamente de transcurrido el día siguiente al de la notificación, si no hubiere apelado ninguna de las partes. Si se hubiere apelado se admitirá en ambos efectos el recurso para ante el Juez de instrucción á que corresponda el Juzgado municipal, haciéndose constar la interposición del recurso por diligencia que extenderá el secretario municipal y firmará el apelante, y si no supiere un testigo á su ruego. Admitida que sea la apelación se remitirán los autos originales, por el Juez municipal, al de instrucción, haciéndose saber la remisión y emplazándose al fiscal municipal si hubiere sido parte en el juicio, y á los demás interesados para que en el término de cinco días acudan á usar de su derecho ante el Juez de instrucción.

Recibidas las diligencias por el Juez de instrucción, y transcurrido que sea el término del emplazamiento, si el apelante se hubiera personado, señalará día para la vista, mandando que se pongan de manifiesto á las partes en la secretaría por el término de cuarenta y ocho horas. Si el apelante no se hubiese personado en el término del emplazamiento, el Juez declarará desierto el recurso y devolverá los autos al Juez municipal á costa de aquél. En esta segunda instancia intervendrá, en representación del ministerio Fiscal, el fiscal municipal en quien delegue el fiscal de la respectiva Audiencia. Podrá también llevar su representación cualquiera de los auxiliares del ministerio Fiscal de la misma Audiencia. La vista será pública y comenzará por la lectura de los autos remitidos. Se oirá en seguida al fiscal, cuya asistencia será precisa si la falta fuere de las que deben perseguirse de oficio, y á los interesados ó á sus legítimos representantes si concurrieren, y acto continuo se dictará sentencia, la cual se notificará á dicho fiscal y á los interesados presentes. No se admitirá en la segunda instancia otra prueba que la que, habiendo sido propuesta en la primera, no hubiere podido practicarse por causa ajena á la voluntad del que la hubiese propuesto. Para hacer la prueba á que se refiere el párrafo anterior podrá concederse un término que no pase de diez días, expidiéndose para que tenga lugar los mandamientos ó exhortos que fueren necesarios. Contra la sentencia que se dicte en segunda instancia no habrá lugar á más recurso que el de casación por infracción de ley. Si transcurrido el día siguiente de la notificación no se hubiese preparado el recurso mencionado, el Juez de instrucción mandará devolver al Juez municipal los autos originales, acompañándolos con certificación de la sentencia dictada para que éste proceda á su ejecución. Los Jueces municipales reunirán todas las actuaciones de cada juicio y las coleccionarán á fin de año, formando con ellas los tomos necesarios que, después de convenientemente encuadernados, se conservarán en el archivo del mismo Juzgado.

Faltas militares. – Las infracciones de los deberes militares que por su escasa gravedad no castigaban las leyes como delitos, eran consideradas como faltas por el artículo adicional al libro I del Código penal del ejército, y se corregían *gubernativamente* en conformidad á las leyes y reglamentos dictados al efecto, salvo el caso de que se hubiera incoado procedimiento escrito que los Tribunales debieran resolver. Las leyes y reglamentos de que el Código hablaba se reducían á la Real orden de 22 de noviembre de 1870. La naturaleza de las faltas que, cometidas por individuos del ejército, deben ser juzgadas por la jurisdicción de guerra, es de dos clases. Forman la primera las de índole puramente militar, por consistir en un olvido ó infracción de un deber militar, y la segunda las de naturaleza común que afectan al decoro de que todo individuo del ejército debe dar pública muestra.

El novísimo Código de Justicia militar, que comienza á regir cuando escribimos estas líneas, ha establecido tan radical y completa modificación en el derecho militar respecto de esta materia, que atendida su importancia la exponemos con la necesaria detención, en cuanto se refiere á la ley penal y al procedimiento que para su represión establece.

Faltas graves. – Son faltas graves las acciones ú omisiones que se castigan mediante procedimiento especial, con las correcciones siguientes:

para los oficiales, suspensión de empleo de dos meses y un día á un año; arresto de dos meses y un día á seis meses. Para los individuos de la clase de tropa, destino á un cuerpo de disciplina, de uno á seis años; recargo en el servicio de dos meses á cuatro años; arresto de dos meses y un día á seis meses.

Son faltas leves las acciones ú omisiones que se castigan directamente por los jefes respectivos con las correcciones siguientes: para los oficiales, arresto en su casa ó en banderas hasta ocho días; en castillo ú otro establecimiento militar, desde quince días hasta dos meses; apercibimiento; reprensión. Para los individuos de la clase de tropa, deposición de empleo; arresto en el cuartel ó en la compañía hasta ocho días, en la prevención hasta quince, y en el calabozo hasta dos meses. Los sargentos sufrirán este último arresto, con separación de los cabos y soldados; recargo en actos de servicio militar.

El arresto en castillo pueden imponerlo el Ministro de la Guerra, el Consejo Supremo de Guerra y Marina, los generales en jefe del ejército, los inspectores generales de las armas, los Capitanes Generales de distrito, los gobernadores de plaza de categoría de oficial general, y los generales de división y de brigada en las fuerzas á sus órdenes.

Los jefes de los cuerpos solicitarán de la autoridad que corresponda la imposición del arresto en castillo ú otro establecimiento militar.

Los recargos de los servicios mecánicos no se impondrán seguidos, sino alternando con un descanso igual á la duración del servicio.

La suspensión del empleo y el destino á un cuerpo de disciplina, impuestos como correcciones, producirán los mismos efectos que les señalan las leyes, como penas accesorias.

El recargo en el servicio producirá un aumento en éste por el tiempo que la ley señale, y además la deposición de empleo. Producirá también el destino á un cuerpo de disciplina cuando el penado pertenezca al de Alabarderos, Escolta Real, carabineros ó Guardia civil. El arresto de dos meses y un día hasta seis meses producirá la pérdida del tiempo de servicio, y por consiguiente de la antigüedad durante el mismo. La deposición de empleo producirá, además de la pérdida del mismo, el destino de los cabos á otra compañía, y el de los sargentos á otro cuerpo, previa la aprobación, con relación á estos últimos, del inspector general del arma, mediante expediente.

Los individuos de tropa arrestados en cuartel, compañía y prevención harán el servicio que sus jefes consideren oportuno.

La duración de las correcciones que consistan en privación de libertad empezará á contarse desde que el interesado se halle á disposición del jefe ó autoridad competente para cumplirlas.

No se impondrá ninguna corrección que no se halle establecida en el Código.

La responsabilidad penal por las faltas graves comprendidas en esta ley se extingue al año, á contar desde la fecha en que el culpable esté á disposicion de las autoridades militares. La consiguiente á faltas leves se extingue á los dos meses, con sujeción á las mismas reglas del párrafo anterior.

Comete la falta de primera deserción el individuo de la clase de tropa que deje de asistir á las listas de ordenanza, ó de presentarse en el lugar de su destino en los términos y plazos señalados. V. DESERCIÓN.

Incurre en la misma responsabilidad prevista en el párrafo anterior el individuo de las clases de tropa en los casos siguientes: 1.° Cuando hallándose con licencia temporal ó en marcha de un punto á otro deje de presentarse en el de su destino en el término de ocho días si residiese dentro del distrito, y de quince si estuviese fuera. 2.° Cuando hallándose con licencia ilimitada por exceso de fuerza, haya ó no servido en filas, deje de presentarse en los plazos respectivos del número anterior, á contar desde el día en que recibiere la orden de incorporación. 3.° Cuando perteneciendo á las reservas deje de presentarse en el término de quince días, á contar desde que se publique en cada zona la orden de concentración colectiva. En los casos 2.° y 3.° será considerado como desertor el que por haber cambiado de residencia sin permiso deje de recibir la orden de incorporación. 4.° Cuando al recobrar la libertad como prisionero de guerra deje de presentarse á las autoridades competentes en el propio plazo de quince días, si se hallase en territorio nacional; si se hallase en el extranjero se empezará á contar el mismo plazo para declararle desertor ocho días después de no haber puesto los medios que tenga á su alcance para regresar á su patria.

En tiempo de guerra ó en territorio declarado en tal estado, los plazos señalados en los párrafos anteriores podrán ser reducidos por el gobierno y en los bandos de los generales en jefe de ejército.

Al desertor de primera vez sin ninguna circunstancia calificativa se le impondrán dos años de recargo en el servicio en tiempo de paz y cuatro en tiempo de guerra. Si se presenta voluntariamente en tiempo de paz dentro de los ocho días siguientes al en que la deserción se considera cometida, será castigado con un mes de recargo por cada uno de los días que hubiere tardado en presentarse, sin que dicho recargo pueda bajar de dos meses.

Cuando corresponda castigar al desertor con recargo, se impondrá al inductor seis meses de arresto, cuatro al que auxilie la deserción y tres al que la encubra.

La deserción de los indígenas en el ejército de Filipinas se castigará con arreglo á las disposiciones que se dicten al efecto. La de los destinados á cuerpo de disciplina se ajustará á las reglas establecidas para las demás deserciones, según los casos.

El que maltratase de obra á un inferior será castigado con arresto militar, á no constituir el hecho delito. Quedará, sin embargo, exento de pena, cualquiera que sea el resultado del mal trato, si se prueba que éste tuvo por objeto contener por un medio racionalmente necesario los delitos flagrantes de traición, sedición, rebelión, insulto á superior, desobediencia en asuntos del servicio, cobardía al frente del enemigo, devastación ó saqueo.

Será castigado con suspensión de empleo, siendo oficial, y con destino á cuerpo de disciplina, siendo sargento ó cabo, el militar que con amenazas ú otros medios violentos, ó prevaliéndose de su jerarquía, cometa alguna de las faltas siguientes: 1.ª Excederse arbitrariamente de sus facultades en el ejercicio de autoridad ó mando, sin causar perjuicio grave al inferior. 2.ª Impedir presentar quejas ó hacer reclamaciones autorizadas por las leyes ó reglamentos.

El superior que al reprender á un oficial use palabras indecorosas ú ofensivas será castigado con suspensión de empleo.

Será castigado con arresto militar el que obligue al inferior á ejecutar actos ajenos al servicio.

Será castigado con arresto militar ó suspensión de empleo: 1.° El oficial que abandone su destino ó puesto de residencia, no estando comprendido en el *delito* de abandono de destino por no haber transcurrido dos meses. 2.° El militar que quebrante la prisión preventiva ó arresto. 3.° Que haga uso de pasaporte, licencia ó cualquier otro documento legítimo expedido á favor de otra persona. 4.° Que asista á manifestaciones políticas por primera vez, ó por primera vez también acuda á la prensa sobre asuntos del servicio. Se considerarán para este efecto comprendidos en el párrafo anterior: los escritos contrarios á la disciplina ó al respeto debido á las autoridades militares ó superiores jerárquicos, cuando no constituyan responsabilidad más grave. Las discusiones que susciten antagonismos entre los distintos cuerpos é institutos del ejército, ó que promuevan disgustos ó falta de armonía ó fraternidad entre las clases militares. La emisión de opiniones sobre actos del monarca, del gobierno y de las autoridades y jefes militares. Las polémicas sobre proyectos de ley de carácter militar presentados á las Cortes, y en general sobre materias cuya resolución corresponda á los poderes del Estado. Las peticiones por medio de la imprenta, y cuantas manifestaciones puedan considerarse comprendidas en los actos de hostilidad á una nación extranjera. 5.° Que, siendo oficial, contraiga por primera vez deudas con individuos de la clase de tropa, ó incurra por tercera vez en faltas de embriaguez, de asistir á juegos prohibidos ó de contraer deudas sin necesidad justificada. El individuo de las clases de tropa que por tercera vez pernocte fuera del cuartel, se embriague no estando de servicio, asista á juegos prohibidos, contraiga deudas injustificadas, ó enajene prendas ó efectos de munición cuyo valor no exceda de 5 pesetas, será destinado á un cuerpo de disciplina. La misma corrección se impondrá al que se embriague por segunda vez estando de servicio. 6.° Que por negligencia extravíe sumarias, documentos ó papeles confiados á su cargo, ó por la misma causa sea culpable de la evasión de prisioneros de guerra ó de otros presos cuya custodia le estuviese encomendada. 7.° Que haga uso de insignias, condecoraciones ú otros distintivos militares que no le correspondan. 8.° Que con males supuestos ó cualquier otro pretexto se excuse de cumplir sus deberes, ó no se conforme con el puesto ó servicio á que fuere destinado en tiempo de paz.

Será castigado con suspensión de empleo ó destino á un cuerpo de disciplina el militar que tolere en la tropa á sus órdenes faltas de subordinación, murmuraciones contra el servicio, conversaciones contra los oficiales ó especies ó manifestaciones contrarias á la conformidad con que todos deben recibir el pan, prest, víveres, vestuario y demás asistencia en el modo con que se les suministre ó á la subordinación con que deben comportarse en todo, sufriendo las fatigas y privaciones de la profesión armada, y no arreste á los culpables ó no dé cuenta inmediata á sus superiores.

El oficial que admita dádivas en consideración á sus servicios será castigado con arresto ó suspensión de empleo. Incurrirá en arresto militar: 1.° El individuo de las clases de tropa que contraiga matrimonio antes de los plazos siguientes: el de tres años y un día para los mozos en caja, los soldados en servicio activo y los reclutas en depósito ó condicionales; el de un año para los que se hallen en esta última situación por haberse redimido ó sustituído. 2.° El individuo de las mismas clases de tropa que reciba órdenes sagradas antes de los propios plazos, según las respectivas situaciones. Extinguida la pena ingresará en la reserva, cualquiera que sea el tiempo que le falte para cumplir el de servicio activo; y si en esta situación fuere llamado á las armas, con arreglo á la ley, será destinado á las funciones de su ministerio. El que no cumplimente las órdenes relativas al servicio incurrirá: siendo oficial, en suspensión de empleo; y siendo individuo de las clases de tropa en destino á un cuerpo de disciplina, á no constituir el hecho delito. Será castigado con arresto militar: 1.° El militar que de palabra ú obra maltrate á alguna persona de la casa en que esté alojado, no constituyendo el hecho delito, ó que exija en la misma alguna cosa á que no tenga derecho. 2.° Que en el cuartel, campamento ó cualquier otro lugar en que se hallen tropas reunidas ponga mano á las armas para ofender á otro. 3.° Que al cumplir una orden ó consigna maltrate de obra á alguna persona, sin necesidad justificada, á no constituir el hecho delito. 4.° Que devuelva ó empeñe sus títulos, despachos, diplomas ó nombramientos. 5.° Que haga reclamaciones ó peticiones en forma irrespetuosa. 6.° El individuo de las clases de tropa que exija ó admita dádivas en consideración á sus servicios. 7.° El centinela que se halle dormido no estando al frente del enemigo ó de rebeldes ó sediciosos. 8.° El individuo de las clases de tropa que enajene ó distraiga armas, municiones, prendas de equipo ú otros objetos que hubiere recibido para su uso en el servicio, si el valor de lo defraudado excede de 5 pesetas y no pasa de 50. 9.° El militar que promueva suscripciones colectivas para hacer regalos, obsequios ó agasajos de cualquier especie á los superiores, los que tomen parte en las mismas y el que acepte la ofrenda no estando tal manifestación debidamente autorizada. 10.° El militar que constituído en autoridad, ó haciendo servicio de armas, y requerido por autoridades competentes de cualquier orden no preste la cooperación que esté á su alcance, sin desatender sus deberes preferentes para la administración de justicia ú otro servicio público de los que pueden exigir el auxilio del ejército.

Faltas leves. – Son faltas leves las de aseo personal, descuido en la conservación del vestuario, equipo, ganado, armas, municiones, cuarteles, alojamiento, utensilios ó efectos análogos; inexactitud en el cumplimiento de obligaciones reglamentarias ó impuestas por el régimen interior de los cuerpos, cantones ó campamentos; manifestaciones de disgusto ó tibieza en el servicio; omisión de saludo á los superiores ó el no

devolverlo á iguales ó inferiores; las razones descompuestas ó réplicas desatentas al superior; la concurrencia á tabernas, casas de juego ó sitios de mala nota ó fama; actos contrarios á la dignidad militar; tomar parte en reyertas con compañeros ó paisanos; escándalo público; juego en los cuarteles; enajenar prendas ó efectos de munición, cuyo valor no exceda de 5 pesetas; embriaguez; ausentarse por tiempo que no llegue á constituir otra falta ó delito; promover desórdenes ó ejecutar excesos en marchas y alojamientos; contravenir los bandos de policía y buen gobierno; observar vida desarreglada y licenciosa; contraer deudas, y todas las demás que, no estando castigadas en otro concepto, consistan en el olvido ó infracción de un deber militar, infieran perjuicio al buen régimen del ejército ó afecten al decoro con que las clases militares deben dar público ejemplo de moralidad, decencia y compostura, aunque las mismas faltas tengan señalada pena en el Código ordinario.

El oficial que cometa faltas de embriaguez, de asistir á juegos prohibidos ó de contraer deudas sin necesidad justificada, sufrirá por la primera vez reprensión, y por la segunda dos meses de arresto. El individuo de las clases de tropa que pernocte por primera vez fuera del cuartel, será castigado con un mes de arresto y con dos meses la segunda. El que se embriague no estando de servicio, asista á juegos prohibidos, contraiga deudas injustificadas, ó enajene prendas ó efectos de munición cuyo valor no exceda de 5 pesetas, incurrirá en las mismas correcciones señaladas en el párrafo anterior. El que se embriague estando de servicio será castigado con dos meses la primera vez. Las faltas leves no castigadas expresamente en esta ley serán corregidas según el prudente arbitrio de los jefes respectivos, con sujeción á las reglas generales aplicables en cada caso. El militar que por cuarta vez cometa falta leve castigada con arresto, será juzgado como culpable de falta grave, imponiéndosele seis meses de aquel correctivo en todos los casos en que incurra en la cuarta, salvo cuando la segunda ó la tercera constituyan por sí solas falta grave ó delito. La segunda y tercera falta grave no castigadas como tales expresamente en esta ley, serán corregidas con una agravación prudencial del castigo impuesto á la anterior.

Procedimiento. – Las faltas militares no comprendidas en las leyes penales serán corregidas directamente mediante el oportuno esclarecimiento por los jefes respectivos, con arreglo á sus facultades. Los corregidos, si se consideran ofendidos, podrán acudir á sus jefes con la representación de su agravio, y si no obtuviesen de ellos la satisfacción á que se juzguen acreedores, podrán acudir á Su Majestad por conducto del Ministerio de la Guerra. Tratándose de corrección impuesta de Real orden, sólo cabrá el recurso de súplica. Las faltas que hayan de ser corregidas con *suspensión de empleo, destino á un cuerpo de disciplina, recargo en el servicio ó arresto por más de dos meses* serán objeto de expediente, que tramitará un instructor y un secretario nombrados con sujeción á las reglas establecidas para los procedimientos criminales. El expediente contendrá las pruebas que sea posible recabar de la existencia de la falta y responsabilidad del acusado, á quien se recibirá declaración no jurada y se le dará conocimiento de los cargos que le resulten, para que en comparecencia ante el instructor los conteste y se defienda. Si hiciere alguna cita se evacuará en caso de que por el instructor se estime pertinente. Este, según los méritos de lo actuado, pedirá la imposición del correctivo que corresponda, elevando el expediente á la superioridad. La autoridad judicial, oído su auditor, dictará la providencia que estime justa, la cual será firme. Cuando á juicio de la autoridad judicial con su auditor el hecho constituyere delito, se continuará el procedimiento criminal por los trámites ordinarios.

FALTAN: *Geog.* Ciudad cap. do principado, Dején, Indostán; 12 000 habits. Sit. al E.N.E. de Satara, en las orillas de un afl. pequeño y de la derecha del Nira, afl. á su vez éste, también por la derecha, del Bima, cuenca del Krinchora. Data del siglo XIV y es de bello aspecto, con calles bien conservadas y buenos paseos en los alrededores. El principado de Faltan se halla rodeado por el dist. de Satara, excepto al N., en donde se encuentra separado por el Nira del dist. de Puna. Tiene la forma de un rectángulo de 1 028 kms.², con una c., 71 aldeas y 65 000 habitantes indios, excepto unos 2 000 mahometanos y 1 500 de diversas razas. Por el S., una línea de colinas envía al Niva dos afluentes pequeños de unos 20 kms. de curso; en la llanura hay buenos pastos, 3 650 hectáreas de vega bien regada, y su terreno produce mijo y distintas gramíneas; hace un activo comercio en maderas, tejidos de algodón y de seda, esculturas de ídolos tallados en piedra, y tiene destilerías de aceite. El jefe lleva el título de naiak.

FALTANTE: p. a. de FALTAR. Que falta.

FALTAR (del lat. *fallĕre*): n. No existir una prenda, calidad ó circunstancia en lo que debiera tenerla.

> ... y si algo FALTARE del dicho estambre, que se supla de trama, contando por cada libra de estambre que FALTARE dos de trama.
> *Nueva Recopilación.*

> ..., se dió á entender (D. Quijote) que no le FALTABA otra cosa sino buscar una dama de quien enamorarse: etc.
> CERVANTES.

– FALTAR: Consumirse, acabar, fallecer.

> La vida se conserva y permanece con sólo el calor, y en FALTANDO, FALTA la vida.
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– FALTAR: No corresponder una cosa al efecto que se esperaba de ella, fallar.

> ... FALTÓ la escopeta, porque no dió fuego; FALTÓ el clavo, porque se torció al entrar.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FALTAR: No acudir á una cita, obligación, reunión, etc.

> ... dígale usted al sujeto que no FALTARÉ.
> LARRA.

> FALTABA Maiquez, que bien podría haber estado allí... pero el insigne actor se había dejado ablandar por los halagos de José Bonaparte.
> A. GALIANO.

– FALTAR: No corresponder uno á lo que es, ó no cumplir con lo que debe.

> FALTÓ á la lealtad.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

> ... FALTASTE á la fe jurada, etc.
> FERNÁN CABALLERO.

– FALTAR: Dejar de asistir á otro, ó no tratarlo con la consideración debida.

> FÁLTALE Dios; y con esto le falta todo lo que le puede faltar.
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

> – Me es muy sensible que os hayan FALTADO; etc.
> LARRA.

– FALTAR: *For.* Cometer una falta.

FALTERONA: *Geog.* Montaña del centro de los Apeninos toscanos, en la línea divisoria de las aguas del Adriático y del Mediterráneo, al cual envía las aguas del Arno. La cúspide se encuentra á 1 648 m. de alt. Su vertiente occidental se halla sembrada de restos de desprendimientos, habiendo tenido lugar el último en mayo de 1827.

FALTICENI: *Geog.* V. FOLTICENI.

FALTO, TA: adj. Defectuoso ó necesitado de alguna cosa.

> ..., roto, desnudo, FALTO DE todo humano consuelo, y lo que es peor de todo, FALTO DE juicio, etc.
> CERVANTES.

> ¡Qué tonta eres y qué FALTA de comprensión!
> L. F. DE MORATÍN.

– FALTO: Escaso, mezquino, apocado.

> ... porque el Señor nunca falta ni queda por él, nosotros somos los FALTOS y miserables.
> SANTA TERESA.

FALTÓN, NA: adj. fam. Que falta frecuentemente al cumplimiento de su obligación ó al respeto debido, etc.

FALTOSO, SA: adj. ant. Falto, necesitado.

> ... y por hallarse FALTOSO de dineros, dilató el viaje hasta proveerse de lo necesario.
> PELLICER.

> El primer pretendiente mío... fué uno tan FALTOSO de hacienda y traza, cuanto sobrado de amor y buen despejo.
> *La Pícara Justina.*

FALTRERO, RA: m. y f. Ladrón ratero.

FALTRIQUERA (de *faldriquera*): f. Cualquiera de los bolsillos que llevan los hombres y las mujeres en las prendas de su vestido.

> Aquí llevo (dijo Celestina) un poco de hilado en esta mi FALTRIQUERA, con otros aparejos que conmigo siempre traigo, etc.
> *La Celestina.*

> – Aquí
> Cabe en esta FALTRIQUERA.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FALTRIQUERA: CUBILLO, aposento pequeño, etcétera.

– RASCAR, ó RASCARSE, uno LA FALTRIQUERA: fr. fig. y fam. Sacar el dinero de su FALTRIQUERA. Suele añadirse PELO ARRIBA.

– TENER uno á otro EN LA FALTRIQUERA: fr. fig. y fam. Contar con él con entera seguridad.

FALÚA (de *faluca*): f. Embarcación menor y de remos, destinada al uso de los generales de Escuadra y jefes principales de la Marina, Sanidad, Resguardo, etc., sin más diferencia de los botes que su mayor número de remos y el adorno de sus carrozas.

> ... salió (el Rey) del palacio que ocupaba al embarcadero donde le esperaba la FALÚA.
> QUINTANA.

> ... ayer tarde acompañó á la condesa Estruansé en el paseo que dió en la FALÚA real.
> LARRA.

FALUCA (de *haloque*): f. ant. FALÚA.

> Envió para este efecto á su sobrino el caballero de Mandas con la FALUCA de las galeras.
> VAREN DE SOTO.

FALUCHO (de *faluca*): m. Embarcación costanera con una vela latina.

> ... á duras penas le dió permiso (el general al fugitivo) para embarcarse en un FALUCHO con dirección á Francia.
> L. F. DE MORATÍN.

– FALUCHO: *Mar.* El aparejo de esta embarcación consiste principalmente en un solo palo muy inclinado hacia proa, en el cual se larga una vela latina. Los faluchos de guerra, que generalmente hacen el servicio de guardacostas, y los mercantes destinados á la navegación de cabotaje, llevan además un palo mesana para vela cangreja y un botalón para uso de los foques, y tanto los unos como los otros suelen armar remos cuando las circunstancias lo exigen. Los destinados á la pesca usan únicamente la vela latina, y su casco difiere esencialmente del de otras embarcaciones en tener su codaste encorvado hacia fuera é inclinado hacia proa. Son embarcaciones de mucho andar y buen gobierno, y ciñen fácilmente en cinco cuartas. Los mayores faluchos no exceden de cien toneladas de porte.

Falucho de primera. – El de guerra de mayores dimensiones, y de sesenta hombres de dotación.

Falucho de segunda. – Aquel cuya dotación no excede de cuarenta hombres; lleva un solo cañón de á 12 montado en coliza.

Falucho de pareja. – Los que hacen la pesca del bou en varios puntos del Mediterráneo. Toman este nombre porque el arte exige sean dos las embarcaciones que lo usan. Tienen la circunstancia de poder inclinar el palo á barlovento, con lo cual evitan el tomar rizos con vientos duros.

FALUGIA (de *Fallug*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Rosáceas, serie de las fragaricas, que se distinguen por tener el cáliz, el calicillo, la corola y el andróceo, como el género *Comania*, sin albumen en la semilla. La especie tipo es mejicana.

FALÚN: m. *Geol.* y *Agric.* Conglomerado que constituye una roca formada por depósitos mari-

nos compuestos de fragmentos de conchas, de pólipos y de briozoarios, mezclados con arena silícea más ó menos gruesa y ligeramente aglutinados por un cemento calizo. Hay casos en que forman un gres poroso é incoherente sin aglutinación alguna.

Estas formaciones corresponden á la época terciaria, principalmente al terreno mioceno, lo cual ha motivado el nombre de falúnico ó faluniense con que se designa uno de los pisos de dicho terreno mioceno. Se encuentran abundantes depósitos falúnicos en la Turena, en el Anjou, en la Aquitania, en la Bretaña, y en el Maine en Francia. Estos depósitos son explotados muchas veces por la agricultura para enmendar el suelo como las margas. Para ello se excavan las faluneras y se disponen en montecitos al aire libre los materiales que se sacan, y después se extienden sobre el suelo que se trata de enmendar, distribuyéndolo lo más uniformemente posible. Algunas veces se mezcla el falún con tierra arable antes de extenderlo sobre el terreno. La proporción en que los agricultores emplean el falún depende naturalmente de su composición y de la naturaleza del suelo que se trata de enmendar. Como muestra de la composición del falún, que es naturalmente bastante variable, puede verse la siguiente de un falún francés:

Carbonato de cal.	68,5
Sílice.	25,5
Alúmina y óxido de hierro. . . .	1,1
Magnesia, materia orgánica, y otras sustancias.	4,9
	100,0

Las tierras en donde más se emplea el falún como enmienda son naturalmente las arcillosas. Las cantidades en que ordinariamente se emplea oscilan entre 10 y 60 metros cúbicos por hectárea. También se mezcla con el estiércol antes de distribuir éste por las tierras.

– FALÚN ó FAHLÚN: *Geog.* C. cap. de la provincia de Kopparberg, Suecia; 8 000 habitantes. Sit. al N. O. de Estocolmo, entre los lagos Warpau y Runn que vierten en el Dal-Elf, tributario del Golfo de Botnia. Es notable por sus ricas minas de cobre, que se explotan desde hace más de seis siglos. Los pozos principales alcanzan 350 m. de profundidad. Algunas de sus galerías subterráneas forman espaciosos salones en los que en épocas distintas han celebrado grandes fiestas los reyes escandinavos. La c. posee gran número de talleres para el laboreo del cobre, y una Escuela de Minas. Hay además industria algodonera, fábrica de tapices y cobertores, tintorerías y fundiciones.

FALUNERA (de *falún*): f. *Geol.* y *Agric.* Cantera donde se explota el falún para la agricultura.

FALUNIENSE (de *falun*): adj. *Geol.* Se dice de una de las divisiones del terreno mioceno que comprende los pisos *tongriense, aquitaniense* y *mayauciense.*

FALUNITA: f. *Miner.* Silicato doble de alúmina y magnesia. Cristaliza en prismas rómbicos rectos. Tiene lustre vítreo y un poco craso en la fractura, que es concoidea. Su dureza es 7,5 y su densidad 2,7. Es transparente, y á veces con diferentes matices azul violáceo, azulado, negruzco, pardo, amarillo y gris. Las variedades transparentes de España y las de Ceylán ofrecen magníficos ejemplos de policroísmo. Se perciben en efecto tres colores distintos en las direcciones de los tres ejes rectangulares.

Al soplete la falunita se funde difícilmente en los bordes, dando un vidrio ó un esmalte gris matizado algunas veces de verde. Es soluble en el bórax y en la sal de fósforo, dando en esta última el esqueleto silíceo. Es poco atacable por los ácidos.

Se conocen muchas variedades de falunita, unas cristalizadas, otras amorfas, y hay muchos minerales que se consideran por muchos autores como variedades de falunita mas ó menos alterada.

Entre las variedades cristalizadas las principales son: la *falunita exagonal*, que se presenta en prismas rectos de seis caras; la *falunita peridodecaédrica*, que forma prismas de doce caras; la *falunita emarginada*, que se encuentra en Bodenmay (Baviera) bajo la forma de gruesos cristales de color pardo pálido.

Además existen la *falunita maciza*, que se encuentra en Finlandia en masas vítreas y amorfas, y en fin, la *falunita granuliforme*, que se presenta en cristales rodados en los aluviones de la isla de Ceilán.

FALUT: *Geog.* V. FALALAM.

FALZAGALLONI (ESTEBAN): *Biog.* Pintor italiano, más conocido por los nombres de Esteban de Ferrara. Florecía á principios del siglo XVI. Es preciso no confundirle con Esteban de Ferrara, pintor de la escuela de Venecia, que vivía á mediados del siglo XV. En 1531 pintó un cuadro que representa *La Virgen sobre un trono entre San Jerónimo y un santo obispo.* Este cuadro se destinó á la iglesia de Santa María in Vado, de Ferrara; hoy se halla en el Museo de dicha ciudad, como también *Los doce Apóstoles*, en seis cuadros, que algunos han atribuído al Garofalo, lo cual basta para hacer un elogio del talento de este pintor.

FALLA (de *fallar*, faltar): f. Cobertura de la cabeza, que há muchos años usaban las mujeres para adorno y abrigo de noche al salir de las visitas, la cual dejaba descubierto el rostro solamente, y bajaba cubriendo hasta los pechos y mitad de la espalda.

> Porque parezcan distintas,
> Ya guarniciones, ya cintas...
> – ¡Qué habladora estás, mujer!
> – En la bata. – Déjalo.
> – En la basquiña y la FALLA.
> N. F. DE MORATÍN.

– FALLA: Cantidad de real y medio que en Filipinas tiene que satisfacer el indio natural ó mestizo por cada uno de los días que no presta servicio comunal en los cuarenta que anualmente le son obligatorios.

– FALLA: ant. FALTA.

– FALLA: *Geol.* Interrupción y dislocación de las capas que forman la corteza del globo terrestre, por efecto del movimiento ocurrido en el interior.

– FALLA: *Miner.* Interrupción de un filón metalífero sin que á veces desaparezca la guía.

– SIN FALLA: m. adv. ant. Sin menoscabo.

> Mas una si hovo, es otra *sin* FALLA.
> JUAN DE MENA.

FALLADA: f. Acción de FALLAR, en el juego de las cartas.

FALLADOR, RA: adj. ant. HALLADOR.

FALLADOR, RA: m. y f. En los juegos de naipes, persona que falla.

FALLAFAYEA: *Geog.* Isla del grupo Namuka, Archipiélago Tonga, Polinesia, Oceanía.

FALLAMIENTO: m. ant. Hallazgo, descubrimiento ó invención.

FALLAR: a. ant. HALLAR.

> ... é como los dichos embajadores entraron, FALLARON luego seis marfiles, que tenían encima sendos castillos de madera.
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

> Doletvos de mí que non FALLO abrygo
> En quien me devía tener abrigado.
> *Cancionero de Baena.*

– FALLAR: *For.* Decidir, determinar un litigio ó proceso.

> «FALLO que debo declarar é declaro el dicho Juan de Andiana é sus consortes, vaqueros, no ser vecinos del dicho concejo de Valdés,» etc.
> JOVELLANOS.

> FALLADO el pleito
> En su favor, ¿qué negocios
> Le detienen en la corte?
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> ¿Qué FALLÓ el tribunal? – Míralo. – ¡Muerte!
> HARTZENBUSCH.

FALLAR (del lat. *fallĕre*): a. En algunos juegos de cartas, poner un triunfo, por no tener el palo á que se juega.

> – Cuenta con gritar si os FALLAN
> Una malilla, don Lucas.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FALLAR: n. Frustrarse ó faltar.

> El arado no ha de tener peso de más, pero tampoco ha de FALLAR por endeble, etc.
> OLIVÁN.

> Este (pliego) lo llevaba Frías.
> ¿Y el que llevaba Muñoz?
> – Eran los correos... – Eran,
> Por si uno FALLABA, dos.
> HARTZENBUSCH.

FALLAW: *Geog.* Punta en la Tierra del Fuego, República Argentina, sit. en la isla de los Estados. Es una de las puntas más orientales de la isla, después de la del Cabo San Juan, que está pocas millas al N. de esta punta.

FALLAZGO: m. ant. HALLAZGO.

FALLEBA (del al. *falle*, picaporte, y *hebe*, manubrio): f. Barra delgada de hierro, que sirve para cerrar las ventanas ó puertas de dos hojas, asegurando una con otra, y las dos en la cabeza del marco.

> Una FALLEBA grande para puertas de calle, de nueve pies de largo, con dos manecillas y seis armellas... ochenta reales.
> *Pragmática de tasas de* 1680.

> ... dió al inquilino algunas lecciones (el casero consorte) acerca del difícil manejo de las FALLEBAS y barras de los balcones, etc.
> ANTONIO FLORES.

– FALLEBA: *Cerr.* La *fig.* 1 representa á la izquierda el conjunto de una falleba montada en el larguero de mano de una ventana y en posición cerrada, y en la parte de la derecha muestra la misma figura en perspectiva los detalles de este aparato, cuya nomenclatura es la que sigue: *A*, es la *varilla* con el *culo de polla* en que se ajusta la *manezuela* que está representada en *B*, en este caso calada con dibujos de hojas para su adorno; *C*, es el *sosteniente* en que se apoya aquélla para dejar cerrada la falleba, que en algunos casos, aunque pocos, es de bisagra, como el que muestra la figura; *D*, la *atadura*, por medio de la que se fija la varilla á los largueros de las hojas de madera, permitiéndoles el giro por medio de los *asientos F*, que lleva aquélla; *G*, es el gancho inferior, y otro igual lleva en la parte superior, que entran en los cerraderos practicados en el marco del vano; *E*, es un *paletón* que suelen llevar algunas varillas, para mantener cerrada, á la par que la hoja principal de la puerta ó ventana, algún postigo abierto en la misma.

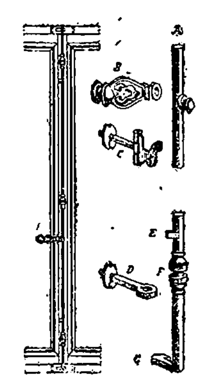


Fig. 1

Por separado, en *A* y *B* de la *fig.* 2, se representan dos sostenientes de dibujos variados, uno macizo y giratorio sobre pernios, y otro calado y giratorio con bisagra.

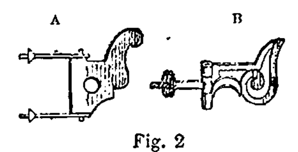


Fig. 2

Hay también fallebas de grandes puertas, como son las de calles y cocheras, cuya manezuela, provista de pestillo, entra en una cerradura que permite cerrarla con llave, impidiendo así el que pueda abrirse desde lo interior.

La falleba es aparato antiguo en España, y como de nuestro país le han dado el nombre al tomarlo y adoptarlo otros del extranjero.

FALLECEDOR, RA: adj. ant. Que puede faltar ó perecer.

FALLECER (del lat. *fallĕre*): n. MORIR, acabar ó fenecer la vida.

> ... aportó (Atlas) á Italia, donde halló que ya su hermano Hespero era FALLECIDO; etc.
> MARIANA.

> ..., FALLECIÓ (Moratín) el día 11 de mayo de 1780, á los cuarenta y dos años de su edad.
> L. F. DE MORATÍN.

– FALLECER: Faltar, ó acabarse una cosa.

– FALLECER: ant. Carecer, ó necesitar, de una cosa.

– FALLECER: ant. Faltar, errar.

– FALLECER: ant. Caer en una falta.

– FALLECER DE una cosa: fr. ant. Desistir de ella.

FALLECIDO, DA: adj. ant. Desfallecido, debilitado.

FALLECIENTE: p. a. de FALLECER. Que fallece.

FALLECIMIENTO: m. Acción, ó efecto, de fallecer.

> A FALLECIMIENTO de proprios de concejo, deben contribuir y ayudar los tales clérigos.
> *Nueva Recopilación*

> Dios sabe que todos habemos habido gran sentimiento del FALLECIMIENTO del señor rey D. Fernando.
> *Crónica del rey don Juan el Segundo.*

> ...: lo que quiero que tengan entendido aquellos que por mi FALLECIMIENTO dispongan de mis cosas, etc.
> JOVELLANOS.

FALLIDERO, RA: adj. ant. PERECEDERO.

FALLIDO, DA: adj. Frustrado, sin efecto.

> Maldice airado del profeta suyo
> Las promesas, que ya FALLIDAS mira, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

> «Cuantas veces he visto difuntos, otras tantas he hecho la siguiente observación, nunca FALLIDA, etc.
> MONLAU.

– FALLIDO: Quebrado, ó sin crédito.

– FALLIDO: Dícese de la cantidad, crédito, etcétera, que se considera incobrable.

– FALLIDO: ant. Falso, desleal, traidor.

> Entendió que Cantabria era á Dios FALLIDA:
> Si non se meiorasse que serie destruida,
> Ca eral Dios irado, aviela aborrida.
> GONZALO DE BERCEO.

– FALLIDO: *Blas.* V. CHEURRÓN FALLIDO.

FALLIÈRES (CLEMENTE ARMANDO): *Biog.* Político francés contemporáneo. N. en Mezin (Lot-y-Garona) en 6 de noviembre de 1841. Ejerció la abogacía en Nerac; fué alcalde de esta población hasta el 25 de mayo de 1873, y como candidato republicano, luchando contra otro bonapartista, logró el triunfo en las elecciones de diputados celebradas en 20 de febrero de 1876. En la Cámara tomó asiento en los bancos de la izquierda republicana, é interviniendo en varias discusiones, se dió á conocer como orador. Después del acto del 16 de mayo de 1877 fué uno de los 363 diputados que negaron un voto de confianza al Ministerio de Broglie. Reelegido diputado en 14 de octubre siguiente, siguió la misma política en la nueva Cámara; representó al cantón de Nerac en el Consejo general (diputación provincial) del Lot-y-Garona, y fué nombrado (17 de mayo de 1880) subsecretario de Estado en el Ministerio del Interior y de Cultos. Por tercera vez alcanzó la investidura de diputado (1881), y en 10 de noviembre de este último año dimitió con los otros individuos del Gabinete Ferry. Ministro del Interior (17 de agosto de 1882) en el Gabinete Duclerc, desempeñó la presidencia del Consejo cuando Duclerc se retiró del gobierno por motivos de salud, y se encargó interinamente (29 de enero de 1883) del Ministerio de Negocios Extranjeros. Rechazado por el Senado un proyecto de ley relativo á los pretendientes á la corona de Francia, Fallières dimitió con todos sus compañeros (17 de febrero), y poco después, habiendo cambiado Julio Ferry la cartera de Instrucción Pública por la de Negocios Extranjeros, tomó Fallières la primera (20 de noviembre). Como todos los individuos del Gabinete Ferry, salió del gobierno el 31 de marzo de 1885. En 4 de octubre fué elegido diputado. A fines del mismo año sonó su nombre para formar parte del gobierno presidido por Freycinet, pero sus relaciones con el grupo republicano oportunista le hicieron sacrificar á la necesidad de una inteligencia con la extrema izquierda. Ministro de Instrucción Pública en 22 de febrero de 1889, obtuvo la cartera de Justicia en marzo de 1890.

FALLINAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Viladaséns, p. j. y prov. de Gerona; 15 edifs.

FALLMERAYER (FELIPE JACOBO): *Biog.* Historiador y viajero alemán. N. en 1791. M. en 1861. Estudió Historia y Lenguas orientales en las Universidades de Salzbourg y Landshut. Sirvió como voluntario contra Napoleón en el ejército bávaro, y á su regreso fué nombrado profesor de Gimnasia de Augsburgo. Desde 1831 á 1834 viajó con un general ruso, el conde Ostermann-Tolstoi, y recorrió con él Egipto, la Nubia, la Palestina, Siria y Grecia. En 1840 y 1847 hizo dos viajes á Oriente, pero terminó bruscamente el segundo al recibir en Smirna la noticia de la revolución de 1848. Apenas hubo llegado fué nombrado diputado de la Asamblea Nacional de Francfort, donde figuró en los bancos de la izquierda en el partido democrático. Después de una corta permanencia en Suiza fué á habitar á Munich, donde se dedicó á trabajos literarios. El resultado de estos trabajos y de sus viajes fué consignado en varias obras que gozan en Alemania de una grande y justa reputación. Merecen citarse especialmente: *La Historia del Imperio de Trebisonda*; *Historia de la Morea en la Edad Media; Fragmentos sobre el Oriente; El elemento albanés en Grecia*, y un gran número de artículos insertos en la *Gaceta Universal de Augsburgo* y en las *Disertaciones de la Academia de Munich.* Sus obras completas fueron publicadas después de su muerte por Thomás.

FALLO, LLA: adj. En algunos juegos de naipes, falto de un palo. U. con el verbo *estar.*

> Francisco entró FALLO de oros,
> Mas de bastos gran cosecha,
> Y por haber renunciado,
> Ganó las cinco primeras.
> MANUEL DE LEÓN.

> Estoy FALLO á oros.
> *Diccionario de la Academia.*

– FALLO: m. Sentencia definitiva del juez.

> ..., y aun las probabilidades todas conspiran á absolverle de semejante imputación, y á tachar de injusto un FALLO que diferentes jefes militares se negaron á confirmar, etc.
> QUINTANA.

> FALLO de muerte pronuncia
> El juez, y sin fruto imploro
> Por ella el perdón; etc.
> HARTZENBUSCH.

– FALLO: Por ext., decisión tomada por persona competente sobre cualquier asunto dudoso ó disputado.

> Es menester mucha ignorancia ó mucha pasión para dar tal FALLO.
> L. F. DE MORATÍN.

> – ¿Qué te parece? – ¿No acabas
> De ponderarlo tú mismo?
> – No importa. Yo soy modesto
> Y á tu FALLO me remito.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FALLO: En algunos juegos de naipes, falta de un palo.

> – ¡Por qué triunfa usted sabiendo
> Que yo tenía dos FALLOS?
> – Usted no vuelva en su vida
> A salirme de caballo.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> Tengo FALLO á espadas.
> *Diccionario de la Academia.*

– ECHAR EL FALLO: fr. *For.* FALLAR.

> Poco faltó para que no se hubiese *echado el* FALLO de sentencia capital.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

– ECHAR EL FALLO: fig. Desahuciar el médico al enfermo.

– ECHAR EL FALLO: fig. y fam. Juzgar decisivamente acerca de una persona, ó cosa.

FALLOPIO (GABRIEL): *Biog.* Célebre anatómico italiano. N. en Módena hacia 1523. M. en 1562. Es incierta la fecha de su nacimiento. Fué uno de los tres sabios que según Cuvier restauraron, ó más bien crearon, la Anatomía en el siglo XVI. Los otros dos son Vesalio y Eustaquio. Fallopio sucedió á Vesalio en las cátedras de Anatomía y de Cirugía en Padua. Eustaquio explicaba por la misma época en Roma. Parece que Fallopio desempeñó algún tiempo un cargo eclesiástico en la catedral de Módena, el cual dejó para dedicarse al estudio de las ciencias. Tuvo por maestros á Antonio Brassacola, Juan Bautista Monti y Lucas Chini. Después de haber recorrido los principales países de Europa para aprovechar las lecciones de los más célebres profesores, explicó Anatomía en Ferrara, en donde había hecho sus estudios médicos. Luego marchó á Pisa, y allí enseñó muchos años, bajo la protección del primer gran duque de Toscana, Cosme I. Cediendo á los ofrecimientos del Senado de Venecia marchó á Padua, en donde sucedió á Vesalio. Fallopio no se limitó al estudio la Anatomía, sino que se dedicó también á la Botánica, como lo prueba el hecho de haber estado al frente del Jardín Botánico de Padua, y aunque no enseñara expresamente esta ciencia ni escribiera ningún tratado especial, habla de ella en sus obras, en las que hay tratados acerca de la preparación y uso de diferentes hierbas medicinales, así como también sobre las sustancias minerales empleadas en Farmacia. Fué además hábil cirujano. Douglas ha dicho de él: *In docendo maxime methodicus, in medendo felicissimus, in secando expeditissimus.* La obra principal de Fallopio se titula: *Observationes anatomicæ in libros quinque digestæ* (Venecia, 1561). Es uno de los mejores tratados de Anatomía del siglo dieciséis. «Su obra, dice Cuvier, está llena de observaciones útiles. El autor demuestra que el cráneo del feto se compone de mayor número de piezas que el del adulto. Determina también las diferencias del sistema vascular entre uno y otro. El complicadísimo hueso llamado *etmoides* está mejor descrito que en Vesalio. A Fallopio se debe también la descripción del agujero oval del esfenoides, por donde pasan los nervios del quinto par, y la estructura del oído interno. Fallopio descubrió los vestíbulos, los canales semicirculares, el caracol, su lámina espiral, el marco y la cuerda del tímpano; en fin, el canal tortuoso ó acueducto que lleva su nombre. Hizo muchas observaciones importantes sobre diferentes músculos, particularmente sobre los del oído interno y externo. En la descripción de los de la cara superó también á Vesalio. Fallopio pasó cerca de veinte años recogiendo observaciones, y no es extraño que trabajando con atención y ayudado por los medios que le facilitaba el gobierno de Venecia, que favorecía mucho á todos los sabios, llevara á las obras de Vesalio las adiciones que acabamos de enumerar.» Se atribuye á Fallopio el descubrimiento de una parte de la matriz que él llamó *tuba uteri*, y que de su nombre llamamos la *trompa de Fallopio;* pero este canal era conocido de Erofilo y de Rufo de Efeso, quienes han dejado descripciones muy acabadas. Sus otras obras son: *Libelli duo, alter de ulceribus, alter de tumoribus præter naturam* (Venecia, 1563); *De Morbo Gallico Tractatus* (Venecia, 1564); *De Simplicibus medicamentis purgatibus* (Venecia, 1566).

FALLOUX (ALFREDO PEDRO, *conde de*): *Biog.* Político francés. N. en Angers en 7 de mayo de 1811. M. en su pueblo natal en 6 de enero de 1886. Dióse á conocer publicando dos obras en que mostraba su apasionado amor al absolutismo y su intransigente fe religiosa: la *Historia de Luis XVI* (París, 1840) y la *Historia de San Pío V, Papa* (París, 1844). Diputado en 1846, tomó asiento en los bancos de la oposición de la derecha y defendió la causa de lo que entonces se llamaba la libertad de enseñanza. Triunfante la revolución de 1848, Falloux reconoció al gobierno republicano y trabajó para que sus correligionarios imitaran su ejemplo. Individuo de la Asamblea Constituyente, se opuso con energía á las pretensiones de los socialistas, y fué uno de los que organizaron la resistencia contra los mismos y de los que promovieron el envío de tropas á Roma. Aceptó la Constitución; declaró que el general Cavaignac había merecido bien de la patria, y siendo presidente de la República Luis Napoleón fué nombrado Ministro de Instrucción Pública (20 de diciembre). Diez meses conservó Falloux dicha cartera, y en este tiempo redactó una ley de enseñanza, aprobada cuando él no era Ministro, y en la que se aseguraba la preponderancia del clero. Habiendo salido del Ministerio por la dominación que, á nombre de su partido, pretendía ejercer en el ánimo del presidente, contóse entre los individuos de la Asamblea Legislativa, donde apoyó

la política de Montalembert. Más tarde (1857) ingresó en la Academia Francesa. Defendió en el Congreso católico de Malinas (1867) las doctrinas del *Syllabus*; procuró en vano la reconciliación de los condes de Chambord y de París, y se declaró partidario del septenado y de la prolongación de los poderes de Mac-Mahón. Atrájose por estas causas el odio de los legitimistas, y pasó el resto de sus días generalmente alejado de la política. En esta última época de su vida llegó á ser excomulgado por Freppel, obispo de Angers, con quien discutió con motivo de la enajenación de un terreno que pertenecía á una parroquia; pero la excomunión fué anulada por el Nuncio. De los escritos de Falloux merecen recuerdo los siguientes: *El partido católico* (1856); *Recuerdos de caridad* (1857); *Madame Swetchine, su vida y sus obras; Cuestión italiana* (1868); *Diez años de agricultura; La Convención del 15 de septiembre* (1864), etc.

FALL-RIVER: *Geog.* C. del condado de Bristol estado de Massachusetts, Estados Unidos; 40 000 habits. Sit. al S. de Boston, en la orilla oriental del Taunton en su desembocadura en la bahía de Mount Hope, brazo de la bahía Narragansett. La c., cuyo nombre significa *río de las cascadas*, se llama así á causa del río que sale del pequeño lago de Watuppa, que desciende á saltos por su lecho roquizo. Las industrias algodoneras, de bujías, de máquinas, etc., á las que debe su prosperidad la c., se hallan emplazadas á derecha é izquierda de los saltos del río. La mayoría de los edificios de la c. se han construído con sillares extraídos de las canteras vecinas; las calles son anchas y con arbolado. El puerto, que está en la entrada del río Taunton, es espacioso y da acceso á los más grandes buques.

FALLS: *Geog.* Condado del estado de Tejas, Estados Unidos; 2 450 habits. Situada en las dos márgenes del Brazos, que forma algunas cascadas al descender de la meseta superior. Su capital es Martín.

FAMA (del lat. *fāma*): f. Noticia ó voz común de una cosa.

> ... sin respeto alguno de lo que las gentes dirían, ni de lo que por la FAMA se publicaría.
>
> MARIANA.

> ... que sólo habla de la FAMA de la nueva ley de Gracia y doctrina Evangélica.
>
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

– FAMA: Opinión pública que se tiene de una persona.

> ... se quejaba Crisóstomo de celos, sospechas y de ausencia, todo en perjuicio del buen crédito y buena FAMA de Marcela.
>
> CERVANTES.

– FAMA: Opinión común de la excelencia de un sujeto en su profesión ó arte.

> No sé en qué estilo adelantar procure,
> Ni dónde encontraré reglas ni modos,
> Para que FAMA eterna me asegure.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– BUENA FAMA HURTO ENCUBRE: ref. que aconseja que se procure adquirir buena opinión, porque con ella se puede disimular mejor un defecto, si lo hay.

– COBRA BUENA FAMA, Y ÉCHATE Á DORMIR: ref. que da á entender que el que una vez adquiere buena FAMA, con poco trabajo la conserva.

– CORRER FAMA: fr. Divulgarse y esparcirse una noticia.

> Hacíanse todos estos apercebimientos, porque *corría* FAMA que Pompeyo, por parte de Africa, pretendía pasar á España.
>
> MARIANA.

– DAR FAMA: fr. Acreditar á uno; darlo á conocer.

– ECHAR FAMA: fr. Publicar, echar voz de una cosa.

– ES FAMA: loc. Se dice, se sabe.

– SI QUIERES BUENA FAMA, NO TE DÉ EL SOL EN LA CAMA: ref. que reprende a los perezosos y alaba á los diligentes.

– UNOS TIENEN LA FAMA, Y OTROS CARDAN LA LANA: ref. que advierte que muchas veces se atribuye á uno lo que otro hizo. Úsase frecuentemente en sentido irónico.

– FAMA: *Legisl.* La ley 1.ª, título VI de la Partida 7, dice que «fama es el buen estado del ome, que bive derechamente, e segund ley, e buenas costumbres, non aviendo en si ancilla, nin mala estança.». Para que la fama sirva de prueba se requieren varias condiciones: que se derive de personas ciertas que sean graves, honestas, fidedignas y desinteresadas; que se funde en causas probables; de modo que, los testigos que informen sobre la existencia de la fama, no sólo deben decir y nombrar á las personas á quienes oyeron hablar sobre el asunto de que se trate, sino que deben manifestar también los motivos que indujeron á la generalidad á creer lo que dichas personas manifestaran; que se refiera á tiempo anterior al pleito, pues de otro modo pudiera presumirse que éste ha dado motivo á ella, y, por último, que sea uniforme, constante, perpetua é inconcusa, de modo que una fama no se destruya por otra fama, por más que, en oposición una buena y una mala fama, siempre deberá darse crédito á la primera, pues la presunción debe ser siempre en el sentido de favorecer aunque no sean tantos los testigos que depongan en favor de la buena fama. La buena fama se considera probada con el testimonio de dos ó tres testigos mayores de toda excepción. En el día debe tenerse en cuenta sobre esta materia la innovación establecida sobre la fuerza de la prueba testifical en la ley de Enjuiciamiento civil.

– FAMA: *Mit.* Diosa alegórica, mensajera de Júpiter; hija, según algunos autores, de la Esperanza, y según otros de la Tierra. Habitaba un palacio situado en el centro del Universo, y formaban su corte la Credulidad, el Error, la Alegría, el Temor, etc. Parece que la Fama tuvo templos en Roma. Pero en rigor no fué una personificación mítica, sino alegórica, como lo es todavía. Se la representa con alas, generalmente remontando su vuelo y llevando una larga trompeta para pregonar los grandes hechos de los hombres.

– FAMA JULIA: *Geog. ant.* Sobrenombre de Soria, una de las ciudades españolas de la Beturia. V. SORIA.

FAMADO, DA: adj. ant. AFAMADO.

FAMAGUSTA, MANKOSTA ó MANKUSA en turco: *Geog.* Ciudad y puerto de la costa oriental de la isla de Chipre, cap. del dist. de Karpas, sit. al N. del Cabo Grego, sobre una roca, y en el lugar más malsano de la isla. Fué ciudad famosa y muy bien fortificada; hoy es casi un montón de ruinas, aunque conserva, en mal estado, parte de sus murallas. Se ven también las ruinas de un muelle que forman un pequeño puerto protegido del S.E., casi cegado. En él se amparan los barcos pequeños del país durante el invierno; los buques grandes fondean fuera. Se ha pretendido que esta población debió su nombre á una Fama Augusta que no ha existido; procede aquél del vocablo griego *ammocostos*, que significa *lugar bajo y arenoso*. Construyóse la ciudad después de la ruina de Constantina ó Salamis, es decir, después del siglo VII, y ocupó, según se cree, el emplazamiento de una antigua Arsinoe, citada por Estrabón. Cuando los cruzados fueron dueños de Chipre, Famagusta adquirió gran importancia á causa de su situación y de su puerto. Guido de Lusiñán, después de haber comprado la isla, se coronó en Famagusta en 1191, como rey de Chipre y Jerusalén, y la fortificó. Después de la toma de Nicosia, el 9 de septiembre de 1570, la sitió el Beiber, rey de Marax. Tenía entonces Famagusta 70000 habitantes y nuevas fortificaciones construídas por los venecianos; era la mejor plaza fuerte de la isla, y así pudo resistir diez meses, hasta que, agotados los víveres y las municiones, capituló la guarnición á principios de agosto de 1571. Bragadino, su jefe, fué despellejado vivo. Caro, sin embargo, pagaron su triunfo los turcos, puesto que dos meses después alcanzaba don Juan de Austria la memorable vitoria de Lepanto (V. LEPANTO). Hoy, como ya hemos indicado, Famagusta es una población de escasísima importancia; aún se ven algunas antiguas casas de los francos ó cristianos; la catedral, monumento ojival del siglo XIII, convertido en mezquita; el obispado, de construcción más moderna, y parte de las fortificaciones. Los ingleses, señores de Chipre desde 1878, reconstruyen los muelles y dragan el puerto, y acaso pronto recobrará Famagusta gran valor militar y mercantil.

FAMAILLÁ: *Geog.* Río de la prov. de Tucumán, República Argentina; es afluente del Colorado. ‖ Dep. de la prov. de Tucumán, República Argentina, sit. al S. de la capital; 1295 kms.² y 13000 habits. La capital es Lules. Pasa por el dep. el ferrocarril central Norte, con estaciones en Lules y Bella Vista. En él se hallan la aldea de Famaillá, en terreno sumamente fértil, y las aldeas ó pequeños núcleos de población de Rivadavia, Punta Monte, Malvinas, Cuatro Sauces, Río Colorado, Caspinchango, Amaicha, Reducción, La Capilla y Fronterita.

FAMARA (RISCO DE): *Geog.* Nombre de la elevada costa del N.O. de la isla de Lanzarote, Canarias. Va descendiendo hasta la punta de Guinate, y al S. de ésta se encuentra la caleta de Famara.

FAMATINA: *Geog.* Sierra de la República Argentina; se extiende de N. á S. por la prov. de la Rioja, entre los 27° 35′ y los 31° 30′ de latitud S. Al principio y al N., bajo el paralelo de 28°, constituye un escalón de la meseta de las Cordilleras; después, hacia los 28° 30′, se inclina hacia el E. para formar sierra independiente. La quebrada de la Troya y el río de Vinchina rodean por el N. y el O. la parte septentrional de la cordillera. Hacia el paralelo de 29° se alza el Nevado de Famatina, cuya altitud es de 6020 metros, aunque algunos la hacen llegar á 6294; tiene dos cimas: el Nevado propiamente dicho, y el Negro Overo, algo más al N. y algunos centenares de metros más bajo. Del pie oriental de la cordillera principal se destaca otra cadena lateral, separada de aquélla por el estrecho valle en que se encuentra la villa Famatina. Granitos y pórfidos constituyen la cordillera en su zona más elevada, donde hay varias cumbres que llegan hasta los 4500 m. Gres rojo y blanco y arcilla negra cubren la superficie de la montaña y han dado nombre á casi todos los valles, montes y ríos de esta región, llamados negros, rojos ó blancos. Al S. del paralelo de 29° baja la montaña rápidamente inclinándose hacia el S.E. Predominan aquí los esquistos metamórficos y no hay ya grandes alturas. En la falda oriental se abren muchos vallecillos, entre ellos el llamado Valle Fértil, en contraposición con las áridas llanuras y salinas que hay más al E. La prolongación meridional de la sierra, aislada del resto de ella por la garganta del Valle Fértil, ha recibido el nombre de sierra de la Huerta. Abundan los minerales en la sierra de Famatina; hay cobre nativo, cobre rojo y malaquita, sulfuro y pirita de cobre, cobre abigarrado, anargita, rosicler, plata, hierro, azufre, carbón de piedra y oro nativo. La vertiente oriental es la más rica en metales. En las minas *Mejicana* y *Verdiona* se encuentra el oro en hojillas y clavos entre drusas de barita y en piritas de hierro. También son notables las minas de oro de la *Compañía, San Pedro, Merceditas* y *Río Blanco*. La mina más elevada, y también la más rica, es la *Mejicana*, que está entre los 4000 y 5000 m. Entre las minas de plata merecen citarse la de *Santo Domingo*, á 3333 m. (V. RIOJA). ‖ Dep. de la prov. de la Rioja, República Argentina; su cap. es la villa de Famatina, sit. en el valle ya citado al N.E. del Nevado; es una serie de casas y cultivos que ocupan todo el valle y terminan donde falta ya el agua para el riego. A unos 30 kms. al S.O. se hallan, en el dist. de Chilecito, las minas de plata llamadas de *Famatina*. La población del dep. es de 12000 almas.

FAMATINITA (de *Famatina*, n. pr.): f. *Miner.* Variedad de panabasa constituída por sulfuro de cobre, con arsénico y antimonio, encontrada en la sierra Famatina.

FAMBRE: f. ant. HAMBRE.

> Todos estaban coytados
> De FAMBRE é mala ventura,
> E con tapial bien cercados,
> Passauan grand amargura.
>
> *Poema de Alfonso Onceno.*

FAMBRIENTO, TA: adj. ant. HAMBRIENTO.

> Vuscaron a Pelayo, commo les fué mandado,
> Fallaron-lo en la cueva, FAMBRIENTO é lacerado
> Vesaron-le las manos é dieron le el rreynado,
> Ovolo de rrescevyr, pero non de su grado.
> *Poema del conde Fernán González.*

FAME: f. ant. HAMBRE.

> Mientre omne uinisse en aquella sabor
> Non auríe sede, nen FAME, nen dolor.
> *Libro de Alexandre.*

> ... con la gran FAME comenzó á comer de los altramuces.
> *Conde Lucanor.*

FAMELGA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Aguasantas, ayunt. de Cotovad, p. j. de Puente Caldelas, prov. de Pontevedra; 41 edificios.

FAMÉLICO, CA (del lat. *famēlĭcus*): adj. HAMBRIENTO. Tiene más uso en Poesía.

> Los cuidados, las armas y el vestido
> Los soldados FAMÉLICOS deponen.
> LOPE DE VEGA.

> ... una turba de escritores FAMÉLICOS sació con esta clase de opúsculos la curiosidad común, etc.
> N. F. DE MORATÍN.

FAMENIENSE (de *Famenne*, n. pr.): adj. *Geol.* Se dice de un piso del terreno devónico. Se divide este piso en dos horizontes: *frasiniense* en la base, y *pizarras con psammitas* en la parte superior. Este terreno se observa especialmente en la región de los Ardenes, en Francia.

FAMENNE: *Geog.* Pequeño país de Bélgica, comprendido en las prov. de Luxemburgo y de Namur, entre el Condroz al N.O. y las Ardenas al S.E. La pequeña ciudad de Marche, en la provincia de Luxemburgo, es el lugar principal de esta región, á la que riegan el Ourthe, el Homme y el Lesse (cuenca del Mosa). Su nombre deriva, se dice, del pueblo de los femanios, que la habitaba cuando fué conquistada por Julio César.

FAMILIA (del lat. *famĭlia*): f. Gente que vive en una casa bajo el mando del señor de ella.

> ... cuando la mujer asiste á su oficio, el marido la ama, y la FAMILIA anda en concierto, etc.
> FR. LUIS DE LEÓN.

> ... dejando á su mujer en su casa para que tuviese cargo de su FAMILIA, aburrido y despechado se fué á vivir á la casa de sus padres.
> RIVADENEIRA.

– FAMILIA: Número de criados de uno, aunque no vivan dentro de su casa.

> ... que á las FAMILIAS de los vasallos de cualquier estado, grado ó condición que sean sus amos, no se les den ni permitan traer lutos por muerte de personas reales.
> *Pragmática de trajes de* 1691.

– FAMILIA: Conjunto de ascendientes, descendientes y colaterales de un linaje.

> Dice que son todos idólatras, sacando diez nobles FAMILIAS, que descienden de los Reyes Magos.
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

> El es de buena FAMILIA,
> De buena edad, buenas prendas, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

– FAMILIA: Cuerpo de una orden ó religión, ó parte considerable de ella.

> Sacó la cara contra esta opinión, con valeroso ardimiento, la esclarecida FAMILIA de Santo Domingo.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

> ... siendo muchas las sagradas FAMILIAS que se ocupan en procurar la salvación de las almas.
> ALVARO CIENFUEGOS.

– FAMILIA: Parentela inmediata de uno.

– FAMILIA: En algunas provincias de España, HIJO, singularmente varón.

> Fulano tiene tres FAMILIAS.
> *Diccionario de la Academia.*

– FAMILIA: *Hist. Nat.* Colección de aquellos animales ó plantas que tienen entre sí relaciones naturales en sus órganos principales. Dícese también de los fósiles que tienen entre sí relaciones muy inmediatas.

– CARGAR, Ó CARGARSE, DE FAMILIA: fr. fig. y fam. Llenarse de hijos, ó criados.

– FAMILIA: *Legis.* La palabra *familia* recuerda todo lo que conmueve el corazón del hombre: amor, abnegación, respeto y gratitud. El amor que une al padre y á la madre se fortalece y robustece al extenderse á los hijos, y se cambia en abnegación que excita el reconocimiento y el respeto por parte de aquéllos.

Pocos corazones hay que no se estremezcan al oír pronunciar los nombres de esposo, de padre, de hijo, de hermano, toda esta magnífica y sorprendente variedad de afectos que nacen de la familia, modelo de la sociedad, que sin ella no existiría. La familia no adquiere toda su perfección hasta que la unión del hombre y de la mujer se convierte en indisoluble; no existe en los países donde impera la poligamia: celosas las mujeres transmiten á sus hijos el odio que experimentan hacia sus rivales, y los hijos no ven en los habidos por su padre en otras mujeres más que enemigos de su propia madre. Sin los hijos de Agar y de Lía que turban el reposo de las tiendas de Abraham y de Jacob, se ofrecería á nuestra vista la familia de los patriarcas en la plenitud de majestad y de gracia que superan á todos los encantos de la existencia moderna; la pluralidad de esposas fué la causa de los asesinatos que ensangrentaron los palacios de Oriente.

El padre y la madre son los orígenes de la familia; de ellos se derivan también las virtudes y la felicidad. Sus ejemplos, sus preceptos, producirán la afección que mantienen con su autoridad. El padre trabaja para atender á las necesidades de la familia, ya administre los bienes recibidos de sus antepasados, ó ya los adquiera con su esfuerzo y actividad, y sus hijos le ayudarán en sus trabajos. La madre, al cuidado de la casa, criará sus hijos, instruirá en las labores de su sexo á las hijas, y se ocupará de la administración interior. De esta suerte una parte de la familia cambia su fuerza física y moral en pago de los cuidados tiernos, asiduos y cariñosos de la otra mitad. Necesarios é igualmente indispensables para la felicidad y el bienestar común, componen ese todo armónico y completo que constituye la familia. Los vínculos de la sangre se fortalecen todavía más por la vida de familia, aumenta su cohesión, y la sociedad se aprovecha de la dicha que proporciona esta vida, con la que nunca podrá competir el egoísmo. Es la familia el compendio de las naciones, y comprendiéndolo así los más sabios legisladores han tratado de reproducir en sus códigos las leyes que la favorecen y la hacen prosperar, leyes que pueden compendiarse en una sola palabra: *unión*. En vano pretende aislarse el hombre; la suerte le ha hecho en su fortuna, en su honor, en su carne y en sus huesos, solidario de su familia y de sus miserias.

En el mundo griego y romano fué muy imperfecta la familia. En aquellas civilizaciones predominaba la vida pública sobre la privada; consérvanse multitud de poesías consagradas á cantar las hazañas de los héroes en los campos de batalla ó en el foro, pero apenas se conocen brevísimas páginas dedicadas á elogiar las alegrías domésticas, los deberes del padre, de la esposa y de los hijos. La esclavitud, que sujetaba á una gran parte del género humano á sufrir los caprichos y tiranía de la prepotente minoría, tendía también á debilitar los lazos de la familia. El esclavo, al que no le era permitido el matrimonio, no tenía familia, porque su dueño podía venderle ó matar á sus hijos, ó tomar por concubina á la esclava; por su parte el señor no podía tener un gran concepto de la familia poseyendo la facultad de introducir en ella elementos extraños y corruptores.

El cristianismo ennobleció la familia, consagró la unión conyugal y determinó los deberes del padre, de la esposa y de los hijos. Pero la idea de la familia cristiana no pudo desarrollarse sino muy lentamente, teniendo que luchar con los numerosos obstáculos con que tropezó en la sociedad de aquellos tiempos. El incremento de las órdenes religiosas santificando el celibato y el ascetismo, creó un tipo de perfección completamente opuesto á lo que debe ser el hombre en familia. Las leyes feudales, la primogenitura y los mayorazgos, reservando al primogénito la fortuna paterna, crearon en los corazones, en vez de fraternales sentimientos, el odio y la aversión, comprometiendo con frecuencia la paz de los castillos y de las ciudades. La mujer, ora ensalzada por el espíritu caballeresco, ora brutalmente oprimida por la índole soldadesca de su compañero y señor, no estaba todavía bastante educada y culta para saber ocupar en la casa y en la sociedad el puesto que la convenía.

La abolición de un gran número de conventos operada en casi toda Europa en el siglo XVI, la reforma legislativa sobre la patria potestad, sobre las sucesiones y los derechos dotales de la mujer, la educación del hombre y de la mujer con arreglo á principios más sabios, fueron la causa principal de que en los modernos tiempos alcanzase la familia una organización más adecuada á la naturaleza de la misma y á las máximas del Evangelio.

Admira profundamente que un genio tal como Platón pudiera creer, en su preocupación exclusiva por la unidad del Estado, que la supresión de la familia aumentaría el amor de la patria. Al encerrar la patria en límites tan estrechos como los de la población y el territorio, podía imaginarse, reducido por el excepcional y poco duradero ejemplo de los lacedemonios, que todas las afecciones de los ciudadanos se concentrarían en la ciudad, esa gloriosa imagen de la familia engrandecida. ¿Pero es posible esa ilusión entre publicistas que trazan sus planes de sociedad en el seno de vastas y poderosas aglomeraciones, en el seno de las naciones modernas, en el de las naciones cristianas? Cuanto más se extiende la patria más aumenta el amor á la humanidad y sustituye al mezquino, suspicaz y cruel de la nacionalidad; por consecuencia, hay necesidad de admitir que ese amor que irradia por doquiera tiene que encenderse en el hogar, lleno del calor de las afecciones de la familia. Bajo el influjo bienhechor de la educación maternal, bajo la influencia de los goces y de los sufrimientos en común, de las comunes preocupaciones de felicidad y de desgracia, se desarrolla la facultad de amar, con lo que hay en ella de más tierno, de más delicado, de más fuerte, el hábito de la abnegación, inspirado por la mutua afección y por el poder del ejemplo, y aquella idea de solidaridad que empieza con el cariño al apellido y se eleva después con la heroica fiereza que todo lo sacrifica por amor á la patria común. Ese sentimiento de fraternidad, ¿dónde se desarrolla sino en el seno de la familia? Lo que nos interesa y nos conmueve en los demás hasta el punto de inspirarnos un sentimiento de afecto, ¿no es su cualidad de padre, de esposo, de huérfano, de madre ó de viuda?

Casi todas las sectas comunistas han trazado un cuadro recargado de los defectos y males que nacen de la familia. Según ellos, la familia convierte al hombre en egoísta é interesado, y debilita al que se somete á su influencia. ¡Egoísta la familia cuando ocurre precisamente todo lo contrario, puesto que ella separa al hombre del *yo* aislado, de su brutal soledad, y hasta en los países civilizados que ofrecen ancho campo para el desarrollo de los más dulces sentimientos y de las más nobles pasiones, merecen los solteros el calificativo de egoístas! ¡Que la familia hace al hombre interesado! algo hay de cierto en esta afirmación; pero falta averiguar si por ello es más digno de elogio que de censura. ¿No es mejor trabajar para los suyos que trabajar para uno mismo, ó que no trabajar? La sociedad entera se aprovecha y beneficia de estos esfuerzos redoblados y de este exceso de previsión. Así se forma y se aumenta el capital necesario para su subsistencia y desarrollo. ¿Quién puede creer, á no ser unos cuantos soñadores, que la sola idea de la patria y de la virtud bastaría á inspirar al hombre esa virtud que consiste en privarse de todos los goces para ahorrar, y el valor para dedicarse con ardor á un ingrato y oscuro trabajo? La familia debilita, se añade; mejor dicho estaría que disminuye la rudeza de las costumbres.

La familia es el primer embrión de la sociedad, la primera escuela de los sentimientos y de los deberes que aquélla exige. Los raros ensayos que el mundo ha presenciado para intentar la supresión de la familia, han probado por manera patente é incontestable que aquellas combinaciones, siempre efímeras, destinadas en la mente de sus autores á fortificar los lazos

sociales, se volvían contra la misma sociedad. La ausencia de la familia desapiadadamente sacrificada, precipitó en Lacedemonia á sus ciudadanos en los vicios más vergonzosos, desencadenó las más brutales pasiones, arrastró con ella las Artes y las Letras, y convirtió una ciudad libre en un cuartel indisciplinado. Un derecho no menos sagrado que el de la libertad individual es el de la propiedad, que se deriva como aplicación del trabajo y como extensión de las facultades que constituyen la persona. No hay civilización sin propiedad individual, ni propiedad digna de este nombre sin familia. Por otra parte, ¿qué sería de la familia si no poseyera nada? Por esto se ataca con frecuencia solidariamente esas dos bases, tan estrechamente unidas, de la sociedad. Porque la familia, con la propiedad que necesita, produce necesariamente una cierta desigualdad que se ha criticado tratando de destruirla, sin tener presente que si son funestas las desigualdades basadas en el monopolio, las que tienen su origen en el respeto á la diversidad de aptitudes y en el desarrollo libre de los mejores sentimientos del corazón humano, son la vida y prosperidad de las sociedades.

Al colocar á la familia, lo mismo que al individuo, en sus derechos esenciales, por encima de los ataques de la omnipotencia legislativa, no debe de ningún modo entenderse que la política y la legislación no intervengan de una manera directa en la constitución y organización de la familia. Las familias tienen relaciones con la sociedad y con el Estado, que á éste incumbe reglamentar. Por esto el matrimonio y el derecho de testar, lo mismo que la patria potestad, no se rigen por el simple capricho ó la voluntaria arbitrariedad de los particulares. La familia se ha modificado y mejorado por el transcurso del tiempo, y aunque en gran parte se deba esto al adelanto de las costumbres, la ley no ha sido extraña á estas modificaciones y mejoras. Merced al influjo de la ley, bajo las prescripciones de una moral más pura y de los preceptos del cristianismo, desapareció el concubinato legal y se castigó el adulterio. La ley puso un límite á la arbitraria y absoluta autoridad del padre de familia y extendió su protección á la vida del niño, de la misma manera que defiende su alma contra las direcciones perversas que, aun bajo la capa de la familia, pudieran tratar de extraviarle y corromperle. La ley consagra los derechos de la mujer, su dignidad, su igualdad como persona moral á semejanza del hombre, y la protege contra los caprichos, los malos tratamientos ó el abandono del marido; ella, por fin, relega á los abismos del pasado á la familia oriental con su envilecedora poligamia; á la familia griega, donde el jefe admite la pluralidad de concubinas, y autoriza, en ciertos casos, los matrimonios entre hermanos; á la familia romana, que hace al marido dueño absoluto de la persona y de los bienes de la mujer, le concede el derecho de condenarla á muerte y no considera á la esposa legítima, cuando se convierte en madre, por encima de sus propios hijos; por fin, á la familia feudal con sus rudezas y desigualdades, tipos todos desconocidos felizmente de la familia moderna y cristiana.

Vese, pues, que la política ejerce gran influencia sobre la constitución de la familia, verdad cuya demostración se haría más patente recurriendo á un detenido estudio de la Historia. La prohibición de contraer matrimonio entre los plebeyos y los patricios entre los romanos; la sumisión absoluta de la mujer y el derecho de masculinidad en la familia de la Edad Media; la herencia casi obligada de las profesiones; la indicación obligatoria de las carreras que habían de seguir los segundones, ofrecen nuevas pruebas á más de las ya expuestas. El esfuerzo del cristianismo y de los tiempos modernos han asentado la familia sobre bases más naturales. La misión principal del legislador consiste en respetar las condiciones materiales y morales de la existencia y perfeccionamiento de los individuos. Una sociedad libre se compone de familias libres, y la tiranía de las leyes introducidas en la familia demuestra la tiranía que impera en la sociedad y en el Estado.

He aquí ahora cómo define la familia la ley 6.ª, título XXXIII de la Partida 7.ª: «Por la palabra *familia* se entiende el señor della, é su mujer, é todos los que viven so el, sobre quien ha mandamiento, assi como los fijos, é los servientes, é los otros criados. Ca familia es dicha aquella en que viven más de dos omes al mandamiento del señor, é dende en adelante; é no seria familia fazia suso. E aquel es dicho Paterfamilias, que es señor de la casa, magüer que non aya fijos. El Materfamilias es dicha la mujer que vive honestamente en su casa, ó es de buenas maneras.»

– FAMILIA: *Bot.* y *Zool.* La palabra *familia, con la que se designa el grupo que en la serie taxonómica desciende precede inmediatamente al género*, es un término abstracto, subjetivo, de categoría, y que, por consiguiente, no expresa un algo real. Como la variedad, la especie, el género, etc., sirve para significar una diferencia no bien determinada. Diferencia que, si es pequeña de variedad á variedad, es mayor de especie á especie, crece de género á género y se hace más ostensible entre familia y familia.

Según la teoría de Darwin, la clasificación natural representa las relaciones actuales de parentesco, es decir, de genealogía de los seres organizados, y *la familia comprende todos los géneros que descienden de un tipo incluído en el grupo orden.*

Significando la palabra *familia* una relación, una cantidad de semejanzas y diferencias, es imposible definirla sin tener en cuenta los diversos términos de referencia, con los cuales se compara. Del siguiente modo se pueden expresar las relaciones que ligan á la familia con los distintos grupos taxonómicos:

Individuo.	1111111111
Variedad.	1111111110
Especie.	1111111100
Género.	1111111000
Familia.	1111110000
Orden.	1111100000
Clase.	1111000000
Tipo.	1110000000
Reino.	1100000000
Seres organizados.	1000000000

En el anterior polígono numérico se supone que en todo ser organizado existen diez caracteres ó grupos de caracteres que pueden servir de términos de comparación; cada uno de éstos está representado por la cifra *S*, si el carácter es constante, y por la *O* si es variable, y los guarismos están dispuestos de izquierda á derecha según el valor decreciente del carácter, de tal modo que la primera cifra de la izquierda indica el grupo de caracteres más importantes (aquellos que separan los seres organizados de los inorgánicos), y la última de la derecha el de los secundarios (aquellos que cambian dentro de la misma variedad).

En la clasificación de Linneo existía de hecho la familia, pero con el nombre de género, en el cual aquél agrupaba numéricamente las especies cuando éstas eran muchas. Los modernos naturalistas agregaron un gran número de formas al catálogo linneano, y de aquí la necesidad de crear nuevos grupos para facilitar el estudio de los seres. El género de Linneo fué elevado por Adanson á la categoría de familia, la cual, á propuesta de Lindley, recibe el nombre del género más típico, ó del que más especies cuenta, terminándolo: en Zoología en *idas*; así, de *ursus, felis, mustela*, se derivan los nombres de las familias *ursidas, félidas* y *mustélidas*; y en Botánica en *aceas*, así, de *ranunculus, geranius, rosa*, se derivan las *ranunculáceas, geraniáceas* y *rosáceas*. Esta regla no siempre es observada, y en muchos casos el carácter más saliente ó general que distingue á la familia es el que suele darle nombre; así, las crucíferas, labiadas y leguminosas reciben sus denominaciones, las dos primeras de la forma en cruz ó en labio que afectan las corolas, y la tercera de la que presenta el fruto.

El grupo familia no existe en la realidad, no aparece formado en la naturaleza, no tiene caracteres determinados y fijos, y sólo es una división arbitraria establecida por el naturalista en la serie continua de los seres organizados.

Adanson, para establecer la familia, atendía únicamente al número de los caracteres. Bernardo de Jussieu tuvo en cuenta el número y la importancia de aquéllos, y de este modo llegó á hacer de la familia un grupo más natural que el constituído por Adanson. Este contaba los caracteres; de Jussieu los contaba y procuraba, además, medirlos y pesarlos.

Mas, como lo último es imposible, únicamente el tacto y el criterio del naturalista son los encargados de fijar los límites de la familia. Esta, como los otros grupos taxonómicos, son divisiones artificiales que sirven de puntos de mira á la mente que estudia el conjunto de los seres. Para la observación directa y objetiva no existen más que el individuo y la variedad cuyo origen se conoce.

– FAMILIA (LA SAGRADA): *Bellas Artes.* De ordinario se designan con este título las obras de arte que representan al Niño Jesús, á su Santísima Madre y al patriarca San José, pintorescamente agrupados. En algunas ocasiones los artistas, cediendo á exigencias de la devoción ó llevados del deseo de dar originalidad á asunto tan sencillo, han agregado á los personajes referidos algunos otros, tales como San Juan, Santa Ana, Santa Isabel, etc. Las pinturas y esculturas que representan á la *Sagrada Familia*, sola ó acompañada de varios santos, no deben confundirse con las que figuran á aquélla en alguno de los episodios de su existencia, tales como el *Descanso en Egipto*, la *Natividad*, la *Muerte de San José*, etc.

Uno de los ejemplos más antiguos que citan los autores de iconografía religiosa refiriéndose á la Sacra Familia es el de un mosaico interesantísimo de los primeros tiempos de la Edad Media, que se conserva en Santa María la Mayor de Roma. En los siglos posteriores fué gradualmente aumentando la ejecución de obras plásticas y gráficas inspiradas en el mismo tema, y al llegar al período del Renacimiento es tal su abundancia, que se necesitaría un espacio considerable para su enumeración por escuelas artísticas, pues sólo de Rubens se conocen más de sesenta cuadros representando la Sagrada Familia; á Murillo se le atribuyen unos dieciséis, y de Rafael se conservan diez de primer orden, sin contar otros apócrifos. En vista, pues, de tal profusión, nos limitaremos á mencionar en las principales Pinacotecas de Europa, las obras de mérito extraordinario debidas á maestros notables, á saber: en el Museo del Louvre de París, las de Tiziano, Dominichino, Parmesano, Perugino, Veronés, Van Kessel, Schalcken, Bourdon, Vonet, Lebrún, Albano, Rembrandt, Julio Romano, Gasofalo, Andrea del Sarto, Giorgione, Poussín y Carracci; en el Belvedere de Viena, las de Floris, Grunnevald, Seghers, Van Dick, Wite, Rubens y Tiziano; en el Ermitage de San Petersburgo, las de Lucas de Leyden, Van Dick, Poussín, Wateau, Lesueur, Veronés, Carracci, Rembrandt, Vinci, Guido, Palma, Julio Romano y el Sarto; en las Galerías de los Oficios y Palacio Pitti de Florencia, las de Fra Bartolomeo, Parmesano, Tiziano, Veronés, Monthorst, Crayer, Bourdon, Miguel-Angel, Rubens y Correggio; en Munich las de Veronés, Andrea del Sarto, Vasari, Tiziano, Palina, Van Orley y Oberveck; en los Estudios de Nápoles las de Correggio, Carracci, Giordano, Schidone, Perín del Vaga, Maratta y Parmesano; en las colecciones de Roma las de Tiziano, Sarto, Guido, Sasso Ferrato, Garofalo, Mantegna y Giorgione; en Dresde las de Daniel de Volterra, Van Eyck, Bellini, Guerchino, Julio Romano y Tiziano; en la *National Gallery* de Londres las de Correggio, Tiziano, Baroccio, Rubens, Mazzolino, Jordaens y Reynolds, y finalmente, en nuestro Museo del Prado, las de Cambiasi (núm. 73), Cantarini (75), Gentilleschi (164), Germo de Pistoya (168), Luca Giordano (191 y 192), Julio Romano (237), Luini (290), Parmesano (336), Pontormo (340), Puligo (348), Salviati (361), Rafael (364, 369, 370 y 371), Escalante (711), Murillo (884), Broeck (1 216), Van Dick (1 137), Rubens (1 560, 1 561 y 1562), Horiasse (1997), Greco (21246), Goya (2 165), y otras varias de menor importancia.

De las obras que acabamos de enunciar, muchas son dignas de una descripción detallada; pero no consintiendo tal estudio, que por otra parte resultaría monótono, la índole de este artículo, nos contentaremos con dar algunas noticias sobre los cuadros más famosos de la *Sagrada Familia* que atesora la Pinacoteca Nacional, debidos á los insignes maestros Rafael, Murillo y Rubens, pues éstos pueden servir como modelo de todas las composiciones de su género.

Infinitas son también las estampas que cita Adam Barstsch en su obra *La Peintre Graveur*, que tienen por asunto la Sagrada Familia, pues

apenas se encontrará un artista aficionado al grabado que no lo haya ejercitado en tal composición.

La Sagrada Familia, llamada del Pajarito. – Cuadro de Bartolomé Esteban Murillo. Museo del Prado, número 854. En un reducido aposento, sin más mobiliario que los útiles de carpintero con que ganaba el sustento el padre putativo de Jesús, aparece reunida la Sacra Familia; el Niño, apoyado en las rodillas de San José, juguetea con un perrito de lanas, al que muestra un jilguero, levantándole en alto para que no le coja. El Santo Patriarca sonríe al contemplar el inocente juego, y la Virgen, sentada en segundo término junto á un devanador, suspende su trabajo para recrearse en las gracias de su Divino Hijo. Esta composición respira un realismo encantador y de buena ley. Algunos críticos han reparado que la escena resulta demasiado vulgar, pues ni el Niño Dios ni sus padres son otra cosa que unos buenos carpinteros entretenidos con las travesuras de su pequeñuelo, pero al mismo tiempo reconocen que no se puede concebir una escena familiar mejor dispuesta ni concebida para cautivar el interés, y que es imposible dar más gracia á las actitudes, más candor á las expresiones, más energía al estilo, ni más armonía al conjunto, realzado por una ejecución maravillosa y un colorido *cálido* transparente y jugoso que no ha logrado alcanzar ninguno de los grandes pintores del mundo. La figura de Jesús sobre todo, es un prodigio, porque, como dice el Sr. Madrazo en su biografía de Murillo *(Cat. descrip. é hist.)*, el gran pintor sevillano, «emuló con Rafael en el arte de representar al Dios Infante, y aun puede decirse que le superó, si no en la gracia, en el milagro de asociar con la expresión de la inocencia la de la presciencia divina, que en los negros ojos de sus adorables niños Jesús es como penetrante saeta.» Perteneció este cuadro á la colección de doña Isabel Farnesio, en el Palacio de San Ildefonso. Su gran mérito llamó la atención de los invasores franceses, que apoderándose de él le enviaron á París al *Museo Napoleón*, donde permaneció hasta 1814, en que fué devuelto á España. En el catálogo de las obras de Murillo, que incluye don Luis Alfonso en su estudio biográfico crítico sobre dicho artista, se enumeran hasta dieciséis composiciones representando la *Sagrada Familia*, existentes cinco de ellas en los Museos de Londres, París, San Petersburgo, Pesth y Nueva York, y las once restantes en Inglaterra en las colecciones del marqués de Landsdowne, conde de Northbrook, lord Overstone, sir Richard Vallace, M. Edmundo Foster, duque de Devonshire, J. Miles, M. T. Staniforth, conde de Wemyss y lord Heylesbury, que posee dos diferentes.

Sagrada Familia. – Cuadros de Rafael Sanzio. Museo del Prado, números 364, 369, 370 y 371. A más de los cuadros expresados posee la Pinacoteca madrileña una copia antigua de la *Sacra Familia de Loreto*, y otra de la conocida con el nombre *dell'Impannata*, de suerte que de las diez composiciones indubitadas de análogo asunto que se conocen del gran pintor romano, España atesora cuatro de primer orden, perteneciendo las demás á los Museos del Louvre, Ermitage, Munich, Nápoles, Galería Bridgewater de Londres y Santa María del Pópolo de Roma.

Sagrada Familia llamada del Lagarto. – Cuadro de Rafael. El gran maestro ha colocado el divino grupo en un bellísimo paisaje sembrado de ruinas. Capiteles y fustes de columnas hechas pedazos cubren el suelo, y los melancólicos restos de un templo pagano se destacan en último término expresando simbólicamente el triunfo del cristianismo. Sentada al pie de un roble, la Virgen, por un movimiento de una gracia inefable, apoya el brazo izquierdo sobre un ara antigua decorada de bajos relieves que sirve de apoyo igualmente á San José, colocado detrás, y con la mano derecha sostiene al Niño Dios que, sentado en una rodilla, se inclina para abrazar á San Juan, volviendo al propio tiempo la cabeza hacia María como para llamar su atención y su ternura sobre el Precursor. Este, tímido y fervoroso, desarrolla una lista en que se ven escritas las primeras palabras que pronunciará más tarde al anunciar al mundo el Mesías prometido. *Ecce Agnus Dei.* Firmado RAPHAEL PINX. Fué ejecutado este cuadro hacia 1517, creyendo algunos críticos que Julio Romano ó Francisco Perrin ayudaron al maestro á concluir la obra tal como hoy se encuentra, fundándose para ello en que en la figura de San Juan se nota el empleo de medias tintas oscuras que no se echan de ver en los demás personajes. De toda suerte, es una obra admirable, así por la ejecución como por el pensamiento. Mr. Viardot la compara con la *Sagrada Familia* del Louvre, cuadro maravilloso que Francisco I recibió en Fontainebleau con el respeto y los honores que se hubieran tributado á un monarca ó á una reliquia de inestimable valor, y añade: «Yo me imagino que Rafael hizo al mismo tiempo dos obras iguales por el asunto y la perfección para los dos grandes rivales que comenzaban entonces á disputarse la alta influencia sobre la Italia y la Europa: la Virgen de Francisco I ha seguido en nuestro poder, los españoles han conservado la de Carlos V.» Denomínase esta Sagrada Familia *del Lagarto*, porque se ha creído distinguir entre las ruinas la cabeza de uno de estos reptiles, que no es otra cosa que una piedrecita que semeja algo á dicho animal. Donde verdaderamente existe el lagarto es en una copia que se atribuye á Julio Romano existente en el palacio Pitti de Florencia. También se le suele dar el nombre de la *Sacra Familia bajo el roble*, ó del *Agnus Dei.* Perteneció á la Casa Real y ha sido grabado por muchos y excelentes artistas.

Sagrada Familia del Cordero. – Esta tabla, de pequeñas dimensiones, ejecutada como una miniatura flamenca, muestra la grandeza del talento de Rafael, tan sublime en todos los géneros, ora expresara el asunto en obras de tamaño colosal, ora lo recluyera á cuadritos como el que nos ocupa. La composición difiere algún tanto de las anteriores, pues representa á San José y la Virgen contemplando al Niño Jesús montado en un corderillo postrado en tierra. A pesar de la sencillez de la escena, la gracia inimitable de las actitudes, la atractiva expresión de las fisonomías, la belleza del paisaje que sirve de fondo, y la delicadeza y finura de la ejecución, hacen de esta tablita una alhaja de gran valor. Está firmada en el escote del vestido de la Virgen en esta forma RAPHL. URBINAS MDVII. Procede del Monasterio del Escorial.

Sagrada Familia. – Cuadro de Rubens. Museo del Prado. La Virgen María, robusta matrona cuya fisonomía recuerda las hermosas facciones de Elena Forman, segunda mujer del autor, tiene en su regazo de pie á Jesús, niño desnudo, abrazado á su madre que le contempla con cariñosa expresión. Santa Ana, venerable anciana, sonríe ante las gracias de su nietecillo, al que sostiene con la mano derecha mientras descansa la izquierda en el hombro de su hija. Al lado opuesto San José parece meditar en los futuros destinos del pequeñuelo. Tal es, en síntesis, este bellísimo cuadro, que si en conjunto atrae al espectador, por la armonía del colorido y la gracia de la composición no le seduce menos al reparar en la feliz expresión de las fisonomías, y sobre todo en la encantadora figura de Jesús, que es un verdadero prodigio de arte y de gracia. Ciertamente el cuadro no satisfará á los partidarios del idealismo romano florentino, que notarán la semejanza de los personajes con otros que figuran en los cuadros mitológicos del mismo Rubens, deduciendo de aquí la falta de carácter religioso de la obra; pero esto mismo evidencia un mérito excepcional en el artista, que con elementos vulgares y reales supo pintar un lienzo que puede rivalizar en expresión y belleza con los mejores de la escuela enemiga del realismo. En el mismo Museo existen otros dos cuadros de idéntico asunto, originales también de Rubens (números 1 561 y 62), pero su menor importancia y la extensión que ha tomado este artículo nos obligan á omitir su descripción.

FAMILIAR (del lat. *familiāris)*: adj. Perteneciente á la familia.

> ... ¿á qué otro fin conspiran los feudos, las jurisdicciones y señoríos FAMILIARES,... si no se dirigiesen á conservar en las familias nobles una riqueza, un poderío, sin los cuales no se podrían llevar las distinciones de esta clase?
>
> JOVELLANOS.

FAMILIAR: Dícese de aquello que uno tiene muy sabido, ó en que es muy experto.

> ... vamos á cuentas que deseo que me diviertan, y para ello fuerza será poner orden, instruyéndolas en las prácticas parlamentarias que veo que no les son FAMILIARES.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FAMILIAR: Aplicado al trato, llano, sin ceremonia, á modo del que se usa entre personas de una misma familia.

> ... no se podía esperar tal hecho de la mucha y FAMILIAR amistad de los dos (Anselmo y Lotario), etc.
>
> CERVANTES.

> Sois tan FAMILIAR amigo
> Del conde, que no podrá
> Darme mayor confianza
> Otro que vos, etc.
>
> RUIZ DE ALARCÓN.

– FAMILIAR: Aplicado á voces, frases, lenguaje, estilo, etc., natural, sencillo, corriente, propio de la conversación ó de la común manera de expresarse en la vida privada.

> ..., (Letourneur) tuvo gran cuidado de omitir las expresiones FAMILIARES del original en todo este pasaje, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

> ... el Quijote no debe considerarse como una obra escrita, sino como el discurso improvisado de un festivo orador, que en el tono FAMILIAR de la conservación sabe hacerse entender bien de todos, etc.
>
> HARTZENBUSCH.

– FAMILIAR: V. CARTA FAMILIAR.

– FAMILIAR: m. El que tiene trato frecuente y de confianza con uno.

– FAMILIAR: Cualquiera persona de la familia, que vive bajo la potestad del padre de familias; y más señaladamente, criado ó sirviente.

> Si acomodare al rector valerse de un solo FAMILIAR para su particular asistencia, podrá elegirle para ella.
>
> JOVELLANOS.

> Los niños, hijos de criados y FAMILIARES de la casa de Pepita, después de hacer su papel, se fueron á dormir muy regalados y agasajados.
>
> VALERA.

– FAMILIAR: Eclesiástico ó paje dependiente y comensal de un obispo.

> Vi en las antesalas una muchedumbre de eclesiásticos y seglares, la mayor parte FAMILIARES de su ilustrísima, etc.
>
> ISLA.

> Grande alegría tuvo el obispo Ibón, cuando supo la determinación que habían tomado aquellos cuatro FAMILIARES suyos.
>
> RIVADENEIRA.

– FAMILIAR: Ministro de la Inquisición, que asistía á las prisiones y otros encargos.

> ..., no tengo yo de perseguir á ningún sacerdote, y más si tiene por añadidura ser FAMILIAR del Santo Oficio; etc.
>
> CERVANTES.

> – Vaya, hermano Chacón,
> No me lo quiera negar:
> Sabe que soy FAMILIAR
> De la Santa Inquisición.
>
> HARTZENBUSCH.

– FAMILIAR: Criado que tienen los colegios para servir á la comunidad, y no á los colegiales en particular. Llámase más comúnmente *fámulo.*

> Nombró luego veinte colegiales... tres médicos y ocho FAMILIARES para el servicio del colegio.
>
> SALAZAR DE MENDOZA.

> Para el servicio de esta comunidad habrá perpetuamente en ella cinco FAMILIARES, que residirán dentro del colegio, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FAMILIAR: En la Orden Militar de Alcántara, el que por afecto y devoción era admitido en ella, ofreciendo gratuitamente para de presente ó futuro el todo ó parte de sus bienes.

– FAMILIAR: El que tomaba la insignia ó hábito de una religión, como los hermanos de la Orden Tercera.

– FAMILIAR: Demonio que el vulgo ignorante cree tener trato con una persona, y que la acompaña y sirve de ordinario. U. t. en pl.

> Contaban al catalán y portugués, lo de aquellos que me venían á buscar, y que eran demonios, y que yo tenía FAMILIAR.
>
> QUEVEDO.

– HACERSE FAMILIAR: fr. FAMILIARIZARSE.

– FAMILIAR: *Dro. can.* Familiar es una palabra que significa lo mismo que comensal en su sentido más lato, porque comprende también á los criados y á todos los que están al servicio y expensas de un prelado. *Illos familiares appellamus, qui actu deserviunt, et continuam in domo commensalitatem habent.* Los *familiares* se llaman en Italia *criados*, y la mayor parte son clérigos, por lo menos los de los mayores prelados, y esto no parece ser nuevo, según lo que antiguamente decía el Papa Bonifacio VII escribiendo á un obispo.

Recordando la antigua costumbre de los compañeros, no hay motivos para sorprenderse al ver eclesiásticos destinados al servicio de los obispos; en muchas ocasiones no necesitaban más que á ellos. Pero sería chocante entre nosotros ver á un sacerdote emplearse en el humilde ministerio de criado.

No hablamos aquí de familiares, sino relativamente á los asuntos eclesiásticos, y, por consiguiente, no comprendemos bajo esta denominación á los hijos y demás individuos de una familia. Los autores romanos hablan de esta materia con más pormenores de los que nosotros ponemos, porque lo hacemos al hablar de las reservas que se expresan en las reglas de cancelaría señaladas con los números 1, 2, 32 y 33, que son las que hacen relación á los familiares. La primera está sacada de la *Extravagante Ad regimen de praeb. et dignit.*; esta regla reserva al Papa la disposición de los beneficios que poseen los familiares de Su Santidad, los que son casi innumerables; la *Extravagante* cuenta ya muchas y diferentes bulas de algunos Pontífices posteriores á ella que los aumentan hasta lo infinito. En efecto, siendo reputados como familiares, como nos enseña Gómez, y como acabamos de decir, todos los que dependen de una casa por los cargos que en ella desempeñan y por el sueldo que reciben, el Papa debe tener un gran número de ellos.

La segunda de esta regla contiene una reserva en favor del Papa de los beneficios de sus familiares, hasta en la época de su cardenalato y de los demás cardenales.

La regla 32 prescribe el modo de impetrar los beneficios de los familiares de los cardenales, y la 33 es una explicación de la anterior, que está derogada por bulas de Gregorio XIV y de San Pío V.

El privilegio más considerable de los familiares, ó á lo menos el más interesante para nosotros, es el que da el capítulo *Cum dilectus, de cleric. non resid.* á los familiares del Papa, de ser considerados como presentes en sus iglesias respectivas.

Ningún obispo puede ordenar á un familiar suyo que no sea de su diócesis si no ha vivido con él durante tres años (concilio de Trento, ses. 23, cap. IX de *Reform.*). Al ordenarle debe conferirle un beneficio aun cuando poseyese otro en distinta diócesis (decisión de la Sagrada Congregación del concilio de 22 de abril de 1617). Además, el familiar ordenado por un beneficio que posee en otra diócesis, incurre en suspensión como ordenado ilícitamente (decisión de la misma Congregación de 6 de septiembre de 1687).

Un obispo no puede tampoco ordenar á su hermano ó sobrino sin dimisoria de su propio prelado, ni aunque le confiera un beneficio bajo el pretexto de haberle tenido consigo como familiar y á sus expensas (decisión de la susodicha Congregación de 7 de febrero de 1654). Pero no obstante, un obispo que ordene en otra diócesis con permiso del ordinario, puede conferir las órdenes á un familiar que no sea de su obispado, con tal que se observen las condiciones prescritas por el concilio de Trento (decisión de la referida Congregación de 22 de abril de 1604). Pueden verse aún más decisiones en la *Prompta Bibliotheca canonica* de Ferraris, en la palabra *familiaris*, pero las que acabamos de insertar nos parecen suficientes.

FAMILIARIDAD (del lat. *familiārĭtas*): f. Llaneza y confianza con que unas personas se tratan entre sí.

> Estrechó amistad (Cortés con doña Marina). Visitábala muchas veces con FAMILIARIDAD.
> SOLÍS.

> Recibiéronme ellas con mucho amor, y ellos llamándome de vos, en señal de FAMILIARIDAD.
> QUEVEDO.

– FAMILIARIDAD: Acto que peca por abusivo en el terreno de dicha llaneza y confianza.

> – Aquí está el reo; uno de ellos
> Quise decir. – ¡Silo! – ¡Bah!
> ¡Quién no le sufre á un amigo
> Una FAMILIARIDAD?
> HARTZENBUSCH.

– FAMILIARIDAD: FAMILIATURA; empleo ó título de familiar de la Inquisición.

– FAMILIARIDAD: FAMILIATURA; empleo de familiar ó de fámulo en un colegio.

– FAMILIARIDAD: ant. Criados y personas de familia.

> ... que el rey no consienta que sus oficiales trayan gran FAMILIARIDAD.
> *Ordenanzas de Castilla.*

> Jamás quiso (Severo Alejandro) recibir en su casa ni à su FAMILIARIDAD, ni aun para que le saludase y visitase, á persona alguna que no fuere de muy buena fama, etc.
> MARIANA.

FAMILIARIZAR: a. Hacer familiar ó común una cosa. U. t. c. r.

> Se FAMILIARIZÓ (Moratín) desde su primera edad con la lectura de los historiadores, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

> La costumbre de sufrir
> Con el mal FAMILIARIZA,
> Y yo debo al infortunio
> Muy frecuente compañía.
> HARTZENBUSCH.

– FAMILIARIZARSE: r. Introducirse y acomodarse al trato familiar de uno.

> El alegría ha de estar templada con tal veneración y modestia, que ni se escabrosee de verte con severidad, ni se canse de que TE FAMILIARIZAS con demasía.
> FERNÁNDEZ NAVARRETE.

> ... respetaban tanto á Cortés, que no contentos con reprimir su ferocidad y su costumbre, trataban de FAMILIARIZARSE con todos, publicando la paz con la voz y las demostraciones.
> SOLÍS.

FAMILIARMENTE: adv. m. Con familiaridad, amistad y confianza.

> – En España
> No se usa hablar los criados
> Con las doncellas de casa
> Tan FAMILIARMENTE.
> TIRSO DE MOLINA.

> ... sin conocer á ninguno (de los caballeros y oidores), les hacía cortesía, como si los tratara FAMILIARMENTE.
> QUEVEDO.

> Es cierto que Atalmuc conversa con él FAMILIARMENTE, que le honra con su confianza.
> ISLA.

FAMILIATURA: f. Empleo ó título de familiar de la Inquisición.

> Mandamos que los dichos tres actos, para obrar el efecto referido, han de ser del de la Inquisición, en que entran FAMILIATURAS.
> *Nueva Recopilación.*

> ... sin que se admita en este caso ni pueda oponer privilegio ninguno de milicia, ni FAMILIATURA, ú oficial del Santo Oficio.
> *Pragmática de tasas de* 1680.

– FAMILIATURA: Empleo de familiar ó de fámulo en un colegio.

– FAMILIATURA: En algunas órdenes, hermandad que uno tenía con ellas.

FAMILIO: m. ant. Familiar, criado.

FAMILISTAS: m. pl. *Hist. ecl.* Secta de fanáticos que tuvo por autor en 1555 á un tal Enrique Nicolás, discípulo y compañero de David Jorge, jefe de la secta de los *Davídicos*. Nicolás halló sectarios en Holanda é Inglaterra, y los llamó *la familia de amor ó de caridad*. Decía que era enviado de Dios para enseñar á los hombres que la esencia de la Religión consiste en estar prendado del amor divino; que cualquiera otra doctrina relativa á la fe y al culto es de muy poca importancia; que es indiferente que los cristianos piensen en Dios todo lo que quieran, con tal que su corazón esté inflamado del fuego sagrado de la piedad y del amor.

Se le acusa de haber hablado con muy poco respeto de Moisés, de los Profetas, del mismo Jesucristo; de haber pretendido que el culto que predicaron es incapaz de conducir á los hombres á la felicidad eterna; que este privilegio estaba reservado á su doctrina. Todos estos errores son efectivamente consecuencias bastante claras del principio que establecía; no es admirable que, en medio del libertinaje de creencia introducida por la pretendida reforma de los protestantes, haya hecho prosélitos. Jorge Fox, fundador de la secta de los cuákeros, se levantó fuertemente contra esta pretendida *familia de amor*; la llamaba una secta de fanáticos, porque jugaban, bailaban, cantaban y se divertían; este es un fanático que combate á otros. (Mosheim, *Historia Eclesiástica*, siglo XVI, sec. 3.ª, 2.ª parte, cap. III, párrafo 25.)

FAMILLO: m. ant. FAMILIO.

FAMÍN (ESTANISLAO MARÍA CÉSAR): *Biog.* Publicista francés. N. en Marsella en 3 de julio de 1799. M. en 23 de diciembre de 1853. Pertenecía á una antigua familia de Picardía, y entró muy temprano en la administración de Negocios Extranjeros. En 1.° de julio de 1823 fué nombrado canciller del consulado de Francia en Palermo. En esta ciudad empezó sus interesantes estudios sobre Sicilia, y los continuó en los consulados de Nápoles y de Génova, donde publicó un libro en 1830, titulado *Pinturas, bronces y estatuas que forman la colección del gabinete reservado del Museo de Nápoles.* En septiembre de 1838 fué llamado para desempeñar el cargo de canciller de la legación francesa en Lisboa. Mientras reunía una vasta colección de monedas portuguesas, hizo imprimir su *Historia de las invasiones de los sarracenos en Italia, del siglo séptimo al siglo once* (París, 1843). La publicación de esta excelente obra se interrumpió con la muerte del autor, pero luego se terminó por completo. Famín volvió á Francia en 1848 y fué nombrado sucesivamente canciller de las legaciones francesas de Londres y de San Petersburgo. Para premiar sus servicios se le nombró cónsul de Yassy y de San Sebastián. Vuelto á París al cabo de algunos meses, acababa de ser nombrado cónsul de Mogador cuando murió del cólera. La obra más importante de Famín es una *Historia monetaria de Portugal*, cuyas láminas están grabadas con un cuidado minucioso y cuyo texto está en gran parte terminado.

FAMINE: *Geog.* Río de la prov. de Quebec, Dominio del Canadá; nace en el condado de Dorchester, pasa por el de Beauce y se une al Chaudière, afluente del San Lorenzo. Como el Gilbert, que también desagua en Caudhière, el Famine tiene arenas auríferas.

FAMOCANTRATO (voz formada de dos palabras malgachas que significan, *que salta al pecho*): m. *Zool.* Reptil del grupo de los saurios ó lagartos, propio de la isla de Madagascar y muy parecido en su forma al camaleón. Tiene unos 25 centímetros de largo y, según algunos viajeros, es muy peligroso, porque saltando desde los árboles donde suele encontrarse al cuerpo de los que se aventuran á pasar por las inmediaciones, se adhiere tan fuertemente por medio de dos membranas que tiene á cada lado de su cuerpo, que no se le puede separar ni aun con un cuchillo. Según otros viajeros es un reptil completamente inofensivo, que camina por tierra con mucha lentitud, pero que salta y trepa con agilidad por las ramas de los árboles.

FAMORCA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Callosa de Ensarriá, prov. de Alicante; 312 habitantes. Sit. casi en el centro del valle de Ceta, circuído de elevados montes. Terreno áspero, pero bien trabajado, que produce trigo, aceite, legumbres y vino. Es lugar fundado por los árabes, de quienes pasó á poder del rey de Aragón en 1254.

FAMOSAMENTE: adv. m. Excelentemente, muy bien, primorosamente.

> – Es galante
> Y baila FAMOSAMENTE.
> MORETO.

> El memorial se verá.
> – Vedle luego. – Bien está.
> – FAMOSAMENTE lo has hecho.
> ROJAS.

FAMOSO, SA (del latín *famōsus*): adj. Que

tiene fama y nombre en la acepción común, tomándose tanto en buena como en mala parte.

... (los descendientes de Adán) acometieron á levantar la FAMOSA torre de Babilonia, etc.
MARIANA.

..., es uno siempre respetado,
Pues le juzgan un Séneca FAMOSO
Con estos perendengues adornado.
N. F. DE MORATÍN.

– FAMOSO: fam. Bueno, perfecto y excelente en su especie.

Era FAMOSA ocasión para declarar el Señor su divinidad y su infinito poder.
FR. CRISTÓBAL DE FONSECA.

– FAMOSO: fam. Aplícase á personas y á hechos ó dichos que llaman la atención por su chiste, ó por ser muy singulares y extravagantes.

Tuvo Esopo FAMOSAS ocurrencias.
IRIARTE.

– FAMOSO: ant. Visible é indubitable.

FÁMULA (del lat. *fămŭla)*: f. fam. Criada, doméstica.

... usted, señora doncella,
Dígame ahora por su vida:
¿Es FÁMULA de esta casa?
MORETO.

Acción los lacayos tienen
A FÁMULAS de las damas,
Pues son amos y son amas.
TIRSO DE MOLINA.

FAMULATO (del lat. *famulātus)*: m. ant. Ocupación y ejercicio del criado ó sirviente.

– FAMULATO: SERVIDUMBRE.

FAMULICIO (del lat. *famulĭtium)*: m. FAMULATO.

... ó que en estos servicios ó FAMULICIOS, cobran de ellos los tributos que les deben pagar por razón de sus encomiendas.
SOLÓRZANO PEREIRA.

FÁMULO (del lat. *fămŭlus)*: m. Sirviente de comunidad de un colegio.

– FÁMULO: fam. Criado, doméstico.

El entra en la casa ¡bueno!
Y á guisa de humilde FÁMULO
¡Yo aquí tomando el sereno!
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FÄMUND ó **FAEMUND**: *Geog.* Lago del dist. de Hedermarken, prov. de Hamar, Noruega. Situado cerca de la frontera sueca, á 670 m. de alt., en medio de montañas de las que la más elevada, llamada Svuku, tiene 1420 m. Forma una sabana de agua de 58 kms. de long. y 202 kms.² de sup. Vierte por el Faemund Elf, sit. al Sur, el cual, después de recoger las aguas de otros pequeños lagos, corre al S. E. y, penetrando en Suecia, va á desaguar, con el nombre de Klar Elf, en el gran lago Wener, después de un curso de unos 350 kms.

FAN: *Etnog.* y *Geog.* Pueblo del Africa occidental en la costa de la Guinea meridional y en las cuencas del Gabón y ríos inmediatos. A él pertenecen los pamúes de la Guinea española. No son de raza negra. Su color es claro, relativamente, si bien hay algunos de matiz muy oscuro. Más aún se distinguen de los negros propiamente dichos en las facciones y conformación física; los hay que, prescindiendo del color, podrían pasar por hombres de raza blanca. Tienen larga cabellera y suelen peinársela en trenzas; por lo general van desnudos, y sólo los del litoral, que han entrado en relaciones con españoles y franceses, suelen usar algunas prendas de vestir, y también han sustituído las antiguas armas, flechas, picas, cuchillos, por fusiles que adquieren en las factorías europeas. Son tan inteligentes como fuertes y robustos, y no vacilan en entregar sus hijos á los misioneros para que éstos los eduquen. Su principal ocupación es la caza; muestran escasa afición á la agricultura. Divídense en dos principales grupos: los mbachi y los make, que hablan dialectos de una misma lengua. Proceden del N. E. de Africa los primeros y acaso tambien los make, y probablemente del país de los mombutus; los make aparecieron en el Ogoué hacia 1837; los mbachi se establecieron más al N., en las orillas del Gabón y Muni. Como pueblo más fuerte y aguerrido se impuso á los negros que dominaban estos países y hasta hoy ha sido la raza preponderante. Véase PAMÚES.

FANADIK: *Geog.* Isla central de las tres que forman el grupo de Los Mártires, Archip. de las Carolinas, Micronesia, Oceanía, sit. en los 7° 32′ lat. N. y 152° 10′ long. E. Madrid. Es de forma casi redonda y pequeña, pues apenas tiene 500 metros de diámetro. Esta isla y las otras dos (Tamatam y Ollap) son las descubiertas, por el patache *San Lucas*, de la armada de Legazpi, el 17 de enero de 1565.

FANAKI: *Biog.* Paje griego de Moauía, y uno de los personajes más importantes de su reinado. Cuéntase que la particular afición que el competidor de Alí siempre mostró á Fanaki, debióse, más que á los buenos servicios de éste, á haberle pronosticado en tiempos de Otmán que llegaría un día que ocuparía el califato. Efectivamente, parece que Fanaki, en tiempos que desempeñaba Moauía el gobierno de Siria en nombre de Otmán, vaticinó á aquél que sería el jefe de todos los musulmanes si no perdía tal gobierno. Fuera de esto, Fanaki hízose muy acreedor al afecto de Moauía por el auxilio que le prestó en sus arreglos con Focas, concertando con éste una paz sin la cual hubiera sido imposible á Moauía combatir con el hijo de Abú Talib.

FANAL (del gr. φανός, brillante): m. Farol grande que se coloca en las torres de los puertos, y el que se pone en la popa de la embarcación para gobierno de los navegantes.

Para evitar que los daños no fuesen tantos, mandaron poner FANALES de borrasca.
MATEO ALEMÁN.

Halléme el segundo año, que fué el de setenta y dos (dijo el cautivo), en Navarino bogando en la capitana de los tres FANALES.
CERVANTES.

– FANAL: Campana de cristal, agujereada por arriba, que sirve para que el aire no apague la vela que se pone dentro de ella en el candelero.

El FANAL que aumenta el resplandor á la llama, la defiende también de los soplos airados que la combaten.
NÚÑEZ DE CEPEDA.

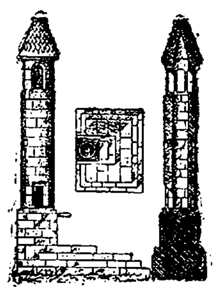
– FANAL: La que está cerrada por arriba, y sirve para resguardar del polvo lo que se cubre con ella.

... otro de ellos fué á dar una vuelta rápida y rompió el FANAL de un reloj; etc.
MESONERO ROMANOS.

– FANAL: *Germ.* OJO.

– FANAL: *Arq.* Monumento fúnebre levantado en la Edad Media, especialmente en los siglos XII y XIII, en los cementerios de algunos países para mantener lámparas encendidas durante la noche. También se han llamado *linternas de los muertos*.

Tenían por objeto alumbrar á los viajeros, servir de guía á los entierros que vinieran de lejos y ya tarde, ó quizás alejar á los espíritus de las tinieblas, que en aquella época se suponía que habían de frecuentar aquellos lugares de sepulturas, ó, por último, posible es que sólo fuese una especie de homenaje á la memoria de los finados.



Fanal

Consistían estos pequeños edificios en columnas de fábrica huecas, cuadradas ú ochavadas, caladas en su parte alta de ventanas por donde salían los rayos luminosos de la lámpara que alojaban, y terminadas en un chapitel cónico ó piramidal. La mayoría de ellos tenían al pie un altar donde se decían las misas en los entierros.

Una de estas construcciones, que se ha conservado muy bien, es la del cementerio del arrabal de Chateau Larcher (departamento del Vienne, Francia), que pertenece al siglo XII, y la deja ver en planta, alzado y corte la *fig. anterior*.

En el siglo XIV fueron sustituídos los fanales por pequeñas capillas abiertas, donde se mantenían constantemente luces encendidas.

– FANAL ELÉCTRICO: *Fís.* y *Mar.* Aparato eléctrico de iluminación destinado á las embarcaciones, y que está constituído por dos lentes superpuestas de 20 centímetros de diámetro interior. En el foco de cada lente se halla colocada una lámpara de incandescencia, de unas 40 bujías próximamente de intensidad. Estas lámparas se hallan alimentadas por circuitos diferentes para reducir al mínimum las probabilidades de extinción. Una máquina dinamo especial alimenta las lámparas y mantiene siempre en disposición de funcionar una batería de acumuladores que puede dar electricidad suficiente para dichas lámparas durante ocho ó diez horas. En el circuito de cada lámpara va colocado un avisador que comunica con un timbre, que funciona tan pronto como por cualquier accidente se apagase la lámpara correspondiente.

FANALS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Castillo de Bro, p. j. de La Bisbal, prov. de Gerona; 91 edifs. || V. SANTA MARÍA DE FANALS.

FANAR: *Geog.* Barrio griego de Constantinopla, Turquía europea, sit. en la orilla izquierda del Cuerno de Oro, al N. E. de la c. Residencia del patriarca griego. En dicho punto fué en donde se instalaron gran número de familias griegas después de la toma de Constantinopla por los turcos, las cuales recibieron el nombre de *fanariotas* y dieron eminentes hombres de Estado. En otro tiempo era uno de los arrabales mejores; pero hoy ha decaído mucho su importancia por efecto de la emigración de las familias griegas hacia Pera. Entre los edificios notables pueden mencionarse el Palacio del Patriarca, con la iglesia patriarcal de San Jorge y la Escuela del Patriarcado.

FANARI: *Geog.* Pequeño puerto de la costa oriental de la península del Pireo, Atica, Grecia. Es el antiguo puerto de Muniquia.

FANÁTICAMENTE: adv. m. Con fanatismo.

FANÁTICO, CA (del lat. *fanātĭcus)*: adj. Que defiende con tenacidad y furor opiniones erradas en materia de religión. U. t. c. s.

Un supersticioso, un FANÁTICO por religión podía ser un carácter cómico hace un siglo.
LARRA.

Furioso de que acrimine
Sus FANÁTICOS excesos,
Astillas me hará los huesos
Para que Dios me ilumine.
HARTZENBUSCH.

– FANÁTICO: Preocupado ó entusiasmado ciegamente por una cosa.

... siempre se manifestó FANÁTICO partidario del poder absoluto; etc.
QUINTANA.

... desde la guerra de sucesión hasta la sucesión de las guerras; desde la monarquía FANÁTICA, hasta la FANÁTICA popularidad.
MESONERO ROMANOS.

FANATISMO: m. Tenaz preocupación del fanático.

... la quinta calamidad le vino al hombre de la preocupación religiosa, de la superstición, del FANATISMO.
LARRA.

Al que fué del error ciego instrumento
Da consejo mejor su pecho mismo;
Y abjura ya contento
Al infernal pendón del FANATISMO.
ALBERTO LISTA.

FANATIZADOR, RA: adj. Que fanatiza. Usase t. c. s.

FANATIZAR: a. Infundir fanatismo.

El artesano aquí, sin esa embrolla
Que escolta y FANATIZA al de Lutecia,
Su pitanza asegura, y no en su cholla
Hierve tanta utopía horrible ó necia.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FANCELLI (JACOBO ANTONIO): *Biog.* Escultor italiano oriundo de Toscana. N. en Roma á principios del siglo XVII. Fué uno de los mejores discípulos del Bernino, quien le confió una de las estatuas colosales de la fuente de la plaza de Navonna, la del Nilo. Se pretende que el velo que cubre la cabeza de esta figura, en lugar de ser una alusión al origen desconocido del río, es un epigrama contra el Borromino, rival del Bernino, y que el Nilo se cubre la cabeza para no ver la fachada de la iglesia de Santa Inés, que, sin embargo, es la menos extravagante de las producciones del Borromino.

– FANCELLI (PEDRO): *Biog.* Pintor italiano. N. en Bolonia en 1764. M. en 1850. Hijo de un pintor bastante apreciado, procuró imitar á la vez á los Carrachos y á la escuela veneciana, consiguiéndolo hasta el punto de ser tenido como el mejor pintor moderno de Bolonia. Cultivó con el mismo resultado la pintura de historia que la de adorno. El telón del Gran Teatro de Bolonia que representa la entrada de Alejandro en Babilonia, pasó por una obra maestra. Las obras de Fancelli son muy numerosas en su país; entre ellas figuran *Santiago el Mayor*, *El bienaventurado Simón de Todi* y *Santo Tomás de Villanueva dando limosna.* El palacio Campori de Módena tiene un cielo raso pintado por Fancelli, que representa á *Prometeo ayudado de Minerva animando su estatua.*

FAN-CHENG: *Geog.* C. de la prov. de Hou-Pé, China, sit. al N. O. de Han-Keu, enfrente de Siang-Yang-fu, de cuya c. es un arrabal de comerciantes, en la orilla izquierda del Han, afluente, por la izquierda, del Yan-tsé-Kiang, en el punto en donde el río deja la dirección de O. á E. para tomar la de N. á S., y en la confluencia del Po-ho. Por su sit. en el Han tiene gran importancia.

FANDANGO: m. Cierto baile alegre, muy antiguo y común en España.

> ... ya se trataba de retirarnos, por lo cual echamos el último FANDANGO con capa y sombrero, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FANDANGO: Tañido, ó son, con que se baila dicho baile.

> Cantaré la pavana
> Al gruñir de la gaita zamorana;
> Y aun viendo que esto abonas,
> FANDANGOS, zarambeques y chaconas.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> Cuatro diestros, ó si no diestros, infatigables guitarristas, tocaron el FANDANGO.
>
> VALERA.

FANDANGUERO, RA: adj. Aficionado á bailar el fandango, ó á asistir á bailes y festejos. Úsase t. c. s.

FANDER-FLIS (BERNARDO): *Biog.* Ingeniero holandés al servicio de Rusia. N. en Nieuport en 1762. M. en 1846. Llegó en 1792 á San Petersburgo en unión de otros varios holandeses á quienes el gobierno ruso había llamado, y después de haber trabajado en 1794 bajo la dirección de Devolant en la construcción de la fortaleza y puerto de Odessa, fué enviado en 1796 á Kinburn, donde se dió á conocer por la construcción de la fortaleza y una serie de trabajos que dirigió durante cincuenta y dos años. Los más notables de ellos son la nueva fábrica de Toula, el Canal de Iwanow, el puente sobre el Upa y otros varios trabajos destinados á poner en comunicación este río con el Don. Desde 1819 á 1828 residió en Nicolaiew con el título de ingeniero hidrógrafo de los puertos del Mar Negro. Entre sus trabajos de esta época deben mencionarse un faro en la isla Tender y el observatorio de la ciudad de Nicolaiew. En 1828 fué nombrado ingeniero hidrógrafo de Odessa, en donde hasta su muerte se ocupó en trabajos de embellecimiento del puerto de aquella ciudad.

FANDULARIOS: m. pl. ant. Ropas que desproporcionadamente cuelgan al suelo.

FANE: *Geog.* Municipalidad del dist. de Sondre Bergenhus, prov. de Bergen, Noruega; 6 000 habits. Sit. á orillas del Fanefiord.

FANECA: f. Pez de mar, como de una cuarta de largo, con la cabeza chata, tres aletas en el dorso, una barbilla en la mandíbula inferior, y el cuerpo tan transparente que se le pueden contar los músculos.

FANEGA (del ár. *fanica*, saco, medida): f. Medida de capacidad para áridos, como trigo, legumbres, etc., que se compone de doce celemines y equivale á cincuenta y cinco litros y 501 mililitros.

> ... que asimismo se vendan por la medida de pan de Avila la sal y legumbres, y todas las otras cosas que se hubieren de medir vender y por FANEGA y celemín.
>
> *Nueva Recopilación.*

– FANEGA: Porción de granos, legumbres, semillas y cosas semejantes que cabe en dicha medida.

> Contentóse (el morisco) con dos arrobas de pasas y dos FANEGAS de trigo, y prometió de traducirlos (libros) bien y fielmente.
>
> CERVANTES.

> García del Castañar
> Dará para la jornada
> Cien quintales de cecina,
> Dos mil FANEGAS de harina, etc.
>
> ROJAS.

– FANEGA DE PUÑO, Ó DE SEMBRADURA: Espacio de tierra en que se puede sembrar una FANEGA de trigo.

> ... condenen á las personas, concejos ó comunidades, de cualquier condición ó calidad que sean... en mil maravedís de pena por cada FANEGA *de sembradura* que así hubiesen rompido ó labrado, etc.
>
> *Nueva Recopilación.*

> ... (previa una esquela del dueño,...) podíamos pasearnos en dos FANEGAS *de sembradura* debajo de un emparrado, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FANEGA DE TIERRA: Medida agraria que contiene 576 estadales y equivale á 64 áreas y 596 miliáreas. No en todas las provincias es igual el valor de la FANEGA.

– MEDIA FANEGA: Medida agraria usada en varias provincias, equivalente, con ligeras diferencias, á 2 760 centilitros. Es mayor en Alava, Albacete y Vizcaya, y bastante más en Asturias, donde equivale á 3 707 centilitros; en Teruel es más pequeña, pues no pasa de 2 140 centilitros.

– FANEGA: *Agr.* Tanto la fanega, medida de capacidad, como la fanega de tierra, medida agraria superficial, tienen distinto valor en las diferentes provincias de España. En el siguiente cuadro se expresa la relación de ambas clases de medidas y las medidas métricas correspondientes:

PROVINCIAS	LITROS		ÁREAS
Alava	55,620		25,144
Albacete	56,650		70,57
Almería	55,062		64,396
Avila	56,400	(de 5 625 v. c.) (de 6 000 v. c.)	39,3129 41,9337
Badajoz	55,84		64,396
Burgos	54,34		»
Cáceres	53,76		»
Cádiz	54,544		»
Canarias	62,66	(fanegada 7511 $\frac{1}{9}$ v. c.)	52,495
Ciudad Real	54,58		»
Córdoba	55,20		61,212
Cuenca	54,20		»
Granada	54,70		»
Guadalajara	54,80		31,620
Guipúzcoa	55,30		37,3278
Huelva	55,062		59,9017
Huesca	22,46		71,5188
Jaén	54,74		62,6420
Logroño	54,94		19,0239
Madrid	55,34		34,2459
Málaga	55,94		60,3846
Murcia	55,28		67,0940
Oviedo	74,14		»
Palencia	53,50		»
Salamanca	54,58		64,41
Santander	54,84		»
Segovia	54,60		»
Sevilla	54,70		59,447
Soria	55,11		22,3646
Teruel	21,40		»
Toledo	53,001	(de 400 estadales) (de 500 estadales)	37,5850 46,9813
Valladolid	54,78		»
Vizcaya	56,92		»
Zamora	55,28		33,5470
Zaragoza	22,42		»

Es de advertir que la fanega para áridos más admitida como tipo oficial en España era la fanega de Avila.

FANEGADA: f. FANEGA DE TIERRA.

– FANEGADA: Medida agraria que en Canarias equivale á 7 511 varas cuadradas, ó 5 248 centiáreas, y en Valencia á 1 201 varas cuadradas ó á 831 centiáreas.

– Á FANEGADAS: m. adv. fig. y fam. Con mucha abundancia.

FANELLI (VIRGILIO): *Biog.* Escultor italiano. N. en Florencia. M. en Toledo en 18 de enero de 1678. Trabajaba con gran crédito en Génova por los años de 1646, cuando Felipe IV mandó remitir el dibujo de un candelero ó araña grande al marqués Juan Bautista Serra, conde de Villalegre, correo mayor del Estado de Milán y caballero genovés, para que el mejor profesor de aquél país le ejecutase un bronce, pues era para el real panteón del Escorial. El marqués hizo el encargo á Fanelli, quien, luego que concluyó la obra, vino á España á armarla, y tuvo la satisfacción de haber agradado mucho al rey y de ser bien premiado. El candelero ó araña está colgado en medio del panteón, contiene veinticuatro cornucopias, unas sostenidas por ángeles y otras distribuídas con buen gusto y armonía. En la parte inferior hay cuatro tarjetas con los evangelistas, y remata por abajo en una asa de serpientes; lo restante está lleno de trofeos, cabecillas y otros ornatos, y termina por lo alto con una corona. Hay estampa de esta pieza grabada por Pedro de Villafranca en la *Descripción del Escorial*, escrita y publicada por el Padre Santos el año de 1698. En 1655 pasó Fanelli á Toledo á trabajar el trono de Nuestra Señora del Sagrario, para lo cual Sebastián de Herrera Barnuevo había hecho una traza; otra

Pedro de la Torre el año anterior, y otra Juan de Pallarés, platero de Madrid, el 1646. Se obligó Virgilio á ejecutarle por la que eligiesen, pero añadiendo y quitando lo que le pareciese; mas no cumplió lo que había ofrecido y en 1659 otorgó nueva escritura que tampoco cumplió, y por último volvió á obligarse con Juan Ortiz de Ribilla, platero de Madrid, con cuyo auxilio se concluyó el trono en 1674. Se pesó entonces y tenía cincuenta y dos arrobas de plata y dieciséis libras de bronce. El valor de la plata era de 577 060 reales y las hechuras se tasaron en 672 000, que componen el total de 1 149 060 reales. Son de su mano los adornos de bronce del retablo mayor de las Capuchinas de Toledo, y una cruz de plata con su crucifijo y otras figuras que deben estar en la parroquia de Santa María, de la villa de Casarrubios.

FANEO: m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los coprinos. Son insectos de tamaño grande ó regular, con la cabeza armada de varias prominencias, con antenas de nueve artejos, los tres últimos formando maza; cuerpo deprimido por la parte superior; coselete siempre excavado por delante y armado casi siempre de cuernos ó de tubérculos, sobre todo los machos; las cuatro extremidades posteriores, cortas y más gruesas en su extremidad y con tarsos sólo en las hembras. Se conocen unas cincuenta especies de este género, propias de la América del Sur. Son por lo general insectos de colores vivos metálicos muy brillantes. Viven generalmente en el estiércol, en donde buscan provisiones para su progenie. Algunas especies hacen agujeros bastante profundos en la tierra, debajo de los cadáveres de animalillos ya en putrefacción. Es notable el *Faneo de Buenos Aires*, que tiene cuatro centímetros de largo y un hermoso color verde brillante, y el *Faneo mimas*, que tiene tres centímetros y color verde bronce con reflejos dorados.

FANEROBRANQUIADOS (del gr. φανηρος, aparente, y *branquia)*: m. pl. *Zool.* Grupo de batracios ictioides perennibranquios, muy afines á los proteidos. Los fanerobranquiados tienen á cada lado del cuello tres branquias, que se supone conservan toda la vida.

El tronco de estos batracios es muy prolongado; tienen de dos á cuatro patas endebles; la cola presenta en su parte superior é inferior un borde membranoso; la piel cubre los ojos y las fosas nasales; el paladar es óseo; la laringe es membranosa; los pulmones se componen de dos bolsas largas en cuya cara interior los vasos de la sangre forman una red de anchas mallas.

FANEROCARPO, PA (del gr. φανηρος, aparente, y καρπος, fruto): adj. *Bot.* Se dice de las plantas que tienen frutos ó corpúsculos reproductores aparentes ó bien manifiestos.

FANEROFLEBIA (del gr. φανηρος, aparente, y φλεβιον, venilla): f. *Bot.* Género de helechos de la tribu de las aspidieas, representado por varias especies incluídas antes en el género *Aspidia.*

FANEROGAMIA (de *fanerógamo)*: f. *Bot.* y *Zool.* Estado de una planta ó de un animal en los que los órganos sexuales están manifiestos ó aparentes.

También se denomina *fanerogamia* al grupo vegetal constituído por todas las plantas fanerógamas.

FANERÓGAMO, MA (del gr. φανηρος, aparente, y γαμος, boda): adj. *Bot.* Se dice de las plantas que tienen los órganos sexuales visibles ó aparentes. Es denominación opuesta á la de criptógamo.

FANEROGLOSOS (del gr. φανηρος, aparente, y γλωσσα, lengua): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos coleópteros heterómeros, constituído por todos los géneros que tienen la lengüeta descubierta en todo ó en parte.

FANEROPLÉURIDOS (de *faneropleuro)*: m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Familia de peces ganoideos crosopterigios, que se distingue por tener escamas cicloides; aleta dorsal larga, indivisa, sostenida por varios huesos interespinales; dientes cónicos; aletas abdominales muy largas. Se halla representada esta familia por el género *Phaneropleuron.* Algunos naturalistas consideran este grupo como subfamilia.

FANEROPLEURO (del gr. φανηρος, aparente, y πλευρα, costado): m. *Zool.* Género de peces ganoideos, crosopterigios, familia de los faneropléuridos. Se distingue por tener aletas pectorales y ventrales terminadas en punta. La aleta dorsal es larga y recorre casi la mitad posterior del cuerpo. Se encuentra en el gres rojo antiguo.

FANERÓPTERO (del φανηρος, aparente, y πτερον, ala): m. *Zool.* Género de insectos ortópteros saltadores, de la familia de los locústidos. Comprende unas quince especies que habitan en la India y en la América del Sur.

FANEROSAURO (del gr. φανηρος, aparente, y σαυρα, lagarto): m. *Zool.* y *Paleont.* Género de reptiles, del grupo de los saurios proterosáuridos. Se halla representado este género por algunos fragmentos de la columna vertebral, con los que se ha constituído la especie *Phanerosaurus Naumanni.* Se cita también otra especie, *Ph. pugnax*, que parece más bien pertenecer á los estegocéfalos.

FANEROTINO (del gr. φανηρος, aparente): m. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenoglosos, de la familia de los soláridos. Se distingue porque las vueltas de la concha no se tocan. Se halla fósil desde el silúrico al carbonífero. Este género ha sido denominado también *Ecculiomphalus.*

FANFARREAR (del ár. *fánhara*, ser arrogante): n. FANFARRONEAR.

> Déjate mi Juan de Mena, déjate de tanto FANFARREAR.
>
> JUAN DE LUCENA.

FANFARRIA (de *fanfarrear)*: f. fam. Baladronada, bravata, jactancia.

> Mísero yo, que á Malinas
> Me llevan honra y FANFARRIA
> De un amo, que á legua y media
> Vuelve á llorar por su mama.
>
> LOPE DE VEGA.

> –¿Y el barrio que dirá de esa FANFARRIA
> En una lavandera?
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

FANFARRÓN, NA (de *fanfarrear)*: adj. fam. Que se precia y hace alarde de lo que no es. U. t. c. s.

> ...; aquí un caballero cristiano, valiente y comedido; acullá un desaforado bárbaro FANFARRÓN, etc.
>
> CERVANTES.

> Así son los cobardes FANFARRONES
> Que se hacen en los puestos ventajosos
> Más valentones cuanto más medrosos.
>
> SAMANIEGO.

> Desprecio á los FANFARRONES
> Que escupen por el colmillo,
> Y les doy de bofetadas
> Sin necesitar padrino.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FANFARRÓN: fam. Aplícase á las cosas que tienen mucha apariencia y hojarasca.

> Marco Antonio Mureto, en sus *Notas sobre Catulo*, notó en los españoles el defecto de hablar hueco y FANFARRÓN, etc.
>
> FEIJÓO.

> Una fábula inventa FANFARRONA,
> En que agradando al público profano,
> La moral instrucción y arte abandona.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FANFARRÓN. V. TRIGO FANFARRÓN.

FANFARRONADA: f. Dicho ó hecho propio de fanfarrón.

> Admiré, en las relaciones que me hizo de las batallas y sitios, el que no se le escapase ninguna FANFARRONADA ni palabra en alabanza suya, etc.
>
> ISLA.

> ... si llego más temprano,
> A ningún muerto dejo hueso sano.
> A tal FANFARRONADA
> Soltó el rey una grande carcajada.
>
> SAMANIEGO.

> ... cometió (el doctor Menard) la indiscreción ó la FANFARRONADA de casarse á la edad de 74 años con una joven.
>
> MONLAU.

FANFARRONAMENTE: adv. m. Con fanfarronería.

FANFARRONEAR (de *fanfarrón)*: n. Hablar con arrogancia, echando bravatas ó fanfarronadas.

> Eran los efraneos gente que blasonaban y FANFARRONEABAN: flechaban el arco y hacían mil escaramuzas en tiempo de paz; pero volvían las espaldas al tiempo de la batalla.
>
> FR. PEDRO DE OÑA.

> ... hombre furioso con el vicio de la naturaleza y licencia del tiempo, que FANFARRONEA con la sangre civil entre amores faranduleros.
>
> QUEVEDO.

FANFARRONERÍA: f. Modo de hablar y de portarse el fanfarrón.

> No descubrió David el valor de su persona (dice San Crisóstomo) en matar osos y leones, por vanidad y FANFARRONERÍA suya, sino para que le admitiesen al desafío.
>
> P. JUAN DE TORRES.

> La exaltación, la hinchazón, la arrogancia, la FANFARRONERÍA no son magisterio de Cristo.
>
> QUEVEDO.

FANFARRONESCA: f. Porte, conducta y ejercicio de los fanfarrones.

FANFURRIÑA: f. fam. Enojo leve y pasajero.

FANGAL: m. Sitio lleno de fango.

FANGAR: m. FANGAL.

– FANGAR ó FANGAL (EL): *Geog.* Punta y puerto en la parte N. del delta del Ebro y costa S. del Golfo de San Jorge. La punta es la extremidad oriental del puerto y en ella hay un faro, torre redonda, blanca y de hierro, con luz fija y blanca, que pueda avistarse á distancia de ocho millas. El puerto ofrece abrigo de todos los vientos á los barcos de menos de 4 m. de calado. Tiene muy buenas condiciones para puerto de refugio.

FANGO (de *fangoso)*: m. Lodo glutinoso que se saca de las acequias y pozos cuando se limpian, y el que se forma en los caminos por las aguas detenidas.

> ... aguas corrompidas
> Entre fétido FANGO detenidas.
>
> ESPRONCEDA.

> Los terrenos naturalmente encharcados ó anegadizos, dan cosechas que se resienten de poco sustanciosas, hasta picar en mal sabor si hay FANGO y principio de corrupción.
>
> OLIVÁN.

– FANGO: fig. Estado miserable ó inmundo.

> ... otro ejemplo, otro espectáculo era levantarse por sí sola (España) del FANGO de la servidumbre, etc.
>
> QUINTANA.

FANGOSO, SA (del lat. *famicōsa terra*, tierra pantanosa): adj. Lleno de fango.

> ..., nada mejor (para abono del cáñamo) que el agua FANGOSA de las balsas de anteriores enriados.
>
> OLIVÁN.

FANIA (del gr. φανος, brillante): f. *Bot.* Género de Compuestas, de la tribu de las eupatorias. Comprende varias especies que son matas ó arbustillos que se encuentran en la América tropical.

– FANIA: *Zool.* Género de insectos dípteros braquíceros, del grupo de los ateríceros muscarios, familia de los múscidos. Comprende siete especies que habitan en Francia y Alemania.

FANIA (de *Fanny*, n. pr.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros, familia de los antómidos. La especie tipo vive en Francia y en la América del Norte. Sus larvas viven en las basuras y en las materias animales ó vegetales en descomposición. Para experimentar su última metamorfosis se fijan á un cuerpo cualquiera, donde sus ninfas quedan suspendidas como las orugas de muchos lepidópteros. Los insectos, después de su desarrollo perfecto, se agrupan en gran número, volando y efectuando evoluciones en los aires que se asemejan á los coros de las antiguas danzas.

FANJEAUX: *Geog.* Cantón del dist. de Castelnaudary, dep. del Aude, Francia; 16 municipios y 10 000 habits. En su término se halla el lugar

que ocupó la célebre abadía de Prouille, primer monasterio fundado por Santo Domingo en 1206.

FANLILLO: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Secorún, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 13 edificios.

FANLO: *Geog.* Lugar con ayunt., al que se hallan agregados los lugares de Buerba, Buisán, Ceresuela, Norín, Vío y Yeba, y las aldeas de Galliné y Sercué, p. j. de Boltaña, prov. y diócesis de Huesca; 990 habits. Sit. en la parte N. de la prov., en el Pirineo, junto al nacimiento del arroyo Fallé, al pie del monte llamado de las Tres Sorores. Terreno áspero y escabroso; cereales, patatas y hortalizas; cría de ganados. El pueblo cabecera se llama también Fanlo de Vío ó Fanlo de Vall de Vío.

FANLOBBUS: *Geog.* Municip. del condado de Cork, prov. de Munster, Irlanda; 7 000 habitantes. Sit. junto á las fuentes del Baudon. Comprende á Dunmanway.

FANNASHIBA (nombre japonés): m. *Bot.* Arbol del Japón de gran tamaño, y cuya especie no está bien determinada.

FANNIA: *Biog.* Mujer romana, conocida por haber dado asilo á Mario. Vivía hacia el año 90 a. de J. C. Aunque era de costumbres sospechosas, Cayo Titinio se casó con ella porque poseía una fortuna considerable. Poco después la repudió á causa de su mala conducta y al propio tiempo procuró conservar la dote. Llamado Mario á decidir la cuestión, instó al marido para que le entregara la dote, y viendo que se negaba declaró á Fannia culpable de adulterio, pero también condenó á Titinio á restituir la dote, porque antes de casarse conocía las malas costumbres de Fannia. Esta quedó agradecida á tal sentencia. Cuando más tarde Mario, durante las proscripciones, buscó un refugio en Minturna, ella le recibió en su casa y le cuidó con esmero.

FANNIN: *Geog.* Condado del estado de Tejas, Estados Unidos; 2 400 kms.² y 25 600 habitantes. Se halla separado del territorio indiano por el curso del río Rojo, y le riega el Sulphur y el Bois d'Arc, tributarios ambos de aquél. Abundan las praderas de gran fertilidad. Su cap. es Bonham. ‖ Condado del est. de Georgia, Estados Unidos; 1 100 kms.² y 7 300 habits. Limitado al N. por la frontera de la Carolina del Sur, y sit. en la parte más alta del valle de Tocoa, afluente oriental del Tennessee. Su cap. es Mórganton.

– FANNIN (JACOBO): *Biog.* Uno de los jefes de los americanos durante la revolución tejana. N. en la Carolina del Norte. M. en 27 de marzo de 1836. Era capitán de ejército de los Estados Unidos cuando se alistó entre los patriotas del Tejas, y en su primera acción venció á 400 mejicanos con sólo 90 hombres. El general Houston, jefe del movimiento y gobernador de la República nuevamente constituída, le nombró coronel de artillería é inspector. Después de una feliz campaña en Río Grande, encargóse Fannin de la organización general de resistencia y principalmente del levantamiento de tropas en el interior del país. En el cumplimiento de esta misión, y cuando no había podido reunir más que un puñado de hombres, fué sorprendido cerca del río Coleta por un numeroso cuerpo de mejicanos mandados por Urrea. Resistióse durante dos días, firmando al fin una capitulación por la cual todos los americanos debían ir, en cuanto fuese posible, á los Estados Unidos, pero se faltó á los términos de la capitulación, y Fannin y 347 compañeros más fueron pasados por las armas por orden del presidente Santa Ana.

FANNING: *Geog.* Una de las islas llamadas Espórades Polinesias, Oceanía; con las de Christmas, Palmyra, Samarang, Wáshington ó New York y Jarwis constituye el mal llamado grupo Fanning ó América, cuyas tierras suman 688 kms.² con 200 habits. La isla Fanning es un atolón de 55 kms.² en el que crecen cocoteros y hubo grandes depósitos de guano explotados por una Compañía inglesa que tomó posesión de la isla en 1861. En la costa N.O. hay una pequeña bahía en que suelen fondear los balleneros, y cerca se encuentra English Point, establecimiento de la Compañía. La isla fué descubierta por el capitán Fanning, que la dió su nombre. En 1888 Inglaterra ha tomado posesión de estas islas.

FANNIO (LUCIO): *Biog.* General romano. Vivía hacia el año 90 antes de Jesucristo. Servía con Lucio Magio en el ejército de Flavio Fimbria durante la guerra contra Mitrídates en el año 84. Ambos se pasaron al enemigo y aconsejaron á Mitrídates que negociara con Sertorio, y habiendo consentido el rey del Ponto, vinieron á España los dos desertores para tratar con Sertorio. Este prometió á Mitrídates, como premio de su alianza, la Bitinia, la Paflagonia, la Capadocia y la Galo-Grecia. Fannio y Magio volvieron juntos al Ponto. Por sus consejos, Mitrídates empezó la tercera guerra contra los romanos. A causa de su traición, Fannio y Magio fueron declarados enemigos públicos por el Senado. Más tarde Fannio mandó un destacamento del ejército de Mitrídates cuando éste luchaba contra Lúculo.

FANO (del lat. *fānum*): m. ant. TEMPLO.

> Hace memoria de un FANO ó templo herculino que no consta por documento ni tradición alguna que hubiese jamás en Gijón, etc.
> JOVELLANOS.

– FANO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Fano, ayunt. y p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 23 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María Magdalena de Libardón, ayunt. de Colunga, p. j. de Villaviciosa, prov. de Oviedo; 66 edifs. ‖ V. SAN JUAN DE FANO.

– FANO: *Geog.* Isla del Mar del Norte, en la costa occidental de Jutlandia, Dinamarca. Depende del dist. de Ribe; 5 000 habits. Tiene 17 kms. de longitud, 56 kms.² de sup. y forma dos municipalidades, Norby al N. y Sönderhö al S. Pesquerías, comercio de cabotaje y construcción de buques.

– FANO ú OTONUS: *Geog.* Pequeña isla griega del Mar Jónico, al N.O. de Corfú; 500 habits.

– FANO: *Geog.* C. del dist. de Pésaro, prov. de Pésaro y Urbino, Marcas, Italia, sit. en la costa del Adriático, cerca de la desembocadura del río Metauro, con estación en el ferrocarril de Bolonia á Ancona; 7000 habits. En esta localidad ha de terminar el proyectado canal del Mediterráneo al Adriático. Empezará en la costa occidental de Italia, cerca de Montalto de Castro, y tendrá poco más de 200 kms. de largo, 262 pies ingleses de ancho y unos 40 de profundidad. Los mayores acorazados podrán navegar en la nueva vía. Según el ingeniero Bocca, autor del proyecto, los trabajos durarán seis años, darán ocupación á 200 000 obreros, y exigirán un gasto de 600 000 000 de pesetas.

– FANO (BARTOLOMÉ DE): *Biog.* Pintor italiano. N. hacia 1460. M. después de 1534. Aunque dotado de verdaderas cualidades artísticas, no quiso nunca separarse de la imitación de los antiguos maestros, y no haciendo caso de la reforma que el arte había sufrido en el mundo entero, pintó en San Miguel de Fano una *Historia de San Lázaro*, que por la sequedad de los contornos podría atribuirse á un artista de los primeros años del siglo XV si no estuviera allí escrito su nombre y la fecha de 1534. En este trabajo le ayudó su hijo y discípulo Pompeyo.

– FANO (POMPEYO DE): *Biog.* Pintor italiano. Vivía en la primera mitad del siglo XVI. Hijo y discípulo de Bartolomé, pintó con él en 1534 la *Historia de San Lázaro* en San Miguel de Fano. A imitación de su padre, se empeñó en continuar la sequedad de los antiguos maestros, y Lanzi cita de él un cuadro en San Andrés de Pésaro, que representa á muchos santos y que honraría á un pintor del siglo anterior. En los últimos años de su vida modificó un poco su estilo y tuvo la gloria de ser uno de los maestros de Tadeo Zuccaro.

FANOLI (MIGUEL): *Biog.* Pintor y litógrafo italiano. N. en Cittadella, cerca de Venecia, en 1807. M. en Milán en 26 de septiembre de 1876. Hijo de una antigua familia de artistas venecianos, recibió las lecciones de Leopoldo Cicognara y otros maestros, y más tarde estudió el Dibujo y la Pintura en Venecia. Marchó á París en 1844, y allí aprendió el arte de la Litografía. Dióse á conocer publicando la colección en cinco láminas de las *Obras* de Canova, y por los *Dos Fóscari*, copia de Miguel Angel Grigoletti. Ganó algunas medallas en distintas Exposiciones, y ejecutó las siguientes obras: *Los Willis; Retrato de Wáshington*, y *Santa Catalina*. Llamado á Londres en 1847, trabajó en aquella capital una larga serie de asuntos religiosos, casi todos copiados de los dibujos originales de los pintores alemanes modernos. Obras suyas fueron también las que representan á un *Niño rezando* y los *Dos Angeles*; el dibujo de un *Baño griego*; las láminas litográficas de *San Pedro* y *San Juan*, copias de Landelle, y la de las *Ninfas escuchando á Orfeo*.

FANOS: *Geog.* Barrio en el ayunt. de Eraudio, p. j. de Bilbao, prov. de Vizcaya; 20 edifs.

FANOSA (LA): *Geog.* Río de la prov. de Oviedo, p. j. de Cangas de Tineo, conocido comúnmente con el nombre de *Bárcena*.

FANOY: *Geog.* V. SANTA MARÍA MAGDALENA DE FANOY.

FANSAGA (EL CABALLERO COSME): *Biog.* Arquitecto y escultor italiano. N. en Clusona, cerca de Bérgamo, en 1591. M. en Nápoles, en 1678. Fué á Roma muy joven y estudió bajo la dirección de Pedro Bernini, padre del caballero Bernino. Apenas había salido del taller construyó la fachada de la iglesia Santo Spíritu de Napoletani. Aunque criticaron mucho esta fachada, le valió, sin embargo, ser llamado á Nápoles, en donde pasó el resto de su larga vida, rico, considerado y siempre encargado de importantes trabajos. Sus principales obras en Nápoles son: *El claustro, el refectorio grande y el altar de San Severino*; *Los tres altares principales del Jesús Nuevo*; *Las fachadas de la Sapienza, de San Francisco Javier*, y *de Santa Teresa de los Descalzos*. El virrey de Nápoles, duque de Medina de las Torres, encargó á Fansaga, á quien había nombrado caballero, que levantara en la plaza del Castillo Nuevo una fuente que ya había sufrido muchas vicisitudes: este hermoso monumento, obra de Domingo de Auria, había sido colocado en 1604, cerca del Arsenal, transportado en 1624 delante del palacio del rey, y en 1633 al muelle de Chiatamone. De allí le tomó Fansaga para volverlo al sitio en que hoy puede verse. Lo enriqueció con gran número de tritones, de nereidas y de delfines que acompañan al Neptuno, cuyo tridente arroja el agua por sus tres puntas. Este trabajo honra más á Fansaga que las dos agujas ú obeliscos que construyó en honor de Santo-Domingo y de San Jenaro, composición en la que desplegó todos los desarreglos de su imaginación. Estos no son más que formas espirales extrañas, adornos imposibles, figuras torcidas y amaneradas, amontonadas unas sobre otras sin motivo ni razón. Parece que el arquitecto se empeñó en imitar á aquel artista griego que, no pudiendo hacer á Elena hermosa, la sobrecargó de adornos y la hizo rica. Ni el mismo Borromino ó el P. Guarino han llegado nunca á tal grado de extravagancia. Fansaga puede considerarse como el fundador en Nápoles de una escuela deplorable, que produjo monumentos raros que entristecen el ánimo del viajero que llega de Roma, recordando aún la pureza de las obras maestras de la antigüedad.

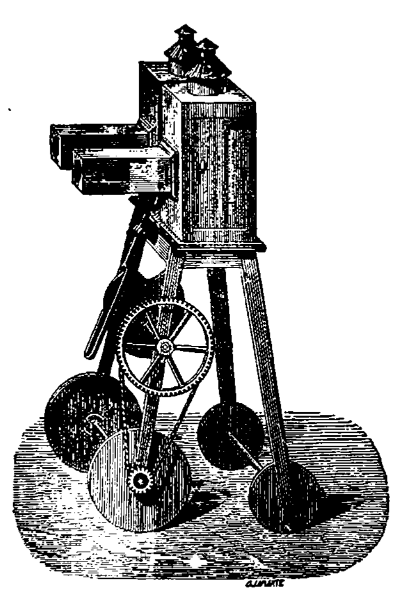
FANSHAWE (RICARDO): *Biog.* Poeta y diplomático inglés. N. en Ware-Park en junio de 1608. M. el 16 de junio de 1666. Privado de su padre á los siete años, le confió su madre á un institutor de fama, Tomás Farnaby. En 1623 fué á continuar sus estudios en el colegio de Jesús de Cambridge; después le enviaron al Temple para cursar el Derecho. A la muerte de su madre abandonó este estudio para dedicarse al de las Letras. Estuvo en España y en Francia para conocer las costumbres y los idiomas de estos países. A su regreso á Inglaterra fué nombrado secretario de la embajada de Madrid con lord Alton, cargo que desempeñó hasta 1638. Estando en Inglaterra al principio de la guerra civil, tomó parte en ella, á favor de la corona. En 1644 Fanshawe obtuvo el título de secretario de la Guerra cerca del príncipe de Gales, y el de tesorero de la Marina con el príncipe Roberto en 1648. En 1650 fué enviado á Madrid para exponer á Felipe IV la situación de su soberano y pedirle su apoyo. Hecho prisionero en la batalla de Wórcester en 1651, obtuvo la libertad por hallarse enfermo. A la muerte de Cromwell fué á reunirse con Carlos II. En 1661 y 1662 fué con una comisión extraordinaria á Lisboa. El objeto de su segundo viaje fué la negociación del casamiento de su soberano con la infanta Catalina de Portugal. Evacuada su misión con buen resultado, se disponía á volver á Inglaterra cuando una fiebre le quitó la vida. Como poeta

se elevó sobre los medianos. Escribió una traducción en verso de *El pastor Fido* de Guarini; de las *Luisiadas*; *Querer por sólo querer*; *Fiestas de Aranjuez*, etc.

– FANSHAWE (ANA): *Biog.* Dama inglesa. N. en 1625. M. en 1680. Era la hija mayor de sir Juan Hárrison, gentilhombre establecido en el condado de Hertford y realista celoso. En 1644 Ana Hárrison casó con sir Ricardo Fanshawe, y con él hizo, en interés de la monarquía, peligrosos viajes á Francia, Irlanda y España. Una vez estuvieron los esposos á punto de ser cogidos por un corsario argelino. Vivían retirados en París cuando ocupó el trono Carlos II; sir Fanshawe fué nombrado embajador en Lisboa, donde murió dejando cinco hijos. Su viuda volvió á Inglaterra y escribió unas *Memorias*, que se publicaron por primera vez en 1829, y que tuvieron con justicia buen éxito. En ellas se ve una fe y una sinceridad que dan una idea muy alta de las cualidades de lady Fanshawe. Sus *Memorias* contienen curiosos detalles de las costumbres de diversas naciones europeas en aquella época, y suministran datos históricos sumamente útiles, que rectifican ó completan algunas afirmaciones hechas por escritores de fama, pero que no fueron tan bien informados como ella.

FANTASCOPIO (de *fantasma*, y del gr. σκοπέω, ver): m. *Fís.* Aparato físico fundado en el mismo principio que la linterna mágica, y con el cual pueden proyectarse, en una pantalla, imágenes aéreas obtenidas por lentes convergentes.

Se compone el fantascopio de dos linternas mágicas, dispuestas sobre una mesa de ruedas, en uno de cuyos pies hay una polea que comunica á la lente objetiva proyectante de una de las linternas el movimiento de la mesa, conve-



Fantascopio

nientemente reducido por medio de una excéntrica y una palanca. De este modo, cuando la mesa rueda alejándose de la pantalla, el objetivo se mueve también y la imagen aumenta de tamaño, procurándose al mismo tiempo, por medio de un diafragma movible, que la luz recibida por la imagen varíe con relación á su tamaño.

Con este aparato logró, á fines del siglo pasado, el físico Robertson, producir notables efectos teatrales de apariciones de fantasmas, que en medio de la profunda oscuridad del salón parecían avanzar hacia el espectador creciendo al propio tiempo.

La otra linterna que el aparato lleva sirve para proyectar otro imagen fantástica ó la de un paisaje apropiado.

Con el fantascopio se pueden obtener también *vistas poliorámicas*, esto es, efectos de sucesión del día y la noche, del invierno y el verano, etc., en un mismo paisaje. Para ello cada linterna está dispuesta de modo que proyectan en el mismo lugar de la pantalla la vista correspondiente á un efecto y la correspondiente al efecto contrario. Al principio se tapa una de las linternas y se ve una sola imagen; después se va abriendo poco á poco la linterna tapada y cerrando la otra, con lo cual se logra el paso insensible de un efecto al opuesto.

FANTASEAR: n. Dejar correr la fantasía ó imaginación por varios objetos.

> ... FANTASEANDO entre sí mil cosas, y prometiéndose por aquel camino mil comodidades y maldades.
>
> FR. HERNANDO DEL CASTILLO.

> Ni siquiera tuve el consuelo de hablar con el padre vicario, cuya conversación me es tan grata, ni de encerrarme dentro de mí mismo y FANTASEAR y soñar, ni de admirar á mis solas la belleza del terreno que recorríamos.
>
> VALERA.

– FANTASEAR: Preciarse vanamente.

FANTASÍA (del lat. *phantasĭa*; del gr. φαντασία, de φαντός, visible): f. Facultad que tiene el ánimo de reproducir por medio de imágenes las cosas pasadas ó lejanas, de representar las ideales en forma sensible, ó de idealizar las reales.

> En pensando el príncipe ligeramente que todo lo que obra será calumniado, se encoge en su mismo poder, y está sujeto á los temores vanos de la FANTASÍA, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> A ellas (las Bellas Letras) pertenece todo lo relativo á la belleza,... y todo lo que puede ablandar el ánimo, lisonjear la FANTASÍA y mover los afectos.
>
> JOVELLANOS.

– FANTASÍA: Imagen formada por la FANTASÍA, facultad que tiene el ánimo, etc.

> ... aunque ya estaban libres del vino; no de las FANTASÍAS que con él recibieron, que esas se les quedaron igualmente impresas.
>
> A. DE SALAS BARBADILLO.

– FANTASÍA: Grado superior de la imaginación, en cuanto á lo que inventa ó produce.

> ... describieron allí sus autores varias naciones guerreras, cuyos trajes, países, costumbres y otras particularidades ofrecen ancho campo para lucir la FANTASÍA y erudición del poeta.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FANTASÍA: Ficción, cuento, novela ó pensamiento elevado é ingenioso.

> ... así se dice, las FANTASÍAS de los poetas y de los pintores.
>
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FANTASÍA: fam. Presunción, entono y gravedad afectada.

> Quisiera yo que no tuviera tanta presunción; mas que bajara un poco su FANTASÍA, con lo mucho que subía su necesidad.
>
> *Lazarillo de Tormes.*

> ... piensan que por ser hidalgas no las ha de tocar el viento, y van á la Iglesia con tanta FANTASÍA como si fuesen las mesmas reinas.
>
> CERVANTES.

– FANTASÍA: *Mús.* Composición que versa siempre sobre un modelo ó motivo dado, que suele tomarse de una ópera.

– FANTASÍAS: pl. Granos de perlas que están pegados unos con otros con un género de división por medio.

> Las FANTASÍAS sirven comúnmente para gargantillas de mujeres, y quizá por esto les viene mejor el nombre.
>
> P. ALONSO DE SANDOVAL.

– FANTASÍA: *Fil.* La fantasía ó imaginación es la facilidad para representarnos todo lo sensible exterior (un paisaje), y para informar sensiblemente nuestros estados interiores y expresarlos al exterior (el dolor ó placer en los repliegues ó dilataciones de los músculos del rostro). En el cruce de la sensación con el movimiento (elementos constitutivos ó hechos primarios de la vida psico-física), recoge la fantasía en forma de síntesis ó imagen (representación) las condiciones complejas de la sensación como elementos constitutivos de la percepción (vista de parte del espíritu), que gradualmente se va depurando en estos tránsitos delicadísimos á través de todo el organismo, desde la periferia exterior del cuerpo hasta el movimiento semivibratorio y semieléctrico de los centros nerviosos. Se apropia, siente el espíritu en la representación la acción del objeto exterior, rehace sobre ella, y á su vez manda á esta misma fantasía el impulso y determinación de su actividad propia. Recibe la fantasía del organismo todas las sensaciones en la representación (copia más ó menos fiel de aquéllas) y transmite los impulsos recibidos del espíritu por la inmediata continuidad con que se une con el sistema nervioso neuropsíquico ó cerebroespinal; de suerte que la fantasía parece que *espiritualiza lo corporal* (al recibir la sensación y depurarla mediante la representación en un tipo ideal), y á la vez *corporaliza lo espiritual* (al transmitir el impulso inicial del espíritu al sistema nervioso y mediante éste al muscular). A esta cualidad se refiere Mausdley (V. *Phisiologie de l'Esprit)*, cuando dice que el espíritu tiene un poder plástico, informador, mediante el cual se encarna en el organismo. Favorece este superior ministerio de la fantasía (aun en su más alta manifestación de genial y creadora) la continuidad inalterable con que en ella aparecen las formas en que los objetos sensibles se ofrecen; es decir, el espacio y el tiempo para poder señalar en ellos la conjunción de lo espiritual con lo corporal. Así informa la fantasía (da forma nueva, aunque no educida de la nada) la síntesis que lo espiritual toma como base de su acción en lo concreto de las formas sensibles. En esta función aparece la superior cualidad del espíritu racional cuando *habla* y se representa los estados del cuerpo en la fantasía, y á la vez el organismo recibe los impulsos interiores en el sistema nervioso, medio de comunicación entre el alma de un lado y de otro el cuerpo, el mundo exterior y los demás seres. Cuando la fantasía se limita á copiar cuántos elementos le ofrece la sensación, se llama *reproductora* (representación del Escorial ó de otro paisaje que hemos visto); pero si recibidos estos elementos los da nuevas formas, los combina, según orden, principio ideal ó tipo por el espíritu concebido, se denomina *creadora*, poética ó estética (tipo del Quijote). No crea la fantasía poética en el sentido de educir ó sacar de la nada los materiales de su tipo, sino que los recibe del exterior ó de la contemplación de la realidad espiritual; pero una vez recibidos los combina é informa en tipo que no tiene correspondencia exterior, siendo, por tanto, reproductora en cuanto al material y productora en las formas. Además, la fantasía se distingue en *sensible*, que representa los objetos individuales exteriores é interiores (un árbol ó un estado interior de dolor), *esquemática*, que expresa en formas sensibles, nociones abstractas (el plano de un edificio) ó realidades racionales (Minerva, símbolo de la Ciencia) y *poética* que da formas plásticas á las creaciones artísticas.

La influencia general de la fantasía en la vida abraza límites indefinidos, y ofrece ventajas é inconvenientes que importa sumariamente indicar.

Tiene el pensamiento humano un poderoso y eficaz auxiliar en la imaginación, que concreta y simboliza todas las concepciones de la razón humana, prestándoles un relieve que nunca podría darles ni aun la lengua de fuego del antiguo apostolado.

Las representaciones informadas por la imaginación, sobre todo por la creadora, con cierta virtualidad, pueden declinar á veces (cuando obra por sí misma y sin atender á la racionalidad y contrapeso de las demás facultades), rompiendo la regularidad de la vida, aspecto según el cual fué designada la imaginación *la loca de la casa*. Pero rectamente dirigida, puede tener una aplicación fecundísima á toda la vida, pues en la ciencia populariza y da relieve escultural á sus verdades; en el Arte vulgariza la contemplación de la belleza, y en Moral y Religión pone la realidad suprasensible al alcance de todas las inteligencias y de todos los corazones, con la eficacia virtual del ejemplo en las buenas obras y de la contemplación en símbolo sensible de la armonía y orden que rigen el mundo moral y la vida religiosa.

Desde la belleza de Friné, defendiéndose ante sus jueces con la perfección de sus formas, hasta el trapo rojo y gualdo, símbolo y lábaro de tanto heroísmo, la imaginación ha poblado el mundo de la Ciencia y de la superstición, del Arte y del artificio, de la Moral y de la licencia, todo con símbolos y esquemas que, á semejanza de la estrella que guiaba á través del desierto al pueblo elegido, han dado tonos salientes á las más

dormidas energías del espíritu humano. Los símbolos han conseguido, con la fácil y rápida comprensión de que son susceptibles, interesar hondamente el corazón humano por las mas opuestas causas, quizá poniendo de manifiesto la profunda verdad que encierra la observación del pesimismo, cuando dice «que nadie se mata por nada claro.»

Las sangrientas guerras religiosas, los matices imperceptibles de una honra puntillosa, todo ha tomado cuerpo en símbolos y esquemas, revestidos de una universalidad exenta de excepción, cual si la racionalidad humana abrigara el constante empeño de poner en duda su propia condición á toda hora y momento.

Más creyentes ha catequizado el catolicismo con la riqueza suntuaria del esplendor de las Artes, puestas al servicio del Dogma, que infieles ha convertido la lógica de sus apologistas ó la unción evangélica de sus oradores. Un Cristo de Velázquez ó una Virgen de Murillo es, ó ha sido, argumento más eficaz para el corazón humano, que pláticas, sermones y apologías de un Fenelón.

En otro orden de relaciones, distinto es (quizá media un abismo de distancia) el resultado obtenido por los nuevos métodos pedagógicos del alcanzado por la rutina tradicional del dómine, especie fósil que con su palmeta en la mano, agrio de carácter, frío en sus efectos, aún presume que «la letra con sangre entra.» Desde que la nueva Pedagogía sigue fielmente el método intuitivo, y allí donde no puede poner delante la cosa que ha de enseñar la muestra en copia, imagen ó símbolo, convirtiendo la escuela en museo de material científico para seguir el sabio precepto clásico *ludendo pariterque monendo*, ha sustituído la severa, y, por adusta, repulsiva actitud del magíster con la sonriente y agradable fisonomía del que mueve é interesa por igual todas las energías humanas para que colaboren al hermoso despertar de la conciencia humana.

Precisión, fijeza, claridad, proselitismo y universalización: tales son las condiciones favorables que presta la imaginación á toda empresa en la cual interviene, y apenas si existe obra seria, de interés colectivo, que tome plaza en la existencia sin su poderoso y eficaz auxilio. Que si comienza la madre cariñosa poblando el pensamiento del niño de imágenes sonrientes, no se desdeña la ciencia de recurrir al símbolo para expresar aquellas nociones que tocan en los linderos de lo que Spencer denomina *indiscernible*. Lo que se sabe y lo que se presiente, lo conocido y lo desconocido, todo toma cuerpo y existencia en el simbolismo con que la imaginación circunda la vida.

El coco y el fantasma, las personificaciones y castillos de naipes de todos los sueños de rosas y del mundo de ilusiones, con que primero la infancia y después la juventud intentan penetrar en las brumas de la vida creyendo que disipan sus tinieblas, son esfuerzos que se repiten en otras edades, con propósitos diferentes, cuando representa, por ejemplo, la Ciencia, lo Infinito con el símbolo de la culebra mordiéndose la cola, y la Justicia con el de la balanza mantenida en el fiel por medio de la espada. Propósitos mas ó menos realizables que sirven de señal y prueba evidentes de que nada escapa y excede de este *medio interior*, algo semejante al *medio interior orgánico*, reconocido por C. Bernard como condición precisa de todo ser vivo.

Pero la realidad, la exterior y la propia, es por demás compleja, parece prisma de infinitas caras, posee su anverso y su reverso, su pro y su contra. En el mundo, dice la más cándida observación que todo tiene sus ventajas y sus inconvenientes. No debe extrañar, por tanto, que, al lado del ditirambo que Ciencia, Arte, Religión, todo, puede entonar en pro de la imaginación, se destaquen las sombras, bien tupidas á veces, que el uso y abuso de la fuerza imaginativa esparce en todas direcciones á través del pensamiento y de la vida. La Historia lo enseña por modo elocuente. Tras la imagen está siempre el iconoclasta. Tan pronto como se eleva la estatua comienza la obra sorda, de ruina, persistente, que horada su pedestal.

No puede ser de otro modo, porque de persistir el símbolo, de perpetuarse la imagen, quedaría suplantada la realidad por la sombra, cogeríamos la cáscara y arrojaríamos la nuez. La frondosa aparatosidad de la vestidura externa asfixiaría la energía interior que cubre, y el *plus ultra*, ley de vida y de pensamiento, quedaría, ante muros de contención, detenido por tiempo, ya que completamente negado no fuera posible. El *vino nuevo* del Evangelio (símbolo de símbolos) hará estallar el *odre viejo*.

¿Cómo se explica semejante ley? ¿Por qué todo símbolo y toda imagen ha de ir, como ya entendía el carácter práctico de los romanos, al panteón, para ser sustituído por otro?

Observemos que la representación (germen de todo símbolo é imagen) es dada, existe *en el que* se la representa, concibe ó imagina; pero es, procede ó dimana *de lo* representado, y *según* ello se ofrece para ser concebido. Y como lo representado no se agota ni acaba, y el que lo concibe *coge* (siquiera no sea materialmente) de ello sólo fase, aspecto ó término, pero no su íntegra constitución y modo de ser, resulta que, á través del tiempo y efecto de la ley del progreso, el pensamiento, incoercible, sin límite fijo, excede del señalado por el símbolo y no cabe dentro del marcado en la imagen. La imagen es el vestido (que no crece como la túnica del Redentor) del pensamiento. Pero el pensamiento progresa, crece, y la vestidura de la imagen es estrecha para sus nuevos desarrollos, de suerte que no se adapta ni ajusta aquél dentro de ésta; el primero rompe la segunda, y de ahí la necesidad de que tras la imagen aparezca el iconoclasta, el que ha de derribarla, quizá para sustituirla por otra, pero al fin la primera quedará anulada.

El que recorra un Museo de los que ya se forman con cierto carácter enciclopédico, puede comprobar la ley que indicamos y hallarla verificada con señales indelebles dentro de las inmensas galerías de aquel panteón donde duermen el sueño de todo lo que fué cuantos símbolos é imágenes han representado lo que ha creído y amado la humanidad de otros tiempos. Si queda hueco en aquellas galerías, ya se puede anticipar lo que habrá de llenarle, los símbolos é imágenes que al presente gozan el favor de las gentes que, siguiendo la misma ley, la que reconoce y pone de manifiesto que el ideal humano es un *ideal dinámico*, de acción, vida y movimiento, hará que el símbolo en que se condense uno de sus estados se vea necesariamente convertido en estatua de sal, porque su estabilidad definitiva contradice lo instable y vivo de las energías que plásticamente representa.

El ritmo de la vida impone la sustitución de unos por otros símbolos. La exclamación ya consagrada, «los dioses se van,» habrá de repetirse perdurablemente. Pero vuelven, porque el simbolismo es la atmósfera vivificante que nutre todas las energías, y á unos suceden otros y otros y otros indefinidamente. Flor del Lothus, de existencia constante, pero de vida permanentemente móvil, el símbolo no vive sino de lo que simboliza. Cuando suplanta lo en él representado, á la Religión sustituye el fariseísmo, al Arte el artificio, á la Ciencia la argucia escolástica, á la realidad y á la vida la sombra y la muerte.

Para que el símbolo viva y hiera las fibras del corazón, ha de estar repitiendo constantemente: *remember*. ¿De qué se ha de acordar? De que procede del pensamiento *hecho vivo*, que se forma y deforma siempre, del cual ha de nutrirse como la planta de la savia de la tierra.

El ministerio de la fantasía en la formación de la percepción sensible, consiste en que da fijeza á los datos de la sensación para convertirlos en datos del pensamiento. La sensación es fugaz y pasajera; tan pronto aparece como desaparece; y si conservamos sus datos es merced á la fantasía, que recibe el eco y resonancia de la modificación sensible, conserva esta modificación, y mediante el auxilio de la memoria la reproduce en imagen, designada gráficamente por los alemanes *Vorstellung*, representación. Verdadera plancha fotográfica, especie de cuadro de tintas simpáticas donde se delinean las apariencias fenomenales de la realidad exterior y adquieren plasticidad los estados internos de la vida intelectual, ofrece la fantasía á la conciencia los datos sensibles, solicitando y llamando la atención de la inteligencia, que ha de apreciar y estimar, antes que nada, el valor de estos datos, teniendo en cuenta la continuidad de la fantasía con los centros del sistema nervioso, y mediante ésta la continuidad con todo el mundo exterior. De donde se observa que no existe lo sensible puro, sino que el pensamiento excede el límite de lo sensible en cuanto descubre en la complejidad de lo real un elemento racional. Es un error de graves consecuencias *identificar la razón con la fantasía* y estimar que sólo podemos conocer aquello que es susceptible de representación imaginativa. De este error procede después la negación, no de la existencia porque es innegable y se prueba como verdad de hecho, pero sí de la realidad y cognoscibilidad de las ideas en la falsa hipótesis (á que llega como vértice de todas sus investigaciones el positivismo), de lo *indiscernible* ó *incognoscible*. Esta hipótesis de lo indiscernible, eco lejano del *noumenos* incognoscible de Kant, y de parentesco innegable con lo *inconsciente* de Hartmann, equivale á la fórmula de la filosofía escocesa ó del sentido común y al renacimiento del tradicionalismo escolástico, pues decapita la esfera de lo inteligible, que seduce exclusivamente á la imaginación, impotente de suyo para concebir lo racional. Moviéndose sólo dentro de la vida imaginativa, hay necesidad de caer en el escepticismo poético de Hamlet que decía: «tal vez existen en el cielo y en la tierra muchas más cosas que las que sabe y presiente nuestra pobre filosofía.» Para Spencer y para todo el positivismo moderno, un conocimiento ó una hipótesis se halla dentro del campo de lo incognoscible, cuando no puede ser representado en la imaginación ni percibido en observación empírica, quedando de esta manera circunscripta la esfera del conocimiento, y por tanto la de la realidad, á lo exclusivamente sensible y empírico, pues lo indiscernible queda relegado al sentimiento sujetivo y con una trascendencia lejana y casi nula para la vida. Contra esta hipótesis hay que aducir que existen muchas cosas que concebimos bien y que no podemos representarnos sensiblemente (la humanidad, la justicia, el espíritu colectivo, etc.), porque en vez de la falsa identificación de la fantasía con la razón, se observa que el predominio de la primera (en el niño y en el artista), acusa un decrecimiento del poder reflexivo de la razón, y que cuanto más refulgente es una imagen (un panorama que nos atrae ó nos seduce; la contemplación de una maquinaria muy complicada; una exposición instalada con lujo y arte), menos clara y distinta es la idea que de ella formamos, pues se necesita que la discreción reflexiva vaya gradualmente percibiendo lo que conglobadamente ofrece la fantasía en la copia de las impresiones que nos afectan. Mientras la fantasía tiene que circunscribir la plasticidad de sus imágenes á un espacio y tiempo limitados, concibe la razón lo general y lo eterno, sin límites de espacio y tiempo, hasta como base de las inducciones que constituyen el núcleo de las ciencias positivas. Si nos dejáramos llevar exclusivamente de las enseñanzas de la fantasía, siempre circunscripta dentro de límites reducidos á experiencias parciales, daríamos por indiscernible y por irracional el movimiento de la Tierra y la existencia de los antípodas, que concebimos con entera claridad, porque el razonamiento ha corregido la percepción contraria, á que nos inclina la imagen del horizonte sensible, cuyo error aparente queda destruído por la concepción ó idea del horizonte racional. *Et sic de cœteris.*

FANTASIASTAS: m. pl. *Hist. ecles.* Herejes del siglo IV de nuestra era, que también se conocen con el nombre de incorruptibles, cuya doctrina consistía en afirmar que el cuerpo de Jesucristo había sido fantástico, aparente, cuerpo aéreo y umbrátil, en el cual había desempeñado todas las funciones que se le atribuyen en el Evangelio, por lo cual no había padecido realmente ni su muerte había sido real tampoco, sino aparente nada más. Como con este cuerpo no había padecido, por no ser de la misma naturaleza que el de los demás hombres, claro es que no se le puede atribuir, según estos heresiarcas, la eficacia de la redención que los católicos le atribuyen.

Esta herejía, muy antigua en la Iglesia, se fué propagando poco á poco y desarrollándose, sosteniéndose á pesar de las enérgicas y contundentes refutaciones de los Santos Padres que con argumentos incontrovertibles proclamaban la verdad del cuerpo de Jesucristo. Mezcláronse los fantasiastas con diversas sectas de los gnósticos, hasta el siglo V en que vinieron á confundirse con los monofisitas, porque no admitían más que una sola naturaleza en Cristo. Desde aquella época desaparecieron, sin que después se

haya vuelto á hablar de ellos sino cuando se dividieron en las sectas de los corrupticolas é incorrupticolas, ya en el siglo VI.

FANTASIOSO, SA (de *fantasía*, presunción): adj. fam. Vano, presuntuoso.

> ¿Y qué se me da á mí, añadió Sanchica, que diga el que quisiere cuando me vea entonada y FANTASIOSA: vióse el perro en bragas de cerro, y lo demás?
> CERVANTES.

> Ni siquiera torció la cabeza para hacerles un saludo ó enviarles una sonrisa de despedida. ¡FANTASIOSO!
> E. PARDO BAZÁN.

FANTASMA (del lat. *phantăsma*; del gr. φάντασμα): m. Visión quimérica, como la que ofrece el sueño ó la imaginación acalorada.

– FANTASMA: Imagen de un objeto que queda impresa en la fantasía.

– FANTASMA: fig. Persona entonada, grave y presuntuosa.

– FANTASMA: f. Espantajo para asustar á la gente sencilla.

> ... se va mucha sangre (dijo D. Quijote) de la herida que esta FANTASMA me ha dado.
> CERVANTES.

> Pues á mí aun el ir contigo
> Me da temor y vergüenza,
> Porque todos son FANTASMAS,
> Postes, visajes y muecas.
> N. F. DE MORATÍN.

– FANTASMA MAGNÉTICO: *Fís.* Figura obtenida echando limaduras de hierro sobre una hoja de papel colocada en el campo magnético de un imán. Las limaduras de hierro se agrupan en este caso formando figuras que indican la posición de las líneas de fuerza del campo magnético de que se trata.

El fantasma magnético puede, por lo tanto, servir para reconocer la posición de un imán natural ó artificial de forma cualquiera, y para comprobar la existencia y la situación de los puntos consecuentes. Sirve asimismo para estudiar la distribución transversal ó longitudinal más ó menos regular del magnetismo en un imán; para conocer la forma y extensión del campo magnético; para trazar las figuras equipotenciales, y, en fin, para medir las intensidades relativas de los imanes.

Para esta última operación, que es muy interesante, tómense dos imanes rectos y dispónganse uno á continuación de otro, es decir, en la misma línea recta, y á la distancia más conveniente para la manifestación de las curvas magnéticas intermedias. Los dos imanes se colocan en esta posición sobre una cartulina blanca, pudiendo ser los polos más próximos del mismo nombre ó de nombres contrarios. Se espolvorea de limaduras de hierro la cartulina, especialmente en la zona intermedia de los dos imanes; se dan ligeros choques sobre la cartulina para facilitar la formación de las líneas de fuerza y que éstas queden bien marcadas, y se miden entonces las distancias de la línea neutra á cada una de las extremidades de los imanes. Sean d y d' estas distancias. Añadiéndoles las distancias δ y δ' de cada una de estas extremidades al polo correspondiente, se obtienen las distancias $D=d+\delta$ y $D'=d'+\delta'$ de la línea neutra á cada uno de los polos.

Sean I é I' las intensidades magnéticas de los dos imanes que se comparan; se tendrá la relación

$$\frac{I}{I'}=\frac{D^2}{D'^2},\ \text{de donde}\ I=I'\frac{D^2}{D'^2},$$

donde se ve que, determinando I', ó sea la intensidad de uno de los imanes, por uno de los medios directos conocidos y valuándola en unidades magnéticas prácticas, el valor de I queda determinado del mismo modo.

FANTASMAGORÍA (del gr. φάντασμα, aparición, y ἀγορεύω, hablar, llamar): f. Arte de representar fantasmas por medio de una ilusión óptica.

– FANTASMAGORÍA: fig. Objeto, ó concepto, que tiene más de ilusorio ó aparente que de real ó verdadero.

> En Poesía estamos aún á la altura de los arroyuelos murmuradores..., de la leche y de la miel, y otras FANTASMAGORÍAS por este estilo.
> LARRA.

FANTASMAGÓRICO, CA: adj. Perteneciente, ó relativo, á la Fantasmagoría.

> ... la variedad y graduación de nuestros sentimientos creerá estar asistiendo á las mudables ilusiones de una visión FANTASMAGÓRICA.
> BALMES.

> ...: en esta nueva representación, semejante á la FANTASMAGÓRICA de Mantilla,... vimos un faccioso primero, etc.
> LARRA.

FANTASMÓN, NA: adj. fam. Lleno de presunción y vanidad. U. t. c. s.

– FANTASMÓN: m. aum. de FANTASMA.

FANTÁSTICAMENTE: adv. m. Fingidamente, sin realidad.

> Aquellos otros dos sentidos más sensuales del gusto y del olfato no me sirven más que á muerto, FANTÁSTICAMENTE los ejercito.
> ANTONIO PÉREZ.

– FANTÁSTICAMENTE: fig. Con fantasía y engaño.

FANTÁSTICO, CA (del lat. *phantastĭcus*; del gr. φανταστικός): adj. Quimérico, fingido, que no tiene realidad, y consiste sólo en la imaginación.

> ..., mis calabazadas (dijo D. Quijote) han de ser verdaderas, firmes y valederas, sin que lleven nada del sofístico ni del FANTÁSTICO.
> CERVANTES.

> ... nacían también dioses y diosas, demonios y genios. Cada uno de estos seres FANTÁSTICOS tenía su vida propia.
> VALERA.

– FANTÁSTICO: Perteneciente á la fantasía.

– FANTÁSTICO: fig. Presuntuoso y entonado.

> Sé si quieres tan FANTÁSTICO, que te mires como el sustituto de tu amo; etc.
> ISLA.

> Allí se aprende el licencioso trato,
> La vanidad, soberbia escandalosa,
> Y el horrible y FANTÁSTICO aparato.
> N. F. DE MORATÍN.

FANTI (MANFREDO): *Biog.* General italiano N. en Carpi, cerca de Módena, en 1810. M. en 1865. Hizo sus estudios en Módena; entró en el Ateneo Militar de aquella ciudad en 1825, y de aquel centro salió con el empleo de oficial de ingenieros. Comprometido más tarde en el movimiento insurreccional de 1831, fué hecho prisionero por los austriacos; después de haber tomado una parte activa en varios combates á las órdenes del general Zucchi, se refugió en Francia, en donde permaneció durante dos años agregado al general de ingenieros encargado de las fortificaciones de Lyón. Vino después á España para servir á la causa liberal, y se distinguió en las diversas campañas de 1834 á 1842. Coronel de Estado Mayor en el ejército español, al recibir la noticia del levantamiento en Italia se trasladó á Lombardía; fué nombrado general é individuo del Comité de Defensa de Milán, pero diversas circunstancias paralizaron la obra de este Comité. En marzo de 1849 mandaba una de las brigadas de la división lombarda, que á las órdenes de Ramorino debía defender la posición de la Cava. Después de la destitución de Ramorino se encargó del mando de esta división. Hecha la paz, fué nombrado en 1855 comandante de la 2.ª brigada de la 1.ª división del cuerpo expedicionario de Crimea, siendo promovido á su regreso al grado de Teniente General y elegido diputado por la ciudad de Niza. En 1859 se encargó del mando de la 2.ª división del ejército sardo, con la cual apoyó al general Mac-Mahón en la batalla de Magenta. En la de Solferino una de sus dos brigadas, la de Aosta, concurrió, á las órdenes del general Mollard, á la toma de las alturas de San Martino, mientras que la brigada de Piamonte, conducida por Fanti, se apoderaba de la ciudad de Pozzolengo y rechazaba á los austriacos. Promovido después de la guerra al grado supremo de general de ejército, fué agregado á Garibaldi en el mando de las tropas de la Italia central cuando los estados habían formado, esperando su adhesión al Piamonte, una liga militar. Trataba de contener la fogosidad de una juventud ardiente que había tomado las armas, y de transformar el cuerpo de voluntarios en un ejército bien disciplinado. Estallaron disentimientos entre Garibaldi, que no era organizador, y Fanti, partidario de una severa disciplina. El gran patriota renunció al mando, y sólo Fanti consiguió formar un ejército de 25 000 hombres, que se fundió con el ejército piamontés. Encargado con Cavour del Ministerio de la Guerra después de la anexión de la Italia central, comenzó á modificar la organización de los regimientos y de los batallones, siguiendo el sistema francés. Estas innovaciones produjeron protestas violentas de parte del general Lamármora en la Cámara de los Diputados. Ninguna de sus reformas, á no ser la modificación establecida en el uniforme del ejército italiano, se llevó á efecto. Fué más feliz en la reorganización general del ejército. En septiembre de 1860 fué nombrado general en jefe del cuerpo de ejército que invadió los estados romanos. Mientras el general Cialdini, que estaba á sus órdenes, se dirigía hacia Castelfidardo, Fanti inauguraba, apoderándose de Perusa, los triunfos de aquella campaña. Después de la muerte de Cavour abandonó el Ministerio y se encargó del mando militar de Florencia. Al siguiente año fué nombrado senador del reino.

FANTIGOSA (LA): *Geog.* Aldea en el ayunt. de Morillo de Monclús, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 4 edifs.

FANTÍN-LATOUR (ENRIQUE): *Biog.* Pintor francés. N. en Grenoble en 1836. Comenzó su educación artística bajo la dirección de su padre; fué después discípulo de Lecoq de Boisbaudrán; frecuentó la Escuela de Dibujo y la de Bellas Artes de París, y hacia el año de 1863 trabajó en el estudio de Courbet. Desde la edad de dieciocho años hasta 1870 hizo un gran número de copias de las obras maestras de los pintores coloristas, que se conservan en el Museo del Louvre. Gracias á sus incesantes estudios, aprendió todos los secretos del arte pictórico, y ha llegado á ser un gran dibujante y un colorista distinguido. Dotado del don de observación, perteneciendo por su talento al grupo de artistas que siguen el camino trazado por Chardín, se ha dado á conocer presentando retratos, cuadros de naturaleza muerta y de escenas íntimas que le han valido un puesto distinguido entre los artistas de la generación actual. En el Salón de 1861 presentó tres *Estudios* del natural; en el de 1863 la *Lectura* y posteriormente algunas obras notables. Este artista pertenece, como Vallón, á la escuela realista, pero ha conservado gran independencia y se ha creado un estilo propio. En 1875 obtuvo una medalla de segunda clase por unos retratos de *M. y de Madame Edwin Edwards*. Artista de corazón, no ha intentado nunca llamar la atención con excentricidades; interpreta lo que ve con sinceridad perfecta, y en sus obras admira, no solamente la ciencia de la ejecución, sino el encanto penetrante de la expresión.

FANTIS ó MINAS: m. pl. *Etnog.* Pueblo negro de la Costa de Oro, Guinea, Africa. Pertenecen á la misma raza que los axantis y hablan un dialecto de la misma lengua (el akan); sin embargo son enemigos encarnizados de éstos y se alían á los ingleses contra ellos, como lo hicieron en la guerra que terminó con la toma de Cumasia. La ciudad principal es Abra, sit. á 18 kilómetros de la costa; las factorías inglesas de Elmina, Cape-Coast-Castle, Anamabu, Winebah, etc., se encuentran en el territorio de este pueblo, tan fértil como malsano, que oficialmente se halla bajo el protectorado inglés. Los fantis del interior son verdaderos salvajes; los del litoral tienen como ocupación principal la pesca y el transporte, por medio de largas piraguas, entre los almacenes y los buques.

FANTO (LICENCIADO FRANCISCO GREGORIO): *Biog.* Poeta español. N. en Molinos (Teruel) á mitad del siglo XVI. Su literatura tuvo amenidad y variedad, y se distinguió en la Poesía, que le mereció elogios muy lisonjeros en los siglos XVI y XVII. Escribió estas dos obras: *Historia de San Ramón Nonat* y *Poemas diversos*.

FANTOVA: *Geog.* Aldea en el ayunt. de La Puebla de Fantova, p. j. de Benabarre, prov. de Huesca; 5 edifs.

FANUALE: *Geog.* V. AMARGURA (Tonga).

FANUALOA: *Geog.* V. FAKAAFO (Polinesia).

FANUATAPU: *Geog.* Islote del grupo Fischer, próximo á la costa E. de la isla Upolu, Archipiélago Samoa, Polinesia, Oceanía.

FANUEL: *Geog. ant.* C. de la Palestina en la frontera de los Amorreos, en cuyas inmediaciones el patriarca Jacob luchó toda la noche con un ángel.

FANUM: *Geog. ant.* C. de la Etruria, Italia, sit. probablemente donde hoy está Viterbo. Tenía un templo consagrado á la diosa Voltumna, por lo que se apellidaba *Voltumnae* á la c. En Italia y Galia hubo otros Fanum, que corresponden á las modernas Fano, Fanjeaux, Montmartín, Corseult y Famars.

– FANUM DIANAE: *Geog. ant.* Nombre antiguo de la ciudad de Denia. Parece que se llamó también *Fanum Luciferi* á Sanlúcar la Mayor, por un templo de Lucífero, y *Fanum Veneris* á Almenara, por el templo de la diosa Venus ó Afrodites.

FANZARA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Lucena, prov. de Castellón, dióc. de Tortosa; 820 habits. Sit. al pie de un monte, en la orilla izquierda del río Mijares; trigo, aceite, cáñamo y hortalizas. Fáb. de papel de estraza. Palacio edificado en 1720 por don Teodoro Granell, obispo que fué de Barbastro. En los alrededores existieron los pueblos de Alcudieta, Castell y Lleuxa.

FANZONI ó FENZONI (FERRAU): *Biog.* Pintor italiano. N. en Faenza en 1562. M. en 1645. También se le llama Ferrau da Faenza. Fué discípulo en Roma de Francisco Vanni. Muy joven todavía pintó al fresco con Andrés de Ancona, Gentileschi, Salimbeni y Baltasar Croce, diversos asuntos del Nuevo Testamento en Santa María la Mayor, en San Juan de Letrán y en la Escala Santa. Parece seguro que, vuelto á su patria, frecuentó algún tiempo la escuela de los Carrachos, ó al menos hizo un estudio particular de sus obras, porque su estilo sufrió una notable modificación, aproximándose al de los grandes maestros boloñeses. Este cambio se nota, sobre todo, en las obras que ejecutó en Faenza, tales como la capilla de San Carlos en la catedral, el *Descendimiento de la Cruz* en las religiosas de Santo Domingo, y la *Piscina parabólica* de la cofradía de San Juan, la mejor conservada de sus pinturas en su patria, y la que tiene más parecido con el estilo de Luis Carracho. Lanzi cita entre los cuadros de este maestro un *San Onofre* existente en la catedral de Foligno. Fanzoni dibujaba correctamente y con facilidad; tenía un colorido agradable y pintaba al fresco con gran habilidad. Se le acusó de haber muerto, por envidia, á un joven pintor de Faenza, llamado Manzoni, artista de grandes esperanzas. Sea como quiera, educó con esmero á sus dos hijas: Teresa Fanzoni, que trabajó mucho en su patria, y Claudia, que pintó mucho en Bolonia.

FAÑADO, DA (de *facer*, hacer, cumplir, y *año*): adj. Dícese del animal que tiene un año.

> ... despuntarles bien las orejas, porque desque son FAÑADOS tráenlas siempre mejor é más enfiestas.
>
> *Montería del rey D. Alonso.*

FAÑANÁS: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el lugar de Ola, p. j., prov. y dióc. de Huesca; 550 habits. Sit. en un llano á la derecha del río Guatizalema, cerca de Alcalá del Obispo. Cereales, vino, cáñamo y hortalizas.

FÁÑEZ DE MINAYA (ALVAR): *Biog.* Guerrero castellano. M. en Segovia en 1114. Fué pariente y contemporáneo del Cid, y se señaló como compañero inseparable del famoso Campeador. Ben Jaldún, en su artículo de los reyes cristianos, dice que Alvar Fáñez era uno de los patricios y condes de la corte de Alfonso VI. Muchos son los historiadores, uno de ellos Sandoval, que le consideran del linaje del Cid, puesto que le califican de primo suyo, y debemos suponer que este parentesco los tenía más unidos en amistad. Alvar Fáñez presenció las bodas de don Rodrigo con Jimena Díaz (1074), y fué uno de los nobles que firmaron la carta de arras del Campeador. Desterrado éste más tarde de Castilla por los años de 1080 á 1081, siguióle Alvar Fáñez con otros muchos amigos. Permaneció sin duda poco tiempo alejado de su país, pues después de la conquista de Toledo (1085) fué enviado Alvar Fáñez á Sevilla por Alfonso VI en clase de embajador. En el mismo año, al frente de un ejército cristiano que le confió el rey de Castilla, prestó ayuda á Al-Kaadir para imponer su autoridad en Valencia, donde entró sin hacer uso de las armas. Reconocido el nuevo rey, consintió que Alvar Fáñez y sus tropas se situaran en Ruzafa, que era entonces un caserío, á pocos pasos de las murallas de Valencia. Pronto surgieron disputas entre cristianos y muslimes, y éstos se quejaban al rey diariamente, diciendo que habían aceptado su autoridad con la esperanza de que pronto les libraría del ejército castellano, cuyo sueldo ascendía á 600 *adinares* (dineros) por día, es decir, á unos 3 000 reales diariamente, cantidad excesiva en aquellos tiempos y capaz por sí sola de producir un tumulto, pues no podía cubrirse sin que pesara de un modo abrumador sobre todos los vasallos; y no pudiendo atender á su pago con los recursos ordinarios, el rey se vió obligado á imponer nuevo tributo. Favoreciendo á Al-Kaadir, parece que Alvar Fáñez tomó parte en el cerco de Jativa, que no pudo ser tomada. Al-Mondzir, rey de Denia, Tortosa y Lérida, á quien se había entregado Játiva, puso, no mucho más tarde, sitio á Valencia sin que nadie se lo estorbara, y mantuvo en continua alarma á las tropas de Alvar Fáñez; pero al cabo de algún tiempo levantó el cerco y regresó á sus Estados. Entonces Alvar Fáñez reclamó los sueldos que Al-Kaadir le debía, y éste, que ya se había apoderado de las riquezas de varios nobles, viéndose cada vez más apurado, pudo lograr del cristiano un arreglo por el cual admitió Alvar Fáñez considerables tierras para él y sus soldados y se obligó á mantenerlos por su cuenta. Cuando esto se divulgó entre los muslimes, todos los malhechores tomaron partido con el cristiano, recibiendo el nombre de *danair* (el que sigue á otro, partidario en sentido de guerrear), aplicado por los musulmanes á los que tomaban á sueldo para sus algaras. Estos enganchados, muchos de los cuales abjuraron el islamismo, acompañaron en adelante á Alvar Fáñez y adquirieron triste celebridad por sus infinitas crueldades, pues asesinaban á los hombres, violaban á las mujeres, vendían con frecuencia los prisioneros musulmanes por un pan, por un jarro de vino ó por una libra de pescado, y cuando algún prisionero quería pagarles el rescate le cortaban la lengua, le sacaban los ojos y le echaban á los perros de presa. Por su parte Alvar Fáñez, para aprovecharse de la guerra, hacía sus incursiones en los estados de Al-Mondzir, unido á sus malhechores (danair) y á sus almogávares; corrió y taló la tierra de Burriana, ocupando algunas fortalezas, y se volvió á Valencia con un rico botín. Alfonso VI llamó luego á las tropas de Alvar Fáñez, que en seguida acudió al llamamiento del monarca, para prepararse á la infausta jornada de Zalaca. No vuelve á sonar el nombre de Alvar Fáñez hasta el año de 1092, en que, según los *Anales toledanos*, fué derrotado por los almoravides cerca de Almodóvar del Río (Córdoba). Ben Jaldún y Quitab-al-Jetifá dicen que cuando en 1092 sitió Alfonso á Valencia, Alvar Fáñez sitiaba á Murcia. Es indudable que Alvar Fáñez igualó en esfuerzo al Campeador, cuando le hallamos citado infinitas veces en las crónicas árabes, bajo el nombre de *Albar Hanes*, y acompañado de la imprecación *maldígale Dios*, que indica bastante el odio de sus enemigos. Sin embargo, es en extremo notable que no se halle citado ni una sola vez en los *Gesta Roderici Campidocti*; y aunque tenemos datos para seguir á este personaje en diferentes épocas de su vida, separado de los ejércitos de Rodrigo, y sirviendo bajo las banderas del rey de Castilla, el hecho de no hallarse mencionado en ninguna de las cartas que los reyes dieron en aquellos tiempos induce á no creer destituída de fundamento la tradición popular de que Alvar Fáñez era el compañero más estimado del Campeador. Muerto éste, Alvar Fáñez debió de seguir prestando excelentes servicios á Castilla en los últimos días de Alfonso VI y bajo el reinado de doña Urraca. Así, sabemos que en 1110 era gobernador de Toledo y que defendió esta ciudad contra los ataques de las tropas de Alí, emperador de los almoravides. Después de haberse apoderado los sitiadores de los jardines situados á la orilla derecha del Tajo, aproximaron á la ciudad formidables máquinas de guerra. «Nada hay comparable, dice un historiador, al esfuerzo y decisión de los sitiados, ni al valor y tesón del insigne Alvar Fáñez: baste decir que durante una semana entera se multiplicaron los ataques, que rechazaron victoriosamente los cristianos. Entonces usaron ya los almoravides de proyectiles incendiarios, porque se asegura en documentos fidedignos que, arrojándolos en diversas direcciones, prendieron fuego en una de las principales torres de la muralla. Alarmados con las voraces llamas que hacia la bóveda celeste se elevaban, los sitiados acudieron velozmente y no sin pronta fortuna; poco tiempo después estaba apagado el incendio, á beneficio de una gran cantidad de vinagre que arrojaron sobre aquél. El caudillo almoravide repitió los ataques; empero siempre fué rechazado.» El mal éxito hizo desanimar á los sitiadores, y Alvar Fáñez comprendió muy bien que la ocasión era oportuna para acabar de intimidar al enemigo. Para lograrlo, reuniendo los mejores militares de que disponía, hizo una salida de la plaza. Los almoravides huyeron despavoridos, pereciendo muchos, perdiendo el bagaje y todas las máquinas de guerra, que fueron quemadas sobre el mismo sitio en que habían servido para batir la ciudad. Enorgullecido Alvar Fáñez con tan notable triunfo, quiso dar otro golpe á los mahometanos; para lograrlo se dirigió á Cuenca, cuya ciudad tomó por fuerza de armas (1111). En 1114 los almoravides atacaron de nuevo á Toledo. Sus esfuerzos, sin embargo, se estrellaron en el valor de los soldados castellanos y en la decisión y firmeza de Alvar Fáñez, que nuevamente hizo proezas, en unión con aquéllos, y los almoravides tuvieron que huir otra vez, perdiendo mucha gente. También los cristianos tuvieron setecientas bajas en las salidas que hicieron. El fin del heroico Alvar Fáñez no correspondió á su valor y muchos merecimientos; este guerrero insigne, que fué entre los castellanos la más grande figura de aquel siglo, después de Alfonso VI y del Cid, era tenido por partidario del de Aragón, y, hallándose en Segovia, en una revuelta parcial le asesinaron los partidarios de Castilla (1114).

FAO: *Geog.* V. SANTA EUGENIA DE FAO.

– FAO: *Geog.* Río del Laos septentrional, Indo-China, afluente, por la derecha, del Kadín ó Nam-Kadín, cuenca del Mekong. Sus fuentes se encuentran en la vertiente occidental de los montes del Laos; un espacio de 5 kms. media entre ellas y las del Fo, afluente del Ngan-ka, tributario del Golfo del Tonkín.

– FAO ó FAU: *Geog.* C. del Irak-Arabi, Turquía Asiática, sit. al S. E. de Basora, en la desembocadura del Chatt-el-Arab (Tigris-Eufrates) en el Golfo Pérsico, en la orilla izquierda de la boca principal que toma el nombre de brazo del Fao. Es el centro de diferentes establecimientos del gobierno turco para la navegación del Chatt y de muchas compañías de navegación y de telégrafos. La línea telegráfica internacional de Turquía termina en Fao, desde donde se prolonga hasta Karachi, N. E. del Indostán, por un cable. El país está administrado por un caïmakán turco, que tiene á su disposición algunos cañones y un destacamento, fuerzas tanto más necesarias cuanto que muy próxima se encuentra la tribu árabe de los nassareh, célebre por sus hábitos de rapiña. Los buques aprovechan el flujo y reflujo para la entrada y salida del Chatt-el-Arab, y en una distancia de 20 kms. desde Fao al mar la navegación es fácil. Se dificulta y hace peligrosa después por estar obstruído el cauce del río y quedar tan sólo expedito un estrecho canal, obligando esto á que los buques procedentes del Golfo Pérsico tengan que tomar prácticos en Buchir para la entrada, así como los toman en Fao para la salida del río.

FAOFAO: m. fam. FAUFAU.

> ... los vestidos costosos, la grana, la seda, el oro, el FAOFAO, y otras cosas y insignias de riquezas y estados.
>
> AGUSTÍN DE ALMAZÁN.

FAOU (LE): *Geog.* Cantón del dist. de Chateaulín, dep. del Finisterre, Francia; cinco municipios y 7000 habits.

FAOUET (LE): *Geog.* Cantón del dist. de Pontivy dep. de Morbihán, Francia; 6 municipios y 16 000 habits.

FAPESMO: *Fil.* Fapesmo es un término nemotécnico (V. BARALIPTON) que indica uno de los modos silogísticos legítimo, correspondiente á la cuarta figura (V. FIGURA). Consta el silogismo en Fapesmo de una universal afirmativa *(a)*, de una universal negativa *(e)*, que son las dos premisas, y de una conclusión particular negativa *(o)*. Los hombres (todos) son seres racionales *(a)*, ningún animal es ser racional *(e)*; luego el león no es hombre *(o)*. Como indica la consonante *p*, el silogismo de Fapesmo es susceptible de conversión *per accidens* (V. CONVERSIÓN) en el silogismo *Ferio*.

FAPO (del gr. φάψ, paloma): m. *Zool.* Género de palomas de la familia de las colúmbidas. Tienen el pico fuerte; tarsos cortos; dedos largos; las alas prolongadas y puntiagudas por lo regular; la cola, compuesta de catorce ó dieciséis rectrices, es de mediana longitud ó larga; el plumaje abigarrado y muy notable por el brillo metálico de las rectrices de las alas. Las especies principales son las siguientes:

Fapo de moño (Phaps lophotes). – El fapo de moño se caracteriza por su estructura relativamente esbelta; pico corto y corvo en la punta; tarsos bajos; el dedo medio iguala en longitud á los tarsos; alas medianamente largas, siendo las rémiges segunda y tercera las que más se



Fapo

prolongan; cola compuesta de catorce rectrices, larga, escalonada y cuneiforme; el moño, largo también y puntiagudo, se forma con las plumas prolongadas del occipucio, por lo cual se ha considerado también á esta especie como tipo de un género ó subgénero independiente *(Ocyphaps)*. La cabeza, la cara y las partes superiores son grises; las plumas del occipucio negras; las de la parte superior de un verde aceituna claro, cuyo color pasa, en los lados del cuello, á un rojo clavel; las grandes tectrices de las alas son de un verde de bronce brillante, orilladas de blanco; las rémiges pardas, con un estrecho borde blanco pardusco, y en parte blancas en la punta; las rectrices del centro de un pardo de tierra; las otras de un pardo oscuro, con brillo verde en las barbas exteriores y la punta blanca. Los ojos son de color amarillo de naranja; el borde de los ojos, desnudo, rodeado de un rojo clavel; el pico de un pardo de aceite oscuro en la base y negro en la punta; los pies de un rojo clavel. La longitud del ave es de 0m,35; las alas y la cola miden 0m,15 respectivamente.

Abunda en las llanuras del valle de Wéllington y en las inmediaciones de Morumbidgee; parece que busca los pantanos, y su presencia indica que el país es rico en aguas. Las orillas del Murray son el punto más cercano de la costa donde se le encuentra, siendo allí bastante común; pero aparece en mayor número en las llanuras situadas detrás de la bahía de Moreton y en las orillas del Namoi. Con frecuencia forma grandes bandadas: cuando durante la sequía llegan á orillas de los lagos ó de los ríos, se fijan en ciertos árboles ó matorrales, oprimiéndose unos individuos contra otros; todos vuelan á la vez para dirigirse al agua, y al cruzar los aires tan unidos, que se podría matar una docena de un solo tiro. Su vuelo es sumamente rápido; remóntanse batiendo las alas precipitadamente, y luego continúan su aérea carrera sin agitarlas al parecer. En el momento de emprender el vuelo levantan la cola y encogen la cabeza entre las espaldillas.

Fapo antártico (Phaps antarticus). – Esta magnífica ave se distingue principalmente por tener la cabeza ornada de una especie de penacho que comienza en la base del pico y se inclina por la parte posterior de aquélla; las plumas que le forman son de color gris plateado, lo mismo que el de la garganta y el pecho; en la extremidad de dicho penacho se cambia su color en un tinte rojizo. Desde el ojo á la parte posterior de la cabeza se corre una línea más oscura; en la cara superior del cuerpo es de un gris intenso; las rémiges primarias y secundarias son negras, así como el filete de las alas; la cola gris, con una ancha faja negra que cruza el centro, siendo su extremidad del mismo tinte; el ojo, de color naranja brillante, está circuído por una línea carmesí; la base del pico es azul y el resto rojo; los pies de un tinte purpúreo. Esta ave mide 0m,37 de largo.

Esta especie es propia del Sur de Australia y se la encuentra más abundante entre las espesuras que bordean las orillas de los ríos de Illawana y Hunter.

El fapo antártico se puede considerar como ave arborícola, pues vive con preferencia en los altos árboles, y en ellos anida. Aliméntase por lo general de frutos, pareciendo preferir los de la palmera.

Esta ave no suele sufrir persecución por parte del hombre, porque su carne, dura y seca, no es buena como alimento.

Son también dignas de mención las especies *F. lumaquela* y *F. oceánico* que habitan en las mismas localidades que las anteriores.

FAQUÍ: m. ALFAQUÍ.

FAQUÍN (del italiano *facchino*): m. Ganapán, esportillero, mozo de cuerda.

> ...;¿y no sabéis vos, FAQUÍN, belitre, que si no fuese por el valor que ella (Dulcinea) infunde en mi brazo, que no le tendría yo para matar una pulga?
>
> CERVANTES.

– **FAQUÍN:** *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Garabanes, ayunt. de Maside; p. j. de Carballino, prov. de Orense; 46 edifs.

FAQUIÓS: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Castelo, ayunt. de Taboada, p. j. de Chantada, prov. de Lugo; 27 edifs.

FAQUIR: m. FAKIR.

– **FAQUIR (MIR XAMX-UDDÍN):** *Biog.* Poeta natural de Dehli, uno de los más distinguidos en la literatura indostaní. Ha escrito versos indostaníes y poesías en varios géneros poéticos. Hacia 1170 de la Hégira (1756-57) emprendió la peregrinación de los santuarios musulmanes de Meca y de Medina; pero á la vuelta de este viaje, según refiere poéticamente su biógrafo Luft, la nave de la vida de este literato, que conocía el Océano de la elocución, se perdió en el torbellino de la muerte, ó, lo que es lo mismo, aquel capitán del navío de las galas del bien decir vió su buque convertido en juguete de vientos contrarios y sumergido en el mar profundo, donde no hay otro amparo que la misericordia divina.

FAR (del provenzal *far*): a. ant. HACER.

– **FAR ó TAR:** *Geog.* Lagunas en la gobernación de Santa Cruz, República Argentina. Se las llama también Sucias, por el color de sus aguas. Se encuentran al N.O. de las orillas del Chalia. Son varias y la mayor tiene como seis millas de largo. De los arroyos que la alimentan el que viene del S. atraviesa terrenos carboníferos, pues se recogen pedazos de excelente calidad, que arden fácilmente y hacen llama. Domina al lago el cerro del Pájaro.

FARA (del ár. *hafara*, cavadora): f. Especie de serpiente, que hace surco en la tierra cuando camina.

– **FARA:** *Geog.* V. FAIR.

FARABANA: *Geog.* C. de la Senegambia, Africa, y lugar principal del Bambuk, sit. al E.N.E. del puesto francés de Kenieba, á orillas de un afluente por la derecha del Falemé, cuenca del Senegal. Hay otro Farabana, llamado también Kembutumané, sit. más al S., en el Bondu, en la margen izquierda del Falemé, en los 13° 47' 30" de lat. N. y 6° 23' 15" de long. O. Edificada sobre una meseta que da frente á los montes Guene-Sotu, la defiende una muralla de tierra arcillosa con baluartes semicirculares. Sus habitantes, los mallinkes, explotan el lecho aurífero del Falemé.

FARABI: *Biog.* Issac ben Ibrahim, más conocido por el Farabi, es uno de los gramáticos que gozan de mayor fama entre los árabes. Nacido en Farabad, provincia del Mazanderan (de donde tomó el sobrenombre), á principios del siglo X ó fines del anterior, vivió consagrado á la enseñanza hasta su muerte, ocurrida en 961. De sus obras, la más estimada es la que se titula *Divanal-Edeb (Diván de la Filología)*.

FARABUSTEADOR: m. *Germ.* Ladrón diligente.

FARABUSTEAR: a. *Germ.* BUSCAR.

FARACHAR: a. ESPADAR.

FARAD (de *Faraday*, n. pr.): m. *Fís.* Unidad eléctrica de capacidad. Es la capacidad de un cuerpo que, teniendo un potencial igual á un *volt*, contuviese una cantidad de electricidad igual á un *culomb*. En la práctica se ha encontrado que el farad es una unidad demasiado grande, y se emplea el *microfarad*, que vale una millonésima de *farad*.

FARADAINA (de *Faraday*, n. pr.): f. *Quím.* Producto de la destilación del caucho. Es un líquido de olor etéreo, pero fuerte y desagradable, que se volatiliza muy rápidamente.

FARADAY (MIGUEL): *Biog.* Célebre físico y químico inglés. N. en Néwigton-Butts, cerca de Londres, en 1791. M. en Hampton-Court el 25 de agosto de 1867. Hijo de un pobre herrero, debió su gran celebridad á su perseverancia y á su genio. Desde la edad de trece años, cuando no había recibido más que una instrucción elemental, fué colocado como aprendiz en casa de un encuadernador de Blandfort-street. Las *Conservaciones sobre la Química*, tratado popular debido á la mujer de un médico y químico llamado Marut, le abrieron el camino de la ciencia. Faraday atribuía siempre sus aficiones á la Química y á la Física al cuidado que había tenido de hacer por sí mismo experiencias, como entonces podía hacerlas. Después de ocho años pasados en aquella situación, tuvo la felicidad de ser admitido, por recomendación de uno de los individuos de la Institución Real, en la cátedra que Davy explicaba en aquel establecimiento. Pidió protección á este profesor para que le ayudase á salir de la posición en que se encontraba, y logró que le nombrase su preparador, y que le admitiera, por favor especial del emperador, para que le acompañase á Francia é Italia. En este viaje hizo grandes y sinceras amistades en París, Génova y Montpellier. Acababa de dar un gran paso en la Física liquidando el ácido carbónico y el protóxido de ázoe, transformación que después hizo sufrir al cloro y á un gran número de gases. Las investigaciones de Faraday sobre la electricidad y el magnetismo datan de 1821. En esta época demostró la acción ejercida por un imán fijo sobre una corriente móvil, y emprendió desde entonces, en unión de Ampère, los trabajos que han constituído la teoría del electromagnetismo. La teoría de la pila de Volta y sus derivados estaba aún poco desarrollada; la hipótesis del primer inventor sobre los efectos electrodinámicos del contacto entre los metales heterogéneos y la teoría más científica de las excitaciones eléctricas debidas á reacciones químicas, tenía aún en aquella época muchos partidarios. Faraday estableció la diferencia por medio de un invento capital que había de tener consecuencias importantes permitiendo someter la electricidad á medidas precisas. Provisto de un voltámetro de su invención, en lugar de abandonarse á las ideas metafísicas planteó este problema: medir la cantidad de electricidad que ha servido para operar una descomposición química dada, y comparar entre sí las cantidades de electricidad gastadas en diversas descomposiciones sucesivas. Sus investigaciones se vieron coronadas del resultado más feliz y le llevaron al descubrimiento de una ley que tomó más tarde el nombre de principio de Faraday, como se ha dicho principio de Arquímedes, principio de Galileo y principio de d'Alembert. Esta ley enseña que siempre es la misma cantidad de electricidad la que se consume en la descomposición de los equivalen-

tes químicos de los diferentes cuerpos. Los equivalentes químicos corresponden á los equivalantes eléctricos, ó, si se quiere adoptar el lenguaje fundado sobre la teoría atómica, todas las moléculas del mismo orden necesitan, cualquiera que sea su naturaleza, forma, peso y cualidades específicas, que se emplee la misma fuerza para unirlas químicamente dos á dos, ó para desunirlas. La cantidad de electricidad puesta en movimiento por una molécula de cinc quemada en la pila es igual á la que exigiría la división en sus elementos de toda molécula de un compuesto binario. Aragó acababa de descubrir el magnetismo de rotación. Este descubrimiento admiró mucho á Faraday y le llevó en 1832 al descubrimiento de los fenómenos de inducción producidos en un circuito metálico por una corriente, por un imán ó por la tierra. «Para comprender, dice Dumas, toda la importancia del descubrimiento de Faraday considerado como origen de una nueva manifestación de los fenómenos eléctricos, basta recordar que, debido á este descubrimiento, se han construído las máquinas de Pixii, de Clarke y de Ruhmkorff, cuyas chispas son capaces de atravesar planchas de vidrio de $0^{m},10$ de espesor.» Faraday admitió entonces una teoría nueva, teoría de la electrización por influencia, que parecía estar más de acuerdo con los hechos que la antigua. Rechazaba completamente la idea de la acción á distancia del cuerpo influyente sobre el cuerpo influído, y suponía que la transmisión se hace por mediación del aire ó del éter. Los dos últimos descubrimientos de Faraday son el de la acción ejercida por el imán sobre la luz polarizada, y el del dinamagnetismo, y datan de 1845. «Si se hace pasar, escribía á la Academia de Ciencias, un rayo de luz polarizada á través de una sustancia transparente estando ésta colocada en el campo magnético, la línea de fuerza magnética, estando colocada paralelamente al rayo luminoso, experimentará una rotación. Si se cambia el sentido de la corriente magnética, el movimiento rotatorio del rayo luminoso cambiará igualmente.» Este descubrimiento tan importante debió llevarle á descubrir una de las propiedades más generales de la materia. Sabíase ya que el bismuto experimenta, cuando se le imana, un efecto contrario al que experimenta el hierro. Faraday hizo ver que las dos maneras de obrar del imán son casos particulares de una ley general. El hierro, el níquel, el cobalto, el manganeso y el platino son atraídos por el imán; otros son repelidos y son tan sensibles á esta repulsión que podrían construirse brújulas que se dirigieran de Este á Oeste. Los gases sufren también la acción del imán; el oxígeno es atraído y el hidrógeno y el agua son repelidos; lo mismo ocurre con los tejidos vegetales y animales. Faraday admite que los polos de un imán parten de un haz de rayos magnéticos que los cuerpos atraídos harían convergentes y que los otros tenderían á aumentar la divergencia. «Faraday, dice Dumas, era de mediana estatura, vivo, alegre, de expresiva mirada y de una habilidad incomparable como experimentador; exacto y preciso en el cumplimiento de sus deberes. Cuando en su juventud preparaba los aparatos para las lecciones de Davy, admiraba la precisión con que cada experiencia respondía á la palabra del maestro. Vivía en su laboratorio entre sus aparatos de experimentación; entraba en él por la mañana y no salía hasta la tarde, siempre con la exactitud de un comerciante que pasa el día en su oficina. La sencillez de su corazón, su celo, su amor ardiente á la verdad, su franca simpatía por todos los éxitos, su sincera admiración por los descubrimientos de otros, su modestia natural en cuanto se trataba de los suyos, todas estas cualidades daban á su persona un encanto incomparable.» Roberto Peel había pensado ofrecerle una pensión; lord Melbourne, queriendo realizar este proyecto, fué á verle. Faraday se detuvo un momento; un gesto de impaciencia hecho por el ilustre visitante decidió la cuestión; Faraday se negó á admitirla. El Ministro se retiró; pero mejor informado de lo que puede ser la dignidad de un sabio, encargó á un intermediario que rogase al ilustre físico volviera sobre su determinación. «¿Y cómo podría yo hacer eso? respondió. Sería necesario que el Ministro me escribiese una carta excusándose. ¿Tengo acaso el derecho, ni he pensado nunca, exigir de él una cosa semejante?» Pero las excusas pedidas le fueron dadas y entonces aceptó, en 1839, una pensión de 300 libras esterlinas, y la reina en 1858 le regaló una casa en Hampton Court. Davy, cuando llegó á conocer todo el talento de su antiguo preparador, sintió una mezquina pasión de celos y cometió con él algunas injusticias. Faraday no se acordó jamás de estos agravios; escribió una biografía de su antiguo maestro, en donde demostró el mayor reconocimiento hacia él. Pertenecía por sus ascendientes á tres razas: irlandesa, escocesa é inglesa; formaba parte de la secta de los glasistas que creen que la muerte de Cristo bastó para la salvación y expiación. En esta secta se eligen los predicadores, y Faraday lo fué durante mucho tiempo. Sus numerosos escritos se publicaron en 1831 en las *Transacciones filosóficas* con el título de *Investigaciones experimentales sobre la electricidad*, que fueron después coleccionadas en tres volúmenes. Su biografía ha sido publicada en inglés por Tyndall, su amigo y émulo, con el título de *Faraday inventor*. Consideraba Faraday la materia como una aglomeración de centros de fuerza, y he aquí, según Tyndall, cuáles eran sus opiniones sobre este asunto: «El espacio debe ser considerado como la única porción continua de un cuerpo constituído por moléculas que dejan entre sí un intervalo interatómico. El espacio penetra en todas las masas de materia en todas direcciones como una red, pero en lugar de mallas forma células que aislan cada átomo de sus vecinos, siendo el único continuo. ¿Qué sabemos del átomo fuera de la fuerza? Imaginaos un núcleo, que puede llamarse a, y rodeadle de fuerzas, que podemos llamar m; para el espíritu vuestro a se desvanece y la sustancia consiste en la energía de m. En efecto: ¿qué idea podemos formar del núcleo independiente de su energía? ¿Con qué relacionar la imaginación de un a independiente de las fuerzas conocidas? Como Boscovich, destruye el átomo y pone en su lugar un centro de fuerzas. Con su valor y sinceridad habituales llevaba sus ideas hasta las últimas consecuencias.» «Esta teoría sobre constitución de la materia, continúa, parece indicar necesariamente esta consecuencia, que la materia llena todo el espacio, ó al menos todo el espacio al cual se extiende la gravitación, porque la gravitación es una propiedad de la materia que depende de cierta fuerza, y esta fuerza es la que constituye la materia. Desde este punto de vista, la materia no es completamente penetrable, pero cada átomo se extiende, por decirlo así, á través del sistema solar, sin cesar de conservar su centro propio de fuerza.» Faraday, sin embargo, no desconocía la vaguedad de estas consideraciones y de algunas del mismo género, ni el peligro que corren las más hermosas hipótesis de desvanecerse ante el «progreso de las verdades naturales ciertas.»

FARADIZACIÓN: f. *Terap.* Nombre propuesto por el doctor Duchenne, de Bolonia, para designar la aplicación de una corriente farádica á un organismo con un fin terapéutico.

FARADIZAR: a. *Terap.* Aplicar una corriente farádica á un organismo con un fin terapéutico.

FARADJ: *Biog.* Uno de los asesinos del famoso visir de Al Mamún, Fadhl ben Sahl. Cuando á consecuencia de la declaración de Alí el Ridha, de la familia de los alidas, designado por el califa para sucederle en el Imperio, se enteró aquél de los manejos de su Ministro, viéndose impotente para castigar públicamente á Fadhl por temor al hermano de éste, Hassán, dueño á la sazón del ejército, hizo buscar á Faradj, conocido por el dademita Ghalib, un griego llamado Constantino, y á Muaguaffat, y les dió encargo de asesinarle. En otro lado damos cuenta de cómo se efectuó la muerte del privado (V. FADHL); aquí añadiremos que, atento Al Mamún á no enemistarse con Hassán y los demás individuos de su familia, fingió un gran dolor por la muerte de Fadhl, cuyo cuerpo ensangrentado abrazó vertiendo lágrimas, llegando su hipocresía hasta el punto de poner precio á la cabeza de los asesinos. Faradj y sus compañeros fueron presos, y aunque procuraron defenderse diciendo que el califa les había mandado matar al visir, aquél les hizo perecer entre mil torturas, negando siempre su participación en el hecho.

– FARADJ: *Biog.* Sultán de los mamelucos circasianos (borgitas). Elevado al trono en el año 1399 de nuestra era, cuando sólo contaba diez de edad, durante los trece que reinó vió continuamente ensangrentado el territorio que le legaron sus mayores, por la guerra civil. En Siria y en Egipto estallaron sublevaciones que sólo á costa de gran trabajo pudo sofocar; después de esto, y cuando parecía que todo auguraba un reinado feliz, el gran Tamerlán cayó con sus huestes sobre sus Estados de Siria. Voló Faradj en su defensa; pero no teniendo suficientes fuerzas que oponer al invasor fué vencido, después de haber peleado como un valiente. Depuesto, fué asesinado en Damasco en 1412.

FARAFANGANE Ó MANANGARA: *Geog.* Río de la parte meridional de la isla de Madagascar; nace en la vertiente E. de los montes Amboitsmena y desagua en el Océano Indico.

FARAFRAH Ó FARAFREH (UAH-EL-FARAFRAH): *Geog.* Grupo de oasis del Sáhara egipcio ó Desierto de Libia, á unas cuatro jornadas al S. O. del Pequeño Oasis, hacia los 27° 3' de latitud N. y los 31° 46' de long. E. Madrid. Hay dos aldeas principales, Kasr-Farafrah y Xeik-Mursuk. Las principales producciones son los dátiles y las olivas.

FARAG: *Biog.* Segundo de los hijos de Ismail, rey de Granada. Proclamado rey Muhammad, su hermano mayor, cuando apenas tenía doce años Farag, gozó de todos los honores á que le hacía acreedor su nacimiento, mientras gobernó en nombre de su hermano Abul Hassán ben Massud, hombre sabio y bondadoso, que había sido Ministro de Ismail; pero cuando fué sustituído (725) por Muhamad Almaruc, quien con especiosos pretextos había ido alejando al monarca de todos sus deudos y amigos de su padre, Farag fué desterrado. Sin duda no debió este príncipe conformarse con tan dura ley, y rebelóse contra ella, pues el destierro fué elevado á prisión, y encerrado en Almería permaneció cautivo hasta su muerte, ocurrida en 751 (1350 de nuestra era).

– FARAG BEN CANENA: *Biog.* Cadi-l-codá ó presidente del Consejo de Justicia del rey Alhacam I de Córdoba. N. en Sidonia y fué hombre cuyo celo y amor á la justicia nunca se vió desmentido. Este Farag fué el que juzgó y condenó á muerte á los trescientos caballeros conjurados para dar muerte á Hacam, á quien su dureza y las alianzas que había concertado con los muslimes habían hecho odioso á los muzárabes. Farag murió en el año 199 de la Hégira (814) en la ciudad de Córdoba.

– FARAG BEN NASAR: *Biog.* Célebre gualí de Málaga, padre de los monarcas granadinos Ismail y Muhammad. Casado con una hermana de Muhammad III, gozó de crédito grande en los dominios de este príncipe, uno de los más poderosos de su tiempo, crédito que no fué inmerecido á juzgar por los brillantes servicios que prestó á su señor y cuñado en muchas ocasiones, y particularmente en el cerco y toma de Ceuta. En esta ocasión mostró Farag talentos militares nada comunes, y gracias á lo acertado de sus disposiciones el rey Abú Taleb Abdalláh ben Haftí tuvo que abandonarla (705 de la Hégira, 1306 de Jesucristo). Aunque Farag no tomó parte en la conjuración de Nazar, que privó á Muhamad III del trono, tampoco parece que auxiliase á aquél contra su hermano, y posible es que jamás le hubiera combatido si Nazar, disgustado por los manejos de Abú Said, hijo de Farag, no hubiese dado orden de prenderle. No lo logró, pues avisado el príncipe con tiempo pudo salir de Granada y refugiarse en Málaga, pero el haberlo intentado dió á Farag ocasión de echar en cara á Nazar su traición á Muhamad y de conspirar abiertamente contra él. Sucedió en esto que muchos y muy principales granadinos, ofendidos por el orgullo y audacia de Alhagi, Ministro de Nazar, promovieron un alboroto pidiendo su destitución, cosa á que accedió el rey contra su voluntad, y jurando tomar venganza de los que á ello le obligaban; y como efectivamente empezase á perseguir á los promovedores del alboroto, buena parte de los comprometidos en él huyeron á Málaga, donde Farag los recibió cariñosamente. Entonces, animado por las promesas de los expatriados, que le aseguraban grandes auxilios dentro de la ciudad, Farag levantó un ejército y, bajo la conducta de su hijo Abú Said ó Abú Gualid Ismail, pues de ambas maneras le nombran los historiadores, envióle contra Granada. No sabemos si en este mismo año murió Farag (713), pues los historiadores que tenemos á la vista no dicen

nada sobre el asunto; pero como casi todos al nombrar á Abú Gualid escriben el gualí de Málaga, inclinámonos á creer que Farag no llegó á ver á su hijo sentado en el trono de Granada.

FARAGLIONI: *Geog.* Grupo pequeño de islotes basálticos, sit. en la costa E. de Sicilia, cerca de Acireale, en las proximidades del Etna, un poco al N. de Catania. En la costa vecina á estos escollos se cree que está la caverna del cíclope Polifemo, tal cual la describió Homero.

FARAH: *Geog.* V. FERAH.

FARAJÁN: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Ronda, prov. y dióc. de Málaga; 850 habits. Sit. en una colina, cerca de Fabrique y Atajate. Cereales, vino, legumbres y hortalizas.

FARAKABAD: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Agra, Provincias del Nordeste, Indostán; 90000 habits. Sit. al E. de Agra, en la orilla derecha del Ganges, donde éste recibe las aguas del Ramganga, río pequeño del Doab. El terreno es de los más fértiles del Doab, y la ciudad es un importante centro de comercio de tránsito para los cereales y algodones. Poco distante y al S.E. se encuentra el acantonamiento inglés de Fategharh. El dist. se divide en seis subdistritos; tiene 4519 kms.² y 1000000 de habits.

FARAKNAGAR: *Geog.* C. del dist. de Gurgaón, prov. de Delhi, Penyab, Indostán; 13000 habitantes. Es la residencia de un jefe musulmán de importancia secundaria.

FARALÁ (V. FALBALÁ): m. Adorno compuesto de una tira de tafetán ó de otra tela, que rodea las basquiñas y briales ó vestidos y enaguas de las mujeres; está plegado y cosido por la parte superior, y suelto ó al aire por la inferior. También se llaman así los adornos de cortinas y tapetes puestos en la misma disposición.

FARALIS ó LYDIA: *Geog.* Isla del Archipiélago de las Carolinas, Micronesia, Oceanía, sit. en los 8° 37′ lat. N. y 150° 52′ E. Madrid. Es un islote deshabitado, bajo, cubierto de maleza y rodeado de arrecifes, de unos 5 kms. de circuito. Fué descubierto en 1801 y le dió el nombre de *Faralis* Morrell en 1830.

FARALLÓN: m. Islote ó picacho alto, que sobresale en el mar, y está en forma escarpada.

— FARALLÓN: *Geog.* Islote en el Río de la Plata, costa del dep. de la Colonia; forma grupo con las islas de San Gabriel, de López y de Hornos, dista de la costa y de la ciudad de la Colonia unas 9 ó 10 millas al S.O., y está situado entre los 34° 24′ 5″ latitud S. Hay en él un faro fijo.

— FARALLÓN (CALETAS DEL): *Geog.* Pequeñas calas de orillas acantiladas en la costa S. de la isla de Cuba y término de Yaguaramas.

— FARALLÓN DE SAN IGNACIO: *Geog.* Isla situada enfrente de las costas de Yucatán, al S.O. del puerto de Topolobampo, Méjico.

FARALLONES: *Geog.* Islotes del Archipiélago Filipino, sit. en la bahía de San Miguel, próximos á la costa de la prov. de Camarines Norte, entre ésta y las islas de Calingo y Catón.

— FARALLONES: *Geog.* Grupo de tres islotes de la costa de California, Est. Unidos, sit. 50 kms. al O. del Golde Gate ó Puerta de Oro, entrada de la bahía de San Francisco. Sobre el pico más alto de Farallón del Sur, el mayor de los tres islotes, al S.E., se ha levantado en 1854 un faro de 110 m. de alt., sit en los 37° 41′ 49″ de latitud N. y 119° 19′ 13″ de long. O. Dispuestos los tres á igual distancia uno de otro, forman una línea de 20 kms. paralela á la costa.

— FARALLONES (LOS), OS FARILHOES, FARILOOS: *Geog.* Grupo de islotes ó peñascos próximos á la costa de Portugal, al N.O. del Cabo Carvoeiro y al N.N.O. y muy cerca de la isla Berlinga. El mayor de todos, llamado Farilao Grande, es casi redondo, de 2,5 cables de diámetro, y escabroso. Contiguo á él por su parte del N.E. hay uno más pequeño, y otros cuatro al S.O. de Olhos. Al E. de él hay otro algo mayor, denominado Farilao da Cova.

FARAMA: *Geog.* Aldea del istmo de Suez, Egipto, sit. en una llanura baja y pantanosa en la que se encontraba la boca Pelusiaca, cegada hoy por los aluviones. Conserva Farama el nombre de Feromi, que era el de la antigua Pelusa, cuyas ruinas se encuentran á alguna distancia hacia el O. de la aldea. Extrañas ruinas, columnas truncadas, y los cimientos de un fuerte que se levantaba sobre un montículo, señalan á unos 3 kms. de la costa el lugar donde estuvo aquella ciudad que la Biblia y los historiadores de la época romana nos describen como *la fuerza del Egipto.* El nombre de Feromi deriva de los terrenos pantanosos que rodean la aldea; *Pelusion* (fangoso), es la traducción griega. La playa que se extiende por el O. hasta el lago Menzaleh, la constituyen tierras fangosas que el Nilo cubre en sus crecidas, y que invade el mar en las grandes tempestades. Esta es la llamada llanura de Pelusa.

FARAMALLA (del b. lat. *faria*, charla; del lat. *fāri*, hablar): f. fam. Enredo ó trapaza para engañar ó alucinar á uno.

> ... pero, amigos,
> Esto es una FARAMALLA
> De ociosidad peligrosa; etc.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

— FARAMALLA: com. fam. Persona faramallera. U. t. c. adj.

FARAMALLERO, RA: adj. fam. Enredador y trapacero. U. t. c. s.

FARAMALLÓN, NA: adj. fam. FARAMALLERO. U. t. c. s.

FARAMEA: f. *Bot.* Género de Rubiáceas, de la tribu de las cofeas. Comprende unas veinte especies arbustivas, que crecen en la América tropical.

FARAMEKE: *Geog.* V. FERM-GÁ.

FARAMIL: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Bayón, ayunt. de Villanueva de Asola, p.j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 32 edificios.

FARAMIÑÁS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Porquera, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 54 edifs.

FARAMONTANOS DE LA SIERRA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Espadañedo, p. j. de Puebla de Sanabria, prov. de Zamora; 64 edifs.

— FARAMONTANOS DE TÁBARA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Alcañices, prov. de Zamora, dióc. de Astorga; 600 habits. Sit. á orillas del arroyo Palomino, cerca del río Esla. Cereales, patatas, lino, vino y legumbres.

FARAMONTAOS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Cosme de Faramontaos, ayunt. de Carballeda de Avia, p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 104 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Ginés de Faramontaos, ayunt. de Merca (La), p. j. de Celanova, prov. de Orense; 75 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de San Román de Viña, ayunt. de Cea, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 68 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Pereda, ayunt. de Cea, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 31 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Porquera, ayunt. de Porquera, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 37 edifs. ‖ V. SAN GINÉS, SANTA MARÍA y SAN COSME DE FARAMONTAOS.

— FARAMONTAOS ó LEBORIZO: *Geog.* Riachuelo de la prov. de Orense, en el p. j. de Ginzo de Limia; es afluente del río Ginzo.

FARAMONTAUS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Salvador de Faramontaus, ayunt. de Moreiras, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 43 edifs. ‖ V. SAN SALVADOR DE FARAMONTAUS.

FARAN: *Geog. ant.* Cabo de la Arabia Pétrea, en el Mar Rojo, entre los golfos Heroopolito y Elanítico, hoy Mahomet. Se llama distrito de Faran á parte de la Arabia Pétrea, al S. de la Palestina.

— FARAN: *Geog.* Lugar de la península de Sinaí, Arabia, famoso por sus ruinas. Hállase en el uadi Feïran, ramal del uadi Mokattab, cerca del pequeño oasis de Hosseyeh, al S. S. O. de Kalaat en Nakl, no lejos y al N. del monte Sinaí. En otro tiempo se llamó Faran Foinikon ó Faran de las Palmeras, y fué la única c. que existió en el interior de la península. Sobre una roca aislada de más de 30 m. de alt. llamada el Mabarrad, se hallan las ruinas del monasterio de Faran, citado como sede episcopal, cuyo rango conservó hasta que se construyó el gran convento de Justiniano á mediados del siglo VI. Al pie del murallón de la parte N. se ven los restos de la iglesia. Por el número de capiteles derribados y otros vestigios se comprende que era una construcción importante. La c. se escalonaba en la pendiente opuesta. Algunas construcciones de piedra que aún se conservan formaron parte, sin duda, de la antigua c. Han sido habitadas por los árabes, pero hoy sólo sirven para almacenar las cosechas. Por muchos indicios se comprueba que esta c., objeto de peregrinaciones en los siglos XII, XIII y XIV, se había formado á su vez con los restos de otra ciudad más antigua.

Otro Faran había, llamado Faran Poseidón, sit. en la misma península, 16 kms. al O. N. O. del anterior, en la desembocadura del uadi Nokattab y sobre la costa E. del Golfo de Suez. Hoy no existe.

FARANDSEM: *Biog.* Reina de Armenia. La historia de esta princesa es de las más novelescas. Farandsem, hija de un poderoso armenio, enamora y se enamora de un príncipe sobrino del monarca Arsaces. Guel, hijo de Tiridate, casa con ella y la lleva á la corte, donde su hermosura la atrae multitud de adoradores. Entre ellos el que se muestra más tenaz en conseguirla y más osado en los medios es el joven Dirith, primo de su marido é hijo (según otros ahijado) de Arsaces. Este, después de tratar en vano de apoderarse del corazón de la joven, agotados todos los medios, imagina perder á Guel, causar su muerte, acusándole de conspirar contra el rey. Piensa á la muerte de su primo pedir la mano de la viuda, y cree que ésta no ha de rechazar á un hombre que tiene que heredar un trono; movido por tan bastardo pensamiento calumnia á Guel. Arsaces creyéndole, convida á un banquete á su sobrino, y cuando éste y su esposa se encuentran más descuidados sentados á la mesa de su real pariente, los soldados de éste entran, se apoderan del desdichado, y á pesar de las lágrimas de su esposa le dan muerte. Farandsem, que tiene un corazón varonil y que comprende cuál es la verdadera causa de la pérdida de su amado, jura entonces vengarle, y para ello, valiéndose de los medios que tiene á mano toda mujer extremadamente hermosa, hácese amar del anciano monarca, resístese á sus caricias, niégase á compartir con él el trono, y por último sólo consiente en casarse, cuando Arsaces, loco de amor, le entregue la cabeza de su propio hijo Dirith. Como Farandsem no ama realmente al viejo Arsaces y sólo el deseo de vengarse le ha impulsado á ser su esposa, el monarca comprende bien pronto que no es amado; y como el recuerdo de su hijo le persigue siempre que se halla al lado de su esposa, decide separarse de ella, la repudia y se casa con Olimpia, hija del prefecto Ablablins. Farandsem siente el insulto hecho á su soberana hermosura y se promete volverá apoderarse del corazón de Arsaces. Este torna á ser su esclavo, y Olimpia muere envenenada, al comulgar, por un miserable sacerdote que, vendido á Farandsem, le administra una hostia emponzoñada. A poco de este suceso da á luz Farandsem un hijo que se llamó Rab ó Para, y que luego heredó el trono armenio; y el rey, á quien el nacimiento de este niño pone fuera de sí, entrega verdaderamente el poder á su querida. Entonces ella hace morir á Vartan Mamigomien, uno de los que causaron la muerte de su primer esposo, y sacrifica también á Valisiak, príncipe de Sionía, cuyos Estados hace que Arsaces done á su padre Antioco. Cuando el rey de Armenia fué llevado á Persia prisionero de Sapor, Farandsem refugióse con su hijo en la fortaleza de Artagorassa, donde durante largo plazo sostuvo valientemente, no sólo las acometidas de los persas, sino la de los mismos armenios levantados contra ella. Comprendiendo que más tarde ó más temprano tendría que rendirse si no huía, envió á su hijo á la corte de los emperadores romanos, pero ella permaneció al frente de los pocos soldados que aún eran fieles á Arsaces. Los persas le sitian nuevamente con apretado cerco, y al fin tiene que rendirse. Sapor entonces la hace morir (369 de J. C.).

FARÁNDULA (del al. *fahrende*, ambulante): f. ant. Una de las varias compañías que antiguamente formaban los cómicos, compuesta de siete ó más hombres, y de tres mujeres, que andaban representando por los pueblos.

– **Farándula:** ant. Profesión de los farsantes.

... desde muchacho (dijo D. Quijote), fuí aficionado á la carátula, y en mi mocedad se me iban los ojos tras la FARÁNDULA.
CERVANTES.

Encarecióme tanto la vida de la FARÁNDULA, que yo, que tenía necesidad de arrimo, y me había parecido bien la moza, concertéme por dos años con el autor, etc.
QUEVEDO.

FARÁNDULA: f. FARAMALLA, enredo ó trapaza para engañar ó alucinar á uno; y así, se dice: *Todo eso es pura* FARÁNDULA; *no me vengas con* FARÁNDULAS.

... los meros teóricos... con la misteriosa FARÁNDULA de sus nomenclaturas y operaciones, suelen dañar al gobierno, etc.
JOVELLANOS.

– Dará (el barón) en limosnas
La mitad del mayorazgo.
– Ni un maravedí. Todo eso
Es FARÁNDULA, aparato
Teatral.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FARANDULERO, RA (de *farándula*): m. y f. Persona que recitaba comedias.

... los FARANDULEROS se deben de todo punto desterrar de las fiestas del pueblo cristiano.
MARIANA.

... preguntando quién era, dijo que cómico, pero un verdugo muy enfadado replicó: FARANDULERO es el señor; etc.
QUEVEDO.

– **Farandulero:** adj. fig. y fam. Hablador, trapacero, que tira á engañar á otras personas. U. m. c. s.

... el abate, aquel FARANDULERO,
Que mudó de opinión cual de camisa,
Lleva su moza al Prado de bracero.
LARRA.

FARANDÚLICO, CA: adj. Perteneciente á la farándula.

FARAÓN (por la figura de un rey egipcio que se representaba en las antiguas barajas): m. Juego de naipes parecido al monte, y en el cual se emplean dos barajas.

– **Faraón:** *Hist.* Título equivalente al de rey, que en lo antiguo usaron los soberanos de Egipto. Aunque algunos historiadores pretenden lo contrario, los faraones fueron monarcas absolutos que gobernaron á su placer sus dominios. Ellos nombraban los nomarcas ó gobernadores de provincia, elegían los generales que habían de mandar sus ejércitos y resolvían los problemas más arduos de Hacienda y Obras Públicas, de cuyos Ministerios (como hoy diríamos) tenía las oficinas en su mismo palacio. La vida que llevaban, sujeta á estrechísima etiqueta, era, en general, monótona. El faraón debía levantarse temprano todos los días; leer las comunicaciones que los nomarcas le enviaban dándole cuenta del estado de las provincias; tomar el baño; adornarse ricamente antes de presentarse á su corte, y ofrecer sacrificios á los dioses, y cuando salía tenía que hacerlo con todo el esplendor y la pompa del que, además de rey, era mirado como dios. La divinidad, de que habla Diódoro Sículo, parece efectivamente comprobada por los datos adquiridos en los jeroglíficos de los monumentos por los modernos egiptólogos. El rey era dios entre los egipcios durante la vida y durante la muerte, aumentándose naturalmente el Olimpo egipcio á la muerte de cada faraón. Tomándolo de los griegos, algunos historiadores han supuesto que no todos los faraones fueron considerados como dioses por sus súbditos, escribiendo largamente sobre una asamblea que se reunía á la muerte de los reyes para juzgarlos y fallar después de examinados los hechos de su vida, si debían ó no ser considerados como dioses; pero esto parece ser una fábula helénica. Otra fábula, aunque no ya griega, sino árabe, es la que hace descender á los faraones de una especie de facineroso llamado Faraón (cocodrilo). Cuenta que un hombre hijo de una pobre viuda, el cual en su juventud había desempeñado los oficios más miserables, habiéndose reunido con una porción de amigos maltratados como él por la suerte, se dedicó á asaltar á los comerciantes en las puertas de la capital y hacer que le pagasen un tanto por dejarles continuar su camino; sucedió que en cierta ocasión Faraón ó sus compañeros maltrataron, por negarse á pagart al tributo, á personas allegadas al monarca egipcio, y juzgándose perdidos si dejaban á éste tiempo de ordenar su persecución, decidieron asesinar al monarca. Lográronlo por modo maravilloso, y habiendo dado muerte á todos los guardias del palacio, hízose Faraón reconocer rey, se ignora por medio de qué artes.

Ben Massab, quede tal manera nombra también el autor que refiere esta leyenda al osado aventurero, cometió tales demasías que se hizo odioso á todos sus súbditos, y en particular á los judíos, para cuya salvación envió Dios á un hombre que se llamó Maien Taku (Moisés). Este sacó al pueblo elegido de la esclavitud; y como Faraón quisiera perseguirle, le hizo perecer ahogado en el Mar Rojo. Los historiadores árabes Massudi y Tabari, que también se ocupan de los faraones, callan tan maravillosa leyenda, asegurando que el primero de ellos fué un descendiente de Amalec (amalecita). Más conformes con las tradiciones hebreas, ambos admiten una porción de faraones anteriores al sepultado en las aguas del Mar Rojo, hallándose conformes también en que la palabra *faraón* no sirvió para designar á los reyes de una sola dinastía, sino á todos los antiguos monarcas de Egipto desde tiempos muy remotos. La Biblia menciona una porción de estos príncipes, cuya vida se halla más ó menos ligada con la de importantes hebreos; pero quiénes fueran esos faraones es cuestión que, á pesar de los recientes é importantes descubrimientos verificados por los más reputados egiptólogos, no se ha podido puntualizar. Parece, sin embargo, posible que el protector de José fué uno de los Hycsos, ó reyes pastores, y que el perseguidor de Moisés fué uno de los Ramsés. En el Génesis (XII) se habla de otro faraón, cuyo nombre es casi imposible averiguar. Este fué el que, enamorado de Sara, mujer de Abraham, fué castigado por Dios con una plaga, por haber querido atentar contra el pudor de aquélla. Menos difícil sería ya dilucidar quiénes fueron otros faraones de que también se habla en la Biblia, como el que casó una de sus hijas con Salomón y el vencedor del rey Joacaz; mas como las relaciones de estos personajes con los de la Biblia han sido menguadas, no ha sido grande tampoco el trabajo empleado para conocerlos. Del más importante de todos, del faraón bajo cuyo reinado los israelitas, cuatrocientos treinta años hacía cautivos, salieron de Egipto, asegura el árabe Tabari que se llamó Gualid, y fué príncipe poderosísimo, mas no sabemos qué crédito dar á tal escritor, que en su célebre *Crónica*, á la par de hechos completamente comprobados, relata con toda seriedad fábulas como la árabe de Salomón y los genios. El citado Tabari, por lo demás, cuenta la historia de las relaciones de Moisés con el faraón de manera tan semejante á la Biblia, que hace creer que, si no en los detalles, en el conjunto, de ella está tomada. La tradición bíblica de la muerte del faraón en el Mar Rojo en compañía de todo su ejército no es sólo el antes citado historiador el que la copia, sino casi todos los árabes, no olvidando tampoco por lo general los milagros (negados por los exégetas) que el libertado de las aguas tuvo que hacer, para lograr que se permitiese á los israelitas salir de Egipto.

– **Faraón:** *Geog.* C. de la costa E. de Madagascar, sit. hacia el S., en la prov. de Antaimuri, en una isla de un pequeño río del litoral. Se halla fortificada y cuenta unas 900 casas; es el lugar más importante de los Antaimurs, pero el jefe hova de la prov. reside en Matatane.

FARARIK: *Geog.* Isla del Archipiélago Carolino. V. IFALIK.

FARAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Parroquia de Besalú, p. j. de Olot, prov. de Gerona; 11 edificios.

FARASDUÉS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Egea de los Caballeros, prov. de Zaragoza, diócesis de Jaca; 760 habits. Sit. á la izquierda del río Arba de Luesia, en terreno fértil; cereales, vino, legumbres y hortalizas; cría de ganados.

FARASMÁN: *Biog.* Nombre común á varios reyes de Iberia y Georgia. Reinó el primero en el primer siglo de nuestra era, y en el año 35 se distinguió en las guerras que su hermano Mitrídates, auxiliado por él y por los romanos, sostuvo con Arsaces, á quien disputaba el trono armenio. Habiendo sido vencido y muerto Arsaces, su padre Artabán III, rey de los partos, envió contra Mitrídates un ejército numerosísimo bajo la conducta de otro de sus hijos, llamado Orose, é indudablemente aquél habría sucumbido si Farasmán no acudiese en su socorro. Este príncipe logró una victoria señaladísima sobre Orosio, y se hizo señor de la Armenia, cuya corona, en lugar de cederla á su hermano, guardó para su hijo Radamisto, mancebo cuya impaciencia por reinar conocía y temía (53). No reinó largo tiempo Radamisto en Armenia, pues su carácter cruel y avaricioso, enajenándole el amor de sus súbditos, favoreció las miras de los partos, siempre puestas en el trono armenio, y vencido por ellos tuvo que refugiarse en los Estados de su padre, quien desconfiando de él le hizo dar la muerte. Luego, y á instancias de Corbulón, el viejo Farasmán I trató de apoderarse de la Armenia; pero si consiguió ó no sus designios es cosa desconocida hoy por nosotros. La época de su muerte también es ignorada de los escritores, pero no debió sobrevivir á su hijo más allá de diez años. El Farasmán, que llevó el número segundo entre los que reinaron con tal nombre en la Iberia, fué un hijo de Bartos, que reinó desde el año 72 al 87. Este príncipe, que estableció su corte en la fortaleza de Armazi, tuvo que sostener largas guerras con Erovant, rey armenio que invadió los Estados iberos y se apoderó de Izunda Artham y de casi todo el país hasta Cyrus, y del cual se libertó merced á un tratado ominoso por el cual se reconocía tributario suyo. El tercero de los Farasmanes, hijo y sucesor de Hamarasp, reinó de 113 á 122, y durante su corto reinado dió relevantes pruebas de valor y talento. Hallándose en aquellos tiempos dividido el reino de Iberia, Farasmán III, para reunirlo todo bajo su cetro, combatió largamente con Mitrídates (soberano de las provincias que no reconocían su jefatura), venciéndole varias veces; pero la muerte vino á burlar sus propósitos. Farasmán III murió, á lo que se asegura, emponzoñado por su enemigo. Cuatro Farasmanes más reinaron después del envenenado, y los cuatro son á cual más insignificantes. Fué el uno (cuarto de su nombre) un hijo de Adam, que murió en 182, legando el poder á Hamazasp; fué el siguiente (Farasmán V) un hermano de Tiridate, que reinó de 405 á 408; fué otro el sucesor de Pasorus (528-552), y finalmente, el último, Farasmán VII, un sobrino del anterior, que ocupó el trono hasta 557, época de su muerte.

FARAULEP: *Geog.* Pequeño grupo insular de la Micronesia, Oceanía, entre las islas Palaos y el grupo Namomisto, sit. en los 8° 35' lat. N. y 148° 17' long. E. Madrid. Es un arrecife sobre el que hay tres islitas con árboles bajos, y que encierra una laguna; tiene unos 10 kms. de circuito y las tres islitas no reunen la cuarta parte de un km.² de superficie. Llevan el nombre de Pigue, Faraulep y Eate, y fueron descubiertas en 1696 por Juan Rodríguez. Las volvió á ver d'Urville en 1827, dando al arrecife el nombre de Garduar, y al año siguiente las exploró Lütke. Pertenece á España.

FARAUTE (del al. *haren*): m. El que lleva y trae mensajes de una parte á otra entre personas que están ausentes ó distantes, fiándose entrambas partes de él.

... por el oficio de pregonero que tuvo, y también de correo y FARAUTE.
ANTONIO AGUSTÍN.

– **Faraute:** Rey de armas de segunda clase, que tenían los generales y grandes señores, siendo los otros sólo de testas coronadas.

Hecho esto, levantaron los estandartes en su nombre, con un FARAUTE que en alta voz dijo: Castilla, Castilla por el rey D. Fernando y la reina doña Isabel.
MARIANA.

Adelantóse un FARAUTE, y en la fórmula del tiempo anunció tres veces en alta voz la acusación hecha á D. Enrique de Villena, etc.
LARRA.

– **Faraute:** El que al principio de la comedia recitaba ó representaba el prólogo ó introducción de ella, que hoy llamamos loa.

– FARAUTE: fam. El principal en la disposición de alguna cosa, y más comúnmente el bullicioso y entremetido, que quiere dar á entender que lo dispone todo.

> El otro hermanillo que se venía al husmo, se hizo mequetrefe y FARAUTE del negocio.
> QUEVEDO.

> ...; ofrenda dirigida por sus propias manos en obsequio del FARAUTE de la fiesta, etc.
> MESONERO ROMANOS.

– FARAUTE: ant. INTÉRPRETE.

> ... viniendo con carroza y criados, caballos de respeto, y con guía y FARAUTE.
> *Estebanillo González.*

– FARAUTE: *Germ.* Criado de mujer pública ó de rufián.

FARBALLES: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Valdevimbre, p. j. de Valencia de Don Juan, prov. de León; 22 edifs.

FARBÁN: *Geog.* V. SANTIAGO DE FARBÁN.

FARBARIA: f. *Bot.* Planta herbácea, que constituye la especie *Sedum telephium*, de la familia de las crasuláceas. Tiene hojas oblongas ú ovales, atenuadas en la base, planas, dentadas y lampiñas; tallo erguido. Los estambres no exceceden á la corola; flores en ápices terminales. Planta europea. Las hojas se emplean al exterior como vulnerarias, astringentes y refrigerantes. Se llama también *faba crasa*, *telefio*, *crásula mayor* y *hierba callera*.

FARBETIS: *Geog. ant.* C. del Bajo Egipto, cap. del nomo Farbetite, al O. del Canal Bubástico del Nilo.

FARBÍTIDE (del gr. φαρβή, tintura): f. *Bot.* Género de Convolvuláceas que se distingue por presentar cáliz de cinco sépalos; corola acampanada ó acampanado-infundibiliforme; estilo único; estigma en cabezuela; ovario 4-locular, rara vez trilocular; cavidades de dos semillas. Las plantas de este grupo son hierbas volubles, comúnmente indígenas de América. Las especies más notables son:

Phar. cathartica. – Hierba voluble de tallo lampiño, torcido; hojas como el tallo lampiñas, acorazonadas muchas veces, pero por lo común acorazonado-3-lobadas, con el lóbulo intermedio aovadoagudo, ensanchado frecuentemente en la base; los laterales más cortos, agudos; peciolo largo; pedúnculos más largos que los peciolos y 1-2-floros; brácteas lineales de 6-9 líneas de largo; casi de una pulgada los sépalos, linealilanceolados, aguzado-redoblados en el ápice y lampiños; corola hermosa, purpúrea. La raíz de esta planta, conocida con el nombre de *Ipomea cathartica*, es purgante y propia de las islas de Santo Domingo, Puerto Rico y Méjico.

Phar. pubescens. – Tallo retorcido y velloso; hojas acorazonadas, 3-5-lobadas y pelositas; pedúnculos unifloros, con brácteas linealilanceoladas; sépalos sedosos y corola rosada más pequeña que el cáliz. Crece en el Perú y en el Brasil, y tiene también la raíz purgante.

Phar. violacea. – Hojas acorazonadas y enteras; flores apretadas con las corolas de color violáceo y sin divisiones; fruto, caja de muchas celdillas. Habita en la América central y meridional y se usa por los mejicanos como la hiedra terrestre.

Phar. hispida. – Anua, velludo-pelitiesa, pudiendo alcanzar de 3 á 4 metros; hojas ovales acorazonadas; flores anchas ó blancas, ó de color carne ó de rosa *(P. erubescens)*, ó rojo vivo *(P. Kermesina)*, ó pintadas de azul, de blanco y rojo ó blanco violeta y rojo, y otras muchas variedades que existen, entre las que llama más la atención una de color púrpura violada, orillada de blanco *(Ipomea limbata)*, otra de azul de cielo sobre fondo lila, así como la de azul claro bordeada de blanco, y por fin algunas otras de follaje multicolor. Procede de la América meridional, y se cultiva, como otras, en los jardines.

FARCIENNES: *Geog.* Municipalidad del cantón del Chatelet, dist. de Charleroi, prov. de Hainaut, Bélgica; 6000 habits. Sit. 10 kms. al E. de Charleroi, á orillas del Sambre, afluente, por la izquierda, del Mosa. Minas de hulla.

FARCY (EUGENIO): *Biog.* Marino y político francés. N. en Passy en 1830. Desde muy temprana edad demostró raras aptitudes para las Ciencias exactas y para los inventos. A los nueve años se embarcó en el navío-escuela *El Oriental*, para dar la vuelta al mundo, naufragó en Valparaíso después de haber atravesado el Estrecho de Magallanes (1840), y de regreso en Francia al cabo de dieciocho meses de navegación volvió á seguir sus estudios. A los quince años fué admitido en la Escuela Naval, y desde entonces ha hecho diversas campañas, siendo promovido á teniente en 1859 y condecorado con la cruz de oficial de la Legión de Honor. Oficial de un mérito extraordinario, muy instruído y muy inteligente, ocupado siempre en trabajos útiles y en descubrimientos, tuvo que sostener grandes luchas con la Administración para que fueran admitidos sus inventos. En 1852 inventó un indicador para transmitir señales á distancia; en 1859 un nuevo motor de aletas para aplicar á las popas de los buques; en 1861 nuevas formas de buques de más solidez y de mayor desplazamiento, y en 1862 una cañonera acorazada. En 1866 envió al Comité de Marina un proyecto destinado á poner todos los puertos franceses, particularmente el de Brest, al abrigo de los incendios. Llamado en 1867 á París por orden del Ministro para hacer fabricar armas, presentó dos modelos de transformación de fusiles y un nuevo cartucho. Son también de su invención dos aparatos de seguridad para los cañones de 0m, 19 y de 0m, 24, un modelo más de transformación del fusil ordinario en fusil de aguja, un cartucho inoxidable para fusil Chassepot, cuya superioridad sobre el cartucho reglamentario se demostró en unas pruebas hechas en Vincennes. De todos su inventos, el más importante es la *cañonera Farcy* (abril de 1869) llamada á prestar grandes servicios, y que realizó un progreso considerable sobre las cañoneras usadas hasta entonces. Rechazada por unanimidad por el Consejo de los Trabajos de la Marina y por el Ministro el proyecto de dicha cañonera, fué construída, sin embargo, por orden de Napoleón III. Hiciéronse ensayos ante dos comisiones con gran éxito, pero á pesar de esto la cañonera fué olvidada y almacenada en Cherburgo. Durante el sitio de París quiso servirse Farcy de su cañonera para la defensa de su patria, pero en vano luchó contra la Administración, que se opuso á ello. Los habitantes de París, testigos de su patriotismo, le eligieron individuo de la Asamblea Nacional en 1871. Votó contra las condiciones de paz impuestas por Prusia, por la translación de la Asamblea á París, y, en una palabra, se asoció constantemente á la política seguida por el grupo de la extrema izquierda. En julio de 1871 presentó á la Asamblea un proyecto de reorganización del ejército, que fué enviado á la comisión especial creada con este objeto. Después ha continuado su carrera política, siendo en estos últimos años un decidido partidario del general Boulanger.

FARCHUT: *Geog.* V. FARXUT.

FARDA (del ár. *farda*, contribución): f. Especie de contribución ó pecho, que especialmente pagaban los extranjeros en España.

> ...: asimismo somos informados que en algunos lugares de señoríos de este reino, los dueños de ellos llevan á los nuevamente convertidos de moros FARDA, y otros derechos.
> *Nueva Recopilación.*

> Pusiéronse en manos de los reyes, con dejar sus haciendas á los que quisieren quedar cristianos en la tierra, conservar su hábito y lengua, no entrar la Inquisición hasta ciertos años, pagar FARDAS y las guardas.
> DIEGO DE MENDOZA.

– PAGAR FARDA, Ó LA FARDA: fr. fig. y fam. No conseguir una cosa sino á costa de algún sacrificio.

FARDA (del ár. *farda*, fardo): f. Bulto ó lío de ropa.

FARDA (del ár. *farda*, cosa pareada): f. *Carp.* Corte que se hace en un madero para encajar en él la barbilla de otro.

> La espera es una FARDA que se hace en los pares por la parte de abajo en que el jabarcón descansa con su barbilla...
> FR. LORENZO DE SAN NICOLÁS.

FARDACHO (del ár. *ferdc*): m. LAGARTO.

FARDAJE: m. FARDERÍA.

> Envió todo el FARDAJE delante, con las gentes de á pie.
> *Crónica del rey D. Juan el Segundo.*

> ... movió (Asdrúbal) con sus ejércitos y FARDAJE la vuelta del río Ebro, año de la ciudad de Roma 539.
> MARIANA.

FARDAR (de *fardo*): a. Surtir y abastecer á uno, especialmente de ropa y vestidos para el abrigo ó decencia. U. t. c. r.

> ... con lo cual me fuí á la vuelta de Sevilla, después de haberme FARDADO, conforme á la posibilidad del dinero.
> *Estebanillo González.*

FARDEL (de *fardo*): m. Saco ó talega, que llevan regularmente los pobres, pastores y caminantes de á pie, para las cosas comestibles ú otras de su uso.

> Traía el pan y todas las otras cosas en un FARDEL de lienzo, que por la boca se cerraba con una argolla de hierro.
> *Lazarillo de Tormes.*

– FARDEL: FARDO.

– FARDEL: fig. y fam. Persona desaliñada.

FARDELEJO: m. d. de FARDEL.

FARDERÍA: f. Conjunto de cargas ó fardos.

FARDIALEDRA: f. *Germ.* Dineros menudos.

FARDIDO, DA (del ant. alto al. *harti*, atrevido): adj. ant. Atrevido, osado.

FARDO (de *farda*, bulto ó lío de ropa): m. Lío grande de ropa ú otra cosa, muy ajustado y apretado, para poder llevarlo de una parte á otra, lo que se hace regularmente con las mercaderías que se han de transportar y se cubren con arpillera ó lienzo embreado ó encerado para que no se maltraten con los temporales.

> ... cuando fuí prioste en mi lugar (dijo Sancho) aprendí á hacer unas letras como de marca de FARDO, etc.
> CERVANTES.

> ... ¿conque se ha creído que un hombre de mi clase se hubiese de humillar hasta enlazarse con uno de la suya...? Cuide usted de sus FARDOS..., etc.
> LARRA.

– FARDO, NÚMERO UNO: expr. proverb. LA CARIDAD BIEN ORDENADA EMPIEZA POR UNO MISMO. Algunas veces se suele usar en sentido desfavorable para notar á alguno de sumamente egoísta.

FARE Ó EFFARI-ROA: *Geog.* Puerto de la isla Huahine ó Hermosa, del grupo occidental ó de sotavento del Archipiélago de Tahití, Polinesia, Oceanía.

FAREHAM: *Geog.* C. marítima del condado de Hants, Inglaterra; 9000 habits. Sit. al S.S.E. de Winchester, en un fondeadero, en el ángulo N.O. de la bahía de Portsmouth. Fabricación de cordeles y sacos, alfarerías, construcciones marítimas, comercio de granos y de hulla. Baños de mar.

FAREL (GUILLERMO): *Biog.* Célebre reformador francés. N. en la aldea de Farels, á tres leguas de Gap, en 1489. M. en Neufchatel á 13 de septiembre de 1565. Pertenecía á una familia de nobles, y sólo contrariando los deseos y proyectos de su padre se dedicó al estudio. Marchó á París para ensanchar sus conocimientos, siendo allí discípulo y amigo de Lefevre de Etaples, quien le hizo entrar como regente en el colegio del cardenal Lemoine. Nada anunciaba al futuro reformador. Probablemente Lefevre de Etaples fué el que sembró en su ánimo las primeras dudas sobre las creencias católicas. Sea como quiera, Farel recurrió á la Biblia para acallar las agitaciones de su conciencia. «Quedo admirado, dice él mismo, de ver que en la Tierra es todo diferente en vida y en doctrina á lo que contiene la Santa Escritura.» Joven, entusiasta y ardiente, no era hombre que se contentara con términos medios. Desde que se quebrantaron sus antiguas convicciones religiosas, avanzó con paso rápido por el camino de las nuevas creencias. Apenas afiliado á la reforma Lefevre de Etaples, llamado á Meaux por el obispo Briçonnet, llevó á Farel consigo á dicha ciudad, en la que había ya gran número de partidarios del luteranismo. Farel predicó con ardor contra la Iglesia católica. Las

cosas iban tan lejos, que el obispo, que ya estaba en lucha con su clero, creyó necesario alejar á unos amigos que le comprometían. Estando en Strasburgo, Farel recibió una carta de Ecolampadio, en junio de 1524, la cual le decidió á ir á establecerse en Montbeliard, que dependía del duque de Wurtemberg, y en donde había penetrado ya la Reforma. Sus esfuerzos aumentaron considerablemente el número de prosélitos, pero la impetuosidad de su carácter y la violencia de su celo le enajenaron las simpatías de una parte del pueblo, y tuvo que abandonar la ciudad. Protegido por el gobierno de Berna, predicó Farel en gran parte de Suiza con excelentes resultados, basta el punto de que en 27 de agosto de 1535 se promulgó el edicto de reforma. Cuando trataban de establecer en Ginebra la Iglesia reformada, Farel dejó la dirección de los negocios á Calvino, que se encontraba en dicha ciudad de paso para Alemania, pero ni uno ni otro pudieron vencer la oposición de ciertos hombres que, partiendo de los principios invocados por los reformadores, rechazaban toda autoridad en materias religiosas. Estos hombres, llamados por los reformadores *libertinos*, llegaron á hacerles expulsar de Ginebra. Farel, después de acompañar á Calvino á varias ciudades, regresó á Neufchatel. El más espantoso desorden reinaba en esta Iglesia, que sin preparación ninguna había pasado del régimen de la autoridad católica á la libertad protestante. Farel comprendió la necesidad de mantener la disciplina, y, al efecto, propuso unas ordenanzas eclesiásticas que fueron aprobadas después de largos y ruidosos debates. Organizada regularmente esta Iglesia, pasó á Metz, donde los protestantes reclamaron su apoyo, pero habiéndole prohibido el Consejo de los Trece la predicación y la enseñanza, se retiró, haciendo propaganda por otros pueblos, en uno de los cuales estuvo á punto de perder la vida. Después de una corta permanencia en Estrasburgo, Farel volvió á Neufchatel, que ya no dejó en largo tiempo sino para hacer algunas visitas á Calvino. En una de ellas acompañó á la hoguera al desgraciado Miguel Servet. Algún tiempo después se casó con María Torel, de Ruán, que con su madre se había refugiado en Neufchatel. Este casamiento de un viejo de sesenta y nueve años, fué generalmente desaprobado por sus amigos. Marchó luego á Alemania á implorar el apoyo de los príncipes protestantes en favor de los protestantes de Francia; de allí pasó al Delfinado; estableció una iglesia protestante en Grenoble, y permaneció algún tiempo en Gap predicando contra el catolicismo, con tanta fogosidad como en su juventud. Puesto en la cárcel en 1561, sus adictos le salvaron bajándole en un cesto desde lo alto de la muralla. Vuelto á Neufchatel, ya no dejó esta ciudad más que para visitar á Calvino, que estaba moribundo, y para ir á Metz, cuyos protestantes le invitaron para ver la prosperidad de su Iglesia. Este viaje agravó su enfermedad, y algunas semanas después de su regreso á Neufchatel murió, á la edad de setenta y seis años. Farel poseía extensos conocimientos y estaba familiarizado con el hebreo y el latín. Entre sus numerosas obras se hallan: *Themata quædam latine et germanice proposita* (Basilea y Berna, 1528); *Confesión de la fe, la cual todos los habitantes y ciudadanos de Ginebra y súbditos del país deben jurar, guardar y mantener* (Ginebra, 1537).

FARELA: f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Gramíneas.

– FARELA: *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos lamelibranquios, sifonados, sinupaliados, de la familia de los dímidos. Se encuentra en el cretáceo.

FARELO: *Geog.* Punta y monte de la costa de la prov. de la Coruña, cerca de Camariñas. Es un promontorio redondo y de mediana altura, con una ermita en su cumbre, denominada de la Virgen del Monte.

FARELLA: *Geog.* Ensenada en la costa de la prov. de Gerona, al N. cerca del puerto de Llansá, entre la punta de la Sernella y el Castellá; en su interior hay una pequeña playa llamada de las Toninas.

FARELLI (JAIME): *Biog.* Pintor italiano. N. en 1624. M. en 1706. Discípulo de Andrés Vaccaro, imitó su estilo con tal perfección que llegó á ser un rival temible hasta para Lucas Giordano; pero habiendo visto las pinturas del Dominiquino en la capilla del Tesoro de San Janaro, y haciendo más justicia que sus compatriotas al gran maestro boloñés, quiso cambiar de estilo y seguirle en todo; no pudo conseguirlo, y desde entonces no hizo ninguna obra notable. Esto desgraciado ensayo se echa de ver, sobre todo, en los frescos con que Farelli decoró la sacristía aneja al Tesoro de San Janaro, donde pintó muchos asuntos tomados de la Vida de la Virgen. En ellos se ve cierta gracia y algunas bonitas figuras de niños en las pechinas, pero generalmente el colorido es amarillento y el dibujo poco correcto. En la iglesia de Santa Brígida, un cuadro de la santa, muestra, al contrario, todas las esperanzas que Farelli en su juventud había hecho concebir.

FARELLÓN: m. FARALLÓN.

> ... en algunas islas ó FARELLONES, que están junto á la costa del Pirú, se ven de lejos unos cerros todos blancos.
>
> P. JOSÉ DE ACOSTA.

FARENA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Montreal, p. j. de Montblanch, prov. de Tarragona; 31 edifs.

FARENEICIA (de *Fahrenheit*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Euforbiáceas, caracterizado por presentar cáliz y corola pentámeros; flor masculina con diez estambres; ovario trilocular; cápsula tricoca y trisperma. Se conoce una sola especie, *Fahrenheitia collina*, propia de Java. Este género no está bien caracterizado aún.

FÄRENTUNA: *Geog.* Municipalidad de la provincia ó clan de Estocolmo, Suecia. Comprende las islas de Lofö, Ekerö, Munsö, Adelsö, Bjorkö y Färingsö ó Svarts-Jölandet, en el lago Mälar; 7 000 habits.

FARES (del lat. ecles. *farus*, candelero, tenebrario): f. pl. prov. *Murc.* Tinieblas de la Semana Santa.

– FARES: *Geog. ant.* C. de la Acaya, al O., á orilla del río Piro ó Piero, al S. de Patrás.

– FARES (ABÚ EINAM): *Biog.* Rey de Fez, de la familia de los Benimerines. Habiendo destronado á su padre Alí IV, más conocido entre los cristianos por Abul Hassán, gobernó hasta su muerte, ocurrida en 1357. El reinado de este príncipe márcase solamente por la crueldad con que persiguió á los partidarios de su padre, que, como es sabido, murió del disgusto que le produjo la conducta de Fares, por los años 1351. Fares tuvo por heredero á su hijo Said I, también conocido por Abú Becr.

– FARES ECXIDIAK: *Biog.* Célebre poeta y literato árabe. N. en Siria por los años 1796. Después de haber hecho sus primeros estudios con aprovechamiento grande en su país, pasó al Cairo, donde para completarlos asistió á las lecciones de los ulemas ó doctores de la mezquita al Azhar. Habiendo sido llamado por los ingleses á Malta, para presidir los trabajos de una imprenta oriental, vivió en esta isla bastante tiempo, hasta que con motivo de haber escrito un poema dedicado al bey de Túnez con ocasión de su viaje por Francia, aquel personaje tuvo deseos de conocerle y envió su barco á Malta con el sólo objeto de conducir al poeta á Túnez. Llegado á esta plaza, fué objeto por parte del bey de toda clase de agasajos y consideraciones (1847), y si no permaneció muy largo tiempo en aquella tierra, motiváronlo las instancias de la sociedad inglesa, para la propagación de la Biblia, que deseaba se encargase del examen de los textos árabes. Después de una corta estancia en Inglaterra pasó Fares á Francia, donde se estableció, y donde publicó varias obras, permaneciendo en ella hasta el año 1854, que se trasladó á Inglaterra. Las obras de Fares, bastante conocidas por lo general, han sido traducidas casi en su totalidad. Dugat tradujo su poema al bey de Túnez en 1851, otro poema á París vió la luz traducido en *L'Illustration*, y también se tienen versiones francesas de su poema á *Abd-el-Kader*. Fares escribió además, en colaboración con Dugat, una *Gramática francesa* en árabe para uso de los indígenas de la Argelia (1854, un poema al sultán y un libro titulado la *Vida y aventuras de Fariak* (1855), donde relata las que le acontecieron en sus viajes.

FARESKUR: *Geog.* C. del Delta, Bajo Egipto, sit. en la orilla derecha del brazo de Damieta, á 15 kms. S. S.O. de Damieta. Luis IX fué hecho prisionero con su ejército en este lugar.

FARETRONES: m. pl. *Zool.* Familia de esponjas calizas, que se distingue por tener pared gruesa, con sistema de canales irregulares ramificados, y que pueden faltar á veces; espículas dispuestas formando trenzas fibrosas anastomosadas. Generalmente presentan una capa dérmica lisa ó plegada. Comprende este grupo los géneros *Stillospongia*, *Corynella*, *Peronella*, *Eudea*, *Colospongia*, *Verticillites*, *Celyphia*, *Himatella*, *Eusiphonella*, *Mirmecium*, *Blastinia*, *Crispispongia*, *Lymnorea*, *Conocœlia*, *Oculospongia*, *Elasmostoma*, *Elasmocoelia* y *Diplostoma*.

FAREWELL: *Geog.* Cabo de Nueva Zelanda, sit. en los 40° 30′ 55″ de lat. S. y 176° 27′ 30″ de long. E. Forma el extremo N. O. de la Isla del Sur y señala, junto con el Cabo Egmont, promontorio sit. al S. O. de la Isla del Norte, la entrada de la espaciosa bahía en cuyo fondo desemboca el Estrecho de Cook, el cual separa las dos grandes islas. ‖ Cabo del extremo S. del Groenland ó Groenlandia, sit. en los 59° 49′ 12″ de lat. N. y 40° 13′ 4″ de long. O.

FARFALA: f. *Bot.* Planta que constituye la especie *Oxalis corniculata*, de la familia de las oxalidáceas. Se llama también *vinagrillo*. Tiene el tallo decumbente y ramoso, y los pedúnculos más cortos que el pecíolo y subumbelados; estilos de la longitud de los estambres interiores; flores amarillas. Crece en Europa, en el Japón, en Méjico y en las islas Caribes. En la Cochinchina se emplea esta planta como antiescorbútica. Da también sal de acederas.

FARFALÁ: m. FARALÁ.

FARFALLOSO, SA (de *farfulla*): adj. Tartamudo ó tartajoso.

FARFÁN (del al. *pferd fahn*, escuadrón de á caballo): m. Nombre con que se distinguió en Marruecos á cada uno de los individuos de ciertas familias españolas, que se dice haber pasado allí en el siglo VIII, las cuales siempre conservaron la fe cristiana, y al fin volvieron y se establecieron en Castilla el año 1390.

> Llegaron á Alcalá cincuenta soldados jinetes, que llamaban FARFANES, cristianos de profesión; pero que tiraban sueldo del rey de Marruecos.
>
> MARIANA.
>
> Llegaron á la villa cincuenta caballeros cristianos nobles, que vivían en Marruecos... y los llamaban FARFANES.
>
> GIL GONZÁLEZ DÁVILA.

– FARFÁN: *Hist.* En la Edad Media se designó en España con este nombre al soldado cristiano de á caballo que estaba al servicio de los moros. Al decir de Barrantes Maldonado, en la Mauritania existían esta clase de soldados desde que los moros conquistaron la península, los cuales fueron enviados á Africa por Muza y Tarif, viviendo ellos y los que les sucedieron en la Mauritania dentro de la ley de Cristo. Muchos años después vinieron varios jinetes de éstos á Castilla, mandados al rey D. Juan I por el rey de Marruecos, y aun se cuenta que queriendo el monarca castellano verlos maniobrar, pues que tenían fama de ser muy diestros caballeros á la jineta, al salir don Juan el día 9 de octubre de 1360 por la puerta llamada de Burgos, en Alcalá de Henares, dió una caída del caballo que montaba, que fué la que le produjo la muerte.

El erudito Pascual Gayangos contradice, sin embargo, estas opiniones, manifestando que, después de registrar algunas crónicas africanas, hay motivo para sospechar que ni la nobleza de aquellos caballeros fué tan antigua como se ha dicho, ni su pasada á Africa se verificó en el tiempo que se expresa, siendo más verosímil que fueran descendientes de algún cristiano que tomara servicio con los edrisitas ó almoravides en época menos remota.

FARFANA (LA): *Geog.* Isla que figura en el Mapa Mundi de Ortelius, de 1587, en el Océano Pacífico, entre los 18 y 20° de lat. N. Es muy posible que sea la isla hoy llamada Kauai, en el Archip. de Hauaii ó Sandwich.

FARFANTE: m. fam. FARFANTÓN. U. t. c. adj.

FARFANTÓN (reduplicación del lat. *fāri*, hablar): m. fam. Hombre hablador, jactancioso, que cuenta pendencias y valentías. U. t. c. adj.

FARFANTONADA: f. fam. Hecho ó dicho del farfantón.

> Estas y otras FARFANTONADAS llegaron á oídos de don Matías de Torres.
> ANTONIO PALOMINO.

FARFANTONERÍA: f. fam. FARFANTONADA.

FARFAÑA: *Geog.* Río de la prov. de Lérida en el p. j. de Balaguer. Nace en término de Tartareu, pasa por los de Os de Balaguer y Castelló de Farfaña, y corriendo de N. á S. va á desaguar en el Segre.

FÁRFARA (del ár. *hálhal*, tela sutil): f. Planta medicinal, como de un pie de alto, con el bohordo escamoso, la flor amarilla y las hojas de figura casi de corazón, esquinadas, con dientecitos y una especie de borra blanca por el envés.

> En el índice de los nombres. Latín, tusílago. Bárbaro. ungula caballina. Castellano, FÁRFARA.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FÁRFARA: Telilla que tiene el huevo arrimada á la clara y á la yema.

– EN FÁRFARA: m. adv. que expresa el modo de estar el huevo que se halla dentro de la gallina con sola la FÁRFARA, sin haber criado la cáscara, y aun algunas veces lo suelen poner de esta suerte.

– EN FÁRFARA: fig. A medio hacer ó sin la última perfección.

– FÁRFARA: *Bot.* Esta planta constituye la especie *Tussilago fárfara*, de la familia de las tusilagíneas. Se llama también *uña de caballo* y *tusílago*. Se distingue por tener tallos unifloros, con escamas coloridas; hojas radicales grandes, reniformes, angulosas, denticuladas, tomentosas por debajo y que aparecen después que las flores; involucro cilíndrico y colorido; cabezuelas amarillas radiadas. Florece en marzo. Habita en muchas comarcas de España en los sitios arcillosos y húmedos.

Se emplean las hojas y flores como pectorales, contra la tisis, catarros, etc.

FÁRFARO: m. *Germ.* CLÉRIGO.

FARFOLLA: f. Cada uno de los folículos que envuelve la mazorca del maíz.

> A los ganados y aves domésticas les agrada y nutre (el maíz); y al vacuno especialmente el tallo, FARFOLLA y hoja seca.
> OLIVÁN.

FARFULLA (voz imitativa): f. fam. Defecto del que habla balbuciente y de prisa.

– FARFULLA: fig. y fam. Enredo, bullicio, trápala, farándula.

> –Señor, todo esto es FARFULLA,
> Compendiada greguería...
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FARFULLA: com. fam. Persona farfulladora. U. t. c. adj.

FARFULLADAMENTE: adv. m. fam. Con farfulla, prisa y tropelía.

FARFULLADOR, RA: adj. fam. Que habla ó hace alguna cosa muy de prisa y atropelladamente. U. t. c. s.

FARFULLAR (de *farfulla*): a. fam. Hablar muy de prisa y atropelladamente.

– FARFULLAR: fig. y fam. Hacer una cosa atropelladamente.

FARFULLERO, RA: adj. fam. FARFULLADOR.

– FARFULLERO: fig. y fam. Enredador, embustero, trapaza.

> ... ¿ansí os abriga
> El amor que en vos he puesto?
> Pues para esta, FARFULLERO,
> Que yo me sepa vengar.
> TIRSO DE MOLINA.

FARGALLÓN, NA: adj. fam. Que hace las cosas atropelladamente. U. t. c. s.

– FARGALLÓN: Desaliñado y descuidado en el aseo. U. t. c. s.

FARGAS Y SOLER (PABLO): *Biog.* Músico y compositor español. N. en Barcelona en 9 de febrero de 1816. M. después de 1881. Desde niño aprendió Música en la escolanía de la Merced de la misma ciudad, cuando estuvo bajo la dirección del P. Pedro P. Farreras, quien le enseñó á tocar la flauta y el contrapunto, y aprovechó tanto que á la edad de doce años tocaba como primero en las funciones con música que se daban en aquella iglesia. Después tomó algunas lecciones de piano del padre Juan Quintana, organista que era á la sazón de la iglesia del Carmen. Como en aquella época no había en Barcelona más que un profesor de violoncello, que nunca quiso enseñar este instrumento, Fargas lo aprendió sin maestro, bien que más tarde le dió algunas lecciones el profesor citado. Su propósito al tocar el violoncello fué poder hacer esta parte en el estudio de tríos y cuartetos del género clásico, en que se ejercitaba con sus hermanos y otros condiscípulos, en una época en que apenas se conocía en Barcelona este género. Al mismo tiempo aprendió la armonía y composición con don Francisco Arbós. En el año 1833, cuando fué contratado el maestro Ramón Vilanova como director de la ópera italiana en el teatro de Valencia, que acababa de construirse, escrituró á Pablo Fargas como primer violoncello del mismo teatro, sin embargo de que éste no contaba más que diecisiete años. Fargas ocupó aquella plaza hasta que, por fallecimiento del rey Fernando VII, fué cerrado dicho teatro. En 1838 se fundó el Liceo filarmónico-dramático barcelonés, en el convento de las monjas de Montesión, instalando en él un teatro en el que se representaron óperas italianas, y un Conservatorio, en el que se enseñaba la Música en diferentes ramos. Entonces Pablo Fargas fué nombrado primer violoncello del teatro y profesor de la clase del mismo instrumento, plazas que desempeñó en el gran Teatro del Liceo y su Escuela de Música desde la apertura del mismo coliseo en 1847. Fargas ha tenido un gran número de discípulos, algunos de ellos muy aventajados; puede decirse que recibieron sus lecciones casi todos los que en el día tocan el violoncello en Barcelona. Fargas se dedicó también á componer música de iglesia. Perteneciendo á la capilla de música de Santa María del Mar desde muy joven, cuando el maestro de la misma, José Barba, á causa de su quebrantada salud, no pudo dedicarse á componer, confió á Fargas la composición de varias obras de música religiosa para el servicio de la expresada capilla. De ellas son notables dos *Misas* de *Gloria* y una de *Requiem* á grande orquesta, y otra misa de *Requiem*, en la que alterna el canto figurado con el coral ó canto llano. Esta última obra es la que más reputación ha dado á Fargas, por la severidad de su estilo, de un carácter marcadamente místico.

FARHA ó FARHIYA: *Geog.* C. del dist. de Manipuri, prov. de Agra, Provincias del Noroeste, Indostán; 7 000 habits. Sit. al O.N.O. de Manipuri, en la región que cruzan el gran Canal del Ganges y su ramal de Etava, y en donde nace, entre ambos, el Ruid, afluente, por la izquierda, del Yemna. Factoría de añil. Comercio en cereales, algodones, etc.

FARHAD BAJÁ: *Biog.* Célebre Ministro otomano del siglo XVI. La historia de este personaje, que es una de las que confirman el célebre dicho: «nada hay á veces más inverosímil que la misma verdad,» asemejase mucho á una de las narraciones de *Las Mil y una Noches*. Farhad, criado y cocinero de una compañía de genízaros, retirábase un día de la plaza pública quejándose en alta voz del *kiaia* (oficial encargado de las provisiones de la ciudad), y maldiciendo su suerte, pues no habiendo podido comprar nada con que presentar una comida á sus amos temía que el hambre de éstos sólo se apaciguase después de darle una paliza. Sucedió que uno de los que á la par que él recorrían las calles, y que por lo tanto tuvieron ocasión de escuchar sus quejas, fuese el sultán Amurates III, que de incógnito recorría la ciudad, y como Farhad, en su desesperación, dijese que si él estuviera encargado del aprovisionamiento de la ciudad jamás sucedería que ciudadanos honrados que no estaban desprovistos de dinero quedasen sin comer, el monarca hízole seguir con objeto de averiguar quién era, y cuando lo supo mandó que se le presentase al día siguiente. Obedeció Farhad; y como delante del príncipe repitiese sus palabras, éste confirióle el cargo de *kiaia*. Mostró Farhad en él excepcionales dotes de laboriosidad y honradez, hasta tal punto que Amurates, que jamás le había perdido de vista, llamóle en 1581 á su consejo para reemplazar á su gran visir Sinán Bajá. En este nuevo cargo desplegó Farhad tales talentos, que todos, á la manera que habían tenido que reconocer sus dotes de hombre probo y laborioso, tuvieron que confesar que en nada cedía á los estadistas más notables de su patria y de su tiempo. Amurates, que había descubierto aquel brillante, ora movido por los consejos de algunos envidiosos que deseaban arruinar á Farhad, ora guiado por el propio deseo de probarle en otra clase de servicios, nombróle general de sus tropas y envióle contra los persas; tal experimento fué coronado por el dios éxito. Lo que hasta entonces no lograron los mejores caudillos otomanos consiguiólo en seguida Farhad. Vuelto á Constantinopla fuéle devuelto su puesto de gran visir, pero sus enemigos, que eran tan grandes como sus méritos, habiendo conseguido indisponerle con el sultán, lograron, no sólo que fuese sustituído, sino que se le confiscasen todos los bienes que poseía. Vióse Farhad por tal motivo, al cabo de quince años de poder y riquezas, en un estado más miserable, si cabe, que el de criado y cocinero de los genízaros, y ciertamente que más le hubiera valido no haber salido de él; pues llamado por Mahometo III, sucesor de Amurates, á formar al frente de las tropas otomanas, que operaban sobre el Danubio, habiendo perdido una batalla tuvo que estrangularse con el cordón que á este propósito le envió el Gran Señor. Farhad murió en el año 1596.

FARIA (ANTONIO DE): *Biog.* Aventurero portugués. N. hacia 1505. M. hacia 1550. Marchó á las Indias en 1530, al lado de un pariente que era entonces gobernador de Malaca. Desde los primeros días de su llegada equipó un pequeño buque que armó en corso, y en el que iban con él dieciocho portugueses; en seguida se dirigió al reino de Siam; catorce de sus hombres murieron cerca del río de Lugor; él se salvó á nado con sus cuatro compañeros y fué socorrido por una indígena. De allí pasó á Patana; sabía que el corsario que le había atacado había adquirido gran fama con el nombre de Caza-Azem. Después de muchas aventuras le alcanzó y le mató con su propia mano. Entonces fué rico y pudo equipar una escuadrilla de juncos. Habiéndose perdido una de sus embarcaciones, cuyos tripulantes cayeron prisioneros de los chinos de la ciudad de Nonday, Faria, con trescientos hombres, se apoderó de la ciudad, libertó á sus compañeros y redujo las casas á ceniza. En seguida fué á establecerse á Limpo. En esta residencia portuguesa el gobierno le colmó de honores, y es extraño que sus proezas no tengan más historiador que Méndez Pinto. Desde Limpo, Faria salió para saquear los sepulcros de la China, que se levantaban en la isla de Calunpbuy. Hizo su viaje con audacia, se apoderó de algunas riquezas, pero tuvo que huir delante de cinco mil chinos que un ermitaño, guardián de las diecisiete tumbas imperiales, había conseguido reunir. Pudo ganar el mar, pero se levantó una tempestad que le arrojó contra los escollos, en donde murió con sus compañeros.

– FARIA (FRANCISCO MARÍA): *Biog.* Militar venezolano. N. en los Puertos de Altagracia, villa capital del distrito Miranda (sección Zulia, estado Falcón), en 3 de enero de 1791. M. fusilado en 8 de junio de 1838. Estudió en Mérida hasta terminar el curso de Filosofía. De regreso en su pueblo natal (1813) entró á servir como cadete en el ejército español, y poco después salió á campaña. Siendo coronel, en 1821, se pasó á las filas republicanas, y prestó numerosos servicios á la causa de la independencia de su patria, como lo prueba el hecho de haber sido condecorado por Bolívar con la Estrella de Libertadores, que sólo se concedía á los que hubiesen asistido á tres batallas campales por lo menos. Desempeñó comisiones y cargos de importancia militar en Cartagena y Río-Hacha, y fué comandante de armas y del apostadero en Maracaibo y Puerto Cabello. Acaudilló más tarde (1835) en Maracaibo la revolución reformista, que terminó por una capitulación en la que se garantizaba á Faria la vida y la libertad de residir en el punto que quisiera, dentro ó fuera de la República; mas á pesar de lo solemnemente convenido, fué expulsado del territorio de Venezuela. Volvió en 1838 á su país por la vía de Perijá, y detenido entonces como revoltoso, dictóse contra él una sentencia de muerte, que se ejecutó en la fecha citada. Gozó fama de hombre de talento, instruído, activo y muy libe-

ral. Su retrato figura en la galería de hombres célebres del Zulia.

– **Faria y Sousa** (Manuel de): *Biog.* Célebre historiador portugués. N. en Pombeiro en 1590. M. en Madrid en 3 de junio de 1649. Era hijo de Amador Pérez de Erro, noble, ó por lo menos hidalgo, y de una heredera de la antigua casa de Faria. Tomó los apellidos de la madre, que en su escudo de armas llevaba la flor de lis. No se conoce exactamente el lugar de su nacimiento, pero es verosímil la afirmación de Barbosa, según el cual Faria vió la luz primera en Quinta do Souto y fué bautizado en la parroquia de Santa María de Pombeiro, antiguo monasterio de Benedictinos, situado entre Guimaraes y Amaranto. Educóse en un convento, donde era prior uno de sus parientes, y á los veinticuatro años de edad contrajo matrimonio con doña Catalina Machado, mujer de gran talento y energía. Había fijado su residencia en Madrid, y aceptando luego (1630) una misión diplomática que el gobierno español le confió, y que debía realizar en Roma, embarcóse en uno de los puertos de la península con su esposa. Sorprendida por una horrible tempestad en el Golfo de Lyón la nave que los conducía, no se permitió á los pasajeros que permanecieran sobre cubierta, porque se temía que con sus gritos y expresiones de espanto influyeran perniciosamente en el ánimo de la tripulación. Doña Catalina se resistió, diciendo á la vez que sonreía: «¿Acaso he gritado? Dejadme por lo menos ver qué color tiene la cara de la muerte.» La representación de España en la corte pontificia no exigía en aquellos tiempos mucha actividad. Así, Faria en Roma, como antes en Lisboa y Madrid, procuró vivir retirado de la sociedad, y consagró sus ocios al cultivo de la poesía castellana ó á estudios profundos y vastas investigaciones acerca de la historia de su país. En la ciudad pontificia comenzó casi todas sus obras históricas, cuyo número y variedad sorprenden tanto más cuanto que su autor copió hasta seis veces aquellos gruesos volúmenes. Artista por naturaleza, era también un analista laborioso que, con grave daño para su reputación literaria, no supo contener y encauzar su excesivo amor al trabajo, ni acertó tampoco á librarse del mal gusto de su época. Tras cuatro años de residencia en Roma regresó á Madrid (1634). Desde 1628 padeció una sordera que aumentó con el transcurso del tiempo. Cuidóse poco de los asuntos diplomáticos, y con más entusiasmo que nunca se dedicó á las investigaciones literarias. Se afirma que tomó parte activa en la conspiración que preparó la independencia de Portugal, á donde, al decir de uno de sus biógrafos, marchó para besar secretamente la mano del duque de Braganza, mucho antes de que la revolución estallara. Entusiasta admirador de las glorias portuguesas, recibió con inmensa alegría la noticia de la rebelión de Portugal en 1640, si se ha de creer á sus compatriotas. Unos doce años antes había publicado su primera historia general, titulada *Epítome de las Historias portuguesas* (Madrid, 1628, 2 tomos, en 4.°); escrita, como casi todas sus obras, en castellano, y reimpresa, lo que indica su popularidad, muy pronto en Lisboa y los Países Bajos con sus complementos y los siguientes títulos: *Epítome de las Historias portuguesas, dividido en cuatro partes* (Bruselas, 1677, en fol.); *Historia del reino de Portugal dividida en cinco partes, que contienen en compendio sus poblaciones, las entradas de las naciones septentrionales en el reino, su descripción antigua y moderna, las vidas y las hazañas de sus reyes con sus retratos, sus conquistas*, etc. (Bruselas y Amberes, 1730, en fol.). No enriqueció esta obra a su autor, poco cortesano y jefe de numerosa familia. Y agravó Faria su situación económica dando á la imprenta otra obra, en la que había trabajado con pasión durante veinticinco años próximamente, y cuya portada decía: *Os Lusiadas de Luis de Camões, príncipe de los poetas de España. Al rey Nuestro Señor Felipe quarto el Grande, commentadas por* Manuel de Faria y Sousa, *cavallero de la Orden de Christo, i de la Casa real. Contienen lo más de principal de la historia i geografía del mundo, i singularmente de España, mucha política excelente i católica: varia moralidad, i doctrina; aguda y entretenida sátira en común á los vicios: i de profession los lances de la poesía verdadera y grave: i su más alto i sólido pensar; todo sin salir de la idea del poeta* (Madrid, 1639, 3 tomos, en 2 vol., en fol.). A pesar del calificativo de *Grande* aplicado á Felipe IV, y de las reservas hechas por el historiador en el largo título copiado, que es como una exposición de sus principios, el autor del extenso comentario fué perseguido. Creyó Faria haber hallado en *Los Lusiadas* cierta relación entre las maravillas del paganismo y las creencias católicas, y dejándose guiar por su imaginación excesivamente sutil, vió en la fusión de los cultos pagano y cristiano algo que, lejos de dañar á la sinceridad de los sentimientos ortodoxos de Camoéns, honraba á su espíritu religioso. Juzgaba Faria que la intervención de ciertas divinidades del paganismo se había producido para poner de relieve las virtudes reveladas por la Iglesia, y esta afirmación pareció mal al Santo Oficio, aunque el escritor era católico convencido, y nunca despertó con su conducta sospechas de incredulidad. No es cierto, como dice Costa y Silva en su *Ensayo biográfico-crítico sobre los mejores poetas portugueses*, que Faria fuese puesto en prisión por el crimen de *infidencia* ó de traición cometido en los días de su estancia en Roma. Dióse en Madrid poca importancia á las acusaciones dirigidas contra el historiador portugués, que realmente estuvo preso algún tiempo, si bien recobró la libertad merced á la protección de D. Jerónimo de Villanova, secretario de Estado; pero la Inquisición de Lisboa condenó de nuevo la obra cuando su autor salió de la prisión. Uno de sus biógrafos sospecha que esto fué la causa de la especie de destierro voluntario á que Faria se condenó, y que le obligó á establecerse en Madrid. Al devolverle la libertad, D. Jerónimo de Villanova le anunció que el rey de España le concedía una pensión y pensaba utilizar de nuevo sus servicios. Sin embargo, su nombre no suena en los acontecimientos posteriores, ni se conoce documento alguno por el que pueda suponerse que tenía en ellos una intervención secreta. En cambio se sabe que Faria se vió privado, tiempo adelante, de la pensión que disfrutaba, y se conjetura que padeció grandes apuros económicos hacia el fin de sus días, consagrados al estudio en apartado retiro, á la educación de sus hijos y al establecimiento de algunos de ellos. De seis hijos sólo le sobrevivieron tres: sus dos hijas se hicieron religiosas. Afírmase que Faria, mal de su grado, hubo de escribir doce largas páginas en folio cada día, y es por lo menos cierto que terminó un gran número de obras, muchas de ellas provechosas para la historia de aquel tiempo, y algunas con detrimento de su reputación literaria. La perseverancia en el trabajo, no interrumpido por ninguna distracción, comprometió gravemente su salud. En sus últimos años le atormentaron á la vez el mal de piedra y una retención de orina, enfermedades que le llevaron al sepulcro. Faria había opuesto un valor y resignación admirables á sus insoportables dolores, y murió como ferviente católico. Autorizados los médicos, lo que entonces rara vez sucedía, para practicar la autopsia, halláronse en el cuerpo de Faria más de 150 cálculos que no habían sabido extraer los cirujanos. Sepultados en uno de los conventos de Madrid los restos del escritor portugués, al cabo de veinte años fueron trasladados por su viuda á Portugal, á la iglesia de Santa María de Pombeiro, donde sobre un sepulcro próximo á la sacristía se leía hace pocos años: *Inclitus hic jacet, cum uxore sua sepultus, scriptor ille lusitanus, Emmanuel de Faria es Sousa die septembris* 1669. Sólo ocho años pedía Faria y Sousa, hacia el fin de sus días, para terminar la pesada tarea que se había impuesto; mas la muerte no le permitió cumplir todo el programa que se había trazado. Asombra, no obstante, la fecundidad del historiador portugués, que se había propuesto escribir los sucesos de la historia patria ocurridos, no sólo en Europa, sino también en todas las regiones á donde Portugal había llevado sus armas. De sus tratados históricos se han perdido los que hoy serían más provechosos. El de la *América portuguesa* se dice que fué acabado por el escritor, quien no llegó á imprimirlo. Después del fallecimiento de su autor se publicaron estas obras debidas á Faria: *Europa portuguesa* (Lisboa, 1667, 3 vol. en fol.), reimpresa con algunas mejoras (1678); *Asia portuguesa* (Lisboa, 1666, 1674 y 1675, 5 vol. en fol.); *Africa portuguesa* (Lisboa, 1681, en fol.). En prosa escribió el mismo historiador la obra titulada *Imperio de la China y cultura evangélica en él, por los religiosos de la Compañía de Jesús, compuesto por el P. Alvarado Semmedo* (Madrid, 1642, en 4.° menor). El P. Semmedo, que había residido largo tiempo en el Celeste Imperio, confió á la pluma de Faria la redacción de aquel libro, vertido luego al francés y al italiano, y que es uno de los primeros que contienen noticias verídicas del vasto país citado. Faria publicó en castellano un importante trabajo genealógico: el *Nobiliario de D. Pedro de Barcelos, hijo del rey D. Dionís de Portugal, traducido, castigado y con nuevas ilustraciones de varias notas* (Madrid, 1646, en fol.). Cuéntase á Faria y Sousa entre los poetas portugueses y españoles. Afiliado á la escuela culterana, su fecundidad poética fué deplorable. Dejó, en efecto, Faria más de 600 sonetos incorrectos, y por lo general pretenciosos, y escribió *églogas* que denominó *amorosas, marítimas, venatorias, genealógicas, críticas, monásticas, eremíticas, justificatorias, arbitrarias, fantásticas* y *rústicas*. Compuso casi todas sus poesías en los comienzos de su carrera literaria, y con el propósito de disfrazar algunos hechos reales con una forma poética muy aceptada en su tiempo. La mayor parte de sus versos se reunieron en dos colecciones: *Las noches claras* y la *Fuente de Aganipe* ó *Rimas varias* (4 vol. en 4.°); ambas obras son hoy raras: la *Fuente de Aganipe* gozó gran fama en el siglo XVII, porque en sus poesías hay vivacidad. Lope de Vega ha llamado á Faria *príncipe de los críticos*, con evidente exageración, sin duda á causa de no haber leído todos los escritos de su contemporáneo. Faria, sin embargo, figura con sobrados títulos, así por sus obras citadas, como por otra titulada *El gran Justicia de Aragón Don Martín Baptista de Lanuza*, en el *Catálogo de autoridades de la lengua*, publicado por la Academia Española. Portugués por su nacimiento y simpatías, debe ser, no obstante, incluído entre los escritores castellanos, y, como nota uno de sus biógrafos modernos, escribía casi siempre de un modo incorrecto en su propia lengua; con brillo y elegancia si se quiere, mas con rarísima propiedad en las palabras: su instrumento preferido era el castellano puro. A pesar de sus sentimientos patrióticos no pudo, por culpa de las circunstancias, escribir en portugués todas sus obras en prosa, y así resulta que su nombre apenas suena hoy en la historia literaria de Portugal, y que será siempre recordado en la de España, en la que no se ha de entender por lo dicho que ocupa un lugar eminente.

FARIBAULT: *Geog.* Condado del est. de Minnesota, Estados Unidos; 2073 k.² y 13100 habitantes. Sit. en la parte meridional del estado, en los confines del Iowa. Su cap. es Blue-Earth-City.

FARIDABAD: *Geog.* C. del dist. de Gurgaon, prov. de Delhi, Penyab, Indostán; 10000 habitantes. Sit. al S. de Delhi, en el gran camino de Agra, en medio de las llanuras de la orilla derecha del Imma, afl. del Ganges. Es uno de los lugares principales del pequeño dominio musulmán de Balabgarh.

FARIDKOT: *Geog.* Principado que forma uno de los estados Sijs protegidos, Indostán, y que se encuentra en el dist. de Firozpur, de la provincia inglesa de Lahore. Ocupa una superficie de 1554 k.² y cuenta con unos 80000 habits.

FARIDPUR: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Dacca, Bengala, Indostán; 10000 habitantes. Sit. al O. S. O. de Dacca, á orillas del Padma, pequeña derivación del Ganges Inferior, cuyo curso principal pasa á algunos kms. al N. El dist., el más occidental de la prov. de Dacca, se extiende á lo largo de la margen meridional del Ganges Inferior. Se divide en tres subdistritos, que son Goalanda, Faridpur y Madharipur, y ocupa una sup. de 6125 kms.² con una población de 1700000 habits. El país participa de la cualidad, general en los dists. del Delta, de ser llano y pantanoso, cruzado por sinnúmero de canales: al Sur forma un inmenso pantano que no pueden secar los fuertes calores de la zona tórrida; pero á pesar de lo malsano está muy poblado y produce gran cantidad de arroz y de yute.

FARIDUM BEN AHMED AT-TENKI (Ahmed): *Biog.* Escritor y hombre de Estado turco del siglo XVI. Fué secretario del sultán y gobernador de Belgrado. Además de varias poesías es-

critas en turco y en árabe ha legado á la posteridad sus famosas *Cartas de los sultanes* (Munsxiat as Selathim), colección de documentos diplomáticos interesantísimos.

FARILAOS (Los): *Geog.* V. FARALLONES (Los).

FARILHOES (Os): *Geog.* V. FARALLONES (Los).

FARILLÓN: m. FARALLÓN.

FARIM: *Geog.* Establecimiento portugués de la Senegambia meridional, Africa, sit. en el curso superior de São Domingo ó Cacheo, que los portugueses denominan también río Farim. El establecimiento de Cacheo se halla en el estuario del río, y al conjunto de los establecimientos portugueses situados en las márgenes del Cacheo se llama Farim-Cacheo.

FARINA: f. ant. HARINA.

– FARINA: *Geog.* V. PORTO-FARINA.

– FARINA (SALVADOR): *Biog.* Literato italiano contemporáneo. N. en Sorso (Cerdeña) en 10 de enero de 1846. Hijo de un procurador general de la Audiencia de Milán, hizo sus estudios en Sassari y Cassal y cursó los de Derecho en Pavía y Turín, donde obtuvo el grado de Doctor (3 de agosto de 1868); pero no ejerció la abogacía, é inició su reputación literaria colaborando en la *Gaceta Musical* de Milán y dirigiendo en seguida la *Revista Minima* en la misma ciudad. Debe principalmente su fama á sus novelas y cuentos. Hé aquí los títulos de sus mejores obras de este género: *Dos amores* (1869) y *Un secreto*, sus primeras producciones; *Il romanzo di un vedovo* (1871); *Fruto prohibido* (1872); *Fiamma vagabonda* (íd.); *Il tesoro di donnina* (1873); *Capelli biondi* (1876); *De la espuma del mar* (1877); *Oro nascosto* (1878); *Prima che nascesse* (1879), etc. Sus novelas han sido traducidas al inglés, español, alemán y holandés. En castellano existe una traducción de la titulada *Amor vendado*, narración vertida á nuestro idioma por María de la Peña (Madrid en 8.º). La *Biblioteca Verdaguer* ha publicado varias *Novelas de Salvador Farina*, traducidas por Cecilio Navarro é ilustradas por Apeles Mestres y F. Gómez Soler (un vol. en 8.º mayor).

FARINACCI (PRÓSPERO): *Biog.* Célebre jurisconsulto italiano. N. en Roma el 30 de octubre de 1554. M. el 30 de octubre de 1613. Estudió Derecho en Padua y fué abogado en Roma, en donde tuvo el triste mérito de defender las causas más opuestas. Nombrado procurador fiscal, desempeñó este cargo con un rigor tanto más extraño cuanto que muchas veces se confesaba culpable de los delitos que castigaba en los otros. Acusado á su vez de un crimen muy común en Italia, escapó al castigo de las leyes por mediación del cardenal Salviati, que solicitó el perdón al Papa Clemente VIII. «Vuestra harina puede ser buena, decía en esta ocasión el Pontífice jugando con el nombre del culpable; pero el saco que la contiene está muy manchado.» Si Farinacci, como hombre, era poco apreciable, como jurisconsulto tuvo una autoridad que duró hasta el siglo dieciocho. Fué, por otra parte, infatigable para el trabajo, hasta el punto que se decía que era de hierro. Redactó sus tratados con juicioso método, imitados después por muchos jurisconsultos célebres, y que consistía en exponer las doctrinas distintas ó contradictorias á continuación de las cuales emitía sus opiniones. Los principales de sus tratados son *Consilia et variæ Decisiones*; *Praxis et Theoria criminalis*; *De Immunitate Ecclesiæ*; *Repertorium de ultimis voluntatibus*, etc.

FARINÁCEO, CEA (del lat. *farinācĕus*): adj. Que participa de la naturaleza de la harina, ó se parece á ella.

> Aquella sustancia seca (de la castaña), FARINÁCEA, de difícil y laboriosa deglución, pide vino con urgencia, etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FARINEÍSTAS: m. pl. *Hist. ecles.* Nombre de una secta jansenista formada en Farein por los sacerdotes Bonjour y Furley, cuyos pretendidos milagros fanatizaron á sus partidarios. En consecuencia de una información hecha por orden de Mg. de Montazet, arzobispo de Lyón, se les desterró de Francia. El cura Bonjour volvió á París en 1789, á su parroquia, que le fué preciso abandonar de nuevo. Profesaba una doctrina subversiva de la Religión y de la Moral; de sus peroratas resultaba la insubordinación de las mujeres á sus maridos; atacaba aun el derecho de propiedad, diciendo que *Adán no hizo testamento*; se les acusaba de reuniones prolongadas hasta por la noche, las extravagancias escandalosas de algunos poseídos, la crucifixión de una joven, etc. De vuelta á París, Bonjour tuvo correspondencia seguida con sus discípulos, que formaban casi la cuarta parte de los habitantes de Farein, hasta que el gobierno de Bonaparte desterró á los dos hermanos á Suiza.

FARINELLI (CARLOS BROSCHI, apellidado): *Biog.* Célebre cantante italiano. N. en Nápoles al decir de algunos biógrafos; en Andria, según otros, en 24 de enero de 1705. M. en Bolonia en 15 de julio de 1782. Dícese que debió el sobrenombre de *Farinelli* á la profesión de molinero ó comerciante en harinas que ejercía su padre, ó, mejor, al apellido de los hermanos Farina, aficionados distinguidos de la ciudad de Nápoles y primeros protectores del artista. Este, muy joven todavía, fué castrado, y á esto debió una de las más hermosas voces de *soprano* que se han oído en todo tiempo. Aprendió con su padre las primeras nociones de la Música, é ingresó luego en la escuela de Porpora, de quien fué tras corto plazo discípulo predilecto. Marchó con su maestro á Roma (1722), y por primera vez cantó ante el público interpretando una parte de la ópera *Eomenes*, que Porpora había escrito para el teatro Aliberti de la ciudad pontificia. Contaba entonces diecisiete años de edad, é inició su carrera artística alcanzando un triunfo brillantísimo. Trasladóse á Viena (1724), y al año siguiente á Venecia, donde cantó la *Didone* de Metastasio, puesta en música por Albinoni, y de regreso en Nápoles excitó la admiración de sus compatriotas, dado caso que lo fueran, cantando una serenata dramática de Hasse. Hízose aplaudir en Milán (1726) con el *Ciro* de Francisco Ciampi, y volvió á Roma, que le aguardaba con impaciencia. Rivalizó en Bolonia con Bernacchi, á quien llamaban el *rey de los cantores*, y de quien recibió útiles consejos (1727). Visitó por segunda vez á Viena (1728 á 1730), y en varias ocasiones estuvo en Venecia, Roma, Nápoles, Plasencia y Parma, compitiendo en todas partes con los cantores más afamados de su tiempo, Gizzi, Nicolini, la Faustina, la Cuzzoni, etc., y venciéndolos á todos. En la primera época de su vida basó sus triunfos en la improvisación y en la ejecución de las mayores dificultades; pero en 1732, hallándose en Viena, y yendo con frecuencia á la corte, en la que el emperador Carlos VI, excelente músico, se complacía algunas veces en acompañar al cantante con el clavicordio, oyó una noche estas palabras dichas por aquel príncipe: «Farinelli, esos rasgos gigantescos, esos largos é interminables pasajes, esas dificultades que ejecutáis tan maravillosamente, excitan, es verdad, la sorpresa y la admiración, mas no conmueven; sin embargo, os sería muy fácil despertar la emoción si quisiérais ser más sencillo y más expresivo.» Aceptó Farinelli el consejo, y renunciando al estilo brillante puesto en moda por Bernacchi, se transformó bien pronto en el cantor más patético de su época. Volviendo á Italia, alcanzó en los teatros de Roma, Ferrara, Luca y Turín exitos muy favorables, que elevaron á la mayor altura su reputación. Trasladóse en 1734 á Londres y cantó en el Teatro de Lincoln's-Inn-Fields, dirigido por Porpora, el *Artajerjes* de Hasse. Tres años residió en Inglaterra, donde recibió magníficos presentes, y en cada uno de aquéllos su renta ascendió por lo menos á 125 000 pesetas. Hacia fines de 1736 emprendió el viaje á España. A su paso por Francia produjo viva sensación en la corte de Luis XV. Poco después llegaba á Madrid con el propósito de que su estancia en esta capital fuera muy breve, pues había firmado un contrato con la dirección del Teatro de la Opera de Londres; mas la suerte dispuso las cosas de muy distinta manera. Hallábase en Versalles cuando fué llamado á la corte española por Isabel de Farnesio, la cual creyó que el canto de Farinelli templaría la melancolía de que era víctima su esposo Felipe V. Llegó el artista; dispuso la reina un concierto; oyó el monarca desde el lecho al cantante, y rompiendo en copioso llanto dió salida á su tristeza y acabó por reanimarse aquella misma noche. Entonces comenzó la gran fortuna de que gozó en la corte española durante veinticinco años el italiano. Siempre que la alegría del rey flaqueaba, dejábase oir la voz de Farinelli, y el acceso hipocondriaco no pasaba adelante. Compréndese por lo dicho que el artista llegara á ser el favorito de Felipe V, quien le dió habitación en palacio y le señaló una pensión de 3 000 doblones por año, lo que equivalía á 30 000 ó 45 000 pesetas, á condición de que no cantara en público. Fernando VI, melancólico como su padre y aficionado á la música hasta el fanatismo, confirmó las concesiones hechas por Felipe V al italiano, y concedió á éste un favor ilimitado, distinguiéndole con el hábito de la Orden de Calatrava. Trató de cruzarse Farinelli, y, al efecto, quiso hacer las pruebas de nobleza que los estatutos de la Orden prevenían. Era ó pretendía ser individuo de ilustre familia, mas la nobleza española mostró su enojo al agraciado, que, modesto siempre, renunció á vestir el hábito, y dejó de ocuparse de aquel asunto. Llegó á noticia de los reyes lo que ocurría, y cierta mañana, hallándose en el salón de palacio los embajadores, los grandes y otros muchos cortesanos, llamó la reina, doña Bárbara de Braganza, á Farinelli, que se había oscurecido entre la multitud, y á presencia de todos sacó de un rico estuche unas tijeras, abrió un ojal en el lado izquierdo de la casaca del artista, colocó en él una riquísima venera ó placa de Calatrava, y en voz alta dijo estas palabras: «Caballero Farinelli, la reina de España os viste el hábito de Calatrava; creo no habrá ninguno que sea bastante osado para murmurar de la determinación de un rey.» El agraciado persuadió fácilmente á Fernando VI para que se dieran con carácter permanente representaciones italianas en el palacio del Buen Retiro; llamó á los más hábiles artistas italianos para que tomasen parte en ellas, y fué nombrado director de aquel teatro. Llegó á ser en la corte un potentado cuyo crédito con los reyes era inmenso, y el verdadero médico de Fernando VI, pues era el único que impedía los progresos de la enfermedad que aquél padecía. Asediado por los pretendientes y halagado por los Ministros extranjeros y los políticos, no solicitó gracia que no se le concediera; mas, dicho sea en su elogio, concedió sus favores sólo al mérito, y no hizo de ellos nunca el objeto de una especulación pecuniaria. Cierto día que un embajador creyó ganar su voluntad por medio de un cuantioso presente, rechazóle Farinelli diciéndole con su habitual tono risueño: «El rey, mi señor, me da muy abundante renta, y soy agradecido á quien tan generosamente me mantiene y da honra. Si puedo hacer alguna cosa en su servicio, debo hacerla sin recompensa alguna; y contra su servicio nada haría por todo el oro del Nuevo Mundo, porque sería un traidor.» En otra ocasión, al atravesar la sala de guardias para penetrar en la Real cámara, donde tenía entrada á todas horas, oyó que un oficial decía á otro de sus camaradas: «Los honores llueven sobre este miserable histrión, y yo cuento treinta años de servicios sin recompensa.» Cuando salió del cuarto del rey acercóse al oficial y le dirigió estas palabras: «Acabo de oirle que cuenta treinta años de servicios, mas no tiene usted razón para agregar que sin recompensa,» y puso en sus manos un despacho que había pedido á favor de aquel oficial. Nunca tomó parte Farinelli por su voluntad en los negocios públicos; si en algunos intervino fué para no desagradar á los reyes ó para favorecer los intereses de éstos y los de España, su patria adoptiva, guiado siempre por la honradez más acrisolada. Diestro y astuto, como casi todos sus compatriotas, era, por estas mismas cualidades solicitado su concurso en la política. Celebraba á menudo conferencias con el Ministro Zenón de Somodevilla, marqués de la Ensenada, y pasaba por ser agente de los Ministros de las diferentes cortes europeas interesadas en que no se firmase el pacto de familia propuesto por Francia al rey Católico. No poseyó el título de Ministro, mas ejerció mayor influencia que si lo tuviera. Intervino en las negociaciones para restablecer la buena armonía entre las cortes de Madrid y Viena (1751). El embajador austriaco, conde de Esterhazi, se valió del artista para que éste entregara á doña Bárbara de Braganza una carta de la emperatriz María Teresa. Cumplió Farinelli el encargo, obtuvo contestación de la reina, y así comenzaron las negociaciones. Más tarde, como el duque de Durás, embajador de

Francia, le apremiase (1755) para que consiguiera del rey el auxilio de España á dicha nación en la guerra contra la Gran Bretaña, Farinelli, conociendo la inutilidad de sus evasivas anteriores, dijole con su afabilidad acostumbrada: «Señor embajador, yo no soy diplomático, sino profesor de Música.» Al advenimiento de Carlos III al trono (1759) cayó en desgracia Farinelli. Algunos años después recibió la orden de salir del reino, si bien conservaba sus rentas y honores á condición de que se estableciera en Bolonia. Atribuyóse esta caída á Isabel de Farnesio, enemistada con el italiano porque éste, en el reinado anterior, no habia sido instrumento ciego de sus planes políticos. Farinelli, que á la sazón contaba cincuenta y siete años de edad, hizo construir en Bolonia, fuera de la puerta de Zaragoza, un palacio que decoró con gusto y suntuosidad, y en el que se veía una curiosa colección de instrumentos y una galería de cuadros con los retratos de los príncipes que le habían protegido. En aquel delicioso retiro pasó el resto de sus días, siendo, como en todas partes, el padre de los pobres. Allí inspiró al Padre Martini, célebre y profundo músico, la idea de escribir la *Historia* de dicho Arte, facilitándole tantos datos y auxiliándole de tal modo, que bien puede decirse que en la obra tuvo igual ó mayor parte que Martini. Hacía mucho tiempo que no cantaba, pero tocaba algunas veces la viola ó el clavicordio y componía piezas para estos instrumentos. Agradábale especialmente hablar de sus honores pasados. Murió á la edad de setenta y siete años.

FARINETAS (de *farina)*: f. pl. prov. *Ar.* GACHAS.

FARINGE (del gr. φάρυγξ): f. *Anat.* Conducto muscular y membranoso situado en el fondo de la boca y unido al esófago.

– FARINGE: *Anat.*, *Fisiol.* y *Patol.* Esta cavidad, limitada hacia arriba por la apófisis basilar; hacia atrás por la cara anterior de la columna vertebral, se continúa por delante y de arriba abajo con las fosas nasales, la cavidad bucal y la laringe.

Extendida desde la base del cráneo al borde inferior del cartílago cricoides, la faringe representa un ancho vestíbulo común á las vías respiratorias y á las digestivas.

Las paredes que circunscriben la faringe son incompletas: existe una pared posterior y dos laterales, pero no se ve pared anterior; en lugar de ésta se ven los tres orificios de la mencionadas cavidades. Como dice Tillaux, la faringe puede compararse á un cilindro del que se haya quitado poco más ó menos la pared anterior, teniendo la forma de un canal abierto por delante, cuyo fondo descansa sobre la columna vertebral.

Examinando la faringe en su sección horizontal, ofrece realmente forma acanalada, pero viendo un corte vertical, como indica la *figura siguiente*, se nota que tiene la forma general de un embudo de base superior y vértice inferior; sin embargo, esa forma de embudo es evidente tan sólo desde el velo del paladar. Al nivel del istmo de las fauces la amplitud de la faringe es de 2 á 4 centímetros, mientras que en su parte inferior, en el punto en que se continúa con el estómago, ó sea al nivel del borde inferior del cartílago cricoides, su diámetro no pasa de 14 milímetros.

Importa mucho al fisiólogo y al cirujano tener en cuenta dicha disposición.

Cuando algún sujeto traga vorazmente, como sucede con tanta frecuencia en algunos enajenados, el alimento salva el istmo de las fauces, se detiene en el vértice del embudo faríngeo, oblitera el orificio superior de la laringe y determina gran sofocación, inmediata. En ese mismo punto se detienen con bastante frecuencia los cuerpos extraños, como huesecillos, monedas, piedrecitas, etc.

Los líquidos introducidos en la faringe no pasan con tanta rapidez ese punto estrechado, y por lo tanto permanecen más tiempo en contacto con la mucosa faríngea; por eso éste es uno de los sitios predilectos de las estrecheces cicatrizales consecutivas á la ingestión de líquidos corrosivos ó demasiado calientes.

Estando el hombre en actitud normal, un plano que pase por el borde inferior del cartílago cricoides, es decir, por el límite inferior de la faringe, corresponderá al nivel de la sexta vértebra cervical.

La longitud de la faringe varía entre 11 y 13 centímetros. Lo que más importa, desde este punto de vista, es conocer la distancia que separa el arco dentario del orificio inferior de la faringe ó superior del esófago; esta noción la juzga Tillaux indispensable para apreciar el punto preciso en que se halla situado un cuerpo extraño ó en que existe una estrechez. La distancia que separa el arco dentario del orificio inferior de la faringe es de poco más ó menos 15 milímetros.

Divídese la faringe, para su estudio, en tres porciones: *nasal*, *bucal* y *laríngea*.



a, bóveda de las fosas nasales formada por la lámina cribosa del etmoides; *b*, sitio ocupado por el canal raquidiano detrás de los cuerpos vertebrados; *c*, velo del paladar: separa la cavidad bucal de la parte nasal de la faringe; *d*, sección de la mandíbula inferior en la línea media; *e*, sección del hueso hioides; *f*, corte de la laringe; *g*, la nariz; *h*, labio superior: *i*, corte del cartílago tiroides en la línea media; *j*, seno esfenoidal; *k*, labio inferior; *l*, músculo geniogloso: *m*, *n*, *o*, conchas ó cornetes superior, medio é inferior de la fosa nasal derecha; *p*, arteria vertebral; *q*, seno frontal derecho; *r*, mucosa de la bóveda de la faringe; *s*, porción media de la cavidad de la faringe; *t*, amígdala derecha en su excavación entre los pilares anteriores (*u*) y posterior (*v*): éstos limitan, con los órganos correspondientes del lado opuesto, el *istmo de las fauces*, que la úvula divide en dos mitades, y que hace comunicar la cavidad de la boca con la porción de faringe llamada cámara posterior de la boca; *x*, serie de los cuerpos de las vértebras cervicales y de sus discos, que corresponden á la faringe; *y*, epiglotis; *z*, orificio del pabellón de la trompa de Eustaquio.

La *porción nasal* de la faringe se describe generalmente con el nombre de *cavidad posterior de las fosas nasales*, de las que es continuación. Sus límites son, por arriba y por detrás, la apófisis basilar muy oblicuamente inclinada; por abajo, el velo del paladar; por los lados, las alas internas de las apófisis terigoides. Su altura es de 2 á 3 centímetros y su amplitud de 3 próximamente.

En el artículo DEGLUCIÓN se describe cómo se levanta el velo del paladar para impedir toda comunicación entre las porciones bucal y nasal.

La pared postero-superior tiene para el cirujano grandísimo interés: se halla exclusivamente formada por la cara inferior de la apófisis basilar y ofrece considerable inclinación hacia abajo y atrás. El eje de la apófisis forma con el horizonte un ángulo obtuso, cuya abertura mira hacia abajo y adelante.

La cara inferior de la apófisis basilar está cubierta por un manojo fibroso considerablemente grueso. Su forma es triangular, el vértice se coloca entre las apófisis basilar y odontoides, y la base mira hacia la cavidad faríngea. La importancia de este tejido fibroso depende de que en él se inician casi siempre los pólipos nasofaríngeos, tumores de naturaleza fibrosa que tienen marcada predilección por el sexo masculino y por la edad de la adolescencia (V. PÓLIPO), tanto que el Doctor Gosselin ha llegado á decir en su *Clínica quirúrgica* que los pólipos nasofaríngeos tienden á desaparecer espontáneamente desde el momento en que el sujeto ha llegado á la edad de veinticuatro á veinticinco años.

Fácilmente se comprende cómo partiendo estos pólipos de la apófisis basilar empiezan por llenar la porción nasal de la faringe, luego envían prolongaciones haciales, fosas nasales y cavidades inmediatas (senos esfenoidal y maxilar), deprimen el velo palatino, aparecen en la porción bucal, y, descendiendo, llegan hasta la base de la lengua en la porción laríngea. Asimismo se comprende que desgasten paulatinamente la apófisis basilar y envíen una prolongación á la cavidad craniana, como sucedió en un enfermo operado en 1877 por el Doctor Creus en la Escuela de Medicina de Madrid, y cuya historia publicó dicho eminente cirujano en un folleto titulado *Una página para la historia de los pólipos nasofaríngeos*.

Constituyen los límites de la *porción bucal* de la faringe: por arriba el velo del paladar; por abajo la base de la lengua y la epiglotis, y por los lados las caras laterales de la misma faringe. Es la parte más ancha de la faringe, pues tiene de 3 á 4 centímetros de ancho.

La porción bucal de la faringe está en relación con la columna vertebral. Aplicando el dedo en el fondo de la boca, se percibe el tubérculo del arco anterior del atlas, situado casi exactamente en la prolongación de la bóveda del paladar. En esta exploración el enfermo debe mirar directamente hacia delante; de lo contrario el dedo podía chocar con las masas laterales del atlas, haciendo creer en la existencia de un tumor ó dislocación ósea.

Por la porción bucal de la faringe puede igualmente explorarse el cuerpo del axis y el de la tercera vértebra cervical, introduciendo el dedo todo lo posible hacia abajo; pero es imposible llegar así hasta el límite inferior de la faringe, porque éste se halla en relación con el cuerpo de la sexta vértebra cervical.

La exploración de la columna vertebral por la boca proporcionará excelentes datos para el diagnóstico de las fracturas y luxaciones de las dos ó tres primeras vértebras cervicales. Dice Tillaux que, cuanto se encuentra situado por detrás del pilar anterior del velo del paladar, pertenece á la faringe. Detrás de este pilar se encuentran los pilares posteriores, los cuales, estando formados esencialmente por el músculo faringoestafilino, se aproximan bruscamente entre sí en el segundo tiempo de la deglución, á manera de dos cortinas, contribuyendo á interrumpir en este instante toda comunicación entre las porciones bucal y nasal de la faringe.

Los pilares anterior y posterior, unidos por arriba á la úvula, se separan por la parte inferior, dejando entre sí una especie de fosita en la que se aloja la amígdala. V. AMÍGDALA.

La *porción faríngea de la laringe*, extendida desde la epiglotis y base de la lengua al borde inferior del cartílago cricoides, tiene la forma de un cilindro completo, formado anteriormente por la cara inferior de la laringe. Mide 5 á 6 centímetros de altura. Va estrechándose de arriba abajo para constituir el vértice del embudo faríngeo, y su diámetro no pasa de 14 milímetros en el punto en que se continúa con el esófago.

Estructura de la faringe. – Las diversas capas de que se compone la faringe son, procediendo desde la superficie interna, las siguientes: 1.° *mucosa*; 2.° *glandular*; 3.° *fibrosa*, llamada también *aponeurosis faríngea*; 4.° *muscular*; 5.° *fibrocelular*. Por debajo de éstas, que constituyen la pared faríngea, se ven: una capa muy importante de tejido conjuntivo laxo y laminoso, y más profundamente la aponeurosis prevertebral, los músculos prevertebrales y el cuerpo de la segunda vértebra cervical, sobre las cuales descansa la faringe.

Resulta, pues, que desde el punto de vista topográfico, se compone la faringe de cinco capas sucesivas, separadas de la columna vertebral por una capa laminosa muy laxa de tejido conjuntivo, especie de gran cavidad serosa, cuya existencia se explica por los incesantes movimientos de descenso y elevación que la faringe ejecuta por delante de la columna vertebral. Cuando esta capa de tejido conjuntivo se inflama, puede resultar un absceso que se llama retrofaríngeo. Fácilmente se comprende la gravedad de los síntomas á que da lugar dicha colección purulenta (V. RETROFARÍNGEO) por hallarse tan inmediata á las vías respiratorias. Unas veces el

absceso rechaza hacia delante la pared faríngea y forma abombamiento por el lado de la boca, y otras forma prominencia en alguno de los lados del cuello. Puede descender á lo largo de la columna vertebral, porque este tejido celular forma por delante de las vértebras una capa continua hasta el coxis. De todos modos, esta emigración del pus es más propia de los abscesos fríos, cuando son consecutivos á un tumor blanco de las articulaciones de la cabeza con el cuello (*mal suboccipital*).

La *mucosa* ofrece diferentes caracteres, según que se la examine en las porciones nasal, bucal ó laríngea de la faringe. En la porción nasal es gruesa y rubicunda; forma un rodete alrededor del pabellón de la trompa de Eustaquio, donde se continúa con la mucosa de la caja del tímpano.

Es notable la aptitud de la mucosa faríngea para las ulceraciones é inflamaciones crónicas. Nada más común que el catarro nasofaríngeo, catarro que es causa frecuente de las obstrucciones de la trompa de Eustaquio, y gran número de otitis medias no reconocen otra causa que la propagación del catarro nasofaríngeo á la mucosa de la caja del tímpano. El Doctor de la Ballière refiere á este origen la otitis de los tuberculos y Tillaux es de la misma opinión. Por eso conviene, en tales enfermos, que al tratamiento general acompañe otro local, á fin de hacer más raro un accidente que, además de ser doloroso, les afecta mucho moralmente.

La mucosa de la porción bucal de la faringe es más delgada y de color menos subido que la precedente. En la porción laríngea es pálida y forma pliegues.

La *capa glandular* es muy gruesa. A las glándulas debe la mucosa su aspecto granuloso, achagrinado. Las glándulas de la faringe suelen inflamarse representando una serie de prominencias que dan á la mucosa un aspecto granuloso. Esta afección es muy rebelde á todos los tratamientos: afecta la forma crónica, agudizándose por la más leve causa.

La *capa fibrosa*, insertándose por arriba al occipital y al peñasco, constituye el armazón de la faringe, á la que da cierta resistencia. Libre hacia arriba por su cara exterior, en donde aparece bajo la forma de una superficie blanca cuadrilátera, bien pronto la cubren los constrictores de la faringe, que en ella se insertan. Su superficie interna está íntimamente adherida á las dos capas anteriores, lo mismo que á la cara externa de la amígdala, á la cual forma una especie de cápsula.

La *capa muscular* constituye la parte fundamental de la faringe. Se compone de los tres constrictores, colocados uno sobre otro, procediendo desde el inferior, que es el más periférico, al superior, que es el más interno. Hay que añadir además el estilofaríngeo, el faringoestafilino, y también el pequeño músculo amigdalar, que cubre la amígdala. Estos músculos son los que imprimen á la faringe movimientos bruscos de ascensión, en virtud de los cuales llega á ponerse en contacto con el bolo alimenticio. Pueden padecer contracturas en el tétanos agudo, oponiendo entonces un obstáculo insuperable á todo movimiento de deglución.

La capa muscular está cubierta hacia atrás por una telilla *célulofibrosa*, mucho menos resistente que la capa fibrosa propia, pero que no por eso deja de constituir una hojilla fácilmente aislable; así es que los músculos están comprendidos dentro de una verdadera vaina fibrosa.

Las *lesiones traumáticas* de la faringe comprenden las *contusiones*, que sólo son graves cuando determinan una inflamación violenta de dicho conducto, dando entonces lugar á disfagia y disnea más ó menos intensas; las *heridas*, cuyas consecuencias son fáciles de prever cuando interesan los órganos inmediatos; las *quemaduras*, que pueden dar lugar á estrecheces cicatrizales que hacen casi imposible la deglución; y finalmente, los accidentes debidos á la presencia de *cuerpos extraños*.

Estos últimos determinan lesiones variables, según su volumen. Pueden comprimir la laringe y causar disnea al mismo tiempo que disfagia; en ocasiones engendran una violenta inflamación de la faringe y del tejido celular submucoso. Es fácil extraerlos con el dedo ó con unas pinzas.

Las *lesiones inflamatorias* reciben el nombre de *anginas* cuando son superficiales, y se llaman *faringitis* ó *amigdalitis*, según la región enferma.

Cuando la inflamación es más profunda, la faringitis termina por la formación de un *absceso* cuyo punto de partida existe casi siempre en los ganglios retrofaríngeos. Estos abscesos se desarrollan y se abren paso, ora en la región media, ora en las regiones laterales de la faringe; rara vez hacia su pared anterior. Al principio se observan todos los síntomas de una angina; bien pronto aumenta la fiebre y sobrevienen escalofríos; la disfagia y la disnea son cada vez más intensas; algunas veces hay hipo por compresión del nervio frénico; los dolores son tan vivos que hacen imposible la deglución, saliendo por la boca la saliva y las mucosidades. Reconociendo con el tacto la región faríngea, se percibe la fluctuación, ó por lo menos la resistencia del tumor ó absceso, sobre todo cuando se trata de un *absceso retrofaríngeo*.

En los abscesos laterales (*angina flemonosa*) sólo se reconoce la fluctuación cuando se sostiene exteriormente con la mano la pared lateral del cuello. El curso de la enfermedad es bastante rápido en los casos benignos, y el absceso se abre espontaneamente. Pero no siempre sucede así, y cuando la faringitis dura algún tiempo, los síntomas, sobre todo en los niños, pueden adquirir en pocas horas gravedad é intensidad extraordinarias, que reclaman una intervención rápida. Importa, pues, una vez establecido el diagnóstico del absceso faríngeo, no tardar en abrir la colección purulenta y abrirla ampliamente con el bisturí. Este es el único medio de evitar la asfixia y los focos purulentos.

También se han observado en la faringe abscesos crónicos, casi siempre sintomáticos de osteítis, de caries ó de necrosis de las vértebras superiores. Estos abscesos osifluentes sólo deben abrirse cuando son voluminosos y determinan accidentes graves.

En la faringe se han visto también *ulceraciones sifilíticas, cancerosas, tuberculosas, tifoideas*, etcétera, diversos tumores, y en particular los *pólipos nasofaríngeos* (V. esta palabra).

FARÍNGEO, GEA: adj. *Anat.* Perteneciente, ó relativo, á la faringe.

Aponeurosis faríngea. – Lámina célulofibrosa situada por dentro de la capa muscular de la faringe: parte por arriba de la apófisis basilar del occipital (*porción cefalofaríngea*) y de la sutura petroesfenoidal (*porción petrofaríngea*), y desciende entre la mucosa y los músculos faríngeos adelgazándose considerablemente, sobre todo después de haber adquirido nuevas inserciones en la extremidad posterior de la línea milohioidea.

Arterias faríngeas. – Se distinguen dos: 1.° La *faríngea inferior*, rama que nace directamente de la carótida externa, de cuya cara interna se desprende: sube primero entre ambas carótidas y después entre la carótida interna y la yugular; se divide en una *rama interna* ó *faríngea* que se distribuye por las paredes de la faringe, y una *rama externa* ó *meníngea* que pasa por el agujero rasgado posterior, ramificándose en la parte occipital de la duramadre craniana. 2.° La *faríngea superior* ó *pterigopalatina*, rama de la arteria maxilar interna: se introduce en el conducto pterigopalatino, lo recorre de delante atrás, y después se ramifica por la mucosa de la bóveda faríngea.

Nervios y plexos faríngeos. – El *plexo faríngeo*, colocado á los lados de la faringe, está constituído por los filetes faríngeos del ganglio cervical superior del gran simpático y por las ramificaciones del glosofaríngeo y el neumogástrico; algunos de los filetes que da este último nervio se continúan con las fibras que el ganglio *plexiforme* (V. NEUMOGÁSTRICO) recibe de la rama interna del espinal. El plexo faríngeo inerva los músculos y la mucosa de la faringe.

El *nervio faríngeo de Bock*, ramilla eferente del ganglio de Meckel (nervio maxilar superior), nace de la parte posterior del ganglio, se dirige hacia atrás, sigue el conducto pterigopalatino, y va á ramificarse por la mucosa de la parte posterior de las narices.

FARINGITIS (de *faringe*, y el sufijo *itis*, inflamación): f. *Patol.* Inflamación de la faringe. V. ANGINA y FARINGE.

FARINGOESTAFILINO (de *faringe*, y el gr. σταφύλη, úvula): adj. *Anat.* *Músculo faringoestafilino.* – Músculo ancho y membranoso, situado verticalmente en la pared lateral de la faringe y en el pilar posterior del velo del paladar.

Su parte superior (*peristafilofaríngeo*, Winslow) se inserta en los bordes de la úvula, en la aponeurosis del velo del paladar, en el tendón del peristafilino externo y en el cartílago de la trompa de Eustaquio; su parte media (*faringoestafilino* propiamente dicho, Winslow) ocupa la línea media de la faringe y el pilar palatino posterior; la parte inferior (*tirecestafilino*, Winslow) se fija en el borde posterior y en el asta mayor del cartílago tiroides.

Sirve para la deglución elevando la faringe, deprimiendo el velo del paladar y aproximando uno á otro los pilares posteriores del velo del paladar.

FARINGOGNATOS (del gr. φάρυγξ, faringe, y γνάθος, mandíbula): m. pl. *Zool.* Grupo de peces teleósteos acantópteros, que se distinguen por tener los huesos faríngeos inferiores soldados. Comprende este grupo las familias de los *crómidos, gérridos, pristipomátidos, pomacéntridos, lábridos* y *halconótidos*.

FARINGOGRAFÍA (de *faringe*, y el gr. γράφειν, describir): *Anat.* Descripción anatómica de la faringe.

FARINGOLOGÍA (de *faringe*, y el gr. λόγος, discurso): f. *Anat.* Parte de la Anatomía que trata de la faringe.

FARINGOSCOPIO (de *faringe*, y el gr. σκοπεῖν, examinar): m. *Med.* Modificación del laringoscopio, que permite la iluminación del fondo de la boca. V. LARINGOSCOPIO.

Concentrando la luz sobre la faringe, las amígdalas, el velo del paladar, etc., permite al explorador (y aun al mismo enfermo) ver en qué estado se encuentran dichos órganos, y aplicar directamente un tratamiento apropiado, en el caso de que se descubra en ellos alguna afección.

Por otra parte, el faringoscopio ilumina el espejo laríngeo colocado delante del velo palatino, y la imagen del faringoscopio es percibida directamente por el médico en el enfermo y por éste en el laringoscopio (Moura).

FARINGOTOMÍA (de *faringe*, y el gr. τομή, sección): f. *Cir.* Incisión que se hace en la faringe para extraer de ella un cuerpo extraño ó para abrir los abscesos que en dicha región se forman. Debe practicarse con las mismas precauciones que la *esófagotomía*.

FARINGOTOMO (de *faringe*, y el gr. τομή, sección): m. *Cir.* Instrumento inventado por J.-L. Petit y que consiste en una hoja estrecha, oculta en una larga vaina de plata, ligeramente encorvada, de donde sale por medio de un muelle. Se usa este instrumento para abrir los abscesos situados en el fondo de la garganta y para escarificar las amígdalas.

FARINÓS Y TORTOSA (FELIPE): *Biog.* Escultor español. N. en Valencia en 26 de mayo de 1826. Antes de cumplir diez años de edad manifestó ya tal afición al Dibujo, que copiaba en su casa, sin dirección ninguna, cuantos originales podía proporcionarse; ingresando poco después en las clases de la Academia de San Carlos de Valencia, siguió en ellas sus estudios, y á la edad de diecinueve años, hallándose cursando la clase del Antiguo, entró en el estudio de Antonio Marzo, escultor establecido en Valencia, de quien siguió recibiendo lecciones desde entonces sin abandonar la Academia, en la que alcanzó los premios asignados á los más sobresalientes. A la edad de veinticinco años dejó de asistir al estudio de Marzo y abrió el suyo. No dejó desde entonces de trabajar en su difícil arte, y ejecutó numerosas obras para corporaciones y particulares. Citaremos las más conocidas: *la lápida en relieve*, hecha en 1854, *para el sepulcro de doña Dolores Clavero*, y cuyo asunto, tratado concisamente, se reduce á *una matrona que presenta á un genio delante de una urna cineraria* para manifestar su piedad y buena memoria. Otra *lápida sepulcral destinada al túmulo de don Santiago García*, para lo que eligió un pensamiento religioso y simbólico, como es el de que un *Sacramento abre al justo las puertas del mundo y otro las cierra*. El grupo del *Descendimiento*, hecho en 1858 en madera, con seis figuras del tamaño natural, para el exconvento de San Francisco de la ciudad de Orihuela. La medalla dedicada en 1855 por la Sociedad Eco-

nómica Valenciana de Amigos del País al cuarto centenario de San Vicente. La custodia construída para Liria en el año 1859, en la que las andas forman un cuadro perfecto, en cuyo centro se eleva un pedestal con doce medallas, en las que se ven los bustos de los Apóstoles; sigue un trono de nubes agrupándose en sus planos y ángulos, lo mismo que las cuatro cabezas de los animales simbólicos que se entrelazan con sus alas y el trono, sosteniendo el arca de la alianza. La escultura del altar mayor de la catedral de Valencia, que consta de veintidós imágenes y un bajo relieve de la *Cena*, en bronce. Un *Crucifijo*, del tamaño natural, para la sala de observación en el cementerio de Valencia. Un grupo compuesto de cinco figuras de tamaño natural, representando *La oración del huerto*, para ser llevado en andas, con cuatro barras, en la procesión de Semana Santa que con gran pompa se celebra anualmente en Hellín (provincia de Albacete). Estatua de *San Juan Bautista*, para el Asilo de Romero, en Valencia. *El genio triste*, boceto alegórico, presentado en la Exposición del Ateneo de Valencia de 1875. Bajo relieve, inspirado en el versículo del Credo *Desde allí ha de venir á juzgar á los vivos y á los muertos*. *Jesús Nazareno*, estatua para la iglesia de Novelda, etc.

FARISAICAMENTE: adv. m. HIPÓCRITAMENTE.

FARISAICO, CA (del lat. *pharisaïcus*): adj. Propio ó característico de los fariseos.

> ... porque no se fuera tras aquel *eritis sicut Dii*, ofrecido por una serpiente, quien no se fué tras un Messiazgo, ofrecido por un Senado FARISAICO.
>
> P. JERÓNIMO DE FLORENCIA.

FARISAÍSMO: m. Cuerpo, conjunto, secta, costumbres ó espíritu de los fariseos.

> Cuando la injuria del FARISAÍSMO, conjurada contra el Redentor del mundo, despacha alguaciles que le prendan, Su Majestad Divina se pone á predicar muy despacio.
>
> FR. BASILIO PONCE DE LEÓN.

FARISEO (del hebr. *parax*, separar, distinguir): m. Entre los judíos, individuo de una secta que afectaba rigor y austeridad, pero en realidad no observaba los preceptos de la ley, y sobre todo su espíritu.

> Rogaba á Jesús un cierto FARISEO que comiese con él.
>
> MALÓN DE CHAIDE.

> El traidor Judas vendió á Jesús á los sacerdotes y FARISEOS.
>
> BELLO.

– FARISEO: fig. Hombre hipócrita.

– FARISEO: fig. y fam. Hombre alto, seco y de mala intención ó catadura.

> ... sin duda es á propósito el presente preámbulo para quien nunca se vió entre esos FARISEOS y sayones marítimos.
>
> CRISTÓBAL SUÁREZ DE FIGUEROA.

– FARISEOS: *Hist.* Los fariseos, que querían distinguirse por su piedad y respeto á todas las cosas tocantes á la Religión, profesaban la creencia de que aun las doctrinas y prácticas consagradas únicamente por el tiempo eran de origen divino, á pesar de no hallarse indicadas en la Biblia, diferenciándose de la otra gran secta de los saduceos en que ésta negaba toda autoridad á la tradición, ateniéndose sólo á la ley escrita.

El nombre *fariseo*, que significa *separado*, *distinguido*, venía á ser, según el Nuevo Testamento, sinónimo de hipócrita, falso, de un hombre que aparenta lo que en realidad no es. La secta debió tener su origen á la vuelta de los judíos del cautiverio de Babilonia, ó quizá antes, pues se observa en sus doctrinas, al lado de las tradiciones hebreas, ciertas ideas tomadas indudablemente de los libros de Zoroastro. Tuvo momentos de esplendor y también épocas en que su estrella pareció eclipsarse, como ocurrió cuando Hircano, en 135 antes de Jesucristo, se hizo saduceo, época en que fueron cruelmente perseguidos; pero desde la muerte de Alejandro Ianneo hasta la ruina de Jerusalén fueron verdaderamente poderosos.

Lo que caracteriza á esta secta, que á su vez se halla subdividida en otras siete, que apenas si se hallaban divididas por otra cosa que por el odio que los unos á los otros se tenían, es la teoría de la tradición oral.

Los dogmas de esta tradición, según M. Munk, son los siguientes: «Existe un destino, ó, mejor dicho, una providencia divina, un orden de cosas establecido por Dios, al cual ningún hombre puede sustraerse; sin embargo Dios deja á la voluntad humana la libertad de determinar; puede escoger el hombre entre el bien y el mal, y por lo tanto él es el responsable de sus obras.

»El alma del hombre es inmortal. Las de los buenos serán recompensadas y en su día volverán á la Tierra revestidas de un nuevo cuerpo (mejor que la metempsícosis, esto es, la resurrección de la carne en el sentido contrario); las de los malos quedarán siempre bajo la tierra para sufrir penas sin fin.»

A este dogma, que como el anterior tiene su base en la doctrina mosaica, hállanse unidas diversas creencias populares, relativas al Paraíso y al Infierno (la teoría del Paraíso y del Infierno era recibida por los fariseos, según los caldeos y persas). Gan-Eden, es el lugar de delicias; Gué Hinnus (Gehenno) el de dolor, el de sufrimiento.

«Existen dos clases de seres superiores al hombre; los unos, espíritus puros que sirven de intermediarios entre el Señor y sus criaturas, llámanse ángeles; los otros, seres perseguidores de los hombres y amantes del pecado, demonios.» Esta creencia parecía influída de los libros de Zoroastro.

FARISI (ABÚ ALÍ AL HASÁN BEN AHMED AL): *Biog.* Gramático árabe, natural de la provincia de Fars, donde vió la luz en 901, año 290 de la Hégira. Fué uno de los discípulos del célebre gramático Zedjadi, á quien llegó á superar en conocimientos, merced á los largos viajes que emprendió con el sólo objeto de completar sus estudios, asistiendo á las escuelas de mayor renombre. Establecido en Alepo, corte á la sazón de Seif-ed-dulat, dióse á conocer en breve merced á las discusiones que entabló con Motenebbi; luego pasó á Bagdad, donde residió hasta la muerte, gozando del favor de Adhod ed-dulat. El Farisi murió en el año 987. De sus obras se han conservado varias; entre ellas citaremos tan sólo la intitulada *Exposición de la Gramática*.

FARISSOL (ABRAHAM): *Biog.* Rabino francés del siglo XV. Fué natural de Aviñón, de donde parece se trasladó á Ferrara en el año 1471. Aquí debió de escribir todas su obras, entre las cuales merecen citarse el *Comentario sobre Job*, impreso en la gran Biblia rabínica de Venecia (1517) y un pequeño *Tratado* compuesto en 1525, que se publicó en hebreo en 1587. De esta obra se ha hecho una edición de Oxford en 1691, con texto hebreo y latino, muy estimada por los eruditos á causa de las notas de Hyde que tiene.

FARIZA: *Geog.* Lugar con ayunt., al que se hallan agregados los lugares de Cozcurrita, Mámoles y Tudera, p. j. de Bermillo de Sayago, provincia y dióc. de Zamora; 1 135 habits. Sit. á la izquierda del río Duero, en terreno peñascoso. Cereales, bellotas, legumbres y hortalizas; cría de ganados.

FARKADIÓN: *Geog.* Municipalidad del dist. y prov. de Trikkala, Tesalia, Grecia; 7 000 habitantes. Sit. en la orilla izquierda del Salamvrya ó Pence La cap. es Tsiotinegalo.

FARKASD: *Geog.* Municipalidad del dist. de Selye, prov. de Nytra ó Neutra, Hungría; 6 000 habits. Sit. á 16 kms. al S. de Selye, en la orilla derecha del Vag ó Waag, afluente, por la izquierda, del Danubio.

FARLETE: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Pina, prov. y dióc. de Zaragoza; 715 habitantes. Sit. al S. O. de la sierra de Alcubierre, cerca de la prov. de Huesca, en terreno montuoso y bastante árido; cereales, vino, aceite, barrilla.

FARLEY (JAIME LEWIS): *Biog.* Economista y escritor inglés. N. en Dublín en 1823. Destinado á la magistratura, hizo sus estudios en el Colegio de la Trinidad en su ciudad natal. Después del tratado de París que puso fin á la guerra de Crimea, entró en la administración del Banco Otomano, fundado por capitalistas ingleses, y fué enviado á Beyrouth con el título de jefe de la contabilidad de la sucursal establecida en aquella ciudad. Cuatro años después fué nombrado jefe de la contabilidad general del Banco del Estado de Turquía. Los datos que recogió sobre los recursos de la Hacienda de Turquía son muy notables. Ha colaborado en varias revistas y diarios; son verdaderamente notables las cartas que dirigió al *Daily News* durante el viaje del sultán Abd-ul-Aziz á Europa, y las que publicó en un diario de Bristol después de su nombramiento de cónsul de esta ciudad en Turquía. Es individuo de la Sociedad de Estadística de Londres y del Instituto de Egipto. Ha publicado las obras siguientes: *Dos años en Siria* (1858); *Los recursos de Turquía* (1862); *El Banco de Turquía* (1863); *Turquía* (1865); *Turquía, su origen, sus progresos y su condición presente* (1866); *La Turquía moderna* (1872). Aunque generalmente favorable á los turcos, ha modificado en parte sus opiniones en las obras tituladas *Cristianos y turcos* (1875) y *La decadencia de Turquía*, obra traducida al alemán. Es también autor de *El Egipto, Chipre y la Turquía de Asia* (1878) y *La Nueva Bulgaria* (1880).

FARLOBIA: f. *Bot.* Género de algas de la familia de las Desmoneiáceas, que se caracteriza por presentar una fronde más ó menos plana, comprimida, pinorramosa en los bordes y formada de filamentos aplanados y sin sifón central. Se conocen dos especies de este género que se encuentran en los mares de América.

FARMACÉTICO, CA: adj. ant. FARMACÉUTICO.

FARMACÉUTICO, CA (del gr. φαρμακευτικός; de φαρμακεύω, preparar ó administrar drogas): adj. Perteneciente á la Farmacia.

> ... no siendo otra mi intención que explicar y poner en español los principios y fundamentos FARMACÉUTICOS, químico-galénicos más probables.
>
> FÉLIX PALACIOS.

– FARMACÉUTICO: m. El que profesa la Farmacia y el que la ejerce.

> Se agarra (doña Melchora) sin ceremonia
> Al brazo del FARMACÉUTICO, etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FARMACIA (del gr. φαρμακεία; de φάρμακον, medicamento): f. Ciencia que enseña á conocer los cuerpos naturales, y el modo de prepararlos y combinarlos para que sirvan de remedio en las enfermedades, ó para conservar la salud.

> ...: la nuez, la linaza, el helecho, el fayuen ó fruto del haya, de que se pudieran sacar excelentes aceites para el uso de la FARMACIA.
>
> JOVELLANOS.

> El doctor Guilbert, médico y catedrático de la Escuela de FARMACIA de París, recomienda en gran manera, para las esterilidades nerviosas, la siguiente pomada: etc.
>
> MONLAU.

– FARMACIA: Profesión de dicha ciencia.

– FARMACIA: BOTICA.

> De la FARMACIA del pueblo
> Ese doméstico infiel,
> Engañándome, ha sacado
> Un tósigo.
>
> HARTZENBUSCH.

– FARMACIA: La historia de la Farmacia en los tiempos antiguos se confunde con la de la Medicina. Durante muchos siglos los que se dedicaban al estudio de las enfermedades, para curarlas, preparaban por sí mismos los medicamentos, aunque carecían casi siempre de los conocimientos necesarios para dar á aquella preparación un carácter verdaderamente científico.

A Celio Aureliano se debe el conocimiento de muchas fórmulas que indican la composición de los medicamentos recomendados por la escuela empírica, figurando entre ellos diversas substancias cuya enumeración excitaría hoy la risa, como el cerebro y la hiel del camello, el cuajar de vaca marina, los excrementos de cocodrilo, el corazón ó riñones de liebre, la sangre de tortuga, etc.

En tiempo del emperador Nerón, Andrómaco inventó la triaca, medicamento compuesto de gran número de substancias, y cuyo uso ha continuado, aunque con grandes modificaciones, hasta nuestros días. V. TRIACA.

A principios del siglo II apareció la grandiosa figura de Galeno, médico de Marco Aurelio y de Septimio Severo, á quien debe considerarse como padre de la Farmacia. Sus obras contienen infinitas fórmulas de medicamentos que aún se usan hoy; dió su nombre á una parte de la Farmacia

que se llama *galénica*, para distinguirla de la Farmacia *química*. Galeno era á la vez médico y farmacéutico (V. GALENO). Ya en esta época se distinguían algunos médicos por sus aptitudes y esmero en la preparación de medicamentos.

Entre los árabes, la cuna de la Farmacia fué Bagdad. Antes del califa Almanzor, los árabes se dedicaban muy poco á esta ciencia; al crearse la Academia de Bagdad se desarrolló la afición á dicho estudio; en dicha población abrieron los árabes sus primeras farmacias públicas, en las que se daban verdaderos cursos, y, en presencia de los maestros, entregábanse los alumnos á las manipulaciones farmacéuticas. Al principio estudiaron la Botánica y después se dedicaron al cultivo de la Química.

El primer químico de los árabes vivió en el siglo VII. Llamábase Mussáh-Jasaral-Soli, y era originario de la Mesopotamia. Se le conoce más con el nombre de Giber. Publicó una obra de Alquimia, en la cual mencionaba muchas preparaciones mercuriales: el precipitado rojo, el sublimado corrosivo, el ácido nítrico, el ácido nitromuriático y el nitrato de plata.

A los médicos y filósofos árabes que sucedieron á Giber se debe el impulso dado á la Farmacia por la Química. Introdujeron en la farmacología los nombres de *alkoal* (alcohol), *djulab* (agua de rosas), *koac* (looch), *jirab* (jarabe), *kafur* (alcanfor), etc.

Gracias á las relaciones establecidas entre Oriente y Occidente por las cruzadas, abundaron los productos importados de Oriente, adquiriendo éstos reputación más ó menos merecida. Alchundi y Averrhoes fueron los autores de muchas de estas preparaciones. En ese período arábigo se publicó la primera Farmacopea, que puede considerarse como punto de partida de todas las escritas posteriormente. V. FARMACOPEA.

Dos siglos después, el impulso dado al arte farmacéutico por Sabour produjo sus naturales resultados. Abrióse la célebre escuela de Salerno donde se instruían los jóvenes que iban á dedicarse á la Medicina y á la Farmacia; estudiaban en ella cierto tiempo, pasado el cual salían, después de haber prestado juramento de observar escrupulosamente las reglas admitidas hasta entonces. Poco después la escuela de Nápoles, establecida por Roger I, llegó á ser rival de la de Salerno. La Farmacia descansaba entonces en bases sólidas y razonables; se dividía en dos ramas, que ejercían los *stationarii* y los *confectionarii*: los primeros eran parecidos á nuestros drogueros, vendían las drogas simples y los medicamentos magistrales; los segundos no tenían más misión que despachar las fórmulas subscritas por los médicos; á unos y otros se les exigía un certificado que probara su capacidad. Hallábanse sometidos á la vigilancia del *Collegium medicorum*; tenían tarifas de las que no podían pasar; sus ganancias estaban fundadas en la posibilidad de conservar tales ó cuales medicamentos; sólo podían establecerse en las grandes poblaciones; se hallaban sometidos á la vigilancia de personas competentes, en cuya presencia debían preparar los electuarios, jarabes y antídotos.

Hasta esa época, para la confección de los medicamentos sólo se consultaban obras de J. Serapión (siglo VIII) ó de Avicena (siglo IX). Entonces se publicó en la Arabia una segunda Farmacopea, cuyo autor fué el califa de Bagdad (Abul-Hassán-Hebotolláh-Ebno'Tolmid), y que consultaban los farmacéuticos árabes.

Según datos históricos recogidos por Larousse, en el registro de oficios y mercancías que se remontan al siglo XIV, los boticarios de París adquirían sus géneros en el mercado los Sábados. Había entonces maestros boticarios *(apothicari)*, á quienes se exigía, al entregarles su título, este curioso juramento: «Juro y prometo ante Dios, autor y creador de todas las cosas, único en esencia y trino en persona, observar por completo los artículos siguientes: Vivir y morir en la fe cristiana; amar y honrar á mis padres cuanto me sea posible; no hablar mal ni despreciar á ninguno de mis doctos maestros, cualesquiera que fueran; hacer todo lo concerniente para el mayor honor y gloria y majestad de la Medicina; no enseñar á los idiotas ni á los ingratos los secretos de la ciencia; no hacer nada temerariamente sin acuerdo de los médicos, ni por la esperanza exclusiva del lucro; no dar ningún medicamento ni purga á los enfermos que antes no hayan consultado un médico; no tocar en manera alguna las partes pudendas ó reservadas de la mujer, á menos que sea absolutamente necesario, es decir, cuando se trate de aplicar encima algún medicamento; no descubrir ningún secreto que se me haya confiado; no dar á beber ninguna poción abortiva; ejecutar fielmente las órdenes (recetas) del médico, sin añadir ni quitar nada, mientras estén ajustadas á las reglas del arte; no emplear ningún sucedáneo ó sustituto sin el consejo de otra persona más sabia que yo; desautorizar (huyendo de ella como de la peste) la práctica escandalosa y altamente nociva que siguen los charlatanes, empíricos y curanderos, con oprobio de los magistrados que lo toleran; prestar ayuda y socorro á cuantos lo necesiten, y, finalmente, no tener en mi botica ninguna droga vieja ó averiada. El Señor me bendiga mientras yo hiciere todas estas cosas.»

Tal es el primer dato oficial que se refiere á la reglamentación de la Farmacia en Francia. En la misma época, el gremio de *apothicari* estaba unido al de los especieros, formando ambos uno solo. Las especieros eran verdaderos drogueros, vendían aromas y esencias, hasta que entre unos y otros industriales surgieron profundas disidencias.

Durante la menor edad de Carlos VIII (1484), publicáronse nuevas ordenanzas, que pueden considerarse como base de la organización actual de la Farmacia en Francia y algunos otros países de Europa. También se dictaron reglamentos análogos á principios del siglo XVI, en el reinado de Luis XII y en el de Francisco I, en 1579, en 1597, 1599, etc. Fué el siglo XVI fecundo en progresos médicos y farmacéuticos, como se verá al estudiar la MEDICINA *(Historia de la)*. En esa época vivió Paracelso, que hizo entrar en la Terapéutica muchos medicamentos con base de albúmina, antimonio, arsénico, cobre, hierro, plomo, mercurio, potasa, sosa y cinc, prohibidos hasta entonces.

Los progresos propios de la Edad Moderna, cada día mayores, no son de este lugar; se encontrarán datos abundantes en los artículos de este DICCIONARIO dedicados á la biografía de médicos, botánicos, farmacéuticos y químicos ilustres, y en los referentes á la descripción de medicamentos.

Para completar estas notas históricas, parece oportuno decir algo acerca de la historia de la Farmacia en España, estudiada en un interesante libro de los señores don Quintín Chiarlone y don Carlos Mallaina.

Es innegable que la farmacia árabe se generalizó en Europa después de haber pasado por España. En este período florecieron las escuelas árabes de Córdoba, Sevilla y Toledo; en el siglo XII vivió Avenzoar, que estudió principalmente los jarabes, los electuarios, la preparación de los medicamentos, las virtudes de los simples y los medios de mezclarlos. En 1252, reinando Alfonso el Sabio, promulgáronse algunas leyes relativas al ejercicio de la Farmacia; en 1320 se hacían dos visitas cada año á todas las farmacias, y por aquella época se publicó el *Liber secretorum*. En 1403 dictáronse leyes bastante severas sobre el ejercicio de la Farmacia, y en particular sobre la venta de los venenos; en 1498 Lope de Villalobos escribió su libro *Sumario de la Medicina*, especie de poema, en el cual se ocupa extensamente de los purgantes, de los electuarios, de la triaca, de los ungüentos y de los emplastos. Hacia la misma época Julio Gatsiris, de Toledo, publicaba trabajos interesantes acerca de los jarabes y los julepes. En 1486 vió la luz el *Compendium aromatorum*, relativo á la conservación de los medicamentos; su autor era Saladín de Ascolo. En 1535 el Colegio Farmacéutico de Barcelona publicó la *Concordia farmacopolarum*; en 1553 el de Zaragoza dió á conocer la *Concordia aromatorum* y la *Farmacopea Cesaraugustina*. Por cierto que estos Colegios farmacéuticos de España existieron mucho antes que todas las Academias científicas de Europa: los había en Valencia, Barcelona, Zaragoza, Pamplona, Madrid, Sevilla, Toledo y Tarragona.

En 1441 los farmacéuticos reunidos en colegios acordaron servirse de pesos uniformes; en 1512 publicóse un decreto que exigía ocho años de estudios en vez de seis, y que establecía el programa de las pruebas teóricas y prácticas para obtener el título de farmacéutico. Por último, en 1609 se publicó la *Farmacopea valentina*.

El hecho más importante en el período contemporáneo de la historia de la Farmacia española es la publicación de una notable obra del valenciano Carbonell (V. CARBONELL), de la cual se hizo una traducción francesa. En 1800 dictó Carlos IV disposiciones relativas á la recepción y á las visitas de los farmacéuticos. Para ejercer la profesión era preciso poseer el título de Licenciado en Farmacia, Bachiller y Doctor en Química. Hacían las visitas de inspección un médico y un farmacéutico, presidido por el más antiguo de los profesores en Farmacia.

En 1815 existían cuatro Academias de Farmacia: Madrid, Sevilla, Barcelona y Santiago de Compostela. Estas Facultades ó Academias se dividían el resto de España en distritos, donde tenían corresponsales. La *Real Junta superior gubernativa de la Facultad de Farmacia* se ocupaba de defender los intereses profesionales.

Actualmente, los estudios de la Facultad de Farmacia (Real decreto de 24 de septiembre de 1889) se dan en las Universidades de Madrid, Barcelona, Granada y Santiago, y constituyen tres períodos, compuestos de las asignaturas siguientes:

Período preparatorio: ampliación de la Física, Química general; Mineralogía y Botánica; Zoología. Estas asignaturas se dan en la Facultad de Ciencias, y las dos últimas están en las Universidades de distrito á cargo del actual catedrático de Historia Natural, enseñándolas en días alternos; en Madrid cada una tiene su profesor respectivo.

Período de licenciatura: Estudio de los instrumentos y aparatos de Física de aplicación á la Farmacia, con las prácticas correspondientes; Botánica descriptiva y determinación de plantas medicinales; Mineralogía y Zoología aplicadas á la Farmacia, con la materia farmacéutica correspondiente; Química inorgánica aplicada á la Farmacia, con las prácticas correspondientes; materia farmacéutica vegetal; prácticas de materia farmacéutica animal, mineral y vegetal; Química orgánica aplicada á la Farmacia, con las prácticas correspondientes; análisis química, y en particular de los alimentos, medicamentos y venenos, con las prácticas correspondientes; Farmacia práctica ó galénica y legislación relativa á la Farmacia.

Período del doctorado: Química biológica con su análisis; historia crítica de la Farmacia y Bibliografía farmacéutica. Las asignaturas del período de licenciatura pueden cursarse en todos los establecimientos citados. Las del doctorado sólo en la Universidad de Madrid. Todas las asignaturas son de lección diaria, menos las de instrumentos y aparatos de Física de aplicación á la Farmacia, de análisis química, de Farmacia galénica y las del doctorado, que son alternas. Cada asignatura tiene un catedrático titular; pero el encargado de instrumentos y aparatos de Física de aplicación á la Farmacia lo está también de la asignatura de Farmacia práctica ó galénica. Un solo catedrático se encarga de las dos del doctorado. La de prácticas de materia farmacéutica animal, mineral y vegetal es desempeñada por un catedrático supernumerario ó por un auxiliar. En las asignaturas de Química inorgánica, Química orgánica, Análisis química y Farmacia práctica, los alumnos practican en la forma que dispongan los profesores respectivos. Las prácticas de Análisis química tienen lugar en los días alternos no lectivos. En la de Botánica descriptiva y determinación de plantas se organizan excursiones y herborizaciones en la forma en que dispone el profesor, de acuerdo con el decano.

Para solicitar el grado de Licenciado se necesita tener aprobadas todas las asignaturas del período de licenciatura. El examen del grado de Licenciado consta de tres ejercicios, en la forma siguiente: 1.° El graduando contesta á las preguntas generales de las asignaturas que se le dirijan por medio de los jueces que constituyan el tribunal, por espacio de treinta minutos por lo menos cada uno. Estas preguntas versan sobre las asignaturas correspondientes al período de licenciatura. 2.° El graduado determina en el acto las plantas medicinales y objetos de materia farmacéutica señalados por el tribunal. 3.° El graduado practica el análisis ó reconocimiento químico de la pureza de un medicamento, y prepara además un medicamento químico y otro galénico. Para este ejercicio concede el tribunal el tiempo que juzgue necesario.

Para solicitar el grado de Doctor se necesita ser Licenciado y tener aprobadas las asignaturas del período del doctorado. El examen del grado de Doctor consiste en la lectura de una tesis compuesta por el graduado sobre un punto doctrinal ó de investigación práctica, elegido libremente, que entrega manuscrito en el acto de solicitar examen. Éste trabajo es examinado sucesivamente por los jueces del tribunal, cada uno de los cuales, antes de devolverlo, consigna á su final por escrito y firmado la clasificación que le hubiese merecido. Después de esto, en el día señalado por el decano se constituye el tribunal con el graduando, y los jueces le hacen las observaciones que el examen de la tesis les hubiere sugerido, á las cuales contesta el graduando. La duración del acto no puede ser inferior á hora y media. Si el graduando merece la aprobación, necesita para recibir la investidura imprimir la tesis con las notas literales que su examen haya merecido á los jueces y los nombres de éstos, entregando treinta ejemplares por lo menos, que serán distribuídos por la secretaría de la Universidad entre las Facultades de Farmacia y bibliotecas públicas.

Parece oportuno terminar estas líneas dando á conocer las disposiciones vigentes para el ejercicio de la Farmacia en España. Según las *Ordenanzas de Farmacia* (18 abril 1860), la elaboración y venta de los medicamentos corresponden exclusivamente á los farmacéuticos aprobados y con título legal para el ejercicio de la profesión. Serán, sin embargo, de libre elaboración y venta los jarabes simples ó de refrescos, como los de agraz, grosella, horchata, limón, naranja, fresa, frambuesa, mas no los compuestos y propiamente medicinales. La fabricación de las aguas minerales artificiales deberá ser dirigida necesariamente por un farmacéutico, y la venta de dichas aguas, así como de las naturales, se hará única y exclusivamente en boticas ó farmacias. La venta de los objetos naturales, drogas y productos químicos, corresponde al comercio general titulado de droguería, y es libre. Igualmente lo es la venta al público de las plantas medicinales indígenas, que constituyen la industria especial de los herbolarios ó hierberos.

La profesión de Farmacia (art. 4) se ejerce: 1.º estableciendo una botica pública; 2.º adquiriendo la propiedad de alguna ya establecida; 3.º tomando á su cargo, en calidad de regente, la de alguna persona ó corporación autorizada para tenerla. Todo farmacéutico (art. 5) que quiera establecer una botica pública ó abrir de nuevo la que tenía establecida, si hubiera estado cerrada por más de tres meses, lo participará al alcalde del pueblo, en una instancia acompañada de los documentos que siguen: el título de farmacéutico, ó una copia literal y autorizada del mismo; un plano geométrico ó un croquis de las piezas ó locales destinados para elaborar, conservar y expender los medicamentos; un catálogo de los medicamentos simples y compuestos que tenga dispuestos para el surtido de la botica, y otro de los aparatos, instrumentos y enseres del establecimiento, con arreglo al petitorio que rigiere. V. PETITORIO.

En las boticas públicas (art. 12) no podrán los farmacéuticos vender otros artículos que medicamentos, productos químicos que tengan con éstos inmediata relación, aunque siempre en cantidad ó dosis terapéutica, y aparatos, enseres ú objetos de aplicación curativa ó de uso inmediato para la curación y asistencia de los enfermos.

En el art. 15 se hace responsables á los farmacéuticos de la buena calidad y preparación de todos los medicamentos que expenden, y por el 21 se prohibe el anunciar en periódico alguno que no sea especial de Medicina, Cirugía, Farmacia ó Veterinaria.

FÁRMACO (del gr. φάρμακον): m. ant. MEDICAMENTO.

FARMACODINAMIA (del gr. φάρμακον, medicamento, y δύναμις, fuerza): f. *Terap.* Parte de la farmacología que se ocupa de la acción de los medicamentos en el organismo. Estudia para ello varios puntos que se refieren á la aplicación, su absorción, á los cambios y modificaciones químicas que sufren en la superficie ó en el sitio de la aplicación y absorción, y en el interior de la sangre y de los tejidos, á su eliminación ó salida al exterior y á su modo de obrar.

Los medicamentos, para desarrollar su acción en el organismo, necesitan ponerse en contacto inmediato y directo con él. Se llama *aplicación* de un medicamento el acto de colocarlo sobre la parte donde ha de obrar, siempre que se limite á esta sola parte su acción, y toma el nombre de *administración* el acto de ingerir ó de dar una sustancia medicamentosa con objeto de que sea absorbida y obre más allá del sitio por el que se absorbe.

FARMACOLITA (del gr. φάρμακον, medicamento, veneno, y λίθος, piedra): f. *Miner.* Arseniato de cal hidratado.

Esta especie, que resulta siempre de la descomposición de otros minerales de arsénico, se presenta por lo general en agujas ó pequeñas masas apezonadas de estructura fibrosa; los cristales ó agujas derivan de un prisma romboidal oblicuo simétrico; su color es blanco y algunas veces ligeramente rosáceo, debido á la mezcla con el arseniato de cobalto; lustre vítreo y algo sedoso; raya al yeso y se raya por la caliza, siendo su peso específico 2,7. Colocada esta sustancia sobre el carbón, y expuesta á la acción del soplete, desprende olor de ajos; funde en esmalte blanco y se disuelve sin efervescencia en ácido nítrico. El análisis ha demostrado que es un arseniato de cal con 23 ó 24 partes de agua; de esta composición ha tomado el nombre de farmacolita, que significa piedra venenosa.

Se encuentra únicamente, como se ha indicado, en agujas ó formas apezonadas de estructura fibrosa.

Hállase en las minas arsenicales, sobre todo en las de cobalto de Wittchen (Suabia), en el Hesse, Harz y los Vosgos.

FARMACOLOGÍA (del gr. φάρμακον, medicamento, y λόγος, tratado): f. Parte de la materia médica, que trata de los medicamentos.

Se divide en: 1.º *farmacognosia* (llamada por algunos *farmacografía*) que se ocupa de la descripción de los medicamentos; 2.º *farmacodinamia*, estudia su acción sobre el organismo; 3.º *farmacotecnia*, trata del modo de usarlos; 4.º *farmacotaxia*, tiene por objeto su clasificación y ordenación.

De esta manera la Farmacología estudia el medicamento en toda su extensión, abrazando en dicho estudio sus caracteres físicos y químicos, zoológicos, botánicos ó mineralógicos; los fenómenos á que da lugar cuando reacciona sobre los órganos para modificar el *substratum* material ó el ejercicio de las funciones; las reglas que el arte aprovecha para utilizar convenientemente su manera de obrar; y, por último, las bases filosóficas que pueden escogerse para agruparlas.

La *Farmacología* se divide también en *general* y en *especial*: la primera no hace referencia á un medicamento en particular, sino á lo que tienen todos de común; la segunda examina cada uno aisladamente, en todo lo que á él se refiere.

Para el estudio de la Farmacología hay que fijarse en dos términos generales: 1.º el *medicamento*; 2.º el *organismo*. No de otra manera, dice el Doctor Gimeno, se estudia la vida en condiciones normales, tomando como puntos de partida los agentes exteriores y el cuerpo en su continuo conflicto de reacciones sucesivas. De los dos términos señalados, el primero conocido y estudiado ha sido el medicamento: mucho antes de que se hubiera podido saber algo de la manera cómo el organismo funcionaba, normal ó irregularmente, la naturaleza había colocado al alcance del hombre una infinidad de remedios que empíricamente se usaban para conseguir la curación de las dolencias. Por eso, hasta hace poco tiempo, hasta que la Fisiología experimental por una parte, y por otra la Patología, sólidamente cimentada en ella, no han contribuído á acentuar el carácter positivo de la Medicina, la Farmacología ó materia médica era solamente una rama de la Historia Natural, que servía para describir, más ó menos extensamente, las plantas, los minerales y las pocas sustancias pertenecientes al reino zoológico, que, en el siempre vasto y no todas veces útil catálogo de la Terapéutica farmacológica, servían de algo ó se pretendía que sirvieran á la cabecera del enfermo.

Respecto al lazo de unión entre el medicamento y el organismo, á la acción de aquél sobre éste, á los efectos que uno en otro produce, apenas existían ligeras é inciertas nociones, más como el producto del antologismo que de la fría y segura razón práctica. Tras de la descripción detallada del medicamento y una simple exposición de lo que se llamaban sus virtudes, venía la indicación de las enfermedades en que se acostumbraba á dar, y la larga y enojosa lista de electuarios, julepes y apocemas, muchas veces irracionales, que el uso escogía por fórmula. La parte viva, por decirlo así, de la Farmacología, la parte dinámica, la que se ocupa en estudiar la acción de los medicamentos, eso que por algunos se ha llamado la *fisiología del hombre medicamentado*, apenas se conocía, siendo como es la base de la Farmacología verdaderamente científica para lo futuro.

Algunas obras contemporáneas, en cambio, han caído en el extremo opuesto, y concediendo poca importancia á la Farmacognosia han tratado extensamente de la Farmacodinamia, y han hecho de la Terapéutica farmacológica un conjunto de teorías, de opiniones á veces confusas ó encontradas, y una serie de disertaciones, ociosas con frecuencia, por su poca ó ninguna utilidad práctica, acerca de la interpretación de los efectos medicamentosos.

Hay que huir de uno y otro extremo.

La historia de la Farmacología viene á ser la de la Terapéutica en general (V. MEDICAMENTO y TERAPÉUTICA), puesto que por mucho tiempo ha venido representándole casi exclusivamente. Todas las vicisitudes á que han estado sujetas, en la marcha de los siglos, el arte y la ciencia de curar, las ha sufrido también la Farmacología. Siguiendo los vaivenes del capricho dominante, según las doctrinas y sistemas en Medicina, ha llegado hasta nosotros la Farmacología, adquiriendo, con los progresos de la Química, la Física y la Botánica, un desarrollo y robustez admirables, y contribuyendo, ahora más que nunca, á dar tono y carácter á la Terapéutica moderna.

No hay que despreciar en Farmacología ningún agente terapéutico; lo que conviene hacer (y esto es lo difícil) es asegurar bien su importancia con relación á otros que puedan colocarse á su lado, por afinidad de acción. De esta manera deben relegarse á última fila muchos medicamentos cuyos nombres se conservan sólo por no olvidarlos, y no porque realmente sirvan de mucho en la práctica. Según este sentido, la Farmacología antigua tiene que purgar muchos errores, pero no ha de purgar muchos menos la Farmacología moderna en el porvenir.

Un punto importante para fijar los límites del estado presente de la Farmacología es el carácter que en ella ha impreso al *experimentalismo*. Hoy que la Fisiología y la Patología son ciencias de experimentación, la Terapéutica, y más especialmente la Farmacología, pretenden también alcanzar ese título, y los esfuerzos de todos los que en el laboratorio y Clínica se dedican á su estudio tienden á este fin; por eso, así como antes se indicaban los medicamentos sólo por lo que del puro empirismo resultaba, atribuyendo á alguno de ellos virtudes que harían reir ahora por lo absurdas, en las obras modernas no hay medicamento importante que no vaya acompañado de la relación, más ó menos extensa, de los efectos aparentes que produce en el hombre sano, en el enfermo, y hasta en ciertos animales, dando la explicación posible del modo como se supone que obra para producir aquéllos.

Este es el tono dominante en el carácter actual de la Farmacología moderna.

¿En qué consistirá la reforma en el porvenir de la Farmacología? En su simplificación, en su reducción á límites claros, en el abandono de una infinidad de medicamentos que ahora no pueden desterrarse del todo por la oscuridad que existe respecto á su manera de obrar, y que en su tiempo resultarán tal vez completamente inútiles, y en el verdadero estudio experimental desprovisto de errores, para que no pueda decirse con Jaumes: «Nada envejece tanto como las obras destinadas á describir los medicamentos.»

Entonces (como dice el doctor Gimeno en su *Tratado de Terapéutica y Materia médica*) la Higiene individual y social habrá trabajado ya bastante, haciendo imposibles muchas de las enfermedades que hoy nos destruyen, y la importancia del agente higiénico producirá necesariamente la del medicamento, sucediendo lo que asegura Pidoux: cuando la Higiene gana, la Materia médica debe perder: idea luminosa que sirvió de base al doctor San Martín (actual profesor de Cirugía de Madrid y excatedrático de Terapéutica de Cádiz) para un excelente trabajo

leído en la Real Academia de Cádiz, al inaugurar el curso de 1877.

FARMACOLÓGICO, CA: adj. Perteneciente ó relativo á la Farmacología.

> ..., no queremos dar punto á este artículo sin ofrecer un par de muestras de esas decantadas preparaciones, verdaderos arcaísmos FARMACOLÓGICOS, etc.
>
> MONLAU.

FARMACOPEA (del gr. φαρμακοποιία; de φάρμακον, medicamento, y ποιέω, hacer): f. Libro en que se expresan las sustancias medicinales que se usan más comúnmente, y el modo de prepararlas y combinarlas.

> Puede emplear mi rival
> Un arma terrible... – ¿Cuál?
> – La FARMACOPEA hispana.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> El médico de la casa había ya apurado su ordinaria FARMACOPEA, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

- FARMACOPEA: *Farm.* En el artículo 31 de las vigentes *Ordenanzas de Farmacia*, se ordena que haya un libro oficial con el título de *Farmacopea española* «en el que no solamente se consignen las reglas y preceptos que deben observarse en la preparación de los medicamentos oficinales, sino también los demás principios é indicaciones propias de tales códigos, para que sirva de norma y pauta obligatoria en la elaboración de los preparados galénicos ó de composición no definida, y de guía en la de los químicos ó de composición definida.»

Este libro oficial ha de estar redactado por una comisión mixta de médicos y farmacéuticos, elegidos unos por la Real Academia de Medicina de Madrid y nombrados los otros por el gobierno á propuesta del Consejo de Sanidad. Cada diez años, ó antes, si así lo creyese conveniente el gobierno, á propuesta del mismo Consejo, se ha de revisar la *Farmacopea* para ponerla al alcance de los últimos conocimientos, cosa que no se cumple, pues la última edición es de 1884 y la anterior vió la luz en 1865, ó sea diecinueve años antes.

A los árabes se debe la primera *Farmacopea* que, con el título de *Krabadín* ó *Crabadín*, escribió en la segunda mitad del siglo IX Sabor-Ebn-Sahel, jefe de la escuela de Jondisobur; siguiéndole Habul-Hassán-Hebotolláh-Ebno Tolmid, médico del califa de Bagdad en el siglo XII.

Más tarde se multiplican en las ciudades con los nombres de *Antidotarios, Aparatos, Dispensatorios, Ricettarios, Códices, Lexicones, Bibliotecas* y *Palextras*, nacidos unos de la iniciativa particular, como los libros de Charaz y madame Fouquet, y contando otros con la aprobación de sus respectivos colegios; Venecia, Roma, San Petersburgo, todos los grandes centros, trazaron su guía para la práctica médica. España no decayó en este sentido del buen concepto que mereciera á Estrabón, y á Valencia pertenece la gloria de haber dado á luz en 1603 la primera *Farmacopea* de España, siguiendo las de León (1674), Barcelona (1688), Oviedo y Zaragoza.

Dado el primer paso, se dictan ya disposiciones para otorgar validez oficial á estos libros, como la de Carlos II respecto del valentino (2.ª edición) y la del Parlamento de París acerca del suyo, unificándose dentro de cada nación. Francia tiene su *Codex medicamentarius*, redactado oficialmente en virtud de la ley de germinal del año XI (art. 38) y una Pragmática de Felipe II, de 1593, dispuso que se publicase la *Farmacopea Española*; pero hasta el año 1739 no aparece su primera edición, publicada por Cerbi y Suñol con el título de *Pharmacopœia matritensis.* La segunda es de 1762 y aparece entre las firmas de la censura la del célebre Piquer; la tercera, de 1803, es simplemente reimpresión de la tercera de 1794, pues se había agotado la segunda tirada de 1797; la cuarta, *Farmacopœa hispana*, 1817, es también una reimpresión hecha luego de la invasión enemiga; la quinta edición es de 1865, y la sexta ó última, que es la vigente, de 1884.

Como dice muy oportunamente el Doctor Peset Cervera, en un notable discurso acerca del *Pasado, presente y porvenir de las Farmacopeas*, leído en la Real Academia de Medicina de Valencia en 27 de enero de 1889, «podía decirse de las Farmacopeas reinantes lo que Zola ha dicho de las obras de Voltaire: son una amalgama de oro y cieno. Doloroso es confesarlo, pero no están á la altura de este esplendoroso siglo.» «Aún no son las Farmacopeas, añade el Doctor Peset, lo que debieran ser en un siglo nacido con la pila de Volta y la luz eléctrica de Davy, cuando daba Stéphenson la locomotora, Fulton su buque de vapor y su globo los hermanos Montgolfier; brillando en él un Wöhler para la síntesis orgánica, un Brewster para la espectroscopia escrutadora de los astros, un Pasteur para lo infinitamente pequeño y un Lavoissier para lo infinitamente grande; una época, en fin, en que se ha escuchado á Víctor Hugo y á Meyerbeer, y se ha visto brotar la fotografía de Niepce y Daguerre, la célula de Möhl, Schleiden y Virchow, el teléfono de Bell, el fonógrafo de Edison, conmoviéndose la Ciencia al soplo de un Darwin y el comercio al esfuerzo de un Lesseps.»

La culpa de muchos errores farmacopeicos subsistentes hoy, consiste en que no se revisan tales libros cada dos ó tres años, única manera de que sean útiles (Gimeno), y en que los químicos genuinos no forman parte de la comisión autora (art. 34 de las *Ordenanzas).* Los farmacéuticos, *manux destera medici*, tienen por ciencia la Química *aplicada*, pues *Farmacia est arts, quæ medicamentare, ligere, præparare et miscere docet*, y los legisladores olvidan que, para redactar la *Farmacopea*, se necesitan los cien brazos y las cincuenta cabezas de un Briaseo. Mejor lo ha entendido Alemania: la última edición de su *Arzueibuch der deustchen Reiches* (libro de remedios del Imperio alemán) se ha redactado por médicolegistas, clínicos, farmacólogos, químicos y boticarios tan sapientísimos como Struck, Ziemssen, Gerhardt, Eulenburg, Flückiger, Poleck, etc.

Una objeción seria que se hace á las *Farmacopeas* actuales, hija de no haberse adoptado aún el libro internacional á base de los principios activos, estriba en la triste circunstancia de que un medicamento sea bueno ó malo, heroico ó inerte, según los países. Esta falta de criterio fijo, que pudieran explicar simples razones de clima ó de costumbres, es de pésimo efecto cuando se trata de gentes mal dispuestas para creernos. El dracóntico, tan ensalzado contra el asma por la *Farmacopea* de los Estados Unidos, se olvida en muchas otras, cual ocurre con el tóxicodendro de las *Farmacopeas* de Inglaterra y de Dublin, con la celebrada raíz febrífuga de Juan López, de la de Holanda, ó con la *mucuna ó pica* de la de la India. Pocos sabrán convencerse en verdad de que el mercurio carece de efecto antisifilítico en toda la zona tórrida, como aseguran Bruce y Diornement; que el acónito, nacido de la baba del cancerbero, tan temible para Ovidio, Horacio, Juvenal y Ausonio, se come impunemente en Laponia (Linneo); que la cicuta con que envenenaron á Sócrates y á Foción, disminuye en toxicidad con la latitud y la comen los rumiantes, como en Irlanda la angélica, siendo condimento en Alemania y en Oriente la énula, nacida de las lágrimas de Helena, y alimento de muchachos las bayas del tejo, cebándose las aves con sus semillas narcóticas; en una palabra, que se comen en Rusia, Alemania, Polonia, y aun en Francia, ciertos hongos tóxicos en nuestro país: la propia *Amanita muscaria.*

Parece además increíble que se mantenga en las *Farmacopeas* un tecnicismo inverosímil, de los albores de la ciencia, y es lo peor que aún se reflejen en ellas las ridiculeces de otros tiempos. Díganlo esas *especies frías*, que hacen pensar si tendrá razón el vulgo cuando desecha otras medicinas por *ardientes*, motivo de abusos, clasificación popular de las tisanas, dice Fonssagrives, postrimerías de un imperio á cuyo calor brotaron las *cuatro semillas frías* y *las cuatro calientes.* Las sustancias *vulnerarias*, en recuerdo de los suaves medios empleados contra las heridas por el médico Archagattho, del Peloponeso; las *cordiales*, simples sudoríficos; el *regio*, mero astringente formado por diez drogas; el drástico *católico*; varios ungüentos *digestivos* para provocar supuraciones; un aceite *origenado* de Bañares, irritante detersivo, que ni es oxigenado ni ya aceite; un cocimiento de carbonato potásico que llaman febrífugo y bautizan con el pomposo nombre de resolutivo de Fuller; los polvos *simpáticos* de Digby: el ungüento de la tía Tecla y el emplasto *bendito*, etc. Todo ello trae á la memoria el calificativo de *filosóficas* que se aplicaba antes á las preparaciones que requerían ladrillos, por formar éstos los hornos para la piedra filosofal; y las *harinas mayores* y *menores* de nuestros padres; el ungüento nutrido, cuyo pasto era el litargirio; el sulfato potásico, llamado *agua cuajada* por Gauldeso; ó el de sosa que designaban *diamante de hielo;* ó el tártaro crudo, dicho vinagre sólido por Boerhaave; el láudano opiado de Helmoncio; el elixir de *propiedad* de Paracelso; el agua bendita de Rulando, la triaca *celeste* de Querectano, ó la *sal fija de víboras* de Tachenio.

Las *Farmacopeas* vigentes mantienen asimismo en sus páginas algunas materias que es hora de suprimir: el espato pesado (sulfato bárico), prototipo de insolubilidad, ¿qué acción físico-terapéutica puede desarrollar? el cinabrio, antes preconizado en sahumerios contra el ocena; el bol arménico ó arcilla ferruginosa con que se pretende asimilarnos á los negros geófagos, hoy que tenemos plétora de preparados marciales puros; la llamada impropiamente *sal de ajenjo*, de fama antigua entre los ingleses; los ojos de cangrejo; los bezoares ó concreciones de antílopes, puercoespines y gacelas (Robín y Littré), alguno de los cuales ha valido 200 francos, y los propios cálculos humanos (Dupont); esa enojosa serie de antimoniales indefinidos y de peligroso manejo, como el *hígado de azafrán*, antimonio *crudo*, azufre *dorado*, las célebres píldoras *perpetuas* y otros, cuando bastan el tártaro y la sulfosal de Schlippe. Ya decía Flores en el siglo anterior que sólo conviene el emético ordinario, y criticaba el antihéctico de Poterio, *causante de la fiebre héctica*; los dañosos polvos *cornachinos*; el *centuario* mineral, la panacea de antimonio, las tinturas antimoniales *depurativas*, el bálsamo de *azufre* de antimonio ó *arcano* pectoral, el *sulfur anodino* contra la alferecía, el precipitado *aurífico (kermes)*, cuya receta costó á un rey mil doblones, el bezoárdico *jovial*, casi milagroso en las úteropatías, las ranas y polvos de Juanes, el agua antimonial (con marfil, zarza, etc.) de Carlos Musitano contra la sífilis, el *cinabrio* de antimonio ó antídoto contra la peste, y muchos más. Estos seudo-remedios constituyen propiamente el vacío farmacológico, la ilusión terapéutica, algo como el efecto *atemperante* del suero promulgado por nuestra *Farmacopea*, ó el gran poder atribuído al aire por los antiguos, que vieron hombres mantenidos por el sol y lobos saciados con el viento.

Los revisores de las *Farmacopeas* inglesa, y en especial alemana, procediendo con cordura, han borrado para siempre muchas drogas inútiles y preparaciones tan erróneas como el vinagre de cólquico y el oximiel escilítico que destruyen el principio activo, é innumerables emplastos, extractos, esencias y tinturas.

Aún quedan, sin embargo, muchas formas desdichadas y preparaciones impropias, ora porque hay necesidad de sustituir ciertas drogas que no llegan en buen estado, ora porque son preparaciones que acusan un olvido completo de las propiedades y acción de los medicamentos.

Otro defecto sensible encuentra el Dr. Peset *(loc. cit.)* en el escaso número de los medicamentos contenidos en las *Farmacopeas*, cuya austeridad es perjudicial. «Bueno que se elijan los bien reputados y borren los que van cayendo en desuso; pero no lo es tanto que se aquilate la reputación á capricho y que al tiempo que se olvidan la antipesina, tallina, etc., se den por valiosos medicamentos de éxito muy controvertible, como, verbigracia, la convalaria, que no ha logrado fortuna en manos tan hábiles cual son las de nuestro sabio consocio el Dr. Magraner, y consta, sin embargo, ya en la *Farmacopea Española.* Esta incluye sólo 517 sustancias, de los varios millares que aprovechan en la práctica; la penúltima edición del *Codex* citaba 727 productos, algunos superfluos, puesto que al lado del repugnante crustáceo conocido con el nombre de *mil pies* se ve figurar la inocente *bardana* y la *consuelda mayor*, no menos ilusoria (Gubler).»

«¿Lograremos algo, añade el Dr. Peset, con el transcurso de los años? ¿Se vaciarán las *Farmacopeas* del porvenir en mejores moldes? Esto es innegable, porque la ciencia, como el mundo, marchan; y caminan tan de prisa, que apenas puede vislumbrarse su apoteosis. Caso de no desaparecer tales libros, dando á la Farmacia una amplia libertad que hoy fuera peligrosa, tendrán que cimentarse sobre bases más científicas. En efecto, los adelantos se suceden; ensan-

chando la Química más y más el campo de nuestros recursos, descubriendo cada día nuevas sustancias medicinales, desdoblándolas, modificándolas, transformándolas artificialmente en sus retortas y en sus cápsulas, extrayendo de la raíz, de las hojas, del fondo de la corola, del seno de las células vegetales aquella *quinta esencia*, aquel *éter* de Aristóteles, que parecía adivinar el genio atrevido y revolucionario de Paracelso en su *Paragrama*, y que la ciencia moderna ha bautizado con el nombre de alcaloides, glucósidos, etc., demostrando que los hechos realizados en la porcelana ó el cristal de sus vasijas y al fuego de sus hornillos son análogos á los que se efectúan en la profundidad de las entrañas y en el espesor de todos los tejidos, la Química, repito, es el aliento potente que anima á la Terapéutica de hoy, el brazo vigoroso que la empuja hacia su constitución definitiva.

»La *Farmacopea* del porvenir será el reflejo de estas conquistas. ¿Cómo? Incluyendo sólo en sus páginas principios activos en todo el orbe y no plantas ó animales. Ese fárrago de Botánica menuda que para nada sirve, porque el reactivo sólo las arranca unas pocas cenizas vulgares; esas bazofias y brebajes infernales que embadurnan y trastornan los órganos sanos, todo desaparecerá. Esas otras plantas que atesoran un principio lo verán arrancado de sus entrañas, aislado de su ropaje de leñoso y clorófila, de cuantas impurezas malogran su empleo, y sólo en casos excepcionales se usará la planta entera como una de tantas formas medicamentosas. Si el principio activo es una esencia, como en el tomillo y el romero, se aprovechará pura; si un alcaloide, como en el buchú ó el agracejo, será aislado y unido á los ácidos para comunicarle propiedades favorables; si el nitro, como en la arenaria y la parietaria, se citará aquella sal; el tartrato por el tamarindo, el tanino por la ratania ó el nogal, los ácidos en vez de grosellas y arándano, y el mucílago en lugar de malvas y zaragatona. Fuera ya esos pulcros cuidados de recolección y esos temores del profesor para acertar la dosis de sustancias que, cual la quina y el opio, oscilan mucho en su riqueza alcalóidica (opio indígena 10 por 100, y de Egipto 3 por 100 morfina).»

Escrito en las *Farmacopeas* el principio activo, habrá que sintetizar forzosamente, quedando huecos para otros medicamentos de gran valor terapéutico; salicilatos alcohólicos son el salol, la esencia de gaulteria y otros, por lo que será lícito al libro oficial, siempre austero pero no incompleto, incluir uno solo de dichos agentes antisépticos, el más fácil de obtener, el más económico tal vez.

FARMACOPOLA (del gr. φαρμακοπώλης; de φάρμακον, medicamento, y πωλέω, vender): m. FARMACÉUTICO.

> Envió por triaca,
> Que todo venenoso ardor aplaca
> De la magna que hacen en Valencia,
> De que tenía una redoma sola
> Cierto FARMACOPOLA.
>
> LOPE DE VEGA.

FARMACOPÓLICO, CA (de *farmacópola*): adj. Perteneciente á la Farmacia ó á los medicamentos.

> Destruye las despensas figonales,
> O las FÁRMACOPÓLICAS recetas.
>
> LOPE DE VEGA.

FARMACOSIDERITA (del gr. φάρμακον, medicamento, y σίδηρος, hierro): f. *Miner.* Arseniato de hierro natural.

Esta especie mineralógica tiene por forma dominante el cubo modificado únicamente en cuatro de los ángulos sólidos, por lo que puede considerarse como un ejemplo de hemiedría idéntica á la de la boracita ó borato de magnesia. La farmacosiderita ofrece un color verde pardusco ó verde de aceituna, lustre diamantino muy vivo, siendo transparente y transluciente; raya al yeso y se raya por la caliza eléctrica por la elevación de temperatura, y peso específico de 2,9 á 3. Da agua y se convierte en roja si se calienta en un matraz, y á temperatura elevada desprende ácido arsenioso. Al soplete, y colocada sobre el carbón, exhala vapores aliáceos y se funde en una materia gris magnética.

Esta especie es muy escasa en la naturaleza y se halla en los filones metalíferos de estaño, cobalto ú óxido de hierro en las minas de Cornualles (Inglaterra), Graul (Sajonia), Saint-Leonard, cerca de Limoges (Francia).

FARNABAZO: *Biog.* Sátrapa de Persia que gobernó el Helesponto y la Frigia hacia el año 400 antes de nuestra era. Este personaje desempeñó gran papel en la última parte de la guerra del Peloponeso, designada por algunos escritores de la antigüedad con el nombre de guerra de Decelia. Tenían empeño los dos sátrapas del gran rey (Tisafernes y Farnabazo), como dicen los escritores contemporáneos, en tomar parte en una lucha que juzgaban había de acabar con el poderío de Atenas, y el primero disputaba al segundo el derecho de ayudar á los lacedemonios, comprendiendo que el monarca persa había de agradecer en extremo los servicios que le prestasen en este sentido. Eran más á propósito para teatro de la guerra los dominios que gobernaba Tisafernes, y, á pesar de los ofrecimientos pecuniarios de Farnabazo, sus servicios fueron preferidos; mas cuando, pasado algún tiempo, el ateniense Alcibiades que, disgustado con sus compatriotas, les combatía al frente de los de Esparta, volvió al servicio de su patria, Farnabazo, aliándose con Mindaro, tomó ya una parte importante en la guerra. Siguió ésta en un principio sin que la victoria se declarase por ninguna de las dos partes; pero después, y gracias á los conocimientos militares de Alcibiades, los espartanos y sus auxiliares persas fueron vencidos repetidas veces. Entonces, pensando Farnabazo que la victoria más tarde ó más temprano sería de los atenienses, firmó con éstos un armisticio y se comprometió á rogar á su soberano auxiliase á los de Atenas, de la misma manera que hasta entonces lo había hecho con Esparta. Marchó con tal objeto, en compañía de una embajada ateniense, á la corte del rey persa, pero es fama que antes de llegar se encontró con Ciro, hijo segundo de Darío, que por manejos de su madre Parysatis acababa de ser nombrado virrey de las provincias marítimas, y el cual, como enemigo declarado de Atenas que siempre fué, hizo lo posible por estorbar sus buenos deseos. Después de la ruina de Atenas, Alcibiades, que, aún desterrado de su patria, no podía apartar de su imaginación la idea de presentarse otra vez como salvador en ella, trató de entrar en relaciones con Artajerjes II Mnemón, para con su auxilio poder lograr sus deseos. Facilitaba esta empresa la amistad cada vez más íntima de Ciro con los espartanos, pues recelando el gran rey de su hermano, á quien públicamente se había acusado de conspiración, parecía natural que quisiese la ruina de sus aliados. El ateniense, después de haber permanecido durante algún tiempo en expectativa en las márgenes del Helesponto, reanudó las negociaciones con Farnabazo, quien en su residencia de Dascylión le dió hospitalidad verdaderamente regia. Aquí hízose Farnabazo culpable de una felonía que verdaderamente carece de toda disculpa. Pretendía Alcibiades ir á Susa con objeto de avistarse con Artajerjes, y sus enemigos tanto de Esparta como de Atenas, particularmente los primeros, deseaban por todos los medios posibles que no llegara á presentarse al gran rey. Farnabazo, ora vencido por las órdenes terminantes de Ciro, ora, según opina Éforo, movido por el deseo de que nadie más que él pudiera contar á Artajerjes los manejos de su hermano, auxilió á los enemigos del ateniense, quien, hallándose en Mélissa de camino para la capital persa, fué asesinado por sus sicarios (403 antes de Jesucristo). En la guerra que se siguió de Esparta contra Persia, y en que tantos prodigios hizo el famoso rey Agesilao, también tomó parte Farnabazo, mas con desdichada suerte. Los espartanos talaron en distintas ocasiones sus dominios, se apoderaron de sus palacios, y el célebre sátrapa sólo libró parte de sus tesoros gracias á la casualidad. La fama de las riquezas de Farnabazo ha llegado hasta nosotros, así como el lujo inimitable de que se rodeaba. Acerca de este particular, y poniendo de relieve la diferencia que existía entre las costumbres persas y las lacedemonias, cuéntase una anécdota curiosa. Parece que Farnabazo quiso firmar un armisticio con Agesilao, y con este objeto le propuso una entrevista. Fijóse como lugar donde se había de celebrar un campo, y Farnabazo desplegó un lujo inusitado en sus tiendas y en el mueblaje de éstas. Llegó el Espartano y sentóse buenamente al pie de un árbol, donde dijo que esperaba á Farnabazo para conferenciar con él, y obligado éste por las circunstancias tuvo que abandonar su tienda é ir á sentarse en el suelo, como el rey de Esparta. Otros escritores, al referir esta anécdota, dicen que Farnabazo hizo conducir al pie del árbol multitud de almohadones para colocarse con gran comodidad, pero que, avergonzado al ver que el monarca se hallaba sentado sobre el duro suelo, mandó retirarlos y en el suelo se sentó también.

FARNÁCEO (de *Farnaces*, n. pr.): m. *Bot.* Género de Portuláceas, tribu de las molugíneas. Comprende varias especies que crecen en el Cabo de Buena Esperanza.

FARNACES (de *Farnaces*, n. pr.): m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Cariofíleas.

FARNACES I: *Biog.* Rey del Ponto, hijo de Mitrídates V. Reinó cerca de dos siglos antes de nuestra era. En el año 190 tomó á Sinope, y siete años más tarde atacó y venció á Eumenes, rey de Pérgamo. De este príncipe batallador que, á consecuencia de algunos reveses, tuvo que abandonar todas sus conquistas en Galacia y Paflagonia poco tiempo después de la época citada, se sabe, además de lo expuesto, que en el año 170 seguía ocupando el trono.

– FARNACES II: *Biog.* Rey del Ponto. Hijo de Mitrídates *el Grande*. N. 97 años antes de Jesucristo y en muy temprana edad se dió á conocer por la traición que hizo á su padre en beneficio de los romanos. Amigo y aliado de éstos, que en premio de sus miserables servicios le habían dado la soberanía del Bósforo (año 64), al estallar la guerra civil entre Julio César y Pompeyo decidió aprovechar la ocasión para apoderarse del Ponto, y habiéndolo logrado fácilmente, señoreó buena parte de la Capadocia y llegó con sus ejércitos hasta la Bitinia. Dejotaro y Ariobarzanes, despojados por él, pidieron auxilio á los romanos; pero vencido Domicio creció la osadía de Farnaces hasta un punto tal, que fuéle preciso á César marchar contra él. En cinco días terminó el rival de Pompeyo aquella guerra de que dió cuenta á Roma con las célebres palabras *Veni, vidi, vicit* (llegué, vi y vencí). Farnaces, después de la batalla de Zela (47), quiso levantar un nuevo ejército para combatir al vencedor; pero apenas hubo entrado en sus Estados del Bósforo fué asesinado por sus propios súbditos, que le odiaban por su ferocidad. César dió el Bósforo á Mitrídates de Pérgamo y restableció á Ariobarzanes y Dejotaro en los tronos que Farnaces les había arrebatado.

FARNADEIROS: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de San Pedro de Farnadeiros, ayuntamiento de Muiños, p. j. de Baude, prov. de Orense; 77 edifs. ‖ V. SAN ESTEBAN y SAN PEDRO DE FARNADEIROS.

FARNBOROUGH: *Geog.* Municip. del condado de Hants, Inglaterra; 7 000 habits. Sit. al E. N. E. de Odiham, sobre el Canal de Basingstoke. Cerca de este lugar se encuentra la Academia Militar de Sandhurst.

FARNE ó FERN: *Geog.* Grupo de diecisiete islotes de la costa oriental de Inglaterra, situado enfrente de Bamborough (condado de Northumberland), á unos 6 kms. de la costa, en los 55° 37′ de lat. N. Dos faros se levantan en estos islotes, uno al extremo S.O. del grupo y otro al N.O., los cuales iluminan el peligroso paso que separa las islas del Continente.

FARNESIO (PEDRO LUIS): *Biog.* Primer duque de Parma y de Plasencia. N. en 1490. M. en 1547. Hijo de Alejandro Farnesio, que fué Papa con el nombre de Paulo III, se distinguió por su vida disoluta. Como su padre había tratado inútilmente de obtener para sí el ducado de Milán, que se atrevió á pedir á Carlos V ofreciéndole una enorme suma, tomó la resolución de convertir en ducado los Estados de Parma y de Plasencia, que Julio II había conquistado á los milaneses, y cedió este ducado á su hijo (1545). Pedro Luis se retiró á Plasencia, en donde estableció una ciudadela y señaló su gobierno tiránico con ataques á la nobleza, cuyos derechos mermó considerablemente. Creciendo su crueldad, la mayor parte de las familias nobles se sublevó después de haberse ligado con Fernando de Gonzaga, duque de Milán. Con pretexto de presentar sus homenajes al duque, trein-

ta y siete conjurados fueron á la ciudadela de Plasencia, el 10 de septiembre de 1544, y ocuparon sus salidas. Juan Anguissola se precipitó en la cámara del duque, que por sus enfermedades no pudo oponer resistencia; cayó bajo el puñal de su enemigo, y en seguida Gonzaga tomó posesión de Plasencia en nombre del emperador. Pedro Luis tuvo de su mujer, Jerónima Orsini, tres hijos, á saber: Alejandro, Octavio y Ranucio, y una hija llamada Victoria.

– FARNESIO (OCTAVIO): *Biog.* Segundo duque de Parma. N. hacia 1520. M. el 18 de septiembre de 1585. Cuando su padre, Pedro Luis, fué asesinado, se hallaba Octavio en Perusa con Paulo III. Parma, á donde se trasladó con un ejército papal, se declaró por él, pero fué desgraciado en un ataque contra Plasencia y tuvo que firmar con Gonzaga una suspensión de armas, mientras reclamaba la protección de Francia. El sucesor de su abuelo, Julio III, por afecto á la familia Farnesio, puso á Octavio en posesión del ducado de Plasencia y le nombró gonfaloniero de la Iglesia. Pero la alianza que después hizo Octavio con Enrique II, rey de Francia, le atrajó el descontento del emperador y del Papa, y le acarreó grandes dificultades, de las que salió por medio de una transacción honrosa. Se reconcilió con la casa de Austria, gracias á las excelentes cualidades de su mujer, Margarita, hija natural de Carlos V, que dirigió con mucha moderación los Países Bajos, como gobernadora, hasta que en 1567 cedió el puesto al duque de Alba. Entonces hizo una corta visita á su esposo; pero estuvieron poco tiempo juntos y Margarita marchó al Abruzo. Octavio murió después de haber gozado de una completa paz, durante un reinado de treinta años, dedicándose á corregir los desórdenes del gobierno anterior y á trabajar por la felicidad de sus súbditos. Octavio Farnesio tuvo de Margarita de Austria, viuda de Alejandro de Médicis, un hijo llamado Alejandro, que le sucedió.

– FARNESIO (ALEJANDRO): *Biog.* Duque de Parma, hijo y sucesor de Octavio. Su madre fué Margarita, hija natural de Carlos V, que le tuvo de su segundo esposo el duque citado. N. en 1546. M. en 2 de diciembre de 1592. Llegó á ser Alejandro el mejor general de su tiempo y uno de los primeros de todas las edades. Educado exclusivamente por su madre, mujer de carácter varonil y costumbres belicosas, dió desde su juventud muestras de una intrepidez temeraria. Gustábale aprovechar la oscuridad de la noche para recorrer las calles de Parma y de Madrid, provocando á duelo á los que hallaba al paso, según las costumbres de su época. Luego casó con la infanta doña María de Portugal, nieta del rey don Manuel. Se halló en la batalla de Lepanto (Véase) á las órdenes de don Juan de Austria, su tío, y en el combate abordó una galera turca. En 1577 marchó á los Países Bajos, insurreccionados años antes, con 6000 españoles enviados en auxilio de don Juan de Austria, gobernador de aquellos territorios. Al año siguiente decidió á favor de los españoles la victoria de Gembloux, que de modo notable quebrantó el poder de los rebeldes flamencos. Después de la batalla, á presencia de todos los jefes y oficiales de su ejército, reprendió don Juan á su sobrino, héroe de aquel combate, diciéndole: «Vos, príncipe, debéis saber, como os dije en Lepanto, que un capitán no es bien arriesgue su vida como un simple gregario; porque más que con las manos debe pelear con la dirección y con el consejo; ni el rey vuestro tío y mi hermano os mandó á Flandes para que expongáis vuestra vida como soldado, sino para auxiliarme como general.» A lo que respondió Farnesio: «Yo procedí así en este día porque creo que no puede llegar á ser buen capitán el que antes no haya sido valeroso guerrero, y más aún cuando se está á las órdenes de tan gran general como V. A.» El mayor placer de Farnesio era el ataque de las plazas fuertes; tomaba parte principal en la empresa, arrostraba los peligros con una serenidad imperturbable, recorría las trincheras y las baterías, se informaba de todo y daba las órdenes oportunas. Después de la batalla de Gembloux, don Juan de Austria comisionó á Farnesio para tomar á Suhem, que se rindió, no sin haber opuesto tenaz resistencia y sufrido el asalto. Alejandro hizo ahorcar al gobernador del castillo y á los jefes de los sitiados, y pasó á cuchillo á 170 de estos últimos, procediendo así porque todos los castigados con la pérdida de la vida eran de los rendidos de Gembloux, que juraron no tomarían las armas contra España ni contra la autoridad de Felipe II. Rindió luego á Diest, en donde se mostró tan clemente que casi todos los vencidos se alistaron en sus banderas, y en seguida se incorporó á las fuerzas de don Juan de Austria, que preparaba la conquista de Nivelles. Enfermo don Juan, confió á Farnesio la continuación de la guerra. Alejandro pasó á someter la provincia de Limburgo. Dirigióse primeramente contra la ciudad del mismo nombre, y aunque era difícil de tomar, pues se hallaba situada en la cima de una escarpada roca, á la orilla derecha del Vesdre, rindióla en honrosas condiciones, y logró que toda la guarnición pasara al servicio de Felipe II. Ganó sucesivamente todos los pueblos de la provincia, y Dahem, único que resistió valerosamente, fué batido por la artillería, asaltado, saqueado é incendiado en pocas horas. Noticioso don Juan de Austria de la unión de alemanes y flamencos junto á Malinas, determinó ir contra ellos. Opúsose Alejandro en el Consejo á esta decisión; mas aprobada por la mayoría, rogó á su tío que le colocase en la primera fila de la vanguardia con una pica, como simple soldado: «En el consejo, decía, me opongo á lo que contemplo perjudicial; pero en el campo no reflexiono, y me bato como buen guerrero.» Diéronse algunos combates cerca de Malinas, sin que se declarase la victoria por una ni otra parte; pero Alejandro Farnesio aventajó en valor á todos los demás capitanes (agosto de 1578). Tal fué su conducta, que en carta dirigida á su madre decía que *pensaba haber servido aquel día con su espada y su lanza más que medianamente al rey;* y esto lo afirmaba el que, habiendo ganado por su propio esfuerzo la batalla de Gembloux, adjudicó toda la gloria á don Juan de Austria. Intervino Alejandro Farnesio, aunque era poco amigo de la paz, en las negociaciones entabladas entre don Juan y los rebeldes para llegar al término de la guerra. Próximo á la muerte don Juan de Austria, nombró gobernador de Flandes y Capitán General de las armas á su sobrino, para el caso en que don Juan falleciera, y en tanto que Felipe II nombraba al que había de desempeñar en propiedad los referidos cargos. Al lado de su tío pasó Farnesio muchos días y noches, vigilando á médicos y servidores para que nada faltase al enfermo, que acabó su vida en 1.° de octubre. No sin repugnancia aceptó Alejandro la difícil misión que le confiara el vencedor de Lepanto, pues temía ser tachado de ambicioso, y sólo se decidió á tomar las riendas del gobierno y el mando superior de los ejércitos cuando juzgó que sería una traición al rey dejar sin cabeza al gobierno y al ejército. Fué su primer acto la sentencia de Mos de Racleff, asesino de profesión, que algún tiempo antes había pasado de Inglaterra á Flandes con el propósito de matar á don Juan de Austria. Racleff perdió la vida en el suplicio, y con él, en Namur, también por sentencia de Alejandro, fueron ahorcados y descuartizados después, para colocar sus restos en el camino de Namur, otros dos ingleses que, según se dijo, habían presentado á don Juan unos borceguíes moriscos envenenados. Confirmando la elección de don Juan, Felipe II nombró á Farnesio gobernador general de los Países Bajos y supremo general de las armas. Sólo Alejandro Farnesio era digno de reemplazar á don Juan de Austria. Valerosísimo como su tío, igual á él en talento y actividad, en afabilidad y energía, había sido su amigo, su confidente, su inseparable compañero desde la edad de trece años. De las diecisiete provincias que constituían los dominios de Felipe II en los Países Bajos, únicamente tres de las más pequeñas le obedecían; de modo que al comenzar su gobierno Alejandro, el ejército español dominaba solamente en el terreno que pisaba. Deseoso de acreditar su inteligencia con algún hecho de armas notable, Alejandro Farnesio, en 8 de marzo de 1579, puso sitio á Maestrich, y en 29 de junio logró rendirla. El vencedor no pudo ó no quiso evitar los horrores que en la vencida plaza ejecutó el ejército español. La toma de Maestrich impuso respeto á los rebeldes más importantes, sin interrumpir por esto las operaciones de campaña, y cuando llegó el mes de octubre de 1579 ya se había apoderado Alejandro de Malinas y de Villebrock. Acercábase el momento de cumplir el reciente tratado de Arrás, así llamado porque se firmó en esta ciudad, y en virtud de una de sus cláusulas debían salir de Flandes los soldados extranjeros, incluyendo en este nombre á los españoles. Dióse la orden de marcha sin satisfacer las pagas atrasadas, y las tropas, especialmente las alemanas, se amotinaron. Restableció Farnesio la disciplina, y disgustado con Felipe II por la indiferencia con que este monarca veía tales sucesos, pidióle que le relevara del mando y que le permitiese retirarse á sus Estados. No accedió el rey, y para disminuir el enojo de su sobrino, le remitió una fuerte suma de dinero, insuficiente, sin embargo, para el pago de la enorme deuda. Farnesio completó con su propio peculio lo que faltaba y abonó las pagas atrasadas. Sabiendo las tropas desde algunos meses antes que su marcha estaba decidida, acuñaron una medalla con el busto de Alejandro Farnesio y una leyenda honrosísima para éste; jefes, oficiales y soldados se despidieron de su general llevando al cuello la medalla; con ella salieron todos de Flandes y no se la volvieron á quitar. Farnesio, que siempre había juzgado impolítica la marcha de aquellas fuerzas, contaba solamente con los soldados del país, valientes en general, pero tardos y pesados, flojos é irresolutos, para continuar la guerra contra las provincias que no habían entrado en el pacífico convenio. Al año siguiente (1580) decidió Felipe II que de nuevo se trasladase á Flandes su hermana Margarita de Austria, duquesa de Parma, para que se encargase del gobierno de aquellos Estados en la parte civil, reservando la militar á Farnesio, hijo de Margarita. Enojado Alejandro, renunció el gobierno militar que se le confiaba. El rey no admitió la renuncia y mantuvo su resolución; mas la actitud de las tropas valonas, que amenazaron con abandonar la causa de España si Farnesio dejaba el mando, obligó á Felipe II á restablecer la unidad de poderes á favor de su sobrino. Fraguóse por entonces una extensa conjura, de que era jefe Heez, personaje de gran importancia en Flandes, á fin de quitar la vida al gobernador general. Descubierta la conspiración, Heez fué preso y degollado por orden del rey, y este castigo impuso respeto á los demás conjurados. Continuando las operaciones de la guerra, apoderóse Alejandro de varias plazas, Courtenay y Breda entre ellas, y en los comienzos del año de 1581 puso sitio á Cambray. Al socorro de los sitiados acudió el vizconde de Turena, que fué hecho prisionero; mas las tropas de Felipe II levantaron poco después el cerco de la ciudad. Farnesio sitió la plaza de Tournay en 1582, y para rendirla necesitó ser general, maestre, capitán, soldado, ingeniero y artillero, y manejó la pala y la azada más que la espada y la lanza. Entregóse la plaza en 30 de noviembre, y por primera vez fué Alejandro saludado con el tratamiento de príncipe, clamando los vencedores á su entrada en la ciudad: ¡Viva y venza Su Alteza el serenísimo príncipe! ¡Viva y venza el valerosísimo general! Los mismos flamencos reclamaron la vuelta de las tropas extranjeras, y de nuevo aparecieron en Flandes los soldados españoles é italianos y otras tropas auxiliares, con gran regocijo de Alejandro, que aún tomó aquel año varias plazas de segundo y tercer orden y venció á los rebeldes franceses mandados por el príncipe de Orange y por el duque de Anjou. En el mismo año de 1582, hallándose en el sitio de Oudenarde, mandó Farnesio poner la mesa en el mismo campo y á tiro de la plaza. Observáronlo los enemigos y comenzaron á hacer disparos; una bala de cañón mató á un capitán é hirió á varios, y los manteles se mancharon con sangre humana. Farnesio, sin alterarse, mandó mudar los manteles y la vajilla, y acabó de comer en el mismo sitio. En 1583 Alejandro se hizo dueño de Dunkerque y Nieuport, y al comenzar el año de 1584 dominaba en el país de Waes, amenazaba á Brujas y Gante, y noticioso del asesinato de Guillermo de Orange puso sitio á la ciudad de Amberes (V. esta palabra), que se rindió en agosto del año siguiente. El sitio y toma de esta plaza forma la página más brillante de la vida militar de Farnesio. En el tiempo que duró este asedio ganó también Alejandro las ciudades de Gante, Bruselas, Nimega y Malinas. Dueño de Amberes, usó la condecoración del Toisón de Oro, que algún tiempo antes le había concedido Felipe II. Merced á su valor é inteligencia, las principales provincias y plazas obedecían al rey de España, y los rebeldes se veían reducidos casi á la nada. Sin intimidarse por los

refuerzos que llevó á los flamencos Roberto Dudley, por orden de Isabel de Inglaterra, Farnesio sitió (1586) la plaza de Grave, y aunque durante el asedio corrió grave peligro su vida, pues una bala de cañón mató á su caballo, al cabo entró en la ciudad, que capituló en buenas condiciones (7 de junio). Á la toma de Grave siguió la de Venloó y otras menos importantes. Salvó además el duque de Parma, que este título había heredado Alejandro (1585) de su padre, á los heroicos defensores de Zutphen, y derrotó, no lejos de esta ciudad, á los ingleses. Quiso luego trasladarse á Italia para tomar posesión de la herencia paterna, constituída por los ducados de Parma y Plasencia; pero Felipe II le negó la licencia solicitada (1587). En este año sitió Alejandro la importante plaza de la Esclusa, y, como en Amberes, para tomarla improvisó castillos, construyó puentes, cavó canales, rechazó á los que acudían en socorro de la plaza, y, en suma, no descansó un instante hasta que en el mes de julio la vió rendida. Poco después se apoderó de Güeldres, y en 1588 no acudió á tiempo con sus tropas para embarcarlas en la *Armada Invencible* (véase). En 1589 sitió y tomó en breve tiempo la plaza de Geertruidemberg, y en la primavera encargó á Carlos de Mansfeldt la dirección de la guerra y marchó á tomar las aguas de Spá, pues le aquejaba una hidropesía. Hallábase de nuevo al frente del gobierno de los Países Bajos cuando Felipe II le confió el mando de un ejército que debía penetrar en Francia para socorrer á los católicos sitiados en París. En vano representó al monarca el peligro que correría la dominación española por su ausencia. El rey impuso su voluntad, y Farnesio, dejando por gobernador de Flandes al conde de Mansfeldt, penetró en Francia y marchó hacia la capital. Noticiosos de su llegada, los soldados de Enrique IV levantaron el sitio (30 de agosto de 1590) para ofrecer batalla al duque de Parma y volver luego al cerco; mas su proyecto quedó frustrado por la habilidad de Alejandro que, engañando á los enemigos por medio de hábiles maniobras, se apoderó de Ligny y Corbeil y entró triunfante en París, donde fué recibido con entusiasmo por los extenuados habitantes. Farnesio redujo á los pueblos circunvecinos á fin de que por tierra y por el río estuviese libre el comercio de la capital; descansó algunos días en París; dejó algunas tropas para que defendiesen á los católicos, y regresó á Bruselas victorioso, pero bastante enfermo. Halló en el país lo que había pronosticado: motines de los soldados que reclamaban sus pagas, y pérdidas de territorio. Encaminábase al socorro de Nimega (julio de 1591), estrechamente cercada por Mauricio de Nassau, cuando el rey de España le mandó volver á Francia. Socorrió, sin embargo, á los sitiados; levantó su campo sin ser perseguido por los flamencos; detúvose algún tiempo en Bruselas á causa de los tratos de paz que por mediación del emperador se entablaron, aunque sin resultado, entre Felipe II y las provincias rebeldes, y en diciembre de 1591 entró por segunda vez en Francia. Reunido con el duque de Mayena, hallóse á la cabeza de 18 000 infantes y 6 000 caballos, con los que marchó en auxilio de Ruán. Enrique IV le salió al encuentro, y, derrotado y herido, levantó el sitio de aquella plaza. En ella entró Farnesio (abril de 1592) como correspondía á un libertador, y aunque Mayena veía con recelo sus triunfos, obró de acuerdo con este duque francés y puso sitio á Caudebec, fortaleza situada en las márgenes del Sena. Allí fué herido por una bala de mosquete mientras dictaba las disposiciones para el asalto. Rindióse la fortaleza al día siguiente, pero los vencedores se hallaron en situación apurada por la inacción á que les condenó la falta de inteligencia entre españoles y franceses, y la calentura que sobrevino al duque de Parma á consecuencia de su herida. Tomó Enrique IV todos los desfiladeros, y sitió, por decirlo así, al ejército católico, que se hallaba muy escaso de víveres. Así juzgaba segura la destrucción de sus enemigos, y refiriéndose al general de Felipe II, decía: «Ya está el pájaro enjaulado, y como Dios no le mande alas desde el cielo, no haya miedo que se escape de esta.» Farnesio disipó tales esperanzas atravesando el Sena con toda su artillería y bagajes, á la vista del enemigo que no supo adivinar su movimiento, dejando absortos (21 de mayo) á amigos y enemigos. Recorriendo su camino como quien marcha á un simple paseo militar, fué recogiendo frutos y ganados para abastecer con abundancia á París, en donde entró triunfalmente en medio de frenéticas aclamaciones. Dejó allí un refuerzo de 1 500 españoles, y volvió en julio de 1592 á los Países Bajos. Inútilmente escribió al rey para que le permitiera retirarse del gobierno, pues los médicos le habían recomendado nuevamente como indispensables las aguas de Spá. El rey consintió que marchara á este punto, pero no le separó del mando. Obedeció Alejandro, y habiendo atendido al restablecimiento de su salud se dirigió á la ciudad de Arrás para disponer los preparativos de la guerra del año siguiente en Francia y los Países Bajos. En Arrás se encontraba cuando, faltándole repentinamente las fuerzas, otorgó testamento, y recibidos los sacramentos expiró, á la edad de cuarenta y siete años. Causa inmediata de su muerte fué, según algunos biógrafos, la herida que recibió delante de Ruán. Su cuerpo fué llevado á Bruselas, y, después de tributársele suntuosas exequias, trasladado á Parma al sepulcro de sus mayores. Su estatua ecuestre en bronce, ejecutada por Juan de Bolonia, es uno de los ornamentos de la plaza de Plasencia (Italia). De su matrimonio con María de Portugal nacieron tres hijos: Ranucio, que le sucedió; Odoardo, cardenal en 1591; y Margarita, que casó con Vicente, luego duque de Mantua. Con Alejandro Farnesio desapareció una de las más grandes figuras militares del siglo XVI. Italiano por el nacimiento, español por sus afecciones, con él perdieron el trono de Felipe II y la gloria de España una de sus más firmes columnas. «Ni los enemigos, dice un historiador, celebraron su muerte; porque era temido, no aborrecido, de ellos.» «Alejandro Farnesio, agrega un biógrafo francés, era intrépido, severo en lo que se refería al servicio, pero dulce y bueno con sus soldados, que le amaban, le respetaban y le trataban casi como á un ser sobrehumano.» Y un escritor protestante ha dicho: «Menos por la fuerza de las armas que por su moderación, su prudencia y habilidad en manejar los corazones, restituyó á la obediencia del rey de España una gran parte de los Países Bajos; y si Felipe hubiera seguido sus consejos en todas las ocasiones como los siguió en algunas, es muy probable que hubiera recobrado toda aquella hermosa porción de Europa; la Inglaterra habría quizá sido conquistada, y la Francia oprimida después bajo el peso enorme que hubiera entonces tenido la potencia española... El duque de Parma, siempre fiel y sumiso á su soberano, cumplió también siempre con la más escrupulosa exactitud todas las obligaciones que contrajo con los pueblos de Flandes que sometió por la fuerza de las armas.»

– FARNESIO (RANUCIO I): *Biog.* Duque de Parma y de Plasencia. N. en 1569. M. en el mes de marzo de 1622. Hijo de Alejandro Farnesio, á quien sucedió en 1592, no poseía ninguna de las cualidades de su padre, porque era sombrío, austero, codicioso y desconfiado. El descontento que su gobierno causaba á la nobleza le irritó contra ella; acusó á los jefes de las familias más distinguidas de haber tramado una conjuración, les formó un proceso, hizo ejecutar en 19 de mayo de 1612 la sentencia de muerte dictada contra ellos, y confiscó sus bienes. Este procedimiento sublevó á muchos príncipes italianos, y sin la muerte del más irritado, el duque de Mantua, Vicente Gonzaga, hubiera estallado la guerra indefectiblemente. Ranucio dejó consumir miserablemente en la cárcel á su hijo natural Octavio, que poseía el amor del pueblo. Sin embargo, á pesar de la rudeza de su carácter, demostró afición á las Ciencias y las Artes, y durante su gobierno se construyó el famoso teatro de Parma, dirigido por Alcoti.

– FARNESIO (ODOARDO): *Biog.* Duque de Parma y de Plasencia. N. el 28 de abril de 1612. M. el 12 de septiembre de 1646. Sucedió á su padre Ranucio (1622), y necesitando dinero empeñó en el Monte de Piedad de Roma el ducado de Castro y el condado de Ronciglione. Fué casi el único de los príncipes italianos que entró en la alianza de Francia contra España en 1633. Reducido á sus propias fuerzas para resistir á la casa de Austria, estuvo á punto de perder sus Estados, y sólo obtuvo la paz por mediación de su pariente el Papa Urbano VIII y del gran duque de Toscana. En 1639 el mismo Urbano VIII determinó quitar á Odoardo el ducado de Castro, con pretexto de no haber devuelto las sumas por las cuales empeñó este ducado. Después de cinco años de negociaciones Farnesio obtuvo la restitución de Castro, por mediación de Francia y de los venecianos. «Este duque, dice Muratori, se contaba entre los grandes espíritus de su tiempo. Encantaba al mundo con sus hermosos discursos, en los que se notaba cierta inclinación á la sátira, defecto peligroso á los particulares, pero menos conveniente aún á príncipes y soberanos. Sus cualidades más notables eran la magnificencia, la grandeza de alma y la liberalidad.»

– FARNESIO (RANUCIO II): *Biog.* Duque de Parma y de Plasencia. N. en 1630. M. el 11 de diciembre de 1694. Sucedió á su padre Odoardo (1646). Ranucio, á quien una obesidad hereditaria en la familia Farnesio desde Odoardo I quitaba casi toda su actividad, se dejó gobernar por sus favoritos. Uno de ellos, llamado Jaime Godefroy, provenzal, que de simple maestro de lengua francesa había llegado á primer Ministro, hizo asesinar á Cristobal Giarda, nombrado por Inocencio X obispo de Castro, contra la voluntad de Ranucio. Irritado el Papa, envió tropas á sitiar á Castro. Godefroy acudió á defenderla; fué vencido, y su derrota aceleró la rendición de la plaza. Inocencio X hizo arrasar á Castro y levantar en su lugar una columna, en cuyo pedestal se grabaron estas palabras: *Aquí estuvo Castro.* Asustado Ranucio, abandonó al Papa el ducado de Castro y el condado de Ronciglione. Por fin reconoció las malversaciones de su Ministro Godefroy, le hizo cortar la cabeza en 1670, y le sustituyó por Josefino, hijo de un sastre de Pavía. Josefino se introdujo en la corte por su talento para la Música, y conservó el favor de Ranucio hasta la muerte de este príncipe.

– FARNESIO (FRANCISCO): *Biog.* Duque de Parma y de Plasencia. N. el 19 de mayo de 1678. M. el 20 de febrero de 1727. Sucedió (1694) á su padre Ranucio II. Era tan obeso como su padre y sus hermanos, y se esforzó por conservar la neutralidad entre los poderes que se hacían la guerra en Italia. Su reinado sólo es célebre por una notable transacción diplomática. Por el artículo 5.° del tratado firmado en La Haya, en 17 de febrero de 1720, entre Inglaterra, Francia, Austria y España, se convino que los ducados de Parma y de Plasencia, así como el de Toscana, se considerarían como feudos masculinos del Imperio; que cuando se declarara la sucesión de estos Estados se darían al primogénito de Isabel de Farnesio, reina de España é hija del príncipe Odoardo, y que en defecto de este príncipe, ó de su posteridad masculina, estos ducados pasarían á los otros hijos de la reina ó á sus descendientes masculinos. El duque Francisco vió con sentimiento este convenio, y el Papa Inocencio XIII protestó, sosteniendo que el ducado de Parma, feudo de la Santa Sede, debía volver á ella. Las potencias contratantes no hicieron caso ni del pesar de Francisco ni de la protesta del Papa.

– FARNESIO (ANTONIO): *Biog.* Duque de Parma y de Plasencia, hermano y sucesor (1727) de Francisco. N. el 29 de noviembre de 1679. M. el 20 de enero de 1731. Este príncipe, de una corpulencia extraordinaria, sólo deseaba tener buena mesa y mucha tranquilidad. Casó con Enriqueta María, hija del duque de Módena. No tuvo hijos varones; pero al morir, creyendo que dejaba en cinta á su mujer, designó por heredero á su hijo póstumo, y en defecto de éste al infante D. Carlos, hijo de su sobrina Isabel de Farnesio. El emperador Carlos VI secuestró en seguida la sucesión, declarando que la restituiría al infante D. Carlos si el embarazo de la duquesa no tenía efecto. Pronto se averiguó que la duquesa no estaba en cinta; y en virtud de un convenio hecho en Viena en el mes de septiembre de 1731, don Carlos tomó posesión del ducado de Parma. Con Antonio se extinguió la casa de Farnesio.

– FARNESIO (ISABEL DE): *Biog.* Reina de España. V. ISABEL DE FARNESIO.

FARNHAM: *Geog.* C. del condado de Surrey, Inglaterra; 6 000 habits. Sit. 16 kms. al O.S.O. de Guildford, en las márgenes del Wey, afluente, por la derecha, del Támesis. Abundante lúpulo. Castillo del siglo XIII, edificado sobre las ruinas de otro que se construyó en tiempo del obispo de Blois, hermano del rey Esteban, en el siglo XII.

FARNWORTH: *Geog.* C. del municip. de Deane del condado de Láncaster, Inglaterra; 16 000 habits. Sit. 4 kms. al S. S. E. de Bolton-le-Moors. Importante industria algodonera.

FARO (del lat. *pharus;* del gr. Φάρος, isla en la embocadura del Nilo, que dió su nombre al faro en ella construido): m. Torre alta en las costas, con luz en su parte superior, para que durante la noche sirva de señal y aviso á los navegantes.

> ... tomado Regio (por Dionisio) ciudad puesta en lo más angosto del estrecho ó FARO de Mesina, tenía puesto sitio sobre Cotron, etc.
> MARIANA.

> En esta torre del FARO está siempre un farón que arde de noche, porque los navíos que allí fueren acierten en aquella entrada.
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

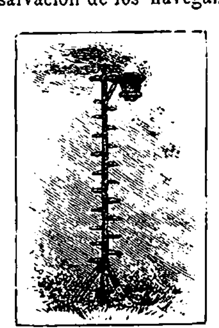
> Busca, pues, el sosiego dulce y caro
> Como en la noche oscura del Egeo
> Busca el piloto el eminente FARO; etc.
> RIOJA.

– FARO: fig. Aquello que da luz y sirve de guía, á que se da igualmente las denominaciones de *norte* y *antorcha*.

– FARO: *Mar.*, *Fís.* y *Tecn.* El uso de los faros se remonta á los tiempos más remotos. Los marinos de la antigüedad que navegaban ordinariamente por el Mediterráneo, ó sin apartarse mucho de las costas de otros mares, conocieron pronto la utilidad que podría reportarles el establecimiento de señales luminosas durante la noche en algunos puntos de la costa. Y es claro que el empleo de estas señales luminosas debió hacerse necesario como complemento y auxilio de la navegación, desde que ésta se verificó de altura y se continuaron los viajes por la noche. Claro es que en un principio se redujeron aquéllas á hogueras encendidas en las alturas, medio que subsistió por muchos siglos. Homero hace referencia á ello en el canto XIX de *La Iliada*, cuando compara el brillo que irradiaba el escudo de Aquiles con el que despedía el fuego que arde en lo alto de una montaña solitaria que se presenta á la vista del navegante que vientos contrarios alejaban de las costas amigas.

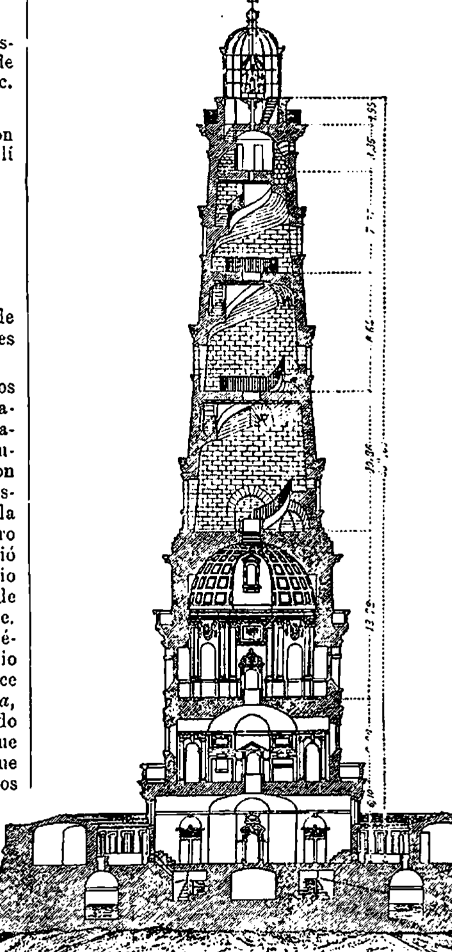
Tal pasaje puede hacer presumir que el empleo de estas señales se usaba frecuentemente en aquella época; pero datos positivos de edificios dedicados á iluminar las costas no se hallan en la historia hasta la torre de Alejandría, que colocaron los antiguos entre las maravillas del mundo, y que ha venido á dar el nombre á todas las construcciones hechas con igual objeto.

Pharos era el nombre de la isla egipcia en que se hallaba erigida la torre de Alejandría. De esta isla hablan Homero en su *Odisea*, y los geógrafos Estrabón, Plinio y Pomponio Mela. Según Plutarco, Quinto Curcio y otros historiadores, fundó Alejandro el año 331 antes de Jesucristo la ciudad á que dió su nombre, Alejandría, en la isla de Pharos, y allí se levantó la célebre torre por Sostrato de Cnido para la salvación de los navegantes, bajo el reinado de Tolemeo Soter, es decir, entre el año 323 y 283 antes de Jesucristo. Aunque existen algunas descripciones de tal torre entre los antiguos historiadores, no están de acuerdo. Parece que era cuadrada, de varios cuerpos, de solidísima construcción, de unos 56 á 66 metros de elevación, y que en ella se encendía una fogata por noche y día, según escribía el geógrafo árabe del siglo XII, Edrisi, en cuya época subsistía, como parece que aún lo estaba en el XVI, aunque fuese en ruinas, por lo que se desprende de un texto de Pedro Guilles, escritor francés, que floreció en la primera mitad de tal centuria. Hoy no hay ni ruinas en el sitio en que se presume que estaba erigida.



Faro primitivo

Aun cuando el faro de Alejandría sea el más célebre de la antigüedad, no es por eso el más antiguo. Indicios históricos hay para suponer que en la época de la guerra de Troya existía uno á la entrada del Helesponto; otro debió existir en el Bósforo de Tracia, que con el nombre de Torre de Timæa menciona Dionisio de Bizancio, escritor del siglo I de la era cristiana, y un segundo frente á Scutari, en el mismo islote en que se halla el actual, con algunos más de que parecen tenerse inciertas noticias en el antiguo Oriente, y sin mencionar el afamado Coloso de Rodas, del que ningún autor antiguo habla como que sirviera de faro ni para señal ninguna en interés de la navegación.



Interior del faro de Cordouán

Fuera de Grecia hubo también faros, que mencionan los autores. Suetonio indica la existencia de uno en la isla de Caprea y habla del del puerto de Ostia en la vida del emperador Claudio. El mismo es citado por Plinio á la par que el de Ravena y *otros lugares*, añade, lo que hace suponer la existencia de muchos de ellos, por más que concretamente no se mencionen en los textos. Un faro se cree que hubo en Puerto Julio, en el Golfo de Pozzuoli, otro en Mesina y otro en Aquilea.

Era la forma de los faros romanos la de diversos cuerpos que iban disminuyendo á medida que se elevaban, comparable con la de los catafalcos que se armaban en los funerales de los emperadores, según describe Herodiano, y la planta era en unos cuadrada, en otros circular ó poligonal, rematando en su parte superior en una plataforma ó azotea en que se encendía la hoguera al aire libre ó dentro de una linterna abovedada.

En la Galia meridional hubo faros en el puerto de Frejus y Marsella, y suponen que también en Narbona; y en cuanto á España, hay noticias de dos faros romanos: la torre de Cepiona, edificada en el siglo II por el general Quinto Servilio Cepión, de que hablan Estrabón y Pomponio Mela, situada en la desembocadura del río Guadalquivir y próximamente en el sitio que hoy ocupa el faro de Chipiona, y la llamada torre de Hércules, en la Coruña, donde hoy mismo está instalado el moderno faro, sirviendo así á igual objeto que en aquellos lejanos tiempos, según describía Istro Etico, escritor del siglo IV, en su *Cosmografía*; pero indudablemente la obra es de época mucho más remota, atribuyéndola la tradición á Hércules, y su probable fundación á los fenicios.

Si escasas son las noticias de los faros de la antigüedad, aún más son las de los de la Edad Media. Aparte de lo que se dice del faro de Boloña que restauró y mandó encender Carlomagno en 811; del de la Coruña, que en el siglo XVII se encendió, aunque no debió durar mucho su alumbrado, puesto que apagado se hallaba cuando en el siglo último propuso una comisión su restauración y alumbrado; y del que en el siglo XV dícese que existía en el Bósforo, donde el actual denominado *Faro de Europa*, y que aparece alumbrado por una lámpara dentro de una linterna de cristal, pocas ó ningunas noticias se encuentran en la Historia hasta épocas muy modernas.

Del siglo XVI, pues data su erección del año 1584, bajo el reinado de Enrique III, es el faro de Cordouán, elevado sobre una roca aislada en la embocadura del Gironda, en Francia, y uno de los más notables por sus proporciones y arquitectura. Desde su terminación en 1610 ha sido varias veces restaurado y ensanchado, y fué el primero en que se instaló aparato giratorio para la luz.

Durante los siglos XVII y XVIII empezaron á extenderse los faros, y á partir de fines del último siglo entró en vías de rápido progreso el alumbrado marítimo, gracias á las mejoras que se introdujeron en la manera de producir la luz. La invención de las lámparas de doble corriente de aire y chimenea de vidrio data de 1780, y fué debida á Aimé Argand y Meunier, aplicándose desde luego á los faros, siendo el primer ensayo el de los faros de la Heve en 1.º de junio de 1781, y se componía de dieciséis reflectores dispuestos en dos círculos horizontales, provisto cada uno de su lámpara de tres mecheros. En 1783 se plantearon por Teulere las modificaciones de hacer los reflectores parabólicos, las lámparas de corriente interior de aire y la rotación de los aparatos. A Bordier-Marcet se debe el reflector llamado *sideral*, que consiste en dos reflectores situados uno encima y otro debajo de la llama, y cuyas superficies se obtienen haciendo girar una parábola alrededor de la vertical que pasa por su foco; su objeto es dirigir horizontalmente y en todos sentidos los rayos luminosos.

Nuevas invenciones vinieron á cambiar la faz de los faros. Fresnel ideó y propuso en 1819 las lentes escalonadas en sustitución de los reflectores metálicos, consiguiendo así menor pérdida de luz, y recogiendo mayor número de rayos luminosos; y Rumford, y más particularmente Guytón de Morveau, proyectaron las lámparas de mechas circulares concéntricas, á las que Cárcel suprimió el depósito superior del aceite, poniéndolo debajo, y elevando aquél por medio de pequeñas bombas movidas por un mecanismo de contrapeso. De 1823, en que se estableció en el faro de Cordouán, data en definitiva el planteamiento de los faros lenticulares con destellos.

La necesidad de variar los aspectos de las luces para mejor distinguir unos faros de otros, ha obligado á darles coloración y modificar los intervalos de los destellos luminosos: la primera mejora data de 1835, y los colores que se emplean son, á más del blanco, el rojo y el verde.

Los anillos catadióptricos, ideados por Fresnel, no pudieron llevarse al terreno práctico hasta 1843, por León Fresnel, instalando la primera cúpula catadióptrica en Grandines. Los faros han sido posteriormente objeto de numerosos perfeccionamientos y mejoras, en términos que pocos son los adelantos que pueden utilizarse en los faros después de la aplicación de la electricidad á los mismos para su alumbrado.

Clasificación de los faros. – Los faros se dividen en clases, basadas según la distancia desde la cual se perciben; desde este punto de vista, ó sea la intensidad luminosa, los faros se dividen en siete órdenes. Los faros de primer orden se

sitúan en los puntos más entrados en el mar, y distribuídos de tal modo á lo largo de las costas que una vez que el navegante procedente de alta mar haya entrado en la zona desde cuyo límite se descubre la luz de un faro de esta clase, tenga alguno á la vista. Los faros de segundo y tercer orden, situados entre los de primer orden, sirven para indicar los escollos, las bahías, y más especialmente para la navegación de cabotaje. Los faros de los órdenes inferiores sirven para indicar la desembocadura de un río, la entrada de un puerto, ó algún paso peligroso.

Como el objeto de los faros, en especial los faros de primer orden, es de que sean visibles á la mayor distancia posible, y como esta distancia, denominada alcance, á igualdad de intensidad luminosa depende de la altura á que esté colocado el foco sobre el nivel del mar, es necesario calcular ésta, una vez dada la distancia á que debe percibirse el faro, ó sea el alcance del mismo. Para determinarlo, considérese un rayo luminoso que parta de lo alto del faro *F (fig. 1)*, toque tangencialmente la supercie del mar y llegue á la vista del marino embarcado. Este rayo, por causa de la refracción de la atmósfera, no es rectilíneo, sino ligeramente curvo, *FBE*, con su concavidad hacia el mar. Si se determina por el cálculo la distancia *AB* á que un rayo luminoso que emana del foco *F* del faro *FA* encuentra tangencialmente á la superficie del mar,

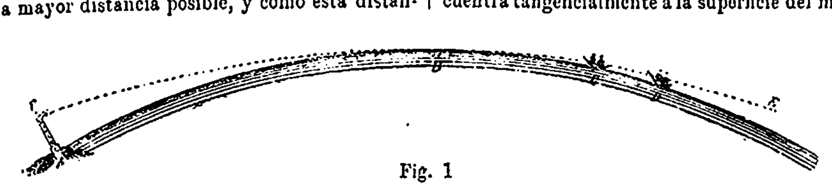


Fig. 1

se verá que, expresada en metros, es igual á la raíz cuadrada del producto de la altura *FA* por la longitud del radio terrestre dividido por el número 0,42.

De modo que, para calcular la longitud de la línea tangencial á la superficie del mar, se utiliza la fórmula

$$D=\sqrt{\frac{RH}{0,42}},$$

ó sea, se multiplica la altura á que se encuentra el foco luminoso sobre el nivel del mar por la longitud del radio terrestre, divídese el producto por 0,42 y se extrae la raíz cuadrada del cociente así obtenido. Despejando *H*, se tiene la altura, una vez dado el *alcance*,

$$H=\frac{D^2\times 0,42}{R}.$$

El alcance total de un faro puede calcularse inmediatamente por la fórmula

$$D=1,55\sqrt{R(H+h)},$$

en la cual *h* representa la altura del ojo del observador sobre el nivel mar.

Para los siguientes valores de *FA*, en metros, 3 - 6 - 9 - 12 - 15 - 20 - 30 - 40 - 50 - 75 - 100 - 150 - 200 - 300, corresponden para *AB*, en millas de 1852 metros y décimas de millas, los siguientes: 3,6 - 5,2 - 6,3 - 7,3 - 8,1 - 9,4 - 11,5 - 13,3 - 14,9 - 18,2 - 21,0 - 25,8 - 29,7 - 36,4.

El alcance óptico ó luminoso de un faro depende de la intensidad luminosa del mismo, de la transparencia de la atmósfera y de la sensibilidad visual del observador. La intensidad de un foco depende del número de unidades que contiene; la mayor transparencia de la atmósfera aumenta la distancia desde la cual es visible el foco luminoso, puesto que cuanto mayor es la transparencia más se acerca á la ley de que la luz disminuye en razón inversa del cuadrado de la distancia, ley verdadera únicamente en el vacío; en la atmósfera, y á grandes distancias, esta ley no se verifica, puesto que parte de la luz es absorbida, en mayor ó menor cantidad, según sea el estado de la atmósfera; para apreciar esta absorción se ha establecido el *coeficiente de transparencia*, que no es más que la fracción que representa la proporción de la luz, á la cual permite paso la unidad de longitud de aire atmosférico; supongamos que el coeficiente de transparencia sea 0,8, y que dispongamos de un foco luminoso que en el vacío transmite 50 mecheros cárcels á un kilómetro de distancia; en la atmósfera, y siendo 0,8 el coeficiente de transparencia, es decir, si cada kilómetro absorbe $\frac{2}{10}$ de luz, tendremos que para el primer kilómetro se transmitirá 50 × 0,8, ó sean 40 cárcels; para el segundo kilómetro, que en el vacío recibiría $\frac{50}{4}$ de luz, ó sean 12,5 cárcels, en la atmósfera, cuyo coeficiente de transparencia es 0,8, recibirá 12,5 × 0,64, ó sean 8 cárcels; para el tercer kilómetro 5,5 × 0512 = 2,816, y así sucesivamente. El coeficiente de transparencia depende de la mayor ó menor cantidad de niebla existente en la atmósfera, y también de las condiciones atmosféricas peculiares de cada país.

En el alcance óptico entran, pues, los elementos siguientes:

1.° Sensibilidad visual.
2.° Alcance en kilómetros.
3.° Intensidad luminosa.
4.° Coeficiente de transparencia.

Estos elementos se ligan por medio de la fórmula $SX^2=IT^x$, en la que *S* es la intensidad luminosa; *X* el alcance en kilómetros; *I* la intensidad luminosa, y *T* el coeficiente de transparencia.

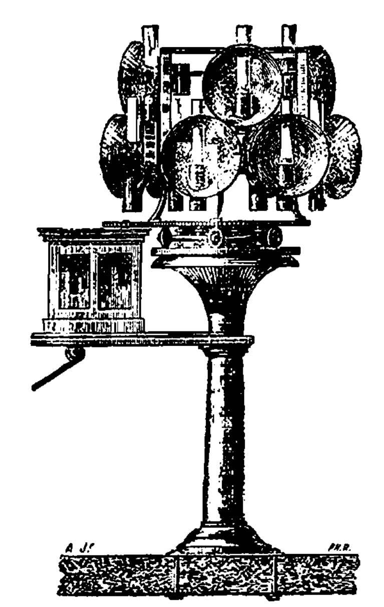
En la necesidad de llegar, en lo general, á alcances convenientes para la navegación, tienen que situarse las luces sobre torres, que se hacen de formas variadas, y que respondan á las oportunas medidas de estabilidad, teniendo en cuenta todos los esfuerzos á que tienen que resistir tales construcciones, entre los que son muy esenciales la acción del viento y la de las olas en aquellas que puedan ser bañadas por ellas. Son las torres redondas, cuadradas ó poligonales; unas tienen alojamientos en el mismo cuerpo de la torre, que en otras se hallan en la parte baja ó en edificios independientes; el material empleado preferentemente es la fábrica, aunque se van generalizando las construcciones metálicas para obras de condiciones especiales.

Aparatos de iluminación de los faros. — Se ha visto ya en la reseña histórica que se acaba de hacer de los faros, los distintos procedimientos empleados para su alumbrado desde la antigüedad, los adelantos que sucesivamente han experimentado, su clasificación, y el alcance óptico de los mismos; tócanos ahora describir los diferentes sistemas de alumbrado de los faros modernos, ya que la iluminación de los mismos es su parte principal. En primer lugar, digamos que los faros pueden alumbrarse con aceites vegetales y minerales, por medio del gas, y por medio de la electricidad.

En los faros alumbrados por medio de aceite se emplean lámparas que pueden ser de tres sistemas distintos: lámparas mecánicas, lámparas moderadoras y lámparas de depósito superior; estas distintas clases de lámparas se diferencian por el modo como conducen el aceite desde el depósito al mechero; las lámparas mecánicas tienen el depósito de aceite en un nivel inferior al del mechero, y elevan el aceite hasta éste por medio de un sistema de bombas puestas en movimiento por un aparato de relojería; el mechero contiene de una á cinco mechas concéntricas; las lámparas moderadoras tienen también el depósito más bajo que el mechero, conduciendo el aceite hasta el mismo por medio de una combinación de pesos y muelles, que ponen en movimiento un émbolo; por fin, en las lámparas de depósito superior el aceite llega al mechero, manteniéndose su nivel á una altura constante, á causa de la propiedad conocida en Física con el nombre de vaso de Mariotte. Todas estas lámparas están alimentadas con aceite; al principio se empleaban aceites vegetales de olivas, de colza, de lino, de coco y de ballena, que fueron más tarde sustituídos por los aceites minerales, á su vez abandonados al cabo de poco tiempo de emplearse, á causa de la excesiva cantidad de humo que despedían y de su inflamabilidad, por efecto de las esencias volátiles que dichos aceites contienen; los adelantos introducidos en la fabricación de los aceites minerales por Boghead, los petróleos de América y los aceites procedentes de la destilación de los esquistos bituminosos, han eliminado por completo las esencias volátiles peligrosas, en términos que en la actualidad estos aceites únicamente son inflamables á elevadas temperaturas. Los faros franceses comenzaron á usar en 1873 los aceites minerales con buenos resultados. Los mecheros de las lámparas de los faros de primer orden contienen cinco y hasta seis mechas; en las lámparas de los faros de segundo orden los mecheros se componen de cuatro mechas; en los faros de tercer orden de tres mechas; en los de cuarto orden de dos mechas; en los de quinto y sexto orden de una mecha.

El gas se emplea también para la iluminación de los faros. En Irlanda es muy común este sistema de iluminación, operándose la combustión del gas por distintos mecheros independientes unos de otros, procedentes de otros tantos tubos fijados sobre un disco hueco, agujereado en el espacio comprendido entre los tubos, con el objeto de dejar libre paso al aire. El número mínimo de mecheros de que se compone un faro de primer orden es de 28, pudiendo alcanzar la cifra de 148 mecheros.

Los faros eléctricos, como su mismo nombre lo indica, emplean la luz eléctrica para su iluminación; para ello se emplean, como máquinas productoras de la corriente eléctrica, puestas en movimiento por una máquina de vapor, las máquinas Siemens, de Holmes, de l' Alliance, de Gramme; los reguladores en uso son comúnmente los reguladores Serrin. Los faros eléctricos no cabe duda alguna de que son los faros del porvenir, pues la intensidad luminosa de los mismos es muy superior á la que dan los sistemas de aceite y de gas, en términos que, según los cálculos de Allard, la intensidad luminosa de un faro de primer orden, de luz fija, con mechero de seis mechas, equivale á 1 105 cárcels; la intensidad luminosa de una superficie anular de 45°, de un faro de primer orden giratorio, con mechero de seis mechas, alcanza la equivalencia 1 847 cárcels; esta intensidad luminosa es la mayor que se ha obtenido con faros iluminados con aceite. La intensidad luminosa de un faro eléctrico de $0^m,50$ de diámetro y de fuego fijo, alimentado con una máquina de débil potencia, equivale por lo menos, á 20 000 cárcels, y alcanza 40 000 cárcels cuando esta luz se concentra por medio de lentes rectas móviles; desde el punto de vista de la intensidad luminosa, son, pues, incontestablemente, los faros eléctricos, superiores á los restantes faros; es de esperar que con los



Faro catóptrico

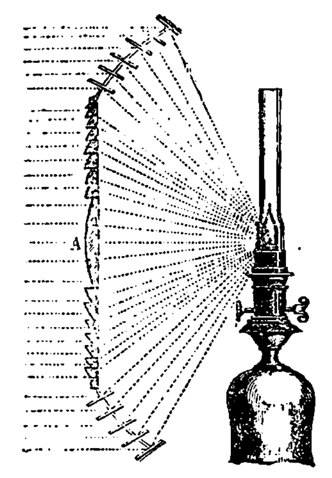
incesantes adelantos y notables perfeccionamientos de las aplicaciones de la electricidad, los faros eléctricos puedan, en breve, ofrecer también evidentes ventajas en el terreno económico.

Conocidos los sistemas de iluminación de los faros, pasemos á la descripción de los sistemas que recogen y dirigen la luz al horizonte; esta luz puede ser propagada por reflexión, refracción, ó por ambos sistemas á la vez; si la luz es

lanzada por reflexión recibe el nombre de *catóptrico*; si por refracción conocésele con la denominación de *dióptrico*, y si por reflexión y refracción llámase *catadióptrico*.

El primero, usado primitivamente y ya casi abandonado, consistía en reflectores parabólicos hechos de cobre plateado, y montados cada uno con su lámpara en bastidores fijos ó giratorios, según la clase de luz que se deseaba mostrar; pero las dificultades de servicio que presentaban, su peso, la facilidad de rayarse los reflectores, y más particularmente la gran absorción de luz que se producía, ha hecho sustituirlos por los llamados *aparatos lenticulares*.

Consisten éstos en una envoltura de cristal, cilíndrica ó poligonal, fija ó movible, que envuelve la lámpara y sirve para aumentar el brillo de la luz y hacer variar sus apariencias. Está dividida dicha envoltura en tres zonas: la central ó *dióptrica*, y las dos superior é inferior ó *catadióptricas*, compuesta la primera de lentes escalonadas, ó de una superficie de revolución producida por su sección, y las otras por anillos de lentes prismáticos, que por la reflexión total envían los rayos de luz, que se perderían en caso contrario, juntamente con los del tambor central, en apretado haz, á todo el horizonte. Con estas envolturas lenticulares, fijas ó giratorias, compuestas de paneles en armazones prismáti-



Marcha de los rayos en un faro catadióptrico de Fresnel, de lentes y espejos inclinados

cas, ó formando sólidos de revolución, se obtienen las apariencias de luz fija, de luz fija variada por destellos ó aparatos de cortos eclipses, y de luz giratoria con eclipses.

Las combinaciones para las distintas apariencias de luz principales, y únicas usadas en nuestro país, son las siguientes:

Luces fijas.	Luz blanca ó de color natural, fija en todas direcciones.
	Idem roja, íd. íd.
	Idem verde, íd. íd.
Luces de destellos. .	Luz blanca fija, variada con destellos de 2 en 2′.
	Idem íd., íd., íd. de 3 en 3.
	Idem íd., íd., íd. de 4 en 4.
	Las mismas luces, presentando con iguales intervalos los destellos rojos.
Luces giratorias ó de eclipses. .	Luz blanca que se eclipsa de 1 en 1′.
	Idem íd., íd. de 30 en 30″.
	Luz roja de eclipses en iguales intervalos de tiempo.

En los faros eléctricos no varía la disposición óptica, sino las lámparas y las instalaciones especiales para producir el fluido eléctrico. En las *figuras* 2.ª y 3.ª se representa en planta y corte vertical la disposición de un faro eléctrico con aparato lenticular fijo de 0m,60 de diámetro, y otro giratorio con lentes verticales en seis grupos de á cuatro, de la que una es roja y tres blancas, de lo que resulta que con el movimiento graduado del aparato se producirán destellos cada cinco segundos, de los que tres serán blancos y uno rojo.

Aún hay que indicar una innovación entre los faros eléctricos, los de penacho superior, que propondríamos llamar *refulgentes*, pues su objeto es producir haces de luz eléctrica en sentido vertical, ó casi verticalmente, que ocasionen resplandores que, según experimentos que se han verificado, son perceptibles desde mucho mayores distancias que el alcance geo-

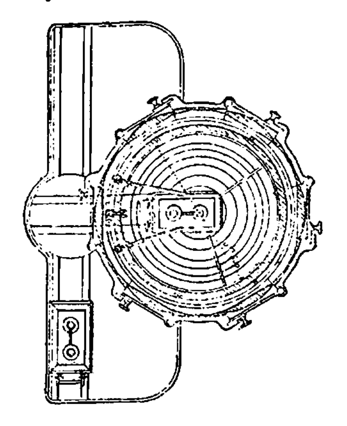


Fig. 2

métrico, y pueden ser de utilidad en algunos casos que convenga indicar á grandes distancias un punto determinado. Para uno de tales circunstancias se ha construído por los fabricantes de París señores Sautter, Lemonier y compañía, el destinado á Berdiansk, en el Mar de Azoff. Su apariencia es de destellos de 5 en 5″ con eclipses de 3″ de duración, y un haz ó penacho luminoso vertical y permanente. El sistema óptico se compone de un aparato de luz fija de un metro de diámetro, en el que la parte catadióptrica superior está reemplazada por una lente proyectora, cuyo eje óptico es vertical y pasa por el foco del aparato; esta lente es la que produce el penacho vertical; los destellos son producidos por un tambor móvil, compuesto de 30 lentes verticales planocilíndricas, que abraza cada una un ángulo de 12°.

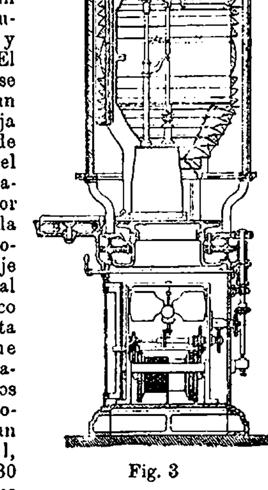
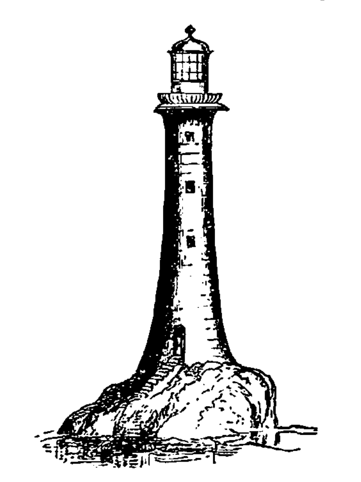


Fig. 3

Como ejemplos de faros, pueden citarse los de Eddystone en Inglaterra, el de Four que protege la costa de Finisterre en Francia, y el de



Faro de Eddystone

Race-Rock la entrada oriental del Estrecho de Long-Island en los Estados Unidos.

Faros metálicos. – En muchas ocasiones es imposible, ó por lo menos excesivamente dificultosa, la construcción de faros de mampostería, en cuyo caso la construcción se lleva á cabo con material de hierro. En el faro levantado en la isla de Buda, y cuyo proyecto se debe al distinguido ingeniero don Luciano del Valle, el aparato óptico descansa sobre una armadura de hierro, que consiste en un tubo central y en largueros exteriores angulares unidos entre sí por tirantes de hierro dulce.

El faro de Roches-Douvres (Francia), levantado sobre una roca entre las islas de Guernesey y de Brehat, consiste en una torre metálica dispuesta de modo que pudiera ser trasladada pieza por pieza y montada sin necesidad de andamio alguno y sin más trabazón que los pernios necesarios. La armadura se compone de dieciséis largueros ó montantes, de 46 metros de altura, que dejan un vacío interior de 3,60 de diámetro; estos largueros están unidos por medio de riostras interiores y exteriores; cada montante comprende quince trozos de hierro en T, reunidos ó ligados por medio de virotillas. El conjunto está exteriormente recubierto por una envolvente de plancha de hierro, cuyas láminas ú hojas, provistas de cubrejuntas, están unidas á los montantes por medio de pernios; el espesor de las mencionadas planchas disminuye de 10 á 7 milímetros desde la base al vértice. Las fundaciones consisten en un macizo de betún, que contienen zapatas de fundición que sirven de base á los montantes. Por la parte superior cada montante termina en una ménsula, sobre las cuales descansa la plataforma, en la que está colocado el aparato óptico, que es de primer orden, de fuego centelleante, y cuyo foco está situado á una altura de 55 metros sobre el nivel del mar. En su parte interior hay una escalera de fundición, apoyada en los largueros, que permite el acceso á la plataforma; las cámaras y dependencias para los guardias y los almacenes, están situadas al pie de la torre.

El faro denominado de *l'Enfant perdu*, situado en una roca aislada de la costa de Guayana, se compone de montantes de hierro unidos por travesaños horizontales y diagonales; á una quinta parte de su altura hay establecida una especie de habitación, á la que se llega por una escalera exterior, otra escalera también exterior permite el acceso á la plataforma.

El faro de Thimble Shoal, en los Estados Unidos, está construido en la entrada de Hampton-Road, sobre un fondo muy duro de arenas compactas; el aparato óptico está situado en la parte superior de una casa de madera, de forma prismática, con techo piramidal, que descansa sobre una plataforma sostenida por siete pilotes de hierro, uno de ellos situado en el centro y convenientemente ligado por medio de tirantes horizontales y diagonales; el aparato óptico de este faro pertenece á la cuarta categoría.

Faros flotantes. – Cuando los peligros que hay que señalar al navegante están situados de tal modo que es imposible ó muy costosa la construcción de un faro, se recurre á los denominados faros flotantes. Los buques faros fueron ideados en Inglaterra, teniendo su primera aplicación en 1841. El buque faro tiene mucha semejanza durante el día, visto de lejos y á primera vista, con un buque ordinario; sin embargo, examinándolo de cerca, la diferencia entre uno y otro se acentúa considerablemente: sus mástiles, anchos y cortos, están desprovistos de velas, y en su parte superior están coronados por gruesas esferas ó bolas; los buques para la navegación representan el movimiento; los buques faros son la imagen de la inmovilidad; la principal condición que deben tener estos buques es la de resistir con éxito el embate de las aguas. En efecto, ¿qué sucedería si la tormenta arrancara á uno de estos buques de su puesto y marchara al garete? Semejante á un meteoro, este farol flotante engañaría á los navegantes en lugar de serles útil. El ideal del constructor de esta clase de aparatos es, pues, un buque inmóvil. Las formas varían según las localidades; el casco del buque tiene la forma más alargada en Irlanda que en Inglaterra, pero en todos los casos el objeto principal es que el buque resista á los golpes de mar y á las más violentas tempestades. Estos buques consisten en pontones de hierro ó de madera de mucha solidez; además de la quilla ordinaria, el casco está provisto de quillas suplementarias; con el objeto de disminuir el bandazo se sujetan por medio de una ancla ó de dos anchas ahorcajadas;

las cadenas de hierro deben resistir á una tracción mínima de 18 á 20 kilogramos por milímetro cuadrado. Los aparatos de alumbrado de estos buques se componen de una corona de fotóforos encerrados en una linterna vidriada que rodea el palo mayor; las lámparas de una mecha están suspendidas á la Cardan, con un contrapeso en la parte inferior. La altura de la luz varía de 11 á 15 metros sobre el nivel del mar; las luces son ordinariamente fijas, blancas ó rojas, empleándose algunas veces las de eclipse. Los primeros focos de esta clase fueron empleados en Inglaterra en 1734, siendo hoy día muy numerosos en las costas de la Gran Bretaña y en los Estados Unidos del Norte de América.

Mr. Freyer ha propuesto el empleo de faros flotantes apoyados sobre una boya sumergida.

Existen, además, otros aparatos flotantes denominados boyas ó valizas, sujetados por medio de anclas, y construídos de planchas de hierro. Cuando estas boyas son de grandes dimensiones se las divide por medio de tabiques estancos en distintos compartimientos, rodeándoles de una cintura de madera para evitarles los choques con los objetos exteriores. La parte de la boya que sobresale del nivel del agua tiene ordinariamente la forma tronco-cónica; la de dos conos opuestos por la base; la de huevo, cilíndrica, etc. Hay también boyas provistas de campanas para advertir á los navegantes en tiempo de niebla, boyas luminosas y boyas con silbatos. El color que se emplea para pintar las boyas depende del país y de la localidad.

Faro de eclipses. – Aquel cuyo aparato de iluminación tiene la forma prismática y es giratorio, de lo que resulta que en cuanto pasa una de las caras del prisma de la normal al rayo visual del observador, que es cuando se percibe la máxima intensidad de la luz, comienza ésta á decrecer hasta dejar de percibirse por completo cuando pasa el ángulo diedro de las lentes por delante del foco, para comenzar á crecer de nuevo la intensidad hasta el paso de otra cara del prisma.

Generalmente se disponen los aparatos giratorios de manera que haciendo su evolución completa en ocho minutos, los de ocho lentes produzcan sus eclipses de minuto en minuto, y los de dieciséis lentes de medio en medio minuto. Pero el carácter invariable de cada especie de luz giratoria es el tiempo transcurrido desde el fin de uno de los destellos ó resplandores hasta el fin del siguiente, y no la duración absoluta de éstos ó de los eclipses, pues suelen parecer diferentes, según fueren el estado de la atmósfera y la distancia desde la cual sea la luz observada.

Aunque la *luz* está fija en el centro de estos aparatos, suele denominársela *giratoria*, para no inducir en error á los navegantes, para quienes presenta la misma apariencia que los antiguos aparatos de reflectores, que llevaban aquella denominación con toda propiedad, si bien están muy distantes de producir los mismos resultados.

Faro de luz fija. – Aquel que tiene el aparato de iluminación en forma de sólido de revolución, aunque con sección análoga á las lentes escalonadas, y que recoge y dispersa la luz con igual intensidad en todas las direcciones del horizonte.

Señales acústicas. – Las señales acústicas son de mucha importancia en los faros, cuando éstos están situados en países en que las nieblas son muy frecuentes; estas señales son las campanas, los silbatos á vapor, las trompetas, las sirenas y los cañones. Los silbatos á vapor no han dado muy buenos resultados, por cuyo motivo su empleo es muy limitado; la trompeta de aire comprimido se compone ordinariamente de un estrangue de acero puesto en vibración por el aire comprimido y colocado en un extremo de una trompeta de cobre, de eje vertical, encorvada á 90°, y terminando por su parte superior en forma de pabellón; este instrumento ha dado buenos resultados. Las sirenas que se emplean en los faros son de grandes dimensiones, y son los aparatos acústicos que han dado mejores resultados en los experimentos practicados, pues que domina el rumor de las olas y el ruido del viento, el de las ruedas de los buques movidos por este sistema y el de la resaca; el sonido producido por este aparato se distingue perfectamente á una distancia de tres millas. Los cañones tienen el inconveniente de que su estampido es de muy corta duración. Las sirenas y las trompetas producen el sonido por medio del aire comprimido por compresores puestos en movimiento por motores de aire caliente de Ericcson.

Resumen general del estado de los faros en España é islas y posesiones adyacentes en 31 de diciembre de 1883.

ORDEN DEL APARATO	Iluminados. .	Concluidos y sin encender.	En construcción. . . .	En estudio. .	En proyecto..	TOTAL
1.°	13	»	»	1	1	15
2.°	17	»	»	»	1	18
3.°	28	»	»	4	1	33
4.°	23	»	»	3	7	33
5.°	23	»	»	2	4	29
6.°	46	»	»	4	2	52
Luces de enfilamiento.	15	»	»	»	»	17
Luces provisionales.. .	1	2	»	»	»	1
Luces de puertos. . .	7	»	»	»	»	7
Totales.	173	2	. »	14	16	205

– FARO: *Geog. ant.* Pequeña isla del Egipto, en el Mar Interior ó Mediterráneo, unida, en 285 antes de Jesucristo, á la ciudad de Alejandría por un muelle de siete estadios, unos 1 300 m. Había en ella una torre de mármol blanco, de 300 codos, ó 135 m. de alto, con varios pisos que iban estrechándose. Construyó la torre el Enidio Sostrato, y en la cima de ella se encendían luces por la noche que servían de guía á los navegantes. Se la llamó también *Faro*, ya del nombre de la isla, ya del vocablo egipcio *frah*, Sol. Desde entonces se ha dado el nombre de Faro á todas las construcciones edificadas con el mismo objeto. Se gastaron en la construcción del *Faro* 800 talentos, ó sea 4 173 334 pesetas. El tiempo y los terremotos lo fueron destruyendo; en 1182 sólo tenía 50 codos ó 25,50 m.; desapareció por completo en 1303.

– FARO: *Geog.* Montaña de Galicia, sit. entre el ayunt. de Chantada, prov. de Lugo, al E., y el de Rodeiro, prov. de Pontevedra, al O., en el límite entre las dos citadas provincias y divisoria de las aguas que van al río Arnego al O., y al Miño al E. Es una de las montañas ó sierras que forman la gran cadena que hay á la derecha del Miño. Su altitud es de 1 156 m., y en su cúspide hubo un santuario dedicado á Nuestra Señora. ‖ Montaña llamada Faro de Avión, de Galicia, en los límites de las provincias de Pontevedra y Orense, al O. de Ribadavia. Es divisoria entre las aguas de los ríos Avia y Arnoya en Orense, y Tiela en Pontevedra, y forma también parte de la gran cadena del Miño; su alt. es de 1 157 metros. ‖ Monte de la prov. de Coruña, cerca de la ría de Camariñas; tiene 437 m. de alt. y se le llama también Faro de Fonfría y Monte de la Vela. ‖ Monte de la costa de la provincia de la Coruña, cerca de la ría de Carme. Se eleva á 247 m. sobre el nivel del mar y bajan sus faldas hasta tocar las playas de Barda y de Niñones. En su cumbre se ve la capilla de Nuestra Señora de Faro. ‖ Dos montes de la costa de la prov. de la Coruña, llamados Faro Grande y Faro Chico; de este último procede la punta de los Remedios, y en su cumbre se levanta la pequeña ermita de Nuestra Señora de los Remedios. Vistos de lejos y de la parte del S. O., aparecen como si fueran dos islitas, porque no se ve la tierra que los enlaza al Continente. ‖ Monte en la ría del Ferrol, prov. de la Coruña; tiene 262 m. de alt. y sus faldas bajan hasta el mar, terminando al O. en la punta del Segaño y al E. en la Redonda. ‖ Monte en la entrada de la ría de Vivero, prov. de Lugo; tiene 199 m. de altura, es de base redonda y figura cónica, sus faldas bajan al mar con suave pendiente, y á la extremidad más N.O. se da el nombre de Punta de Faro. ‖ Nombre que suele darse á la isla Ciés de Enmedio, del grupo de Ciés, próximo á las costas de Pontevedra y al N. de la ría de Vigo; en su vértice S.O. se levanta el Monte Faro, de 171 m. de alt., con laderas muy escarpadas por O., S.O. y S., y muy suaves al N.E., por donde rematan en el arenal de Lagos. Sobre la cumbre de dicho monte hay un faro de segundo orden cuya luz puede avistarse á 20 millas. La extremidad S.O. de la isla se llama Punta de Faro. ‖ Sierra en la costa de Portugal, entre las desembocaduras de los ríos Neiva y Limia; en su cumbre hay una gran hendidura. ‖ Lugar en el ayunt. de Peranzanes, p. j. de Villafranca del Bierzo, prov. de León; 23 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Miguel de Riofrío, ayunt. de Mondariz, p.j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 41 edifs. ‖ V. SAN JULIÁN DE FARO.

– FARO: *Geog.* C. cap. de concejo, comarca y dist., Algarbe, Portugal, sit. en la costa meridional de este reino, en la orilla oriental de una pequeña ría, cuyas aguas se mezclan con las de un riachuelo, no lejos de la desembocadura del río Secco, en el canal de Olhao. Tiene dos feligresías: la Asunción, con 4 497 habits., y San Pedro, con 4174; en total 8671 habits. Es residencia del obispo del Algarbe. Del lado del mar hay una ciudadela. El puerto es poco profundo y se halla obstruído por bancos de arena, que no tienen sobre sí más de 5. m. de agua en alta marea en los pasos mejores. Mucho comercio de cabotaje con exportación de frutas, aceite, zumaque, espartería y pesca. Salinas y minas de antimonio. El concejo ocupa 220 kms.² con 24 000 habits. El dist. de Faro es el Algarbe; tiene 4 850 kms.² y 204 000 habits. No es Faro la ciudad más poblada del dist.; tienen más habitantes Loule y Tavira.

– FARO: *Geog.* Cabo de la extremidad N. E. de Sicilia, en la entrada septentrional del Estrecho ó Faro de Mesina (V. MESINA). En su arenosa punta se elevan una aldea y un fortín, y los antiguos construyeron un templo á Neptuno y un Faro que dió nombre al Cabo y que ha sido restablecido.

– FARO: *Geog.* Isla del Mar Báltico, sit. al N. de Gotland, Suecia, de la cual se halla separada por el Farösund. Tiene 134 kms.² de sup. y 2000 habits. Tiene un buen puerto, Lutterhorn. Pesca de focas y caza de aves marinas.

– FARO: *Geog.* Río del Adamaua, Sudán occidental. Créese que nace en el monte Labul, en el país de Tika; corre en dirección N. y desagua en la orilla izquierda del Benué, hacia los 9° 32′ de lat. N., al E. de la c. de Yola. Por el O. recibe las aguas del río Mayobeti. Según Barth, es más bien un torrente que un río, pues tiene poca profundidad y su corriente es muy rápida, si bien en épocas de crecida se estima que su profundidad llega á 15 m.

– FARO: *Geog.* V. de la comarca de Obidos, prov. de Para, Brasil, sit. á orilla del río Yanunda, afl. de la izquierda del Amazonas, junto á un lago, llamado también Faro, que forma dicho río y que tiene unos 50 kms. de largo por 15 á 20 de ancho. El terreno es muy fértil y da mucho cacao y algodón.

– FARO DE ABAJO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Nuestra Señora de la O de Limanes, ayunt., p. j. y prov. de Oviedo; 65 edifs.

– FARO DE ARRIBA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Nuestra Señora de la O de Limanes, ayunt., p. j. y prov. de Oviedo; 57 edifs.

FARO (del gr. φαρος, manto): m. *Bot.* Género de Gramíneas, tribu de las oríceas, cuyas especies están caracterizadas por tener: espiguitas unifloras, monoicas, apareadas; la espiguita femenina mayor y sentada en la base del pedunculillo masculino; flores masculinas con dos glumas pequeñas, cóncavas, desiguales; dos glumillas; la inferior aguda, y dos glomélulas lampiñas; estambres seis y ovario rudimentario; las flores femeninas tienen dos glumas pequeñas, cóncavas y casi iguales; dos glumillas prolongadas y estambres y glomélulas nulos; ovario sentado y provisto de un estilo con tres estigmas pelosos; cariópside lineal agudo; hojas planas, anchas, nervadas, y flores dispuestas en panoja terminal. Crecen en los países tropicales de América.

Pharus scaber. – Hermosa planta de hojas alternas, coriáceas, adornadas de cintas longitudinales, de un hermoso blanco sobre fondo verde bronceado. Esta planta es la variedad *Vittatus*, Aubl. La especie tipo es usada en América, utilizándose su harina.

FAROCHÓN (JUAN BAUTISTA EUGENIO): *Biog.* Escultor y grabador de medallas francés. N. en París en 1807. M. 1871. Discípulo de David,

expuso desde 1833 á 1835 estatuillas, bustos y medallones muy notables. Sus primeros pasos en la carrera de la Escultura fueron felices, y quizá se hubiera lanzado á ella si en 1835 no hubiese obtenido el primer premio de grabado en medallas. Renunciando para siempre al alabastro y al mármol, fué á Médicis á completar sus estudios tan bien comenzados. Fué uno de los trabajadores de la joven pléyade que no retrocedía ante ningún obstáculo, ni dejaba por hacer ningún estudio para familiarizarse con los menores detalles de la numismática de los antiguos cuyas obras existen, aun cuando su historia artística, y sobre todo sus procedimientos sean desconocidos. Sus estudios produjeron resultados excelentes; en el Salón de 1841 fué admirada por los inteligentes una medalla soberbia que adquirió gran celebridad, titulada *Libertad, orden público*. Al siguiente año ejecutó para el rey Luis Felipe otra composición maravillosamente trabajada: la *Medalla del rey*. Estos dos triunfos brillantísimos colocaron al pensionado en Roma entre los dos ó tres maestros del difícil arte; pero lejos de enorgullecerse y desvanecerse, y lejos de abusar de una reputación adquirida en tan poco tiempo, esforzóse el artista en merecerla aún más, y trabajó como nunca; resultado de su trabajo de entonces fueron las *Medallas de premio* que le habían sido encargadas por las Academias de París. En 1848, en el célebre concurso en que dió Oudiné pruebas de su poderoso genio, presentó Farochón excelentes trabajos, entendidos de una manera magistral. Si no hubiera tenido como contrincante al autor de aquella famosa *República* que ha dado la vuelta al mundo, probablemente hubiera obtenido el primer premio; pero siempre es una gloria haber sido vencido en un torneo tan glorioso. Cuando partió á Roma, Farochón había renunciado por completo á la gran escultura. Los triunfos que había logrado con sus medallas le hicieron no modificar su resolución, que sus amigos deploraban; mas el concurso de 1848 le hizo modificar su acuerdo. Reconociendo el genio de Oudiné, y rindiéndole el debido homenaje, su derrota le causó una penosa impresión; para borrarla é indemnizarse de aquella derrota quiso ser en Escultura lo que era en el grabado de medallas, y se entregó al trabajo con la esperanza y el ardor de sus primeros días. En esta segunda época ejecutó el *busto de Vermer*, varias *cabezas de estudio*, que por su factura recuerdan las hermosas cabezas de Cordier, algunos bajos relieves y figuras, de las cuales una, *El niño cargado de frutos*, se hizo célebre. En un género diferente por sus grandiosas proporciones, *La Justicia* y *La Integridad* que decoran el Palacio de Justicia de Chalóns-sur-Marne, demostraron un nuevo aspecto del talento de este artista, talento que se confirmó en el *San Juan Bautista*; en los bronces de la puerta de San Vicente de Paúl, en donde están representados los *Doce Apóstoles*; en el *Juan Jacobo Rousseau*; en el *general Hoche* y la *Ninfa* del nuevo Louvre, que tan admirados fueron en el Salón del año 1856. Estas diversas producciones, en las que el talento del autor se reveló inspirado y viril, aumentaron su notoriedad; pero aún se ignoraba todo su alcance, todo su verdadero valor, que en 1859 probó presentando un grupo de un sentimiento delicado y de una admirable ejecución: *La Madre*, poema de ternura que causó gran sensación en el mundo artístico. Esta creación, completa desde todos los puntos de vista, por más que la idea no fuera nueva, marca el apogeo del talento de Farochón; así, las obras que después hizo, el *San Joaquín* y *Santa Ana*, no tienen la grandiosidad magistral, la calma, la serenidad de *La Madre*. Varias medallas de primera y segunda clase, y la cruz de la Legión de Honor, fueron las recompensas que obtuvo. En 1863 fué nombrado profesor de Grabado en medallas de la Escuela de Bellas Artes.

FAROELITA (de *Faroe*, n. pr., y del gr. λίθος, piedra): f. *Miner.* Variedad de mesola, que se encuentra en distintas localidades de la isla de Skye, y unida á la mesolita, formando glóbulos de color azulado.

FÄRÖER *Geog.* V. FEROE.

FAROL (de *faro*): m. Especie de caja formada de vidrios, ó de otra materia transparente, en que se pone luz para que alumbre y no se apague con el aire.

> Ya se están rompiendo por todas partes los FAROLES y los vidrios de las casas grandes.
> LARRA.

> – El FAROL del pasillo se me había olvidado. – Esa maldita luz me ha dejado ciego.
> HARTZENBUSCH.

– FAROL: Cazoleta formada de aros de hierro, en que se ponen las teas para las luminarias, ó para alumbrarse.

> En todas las plazas y calles estaban muchos palos altos hincados, con FAROLES de fuego encima, y toneles de pez ardiendo, que hacían grandes lumbres.
> CALVETE DE ESTELLA.

– FAROL: fig. y fam. Fachenda, papelón. Dícese también FAROL *de retreta*.

– FAROL DE RETRETA: FAROLA, farol grande, etc.

> ...: son (mis apuntamientos) un caos, donde nada se hallará sin entrar por él con un FAROL *de retreta* por delante, etc.
> JOVELLANOS.

> De noche le verás (al cartel) tomar la forma de los antiguos FAROLES *de retreta*, aclarando su voz con un sorbo de aceite ó con una vela de sebo, etc.
> ANTONIO FLORES.

– ADELANTE CON LOS FAROLES: expr. fig. y fam. con que se manifiesta uno resuelto, ó anima á otro, á continuar ó perseverar á todo trance en lo ya comenzado, particularmente cuando es una empresa muy arriesgada ó que no parece posible llevar á cabo.

– FAROL: *Tecn., Econ. dom., Ferr. carr.* y *Mar.* Los faroles pueden ser de forma muy variada, según sus destinos y la armadura y el vidrio de que se disponga para su construcción, que puede ser claro, esmerilado, grabado, cuajado ó de colores. Los faroles ordinarios tienen la armadura de hoja de lata, y los de lujo de latón ó metal blanco.

Se distinguen en un farol: el *cuerpo* del mismo, la *puertecilla*, la *candileja* y la *chimenea*. Estas dos últimas partes, así como los *pies* y el *suelo*, si son de hoja de lata, son obras del hojalatero, quedando al vidriero sólo la de armar las caras ó paneles que llevan vidrios, lo cual hace cortando cierto número de ellos de iguales dimensiones á las que deben tener las caras laterales; otros para los chaflanes que pueda necesitar, así como los de la cubierta inferior á la chimenea; encierra cada vidrio en una media caña de hoja de lata, y, cuando tiene así preparadas todas las partes, suelda los paneles unos á otros y con la chimenea y fondo por las medias cañas, dejando el panel que corresponde á la puertecilla sin soldura para que pueda luego armarla el hojalatero.

Los *faroles de mano* suelen tener un asa para poderlos transportar fácilmente de un punto á otro. También se les llama *linternas*.

Los *faroles de los coches* tienen también su disposición especial, con uno ó dos reflectores que mandan la luz hacia adelante y á los dos lados del vehículo.

Por su importancia y formas particulares merecen párrafos separados los faroles del alumbrado público, los de ferrocarriles y los usados en marina.

Faroles del alumbrado público. – Antiguamente se colgaban de una cuerda en el centro de la vía pública. En el siglo XVI se concedía en Italia á las familias ilustres, como un honor especial, el permiso de colocar faroles en las fachadas de sus casas. La *fig.* 1 muestra uno octagonal, adornado con columnillas, capiteles y cornisas, que decoraba los ángulos del palacio de Strozzi, en Florencia, obra de cerrajería debida al florentino Grasso Caparra, y todo de hierro forjado y cincelado.

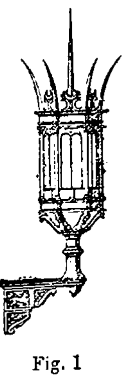


Fig. 1

En el día se ponen los faroles públicos sostenidos por brazos ó ménsulas de hierro empotradas en las fachadas de las casas, como deja ver la *fig.* 2, que es un farol ordinario de gas, y otras veces sostenidos por candelabros ó pies aislados, más ó menos separados de las fachadas, y, por lo regular, en la orilla de las aceras.

Faroles de ferrocarriles. – Se conocen de varias clases, porque les hay para muchos usos y tienen sus nombres especiales, cuales son:

El *farol de coche* es el que se pone en los coches de viajeros para alumbrarlos durante la noche ó en el paso de los túneles por el día: suelen colocarse por encima del techo de los mismos, en el centro de los compartimientos de primera clase, ó en el tabique divisorio de los de segunda para alumbrar dos á la vez.

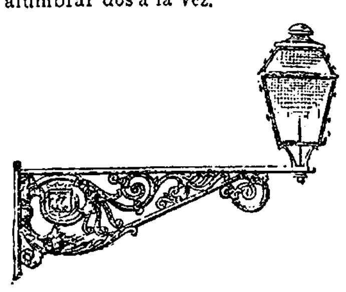


Fig. 2

El *farol de cola* es el que se coloca en la parte de atrás de un tren, que, presentando una luz roja, sirve de señal á cualquiera otro que viniere á alcanzarlo.

El *farol de costado* es cada uno de los dos que se ponen á los lados del último vagón de un tren. Presentan hacia atrás luz roja, y blanca hacia adelante, sirviendo de señal al maquinista para conocer de noche que va completo el tren.

El *farol de disco* es el que se pone para hacer las señales de noche en los discos situados en la entrada y salida de las estaciones.

El *farol indicador de nivel* es uno de pequeñas dimensiones que tienen las locomotoras junto al indicador de nivel de agua, para que el maquinista pueda de noche examinar dicho nivel en el tubo del indicador.

Los *faroles de señales* son los que usan los guardavías y conductores ó jefes de tren para hacer señales. Llevan tres cristales, blanco, verde y rojo, para emplear el conveniente á la señal que se quiere hacer.

Faroles de marina. – Son también varios, que se distinguen por sus nombres especiales, entre los que deben indicarse los siguientes:

El *farol de dotación* es uno de los varios que sirven para mantener de noche á bordo de los buques las luces que á cada uno le corresponden por reglamento. Generalmente son de cristal, y tienen rejilla de alambre para ponerlos á cubierto de los golpes.

Los *faroles de señales* que usan los marinos son cada uno de los varios que de noche sirven para hacer señales en los buques, izándolos al efecto al pico, tope ó penol.

Los *faroles de situación* son los que se destinan á contener la luz que deben llevar los buques, así de vela como de vapor, para distinguirse y evitar los abordajes. Su uso se ha hecho casi obligatorio en todos los países, y las instrucciones que rigen sobre el particular fueron redactadas y publicadas por el Almirantazgo inglés en 28 de febrero de 1858, y se hicieron extensivas á los buques españoles de guerra y mercantes por Real orden de 21 de junio de dicho año. Según dichas instrucciones, una luz verde se colocará á estribor y otra roja á babor; los buques de vapor llevarán además otra blanca ó natural en el tope del palo trinquete que ilumine 225°, y debe ser visible por ambos lados. Las de los costados deben iluminar 112° 30′, y estar dispuestas de modo que desde estribor no se perciba la de babor, ni viceversa. De este modo, y por la simple inspección de las luces, se podrá reconocer la clase del buque y la dirección que sigue, y por lo tanto hacer las maniobras necesarias para evitar un abordaje.

Las luces que deben usar los buques según su clase y situación, son:

Vapor en movimiento á máquina. – Una luz blanca al tope del trinquete, otra verde al costado de estribor y otra al de babor.

Vapor que remolca á otro buque. – Dos luces blancas al tope, una verde al costado de estribor y una roja al de babor.

Buque de vela que navega por sí solo ó de remolque. – Una luz verde al costado de estribor y otra roja al de babor.

Buque fondeado. – Una luz blanca á menos de 6 metros sobre la borda.

Buque de vela con práctico á bordo. – Una luz blanca en su tope y otra baja que aparece de 15 en 15′.

FAROLA: f. Farol de mayor tamaño que el ordinario.

– FAROLA: Farol grande que, sujeto en lo alto de una percha, usaban las bandas de música y de tambores de los regimientos de infantería, para alumbrarse cuando iban á tocar la retreta ante el alojamiento del jefe superior de la plaza, y en el tránsito hasta el cuartel.

– FAROLA: FANAL, farol grande que se coloca en las torres de los puertos, etc.

FAROLAZO: m. Golpe dado con farol.

FAROLEAR: n. fam. Fachendear ó papelonear.

FAROLERO, RA: adj. fig. y fam. Vano, ostentoso, amigo de llamar la atención y de hacer lo que no le toca. U. t. c. s.

– FAROLERO: m. El que tiene cuidado de encender ó llevar los faroles.

> ... el FAROLERO corrió encendiendo hilos de luz á lo largo de las calles...
> E. PARDO BAZÁN.

FAROLILLO (d. de *farol*): m. Hierba, especie de enredadera.

FAROLÓN: adj. fam. FAROLERO, vano, ostentoso, etc. U. t. c. s.

– FAROLÓN: m. aum. fam. de FAROL.

FARÓN (de *faro*): m. ant. FANAL.

> Llaman esta suerte de torres faros, de una torre así dicha en Alejandría, y de aquí vienen los FARONES ó fanales de las galeras.
> ANTONIO AGUSTÍN.

> En esta torre del Faro está siempre un FARÓN que arde de noche, porque los navíos que allí fueren acierten en aquella entrada.
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

FAROS: *Geog. ant.* Isla del Adriático, cerca de la costa de Iliria, patria de Demetrio de Faro. Hoy Lesina.

FAROTA: f. fam. Mujer descarada y sin juicio.

FAROTÓN, NA: m. y f. fam. Persona descarada y sin juicio. U. t. c. adj.

> ... aquella es
> La FAROTONA de marras.
> Voime huyendo de sus garras.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FARPA (del gr. ἅρπη gancho): f. Cada una de las puntas cortadas al canto de alguna cosa, como se ponen en ciertas banderas y estandartes.

> La tercera manera de seña es dicha palón, es más luenga que ancha, é con FARPAS.
> FERNANDO MEJÍA.

FARPADO, DA: adj. Que remata y está cortado en farpas.

> ... é han las orejas muy grandes, é redondas, é FARPADAS.
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

FARQUHAR (ISLAS): *Geog.* Grupo pequeño de islas del Océano Indico, sit. entre los 10 y 11° de lat. S., á unos 300 kms. al N.E. del extremo septentrional de Madagascar. La isla principal, João de Nova, tiene algunos habitantes, en su mayoría mulatos de las islas Borbón y de Mauricio. El grupo pertenece á Inglaterra y depende de las islas Seychelles.

– FARQUHAR (JORGE): *Big.* Autor dramático inglés. N. en Londonderri (Irlanda) en 1678. M. en Londres en 1707. Abandonó la Universidad de Dublín, á donde sus padres le habían enviado á que completara su educación, para hacerse comediante; pero un día, representando *El Emperador Indio*, de Dryden, y haciendo de *Guyomar*, personaje que mata á un general español, acometió tan desgraciadamente con su espada al actor encargado de este papel, que le causó una herida grave. Este sensible accidente decidió de su carrera. Farquhar renunció al teatro como actor, para reaparecer sólo como autor. Su primera comedia, *Love and a Bottle*, representada en Londres en 1698, obtuvo buen éxito, y sus demás obras le dieron popularidad. Farquhar se entregó por completo á los placeres, perjudicando así á su salud y á su fortuna. Quiso rehacer ésta por medio de un casamiento rico, y al efecto casó con una joven hermosa, que le engañó haciéndole creer que poseía una fortuna que en realidad no existía. Esta unión duró poco, pues Farquhar murió en breve. Sus comedias son ingeniosas y de estilo fácil, pero de un gusto algo equívoco y de una moral ligera y muy conforme á la vida del autor. Entre ellas figuran *Constant Couple* (1700); *Stage Coach* (1705); *The Beaux Stratagun* (1707).

FARR (GUILLERMO): *Biog.* Estadístico y escritor inglés. N. en Kealey el 30 de noviembre de 1809. M. el 14 de abril de 1883. Muy joven comenzó á estudiar Medicina en las Facultades de París y Londres, y cuando hubo terminado su carrera fué á ejercerla á esta última ciudad. Le llamó la atención el hecho de que prevenir las enfermedades es más útil aún que curarlas, consagró todas sus facultades á la consecución de este fin, y comenzó á practicar la Medicina preventiva. A él se deben las estadísticas sobre la vida, insertas en la *Estadística inglesa*, de M'Culloch, y un gran número de artículos médicos publicados en revistas especiales. Los artículos más notables son: *Estadística de las enfermedades mentales*; *Nosología estadística*, y el *Cólera en Inglaterra*. En 1838 fué destinado á la oficina de la Estadística general, de la que fué superintendente. Publicó documentos interesantes sobre los seguros sobre la vida, la salud pública y el impuesto sobre la renta. Bajo su dirección se efectuaron los censos de 1851, 1861 y 1871. Débese á Farr haber descubierto y probado por medio de la Estadística que la pérdida de la vida se debe con gran frecuencia á la ignorancia y á la negligencia, y que su conservación está sujeta á leyes conocidas. Fué Doctor en Medicina en la Facultad de Nueva York, individuo de la Sociedad Real y correspondiente del Instituto de Francia. Como economista publicó noticias importantes sobre el *Income-tax*.

FARRA (del lat. *fărĭo*): f. Pez de mar, especie de salmón, que tiene la cabeza pequeña y aguda, la boca pequeña, la lengua corta, el lomo verdoso y el vientre plateado; su carne es muy sabrosa.

> Semejantes á éste, se pescan otros pescados en el lago Lemano, llamado el uno bezola, y el otro FARRA ó ferra.
> JERÓNIMO DE HUERTA.

FARRAGO: m. FÁRRAGO.

> Basta suponer ahora con Mateo Radero, que este cronicón no es otra cosa que un FARRAGO de fábulas.
> MARQUÉS DE MONDÉJAR.

> ... á todo cuanto hicieren daré el pago,
> Pues todas sus ridículas acciones
> Serán de mis librillos el FARRAGO.
> N. F. DE MORATÍN.

FÁRRAGO (del lat. *farrāgo*): m. Conjunto de cosas superfluas y mal ordenadas, ó de especies inconexas y mal digeridas.

> ¿... las vagas declamaciones y el fastidioso FÁRRAGO de centones y lugares comunes con que los moralistas han combatido lo que no conocieron?
> JOVELLANOS.

FARRAGOSO, SA: adj. Que adolece de tener mucho fárrago.

> ..., no queremos dar punto á este artículo sin ofrecer un par de muestras de esas decantadas preparaciones..., notables tan sólo por lo FARRAGOSO de su composición.
> MONLAU.

FARRAGUISTA (de *fárrago*): com. Persona que tiene la cabeza llena de ideas confusas y mal ordenadas.

FARRAGUT (DAVID GLASCOE): *Biog.* Célebre marino americano. N. en Knoxville en 1801. M. en 1870. Su padre, oriundo de la isla de Menorca, se estableció en 1776 en la América del Norte y tomó parte en la lucha por la independencia de las colonias inglesas. Algunos años después del nacimiento de su hijo entró á servir en la marina de los Estados Unidos y en 1810 ingresó David en el mismo cuerpo como *midshipman* (aspirante). Dos años más tarde, habiendo estallado la guerra con Inglaterra, asistió el último á varios combates navales librados desde 1812 á 1814, y á pesar de sus pocos años dió pruebas de una sangre fría y de un valor que el comodoro Porter, en cuyo barco servía, creyó debía dar á conocer al Ministro de la Marina americana. Pasó dos años en tierra para perfeccionar en la Escuela de Chester su instrucción militar y náutica, volvió á hacerse á la mar en 1816 á bordo de uno de los barcos de la escuadra enviada al Mediterráneo, y se captó la amistad del capitán Carlos Folsom, quien poco tiempo después fué nombrado cónsul en Túnez, le llevó consigo y se ocupó en darle conocimientos teóricos que aún no poseía. Transcurrieron algunos años sin accidente notable en su vida, hasta que se le presentó ocasión de adquirir una reputación igual á la de los hombres de mar de todas las épocas. Cuando el gobierno del Norte decidió someter á Nueva Orleáns, que por su fuerte posición dominaba las embocaduras del Mississippí y del Golfo de Méjico, se encargó Farragut del mando en jefe de la escuadra reunida con este objeto, y de la cual una parte estaba mandada por el comandante David Porter. En 3 de febrero se hizo á la vela después de haber recibido del Ministro las instrucciones siguientes: forzar la entrada del Mississippí, apoderarse de Nueva Orleáns y desembarcar un cuerpo de ejército de 18 000 hombres próximamente, mandado por el general Butler. No es este lugar oportuno de referir todos los detalles de aquella expedición, que tuvo los resultados siguientes: la toma de la ciudad en 23 de abril, tras un bombardeo que duró cinco días, y la destrucción de casi todos los buques de guerra y mercantes que se encontraban en el puerto. Pocos días después se rendían al comandante Porter los fuertes Jackson, San Felipe, Léxington y Pike. Entregó Farragut el mando de la ciudad conquistada al general Butler, y se ocupó en cumplir el resto de su misión, y de hacer completamente libre la navegación del Mississippí, realizando su unión con la escuadrilla mandada por C. H. Davis, que estaba de estación en la parte superior del río. En 27 de junio de 1862 pasó felizmente por delante de las formidables baterías de Vicksburgo, que defendían la orilla izquierda del río; operó en 15 de julio siguiente su vuelta por la misma vía, sostuvo varios encuentros felices con los cuerpos francos del enemigo, los persiguió algunas veces hasta en sus últimos refugios, privó á Vicksburgo de los recursos que esta ciudad recibía del Oeste, logrando que fracasaran las diferentes tentativas que se hicieron para avituallarla, y tuvo una parte importante en la toma del fuerte Hudson, verificada en 8 de julio siguiente. Fué también vencedor en diferentes combates librados en el Mississippí y sus afluentes. Un año después Farragut, que en el intervalo había sido promovido á contraalmirante, se apoderó de la bahía de Mobila. Esta victoria tuvo gran resonancia en Europa. En 1864 fué promovido á vicealmirante, el grado superior que existe en la marina americana. En septiembre de 1866 acompañó al presidente Johnson en la excursión que éste hizo á través de los Estados Unidos. A mediados de 1867 se hizo cargo del mando de la escuadra americana de los mares de Europa, cuyos Estados visitó casi en su mayoría, siendo recibido en todas partes con gran entusiasmo. A fines de octubre de 1868 regresó con su escuadra á América.

FARRÁN: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Estarás, p. j. de Cervera, prov. de León; 41 edifs.

FARRAPA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santiago de Berdeogas, ayunt. de Dumbría, p. j. de Corcubión, prov. de la Coruña; 93 edifs.

FARRAS: *Geog.* Aldea de la Nubia, Africa, sit. en la orilla izquierda del Nilo, 40 kms. más abajo de la segunda catarata ó catarata de Uadi Halfa, 13 kms. al S. O. de Abú-Simbel. Posee algunas ruinas que datan, al parecer, de la época romana. Un poco más al S. se encuentra una gruta que contiene inscripciones jeroglíficas del tiempo de Ramsés II, y más arriba, hacia el O., hay unas excavaciones en las rocas con leyendas coptas, en las que se lee el nombre de Dioclesiano, y que acaso sirvieron de refugio á los cristianos durante las persecuciones del año 303.

FARRE (JUAN JOSÉ FEDERICO ALBERTO): *Biog.* General francés. N. en Valence (Drôme) en 5 de mayo de 1816. M. en París á 24 de marzo de 1887. Ingresó en la Escuela Politéc-

nica en 1835; pasó al siguiente año á la Escuela de Aplicación de Metz; ascendió á teniente de ingenieros en 1839 y estuvo empleado en los trabajos de las fortificaciones de París. Promovido á capitán en 1843, fué á Lyón en 1847 y partió para Argelia en 1853. En este mismo año hizo un estudio completo de la defensa de Orán; en 1854 terminó las fortificaciones de Argel, y después tomó parte en las expediciones al Alto Sebán. Jefe de batallón en 1858, fué nombrado al año siguiente comandante de ingenieros del cuerpo de ocupación de Roma. Ascendió á teniente coronel en 1863; fué jefe de ingenieros del Havre, director en Tolón, y regresó á Roma de comandante de ingenieros del cuerpo expedicionario. Promovido á coronel en 1868, volvió á Francia y fué nombrado director de las fortificaciones en Arrás y después en Lille. Ocupaba este último puesto cuando se declaró la guerra franco-prusiana. Ayudante de Testelín, comisario de la Defensa nacional, fué nombrado en 1870 general de brigada interino, siendo confirmado el nombramiento en 31 de octubre del mismo año. Fué después jefe de Estado Mayor del general Bourbaki y comandante superior de la región del Norte. Después de la marcha de este último recibió interinamente el mando mientras llegaba el general Faidherbe. Había instruído tan perfectamente á sus soldados improvisados, y les había infundido tantos alientos, que pudo rechazar frente á Amiéns el asalto de tropas alemanas muy superiores en número. Se encargó del mando el general Faidherbe, y Farre fué su jefe de Estado Mayor al mismo tiempo que era nombrado general de división. Con este ejército del Norte, que contribuyó á organizar, Farre tomó parte en las batallas de Pont-Noyelles, Bapaume y San Quintín. En el momento en que se discutía el armisticio, fué nombrado jefe de Estado Mayor del comandante superior de todas las tropas reunidas en Cotentín. En diciembre de 1879 se encargó del Ministerio de la Guerra en el Gabinete presidido por Freycinet, y conservó la cartera cuando Ferry sucedió á Freycinet. Su paso por el Ministerio, á pesar de ciertas censuras famosas provocadas por la expedición á Túnez, fué fecundo en trabajos útiles, ejecutados sin ruido y cuyo objeto fué mejorar el armamento de las tropas, la organización del ejército, etc. El Senado llamó á Farre á su seno nombrándole senador inamovible en 25 de noviembre de 1880. Fué este general comendador de la Legión de Honor en 1872 y gran oficial en 1882.

FARREA (de *Farre*, n. pr.): f. *Zool.* Género de celenterios espongiarios, fibrospóngidos, hialospóngidos, de la familia de los esactinélidos.

FARRELA: f. *Zool.* Género de moluscoideos briozoarios, ectoproctidos, gimnolemátidos, tenostomátidos, de la familia de los vesiculáridos. Presenta zoecias pedunculadas, y cada animal posee de diez á dieciséis tentáculos. Son notables las especies *Farrella familiaris* y *F. pedicellata*, que habitan en Noruega.

FARRERA: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Burch, Mallolis y Montescladó, y las aldeas de Alondó y Glorieta de Montescladó, p. j. de Sort, prov. de Lérida, dióc. de Urgel; 610 habits. Sit. á la espalda de un monte, rodeado de otros más altos. Cereales, patatas y hortalizas; cría de ganados.

FARRIA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Junquera de Ambia, ayunt. de Junquera de Ambia, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 20 edifs.

FARRO (del lat. *far*, *farris*): m. Cebada á medio moler, después de remojada y quitada la cascarilla.

> La libra de macarrones, fideos y FARRO á nueve cuartos.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

> ... los dos esposos, durante la ceremonia religiosa, se partían una bogaza ó pan de FARRO, etc.
>
> MONLAU.

– FARRO: Semilla parecida á la escanda.

> Abrasó el granizo todo lo que halló en el campo, así hombres como animales, árboles, hierba, cebada y lino: excepto el trigo y el FARRO, que eran algo más tardíos.
>
> FR. JUAN MÁRQUEZ.

FARROPEA: f. prov. *Ast.* ARROPEA.

FARRUCO (alteración del n. p. *Francisco*): m. fam. En varias provincias, gallego ó asturiano joven, recién venido de su tierra.

– FARRUCO: *Geog.* Lugarejo ó parada de diligencias con unas cuantas casas y una capilla, por lo que se le conoce también con el nombre de *Capilla de Farruco*, en el dep. del Durazno, Rep. del Uruguay. Es población bastante antigua, pero se quedó estacionaria desde la fundación de Sarandí, que le arrebató todo su movimiento comercial.

FÄRS: *Geog.* Municipalidad de la prov. ó län de Malmöhus, Suecia; 25 000 habits. Sit. en la frontera del dist. de Christianstad.

– FARS ó FARSISTÁN: *Geog.* Prov. del S. O. de la Persia. Confina al N. con el Irak-Ayemi, al E. y S. E. con el Kirmán, al S. y O. con el Golfo Pérsico y al N. O. con el Judsistán. Tiene unos 138 000 kms.² de superficie, casi toda formada por hermosas llanuras, fértiles valles y montañas cubiertas de vegetación; sólo al E. se ven algunos espacios desiertos y áridos, y zonas arenosas en la parte litoral al O. Físicamente se distinguen dos regiones: el Garmsir y Deyistán, región cálida, país bajo de la zona litoral y el Serdsir ó Serhad, región fría (relativamente), es decir, el país bajo ó la meseta. En general el Fars pertenece á la región montañosa que separa la meseta irania del Golfo Pérsico. De sus ríos, unos llegan hasta el Golfo, otros desaparecen en grandes lagos interiores sin salida. Los mayores lagos son el Deriah-i-Nemek ó Deriah-i-Nirids ó Bajtegán, en el que desagua el río de Bendemir y el Mahluiah ó Deria-Xur, al que van las corrientes de la llanura de Chirads. Los principales ríos que desaguan en la costa son el Prestaf al Sur y el Sefid-rud, cerca ya de la frontera del Judsistán. Los mejores puertos del litoral son Kogán y Buxir, este último con muy buen fondeadero y extensa rada. En la parte baja, ó sea en el Garmsir, el clima es muy cálido y bastante insalubre. Los principales cultivos son el tabaco, arroz, vid, olivo, algodonero, frutas y cochinilla. Hay grandes plantaciones de rosas para extraer la esencia, y se cría gusano de seda. Los habits. son casi todos de raza irania, algo mezclados con los árabes. Muchos viven en las montañas dedicados al pastoreo, y son de raza luri, rama de los kurdos, divididos en dos grandes tribus: los mamadsanis y los kuhguelus, siendo mucho más numerosa la de estos últimos que viven hacia las fronteras del Judsistán y Luristán. Hablan un dialecto persa. Divídese la prov. en 5 dists.: Istajar, Ardaxir, Darabguir, Xaphur y Errayán. La cap. es Chiraz ó Xirads.

El Fars es país que ha figurado bastante en la historia de Persia. En él reinó Ciro, jefe de la tribu de los ajeménides y fundador de la monarquía persa; fué, pues, el asiento primitivo de la nación y del reino persas, denominación que de Fars procede. Numerosos monumentos de la época de los ajeménides y de los sasánidas se ven en Persépolis, Istajar, Naj-i-Rustem, Darabguir, Xalipur y otros lugares de la prov.

– FARS: *Biog.* Hijo de Arphaxad, hijo de Sem, hijo de Noé; según algunos historiadores árabes descendiente de Japhet; el cual dió su nombre á la Persia ó Farsistán.

FARSA (del b. lat. *farsa*; del lat. *farsus*, relleno, henchido): f. Nombre dado en lo antiguo á poemas dramáticos de uno ú otro género, y de mayor ó menor extensión.

> ... el que tiene cuidado de la casa ó teatro, habiéndole alquilado por gran precio, será forzoso buscar representantes de todas partes y no permitir que pase día alguno sin que haya FARSAS y juegos, etc.
>
> MARIANA.

> Dejamos indicado su origen (el de los juegos escénicos) en la representación de los misterios; pero estas FARSAS sagradas no podían saciar la curiosidad de un siglo que había combinado ya la Religión con la marcialidad, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FARSA: Pieza cómica, breve por lo común, y sin más objeto que hacer reir.

> De este modo sus yerros disculpaba
> Un escritor de FARSAS indecentes, etc.
>
> IRIARTE.

> ... por lo que dicen y lo que son (los nuevos personajes), apenas podrían tolerarse en la FARSA más grosera y soez.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FARSA: Compañía de farsantes.

– FARSA: despect. Obra dramática desarreglada, chabacana y grotesca.

– FARSA: fig. Enredo, tramoya para aparentar ó engañar.

> Afirmar
> Sin fundamento ninguno
> Cosa que nunca he pensado,
> Señora mía, no es justo.
> –¡Eh! Déjese usted de FARSAS.
> ¿Qué vale ya el disimulo?
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FARSADOR, RA: m. y f. ant. FARSANTE.

FARSALIA: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Larissa, Tesalia, Grecia; 4 000 habits. Sit. al S. S. O. de Larissa, á la izquierda del valle del Apidanos ó Fersalitis, afluente por la derecha, del Salamvrya ó Pence, al N. de la falda del Kassiadiari ó montes de Farsalia, con estación en la línea férrea de Volo á Kalabaka. Mr. Paul Monceaux dice que Farsalia, en la cual viven aún un millar de turcos, apenas ha cambiado después de la anexión. En la parte baja de la ciudad se ven algunas fuentes, viejos plátanos, puntiagudos alminares y habitaciones herméticamente cerradas; más arriba, en las laderas, aparecen el palacio episcopal, la iglesia metropolitana, edificada en la antigua muralla, calles sucias, mercaderes de tabaco, tiendas de un metro de anchas y de las que salen agudos gritos, mucho ruido y poco comercio. Subiendo más, grandes terrenos sin cultivar, de mucho declive, por los cuales van cayendo las ruinas de las murallas bizantinas. Al llegar al acrópolis la vista alcanza por el O. hasta los desfiladeros del Pindo, las rocas de los Meteoros y el llano inmenso de Tesalia; al N. las Cabezas de Perro, (Kara Daghó Kynoskefale, de 800 m. de altura), inclinadas en el sentido de las cumbres del Olimpo; por el E. y el S. un laberinto de negros montes. El espectáculo es grandioso. El acrópolis, sit. en un recodo que forma el curso del Apidanos, se eleva á 110 m. casi á pico por encima del llano. Se entra en él por dos puertas de construcción griega, edificadas en ambos extremos de un collado pequeño que separa las dos terrazas de la ciudadela. Restos de fortificaciones y una cisterna es lo único que encierra el acrópolis. En los llanos de Farsalia fué en donde se decidieron entre César y Pompeyo, en el año 48 antes de J. C., los destinos del mundo romano. Parece deducirse de las investigaciones de Mr. Henzey que la batalla se dió al N. O. de la c., cerca del Kuchuk Chanadi, la Antigua Enipea. Henzey encontró en el monte Kuturi un acrópolis ciclópea y muchos túmulos en los alrededores. El nombre de Farsalia no suena hasta después de las guerras médicas. Pero se presume que ya gozaba de importancia antes por su sit. en el camino de Tesalia. Después de la conquista romana se convirtió en c. libre. El dist. de Farsalia comprende el cantón de Damoko y tiene unos 20 000 habits.



Moneda de Farsalia

– FARSALIA (BATALLA DE): *Hist.* Esta celebérrima batalla, que decidió la suerte del mundo antiguo, se libró el 9 de agosto del año 706 de la fundación de Roma, 48 a. de J. C. César dominaba ya en España y en Italia; Pompeyo, proclamado por el Senado jefe de la República, había reunido todas sus fuerzas en Macedonia é Iliria. En los primeros días del mes de enero de 706, César, con seis legiones y 6 000 jinetes, desembarcó en el Epiro y franqueó los montes Acroceraunios; sorprendido el enemigo, dejó que los cesarianos se apoderasen de Oricum y Apolonia y de otras localidades de la costa. Sin embargo, hostilizado de continuo por los generales pompeyanos Bíbulo y Libo, César llegó á encontrarse en situación muy crítica. Con 20 000 hombres no podía hacer frente al ejército de Pompeyo, que contaba doble número de soldados. Afortunadamente para él, su rival, que esperaba más refuerzos, dejó pasar el tiempo, y pudo arribar á las costas epirotas Marco Antonio, que acudía en auxilio de César con cuatro

legiones y 800 jinetes. Desembarcó Antonio en el puerto de Lisos, y por los pasos del Graba Balkan se incorporó á César, sin que Pompeyo lograse, como lo intentó, impedir la reunión de ambos cuerpos y obligar á Antonio á aceptar batalla. Inmediatamente César tomó la ofensiva y ocupó todo el círculo de alturas que rodeaban la playa en que había acampado Pompeyo, cerca de Dirraquio. Este, viéndose cercado por todas partes, resuelve al fin atacar y consigue romper las líneas enemigas. Poco después César acomete con el grueso de su infantería; derrotado, pierde mil de sus mejores soldados y tiene que retirarse hacia Apolonia perseguido por los vencedores, que ya creían decidido en su favor el éxito de la campaña. Pero en Tesalia César rehace y reorganiza su ejército, en tanto que los pompeyanos se preparan para darle el último golpe, y, excesivamente confiados, prescinden del apoyo de su escuadra y se disponen á buscar al adversario en el campo de batalla que escogiera. Pompeyo y Escipión, por distintos caminos, se reunen en las campiñas del Bajo Peneo, en Larisa; César había acampado más al S., en la llanura que se extiende entre las colinas de Cinoscéfalos y el monte Otris, y que surcan los afluentes del Peneo. Les esperaba en Farsalia, ciudad situada en la orilla izquierda de uno de éstos, el Enipeo. Pompeyo acampó en la orilla derecha, enfrente, al pie de los contrafuertes del Cinoscéfalos. Todo su ejército estaba á su disposición; César, por el contrario, aún esperaba que se le incorporasen dos legiones destacadas en Etolia y Tesalia, y otras dos que venían de Italia por tierra. El ejército de Pompeyo constaba de 47 000 infantes y 7 000 caballos; era doble que el de César en infantería y siete veces superior en caballería. Además, los soldados de Pompeyo no carecían de nada; los cesarianos sufrían grandes privaciones. Aún vacilaba el prudente Pompeyo; excitado por los suyos, que tenían por segura la victoria, dispuso el ataque. Apoyaba su derecha en el Enipeo; César, en parte, apoyaba su izquierda en el terreno cortado que se extiende aguas abajo del riachuelo; las otras dos alas enemigas ocupaban la llanura, cada cual cubierta por la caballería y las tropas ligeras. El plan de Pompeyo era muy sencillo: la infantería se mantendría á la defensiva, mientras la caballería atacaba á los débiles escuadrones del enemigo, mezclada con infantes ligeros, según costumbre de los germanos; dispersos aquéllos, envolvería por la espalda el ala derecha de los cesarianos. La infantería pompeyana sostuvo, en efecto, con valor y gran resistencia, el choque de los soldados de César; Labieno, que mandaba la caballería pompeyana, rompió las líneas de la de César y se preparó para envolver á la infantería. Pero César había previsto que sus jinetes no podrían resistir á la numerosa caballería enemiga, y tras ellos, en el flanco amenazado, tenía dispuestos 2 000 de sus mejores soldados. Así es que cuando los escuadrones de Pompeyo llegaron como un torbellino sobre estas líneas de reserva, se vieron de improviso atacados y rechazados, y en desorden completo abandonaron el campo. Sin perder tiempo los cesarianos se precipitan contra la izquierda enemiga y la toman de flanco, casi á la vez que César hacía entrar en juego su tercera línea de defensa. Pompeyo, que no tenía confianza en la infantería, al ver que sus jinetes se batían en retirada, se refugia en su campo sin esperar el resultado del ataque general de César. Sus legiones vacilan, y bien pronto, repasado el riachuelo, vuelven también al campamento con grandes bajas. Pompeyo había perdido la batalla, y abandonando á su ejército huyó hacia la costa. Gran parte de éste se había salvado, sin embargo, é intentó hacerse fuerte tras los muros del campamento. César no le dejó punto de reposo; atacó inmediatamente á los pompeyanos, les obligó á retirarse en desorden á las alturas de Cranon y Escotusa, y les cerró todo camino hacia Larisa. En la batalla los pompeyanos habían perdido 15 000 hombres entre muertos y heridos; 20 000 rindieron las armas al día siguiente. Las bajas de César no pasaron de 200 hombres. Los soldados prisioneros fueron alistados en su ejército; á los nobles y senadores se les multó ó confiscó sus bienes, y muchos fueron condenados á muerte. V. CÉSAR.

FARSÁLICO, CA (del lat. *pharsālĭcus)*: adj. Perteneciente á Farsalia.

FARSÁN: *Geog.* Archip. del Mar Rojo, á unos 50 kms. de la costa de Arabia, frente á Yadsan, puerto de Abú-arix. Lo forman dos islas, varios islotes y muchos arrecifes de coral.

FARSANTA: f. La mujer que tenía por oficio representar farsas.

> ... el que servía á una comedianta, en solo una servía á muchas damas juntas, como era á una reina, á una ninfa, á una diosa,... que todas estas y más figuras suele hacer una FARSANTA.
>
> CERVANTES.

FARSANTE (de *farsar)*: m. El hombre que tenía por oficio representar farsas, hoy comediante.

> En una posada topé una compañía de FARSANTES que iban á Toledo.
>
> QUEVEDO.

> Quítesele á vuesa merced eso de la imaginación, replicó Sancho, y tome mi consejo, que es que nunca se tome con FARSANTES, que es gente favorecida; etc.
>
> CERVANTES.

– FARSANTE: adj. fig. y fam. Dícese de la persona que con vanas apariencias finge lo que no siente, ó pretende pasar por lo que no es. U. m. c. s.

> ... no es fácil
> Sin imitarlos quitar
> La máscara á los FARSANTES.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FARSAR (de *farsa)*: n. ant. Hacer ó representar papel de cómico.

FARSECIA (de *Farseti*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Crucíferas dumaríeas, muy afín al género *Huraria*, cuyos frutos, orbiculares ó elipsoides, se presentan comprimidos fuertemente en sentido paralelo al tabique, con semillas mono ó biseriadas y generalmente aladas. Este género comprende hierbas y arbustillos de hojas enteras ó pinnatipartidas, cubiertas de pelos blancos. Sus flores son blancas, amarillas ó rojas. Es notable la especie *Farsetia clypeata*, que se cultiva en los jardines botánicos europeos. Es una planta de Oriente.

FARSETO (del b. lat. *farsētus;* del lat. *farsus*, relleno): m. Jubón colchado ó relleno de algodón, de que usaba el que se había de armar, para resistir sobre él las armas y que no hiciesen daño al cuerpo.

> ... habiéndole quitado las armas, le traerán un rico mantón de escarlata con que se cubra: y si bien pareció armado, tan bien y mejor ha de parecer en FARSETO.
>
> CERVANTES.

FARSISTA: com. Autor de farsas.

– FARSISTA: ant. FARSADOR.

> ... como hacen los FARSISTAS y representantes.
>
> DIEGO GRACIÁN.

FARSISTÁN: *Geog.* V. FARS.

FARTAK: *Geog.* Ras ó cabo de la costa meridional de la Arabia, en el país de Mahrch, en los 15° 36′ 40″ de lat. N. y 55° 56′ 32″ de longitud E.

FARTAL: m. ant. FARTE.

FARTAR: a. ant. HARTAR.

FARTE (del lat. *fartus*, relleno, embutido): m. ant. Frito de masa rellena de una pasta dulce con azúcar, canela y otras especias.

> La libra de FARTES á cuatro reales.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

FARTO, TA: adj. ant. HARTO.

FARTURA: f. ant. HARTURA.

FARWA Ó FARGUA BEN MUSAIK: *Biog.* Príncipe contemporáneo del falso profeta Mahoma. Fargua, pariente de Imru'l Qais, y uno de los personajes más importantes de la tribu de Murad, abrazó el islamismo y se convirtió en uno de los más esforzados campeones de Mahoma, á consecuencia de un disgusto habido con sus parientes y compatriotas. El pseudoprofeta, queriendo testificarle su aprecio, nombróle jefe de los Beni-Zobaid, que acababan de convertirse, y en calidad de jefe de ellos Fargua peleó con varia fortuna por el profeta y su causa hasta la muerte. Ocurrió ésta poco tiempo después de la de Mahoma, violentamente en sentir de los más de los historiadores, pues parece que Amón, hijo de Madi-Carib, que ambicionaba la jefatura de los Beni-Zobaid, le asesinó traidoramente. A menudo es confundido este Fargua con otro personaje del mismo nombre, contemporáneo suyo. Este, hijo de Nofal-al Asxgiai, fué jefe de los Jaridjitas, y en tiempo de Alí, yerno de Mahoma, se hizo famoso por su valor y talento.

FAR-WEST: *Geog.* Nombre con que se designa la vasta región de los Estados Unidos que se extiende desde más allá de los Montes Pedregosos hasta el Océano Pacífico, y que comprende los estados de Nevada, California y Oregón, Idaho y Wáshington y los territorios de Arizona y Utah. Hay otro Far-West en el Dominio del Canadá, llamado generalmente Noroeste, y que comprende el Manitoba, el Keewatin, Saskatchewan y el Territorio del Noroeste propiamente dicho. *Far West* significa *Oeste lejano*, *Extremo occidental.*

FARXUT Ó BERXUUT: *Geog.* Ciudad del Alto Egipto, sit. al S.E. de Girgé y á poca distancia de la margen izquierda del Nilo. Fué por largo tiempo la capital de los xeijs de los hauaras, poderosa tribu que conservó, bajo el reinado de Mehemet Alí, alguna independencia, y que el gobierno egipcio tuvo que someter por la fuerza de las armas El jedive ha construído en ella una gran refinería de azúcares 6 kms. al E.; más arriba de Farxut, cerca de la aldea Bagura, una derivación natural que arranca de la orilla izquierda del río da origen á una gran corriente lateral que un poco más abajo recibe el nombre de Barsoadie, y más lejos el de Bar-Yusef ó Canal de José.

FAS (POR) Ó POR NEFAS (del lat. *fas*, justo, lícito, y *nefas*, injusto): m. adv. fam. Justa ó injustamente; á todo trance.

> Se deseó adquirir algo *por* FAS *ó nefas*, ilícita ó lícitamente, aunque fuese con pecado mortal.
>
> AZPILCUETA.

> Yo no quiero para yerno
> Al que *por* FAS *ó por nefas*
> Y de obra ó de pensamiento
> Pecaba contra su novia.
> Porque la juzgaba lejos.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FAS: *Geog.* V. FEZ.

FASA, FESA Ó BASA: *Geog.* C. del dist. de Darabguir, prov. de Fars, Persia, sit. unos 150 kms. al S.E. de Chiraz, en un alto valle de los montes Kafrelo, á orillas de un afl. del Prestaf ó Sitareguian. Es una gran c. amurallada, emplazada en medio de lozanos cultivos; pero ha perdido su antiguo esplendor y ya no es, como en el siglo XIII, la rival de Chiraz. Tiénense aún en mucha estima sus tejidos bordados en oro, y sus brocados.

FASAITA: f. *Miner.* Variedad de piroxeno que se encuentra en el Tirol.

FASANO: *Geog.* C. del dist. y prov. de Bari, Italia; 15 000 habits. Sit. cerca del Adriático y á 54 kms. al S.E. de Bari. Es el antiguo puerto de Gnatia, y centro de grandes trabajos arqueológicos.

FASATO: *Geog.* Cantón del Yebel Nefusa, regencia de Trípoli, Africa; confina al E. con el cantón de los Reyebán, al O. con el de los Rehibat. Le atraviesa el valle del río Yennaun, en las márgenes del cual se encuentran varias aldeas, todas, á excepción de Temezda, habitadas por berberiscos del Nefusa, que forman un total de unos 3 000 adultos. El elemento árabe, que asciende á unos 300 hombres, se halla repartido entre la mitad del contingente de Temezda y los dos pequeños oasis de Chekchuk y de el-Mocida, sit. al pie del monte, en la llanura de el-Yefara y dependientes también del cantón de Fasato. Cultivo de olivos. Ruinas romanas, judías y berberiscas.

FASCAL (del lat. *fascis*, haz): m. prov. *Ar.* Conjunto de muchos haces de trigo, que se hace en el campo al tiempo de segar, y corresponde cada uno á una carga.

> ... para computar si rinde bien la mies, se dice da tantas hanegas por FASCAL.
>
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

FASCEAS (de *fasco)*: f. pl. *Bot.* Tribu de musgos que tiene por tipo el género *Phascum.*

FASCES (del lat. *fasces*, pl. de *fascis*, haz): f. pl. Insignia del cónsul romano, que se componía de una segur en un hacecillo de varas.

> ... que es lo que da á entender esta empresa en las FASCES, significando por ellas el magistrado.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ...; corre la plebe al foro,
> Y entre las FASCES que le dan decoro
> Ve al gran senado en el sublime asiento.
>
> N. F. DE MORATÍN.

FASCIA (del lat. *fascĭa*, venda, faja, banda): f. *Anat.* Reciben este nombre muchas aponeurosis fibrosas ó celulosas.

Fascia cribriforme. – Porción de la aponeurosis crural anterior, que cubre el triángulo de Scarpa.

Fascia dentada. – Una de las porciones del *hipocampo.* V. HIPOCAMPO.

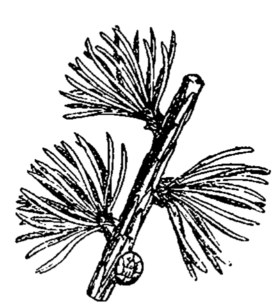
Fascia ilíaca. – La aponeurosis que cubre los músculos *ilíaco* y *psoas.*

Fascia superficial. – El tejido celular subcutáneo que cubre el *panículo adiposo.*

Fascia transversal – La aponeurosis que tapiza la cara posterior del músculo transverso del abdomen, toma parte en la constitución de la pared posterior del conducto inguinal y en la formación de las cubiertas del escroto.

Fascia umbilical. – Porción del tejido conjuntivo subperitoneal que, al nivel del ombligo, se condensa en una hoja que forma la pared posterior del conducto en el que se aloja la vena umbilical: la pared anterior de este conducto se halla formada por la *línea blanca*, y el tejido adiposo llena las partes del conducto que deja libres la vena. La fascia umbilical se inserta en uno y otro lado en la vaina de los músculos rectos anteriores del abdomen.

FASCICULADO, DA (del lat. *fasciculus*, hacecillo): adj. *Bot.* Reunido en haz. Se dice: de los *pelos* ramosos profundamente divididos desde la base, y que tienen una posición casi vertical; de los *aguijones* aproximados unos á otros; de las *raíces* con base múltiple y que presentan un haz de producciones carnosas más ó menos fusiforme; de las *hojas* dispuestas sobre una rama muy corta, y por ello muy aproximadas. Estas



Hojas fasciculadas

hojas pertenecen generalmente á dos generaciones distintas de las espigas reunidas en haces, pero que no corresponden siempre á un mismo grado de vegetación.

FASCICULARIA (del lat. *fasciculus*, hacecillo): f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, raquiglosos, de la familia de los murícidos. Se distingun las especies de este género por tener concha fusiforme, con abertura ancha y columnilla encorvada y prolongada. Son notables las especies *Fascicularia pérsica* y *F. lignaria.*

– FASCICULARIA: *Paleont.* Género de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, de la familia de los frondipóridos. Comprende especies fósiles en el terciario.

– FASCICULARIA: *Paleont.* Género de celentérios nidarios, antozoarios, zoantarios, del grupo de los rugosos, sección de los espléctidos, familia de los pleanóforos. Comprende especies fósiles en el silúrico y en el devónico.

FASCICULÍNEOS (del lat. *fasciculus*, hacecillo): m. pl. *Zool.* Grupo de briozoarios ciclostomátidos. Comprende especies con células no operculadas y reunidas en haces prominentes. Comprende este grupo dos familias: *fascigéridos* y *fascipóridos.*

FASCICULÍPORO (del lat. *fasciculus*, hacecillo, y *poro)*: m. *Zool.* y *Paleont.* Género de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, de la familia de los frondipóridos. Las especies de este género constituyen colonias simples ó ramificadas, de aspecto herbáceo ó dendroide. Las células tubulosas, reunidas en haces y abiertas en la extremidad plana ó convexa de las ramas aisladas. Comprende especies actuales y fósiles. Estas se encuentran en el cretáceo y en el terciario.

FASCÍCULO (del lat. *fasciculus*, hacecillo): m. *Bot.* Cima sentada, cuyas flores laterales tienen un pedúnculo más corto que el intermedio. Cuando todos los pedúnculos tienen la misma longitud, la cima sentada recibe el nombre de glomérulo. Se llama también fascículo un grupo floral axilar que no se puede á primera vista colocar en ninguna de las inflorescencias conocidas.

FASCIGÉRIDOS (del lat. *fasciger*, que lleva haces): m. pl. *Zool.* Familia de briozoarios ciclostomátidos, grupo de los fasciculíneos, cuyas especies se caracterizan por tener células sin opérculos y sin poros accesorios ni intermediarios. Comprende esta familia numerosos géneros actuales y fósiles, entre los cuales deben citarse los siguientes: *Aspendesia, Discofascigero, Fasciculíporo, Lopholepis* y *Radiofascígero.*

FASCINACIÓN (del lat. *fascinātĭo)*: f. AOJO.

> Muchos han tenido por cosa cierta haber FASCINACIÓN, que es ofender mirando, á lo cual llaman en castellano aojar.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

> La inquietud de los amantes tanto persevera, cuanto dura aquella infección de la sangre, que como FASCINACIÓN, metida en las entrañas, permanece.
>
> LOPE DE VEGA.

– FASCINACIÓN: fig. Engaño ó alucinación.

> ... quien hay de los hombres que no esté comprendido en la FASCINACIÓN de la desmedida codicia.
>
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

FASCINADOR, RA (del lat. *fascinātor)*: adj. Que fascina.

> ..., el romper la copa era impedir su profanación por cualquiera otro uso, respetar todo su FASCINADOR prestigio, etc.
>
> MONLAU.

FASCINANTE: p. a. de FASCINAR. Que fascina.

> ¡Ay, cómo me estremezco todavía,
> Sólo en pensar de aquella Circe airada
> La vista FASCINANTE envenenada,
> Que transformado en bruto me tenía!
>
> N. F. DE MORATÍN.

FASCINAR (del lat. *fascināre)*: a. AOJAR, hacer mal de ojo.

> ... pues si los ojos que FASCINAN están buenos sin enfermedad alguna, ¿cómo pueden causar en otro lo que ellos no tienen en sí?
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

> ... que como miró siempre á David con malos ojos, le FASCINÓ la dicha.
>
> QUEVEDO.

– FASCINAR: fig. Engañar, alucinar, ofuscar, seducir.

> ...: atiende la ilusión aciaga
> De la pasión que su razón FASCINA.
>
> MELÉNDEZ VALDÉS.

> ... esta oferta hecha como tantas otras en un tiempo de crisis para FASCINAR á simples... no podía tener efecto ninguno.
>
> QUINTANA.

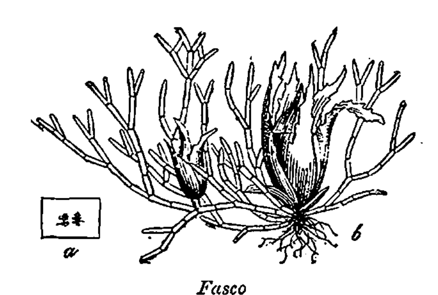
FASCIOLA (del lat. *fascia*, listita, tira, lacinia): f. *Zool* Género de gusanos platelmintos, turbelarios, dendrocélidos, monogonóporos, de la familia de los geoplánidos. Se incluye hoy día en el género *Rynchodesmus.*

FASCIOLARIA (del lat. *fasciolus*, tirita, listita): f. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, raquioglosos, de la familia de los fúsidos. Se parece mucho al género *Fusus* por su forma exterior, pero se distingue en que la columnilla es cóncava en la parte media, gruesa hacia la base y provista de dos ó tres pliegues oblicuos. Comprende especies vivientes y fósiles. Estas se encuentran desde el cretáceo.

FASCIOSO, SA: adj. ant. FASTIDIOSO.

FASCIPÓRIDOS (del lat. *fascis*, haz, y *poro)*: m. pl. *Zool.* Familia de briozoarios ciclostomátidos, grupo de los fasciculíneos. Sus especies se caracterizan por tener células con poros intermediarios. Los diversos géneros que comprende esta familia se distinguen por la disposición de los haces.

FASCO (del gr. φάσκον, especie de musgo): m. *Bot.* Género de musgos de la tribu de las fasceas. Comprende especies de tallo muy corto ó casi nulo, rara vez largo y poco ramoso, provisto generalmente en su base, sobre todo en la edad



Fasco

a. tamaño natural. – b. aumentado

primera, de filamentos confervoides ramosos y articulados; sus hojas son pequeñas, reticuladas, con un nervio prolongado en punta, rara vez festoneadas, algunas veces imbricadas y arrolladas alrededor de la urna; ésta es terminal, ovoide, sentada, ó muy cortamente pedunculada, cerrada por un opérculo rudimentario y que no se abre nunca. La columnilla es generalmente corta y los esporos poco numerosos. El capuchón es muy pequeño y se desprende con facilidad.

Los fascos son los más pequeños de todos los musgos, pues las mayores especies de este género apenas llegan á un centímetro de altura. Crecen en los terrenos arenosos y frescos, en los suelos arcillosos, en los ribazos de los caminos, en las zanjas y sobre las tapias, donde forman á veces un césped aterciopelado de aspecto muy vistoso.

Es notable la especie *Phascum serratum*, musgo acaule, con las hojas del periquecio lanceoladas, aserradas y anerveas. Es una planta sumamente diminuta que vive en los arenales húmedos.

FASCOGALO (del gr. φασκωλον, bolsa, y γαλη, comadreja): m. *Zool.* Género de marsupiales rapaces, de la familia de los dasiúridos. Sus especies se distinguen por tener hocico puntiagudo, parecido al de una musaraña; la fórmula dentaria

$$\frac{4}{3}\ \frac{1}{1}\ \frac{3}{3}\ \Big|\ \frac{4}{4};$$

los molares como los de los insectívoros: el último molar superior estrecho y transversal; las patas posteriores con un pulgar rudimentario sin uña, y las mamas, en número de ocho, dispuestas en círculo.

La especie más notable es el *Fascogalo tafa (Phascogala penicillata).* Tiene el tamaño de la ardilla, pues mide 0m,25 y la cola 0m,20. El pelo es largo, suave, lanoso, gris en el lomo, y blanco ó gris blanquizco en el vientre; rodea los ojos un círculo negro con una mancha clara por encima; el centro de la frente y de la cabeza presenta mechones de pelo, de un negro tan subido que da tono al resto de la cabeza. Los dedos son blancos; la cola está cubierta en su primera quinta parte de un pelo liso, análogo al que reviste lo demás del cuerpo: el resto de aquélla se halla poblado de pelos largos, abundantes y de color oscuro.

Este animal es muy común en toda la Australia; encuéntrase así en país llano como en la

montaña, mientras que la mayor parte de los otros mamíferos sólo habitan á cierta altitud.

Es animal de graciosas formas; á primera vista diríase que es inofensivo, incapaz de hacer daño, y destinado, por lo mismo, á ser un favorito del hombre; pero ningún ser desmiente de una manera tan completa el favorable concepto que de él se forma. Es una verdadera calamidad para los colonos de la Australia; un carnicero salvaje, feroz y audaz, que se embriaga de sangre y comete sus depredaciones hasta en el interior de las viviendas. Su escaso tamaño y su cabeza estrecha y aguzada le permiten pasar como una comadreja por las más estrechas aberturas, y si



Fascogalo

penetra en un gallinero ocasiona los más terribles destrozos. Ninguna pared ni cerca basta para detenerle; la más pequeña grieta le facilita paso; trepa y salta por encima de los vallados ó de las tapias, y, en una palabra, penetra en todas partes. Fortuna es para los colonos que no tenga los dientes de una rata.

Por la noche es cuando este animal abandona su guarida para ir á buscar el alimento, aunque á veces se le encuentra también en pleno día. Es muy ágil, particularmente en el ramaje, donde se le ve más á menudo que en tierra; salta de rama en rama y de copa en copa, como una ardilla; su larga cola le sirve de timón y de balancín, y se guarece en los troncos huecos de los árboles, donde cría también á sus hijuelos.

Habita en la Australia occidental y meridional.

Son también notables las especies *Ph. murina*, *Ph. minima*, y *Ph. flavipes*. Esta presenta la cola provista de pelos cortos, y los incisivos intermedios de la misma longitud que los restantes. Apenas tiene seis pulgadas de largo, de las cuales tres corresponden á la cola. Todas son australianas.

FASCOLÁRCTIDOS (de *fascolarcto*): m. pl. *Zool.* Familia de marsupiales trepadores. Sus especies se distinguen por tener el cuerpo pesado; cabeza gruesa con grandes orejas, y cola completamente rudimentaria. Se halla representada esta familia por el género *Phascolarctus*.

FASCOLARCTO (del gr. φασκωλον, bolsa, y ἄρκτος, oso): m. *Zool.* Género de marsupiales trepadores, de la familia de los fascolárctidos. Las especies de este género se caracterizan por tener fórmula dentaria lateral

$$\frac{3}{1}\ \frac{1}{0}\ \frac{1}{1}\Big|\frac{4}{4},$$

y los dos dedos internos de las patas anteriores oponibles á los otros tres, como en el camaleón. Es notable la especie *Phascolarctus cinereus*, que habita en Nueva Gales del Sur. Es un animal lento y perezoso, llamado con razón el perezoso australiano. Desentierra las raíces y vive sobre los árboles, alimentándose también de los brotes tiernos y de las ramas jóvenes. V. COALA.

FASCOLIO (del gr. φασκωλον, bolsa): m. *Zool.* Género de gusanos sipunculáceos, del orden de los sipunculeidos, familia de los sipuncúlidos. Tienen las circunvoluciones del tubo digestivo fijas á la pared del cuerpo por numerosos músculos radiantes. Es notable la especie *Phascolion tuberculatum*, que tiene unos 15 tentáculos.

FASCOLODONTE (del gr. φασκωλον, bolsa, y ὀδούς, diente): m. *Zool.* Género de infusorios hipotríquidos, de la familia de los clamidodántidos. Las especies de este género tiene el cuerpo casi cilíndrico, con una cara ventral estrecha, que se eleva por delante oblicuamente hacia la cara dorsal. Es notable la especie *Phascolodon vorticella*.

FASCOLÓMIDO (del gr. φασκωλον, bolsa, y μυς, ratón): m. *Zool.* Género de mamíferos marsupiales, del suborden de los roedores, familia de los fascolómidos. Sus especies tienen el cuerpo pesado y grueso, el cuello corto y fuerte, y la cabeza maciza; las patas, cortas y encorvadas, terminan en cinco dedos reunidos, armados de uñas largas, fuertes y corvas, excepto el pulgar de las patas posteriores; la planta del pie es ancha y desnuda, y la cola reducida á un muñón casi pelado. Su dentadura es notable: los incisivos son anchos, como verdaderos dientes de roedor, y los molares, en número de cinco, largos, encerrados, replegados y separados de los incisivos por un gran espacio hueco ó barra. Las vértebras que llevan costillas ascienden de 13 á 15; hay de cuatro á seis que no las llevan; el sacro está formado por cuatro vértebras, y las de la cola varían entre 12 y 16. Las partes blandas ofrecen una semejanza admirable con las del castor. Las especies más notables son las siguientes:

Fascolómido minador (Phascolomys fossor). – Mide sobre 0m,95 de longitud y tiene orejas cortas y redondeadas. Su pelaje es de un pardo gris oscuro abigarrado, color que resulta de ser los pelos pardo-oscuros en la raíz, blanco-plateados en la punta, y negros en diferentes partes del cuerpo. Vive en la Tasmania y en el Sur de la Australia.

Como la mayor parte de los demás animales de Australia, el fascolómido minador se conforma sin dificultad con la pérdida de su libertad. Si se le cuida bien y se alimenta convenientemente parece estar contento, aun se domestica hasta cierto punto, es decir, que se acostumbra lo bastante al hombre para que se le pueda dejar correr libremente por la casa sin temor á que se escape. Su indiferencia le hace olvidar su esclavitud, y soporta con resignación su destino, ó cuando menos nunca se le ocurre huir.

Este animal se reproduce en Inglaterra: se ha visto que la hembra pare tres ó cuatro hi-



Fascolómido

juelos y los cuida cariñosamente mientras permanecen en su bolsa.

En Australia se considera que su carne es delicada y apetitosa, y también se utiliza su piel.

Fascolómido de frente ancha (Ph. latifrons). – Alcanza un metro de longitud; su pelaje es más suave que el de su congénere y de un gris claro de ratón. Vense mezclados entre los restantes pelos algunos más oscuros de un pardo leonado y rojizo; nótase sobre los ojos, pecho y caras interiores de los miembros delanteros una mancha de color blanco; las orejas, grandes y levantadas, rematan en una punta bastante aguda.

La Tierra de Van-Diemen y las costas meridionales de la Nueva Gales del Sur son la patria de este fascolómido.

Vive en los bosques más espesos, forma una profunda madriguera, y allí duerme todo el día.

Hasta que cierra la noche no sale de su retiro para buscar su alimento, que consiste principalmente en hojas y raíces que desentierra, y una hierba dura, semejante al junco, que cubre vastos espacios.

El fascolómido de ancha frente es un animal torpe, si bien lo parece más de lo que en realidad es. Se mueve con lentitud, pero con mucho aplomo; estúpido é indiferente por naturaleza, no es fácil inquietarle cuando se le encuentra; sigue derecho su camino y no hay obstáculo que le detenga en su marcha. Durante sus excursiones nocturnas cae con frecuencia este animal como una piedra rodada, en medio del río cuya orilla recorre; pero sin perturbarse lo más mínimo, sigue avanzando, gana la orilla opuesta, y continúa su marcha como si nada hubiera sucedido. Es muy difícil excitar á uno de estos animales, por más que á veces se consigue encolerizarle. No hay ser alguno que le iguale en obstinación: lo que emprende una vez se empeñará en llevarlo á buen fin á pesar de todos los obstáculos; si comienza á formar una madriguera y se la obstruyen cien veces, otras tantas volverá á dar principio á la obra con inalterable paciencia. Los colonos australianos dicen que es muy pacífico y que se deja coger y llevar sin inquietud ni descontento; pero que si se le mete en la cabeza resistir puede ser un enemigo formal, capaz de inferir peligrosas heridas. Cuando se le atan las patas posteriores ó se le coge sólo por una se encoleriza, lanza un silbido amenazador, y muerde rabiosamente.

Esta especie se ha encontrado también fósil en las brechas huesosas de la Australia, y se ha formado con ella el subgénero *Lasiorhinus*. También se ha encontrado en los mismos yacimientos otra forma fósil que constituye la especie *Ph. platyrhinus*.

– FASCOLÓMIDOS: pl. *Zool.* Familia de mamíferos marsupiales, del suborden de los roedores, que se distingue por tener los mismos caracteres que el suborden. Se halla representada esta familia por el género *Phascolomis*. V. FASCOLÓMIDO.

FASCOLOSOMO (del gr. φασκωλον, bolsa, y σωμα, cuerpo): m. *Zool.* Género de gusanos sipunculáceos, del orden de los sipunculeidos, familia de los sipuncúlidos. Las especies de este género se distinguen por tener tentáculos sencillos, filiformes ó foliáceos; intestino arrollado en espiral, no fijo á la pared del cuerpo por músculos radiantes; piel cubierta de papilas. Las especies que comprende este género se dividen en dos grupos, según tengan ó no ganchos en la trompa. Al primer grupo corresponden las especies *Phascolosoma laeve* y *Ph. granulatum*, ambas del Mediterráneo, y *Ph. elongatum*, que se halla en San Vaast. Al segundo grupo corresponden las especies *Ph. Gouldii*, *Ph. Orstedii* y *Ph. boreale*.

Estos gusanos viven en las piedras, que perforan en todas direcciones formando galerías, en las que se albergan en gran número.

La especie más conocida es el *Fascolosomo granulado (Phascolosoma granulatum)*. Sus individuos tienen de 0m,03 á 0m,05 de largo, encuéntranse á miles en localidades favorables de las costas, y en las bahías bien resguardadas de Dalmacia. No es fácil apoderarse de ellos aunque se les haya cogido por la trompa, pues dilatan su parte posterior, y antes se dejan hacer pedazos que darse por vencidos. Es preciso, por lo tanto, romper las duras piedras con un martillo, en cuyo caso se matan muchos individuos. Cuando por fin se han reunido algunos en un depósito, se necesita mucha calma para observarlos; al principio permanecen como muertos, ofreciendo la forma de una lombriz pequeña y con la trompa del todo recogida. Al cabo de algún tiempo parece como que empiezan á desarrollarse, pero después de repetir de veinte á cincuenta veces la tentativa, es muy raro que dejen ver la última extremidad de la trompa, provista de apéndices en forma de dedo, y si una vez la presentan de seguro vuelven á retirarla un segundo después. No debe olvidarse, sin embargo, que la situación de estos animales en una vasija abierta y clara difiere mucho de la que ocuparían en un tubo de piedra, por delante del cual las algas rojizas y verdosas comunican á la luz un tono agradable, pues aunque carecen de ojos son muy sensibles á los efectos de la luz.

FASCOLOTERIO (del gr. φασκωλον, bolsa, y θηριον, animal salvaje): m. *Paleont.* Género de marsupiales, de la familia de los mirmecólidos. Se halla representado este género por una mandíbula, procedente del jurásico, con dientes semejantes á los del género actual *Phascogale*.

FASCONA: f. ant. AZCONA.

> ...e allí en el rastro ponerle su FASCONA en la mano, e su trabiella, e su bocina al cuello.
>
> *Montería del rey D. Alonso.*

FASE (del gr. φάσις; de φαίνω, brillar): f. *Astron.* Cada una de las diversas apariencias ó

figuras con que se dejan ver la Luna y algunos planetas, según los ilumina el Sol.

> La Luna conserva siempre su misma figura, y no obstante nos presenta de continuo variedad de FASES; etc.
>
> BALMES.

> Se ha creído de muy antiguo que las FASES de la Luna eran la causa de esa periodicidad mensual, etc.
>
> MONLAU.

– FASE: fig. Cada uno de los diversos aspectos que presentan los negocios.

FASELIS: *Geog. ant.* C. de Licia, en el Golfo de Pamfilia, hoy Tekrova. Dícese que en ella se inventaron los barcos ligeros que navegaban á vela y á remo. Se conservan bien el puerto y la ciudad antigua y se hallan muchas tumbas.

FASEOLEAS (del lat. *phaseolus*, judía, habichuela): f. pl. *Bot.* Tribu de leguminosas, que tiene por tipo el género *Phaseolus.*

FASEÓLICO (ÁCIDO) (del lat. *phaseolus*, habichuela): adj. *Quím.* Ácido que existe en ciertas especies de judías.

FASEOLINA (del lat. *phaseolus*, habichuela): f. *Quím.* Sustancia cristalina que se extrae de una especie de habichuelas.

FASÉOLO (del lat. *phaseolus*): m. ant. FRISOL.

– FASÉOLO: *Bot.* Género de leguminosas, tribu de las faseoleas. Las plantas de este género son arbustos ó hierbas volubles generalmente cultivadas y propias de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, y especialmente de América. Tienen hojas compuestas, rara vez unifoliadas y estípulas persistentes; flores dispuestas en pedúnculos axilares, muy floríferos; cáliz acampanado ó casi tubuloso, 4-fido ó 5-fido en el ápice; estandarte orbicular, encorvado-patente ó algo torcido, estrechado en la base, casi erguido en ambas márgenes y acompañado de una membrana inflexa; alas sentadas sobre la uña de la quilla, conniventes en el ápice, y ésta es oval, acuminada en el ápice y con la punta torcida en espiral; estambres monadelfos y en número de diez; estilo torcido juntamente con la quilla, aleznado en la base, cartilaginoso sobre su parte media y barbado debajo del estigma. Este es ciliado en la base y más ó menos oblicuo.

El fruto es la legumbre lineal ó arqueada, comprimida ó cilíndrica.

Phaseolus vulgaris (Habichuela, fríjol, judía, alubia, bajoca). – Especie oriunda de la India oriental y muy cultivada en las huertas; planta voluble y lampiña, de hojuelas ovales, acuminadas, y de racimos pedunculados y más cortos que las hojas; legumbres colgantes, largamente mucronadas, y las semillas ovales y subcomprimidas.

Phas. compressus. – Planta algo voluble, casi lampiña, de hojuelas ovales y acuminadas; racimos más cortos que las hojas; legumbre comprimida lo mismo que las semillas. Es de patria desconocida, y sus semillas son comestibles como las de la especie descrita.

Phas. oblongus. – Algo voluble, de hojuelas ovales y acuminadas, y de legumbre recta, casi cilíndrica y largamente acuminada; semillas dos veces más largas que anchas, obtusas ó truncadas y algo cilíndricas, y como las de la especie anterior son comestibles.

Phas. saponaceus. – Planta baja, casi lampiña, de hojuelas ovales y acuminadas, de legumbre casi recta y mucronada, y de semillas oblongas, obtusas, comprimidas y manchadas en el vientre; flores blancas, comestibles. Es de patria desconocida.

Análogos caracteres ofrece el *Phas. timidus*, cuya procedencia se ignora; el *Phas. hematocarpus* se distingue por su legumbre salpicada de manchas sanguíneas cuando verde.

Además de éstas son de mencionar las especies *Ph. multiflorus, aconitifolius, radiatus, vexillatus, trilobus*, etc., etc.

– FASÉOLO: *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos lamelibranquios, asifonados, homomiarios, de la familia de los nucúlidos. Sus especies se distinguen por tener dientes largos en corto número y dispuestos oblicuamente. Comprende especies actuales y fósiles. Estas en el terciario.

FASEOLOIDE (del lat. *phaseolus*, habichuela, y εἶδος, aspecto): m. *Bot.* Género de leguminosas faseoleas, muy afín al género *Phaseolus.*

FASGAR: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Murias de Paredes, p. j. de Murias de Paredes, prov. de León; 67 edifs.

FASIA (nombre mitolog.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros braquíceros, ateríceros, muscarios, de la familia de los múscidos. Comprende seis especies que habitan en Francia y Alemania.

FASIANA (del lat. *phasianus*, faisán): f. *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, de la familia de los falénidos. Comprende unas diez especies, la mayor parte de las cuales se hallan en el Mediodía de Francia.

FASIANELA (del lat. *phasianus*, faisán): f. *Zool.* V. EUTROPIA.

FASIANELINOS (de *fasianela*): m. pl. *Zool.* V. EUTROPINOS.

FASIÁNIDOS (de *fasia*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos dípteros ateríceros, muscarios, de la familia de los múscidos, y que tiene por tipo el género *Phasia.*

FASIÁNIDOS (del lat. *phasianus*, faisán): m. pl. *Zool.* Familia de aves gallináceas. Estas aves tienen el cuerpo un poco prolongado, completamente cubierto de plumaje, excepto en los lados de la cara y los tarsos; cuello corto; cabeza pequeña; alas muy cortas, cóncavas y sumamente redondeadas, con la quinta ó sexta rémige más prolongada; la cola, muy larga en casi todas las especies, compuesta de dieciséis á dieciocho rectrices cónicas y sobrepuestas; el pico, algo prolongado y muy convexo, es endeble y ganchudo; los tarsos, de mediana longitud, fuertes, lisos y armados de un espolón en el macho; las plumas grandes, redondeadas, excepcionalmente largas, angostas y blandas; las del occipucio ó de la nuca, muy largas á veces, forman moños ó collarines y algunas aparecen como descompuestas. En su conjunto, no es el plumaje tan brillante como en los gállidos, pero sigue conservando colores muy hermosos que guardan entre sí armonía. La hembra es más pequeña que el macho; su cola es más corta y los tintes del plumaje, más sencillos, no tienen tanta riqueza.

La columna vertebral se compone de trece ó catorce vértebras cervicales, siete dorsales, y de cinco á seis caudales, teniendo la última de éstas una forma que guarda proporción con el desarrollo de la cola. La apófisis espinosa de esta vértebra, muy larga y puntiaguda, se dirige hacia atrás más fácilmente que hacia arriba, y presenta superiormente una superficie plana horizontal. El húmero es tan largo como el omoplato; los huesos del antebrazo sólo tienen un mediano desarrollo; las apófisis laterales del esternón son largas y rectas, y las posteriores bifurcadas; el cuerpo del esternón presenta por delante y á cada lado de la línea media una parte muy delgada, membranosa muchas veces; la pelvis es alta y estrecha; los fémures neumáticos; la tráquea lleva anillos membranosos y cartilaginosos; el recto es largo; la extensión de los ciegos variable.

Entre los fasiánidos suelen agruparse también algunas gallináceas del Africa, y los pavos indios propios de América, resultando entonces unas setenta y cinco especies para esta familia. De ellas sólo once habitan en el Africa, tres en América y todas las demás en el Sur y centro de Asia.

Todas las especies viven en los terrenos cubiertos de bosque ó cuando menos de arbustos, que les ofrezcan refugio. Las unas son propias de las montañas y las otras de las llanuras.

Los fasiánidos son por lo regular sedentarios; eligen su residencia cuidadosa y prudentemente, sin abandonarla una vez adoptada. El distrito que habitan es bastante extenso, pues cuando ha pasado el período del celo todas estas aves vagan por el país y se presentan entonces en varias localidades donde no se las ve nunca en las demás épocas del año. Estas excursiones no pueden considerarse como viajes, puesto que sólo se verifican en un radio de algunos kilómetros; verdad es que los órganos de locomoción de estas aves no les permiten extenderse más.

Los fasiánidos andan bien y pueden competir en ligereza, á la carrera, con las demás gallináceas, pero vuelan mal, y sólo en caso de absoluta necesidad, prescindiendo de que no les gusta recorrer largas distancias. En el período del celo se muestran también más pacíficos que las demás gallináceas y suelen andar despacio, con la cabeza inclinada ó encogida entre las espaldillas, y la cola levantada nada más que lo necesario para no barrer la tierra; cuando corren bajan la cabeza hasta el suelo, levantan mucho más la cola, y hasta se ayudan con sus alas. Si están excitados auméntase su vivacidad, pero semejante estado nunca dura mucho. Para remontarse por los aires tienen que agitar precipitadamente las alas, por manera que su vuelo es ruidoso, sobre todo al elevarse; cuando llegan á cierta altura no las baten con tanta frecuencia, y en cierto modo se deslizan por el aire rápidamente, con las alas y la cola extendidas en un mismo plano oblicuo. En el acto de posarse enderezan el cuerpo y dejan colgar la cola casi verticalmente. Sus sentidos están bien desarrollados, pero la inteligencia es mediana. Los fasiánidos viven en paz entre sí, al menos mientras no entran en celo; bajo su influencia se excitan los machos y luchan furiosos con sus semejantes.

Los fasiánidos viven lo más retirados que pueden hasta la época del celo: no se posan hasta el momento de entregarse al sueño, y pasan el resto del día en tierra, buscando su alimento en los matorrales ó en las altas hierbas, deslizándose de un escondite en otro, y evitando casi con terror los lugares descubiertos. Un macho suele conducir á varias hembras, pero no es raro encontrar familias mezcladas, es decir, compuestas de individuos de ambos sexos. No se observan grandes bandadas, y si acaso se forman la reunión de estas aves debe ser muy pasajera. Cuando no están en celo ocúpanse principalmente en buscar su alimento; comen desde por la mañana hasta la tarde, y apenas descansan algunas horas á eso del mediodía, en cuyo momento se revuelcan en la arena. Por la mañana temprano y por la tarde es cuando están más avispadas y dispuestas á recorrer su dominio; aliméntanse de sustancias vegetales de toda especie, de granos, bayas, tallos y hojas; además comen insectos, larvas, moluscos, limazas y hasta pequeños vertebrados; cazan sobre todo las ranas pequeñas, las langostas y las serpientes.

La mayor parte de los fasiánidos, si no todos, son polígamos; un faisán reune á su alrededor de cinco á diez hembras, y es tan celoso como los otros gallos; lucha encarnizado con sus rivales, pero muéstrase tan indiferente con las hembras como el gallo doméstico. Durante el celo se excita más que en ninguna otra época, si bien no llega nunca á ese grado de locura que hace tan interesantes á los otros gallos. Da vueltas alrededor de la hembra, tomando las actitudes más variadas; entreabre las alas, endereza su moño y su collarín, levanta la cola, ejecuta varios movimientos que tienen más ó menos el carácter de danza, y produce gritos y silbidos desagradables; pero á esto se reduce todo. Después del apareamiento el macho no se cuida ya de su hembra, y se dirige á los bosques para reunirse con otros de sus semejantes; al principio se originan algunas ligeras luchas entre ellos, pero bien pronto se restablece la armonía y acaban por vivir en buena inteligencia. En cuanto á la hembra, busca algún sitio retirado; forma en el suelo una ligera depresión, que cubre de briznas y hojas, y pone allí de seis á diez huevos, algunas veces doce, que cubre ella sola. Los pequeños fasiánidos se asemejan á las otras gallináceas; son vivaces y ágiles y crecen rápidamente. A las dos semanas pueden ya revolotear, á las tres se posan, y á los tres meses son adultos; pero aún se quedan con sus padres hasta el otoño.

Los enemigos de los fasiánidos son los mismos que los de las demás gallináceas salvajes. El hombre persigue á todas las especies de la familia para obtener su excelente carne; los carniceros les dan caza igualmente con afán, y muchos perecen por el rigor del clima. Sin embargo, su abundante reproducción compensa en condiciones favorables todas las pérdidas que sufren.

Esta familia comprende los géneros *Gallus, Lophophorus, Phasianus, Euplocamus. Pavo, Polyplectron, Argus* y *Numida*, que contienen las *gallinas, faisanes, pavos, pintadas*, etc. (Véanse estas voces).

FASIANINOS (del lat. *phasianus*, faisán): m. pl. *Zool.* Grupo de aves gallináceas, de la familia de los fasiánidos, constituído por el género *Phasianus* y algunos otros muy afines, como el *Euplocamus.*

FASIOS: *Geog. ant.* Pueblo de la Armenia, vecino de los calibes.

FASIS: *Geog. ant.* Río del Asia. Nace en los montes Mosquicos, separaba la Armenia y la Cólquide, y desagua en el Ponto Euxino. En la parte superior de su curso se llamaba Boas; en la parte media Rión, y más adelante Arcturos ó *Fasis*, que era el nombre de una c. sit. en su desembocadura. Creían los antiguos que comunicaba con el Océano Septentrional, y durante mucho tiempo se le consideró como límite entre Europa y Asia. Hoy los montañeses del país le llaman Rioni, y los turcos Fach. Es río célebre en la edad heroica de Grecia. En sus orillas estaba la c. de Ea (Oea), á donde los argonautas fueron en busca del vellocino de oro, y de donde trajeron el ave llamada, del nombre del río, *Fasiana avis*, ó Faisán. Han pretendido algunos que el Fasis es el Fisón del Paraíso terrestre. ‖ Nombre de toda la costa de la Cólquide, desde la desembocadura del Fasis al S. hasta Dioscurias al N. ‖ C. sit. en la desembocadura del río citado; la fundaron los milesios y tuvo fama por su comercio. Bajo la dominación romana tomó el nombre de Sebastópolis. Hoy se llama Poti.

FASKOOK: m. *Bot.* Género de Umbelíferas, cuyas especies se distinguen porque suministran la falsa goma amoníaco de Tánger.

FASMA (del gr. φασμα. espectro): f. *Zool.* Género de insectos ortópteros propiamente dichos, de la familia de los fásmidos. En este género los dos sexos están provistos de alas casi parecidas, y de antenas setiformes, tan largas ó más que el cuerpo. Es notable la especie *Phasma fasciatum.*

FÁSMIDOS (de *fasma*): m. pl. *Zool.* Familia de insectos ortópteros propiamente tales, que se distinguen por presentar cuerpo alargado y casi siempre lineal. La cabeza, que es oval, en los individuos de este grupo, está dispuesta oblicuamente, pero la boca cae hacia adelante; los ocelos existen, pero no siempre, en las especies aladas; los ojos son salientes; las antenas cuentan de nueve á treinta artejos, y, por último, los órganos bucales presentan un gran desarrollo; en ellos predomina el labio inferior grande con sus voluminosos lóbulos inferiores, y los palpos labiales ocupan casi todo el sitio de los pequeños palpos maxilares. El mesotórax es, por lo regular, el más desarrollado, y se rige por la ley de formación de otras partes del cuerpo, siendo de consiguiente redondo ó plano, según la figura del insecto; las alas, en las especies que las tienen, y las patas, se hallan en la extremidad posterior del mesotórax; sólo un reducido número de fásmidos (*Phyllium*) presenta el metatórax tan grande como el mesotórax; en las especies no aladas es más corto y de la misma forma que el anterior, y en las aladas más largo. El abdomen suele ser cilíndrico, lo mismo que el tórax, ó bien de forma aplanada, ó tan delgado como una hoja, distinguiéndose en el dorso nueve segmentos, y en el vientre sólo siete ú ocho; el séptimo de la hembra es grande y afecta la forma de pala; la octava placa abdominal del macho llega á ser bastante larga para cubrir el último segmento y hasta sobresalir de él. Otra diferencia sexual consiste en el hecho de que el macho, que siempre es más pequeño, tiene la abertura de los órganos genitales en la penúltima placa abdominal, mientras que la hembra la lleva en la anterior.

Muchas especies carecen de alas en todos los grados de su desarrollo, y en este caso se presentan las mismas dificultades que en las correderas, cuando se trata de distinguir las larvas de los individuos sexuales no alados; estas dificultades son aún de más consideración porque muchas larvas tienen espinas ó apéndices membranosos en varios sitios del cuerpo ó en las partes que más tarde vuelven á presentarse, desapareciendo así las analogías que antes existieron. Las alas anteriores suelen ser cortas, cubriendo sólo la base de las posteriores; éstas, en cambio, llegan bastante á menudo casi hasta la extremidad del abdomen; tienen un borde muy estrecho, apergaminado y colorado, pero la parte de la cintura es muy ancha y membranosa; la disposición de la red nerviosa es en toda el ala casi cuadrada. Gran variedad se observa respecto á las patas: pueden ser largas y delgadas, ó anchas en diferentes sitios, ó bien están provistas de apéndices afectando la figura de hojas; los cinco artejos del pie, el primero de los cuales es el más largo, y un gran lóbulo redondo en medio de las garras, son caracteres comunes á todas las especies. Las delgadas patas anteriores tienen casi siempre en la base de los muslos una profunda curvatura para la cabeza, á fin de que al estirarse puedan oprimir aquéllas una contra otra, posición que gusta mucho á estos insectos para descansar; gracias á esto y á su color pardusco se les puede confundir con una rama seca. En esta particularidad debe verse uno de los medios defensivos que la naturaleza concede á menudo con preferencia á los insectos más débiles, para preservarlos en su dominio de las asechanzas de sus enemigos.

Los fásmidos habitan en el ramaje inferior de los arbustos, cuyas hojas comen de noche, mientras que pasan el día descansando perezosamente. Las hembras dejan caer uno á uno los huevos, y de ellos salen al cabo de setenta ó cien días los hijuelos, que crecen rápidamente. De las numerosas especies sólo dos pertenecen á la Europa meridional, mientras que casi todas las demás habitan las zonas cálidas.

Comprende esta familia los géneros *Bacillus*, *Bacteria*, *Cladocerus*, *Phasma* y *Phyllium*.

FASNIA: *Geog.* Lugar con ayunt. al que están agregados el lugar de la Zarza y las aldeas de Sabinalta y Sombrera, p. j. de Santa Cruz de Tenerife, prov. y dióc. de Canarias; 1 810 habitantes. Sit. en terreno montuoso, entre el mar y las cumbres que separan su término del de Orotava. Cereales, vino, cochinilla, frutas y legumbres; cera y miel.

FASOLATO (AGUSTÍN): *Biog.* Escultor veneciano. Trabajaba á fines del siglo XVII y principios del XVIII. Cediendo al mal gusto de su época y dotado de prodigiosa habilidad para tallar el mármol, procuró menos conseguir la perfección del arte que vencer las dificultades materiales. Se hizo conocer por sus verdaderos alardes de atrevimiento, de los cuales el más admirable es el famoso grupo de *La caída de los ángeles rebeldes*, que todos los extranjeros van á visitar en Padua, en el palacio Trento-Pappafava. Sesenta figuras enteramente desnudas, de treinta centímetros próximamente, forman una especie de pirámide de una sola pieza de mármol, de cerca de tres metros de altura, que no presenta por todas partes más que un entrelazado increíble de cuerpos, cabezas, piernas y brazos. Cada figura está casi enteramente aislada de las otras, y la imaginación no puede concebir cómo el cincel del artista pudo trabajar el mármol de esta manera y terminar cada ángel, cada demonio, con tal perfección. Fasolato ejecutó este grupo para el bailío de Malta, Trento, quien le encargó otro por el estilo para hacer un regalo al Gran Maestre de la Orden. Este grupo, cuyo asunto se ignora, fué cogido en el mar por corsarios berberiscos, y no se sabe lo que fué de él. Fasolato hizo para el palacio Maldura de Padua un tercer grupo, compuesto solamente de seis figuras, de mayor proporción, que representa *El rapto de las Sabinas.*

FÁSOLES (del lat. *phasēlus*): m. pl. Frísoles ó judías.

> Garbanzos, habas, FÁSOLES, cebollas, pepinos, cohombros, calabazas y otras hortalizas desta suerte tienen abundantemente.
>
> LUIS DEL MÁRMOL.

FASOLO (JUAN ANTONIO): *Biog.* Pintor italiano. N. en Vicencia en 1528. M. en Verona en 1572. Discípulo de Zeloti y de Pablo Veronés, imitó sobre todo á este último. Sobresalía en la pintura de asuntos alegóricos. Murió de una caída que tuvo pintando la sala del Podestá (Juez parecido á nuestro corregidor) de Verona. Sus obras más notables son: *La Piscina*, en San Roque de Verona, y en la Galería Real de Dresde un retrato de mujer, vestida de tela blanca salpicada de flores de oro.

FASQUÍA (de *basca*): f. ant. Asco ó hastío, especialmente el que se toma de una cosa por su mal olor.

> Yo los llevara menos mal, si no fuera que aquel olor del aceite me daba intolerable FASQUÍA.
>
> *La Pícara Justina.*

FASQUIAR: a. ant. FASTIDIAR.

> Luego que la primilla me FASQUIÓ de lleno, salió un primo de bastos que (saliendo de su paso) aguzó.
>
> *La Pícara Justina.*

FASSA (VAL DI) ó **FASSATHAL:** *Geog.* Distrito del círculo de Cavalese, Tirol italiano, Austria-Hungría; 6 000 habits. Sit. en un valle de la cuenca del Avisio, afl., por la izquierda, del Adigio. Es uno de los valles más interesantes del Tirol desde el punto de vista geológico y etnográfico. Su cap. es Vigo di Fassa.

FASTA: prep. ant. HASTA.

> Diera Dios esas oras vn gran poder al pecado,
> FASTA allende del puerto todo fuera estragado.
> *Poema del conde Fernán González.*
>
> Fizo las tierras poblar
> Por más comunal provecho,
> E las provincias temblar
> FASTA la mar del estrecho.
> *Poema de Alonso Onceno.*

FASTA-ALAND: *Geog.* La mayor de las islas que forman el grupo de Aland, Finlandia, sit. á la entrada del Golfo de Botnia. Tiene 40 kilómetros de long. por 35 de ancho, con las costas muy recortadas y varios fondeaderos de muy buenas condiciones. Cuenta unos 12 000 habitantes. El lugar principal de la isla es Mariehamn.

FASTENRATH (JUAN): *Biog.* Célebre poeta alemán contemporáneo. N. en Remschein (provincia del Rhin) en 3 de mayo de 1839. Hijo único de un comerciante bien acomodado, pasó á Colonia (1847), donde actualmente (abril de 1891) reside, cuando sus padres trasladaron su domicilio á dicha ciudad, en cuyos establecimientos científicos hizo sus primeros estudios, que continuó (1856) en las Universidades de Bronn, Heidelberg, Munich, Berlín y París. Sus maestros en la carrera de Jurisprudencia fueron Vangerón, Mittermayer, Stanhl y Bescles. La enseñanza de la Historia y del Arte las debió á Haüsser y Springer. En el *Collège de France* oyó las lecciones de Laboulaye; en la Sorbona fué discípulo de Saint-Marc de Girardín. Igualmente que el castellano le son familiares el francés, el latín y el italiano, escribiendo en esos cuatro idiomas en prosa como en verso. En honor del P. Arndt, decano de los poetas alemanes, y que profesaba á Fastenrath singular y paternal cariño, escribió el último en francés una elegante composición que fué celebrada por las personas más competentes. En 1860 recibió Fastenrath el grado de Doctor *juris* en la Universidad de Berlín, y fué nombrado auditor del Foro Coloniense, cargo que desempeñó hasta que, año y medio después, dejó la carrera jurídica. Fastenrath ha visitado España en distintas ocasiones, dejando gratos é inolvidables recuerdos de fina amistad. En Córdoba, Sevilla, Zaragoza y Madrid ha encontrado una acogida verdaderamente fraternal. A petición de los poetas, hombres de Letras y otras personas distinguidas de Sevilla, se reunió su Ayuntamiento en 1869 y le nombró hijo adoptivo de aquella ciudad, obsequiándole después con un espléndido banquete. Córdoba y Zaragoza le nombraron socio de sus Academias. El gobierno español ha laureado al poeta prusiano con dos grandes cruces, pedida la una por los Sres. Ferrer del Río, Núñez de Arce, Hurtado, Carreras y González, Aguilera y otros escritores. En su país no es Fastenrath menos estimado, pues el príncipe de Hohenzollern, padre de la que fué reina de Portugal y del que era candidato para el trono de España, le agració con la medalla de oro. Fastenrath ha tenido la satisfacción de que sus escritos relativos á España gocen del aplauso universal. El príncipe de Hohenzollern le dijo en una carta: «Los libros que usted ha escrito en el habla de Cervantes ocuparán siempre el primer puesto en mi biblioteca.» La primera revista que se publica en Londres, *Saturday Review*, decía en 1871: «No hay memoria de que jamás se hayan escrito tan bellas cosas de España por quien no es español.» El rector de la Universidad de Posen, un sabio á cuyas manos llegaron las obras del poeta alemán, le escribió: «Lo que ha hecho usted es una verdadera maravilla; su alma germánica se ha identificado enteramente con la grandeza ibera, con la naturaleza de la noble nación española. ¡Qué uso tan poético hace usted de nuestra hermosa lengua alemana, cantando cual un verdadero español! Esta maravilla podía producirla sólo un amor sin igual, un entusiasmo sin ejemplo por el espíritu de aquella hidalga nación. Es justo que esté usted en los corazones de todos los españoles.» Las principales obras en que el vate alemán ha popularizado en su patria nues-

tras pasadas glorias, se han publicado en Leipzig y se titulan: *Ramillete de romances españoles*, *Ecos de Andalucía*, *Las Maravillas hispalenses*, *Flores de Hesperia*, *Siempre vivas de Toledo*, *El libro de mis amigos españoles*; y en España ha escrito en correcto castellano: *Pasionarias de un alemán español*, *La Walhalla y las glorias de Alemania*. Fastenrath es individuo honorario de la *Asociación de Escritores y Artistas Españoles*, é individuo correspondiente de las Academias españolas de la Lengua, de la Historia y de Ciencias Morales y Políticas; en esta última desde 9 de diciembre de 1874.

FASTIAL: m. ant. *Arq.* HASTIAL.

El un de los FASTIALES luego enna entrada,
La natura del anno se dice toda pintada.
Libro de Alexandre.

– FASTIAL: *Arq.* Pirámide ó piedra piramidal puesta en la cumbre de un edificio.

FASTIAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Calleras, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 45 edifs.

FASTIDIAR (de *fastidio*): a. Causar asco ó fastidio una cosa. U. t. c. r.

La reina no bebía vino, y tenía aquella aversión y horror que tienen las personas que no le beben, que aun del olor SE FASTIDIAN.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

– FASTIDIAR: fig. Enfadar, disgustar, ó ser molesto á una persona.

El me FASTIDIA, me apesta,
No puedo sufrirle; pero
Es buen mozo.
L. F. DE MORATÍN.

Aburrir es causar molestia; FASTIDIAR es cansar la paciencia. Los males aburren; la monotonía FASTIDIA.
MORA.

FASTIDIO (del lat. *fastīdĭum*): m. Disgusto ó desazón que causa el manjar mal recibido del estómago, ó el olor fuerte y desagradable de una cosa.

Estando enfermo este hermano en caniculares, mandándole el médico tomar algunos tragos de agua, los tomó por obedecer, pero con la dificultad y FASTIDIO que otro los tomara, si fueran de jarabe ó purga.
P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

Dispuso que bebiendo el vino, no percibiese sus accidentes de olor y sabor que la pudieran dar FASTIDIO.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

– FASTIDIO: fig. Enfado ó repugnancia que causa una persona, ó cosa, molesta ó dañosa.

Las cuales (razones) no digo yo ahora, porque de la prolijidad se suele engendrar el FASTIDIO; etc.
CERVANTES.

... si pasase adelante (la cuenta de los pretores), daría más FASTIDIO que gusto.
MARIANA.

Gozábanse dulcemente
De la dama en el retiro,
Sin que tanta posesión
Originase FASTIDIO.
N. F. DE MORATÍN.

FASTIDIOSAMENTE: adv. m. Con fastidio ó asco.

Luego le notaban que ese día ó no comía, ó si alguna cosa tocaba era FASTIDIOSAMENTE y suspirando.
LUIS MUÑOZ.

– FASTIDIOSAMENTE: Con fastidio, de una manera molesta, importuna.

De esta suerte el numeroso
Enjambre que nos apesta,
De copleros chabacanos
Ridícula turba necia,
FASTIDIOSAMENTE aulla, etc.
L. F. DE MORATÍN.

FASTIDIOSO, SA (del lat. *fastidiōsus*): adj. Enfadoso, importuno, que causa disgusto, desazón y hastío.

... no os fatigaré aquí con largos pormenores de administración; la serie de sus providencias no sería más que una serie FASTIDIOSA de errores sin concierto y sin medida, etc.
QUINTANA.

Saliendo del colmenar,
Dijo al cuclillo la abeja:
– Calla, porque no me deja
Tu ingrata voz trabajar.
No hay ave tan FASTIDIOSA
En el cantar, como tú; etc.
IRIARTE.

– FASTIDIOSO: Fastidiado, disgustado.

Los pueblos del ducado de Guiena se hallaban muy FASTIDIOSOS y querellosos del gobierno de los ingleses.
MARIANA.

FASTIGIADO, DA (del lat. *fastigium*, cima): adj. *Bot.* Se dice de un tallo ó de una inflorescencia, cuyos ramos se dirigen verticalmente y apretados unos contra otros formando una especie de cono alargado. El tallo de algunos álamos es fastigiado. Muchos racimos son también fastigiados; las flores de ciertas plantas se presentan en cimas fastigiadas, etc.

FASTIGIO (del lat. *fastīgĭum*): m. Punto más elevado de una torre, montaña ú otra cosa, como dignidad, jerarquía, honores, etc., y aun en esta acep. fig. se usa más ordinariamente.

Dios ha querido que unos suban al FASTIGIO de la gloria mundana, y otros sean inferiores destos.
ALONSO DE FUENTES.

FASTÍO: m. ant. HASTÍO.

FASTO, TA (del lat. *fastus*): adj. Aplícase al día en que era lícito en la Roma antigua tratar los negocios públicos y administrar justicia.

– FASTO: Dícese también, por contraposición á nefasto, del día, año, etc., feliz ó venturoso.

FASTOS (del lat. *fasti*); m. pl. Entre los romanos, especie de calendario en que se notaban por meses y días sus fiestas, juegos y ceremonias, y las cosas memorables de la república.

– FASTOS: fig. Anales ó serie de sucesos por el orden de los tiempos.

Mira en ella (en la historia) los pueblos más [famosos
Que redimen sus FASTOS del olvido,
Si políticos ya, si belicosos
A tanta gloria, á tal poder llegaron; etc.
L. F. DE MORATÍN.

... don Manuel Godoy, grande ejemplo y escarmiento de privados, es un personaje histórico harto importante en los FASTOS modernos de España para que su voz pueda pasar oscuramente confundida en el ruido general del siglo vocinglero en que vivimos.
LARRA.

FASTOSAMENTE: adv. m. FASTUOSAMENTE.

FASTOSO, SA (del lat. *fastōsus*): adj. FASTUOSO.

A quien la tiara de FASTOSO brío
Hizo cuasi dioses del orbe mundano.
ALVAR GÓMEZ DE CIUDAD REAL.

FASTOUL ó FATOUL (BALDUÍNO): *Biog.* Trovador. N. en Arrás. Florecía durante el siglo XIII en dicha ciudad, fecunda en poetas renombrados y conocidos por sus cantos. Se ignoran las particularidades de la vida de Balduíno Fastoul, hasta el momento en que, poco después de haber asistido á un torneo, según él dice, fué presa de una enfermedad incurable, la lepra probablemente, que también alcanzó á su compatriota el famoso Juan Bodel, muerto á principios del siglo XIII. Como todo el mundo huía del pobre trovador, se vió obligado á abandonar á Arras. Según la costumbre de la época, formuló en un *Congié*, á imitación del de Adam de la Halle, su adiós á sus compatriotas. Barbazán en sus *Relaciones y Cuentos* (1808) publicó el *Congié* de Balduíno Fastoul, que consta de unos 700 versos.

FASTRADE: *Biog.* Reina de Francia. M. en 794. Hija de Rodolfo, duque de Franconia, casó en Worms con Carlos I, rey de los francos, después de la muerte de su segunda mujer Hildegarda. La nueva reina se mostró altiva, imperiosa y dura; sus defectos la hicieron aborrecible á los señores austrasios. Los descontentos se unieron á Pepino, hijo de Carlos I y de una concubina. Disgustado de los desdenes de Fastrade, Pepino conspiró contra su padre, que no le había concedido infantazgo. Descubierta la conspiración, los cómplices del joven príncipe fueron condenados á diferentes suplicios á instigación de Fastrade, cuyo carácter era cruel, y Pepino fué rasurado y encerrado en un monasterio. Fastrade murió antes de haber cumplido treinta años de edad.

FASTUOSAMENTE: adv. m. Con fausto, de manera fastuosa.

FASTUOSIDAD: f. Aparato vano y pomposo; ostentación ampulosa.

Se distinguen (los trigos fanfarrones) por su pujanza y FASTUOSIDAD.
OLIVÁN.

– FASTUOSIDAD: FAUSTO.

FASTUOSO, SA (del lat. *fastuōsus*): adj. Vano, ostentoso, amigo de fausto y pompa.

Era hombre de condición indigesta, de dictámenes violentos, muy FASTUOSO en su porte, y menos ajustado á la modestia.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

FATA: adv. l. ant. HASTA.

FATAGINO (vocablo africano): m. *Zool.* Especie de pangolín que habita en el Oeste de África, principalmente en Guinea y en el Senegal. Se distingue de los demás pangolines por su menor tamaño, su cabeza pequeña, su cuerpo alargado y su cola muy grande, aplanada, mucho más larga que el cuerpo; sus escamas son muy pequeñas, armadas de tres puntas y dispuestas formando once filas longitudinales sobre el cuerpo. Las de los lados son muy aquilladas. Las porciones inferiores del cuerpo se hallan revestidas de cerdas parduscas, lo mismo que los pies y la parte interna de las piernas. Los primeros observadores tomaron este animal por un reptil escamoso, pues tiene un aspecto semejante y le llamaron *lagarto Clusius*. Sus costumbres son análogas á las de los demás pangolines y se le caza del mismo modo. Los negros comen su carne, que les parece excelente, y utilizan su piel.

FATÁH (ABÚ NASR): *Biog.* Escritor árabe que floreció á principios del siglo XII. Ignóranse muchas particularidades de su vida pero no sus viajes, que fueron muchos y largos. Su muerte ocurrió en Marruecos el año 1140 de nuestra era por mandato de Alí ben Yusef. Fatáh, retórico y poeta insigne, aunque de carácter maldiciente, ha legado á la posteridad gallardas muestras de su ingenio con sus obras *Al-Calaid* (Los collares), *Montkmi al anfus* (miradas de las almas).

FATAKA ó MITRE: *Geog.* Pequeña isla del Océano Pacífico, sit. á unos 335 kms. al E. de Vanikoro, en los 11°55'25" de lat. S. y 176° 10'35" longitud O. Ocupa una superficie de 11 kms.² y está deshabitada.

FATAL (del lat. *fatālis*): adj. Perteneciente al hado.

Levantó con religión aquellos huevos FATALES, y llevólos á su casa.
B. L. DE ARGENSOLA.

– FATAL: Desgraciado, infeliz, infausto, adverso, infortunado, funesto.

Lo que te suplico es (dijo Basilio á Quiteria), oh FATAL estrella mía, que la mano que me pides y quieres darme no sea por cumplimiento.
CERVANTES.

Hoy vuelve el cielo á recordarme el día
FATAL y triste, en que miré postrada,
Con duros eslabones amarrada,
La indómita hasta allí libertad mía.
N. F. DE MORATÍN.

– FATAL: MALO.

Es verdad que hay ingenios tan FATALES, como los que hacen bien coplas de repente, que en poniéndose á pensar mucho se disponen á errarlo todo.
FR. HORTENSIO PARAVICINO.

FATALIDAD (del lat. *fatālĭtas*): f. Hado, destino, suerte que alcanza á todas las cosas de este mundo.

¿Por qué extraña FATALIDAD ha de anhelar el hombre siempre lo que no tiene?
LARRA.

Si pasaron los frailes, débese á la FATALIDAD perecedera de todas las cosas humanas, etc.
MESONERO ROMANOS.

– **Fatalidad:** Desgracia, desdicha, infelicidad, desventura.

Estaba la madre del muchacho á la orilla, y viendo la fatalidad de su hijo daba lastimosas voces.

Fr. Damián Cornejo.

Aunque en las apartadas soledades,
Del sol aborreciendo la luz santa
Te ocultes, llorarás fatalidades,
Cuando á la tarde el tirador te espanta, etc.

N. F. de Moratín.

– **Fatalidad:** *Fil.* La idea de la fatalidad, que expresa un acontecimiento desgraciado que ha sobrevenido por causas inexorables, pero que el individuo no había previsto, tiene un sentido negativo y se opone á las de previsión, prudencia y sabiduría, y en sentido ontológico á las de bondad y providencia. El vestigio de las supersticiones paganas es lo expresado por la palabra *fatalidad*. Carece de sentido y significación positivos. Fatalidad es lo mismo que casualidad, y sólo indica un *estado sujetivo* (personificado en fuerza ciega) ó de desconocimiento de las causas que hayan producido determinados efectos. Véase Accidente y Casualidad.

FATALISMO (de *fatal*): m. Vana y supersticiosa doctrina, según la cual todo sucede por las determinaciones ineludibles del hado ó del destino.

..., se resiente el cultivo de cierto carácter de fatalismo, más dispuesto á conformarse que á luchar.

Oliván.

– **Fatalismo:** *Fil.* El fatalismo es la *doctrina de la necesidad.* Según el fatalismo, todos los seres se hallan sujetos á leyes inexorables que determinan su destino de un modo necesario. El fatalismo equivale á la negación ó anulación de los efectos de la espontaneidad de los seres vivos y de la libertad de los racionales. El origen del fatalismo se refiere á los más antiguos tiempos; ante la consideración de la propia finitud, el hombre, señaladamente en todos aquellos empeños en que ha visto malogrados sus esfuerzos, hase sentido llevado ó arrastrado por una necesidad superior á su voluntad (*fatum* ó ananké). En la concepción sombría y negativa del fatalismo, la Filosofía y la Religión, el límite de la inteligencia humana y el dogma han coincidido para atribuir, ya á un poder desconocido, ya á una divinidad inexorable, leyes por igual impuestas á todos los seres, y contra las cuales es igualmente impotente la energía de los unos y la voluntad de los otros. El fatalismo implica la negación de los efectos de la libertad humana (V. Libertad) en nombre de un poder superior á la voluntad. Consiste en creer que todos los sucesos están de tal modo dispuestos por una fuerza desconocida, ó por Dios, que, hágase lo que se haga, los sucesos se cumplirán. Este poder, *Ananké* entre los griegos, *Fatum* y *destino* entre los latinos, es el que lleva de modo inexorable á Edipo á matar á su padre y á casarse con su madre. El fatalismo (si se exceptúa la Filosofía socratica y el platonismo y aristotelismo) fué la doctrina de todos los filósofos antiguos y dogma de la religión pagana. Reapareció, aunque con carácter distinto, en la religión de Mahoma, *fatum mahometanum*, pero perdió su carácter de fuerza ciega é impersonal (que era lo propio del destino en el paganismo) y se refirió á Dios, á la voluntad de Alláh. «Así estaba escrito,» tal es su fórmula, que lleva á un quietismo inerte, pues declara inútil hacer nada contra el destino. Este fatalismo es el llamado *sofisma perezoso*, que concluye por no hacer nada. Se trata de justificar diciendo: «si lo que deseo debe suceder, sucederá aunque yo no haga nada, y si no debe suceder, no sucederá nunca, aunque yo haga lo que haga.» Se afirma que, dominados por este sofisma, se niegan los turcos á todas las prescripciones de la Higiene y no hacen nada para evitar la peste. Si el efecto es cierto, la causa que lo produce lo será también; y si el efecto tiene lugar, será debido á una causa proporcionada (que valdría la pena evitar). Otra forma del fatalismo es la de la *predestinación* ó decreto absoluto, que, semejante á la anterior, consiste en afirmar que Dios ha elegido previamente á los santos y á los malos, y que ninguno puede escapar á su destino. La exageración de la doctrina de la *gracia* condujo al jansenismo á las mismas consecuencias. El fatalismo se clasifica: 1.° En *fatalismo propiamente dicho* (*fatum* ó necesidad ciega, fatalismo pagano y mahometano). 2.° *Fatalismo teológico* (el destino identificado con la voluntad de Dios, fatalismo estoico y doctrina de la predestinación). 3.° *Fatalismo físico* (influencia absorbente de las circunstancias exteriores, medio, clima, organismo, etc., fatalismo materialista); y 4.° *Fatalismo psicológico* (influencia avasalladora de los motivos, determinismo). En realidad, todo fatalismo se refiere al determinismo (V. Destino y Determinismo), ó no niega la libertad, limitándose á ser una hipótesis metafísica, sin trascendencia ni aplicación á la vida práctica. Nadie puede dudar de que toda resolución voluntaria va precedida de una deliberación más ó menos motivada (acto sin motivos no es voluntario); de lo cual se deduce que las influencias extrañas, sea la que quiera su naturaleza, *fatum*, voluntad divina, etc., pueden gravitar *directamente* sobre nuestros órganos, sobre nuestra inteligencia y sobre nuestra sensiblilidad, pero no gravitan más que *indirectamente* sobre la voluntad, mediante la inteligencia y la sensibilidad, suscitando en ella ideas y sentimientos, transformándolos en excitantes psicológicos, y, finalmente, en motivos. El imperio que todo lo que nos rodea ejerce sobre la voluntad, se reduce á un solo fenómeno, que es la persuasión, ya de las cosas, ya de las personas, y nada nos persuade si no se identifica con nosotros. Así es que una influencia que no se convierte en motivo (y si se convierte el fatalismo es ya determinismo), podrá imperar en lo que no sea la resolución, incluso en la *ejecución*; pero tal influencia no existirá para la voluntad ni pondrá coto á la libertad. En este caso se hallan el *fatum* antiguo y el mahometano: gravitan sobre la acción, no sobre la libertad interior. Puede el hado antiguo hacer que Edipo mate á su padre; pero no que Edipo *quiera* ser parricida: lo es sin saberlo y sin quererlo. De suerte que el fatalismo exterior, lo que no penetra en el fuero interno (y si penetra es determinismo), admite é implica la libertad, suprime, no su existencia, sino simplemente sus *efectos*. El fatalismo inconciliable con la libertad es el determinismo, ó sea el fatalismo psicológico. (V. Fonsagrive, *Essai sur le libre arbitre*; y Conta, *Théorie du Fatalisme.*)

FATALISTA: adj. Que profesa la doctrina del fatalismo. U. t. c. s.

FATALMENTE: adv. m. Con fatalidad, desdicha ó infelicidad.

El espectáculo de tanta agitación y zozobra..., influyó fatalmente en la salud de Moratín, etc.

L. F. de Moratín.

... la destrucción de cualquiera de los tres principios que hemos sentado, traería fatalmente la ruina de los otros dos.

Monlau.

– **Fatalmente:** Mal.

FATAMORGANA (del ital. *fata*, hada, y *Morgana*, nombre mitológico): f. *Fís.* Fenómeno de espejismo que se produce frecuentemente ante los observadores que colocados en el Estrecho de Mesina, sobre las eminencias de la costa de Calabria, miran al Oeste hacia el Estrecho. V. Espejismo.

FATARELLA ó FATORRELLA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Gandesa, prov. de Tarragona, dióc. de Tortosa; 2330 habits. Sit. dentro del arco que describe el Ebro al entrar en la provincia de Tarragona, al S. de los términos de Ribarroja y Flix, en terreno montañoso cruzado por una cordillera, cuya continuación hacia el O. entre los ríos Matarraña y Ebro, ya en la prov. de Zaragoza, suele llamarse montes de la Fatarella. Cereales, vino, aceite, almendra, avellana y hortaliza. Fáb. de aguardientes.

FATEPUR: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Allahabad, Provincias del Nordeste, Indostán; 23000 habits. Sit. en el Bajo Doab, casi á igual distancia de la orilla derecha del Ganges y de la izquierda del Yemma; es estación de la línea férrea de Allahabad á Cawnpore. Es de fundación antigua, contiene bonitos monumentos, y constituye el mercado más importante de esta región. El dist., sit. entre el Ganges y el Yemma, ocupa una superficie de 4108 kms.² con una población de 800000 habits. El país es un vasto jardín en donde crecen lozanas la caña de azúcar, el añil, el algodón, la adormidera, el trigo, la cebada y otros muchos vegetales. Hay frondosos bosques de mangos, tamarindos, bananeros, que sombrean á numerosas aldeas ó á estanques en cuyas aguas se refleja, ó la flecha de una pagoda ó el alminar de una mezquita. Por todos lados se observa la animación propia de un país trabajador y próspero.

– **Fatepur Sikri:** *Geog.* C. del dist. y provincia de Agra, Provincias del Nordeste, Indostán; 8000 habits. Sit. 37 kms. al O. S. O. de Agra, sobre unas alturas que dominan la margen izquierda del Bahnganga, afluente, por la derecha, del Yemma, cuenca del Ganges. En esta ciudad, que breve tiempo fué cap. del Imperio del Mogol, hay muchos y hermosos monumentos. Fué edificada en 1560 por un capricho del emperador Akbar, atraído hacia aquel lugar salvaje y desierto porque en él residía un santón musulmán, Selim Chisti. En el espacio de once años se levantaron en las alturas gran número de palacios; la c. se formó en el llano y fueron trasladados á ella todos los centros administrativos. Estos esplendores acabaron pronto, pues habiendo muerto en 1584 el santón, el emperador Akbar comprendió lo descabellado del pensamiento de mantener su corte en sitio tan apartado de toda línea de comunicación, tanto más cuanto que en Agra tenía un buen emplazamiento para ella. Al poco tiempo de morir su consejero abandonó la c. de Fatepur-Sikri y se trasladó con su corte á Agra. El abandono fué completo, y como ninguno de los sucesores de Akbar tuvos deseos de residir nuevamente en aquella c., quedaron únicamente los tigres y algún anacoreta como habitantes de los palacios. La actual c. se compoce de dos dist., que son Fatepur y Sikri, construídos en cada uno de los ángulos opuestos de la gran muralla de la antigua c., cuyo suelo cubren hoy diversos cultivos.

FATEYE: *Geog.* C. cap. de dist., gobierno de Kursk, Rusia; 7000 habits. Sit. al N.N.O. de Kursk, á orillas del Ussoja, afl., por la derecha, del Seim, cuenca del Dnieper.

FATGES: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Vandellós, p. j. de Falset, prov. de Tarragona; 11 edifs.

FATH: *Biog.* Hijo de Jacam. Favorito del califa Al-Motauakil. Fué turco de nación y varón tan valeroso, que las historias árabes están llenas de sus hazañas. Hombre de ilustración vastísima y literato distinguido, además de una curiosa obra intitulada *Bustan* (El verjel), escribió una historia del califato de Motauakil que, aunque sin terminar, es la más completa que sobre tal reinado se ha escrito, pues siendo Fath uno de los íntimos del califa, hállanse en su historia mil particularidades y anécdotas curiosísimas, desconocidas por el común de los historiadores. Bothori, al referir el asesinato de Al-Motauakil, cuenta la muerte gloriosa de este favorito. «Hallábanse, dice, en la habitación de Al-Motauakil la noche misma del asesinato (Miércoles, 13 del mes de Jaual del año 247). La conversación versaba sobre el orgullo y las costumbres soberbias de algunos soberanos; cada uno había dicho acerca del particular lo que le había parecido, y el príncipe había manifestado el horror que le causaba este defecto, cuando de repente, como si se acordase de algún acto de soberbia y orgullo, y quisiese castigarse por él, tornó la cara hacia la Meca, besó la tierra y, finalmente, tomando un puñado de ésta, la arrojó sobre su cabeza y barba diciendo: «Sólo soy un servidor de Dios, y es justo que el que se ha de convertir en polvo se humille hasta él y rechace las tentaciones del orgullo.» La impresión que este acto produjo en todos, añade Bothori, fué penosa. Al-Motauakil entonces mandó traer vino y bebió abundantemente. Dió orden á sus cantores que cantasen alguna cosa, y habiéndole obedecido interrumpiólos para decir á Fath: «Ya sólo restamos tú y yo de cuantos oyeron cantar esto mismo á Mukharit.» Tales palabras me entristecieron, continúa el historiador, y no pude menos de decir para mí: «segundo presagio funesto.» En tales instantes uno de los criados de Kabiháh entró conduciendo un regalo de su ama para el califa, consistente en un magnífico *durraah* rojo y un *mitraf* de seda. El príncipe vistióse éste y se envolvió en aquél; mas, como arrepentido de su acción, arrancóse el durraah de sus hombros y lo rasgó por completo; luego, en-

tregándoselo al criado de su amada, le mandó se lo entregase á su ama con el encargo de que lo guardase para hacerle una mortaja. A poco de esto, sigue Bothori, aparecieron en la estancia Baguir y diez turcos, todos enmascarados y con los sables en la mano. Sin vacilar un instante, rechazando á los que interceptaban el camino, se dirigieron al monarca. Ya habían escalado el trono Baguir y otro turco, cuando Fath, gritando ¡Miserables, es vuestro dueño! con la espada desenvainada se arrojó sobre ellos. Siguióse una lucha desesperada de uno contra once, pues todos los que allí estaban huyeron medrosos. Poco después, añade, oí el grito de agonía de Al-Motauakil, herido por Baguir á pesar de los esfuerzos de Fath, que como un león se revolvía entre los enemigos. Al fin, agotadas sus fuerzas en aquella lucha titánica, y acribillado de heridas, cayó al suelo. No he visto jamás un hombre de un corazón tan grande y tan magnánimo; ya no podía defender á su amo de otra manera, y arrastróse hasta colocarse sobre él para que su cuerpo le sirviese de escudo. Los dos expiraron juntos. Ambos cadáveres también permanecieron envueltos en la alfombra sobre la cual habían sido asesinados toda la noche y la mayor parte del día siguiente. Y en fin, cuando Almotansir fué reconocido califa, tampoco quiso separarlos, y el monarca y su favorito fueron enterrados juntos.»

– FATH: *Biog.* Hijo de Al-Motamid, conocido también por Almamún, Gobernador de Córdoba cuando los almoravides pusieron sitio á esta ciudad, defendióla valerosamente contra los invasores, que se hicieron dueños de ella merced á la pusilanimidad de sus moradores, que les abrieron las puertas. No queriendo Fath ser prisionero de las tropas de Yusuf, trató, con un puñado de valientes, de abrirse paso entre las filas enemigas, mas su heroica fuga no pudo realizarse. Cercado por los contrarios después de haber visto perecer uno á uno á sus compañeros, cayó acribillado de heridas. Su cabeza fué paseada aquella misma tarde en el extremo de una pica por toda Córdoba (26 marzo de 1091) 484 de la Hégira. La toma de Córdoba y la muerte de este príncipe la cuentan otros historiadores de distinta manera. El cerco fué más largo y los cordobeses se batieron como leones, destrozando en una salida las tropas almoravides mandadas por un caudillo llamado Casur. Temiendo éste una catástrofe, apresuróse á pedir auxilio á Syr ben Bekir, generalísimo de Yusuf, y habiéndole enviado aquél un buen número de tropas al mando de un guerrero experimentado, llamado Bati, comprendió Fath que toda resistencia era inútil y entró en tratos con los enemigos. Prometieron éstos respetar las vidas y haciendas de cuantos se hallaban en la plaza, pero faltando á tan solemne compromiso apenas pusieron el pie en la plaza asesinaron á su vencido gobernador.

– FATH ALÍ SCHAB: *Biog.* Rey de Persia, conocido también por Baba Khan. N. en el año 1762. A los treinta y cinco de edad sucedió á su tío Agha Mohamed, á pesar de la ruda oposición que le hicieron varios príncipes parientes suyos, que se juzgaban con mayores derechos á la corona. Habiendo conseguido vencerlos á todos, dedicábase á gobernar tranquilamente sus Estados, cuando los rusos, apoderándose de la Georgia (1803), le obligaron á desenvainar la espada. Juzgándose muy inferior en recursos á sus enemigos, Fath decidió pedir auxilio al primero de los Napoleones, á la sazón en el apogeo de su grandeza, y éste envióle, para concertar una alianza, á Mr. Jaubert (1805) y al general Gardanne (1807), mas tal alianza no llegó á verificarse. El mayor de los beneficios que produjo al persa fué la organización de su ejército. Abandonado completamente cuando el tratado de Tilsitt (1807), Fath buscó un aliado en la Gran Bretaña, que en 1813, habiendo hecho la paz con Rusia, le abandonó también. Entregado á sus propios recursos al año siguiente cedió el Daghestán para comprar la paz. Luego de 1821 á 1823 sostuvo una guerra con la Puerta á consecuencia de una pequeña cuestión, que terminó por un tratado en cumplimiento del cual ambas naciones se entregaron las conquistas que mutuamente se habían hecho. Muerto el emperador Alejandro en 1825, Fath creyó llegada la ocasión de rescatar la Georgia y declaró la guerra á Rusia; mas esta vez tampoco la suerte le fué propicia. El general ruso Paskiewitch, después de derrotar sus ejércitos, invadió sus Estados y le obligó á pedir una paz que sólo consiguió entregando la Armenia persa á sus vencedores. Fijóse entonces la frontera de los dos Imperios en el Araxe (año 1827), y Fath, desengañado por completo, decidió no volver á pelear con sus poderosos vecinos. Tranquilo y dedicado á la Literatura, pues parece que fué un poeta bastante aceptable, reinó luego este príncipe hasta 1834, época en que murió legando el trono á su nieto Mohamed. En la Biblioteca de París existe un *diván* compuesto por este príncipe, con algunas poesías de mucho mérito.

– FATH IBN JALAF ABÉN YAHYA: *Biog.* Tercero y último de los Beni Yahya, que fueron señores independientes de Niebla. Sobrino y sucesor de Mohammed, sólo reinó hasta el año 1051, en que Niebla fué anexionada al reino de Sevilla, cuyo trono ocupaba el famoso Al-Motadhid.

FATHÚN (BEN) ó **ABUL GUALID FATHUM**: *Biog.* Célebre guerrero musulmán, de quien nos habla el notable escritor zaragozano del siglo XI At Thorthoschi. Fué también zaragozano y súbdito del primer rey de la dinastía de los Beni-Hud Al-Mostain. El citado escritor, hablando de Fathún, á quien por cierto algunas veces llama Jathún por error material sin duda, dice que «era el más bravo de los árabes de su tiempo y también de los bárbaros (quiere decir enemigos, cristianos).» Añade que Al-Mostaguín, que conocía sus méritos, teníale asignada una pensión de quinientos dineros y le honraba mucho, y que era tal el temor que los cristianos le tenían que es fama que cuando un cristiano llevaba á beber á su caballo, y éste no quería beber, decía al animal: bebe; ¿has visto acaso en el agua á Ben Fathún? Cuenta también que, habiendo logrado indisponerle con el monarca algunos palaciegos envidiosos de su mérito, aquél le alejó de su lado y le prohibió la entrada en su alcázar. A poco, continúa, sucedió que Al-Mostain hizo una incursión en las tierras de los cristianos; los musulmanes y los politeístas se colocaron en orden de batalla, y salió de las filas de los infieles un *baraza* (campeón) que, avanzando hasta las filas de los árabes, gritaba: ¿Hay algún *mobariz?* Un jinete musulmán salió á su encuentro y lucharon bastante rato, hasta que al cabo el cristiano dió muerte á su adversario. Entonces los infieles dieron gritos de alegría y los musulmanes se desanimaron; el cristiano se colocó de nuevo entre los ejércitos y gritó esta vez: ¡dos contra uno! Un musulmán le salió al encuentro, lucharon largo tiempo, pero volvió á vencer el cristiano. Entonces ninguno de los que allí se encontraban se atrevió á pelear con él. Viendo el monarca lo que pasaba hizo llamar á Fathún, que iba en el ejército, y tratándole con mucha dulzura le dijo: ¿No ves lo que hace ese infiel? – Sí lo veo. – ¿Y qué hemos de hacer? – ¿Qué es lo que queréis? – Que libres á los musulmanes de ese hombre. – Lo haré al momento si á Dios place. – Al instante montó á caballo, y sin proveerse de más armas que de un látigo de larga cuerda, á cuya extremidad tenía un nudo, fué en busca del cristiano que le miraba con asombro. Los dos contendientes se precipitan el uno contra el otro, y el cristiano desarzona á su enemigo de un bote de lanza; éste se coge al cuello de su potro, suelta los estribos, salta á tierra, monta de nuevo, se precipita contra el cristiano y le asesta un latigazo en el cuello. La cuerda se lía al cuello del enemigo, y Ben Fathún le arranca de la silla y le arrastra hacia el soberano, mudo de asombro como todo el ejército. Entonces el monarca reconoció que no había obrado bien con el guerrero, le devolvió lo que le había quitado y le colmó de distinciones. De hazañas de este Fathún, verdadero tipo del guerrero de la Edad Media, se encuentran llenas las historias árabes.

FATÍDICAMENTE: adv. m. De manera fatídica.

FATÍDICO, CA (del lat. *fatĭdĭcus)*: adj. Aplícase á las personas que pronostican el porvenir, y á las cosas que anuncian cualquiera desgracia.

> A cada instante hay duelos y quimeras,
> Sueños terribles que se ven cumplidos,
> FATÍDICO puñal, fantasma fiera, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

> Da á mi pincel FATÍDICOS colores,
> Con que el tremendo día
> Trace al fulgor de vengadora tea,
> Y el odio irrite de la patria mía
> Y escándalo y terror al orbe sea.
> JUAN NICASIO GALLEGO.

> ...: este hábito de la pena de muerte,... es causa de que se oiga con la mayor indiferencia el FATÍDICO grito que desde el amanecer resuena por las calles del gran pueblo, etc.
> LARRA.

FATIGA (de *fatigar*; b. lat. *fatīga)*: f. Agitación, cansancio que causa algún esfuerzo ó trabajo extraordinario.

> ... la pena que me ha causado ver estas blancas canas y este rostro venerable en tanta FATIGA por alcahuete (dijo don Quijote), me la ha quitado el adjunto de ser hechicero, etc.
> CERVANTES.

– FATIGA: Angustia, pena, aflicción, zozobra, decaimiento del ánimo.

> Acuérdome que, como ví después que lo escribí tantos males y casi ningún bien, que me dió una aflicción y FATIGA grandísima.
> SANTA TERESA.

> Pero en vez del sosiego
> Que esperé vanamente,
> Hallé FATIGA y penas,
> Prisiones y cadenas.
> N. F. DE MORATÍN.

– FATIGA: Molestia ocasionada por la respiración frecuente ó difícil.

> ... siento no sé qué en el corazón (dijo Carrizales), que me da grandísima FATIGA, y temo que brevemente me ha de quitar la vida.
> CERVANTES.

FATIGACIÓN (del lat. *fatigātĭo)*: f. FATIGA.

> ... así por la tristeza del corazón, como con el tormento y FATIGACIÓN de su cuerpo.
> PEDRO LÓPEZ DE AYALA.

– FATIGACIÓN: ant. fig. IMPORTUNACIÓN.

FATIGADAMENTE: adv. m. Con fatiga.

FATIGADOR, RA: adj. Que fatiga á otro.

FATIGAR (del lat. *fatigāre; de fătim*, con exceso, y *agĕre*, hacer): a. Causar fatiga ó cansancio. U. t. c. r.

> Las fieras que reclinan
> Su cuerpo FATIGADO,
> Dejan el sosegado
> Sueño por escuchar mi llanto triste.
> GARCILASO.

> ¿Quieres decirme, zagal garrido,
> Si en este valle, naciendo el sol,
> Viste á la hermosa Dórida mía,
> Que FATIGADO buscando voy?
> L. F. DE MORATÍN.

– FATIGAR: Vejar, molestar, importunar, ocasionar algún disgusto, aflicción, etc.

> Mira que es pecado FATIGAR y dar pena á los hombres, pudiéndolos remediar.
> *La Celestina.*

> ... lo que más le FATIGABA (á don Quijote), era el no verse armado caballero, etc.
> CERVANTES.

> No os FATIGARÉ, milord, con los pormenores fastidiosos que esta materia lleva necesariamente consigo.
> QUINTANA.

– FATIGAR: *Germ.* HURTAR.

FATIGOSAMENTE: adv. m. Con fatiga.

FATIGOSO, SA: adj. Fatigado, agitado.

> Con paso largo y FATIGOSO allega
> Ferrante hispano, y Beremundo ibero.
> ALONSO LÓPEZ PINCIANO.

– FATIGOSO: Que causa fatiga.

FATIKO ó KOKI: *Geog.* Uno de los modernos establecimientos egipcios del Africa ecuatorial, sit. á 240 kms. al S. de Lado, 70 kms. al N. E. de la punta septentrional del lago Mvután ó Alberto, en los 3° 2′ de lat. N. y 36° 17′ de longitud E. El suelo es de gran fertilidad: la comarca está regada por abundantes cursos de agua que van á los ríos Achúa ó Asúa y al Uniama, afluentes, por la derecha, del Bahr-el-Gebel ó Alto Nilo. La campiña es muy pintoresca; el clima

relativamente fresco; la altitud media de 1200 metros, y el país forma un extenso parque con colinas roquizas, seculares árboles, fértiles valles, claros riachuelos y un espléndido horizonte cerrado por una línea de altas montañas. Fatiko está al pie del monte Franké, una de las montañas de los Madis. Los hombres cubren únicamente su cuerpo con una pequeña piel puesta en las espaldas; las mujeres van desnudas y dan importancia grande al rodete ó moño que hacen con sus cabellos. Unos y otras se adornan las narices con objetos de cobre ó de hierro, se arrancan los incisivos superiores, y atraviesan sus labios con un anillo de cobre ó de cristal. Son gentes honradas y laboriosas.

FÁTIMA: *Biog.* Hija de Mahoma y esposa legítima de Alí, cuarto de los califas. Túvola el seudoprofeta de su casamiento con Cadija, y fué de todas sus hijas la que más amó y la única que le sobrevivió, en sentir de algunos escritores. La época del nacimiento de Fátima es uno de los puntos oscuros de la historia del Profeta. Suponen unos que nació en la Meca por los años 606 de Jesucristo, cinco antes de que su padre empezase á predicar sus doctrinas; quieren otros que naciese tres años antes, y hay autor que después de haber fijado la fecha de su nacimiento, la casa en el segundo año de la Hégira y la hace madre en el cuarto, cuando apenas podía contar siete años. Adoptando el temperamento más prudente, y aun teniendo en cuenta el precoz desarrollo de las mujeres orientales, nosotros fijaremos el año 605, por más que haya autores que sostengan contaba al casarse con su primo no menos de quince años. Fátima, á quien su padre llamaba una de las cuatro mujeres perfectas que había conocido, y que era designada por su belleza entre sus compañeras por Fátima *la brillante*, tuvo tres hijos con Alí: Abú Talib: Hassán, Hosein y Mohsén, este último muerto en la niñez. Dotada de un carácter sencillo y cariñoso, hizo la felicidad de su marido, cuya desesperación cuentan que fué grandísima, cuando en el año 9 de la Hégira una rápida enfermedad la condujo al sepulcro. Massudi, refiriendo el suceso, pone en boca de Alí los siguientes versos, que supone inspirados por dolor muy acerbo.

La unión de los amigos más íntimos con-
[cluye por romperse;
Todo lo que esté sometido á un término,
[tiene poco valor.
Perdiendo uno tras de otro á Ahmed (?) y á
[Fátima
He comprendido que la muerte no respeta
[nada del mundo.

Fátima, que sólo sobrevivió á su padre cuarenta ó sesenta días, fué enterrada en Bakyi, lugar donde más tarde fueron á acompañarla los restos mortales del mayor de sus hijos, muerto emponzoñado á la edad de cincuenta y cinco años. Las historias árabes hállanse llenas de anécdotas en las que representa un papel importante. Siquier por lo curiosa y poco conocida hemos de referir una que ha conservado Massudi. En cierta ocasión, hallándose Alí á la puerta de su casa, acercósele un pobre á pedirle limosna. Mandó Alí á Hassán que fuese á buscar á su madre, y cuando ésta se presentó le pidió un dirhém para entregárselo al desgraciado. Negóselo Fátima asegurando que todo el capital de la familia no ascendía más que á seis de aquellas monedas; mas su esposo, pronunciando las palabras «No es verdadero creyente el que fía más en lo que tiene que en los beneficios de Dios,» tomóle todo el dinero y entregóselo al mendigo. Sin protestar Fátima entróse en la vivienda, y Alí, que permaneció en la puerta, vió llegar á poco un árabe que conducía un camello. Entablaron ambos conversación, y habiendo sabido Alí que quería vender la bestia ofrecióle ciento cuarenta dirhemes, que se comprometió á pagar lo más pronto posible. Convínole el trato al dueño del camello, y dejando éste en manos del yerno de Mahoma, se alejó. Apenas el vendedor se había perdido de vista, un segundo árabe se presentó; y como Alí tuviese todavía en las manos la cuerda con que sujetaba al camello, entabló conversación con él elogiando la belleza del animal, por el cual ofreció sin rodeos doscientos diremes. Alí aceptó, y el nuevo comprador se alejó con su compra. Entonces el esposo de Fátima, separando las ciento cuarenta monedas de que era deudor, entregó á su mujer las sesenta restantes; y como ésta, asombrada, le preguntase de dónde provenían aquellas monedas, contóle el caso y acabó diciéndole: «Yo había oído á tu padre decir que una buena acción reporta siempre el diez por uno, y ya ves que no he hecho mal en creerlo.» Fátima es también el nombre de una porción de mujeres árabes célebres en la Historia: entre ellas hemos de citar á Fátima, hija de Abdelmeliq; Fátima, hija de Alí; Fátima, hija de Amrán ó Imrán, esposa de Abd el Motalib; Fátima, hija de Asad y madre de Alí; Fátima, hija de Hosain; Fátima, hija de Mohamed ibn Talhá y esposa de Almanzor; Fátima, hija de Omar; Fátima, hija de Sad y madre de Gozayy ó Cozayy; Fátima, hija de Gualid y hermana de Khalid, y Fátima, hija de Gualid y mujer de Otmán.

FATIMITA: adj. Descendiente de Fátima, hija única de Mahoma. U. t. c. s.

– FATIMITAS: m. pl. *Hist.* En el año 909 de nuestra era, reinando Caher Billáh, Obeidalláh, descendiente, aunque lejano, de Alí, en sentir de algunos escritores, y extraño completamente á esta familia, según opinión más generalizada, titulándose Mahdí ó director de los fieles y verdadero heredero del califato usurpado por los omeyas y abbasidas á los descendientes del Profeta, levantó el estandarte de la rebelión.

Hecho prisionero, quizá hubiese pagado con la vida su osadía si Abú Abdalláh, que acababa de fundar un poder político considerable sobre las ruinas de las dos dinastías medrasita y aglabita, no le hubiese libertado y prestado su valioso apoyo, con el cual fuéle dable hacerse señor de una parte del Africa septentrional y tomar el título de califa.

No habiendo podido Caher-Billáh ni su hermano Rhadi lograr su vencimiento, Obeidalláh, que murió en 933 (322 de la Hégira), legó sus Estados á su hijo Caiem, quien después de trece años de reinado murió (335 de la Hégira) en Mahdia (ciudad que su padre había fundado) cerca de Cairoán, capital de sus Estados, legando la corona á su hijo Abú Taxar Ismail, que al tomar posesión del califato cambió su nombre por el de Mansur Billáh (Al-Manzor).

Reinó Almanzor desde el año 946 al 955 de nuestra era, esto es, nueve años, y á su muerte sucedióle Moez-lidinilláh, príncipe seguramente el más importante de los de su raza. Aprovechándose de la minoría de Alí, nieto de Akfxid, sultán de Egipto, Moez, que deseaba ardientemente aumentar sus dominios, envió un ejército bajo la conducta de un griego llamado Giahar á aquel país, y, siendo la suerte propicia á este general, muy pronto y casi sin resistencia enseñoreóse de él. Dueño Giahar de Egipto, hizo que reconociesen sus habitantes por soberano á Moez-lidinilláh, prohibiendo que en las oraciones públicas se hiciese mención de ningún otro nombre que el suyo, pues aunque el Egipto estuviera gobernado por sus reyes éstos se reconocían tributarios de los califas de Bagdad, y en todas las mezquitas la oración se decía en nombre de éstos. En seguida, para eternizar la memoria de la conquista, fundó el general en las cercanías de Fosfath, la capital del reino hasta entonces, una ciudad que nombró Cahira, y que es la misma que nosotros llamamos Cairo.

Durante cinco años Giahar gobernó en nombre de su amo el Egipto, mas al cabo de este tiempo, que parece empleó en largos viajes, pasó Moez á conocer sus nuevos Estados y estableció su corte en ellos (363).

Aunque Obeidalláh, su antecesor, se había nombrado descendiente de Fátima, ni Caiem ni Almanzor habían insistido demasiado sobre este punto, conociendo quizá lo difícil que le hubiese sido probarlo; pero Moez comprendiendo lo mucho que le serviría para atraer á su partido á los verdaderos musulmanes, empeñóse en convencer al mundo de ello, y, además de hacerse llamar fatimita á todas horas, dió orden de que en las ocasiones solemnes se añadiesen á las oraciones las palabras: «Alabado sea Alí, cuyas acciones todas han sido dignas de alabanza.»

Su conducta, si engañó á muchos, no logró engañar á todos; pero para hacer frente á éstos pocos tenía el califa sus numerosas legiones. Los historiadores refieren acerca de este particular una anécdota que no deja de ser curiosa. Hallábase un día Moez en compañía de un príncipe de la familia de Alí, llamado Tebateba, y éste, queriendo sin duda poner en un compromiso al califa, empezó á hablarle de sus antecesores, acabando por preguntarle á qué rama de la descendencia del yerno del Profeta pertenecía; Moez sin desconcertarse, le contestó desenvainando la espada y mostrándosela: «He aquí mi genealogía;» y señalándole los soldados de su guardia, á los que arrojó un puñado de monedas, añadió: «y esa es mi raza.»

Moez-lidinilláh llegó á ser reconocido califa, no sólo en Egipto y en Siria, sino en gran parte de la Arabia, sucediendo que, como en los mismos dominios del de Bagdad, se pronunciase en muchas mezquitas su nombre unido al del califa Abbasida.

En el año 978 (368 de la Hégira), aunque algunos sostengan que tres años antes, sucedió á Moez Azis Billáh, príncipe no menos emprendedor ni poderoso. En sus tiempos el califa de Bagdad, Cader, publicó contra los fatimitas un Manifiesto en el cual se probaba que los soberanos de Egipto eran los descendientes en línea recta del famoso impostor Ben Diffa, y que no sólo no pertenecían á la familia del Profeta, sino que eran la descendencia de un hereje. Firmaban este Manifiesto los individuos más caracterizados de la familia de Alí, que negaban todo parentesco con Azis; pero éste, sobrado poderoso para reirse de enemigos que empleaban tales armas, continuó titulándose fatimita como si tal cosa.

El carácter de Azis fué asaz bondadoso, y durante su reinado dió muchas pruebas de él. Abulfaraj is cuenta que, habiendo escrito un poeta una sátira mordaz contra su visir, éste se quejó á Azis, quien, como al leerla se convenciera de que el escritor se burlaba también despiadadamente de su persona, rogó al Ministro perdonase el insulto, cosa que no consiguió sin algún trabajo.

En el año 996 sucedió á Azis su hijo Hacam ó Hakem, príncipe que, lejos de imitar la conducta de su padre, se distinguió por su ferocidad y su barbarie. En su tiempo los judíos y cristianos que habitaban en Egipto sufrieron toda clase de atropellos y persecuciones, y habiéndosele antojado decir que era dios y que como tal había de ser adorado, los musulmanes que rehusaron reconocerle por el mismo Alláh tampoco se libraron de ser perseguidos. Hacam, como Nerón en la antigüedad, en una noche de orgía hizo prender fuego á medio Cairo para darse el placer de contemplar la ruina y muerte de millares de familias. Al cabo vino á morir asesinado, en ocasión de hallarse paseando, como acostumbraba, por la montaña de Mocatam.

Su hijo Dhaher, que le sucedió, ocupó el trono hasta el año 1037, en que Mostanser (Al-Mostanser) fué reconocido califa de Egipto. Este príncipe, que sucedió á su padre á la edad de ocho años, fué nombrado califa de Bagdad por Bassa Siri, cuando este caudillo destronó á Cacim, y aunque realmente nunca llegara á serlo hasta los tiempos de Mostadi (unos catorce años), en su nombre se dijo la oración en todas las mezquitas de Asia.

Al-Mostanser tuvo por sucesor á Mostalí-billáh (1094-1101), príncipe insignificante á quien sucedió su hijo Mansur cuando apenas contaba cinco años. Mansur, que tomó el nombre de Amer al subir al trono, reinó de 1101 á 1129 y murió asesinado en ocasión de hallarse paseando por unos magníficos jardines de su propiedad. No habiendo dejado descendencia masculina, el califato pasó á uno de sus parientes, hijo de Al-Mostanser-billáh, quien tomó el nombre de Hafed-lidinilláh y reinó veinte años sin hacer cosa digna de mención. Su hijo Dhafer Biemrilláh le sucedió, y después de un reinado de cinco años, durante los cuales los cruzados sitiaron y tomaron á Ascalona, murió (1154) dejando sus Estados á Caier Biamilláh, que falleció en 1160, cuando apenas contaba quince años.

Entonces pasó el poder é manos de un nieto de Hafed, que reinó de 1160 á 1171, y fué el último de los príncipes de su raza que reinó en Egipto.

Sabido es que durante los últimos reinados los visires de los califas de Egipto, á imitación de los emires de los de Bagdad, se habían apoderado completamente del poder, y que los califas no lo eran sino de nombre. Adhed-lidinilláh, el nieto de Hafed, ora porque fuese menos sufrido que sus antecesores, ora porque sus visires fueran más osados que los que les habían precedido, quiso sacudir la tiranía de sus Ministros; mas

si pudo destituir á uno y condenar á muerte á otro, no le sucedió lo mismo con el tercero, quien atemorizado por la muerte de sus predecesores, tomando gentes á sueldo, llegó á constituir una autoridad dentro del califato mucho más poderosa que la del mismo califa.

Impotente para sacudir su yugo con sus propias fuerzas, pidió Adhed auxilio á Nuredino, quien, aunque aliado y amigo del soberano de Bagdad, mandó en seguida á Egipto un general con ejército numerosísimo. Dióse entonces una batalla en la que el visir fué vencido y muerto, y agradecido Adhed al vencedor recibióle con grande agasajo, honrándole con los títulos de Malcq-al-Mansur (rey victorioso) y Emir Alginsx (generalísimo de las tropas).

Sucedió á poco de esto que, en el año 564 de la Hégira, murió Sxirkire, que así se llamaba el general de Nuredino, y deseando el monarca probar su agradecimiento á la familia del difunto, escribió á aquel príncipe rogándole le enviase al joven Salaheddín (Saladino), sobrino del difunto, á quien concedió todos los honores de que había disfrutado su pariente, con más el título de Maleq-al-Nasser (príncipe victorioso).

No correspondió Saladino á los beneficios de Adhed, y esclavo de los designios de su antiguo señor Nuredino, aprovechándose del poder omnímodo de que había sido revestido, empezó una campaña contra los alidas, encaminada á apartar á éstos de los puestos importantes del Estado. Consiguiólo sin gran trabajo, á pesar de que arruinar á una familia á la cual decía pertenecer el califa hubiera sido cosa difícil para otro cualquiera, y cuando ya lo hubo logrado, por orden también de Nuredino, mandó que la oración en los estados de los fatimitas se dijese en nombre de los califas de Bagdad, y que la moneda se acuñase de igual suerte. De estas órdenes no llegó á enterarse el desdichado Adhed, que, herido por la pesadumbre que le produjo verse tratar de tal suerte por un hombre que sólo le debía beneficios, murió en 567. De esta manera ocabó el Imperio de los fatimitas, que un día poseyeron, además del Egipto y la Siria, la Arabia y la Mesopotamia, y cuyas riquezas fueron incalculables, pues aunque á poco de morir Adhed, algunos de sus súbditos nombraron para sucederle á Amaráh ben Alí al Jeminí, príncipe de su familia, que gozó fama grande de poeta, Saladino le obligó á abdicar casi el mismo día que fué elevado al trono. Las opiniones religiosas introducidas en el islamismo por los pretendidos sucesores de Fátima son lo único que les ha sobrevivido. La secta musulmana de xiítas á la cual pertenecen los persas, no conocen como legítimos sucesores de Mahoma más que á los decendientes de los fatimitas, que llaman moxerifes. Los turcos que son sunitas establecen esta sucesión por Omar. De aquí las continuas disputas entre los creyentes de ambos pueblos.

FATIOA (de *Fatio*): f. *Bot.* Género de Litrariáceas, de la tribu de las lagerstremicas. Comprende varias especies arbóreas, cuyo tipo crece en el Nepol.

FATIO DE DUILLERS (NICOLÁS): *Biog.* Geómetra y célebre fanático. N. en Basilea en 16 de febrero de 1664. M. en 1753 en el condado de Wórcester. Fué educado en Ginebra y recibido como ciudadano de esta ciudad. Después de haber estado algún tiempo en París y La Haya, adoptó á Inglaterra por patria. Desde edad temprana dió pruebas de gran aptitud para las Ciencias exactas. Dióse á conocer por una carta que escribió á Cassini, á los dieciocho años, exponiendo una nueva teoría de la Tierra y una hipótesis para explicar la forma del anillo de Saturno. Además de importantes trabajos sobre Astronomía matemática, realizó Fatio muchas aplicaciones útiles ó curiosas de las Ciencias á la navegación y á la Industria, como fueron un nuevo método para medir la velocidad de un buque y un procedimiento para perforar los rubíes. Fatio fué la primera causa de la discusión surgida entre Leibnitz y Newton acerca de la invención del cálculo diferencial. Este hombre, que tanto se distinguió como matemático, se dejó llevar en materia de Religión hasta los últimos límites de la extravagancia, llegando á creerse inspirado por el espíritu divino y capaz de profetizar y de hacer milagros. A tal extremo llegó, que fué preciso apelar á medidas severas. Fatio y dos compañeros fueron condenados á pública exposición, pero este castigo sólo sirvió para excitar más su fanatismo. Concibió Fatio el proyecto de convertir al cristianismo á todos los habitantes de la Tierra, y al efecto marchó á Asia para empezar su obra. El resto de su vida es poco conocido; de sus obras citaremos: *La navegación perfeccionada, ó método para encontrar la latitud en el mar como en la tierra* (Londres, 1728).

FATMÉTICO ó FATMÍTICO (BRAZO ó CANAL): *Geog. ant.* Canal ó brazo del Nilo, hoy llamado de Damieta.

FATO: m. ant. HADO.

> ... los profesores de la cual decían que todas las cosas eran sujetas al FATO.
> LUIS DEL MÁRMOL.

– **FATO**: ant. HATO.

FATOR: m. ant. FACTOR.

FATORAJE: m. ant. FACTORÍA.

FATORÍA: f. ant. FACTORÍA.

FATORRELLA: *Geog.* V. FATARELLA.

FATRA: *Geog.* Macizo montañoso del N.O. de Hungría, sit. en la parte O. de los Cárpatos y de los montes Tatra. Se divide en tres grupos: el Gran Fatra, al S. del río Vag; el Pequeño Fatra y el Krivan Fatra (1667 m.) al N. Por la garganta del Fatra el Arva desagua en el Vag. El ferrocarril de Kaschan á Breslau utiliza esta cortadura del terreno, entre Rosenberg al E. y Thurany al O.

FATSIA: f. *Bot.* Genero de Araliáceas, incluído por algunos botánicos como sección del género *Aralina*. Tiene hojas palmatífidas; las corolas más imbricadas que valvares. Es tipo de este género la *Aralia japónica*, que se cultiva en los jardines europeos como planta de adorno.

FATSIDSIO: *Geog.* V. HACHIYO.

FATUA: f. *Bot.* Género de Ulmáceas, tribu de los dorstenieas, que se distingue por su embrión albuminado con cotiledones iguales. Se halla representado este género por una sola especie que habita en el Japón, en las islas de la Sonda y en Nueva Caledonia, y es una planta subherbácea, con tallos sencillos ó ramosos, de ramas difusas ó ascendentes, que se hacen leñosas con el tiempo; hojas alternas, pecioladas, provistas de dos estípulas laterales; inflorescencia en cimas capitadas, solitarias ó geminadas.

– **FATUA ó FATVA**: *Geog.* Ciudad del dist. y prov. de Patna, Behar, Indostán, 15000 habitantes. Sit. 16 kms. al S.E. de Patna, en la orilla derecha del Ganges, en el punto de su confluencia con el Punpún; es estación del ferrocarril de Calcuta á Allahabad. Tiene importancia comercial y fabril algodonera, y es una de las ciudades santas del valle del Ganges; los peregrinos se detienen en ella para hacer sus abluciones antes de continuar hasta Gaya. Se celebra en Fatua una feria, frecuentada por millares de extranjeros.

FATUHIVA: *Geog.* Isla del Archipiélago de las Marquesas de Mendoza, Polinesia, Oceanía, también llamada Santa Magdalena. Es la más meridional del Archipiélago y la primera que descubrió el español Mendaña en 21 de julio de 1595. Tiene dos fondeaderos bastante medianos: Omoa y Hanavava.

FATUHUKU: *Geog.* Islote del Archipiélago de las Marquesas de Mendoza, Polinesia, Oceanía. Llámase también Hood, nombre del marino inglés de la expedición de Cook que primeramente lo vió (1774). Es muy pequeño y está sit. al N.

FATUIDAD (del lat. *fatuĭtas*): f. Falta de razón ó de entendimiento.

> Este despropósito, á vista de una reprehensión tan seria y tan pesada, le glosaron á FATUIDAD insensata.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

– **FATUIDAD**: Dicho ó hecho necio.

> Estos sicionios, como fueron tan antiguos, tuvieron muchas FATUIDADES en sus ritos.
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

– **FATUIDAD**: Presunción, vanidad infundada y ridícula.

> Si usted me ha querido, bueno;
> Si no me ha querido, en paz.
> Vida nueva, y de su capa
> Haga un sayo cada cual.
> – ¿Qué prendas tiene usted mías
> Para tanta FATUIDAD?
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FATUO, TUA (del lat. *fatŭus*): adj. Falto de razón ó entendimiento. U. t. c. s.

> Las cinco eran prudentes, locas las cinco,
> y aún más suena la voz FATUAS, más dice aún
> que necias, mentecatas que acá llamamos.
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

– **FATUO**: Lleno de presunción ó vanidad infundada y ridícula. U. t. c. s.

> El que guste de ser pedante y FATUO,... venga á estas aulas, que el maestro se lo enseñará.
> L. F. DE MORATÍN.

> Y esa prima del demonio,
> Esa FATUA, presumida...
> ¡Qué ufana está, qué engreída
> Con su feliz matrimonio!
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FATURITE (NOMO): *Geog. ant.* Prov. ó distrito del antiguo Egipto, en la Tebaida; su cap. era Faturis, que le daba nombre.

FAUCES (del lat. *fauces*): f. pl. Parte posterior de la boca, que se extiende desde el velo del paladar hasta el principio del esófago.

> A las FAUCES pegada
> Mi lengua está; etc.
> MELÉNDEZ.

> Allí con hambre aguda (el león)
> Secas de sed las FAUCES,
> Comió por carne cruda
> Los mimbres de los sauces.
> HARTZENBUSCH.

FAUCIGNY: *Geog.* Pequeño territorio del N. de Saboya, Francia, que hoy forma el dist. de Bonneville, Alta Saboya. La cap. era Bonneville sit. en las márgenes del Arce. Debe su nombre al castillo señorial de Faucigny, de los siglos X ú XI, cuyas ruinas aún quedan en pie sobre una colina de 666 m., á la izquierda del camino de Ginebra á Chamounix. Es el país más alto de Europa y en él se levanta el Mont-Blanc. La superficie es de 1980 kms.^{2} y sus habits. se dedican á la cría de ganados. Los tratados de Viena de 1815, comprendieron á Faucigny, como también á Chablais, dentro del territorio neutral de Suiza; fué, sin embargo, agregado á los dominios de la casa de Saboya y cedido por ésta á Francia en 1859.

FAUCILLES (MONTES): *Geog.* Cordillera de montañas, ó, mejor aún, de mesetas y colinas que se levanta en los departamentos del Alto Marne y de los Vosgos, en la gran línea divisoria europea de las aguas del Océano y de las que van al Mediterráneo. En estos montes nacen por un lado el Mouzón y el Vaise, afluentes del Mosa, y el Madón, afluente del Mosela, y por otro el Saona y el Coney, su afluente; el Mosa y el Mosela se dirigen al Mar del Norte, y el Saona, afluente del Ródano, va á desaguar al Mediterráneo. Esta cordillera se extiende desde la meseta de Langres hasta los Vosgos cerca de Remiremont; está formada por rocas triásicas y calizas y hay en ella extensos bosques. Su cima más alta tiene 600 metros.

FAUCOGNEY: *Geog.* Cantón del dist. de Lure, dep. del Alto Saona, Francia; 16 municipios y 12000 habits.

FAUCÓN ó FALCÓN (JUAN): *Biog.* Médico y escritor español. V. FALCÓN (JUAN).

FAUCHER (CÉSAR y CONSTANTINO): *Biog.* Generales franceses. N. en La Reole á 20 de marzo de 1759. M. fusilados en Burdeos á 27 de septiembre de 1815. Nacidos en el mismo día y á la misma hora, criados y educados juntos, eran de un parecido tan perfecto que ni sus padres los distinguían más que por el color de los vestidos. Las mismas facciones, la misma estatura, los mismos gustos, las mismas aptitudes, los mismos triunfos, las mismas desgracias; todo les fué común. Su padre les dió una educación brillante. A los quince años fueron admitidos en la compañía de caballería ligera de la Casa Real. Aprovechando los ocios del servicio estudiaron y se hicieron abogados. En 1789 llegaron á París, uniéndose á Nécker, Bailly y Mira-

bean. Cuando en 1793 estalló la guerra civil en la Vendée, los hermanos Faucher formaron un cuerpo franco de infantería, corriendo ambos los mismos peligros, y obteniendo en los campos de batalla los mismos grados. Nombrados generales de brigada, dejaron el servicio á causa de sus muchas heridas. Adictos á los girondinos, cuyas ideas profesaban, y acusados de federalismo, fueron detenidos por orden de Laiguelot y llevados en 1.º de enero de 1794 ante el Tribunal revolucionario. Sentenciados á muerte, ya subían las primeras gradas del cadalso cuando Lequinio, representante del pueblo, dió orden de suspender la ejecución. Se revisó el proceso, se anuló la sentencia, y poco después fueron puestos en libertad. En 1814, al ver invadido el territorio francés, se despertó su patriotismo y pelearon contra los ingleses. En 1815 fueron nombrados caballeros de la Legión de Honor y enviados como Mariscales de Campo al ejército de los Pirineos Orientales. En fin, cuando el departamento de la Gironda fué declarado en estado de sitio, Constantino recibió el mando de los distritos de La Reole y de Bazás. En 21 de julio el general Chauzel hizo saber á los dos hermanos que, en virtud de una medida general tomada por Luis XVIII, debían cesar en sus cargos. Habiéndose promovido un motín á consecuencia del insulto que algunos soldados hicieron al estandarte real, se dieron gritos y se profirieron amenazas contra los hermanos Faucher, y éstos escribieron una carta al general Chauzel en la que decían que tenían la casa sitiada, pero que disponían de armas para defenderse. Remitida esta carta por Chauzel al prefecto, éste dió orden al comandante del departamento de la Gironda para registrar la casa de Faucher. Se encontraron, en efecto, algunas armas, y apenas terminó la visita llegó la orden de apresarlos y conducirlos á las cárceles de la ciudad. De allí fueron llevados al fuerte del Ha, en donde supieron con sorpresa que se les acusaba de haber resistido las órdenes del gobierno, de haber conservado el mando más tiempo del debido, y de haber incitado á los ciudadanos á la guerra civil. Terminado el sumario, se dirigieron á un abogado con el que habían tenido gran amistad para que los defendiera, pero no pudieron conseguirlo. Dos días faltaban para el juicio sin haber obtenido las piezas que podían justificarles. En 22 de septiembre se reunió el Consejo de Guerra permanente. Los acusados se presentaron sin defensores; el Consejo prescindió de esta formalidad, fundándose en la ley. Terminados los debates al segundo día, se pronunció el fallo, que fué de pena capital. Los ruegos de su familia los obligaron á interponer demanda de revisión, y, á pesar de tener esta vez defensores, el Consejo de revisión confirmó pura y simplemente el fallo del Consejo de Guerra. La sentencia fué ejecutada el 27 de septiembre, habiendo demostrado el mayor valor hasta sus últimos momentos los dos sentenciados.

– FAUCHER (LEÓN): *Biog.* Economista y publicista francés. N. en Limoges á 9 de septiembre de 1803. M. en Marsella á 14 de diciembre de 1854. Llevado de pequeño á Tolosa se educó en el colegio de esta ciudad, donde pasaba una parte de las noches dibujando bordados á fin de poder continuar sus estudios y de ayudar á su madre. Teniendo verdadera afición á los estudios serios marchó á París, con la idea de dedicarse á la enseñanza, pero no pudo colocarse en la Universidad. Saludó con entusiasmo la revolución de 1830 y pronto tomó una parte activa en las luchas de la prensa política. Después de haber colaborado en el periódico *El Tiempo*, fundó otro dominical, que tituló *El Bien Público*, y que no duró mucho tiempo. Escribió en otros varios periódicos, tales como *El Constitucional* y *El Correo Francés*, en los que se dió á conocer por su atrevimiento. Habiendo defendido con tenacidad suma la coalición, llegó á ser uno de los Consejeros habituales del Ministerio de 10 de marzo presidido por Thiers. En 1842 cambió *El Correo* de propietario y de opinión, por lo cual Faucher se separó del periódico y se consagró á los trabajos económicos, publicando varios artículos sobre esta materia en diferentes revistas. Quiso entrar en la vida política y fué elegido diputado por Reims en las elecciones de 1846. Tomó asiento en los bancos de la izquierda y trató con profundidad las cuestiones económicas. Después de la elección del presidente de la República fué nombrado Faucher Ministro de Obras Públicas en 1848. En vista de las dificultades que se oponían á sus planes, presentó su dimisión. En 1849 la Academia de Ciencias Morales y Políticas le eligió individuo de la sección de Economía política. El departamento del Marne le llevó á la Asamblea Legislativa, la cual le nombró vicepresidente. Ocupó muchas veces Faucher la tribuna, por ser individuo de comisiones importantes. Entre las numerosas fracciones en que se dividió después esta Asamblea había una que defendió el gobierno parlamentario con la presidencia de Luis Napoleón. A esta fracción pertenecía Faucher, y para realizar su programa entró en el Ministerio en abril de 1851. Seis meses permaneció en él, sin poder evitar el choque entre el presidente y la Asamblea, hasta que presentó la dimisión en 30 de octubre. Durante este segundo Ministerio propuso varios proyectos, uno de ellos la creación de los mercados centrales. Cuando se puso la primera piedra de estos mercados el presidente le dió el cordón de comendador de la Legión de Honor, lo cual sorprendió á Faucher, porque aún no era caballero. Viendo restaurado el Imperio se apoderó de él una profunda melancolía. El sistema que había querido fundar, el porvenir que había soñado para su patria, todo estaba destruído. «La ruina de sus esperanzas hirió su corazón,» dice Lavergne. Los médicos le aconsejaron que pasara el invierno en Italia. Al llegar á Marsella cayó enfermo y después de quince días murió, víctima de una fiebre tifoidea. Entre sus obras figuran: *La unión del Mediodía*; *Asociación de Aduanas entre Francia, Bélgica, Suiza, y España, con una introducción sobre la unión comercial de Francia y Bélgica* (París, 1845); *Estudio sobre Inglaterra* (París, 1855), etc.

– FAUCHER DE SAINT MAURICE (MAURICIO ENRIQUE): *Biog.* Político y literato canadiense. N. en Quebec á 18 de agosto de 1844. Descendiente de una familia francesa, se alistó en el ejército francés é hizo la campaña de Méjico, durante la cual se distinguió y fué hecho prisionero. Presentó su dimisión en 1866. Fué durante quince años diputado de la Asamblea Legislativa de Quebec. Es individuo de la Sociedad de Literatos de Francia y su representante en el Canadá. Comisario de su país en la Exposición de 1878, fué condecorado con la cruz de la Legión de Honor en aquella época. Es redactor del *Diario de Quebec*, en el cual apoya las ideas francesas; es también vicepresidente de la sección de Letras francesas de la Sociedad Real del Canadá y presidente de la delegación de la prensa canadiense en París. Ha escrito las obras siguientes: *Cosas y otros estudios y conferencias* (Montreal, 1874); *De Quebec á Méjico, recuerdos de viaje y de guarnición* (Montreal, 1877); *Dos años en Méjico* (Quebec, 1881); *Procedimiento parlamentario, decisiones de los oradores, reglas y reglamentos del Consejo de la Asamblea Legislativa de la provincia de Quebec* (Montreal, 1885), etc.

FAUCHET (CLAUDIO): *Biog.* Político francés. N. en Dornes (Nievre) en 22 de septiembre de 1744. M. decapitado en París en 31 de octubre de 1793. Después de brillantes estudios abrazó el estado eclesiástico y ejerció varios cargos importantes propios de su carrera. Anunciábase la Revolución cuando Fauchet era predicador del rey, empleo que perdió por haberse mostrado afecto á las nuevas ideas. Fauchet, en efecto, luchó al lado del pueblo en la toma de la Bastilla y dirigió á la diputación enviada al gobernador de la misma para intimarle que rindiera la fortaleza. Ayudó á la reorganización de la Iglesia componiendo el libro *La Religión natural*, distribuído en los departamentos, y en el que pedía la reforma de la disciplina y el cambio de las relaciones entre la Iglesia y el Estado. El desarrollo de los acontecimientos, lejos de templar, enardeció sus ideas, que Fauchet exponía en el club de *La boca de Hierro* y en el periódico del mismo título. Obispo constitucional de Calvados (1791), defendió en un folleto la ley agraria, y aunque por esta causa sufrió persecuciones, presidió la Asamblea electoral de su departamento y fué uno de los individuos de la Asamblea Legislativa y de la Convención. Alarmado cuando conoció las tendencias de los exaltados, apoyó á los girondinos, y en el proceso de Luis XVI votó la apelación al pueblo, la prisión y el destierro después de la guerra. En días anteriores se había opuesto á que se concediera cantidad alguna á los sacerdotes que no habían jurado, y en los que siguieron á la muerte del rey votó contra el casamiento de los sacerdotes y por el mantenimiento del culto católico. Por el mismo tiempo redactó el *Journal des Amis*. Odiado por el partido de la Montaña, no hizo caso de las primeras denuncias de que fué objeto, y siguió desempeñando las funciones de secretario de la Asamblea hasta el 31 de mayo de 1793, día en que se decretó la acusación de los girondinos. Fauchet salió entonces de la Convención declarando que iba á ponerse bajo la salvaguardia del pueblo, y se negó á huir cuando sus amigos le instaron á ello. Acusado como federalista y cómplice de Carlota Corday, fué comprendido en el decreto lanzado contra los girondinos y encerrado en la Conserjería. Se afirmó que en la prisión rectificó todas sus ideas políticas y religiosas, mas la afirmación carece de sólido fundamento. Llevados ante el tribunal revolucionario (25 de octubre), que los declaró culpables y los condenó á muerte (30), los girondinos, y con ellos Fauchet, fueron decapitados en 31 de octubre. Fauchet, además de los citados, dejó estos escritos: *Discurso sobre la libertad*; *Discurso sobre el acuerdo de la religión y la libertad; Oración fúnebre del abate de L'Epée*; *Elogio de Franklin*, y una parte del texto del *Cuadro de la Revolucion* (1790-91).

FAUER, FAUIRA ó **FOVEIRA**: *Geog.* Uno de los modernos establecimientos egipcios del Sudán ecuatorial, sit. 325 kms. al S.S.E. de Lado, en un collado de la orilla izquierda del Nilo Blanco ó Nilo Superior, que más abajo de este punto no tiene más de 150 m. de ancho, entre el lago Alberto al O. y el lago Long al S.E., á 1 092 metros de alt., en los 2° 12′ 35″ de lat. N.

FAUFAU: m. fam. Entono y gravedad en el modo de portarse y en hablar con magisterio.

Viene fulano con mucho FAUFAU.
Diccionario de la Academia de 1729.

– FAUFAU: BAMBOLLA.

Dicen que han de ser señores de ciudades y reyes de las otras vidas; todo es viento, no es más que un FAUFAU.
CÁCERES Y SOTOMAYOR.

FAUGÈRE (ARMANDO PRÓSPERO): *Biog.* Escritor francés. N. en Bergerac en 1810. M. á 18 de marzo de 1888. A los veinte años publicó su primera obra, titulada *Vida y beneficios de La Rochefoucauld-Liancourt*. Al siguiente año fué uno de los fundadores del *Monitor Religioso*, y comenzó á darse á conocer ganando en la Academia Francesa el premio de Elocuencia por dos obras tituladas *Del valor cívico* (1836) y *Elogio de Gersón* (1838). Estos triunfos académicos le pusieron en relación con Villemain, que era entonces Ministro de Instrucción Pública, y que le nombró jefe de su secretaría en 1840. Al siguiente año presentó Villemain la dimisión, y Faugère entró de redactor en el Ministerio de Relaciones Extranjeras, en el que desempeñó las funciones de subdirector. Un nuevo premio que obtuvo en 1842 en la Academia, por su *Elogio de Blaise Pascal*, fijó su atención sobre la vida y las obras del ilustre autor de las *Provinciales*; estudió los textos originales, registró las bibliotecas y consiguió descubrir los documentos preciosos é inéditos que publicó y que le dieron tan gran notoriedad en el mundo de los eruditos. A sus trabajos se deben las obras siguientes: *Pensamientos, fragmentos y cartas de Blaise Pascal, publicados por primera vez conforme á los manuscritos originales*, pensamientos, hasta entonces desfigurados y arreglados; *Cartas, opúsculos y memorias de Madame Perier y Jacqueline, hermanas, y de Margarita Perier, sobrina de Pascal* (1845); *Compendio de la vida de Jesucristo, por Pascal, publicada según un manuscrito recientemente descubierto con el testamento de Blaise Pascal* (París, 1846); *Genio y obras de Pascal* (París, 1847), traducción de un artículo publicado en la *Edimburgh Review* en enero de 1847; *Cartas de la madre Arnauld* (1858), etc.

FAUGERES (MARGARITA BLEECKER): *Biog.* Escritora norte-americana. N. en 1771. M. en 1801. Educada con esmero por su madre, á la que perdió muy pronto, marchó con su padre á Nueva York por los días en que terminaba la guerra de la independencia. Más tarde (1792) casó con Taugeres, médico de aquella ciudad, con quien distó mucho de ser dichosa. Acosada

por la desgracia vióse (1796) reducida á vivir en un granero con su hijo; mas habiendo quedado viuda (1798) entró como auxiliar en una Institución de Nuevo Brunswick. Luego se encargó (1799) de la educación de varios hijos de las principales familias de aquel país. Insertó poesías en el *Magazine* de Nueva York y en el *Museo Americano*, y publicó las *Memorias* de la señora Bleecker, su madre, un libro que tituló *Ensayos*, y la tragedia titulada *Belisario* (1795 ó 1796).

FAUGHANVALE: *Geog.* Municipalidad del condado de Londonderry, prov. de Ulster, Irlanda; 5 000 habits. Sit. 6 kms. al N. E. de Londonderry, á orillas del Faughán, afl. del Foyle.

FAUIRA: *Geog.* V. FAUER.

FAUJAS DE SAINT-FOND (BARTOLOMÉ): *Biog.* Célebre geólogo y viajero francés. N. en Montelimar en 17 de mayo de 1741. M. en Saint-Fond (Delfinado) en 18 de julio de 1819. Terminó la carrera de abogado, mas se consagró especialmente al cultivo de las Ciencias Naturales. Amigo de Buffón, que le decidió á fijar su residencia en París, y obtuvo para él un empleo en el Museo de Historia Natural, y más tarde el de comisario minero, recorrió Francia, Inglaterra, Escocia, Holanda, Alemania, Bohemia é Italia, estudiando sobre todo la superficie del globo, su constitución y las materias que le componen. No fué el fundador de la Geología, pero sí el primero que dió á los geólogos documentos exactos que sirvieron de base para el desarrollo de aquella ciencia. Descubrió en Francia varias minas importantes; obtuvo del Consejo de los Quinientos una indemnización de 25 000 francos por los gastos que había hecho para aumentar las colecciones del Gabinete de Historia Natural, y en 1793 fué nombrado profesor del Jardín de Plantas, cargo que desempeñó hasta que en 1818, obligado por el peso de los años, se retiró á sus tierras del Delfinado. Más de dos columnas llenaría la lista completa de sus obras, que puede verse en el t. XVII de la *Nueva Biografía general*, publicada por la casa Didot (París, 1873). Hé aquí los títulos de algunos de sus trabajos: *Historia Natural de la provincia del Delfinado*; *Mineralogía de los volcanes*; *Viaje por Inglaterra, Escocia y las islas Hébridas*; *Diccionario de la Naturaleza*; *Ensayo de Geología*; *Ensayo de una clasificación de los productos volcánicos*; *Viaje geológico desde Maguncia á Oberstein por Creutznach, Marstenstein y Kirn.* Varias de las obras de Faujas han sido traducidas al inglés, al alemán y á otros idiomas.

FAULA (del gr. φαῦλος, ruín, mezquino): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los longicornios ó cerambícidos. Comprende dos especies que viven en el Brasil.

FAULHORN: *Geog.* Montaña del cantón de Berna, Suiza, uno de los montes del Oberland, sit. en los 46° 40′ 32″ de lat. N. y 11° 40′ 49″ de long. E. Tiene 2 683 m. de alt. Se levanta entre el lago de Brienz y el valle de Grindelwald. Su ascensión es fácil, y magnífico el panorama que desde lo alto se disfruta.

FAUNA (de *fauno*): f. Conjunto de los animales de un país ó región.

– FAUNA: Obra que enumera y describe dichos animales.

– FAUNA: *Zool.* y *Paleont.* La fauna de una región, ó conjunto de animales que le son peculiares, resulta de la mutua acción de causas físicas y orgánicas.

Todos los animales tienen una patria natural, desde la cual se han ido extendiendo de unas regiones á otras en áreas de dispersión.

La facilidad que posee una gran parte del reino animal, particularmente los mamíferos y las aves, de trasladarse de una á otra comarca, de uno á otro país, y de un Continente á otro, en busca de los medios más adecuados á su existencia, unida á la cualidad de la mayoría de los seres de dicho reino, de acomodarse á muy diversos climas, son causas de que cada especie, cada género y cada clase, tenga una extensa área de dispersión, en consonancia, no sólo con las exigencias de los distintos organismos, sino también con sus disposiciones locomotrices. Así sucede que casi la totalidad de los representantes de las citadas clases, sin duda alguna las más importantes del reino animal, no circunscriben su área á un país exclusivamente, sino que se dispersan por gran parte de un continente, ó por todo él, y se pasan con frecuencia al inmediato, si la existencia de barreras naturales, superiores á sus medios, no se lo impide. En cambio los reptiles, los moluscos, muchísimos articulados viven adscriptos á zonas muy limitadas de las que ellos no tienen medios de salir, y sólo causas accidentales muy poderosas, como la acción del hombre muchas veces inconsciente, pueden transportar estas especies de unos puntos á otros lejanos. De ahí que, en rigor, estas especies, de área de dispersión muy reducida, sean, aunque menos importantes por otros conceptos, las que mejor puedan distinguir, en cierto modo, unas faunas de otras. Para apreciar el verdadero valor de la fauna de un país y comprender la importancia de sus caracteres diferenciales con respecto á las de los países inmediatos, habrá que tener presente, á más de las causas que en la riqueza y reparto que en los vegetales influyen, calor, humedad, luz, ríos, sistema de montañas, etcétera, que son comunes á ambas, las circunstancias expresadas, peculiares del reino animal, y por cuya virtud las aves se trasladan en breve espacio de tiempo de una á otra región del globo, pasando de las heladas comarcas del Norte de Europa al clima apacible de Andalucía, y aun á las cálidas zonas de Africa, huyendo de los rigorosos inviernos de las regiones polares, ó, por el contrario, van, en el verano, de los ardientes países tropicales, á buscar los plácidos estíos del Norte de España ó del centro de Europa, como lo verifican en el primer caso las grullas y muchas palmípedas, y las codornices y cigüeñas en el segundo.

La *geografía zoológica* (V.) estudia las condiciones de esta dispersión y actual distribución de los animales por la Tierra. Resulta de esta distribución que cada región geográfica natural reune especies que la distinguen y sirven para caracterizar su fauna. Así, de Europa son propios, por ejemplo, el conejo, el erizo, la gamuza; de Asia el almizclero, el tigre de Bengala, el pavo real, el gavial, el orangután, la serpiente de anteojos; caracterizan la fauna africana el avestruz, la girafa, el gorila, el hipopótamo, el cocodrilo; la americana el tití, el armadillo, la vicuña, la chinchilla, el cóndor, los colibríes, las boas, etc., y son peculiares de la Australia el canguro y el ornitorrinco.

Las faunas están circunscriptas por la separación de Continentes, grandes mares, elevadas cordilleras, vastos desiertos, arenales inmensos, valles profundos, etc., que forman barreras naturales que la mayor parte de las especies no pueden superar. Por este motivo son muy limitadas y especiales las faunas de las islas *(faunas insulares)* y las de las comarcas rodeadas de altísimas cordilleras.

Las faunas de dos ó más regiones distintas pueden ser iguales, semejantes ó diferentes. Resultan *iguales* cuando coinciden identidad de condiciones físicas en el país y aproximación de lugares; así, muchos animales del litoral africano son iguales á los del ibérico é italiano. Son *semejantes* las faunas cuando los países respectivos presentan iguales condiciones físicas, pero con separación de lugares, es decir, que se hallan en puntos del globo muy lejanos entre sí; nótase, por ejemplo, gran analogía entre la fauna de algunas regiones africanas y de ciertas zonas de Asia y de América; así, el yaguareté de América es muy parecido al leopardo y á la pantera de Africa; la danta americana es muy semejante á la de la India; lo mismo acontece con los elefantes de Africa y de Asia respectivamente; los caimanes de los ríos y lagos americanos recuerdan los cocodrilos de Africa, etc., etc. En cambio la fauna de la Australia es muy especial y presenta tipos que no tienen parecido con los de ninguna otra región; tal sucede con el ornitorrinco, con el canguro, etc. Las faunas de países que ofrezcan condiciones físicas muy diversas serán, por lo tanto, diferentes; nunca los animales de las regiones polares se parecerán á los de las zonas ecuatoriales, ni los de los lugares bajos y pantanosos á los de las regiones áridas, montañosas y quebradas.

En general puede decirse que, cuanto más análogas son las condiciones de vida en dos localidades distintas, más parecidas serán sus faunas. Por eso se advierte que en el mar, cuyas condiciones biológicas cambian poco de un lugar á otro, la población animal cambia menos que en la superficie de la Tierra, donde los elementos son mucho más variables y accidentados.

El hombre, por sus viajes, comercio y civilización, hace también variar la fauna de un país, favoreciendo el incremento de especies, variedades y razas útiles, sean indígenas ó exóticas, y destruyendo ó ahuyentando las perjudiciales. Del Asia proceden la mayor parte de los animales domésticos; á la América llevaron los españoles el toro, el caballo, la abeja y el ratón; de la América en cambio proceden el pavo común y la rata, tan comunes ya en Europa. El león y los grandes felinos del Asia y de Africa tienden á desaparecer por la guerra que el hombre les hace, y el castor y la chinchilla disminuyen de día en día por una caza inmoderada llevada sin plan ni método, y sin otro afán que el inmoderado del lucro.

Las semejanzas ó las diferencias de los animales que habitan comarcas diversas no puede explicarse únicamente por condiciones físicas y climatéricas. Especies animales ó vegetales muy afines existen en medios diferentes, y especies muy heterogéneas pueden vivir bajo climas enteramente semejantes. La diversidad está en relación muy estrecha con la extensión del área, con las barreras y los obstáculos que impiden la emigración. El Antiguo y Nuevo Mundo, á excepción de las comarcas polares, poseen una fauna en parte muy diferente, aunque haya un paralelismo general entre las condiciones respectivas de una y otra, que puede favorecer de la misma manera la prosperidad de la misma especie.

Comparando, por ejemplo, grandes extensiones de la América del Sur, del Africa austral y de la Australia, situadas bajo la misma latitud y dotadas de un mismo clima, se encuentran sin embargo tres faunas diferentes; en cambio las producciones de América, bajo latitudes diversas y en condiciones climatológicas muy variadas, son incomparablemente más próximas, más semejantes unas á otras. Hay, en efecto, al Norte y al Sur, poblaciones animales que no están representadas por la misma especie, pero que pertenecen á los mismos géneros ó á géneros próximos y que llevan una especie de fisonomía común característica de la América. Las llanuras próximas al Estrecho de Magallanes están habitadas por una especie de avestruz americano *(Rea Ana)*, y las llanuras argentinas, situadas más al Norte, por una especie del mismo género y no por un verdadero avestruz *(Strutio)* ó Emú *(Dromaius)* que se encuentra en Africa y en Australia bajo las mismas latitudes. En las mismas llanuras argentinas se encuentran el agutí y la vizcacha, que son animales muy semejantes en sus costumbres á las liebres y conejos que pertenecen al mismo orden de los roedores, pero que tienen un tipo de conformación americano. En las cimas más elevadas de las cordilleras se encuentra una especie alpina de vizcacha; en las aguas no se ve ni el castor, ni la rata almizclada, pero sí el coipú y el capibara, que presentan aún el tipo sudamericano.

Faunas insulares. – Las islas están formadas por eminencias submarinas elevadas brusca ó lentamente sobre el nivel del mar ó por porciones de continentes que se han separado de la tierra firme por trastornos geológicos seculares. En este último caso los continentes más próximos conservan aún con dichas islas relaciones bien manifiestas en cuanto á la población animal que en ellas existe. En el caso en que no hayan existido relaciones directas entre las islas y los continentes, las faunas insulares presentan ya caracteres propios. Así, por ejemplo, las islas Canarias y las Azores, que no poseen ni mamíferos terrestres ni reptiles, y en las que predominan los insectos ápteros, parece que no han estado unidas al Continente Africano. En las islas formadas por levantamientos no se pueden encontrar más que formas dotadas de la facultad de nadar ó de volar, ó que hayan sido transportadas por el hombre consciente ó inconscientemente, ó por otro cualquier medio independiente de las condiciones del animal. Entre las 26 especies de aves terrestres del Archipiélago de los Galápagos, 21, ó tal vez 23, son especiales, mientras que de 11 especies marinas sólo dos son particulares á las islas. La fauna ornitológica de las Bermudas, que son visitadas por gran número de aves de la América del Norte, ofrece una sola especie propia. Lo mismo sucede con las aves de la isla de la Madera, cuyas espe-

cies corresponden á las faunas africana ó europea, mientras que los moluscos terrestres y los coleópteros son especiales. En las islas oceánicas faltan á veces animales de clases enteras. Así sucede, por ejemplo, en las islas de los Galápagos, donde faltan por completo los mamíferos, ocupando su lugar aves gigantescas. Es importante, sin embargo, el hecho de notarse grandes afinidades entre las especies animales de las islas y las de la tierra firme más próxima. Se ha encontrado que la fauna de numerosas islas australianas no presenta absolutamente ningún carácter especial que pueda relacionarla con la del gran Continente Asiático y con la de la Australia. Un mar profundo separa Sumatra, Borneo, Java y Nueva Guinea é islas próximas de la Australia. Por el contrario, llanuras marinas muy profundas se extienden entre estos dos grupos de islas, de tal suerte que las Célebes y Lombok, que pertenecen al Archipiélago del Sur, se asemejan algo en su forma á la Australia, mientras que las Filipinas se refieren al Continente Asiático.

Así, pues, estas islas, que son las extremidades hoy día separadas de dos Continentes próximos, deben presentar dos formas completamente distintas cuyos límites deben coincidir con los de los dos antiguos Continentes. Y efectivamente, esta consecuencia se manifiesta de una manera notable. Cuando se considera la fauna del grupo de las islas situadas al Norte se encuentra una prueba manifiesta de que estas islas estuvieron en otro tiempo unidas al Continente Asiático. El elefante y la danta de Sumatra y Borneo, el rinoceronte de Sumatra y Java, los toros salvajes de Java y Borneo, se encuentran en las comarcas del Asia meridional. Un número considerable de pequeños mamíferos son también comunes á estas islas y á la tierra firme, pero los grandes cambios físicos que se han producido después de la separación han sido causa de la extinción de algunas especies en ciertas islas y podido originar también la variación de otras. En los pájaros y en los insectos se observan los mismos casos. Pasando á la otra parte del Archipiélago se nota que todas las islas del S.E. de las Célebes y de Lombok presentan relaciones íntimas con la Australia y Nueva Guinea. Los productos de la Australia se separan más de los productos de Asia que los del resto del globo. En realidad, la Australia tiene una fauna completamente particular: allí no existen monos, gatos, lobos, osos ni hienas. No se ven ciervos, ni antílopes, ni ovejas, ni toros, ni elefantes, ni caballos, ni conejos, ni ardillas; en fin, ninguno de esos tipos de cuadrúpedos que viven en las demás regiones de la Tierra. Se encuentran solamente marsupiales, canguros, ornitorrincos. Lo mismo sucede con la fauna ornitológica; no comprende picos, ni faisanes, aves que en todas las demás comarcas del mundo existen, sino megápodos, azucareros, cacatúas, tricoglosos, que no existen en ninguna parte más que allí. Todas estas notables particularidades se encuentran también en las islas que forman la parte Sur del Archipiélago Malayo. Otro ejemplo notable presenta la fauna de las islas de los Galápagos que, aunque separadas por muchos cientos de leguas de la tierra firme, llevan el sello del Continente Americano. En las islas de Cabo Verde la población animal tiene en cambio la fisonomía de las faunas africanas. En algunos casos se observa una relación entre la profundidad del mar que separa las islas entre sí y del Continente y el grado de afinidad de sus faunas. Todas estas relaciones se explican en la hipótesis de una colonización seguida de adaptación y variaciones. La fauna de las islas que en los tiempos antiguos estuvieron reunidas entre sí y con la tierra firme ó que se elevaban del fondo del Océano, debe ser en ambos casos afín á la del Continente, sea por su unión primitiva, sea por emigraciones ulteriores ayudadas de medios variados de transporte.

Faunas especiales. – Algunas veces se da al concepto de fauna un sentido más restringido que el expuesto. Así, el conjunto de las aves de una región constituye su *fauna ornitológica*; el conjunto de los insectos la *entomológica*; el de los moluscos la *malacológica*, etc.

Hay también faunas *farmacéuticas*, *agrícolas*, *mitológicas*, etc., que comprenden los animales correspondientes á un país, que tienen aplicación á la Farmacia, á la Agricultura, que se mencionan en la Mitología, etc.

Faunas geológicas. – En Geología se da el nombre de faunas al conjunto de especies ya fósiles que han vivido en una época determinada ó que han poblado en un mismo período una misma formación geológica. Así, se dice *fauna carbonífera*, *fauna jurásica*, *fauna cretácea*, etc., y también *fauna primordial*, *fauna secundaria*, etcétera, á las correspondientes respectivamente á las grandes épocas de la historia geológica del globo.

Otra acepción de fauna. – Se da también el nombre de fauna al tratado donde se describe la fauna de una región.

Un tratado ó fauna de esta clase debe comprender: 1.° La descripción física de la región. 2.° Enumeración y descripción de las especies. 3.° Consideraciones generales que se desprenden del estudio comparativo de las dos primeras partes, y de relacionar los animales existentes en el país con los que pertenecen á las comarcas vecinas, y aun con los que habitan el globo.

– FAUNA: *Mit.* Hermana y esposa de Fauno y madre de los Faunos. Predecía el porvenir de las mujeres, como su marido el de los hombres. Muerto Fauno, ella hizo vida retirada durante el resto de sus días, por lo cual los latinos la designaron como modelo de viudas. Las damas romanas honraban á Fauna con una fiesta nocturna, estando prohibido á los hombres hasta mirar el asilo sagrado de estos misterios. La significación mítica de Fauna puede buscarse en el artículo FAUNO.

FÁUNIDOS (de *fauno*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos dípteros entomobios. Comprende unos veinte géneros cuyas larvas viven en el cuerpo de algunas orugas ó en los nidos de los himenópteros.

FAUNO (del lat. *faunus*): m. *Mit.* Semidiós de los campos y selvas.

> ... en llamar á los FAUNOS y silvanos de aquellos bosques,... se entretenía (don Quijote), etc.
>
> CERVANTES.

> .... ¡oh sátiros, oh FAUNOS y silvanos,
> Y tú, padre Sileno, que tendido
> Bajo de tu emparrado en los veranos
> Estás del resistero defendido, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FAUNO: *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, holostomátidos, de la familia de los melánidos, subfamilia de los melanopsinos. Presenta concha grande lisa, con espira elevada; fuerte escotadura en forma de canal en la base de la abertura; labio externo arqueado, presentando un profundo canal en su parte superior. Comprende especies actuales y fósiles desde el terciario.

– FAUNO: *Mit.* Hijo de Pico, nieto de Saturno y padre de Latino; tercero de los reyes de la serie laurenta. Fué un príncipe piadoso, valiente, que introdujo en Italia el culto á los dioses y los trabajos de la Agricultura. La veneración popular le colocó entre el número de los dioses, distinción que él mismo confiriera á su padre Pico. Además confirió el don de la profecía á su mujer Fauna y á su hijo Sterculio. Preller entiende que Pico nunca fué más que un símbolo de Marte, y Fauno fué en cambio uno de los dioses itálicos más antiguos, que bien pronto fué identificado en Roma con el Pan de los griegos y representado como éste con cuernos y pies de macho cabrío. El nombre *Faunus* significa el Bueno (bienhechor) y se deriva de *Faveo.* Para Preller, *Faunus* es un genio protector de las montañas y de los pastos, que presidía á la fecundación, suavizaba las costumbres y fué padre de numerosas razas, las razas de los Faunos que la tradición popular romana nos ofrece como divinidades de los montes. Quizá el origen de los Faunos no fué otro que la pluralidad de formas bajo las cuales se manifestaba á los hombres el dios Fauno. Este solía mostrarse á modo de espíritu misterioso, cuya voz, partiendo del fondo de los bosques, ponía miedo en los corazones de los mortales. En la historia de Roma se hace frecuente mención de una voz de Fauno que se dejaba oir cuando los romanos libraban alguna batalla y llenaba de espanto á los enemigos. Bajo diversas formas venían los Faunos á inquietar á los hombres durante la noche, y ellos y las ninfas habitaban en las montañas. Las leyendas latinas y romanas refieren que Fauno aparece primeramente como dios de las revelaciones y predicciones de todos géneros. El rey Numa invocaba á Fauno siempre que quería penetrar algún misterio del mundo.

Virgilio describe en *La Eneida* un oráculo fauno que estaba en el bosque sagrado de Albunea. Calpurnio habla de un bosque de hayas, también consagrado á Fauno, donde había una caverna en cuya proximidad hallaban los pastores en la corteza de las hayas los oráculos del dios. De aquí vino la tradición que relacionaba á Fauno y á los faunos con los cantos primitivos de Italia con el nombre de versos fáunicos ó saturninos que ordinariamente tenían carácter mágico. La leyenda de Fauno y de Fauna nos presenta al primero como dios de la fecundación. El simbolismo de esta leyenda es el siguiente: las ramas de mirtos con que los faunos pegan á las faunas, no son otra cosa que imágenes de la fecundación que por la primavera verificaban las montañas llenando de vigorosa savia el seno original del dios. El mismo simbolismo tiene el vino con que Fauno embriaga á la diosa, pues aquí el vino viene á ser como el origen de los manantiales que expresa el vértigo y la amorosa embriaguez que experimenta la naturaleza. Por último, la serpiente bajo cuya forma fecunda Fauno á Fauna, no es más que la imagen de la eterna renovación de los años.



Fauno y Bacante

En otro orden de ideas, Fauno y Fauna figuran en las antiguas leyendas bajo un doble aspecto, Unas veces Fauno es rey de un pueblo primitivo padre de una raza numerosa de reyes, y de él dimanan el orden y la paz. Otras veces los faunos y las musas son deidades de un pasado mítico que corresponde en general al período pelásgico, á la Edad de Oro. Estas leyendas encierran un concepto cosmogónico que se refiere al origen de la especie humana y suelen presentarnos á Fauno como primer hombre. A la misma idea responden otras tradiciones que nos muestran á los faunos y á los aborígenas como seres de la misma familia; el rey de estos aborígenas era Fauno, y después de su muerte se convirtió en dios Indijeta, al que se honraba con sacrificios y cantos. Lavinio estaba considerado como padre de la ninfa Marica, que no es más que una forma local de Fauna ó Bona Dea.

El culto tributado á Fauno conservó el carácter primitivo; con muy raras excepciones se le adoraba al aire libre y en cavernas y bosques sagrados. La superstición popular le consagró algunos árboles. Los campesinos le ofrecían un sacrificio mensual. Su fiesta oficial se efectuaba en las nonas de diciembre y tenía carácter campestre. En Roma, por el contrario, se celebraba el 19 de febrero, ó sea en la proximidad de la primavera, por la época en que tenía lugar la antigua fiesta de las lupercales. Dos colegios sacerdotales de los *faviani* y de los *quintiliani* estaban encargados de disponer las ceremonias del dios; los colegiados eran jóvenes, en número de doce cada colegio. La fiesta comenzaba por el sacrificio de un macho cabrío en el Lupercal, con asistencia del *flamen dialis*, é iba seguido de un festín. Había la costumbre de que dos jóvenes de origen noble se acercasen al sacrificador para que éste les tocara en la frente con el cuchillo ensangrentado, y unos sacerdotes enjugaban esta sangre con un poco de lana mojada en leche; los jóvenes se reían durante esta ceremonia que, sin duda, tenía carácter simbólico, y era un recuerdo de los antiguos sacrificios humanos. Después del festín los sacerdotes se cubrían con las pieles de las víctimas, y de esta suerte atravesaban la ciudad en procesión, procesión que, sin duda, tenía carácter expiatorio. Las mujeres acostumbraban á pedir un poco de lana de las víctimas, sin duda por la virtud fecundante que los antiguos cultos concedían al macho cabrío. También se sacrifi-

caban cerdos. Con ocasión de las fiestas se celebraban juegos, á veces un tanto lascivos. Los jóvenes recorrían la ciudad medio desnudos, vertiendo perfumes, y tenían el derecho de permitirse algunas licencias con las mujeres. Cuando César vino á España el año 45, fundó en honor de Fauno un tercer colegio, Luperci Julii. Augusto reformó la fiesta para reprimir los abusos de lo pasado y prohibió á los jóvenes imberbes que asistiesen á ellas. Bajo esta forma subsistieron las lupercales hasta los últimos días del paganismo.

Además del santuario, el lupercal Fauno tenía otro cerca del Aventino, donde Numa fué vencido. En el año 558 se levantó otro templo á Fauno en la isla del Tíber con el producto de unas limosnas. La imagen de Fauno era, como queda dicho, semejante á la de Pan, y también á las de Sileno y Marcial, pero Fauno lleva siempre la cola de caballo. Se cree que la figura de Sileno que se encuentra en algunas medallas itálicas quiere representar á Fauno. Las leyendas del rey frigio Macías se refieren también, sin duda, al culto de Fauno.

– FAUNO: *Bellas Artes.* Abundan en la escultura antigua las representaciones de las divinidades secundarias que, según la Teogonía grecoromana, poblaban los bosques sagrados, afectando ora la forma humana, ora la de seres fantásticos que participaban de la naturaleza de ciertos animales, como la de la cabra y el asno. A los primeros denominábales *Faunos*, mientras los demás recibían el nombre genérico de *Sátiros*, distinción olvidada por algunos escritores poco escrupulosos en materias iconográficas. Entre los muchos ejemplos de pinturas y esculturas, especialmente romanas, que pudieran citarse de faunos, deben considerarse como obras de notoria importancia, á más de las que describiremos á continuación, dos grupos del Museo Pío Clementino en Roma, que representan el *Cortejo de Baco y Ariadna* y á varios *Faunos* y *Bacantes*, conduciendo un indio prisionero sobre un elefante. En la Colección Albani, de la misma ciudad, existe otro grupo que figura á un *Fauno haciendo bailar á Baco niño.* En las Galerías del Louvre se conservan nada menos que seis representaciones diversas de estos personajes, siendo innumerables las que pudieran mencionarse, en los diversos Museos de Europa, ejecutadas en bajos relieves, vasos pintados, camafeos, etc.



Fauno
Estatua del Capitolio

El Fauno en reposo. – Escultura del Museo Capitolino, Roma. Considérase esta estatua como una copia de la célebre obra de Praxíteles que estuvo colocada en Atenas en la calle de los Trípodes, y que tantos elogios mereció de sus contemporáneos. Representa á un joven de elegantes formas que apoya indolentemente el brazo derecho sobre el tronco de un árbol, mientras el izquierdo descansa sobre la cadera en graciosa actitud. Una nebrida cruzada sobre el pecho formando artísticos pliegues cubre apenas los delicados contornos del Fauno, cuya cabeza recuadra ondulante cabellera, que casi oculta las orejas ligeramente puntiagudas, único detalle que recuerda la naturaleza selvática del personaje representado. Por su actitud y movimiento la escultura del Museo Pontificio es una de las estatuas más graciosas que nos ha legado la antigüedad, y no se sabe qué admirar más, si la majestad olímpica que respira ó la belleza de su cuerpo, de formas tan puras y delicadas. En el Louvre se conserva un torso mutilado de la misma obra de Praxíteles que hemos descrito.



Fauno
Estatua de la Villa Albani

El Fauno danzando. – Museo Borbónico de Nápoles. Este bronce, que apenas mide tres palmos de altura, es sin duda la mejor obra plástica descubierta en Pompeya, en una casa que desde entonces se denomina «Morada del Fauno.» Reproducida infinidad de veces por todos los medios conocidos, pocas palabras nos bastarán para hacer su descripción. El Fauno pompeyano figura á un hombre que marcha sobre las puntas de los pies, inclinando el torso hacia atrás, mientras levanta los brazos en actitud de alegre expansión. Su fisonomía, caracterizada por la estrechez de la frente y lo acentuado de sus orejas caprinas, expresa la satisfacción y el contento, y contribuye á que la obra en conjunto resulte un modelo de gracia realzada por la belleza de las formas, admirablemente modeladas hasta en sus más pequeños detalles, mérito que puede apreciarse por el perfecto estado de conservación del bronce.

El Fauno y el niño. – Museo del Louvre. Encontrado en el siglo XVI en los jardines de Salustio, cerca del Quirinal, y célebre en la antigüedad, como lo prueban las numerosas repeticiones que existen; este grupo de mármol representa, según algunos autores, á Sileno y Baco. El primero se apoya en un tronco, mientras en sus nervudos brazos mantiene al pequeñuelo, al que contempla sonriendo cariñosamente. Aunque la estatua ha sido restaurada añadiéndole las manos y parte del cuerpo del niño, la parte antigua justifica los aplausos que ha merecido siempre esta obra de parte de los inteligentes, que han celebrado la elegancia de las formas, la gracia de la expresión y la finura del trabajo. Perteneció á la colección del príncipe Borghese.

El Fauno de los crótalos. – Galería de los Oficios, Florencia. Denomínase así por la especie de címbalo que tiene en sus manos y que se apresta á chocar, en tanto que con el pie derecho oprime el *scabilium*, instrumento de aire. De expresión ligera, alegre y graciosa, esta figura, admirablemente movida, ofrece tal belleza en sus formas, que nada cubre, que se ha creído pudiera ser de Praxíteles; pero no existe razón alguna que confirme tal creencia, que indica sólo en su extraordinario mérito. Nada más debemos decir de una obra cuyos vaciados abundan en todos los centros artísticos.

FAUQUE DE JONQUIERES (JUAN FELIPE ERNESTO DE): *Biog.* Marino y sabio francés. N. en Carpentra en 1820. Aún no había cumplido quince años de edad cuando entró en la Marina; ascendió á aspirante en 1837, á guardia marina en 1841, y cinco años después á teniente de navío. A pesar de la inferioridad de su grado entró en 1848 en el Consejo del Almirantazgo, fué nombrado capitán de fragata en 1858 y capitán de navío en 1865. Fué á Cochinchina como jefe de Estado Mayor del almirante La Grandière. En 1865 se fundó en Saigón un comité agrícola del cual fué Fauque presidente, y como tal presidente organizó la primera Exposición cochinchina. De regreso en Francia fué nombrado individuo del Consejo de los Trabajos marítimos. En 1867 fué individuo de la comisión imperial de la Exposición Universal. Durante la guerra franco-prusiana mandó la *Gauloise* de la división naval organizada que hizo toda la campaña de 1870-71 á lo largo de las costas alemanas. Individuo del Consejo de los Trabajos y del Comité de la Artillería de Marina, estuvo encargado de la dirección de la Escuela de Defensas submarinas de Boyardville. Promovido á contraalmirante en 17 de diciembre de 1874 y á vicealmirante en 1.° de octubre de 1879, fué nombrado prefecto marítimo de Rochefort y director del material flotante en el Ministerio de Marina. Ha escrito las obras siguientes: *Misceláneas de Geometría pura, comprendiendo diversas aplicaciones de las teorías de Charles* (1856); *Teorías fundamentales sobre las series de curvas y de superficies de cualquier orden* (Saigón, 1865); *Investigaciones sobre las series ó sistemas de curvas ó de superficies algebraicas de cualquier orden* (1866). También se debe á Fauque una traducción en verso de las *Epístolas de Horacio*, que demuestra que es un buen poeta. En 26 de diciembre de 1881 fué elevado á la dignidad de gran oficial de la Legión de Honor.

FAUQUEMBERGUES: *Geog.* Cantón del distrito de Saint-Omer, dep. del Paso de Calais, Francia; 18 municips. y 12 000 habits.

FAUQUIER: *Geog.* Condado del est. de Virginia, Estados Unidos; 1760 kms.² y 23 000 habitantes. Sit. en la parte N.E. del est. y limitado al S.O. por el Rappahannock, río navegable tributario de la bahía de Chesapeake. Se extiende por la vertiente oriental de las Montañas Azules. El suelo es en general muy fértil; de él se ha extraído mineral de oro, y también contiene yacimientos de magnesia y de talco. Dos ferrocarriles cruzan el condado. En él se encuentra la aldea de Fauquier-White-Sulphur-Springs, situada á orillas del Rappahannoch, 59 kms. al O.S.O. de Wáshington, lugar de verano muy frecuentado. Su cap. es Wárrenton.

FAURA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Sagunto, prov. y dióc. de Valencia; 1 100 habitantes. Sit en un llano del valle de Sego ó Valletes de Sagunto y faldas orientales de una pequeña cordillera que forma parte de la sierra de Espadán, con terreno bastante feraz; trigo, maíz, arroz, naranja, vino, aceite y legumbres.

FAURAS: *Geog.* Municipalidad de la prov. ó län de Halland, Suecia; 16 000 habits. Sit. á orillas del Falkenberg ó Atrau.

FAUREA (de *Faure*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Protáceas personadas, con flores regulares y hermafroditas dispuestas en espigas terminales. El periantio tiene cuatro divisiones iguales, una que se separa pronto de las otras tres, lo que hace que la corola se presente bilamelada. Cuatro estambres con filamentos cortos; cuatro glándulas hipoginas, lanceoladas, subuladas, que permanecen extendidas en el fruto. Ovario sentado, terminado en un estilo recto. El fruto se halla constituído por una pequeña nuez oval muy pelosa. Se conocen siete especies, todas del Africa tropical ó extratropical y de Madagascar, y que constituyen árboles de poca altura y muy elegantes.

FAURELA (de *Faurel*, n. pr.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros entomobios, representado por una sola especie que habita en los campos del Mediodía de Francia.

FAURESMITH: *Geog.* C. cap. de dist., estado libre del Orange, Africa, sit. 120 kms. al S.O. de Bloem-Fontein, á 52 kms. de la orilla derecha del Orange, á 1462 m. de alt., en el camino de Colesberg á las minas de diamantes, sobre un brazo del Kromme Ellibog Spruit, afl. del Vaal por el Rier y el Modder. Es una de las c. más florecientes de la pequeña República, y debe su prosperidad á la proximidad de las minas de diamantes de Jagersfontein. El dist., sit. al S.O. del est., se extiende á lo largo de la orilla derecha del Orange, el cual le separa de los condados Colesberg y Hopetown, pertenecientes á la colonia inglesa del Cabo. País de pastos y minas que por el S. E. confina con el dist. de Smithfield y por el N.E. con el de Bloem-Fontein.

FAURIEL (CLAUDIO): *Biog.* Crítico é historiador francés. N. en Saint Etienne á 21 de octubre de 1772. M. en París á 15 de julio de 1844. Acababa de terminar sus estudios cuando estalló la revolución, cuyas ideas y esperanzas compartía. Permaneció, sin embargo, apartado de la lucha política hasta que en 1793 formó parte del ejército de los Pirineos con el empleo de subteniente. Un año más tarde dimitió su empleo y regresó á Saint Etienne, donde desempeñó las funciones de oficial municipal, pero también renunció muy pronto este cargo para no ayudar á la reacción termidoriana, opuesta á sus sentimientos republicanos. Marchó á París un poco antes del 18 de brumario, y sirvió de secretario al Ministro Fouché, que lo era de Policía, señalando su paso por aquel Ministerio con actos dignos de aplauso. Dejó aquel empleo en 1802, porque conoció que la magistratura temporal de Bonaparte no tardaría en convertirse en vitalicia.

Consagró dos notabilísimos artículos al libro *De la Literatura considerada en sus relaciones con las instituciones sociales*, y ganó así la amistad de madame Stael. Conocía perfectamente el latín, el griego, las principales lenguas vivas, y estudió además el árabe y el sánscrito. Recogió una enorme cantidad de materiales de dialectos poco conocidos (vasco, bretón, gaélico, antiguo alemán), y tradujo *La Parteneida*, poema alemán del danés Juan Baggesen. Unido por cariñoso afecto á Manzoni, ilustre autor italiano, dióle numerosos consejos que éste aceptó, librándose así de muchos resabios de mal gusto, y vertió al francés dos tragedias de su amigo, á quien animó cuando era joven y desconocido. En Literatura fué Fauriel un innovador, un adversario del clasicismo, y, más aún, de las tres unidades dramáticas, uno de los primeros apóstoles de la renovación conocida por el nombre de romanticismo. No fué menos importante su influencia en la Filosofía. Afirmó que el verdadero método que debía seguirse en el estudio de esta ciencia consistía en anteponer á toda otra consideración la imparcialidad y un espíritu libre de prejuicios y desprecios. Esto equivalía á afirmar el principio del eclecticismo. Predicando con el ejemplo, reunió los materiales para una historia del estoicismo; pero su actividad intelectual, que era en verdad asombrosa, no podia soportar largo tiempo el trabajo de redacción, y dejaba que otros interpretaran sus descubrimientos y revistieran de forma literaria sus ideas. Fauriel no acabó nunca la historia del estoicismo, que sólo le sirvió para familiarizarse más y más con la lengua griega. De 1824 á 1825 publicó los *Cantos populares de la Grecia moderna*, libro que halló en el público una inmensa acogida y que despertó en Francia el gusto y el estudio atento de las poesías populares. Muchos años consagró á prolijas investigaciones para escribir una historia del Mediodía de Francia, que debía extenderse desde los tiempos más remotos hasta fines del siglo XIII, mas sólo acabó y publicó la segunda parte, titulada *Historia de la Galia meridional bajo los conquistadores germanos*, y que ha sido juzgada por Leo Jubert diciendo que «rara vez la crítica había sido aplicada á la Historia con tanto rigor, y al mismo tiempo con tanta reserva y sagacidad.» Hacia 1825 partió Fauriel para Italia; regresó en 1826 á Francia; tomó parte en la fundación de la Sociedad Asiática, y en 1830 obtuvo la cátedra de Literatura extranjera en la Facultad de Letras de París. En la cátedra fué donde realmente dió á conocer el fruto de cuarenta años de trabajo. Algunos de sus oyentes sólo necesitaron buena memoria para ganar renombre literario, pues Fauriel inventó sin cesar en el vasto campo de la Literatura y dejó á otros el beneficio de sus creaciones. En sus últimos días, el ilustre crítico escribió para la *Historia Literaria de Francia* excelentes artículos sobre los escritores y obras del siglo XIII. Murió dejando pocas obras y una reputación inferior á su mérito; pero había educado á muchos sabios discípulos, había ejercido una gran influencia en el progreso de la Literatura, y así no es extraño que su reputación creciera más tarde de día en día. Hoy le consideran los franceses el primero de los historiadores de la Literatura en nuestra época. Con razón ha dicho Renán: «Fauriel, sin haber escrito mucho, es, sin disputa, el hombre de nuestro siglo que ha puesto en circulación más ideas, el que ha inaugurado más ramos de estudio, el que ha consignado en el orden de los trabajos históricos más resultados nuevos.» La lista completa de las obras de Fauriel puede verse en el t. XVII de la *Nueva biografía general* publicada por la casa Didot (París, 1873).

FAUSERITA: f. *Miner.* Sulfato de magnesia y de manganeso, con quince moléculas de agua. Se presenta en cristales agrupados en formas estalactíticas, de color blanco rosado, translúcidos ó transparentes, pertenecientes á un prisma ortorrómbico, de dureza de 2 á 2,50 y densidad 1,89. Es soluble en el agua y de sabor amargo y astringente. Se encuentra en Herreugmud (Hungría).

FAUSTA (de *Fausto*, n. pr.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros entomobios. Comprende cinco ó seis especies propias de las regiones templadas de Europa.

– FAUSTA (FLAVIA MAXIMIANA): *Biog.* Emperatriz romana. N. hacia 289. M. en 326. Hija de Maximiano Hércules y de Eutropia, marchó con su padre en los comienzos del año 307 á la Galia, gobernada por Constantino, y contrajo matrimonio con éste, viudo de su primera esposa Minervina, al decir de escritores antiguos, en virtud de un pacto por el cual Constantino recibía, al casarse con Fausta, la purpura imperial, de que por segunda vez se despojaba voluntariamente Maximiano. Celebróse el enlace con gran pompa en 31 de marzo, mas al cabo de unos dos años se despertó nuevamente la ambición del padre de la emperatriz, para la que comenzó un período dramático. Aprovechando Maximiano la ausencia de su yerno, en guerra con los francos, se apoderó de los tesoros guardados en Arlés por Constantino y se hizo fuerte en Marsella, donde fué hecho prisionero por aquél, que, acaso por la influencia de Fausta, le perdonó generosamente. Quiso luego Maximiano asesinar á Constantino; pero descubierto el plan por Fausta, que al denunciarlo á su esposo pidió y obtuvo el perdón de su padre, sin embargo, perdió entonces la vida. Fausta, por causas desconocidas, no realizó grandes esfuerzos para librar á su padre, y fué colmada de honores y de pruebas de profundo afecto por Constantino. Hallándose con éste en Roma, acusó á Crispo, hijo de Constantino y Minerva, diciendo que había atentado á su honor. Crispo fué muerto. Su madrastra vió descubiertos los amores culpables y los oscuros desórdenes á que se entregaba después de veinte años de vida conyugal sin nubes, y secretamente fué asesinada. No merecen gran crédito las afirmaciones de los que han procurado rehabilitar su memoria. Se conjetura que era cristiana, aunque ningún hecho auténtico lo demuestra. Dió á Constantino tres hijos: Constantino y Constante, y dos hijas: Constantina y Elena.

– FAUSTA CORNELIA: *Biog.* Matrona romana, hija del dictador Lucio Cornelio Sila y de su cuarta esposa Cecilia Metela. N. en el año 88 antes de Jesucristo, año en que su padre obtuvo por primera vez el consulado, y recibió el nombre de Fausta por alusión á la buena fortuna de su padre. Casó muy joven con Cayo Memmio, y divorciada de su primer esposo contrajo nuevo enlace, hacia el año 55, con Tito Annio Milón, á quien acompañó en un viaje á Lanuvium, durante el cual perdió la vida Clodio. Adquirió triste celebridad por su ligera conducta. Afírmase que el historiador Salustio fué uno de sus amantes, y que, sorprendido en compañía de Cornelia, fué fustigado cruelmente por mandato del marido. Vilio, *otro de los yernos de Sila*, según la picante expresión de Horacio, parece haber sido el Sexto Vilio que Cicerón menciona como amigo de Milón. Fausta tuvo otros dos amantes citados por Macrobio.

FAUSTINA (ANNIA): *Biog.* Emperatriz romana. Vivía en la primera mitad del siglo III de la era cristiana. Según parece, era nieta de Marco Aurelio y Faustina. Casó con Pomponio Baso, y cuando el sirio Heliogábalo fué emperador por la voluntad de las legiones del Asia, quedó viuda, porque Heliogábalo hizo asesinar á Pomponio á fin de poseer á Faustina, la cual se vió obligada á ser la mujer de aquel nuevo Sardanápalo. Un capricho la elevó al Imperio y otro capricho la privó de los honores de tan alta posición. Heliogábalo llevó otra vez á su lado á Julia Aquilia Severa, vestal, á la que había repudiado por Faustina. Esta princesa, digna de recuerdo por su belleza y sus virtudes, pasó en la oscuridad el resto de su vida, y terminada su existencia nadie la consagró algún templo, ni probablemente una sola medalla. Sólo la Historia ha conservado su nombre y recuerda su desgracia.

– FAUSTINA (ANNIA): *Biog.* Emperatriz romana, hija de Antonino Pío y Faustina. N. hacia 125. M. en 174. Casó con su primo Marco Aurelio (138), destinado al Imperio. Fué en sus desórdenes más allá que su madre y que Mesalina, de tal modo que su nombre vino á ser el de las más viles cortesanas. Fruto del adulterio fué su hijo Cómodo. Parece que Faustina se prostituyó á Lucio Vero, á quien luego envenenó porque había sido indiscreto. Se afirma igualmente que tomó parte en la conspiración de Avidio Casio, y consta que luego escribió á su esposo pidiéndole el castigo del rebelde y sus cómplices. Las burlas de los maldicientes, las censuras del pueblo y los consejos de los amigos no lograron que el emperador castigara á su indigna esposa, la cual acompañó á Marco Aurelio en su viaje al Asia (174) y murió en Halala, pueblecillo situado al pie del Tauro. Su indulgente esposo lloró aquella muerte, y lejos de olvidar á Faustina pronunció su oración fúnebre, elevó á su memoria un templo, y fundó en honor de la misma la ciudad de Faustinópolis. Faustina tuvo muchos hijos: Cómodo y Antonino Gemino, gemelos; Annio Vero, Tito Aurelio Antonino y Tito Elio Aurelio, y cuatro hijas: Lucila, casada con Lucio Vero; Vibia Aurelia, Sabina y Fadila.

– FAUSTINA (ANNIA GALERIA): *Biog.* Emperatriz romana, hija de Annio Vero, tía de Marco Aurelio y esposa de Antonino Pío. N. en 104 después de Cristo. M. en 141. Por su vida licenciosa mereció las censuras de los escritores satíricos y causó graves disgustos á su esposo, débil para castigar á la que le deshonraba. Murió en el tercer año del reinado de Antonino Pío (véase). Dejó cuatro hijos: Marco Galerio Antonino, Aurelio Tulvo y Aurelia Fadila, que murieron en temprana edad, y Faustina, mujer de Marco Aurelio. Antonino la elevó después de su muerte al rango de las diosas, la erigió templos y altares, é hizo grabar en su honor medallas, una de las cuales consagra la institución de *jóvenes faustinianas*, muchachas romanas cuya fortuna no correspondía á su nacimiento, y que eran educadas por cuenta del Estado bajo la protección de la emperatriz.



Faustina

FAUSTO, TA (del lat. *faustus*): adj. Feliz, afortunado.

> Verás, verás sin duda,
> Sin novedad ni espanto,
> De Amarilis el parto en FAUSTO día.
> L. L. DE ARGENSOLA.

> ..., debe ser (este día) por muchos títulos FAUSTO y solemne para los amigos de Madrid.
> JOVELLANOS.

– FAUSTO: *Lit.* Antes de hablar de la famosa tragedia de Gœthe, es preciso ocuparse en la leyenda popular alemana y en otras varias notables también, aunque no tanto como la de Gœthe, que se inspiraron en la leyenda del doctor Fausto.

Según una tradición popular alemana, de la que se dice equivocadamente que es el origen de una leyenda de más remota antigüedad, el doctor Juan Fausto era un famoso sabio que, movido más por un desordenado amor á los placeres que por una insaciable sed de sabiduría, hizo un pacto con el diablo. Este, después de haberle servido durante veinticuatro años, se lo llevó al infierno. Otra tradición dice que el doctor Fausto nació en Kuittlingen, en Wurtemberg; y, según otra, en Roda, cerca de Weimar. Su existencia, que durante mucho tiempo se creyó ficticia, parece cierta. Dícese que vivió á fines del siglo XV y principios del XVI. La opinión más verosímil es que fué un sabio famoso que floreció en la época citada, dedicado á las prácticas de la Magia y de la Alquimia, á quien la imaginación popular concedió poderes sobrenaturales explicables por su comercio y pacto con el diablo. Heredó Juan Fausto de un tío suyo un cuantioso patrimonio, que derrochó; estudió después en Cracovia la Magia, ciencia que enseñó á un criado suyo llamado Wagner; pero después de su pacto con el diablo éste le dió por fámulo á un espíritu malo, Mefistófeles, con quien recorrió el mundo llevando una vida de orgías y placeres, y asombrando á las gentes con sus diabólicos prodigios. Su compañero infernal le ahogó una noche entre las horas doce y una, en una aldea que se dice fué la de Reinhug, en Wurtemberg.

Dejando á un lado las diferencias de detalle en las varias tradiciones, la leyenda del doctor Fausto, en la parte principal de su asunto, esto es, en el hecho de que un hombre que ha agotado los recursos humanos recurra al diablo, es de muy remota fecha. Bajo la influencia de la ciega y sencilla fe de la Edad Media debían producirse relaciones fantásticas análogas. En el siglo XVI, en el que se desarrolló un gran deseo de saber y de ciencia, las leyendas populares que explicaban

esta sed de ciencia por los tratos ó pactos diabólicos adquirieron en todas partes una popularidad tan grande como la adquirida por la leyenda del doctor Fausto, y reflejaron en cada país el carácter especial, el sello propio, es decir, el color del medio ambiente.

El tipo de Fausto, como el de don Juan, debía aparecer en todas las literaturas y revestir las más diversas formas según los caprichos de la fantasía y de la imaginación, el sentimiento estético y las tendencias filosóficas de los tiempos. Ha sido, pues, Fausto el héroe de un gran número de obras notables que pueden ser clasificadas en tres grupos. En la primera época la leyenda es esencialmente milagrosa y diábolica, conforme á las tendencias religiosas de aquel tiempo que creía con fe ciega en diablos, brujas, duendes y en la magia negra; así que el pacto con el diablo es el hecho principal de la leyenda.

En la segunda época, que corresponde al advenimiento de la Reforma, el pacto con el diablo es accesorio; lo importante son las maravillas por Fausto ejecutadas mediante la ayuda de Mefistófeles, y por fin Gœthe hace sufrir á la leyenda una tercera modificación: le da más carácter dramático creando la figura de Margarita é introduciendo las escenas admirables de seducción y arrepentimiento, que hacen sea la primera parte de su drama una obra maestra.

Muchas son, como ya se ha dicho, las obras de imaginación inspiradas en la leyenda de Fausto; la primera de ellas, por orden cronológico, es la de J. R. Widman, titulada *Historia verídica de los horribles pecados del doctor Fausto.* Viene después la *Historia prodigiosa y lamentable de Juan Fausto, mágico, con su testamento y su muerte espantosa.* Otros arreglos de la leyenda motivaron una larga serie de lucubraciones en Francia, Inglaterra y otras naciones: *Gran condenación de Fausto en el infierno*; *El arte maravilloso de Fausto*; *La triple condenación en el infierno*; *El cuervo negro*; *La vida y condenación de Fausto*, etc.

Las obras críticas en las que se estudia la leyenda de Fausto, son también varias; de ellas merecen citarse: *De Fausto* (tomo V de las *Amœnitates litterariæ*, de Schelhorn); la de Visse: *De Doelone quem vocant J. Faustum* (1728); *Nachrichten von doctor Faust*, por Heumann, trabajo inserto en la *Biblioteca mágica*, de Heubner, y sobre todo *Die sage von doctor Faust*, de Stieglitz, trabajo inserto en los *Historisches Taschenbuch*, de Raumer (Leipzig, 1834).

En el teatro es donde mayor desarrollo debía adquirir la leyenda del doctor Fausto. Fué en un principio asunto de los espectáculos de la plaza pública, antes de sostener en la comedia ó en el drama las mayores pretensiones artísticas ó filosóficas. En todos sus distintos grados de desarrollo, grotesca ó seria, esta leyenda ha sido siempre el símbolo de la lucha eterna entre el bien y el mal; mas para la multitud, para el vulgo, representaba lo imposible, lo desconocido, mientras que para las gentes ilustradas representa la aspiración hacia lo ideal. El primer ensayo dramático serio é importante pertenece al poeta inglés Marlowe, uno de los predecesores de Shakspeare, y se titula *Historia trágica de la vida y muerte del doctor Fausto.* Es ésta una obra patética en la que la imaginación supersticiosa, la audacia de la impiedad, y después su desesperación, dan motivo á frases grandilocuentes. La escena de la muerte de Fausto es verdaderamente terrorífica. Willemain, hablando de ella, dice: «Milton no ha superado quizá en parte alguna la definición ideal que Marlowe da de los infiernos en esta obra vigorosa.»

Antes de Gœthe, Federico Muller, su compatriota, compuso un drama sobre la leyenda de Fausto. Después de Gœthe la leyenda se propaga en la literatura alemana. En 1791 Klinger hizo de las *Aventuras del Doctor Fausto* una especie de novela. En el mismo año el conde de Soden escribió: *Fausto*, tragedia popular. En 1809 Schink escribió una fantasía dramática: *Juan Fausto.* Al siguiente año Bagessen publicó el *Fausto terminado*, obra escrita contra la nebulosa filosofía dominante en aquella época. Grabbe en 1829 compuso un poema dramático titulado *Don Juan y Fausto*, comparando la leyenda alemana con la leyenda española. Lenau, por la misma época, escribió un ensayo épico dramático titulado *Fausto*, y finalmente Carlos Nodier y Berand escribieron en 1828 para el teatro francés un drama en tres actos: *Fausto*, imitado de la tragedia de Gœthe.

Después de lo dicho acerca de la leyenda de Fausto y las obras que en ella se han inspirado, corresponde tratar de la más importante de todas ellas: la sublime y magnífica de Gœthe. Hállase *el Fausto* de Gœthe dividido en dos partes, que fueron escritas en épocas muy distantes de su vida, una en su juventud y la otra en su edad madura. La primera, planeada en 1790, no recibió su forma definitiva hasta el año 1807; la segunda la terminó en 1831. Estas dos partes marcan, una los comienzos y la otra el coronamiento de la carrera artística del gran poeta. En su conjunto, aunque la primera parte es mucho más popular que la segunda, y sobre todo más accesible á todas las inteligencias, es esta obra una de las más hermosas y más vastas concepciones del genio humano.

No se referirá el asunto del poema, por ser muy conocido el de la primera parte, y muy difícil, casi imposible, narrar el de la segunda, sobre que si se narrara adquiriría este artículo desmesuradas proporciones.

La primera parte presenta á Fausto en el tumulto de su actividad: desea, ama, siente arrebatos furiosos, las circunstancias que le rodean nada pueden sobre él. En la segunda parte ocurre todo lo contrario: preséntansele una serie de apariciones nuevas: el Estado, la Política, la Guerra, la Antigüedad, y desde aquel momento los infinitos dominios de la Poesía se abren y se extienden ante sus ojos hasta perderse de vista. La tragedia no podía terminar con el episodio de Margarita, porque en las últimas escenas de la primera parte Mefistófeles no ha perdido ni ganado su apuesta. El alma que se entrega á la embriaguez de los sentidos tiene que sufrir otras pruebas más peligrosas, y el mundo que irresistiblemente le atrae no le ha revelado todos sus goces.

La tragedia *Fausto* es como un triple espejo en el que se refleja, en las tres épocas solemnes de su vida, la gran figura de Gœthe. Hay en ella el Fausto de su juventud, el Fausto de la edad madura y el Fausto de su vejez. Su pensamiento es en un principio amoroso y cándido, después melancólico y sombrío, y después tranquilo y sereno como en los primeros días, pero olvidando todo rencor y sacudiendo, para remontarse á los cielos, el recuerdo de las miserias terrenales. Todo cuanto sintió Gœthe de amor, de amarga ironía, de punzante dolor, lo puso en su poema.

El autor de *Fausto* no admite que la forma, por rigorosa que sea, pueda excluir el pensamiento. En él todo se cumple naturalmente y sin esfuerzo. Cuanto más estrecha y sólida es la forma, más viva y luminosa y concentrada y accesible á la inteligencia aparece la idea. Diríase que el pensamiento sufre en su cerebro una transformación primera para tomar después la forma del molde á que lo destinaba. El pensamiento entra en la forma sin perder nada de su independencia, y por su parte la forma jamás aprisiona al pensamiento, ni es de extensión dilatada.

El poema *Fausto* ha sido varias veces traducido al castellano; la última traducción (sólo de la primera parte) y la más fiel, á pesar de estar hecha en verso, débese á don Teodoro Llorente.

– FAUSTO: *Mús.* Opera en cinco actos, música de Gounod, letra de Miguel Carré y Barbier, tomada del asunto de la primera parte de la tragedia de Gœthe. Se representó por primera vez en el Teatro Lírico de París el 19 de marzo de 1859, y en la Gran Opera el 4 de marzo de 1869.

En esta obra ha demostrado Carlos Gounod notabilísimas facultades; en primer lugar una gran ciencia armónica, una gran inteligencia escénica y una feliz apropiación de los elementos instrumentales á los diferentes caracteres de los personajes y á las variadas situaciones del drama. La obra en conjunto es interesante; cada trozo ofrece una frase generalmente corta, pero de una gran verdad de expresión. Desde el punto de vista del arte propiamente dicho, quizá sería de desear que el compositor hubiera dado mayor desarrollo á las frases.

Muchas son las piezas notables de esta hermosísima ópera; de ellas se citarán la introducción, la canción de Mefistófeles en el segundo acto, el aria de las joyas, la romanza *Salve dimora*, el dúo, la serenata de Mefistófeles y el terceto del desafío, etc.

FAUSTO (del lat. *fastus*): m. Grande ornato y pompa exterior; lujo extraordinario.

> Era correspondiente á la suntuosidad y soberbia de sus edificios el FAUSTO de su casa (de Motezuma)... etc.
>
> SOLÍS.

> ... la mujer que ame á su marido no necesita FAUSTO para vivir contenta.
>
> HARTZENBUSCH.

FAUSTOSO, SA: adj. Lleno de fausto.

> ¿Es deshonesto el clérigo? todos le infaman; ¿es iracundo? todos le persiguen; ¿es rico, profano y FAUSTOSO? todos le honran, le sirven y reverencian.
>
> PALAFOX.

> La ambición y codicia de honra, aunque parece más FAUSTOSA y altiva que la codicia de la ganancia, no es menos perjudicial y pestífera en la república.
>
> DIEGO GRACIÁN.

FAUTOR, RA (del lat. *fautor*): m. y f. El que favorece y ayuda á otro. Hoy se usa más generalmente en mala parte.

> ...¡cuántas y cuáles y cuán varias é instructivas (cartas) había dirigido á un sinnúmero de amigos este incansable escritor, este constante amigo, este amantísimo FAUTOR de los hombres!
>
> JOVELLANOS.

> ... á la sombra de su autoridad, Bonaparte y sus FAUTORES nos acusaban de rebeldes, etc.
>
> QUINTANA.

FAUTORÍA (de *fautor*): f. FAVOR, ayuda, socorro que se concede á uno.

> ... confiesa
> La culpa de FAUTORÍA.
> – Ya dije cuanto sabía.
> – Mala escapatoria es esa.
>
> HARTZENBUSCH.

FAUVELET DE BOURRIENNE (LUIS ANTONIO): *Biog.* Político francés. N. en Sens en julio de 1769. M. en Caen en 1834. Se educó en la Escuela Militar de Briena, y allí contrajo estrecha amistad con Bonaparte. En 1788 pasó á Leipzig para dedicarse al estudio del Derecho público y de las lenguas extranjeras. En 1792 fué nombrado secretario de legación en Stuttgart, donde se casó, y donde le sucedieron varios contratiempos desagradables por las sospechas que infundió su conducta política y su inteligencia con los agentes de la República francesa. Cuando Bonaparte fué nombrado general en jefe del ejército de Italia, llamó á su lado á Bourrienne y le hizo su secretario íntimo, funciones que Fauvelet desempeñó hasta 1804, año en que le nombró el emperador ministro plenipotenciario en Hamburgo. Volvió Fauvelet á Francia en 1813; fué nombrado Director de Correos por el gobierno provisional en 3 de abril 1814, y en el mismo año aceptó de Luis XVIII el cargo de prefecto de policía. No quiso defender la causa de Napoleón durante los Cien Días; acompañó á Luis XVIII á Gante, y á su vuelta recibió del rey la cartera de Ministro de Estado. Aquel mismo año fué nombrado diputado, y se sentó constantemente en el lado derecho de la Cámara. La revolución de julio de 1830 y la pérdida de su fortuna, resultado de aquélla, extraviaron su razón, y Fauvelet murió en un hospital. Dejó escritas sus *Memorias* en diez tomos en 8.°; esta obra ofrece una multitud de pormenores del mayor interés.

FAUVILLE-EN-CAUX: *Geog.* Cantón del distrito de Ivetot, dep. del Sena Inferior, Francia; 18 municipios y 12 000 habits.

FAVA (EL CONDE PEDRO ERCOLE): *Biog.* Pintor italiano de la escuela boloñesa. N. en Bolonia en 1669. M. en 1744. Según parece, contribuyó poderosamente al desarrollo de sus facultades artísticas la vista de los hermosos frescos de los Carrachos y otros pintores de la misma escuela en el palacio de su propiedad. Fava entró muy joven en el estudio de Lorenzo Pasinelli, y al poco tiempo, secundado por Donato Creti y su discípulo Ercole Graziani, al que dió alojamiento durante un largo período en su palacio, pintó grandes cuadros, en los que acreditó su talento. Tres de sus obras, regaladas por el

artista al obispo de Ancona, Lambertini, más tarde Papa con el nombre de Benedicto XIV, fueron colocadas en la catedral de dicha ciudad; una de ellas, *La Virgen de los Dolores*, ha desaparecido; las otras dos, *La Resurrección de Cristo* y la *Adoración de los Magos*, se conservan todavía en aquel templo. Malvasia cita otro cuadro del mismo autor: una *Madona* con varios santos, que existía en Bolonia en la iglesia de Santo Tomás del Mercado. Los estudios de Fava copiando á los Carrachos son muy apreciados por los inteligentes. Fava se contó entre los individuos de la Academia Científica.

FAVAIOS: *Geog.* Aldea y feligresía en el concejo y Cámara de Alijo, dist. de Villa Real, Tras-os-Montes, Portugal; 2190 habits. En sus inmediaciones se hallan las ruinas de la iglesia de San Jorge y un monte con restos de antiquísimas construcciones. Fué villa en otros tiempos.

FAVARA: f. ALFAGUARA.

– FAVARA: *Geog.* C. del dist. y prov. de Girgenti, Sicilia, Italia; 17000 habits. Sit. 10 kilómetros al E.S.E. de Girgenti y á 15 del mar. Minas de azufre; canteras de mármol. Castillo del siglo XIII.

FAVARETA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Alcira, prov. y dióc. de Valencia; 509 habitantes. Sit. hacia el N. E. de los montes de Corvera, á la derecha del Júcar, cerca de su desembocadura; trigo, maíz, arroz, naranja y cacahuete.

FAVARITX: *Geog.* Cabo en la costa N. de la isla de Menorca, Baleares; su extremidad se halla próximamente en el paralelo de 40° N. y tiene unos 14 m. de elevación; visto á distancia aparece en forma de tres islotes, y constituye el límite de los terrenos pizarrosos que desde los Freus prolonga la costa septentrional de Mahón, conocidos con el nombre de *tierra de Favaritx*, los cuales van alteando á medida que se apartan de dicha extremidad.

FAVART (CARLOS SIMÓN): *Biog.* Poeta dramático francés. N. en París en 13 de noviembre de 1710. M. en Belleville, cerca de París, en 12 de mayo de 1792. Hizo sus estudios en el colegio de Luis el Grande y obtuvo el premio de la Academia de los Juegos Florales por su poema *La Francia libertada por la Doncella de Orleáns*. Para atender á su propio sustento y el de su madre continuó el oficio de su padre, que había sido pastelero, lo que no le impidió dar á la escena su primer vaudeville, que fué recibido con extraordinario aplauso. Protegido por un rico negociante, se consagró exclusivamente al cultivo del género dramático, y en poco tiempo llevó al teatro más de veinte obras anónimas. No ocultó ya su nombre cuando se representó *La Chercheuse d'esprit*, estrenada en 1741. Siendo director de la Opera Cómica contrajo matrimonio (1745) con madamoiselle Duronveray, actriz de verdadero talento. Privado de dicho empleo en el mismo año de su enlace, aceptó la dirección de una compañía cómica que trabajaba en el campamento por cuenta del mariscal de Sajonia. Trasladóse entonces á Flandes, y previa la autorización necesaria, dió representaciones en los opuestos campos. Por no ceder á las instancias del mariscal de Sajonia, huyó madame Favart á Bruselas, y el marido á su vez tuvo que refugiarse en Estrasburgo y se ocultó en la casa de un cura de pueblo, donde en una cueva, y á la luz de una lámpara pintaba abanicos para vivir. Presa madame Favart, cedió al cabo á los deseos del mariscal, que falleció poco tiempo después. Favart entonces pudo regresar á París y continuar la carrera de sus triunfos dramáticos. Hizo en esta segunda época la fortuna del Teatro Italiano, mostró gran fecundidad literaria, y escribió obras dignas de Sedaine y Marmontel. La muerte de su mujer le dejó inconsolable por mucho tiempo, y aunque contaba más de sesenta años y estaba casi completamente ciego, buscó en el trabajo alivio á sus dolores morales. Afirman los franceses que fué el padre de la ópera cómica y el feliz continuador de Lesage, Vadé, Fuselier y Pirón. Compuso más de sesenta obras, de las que merecen especial recuerdo las siguientes: *La Chercheuse d'esprit*, ya citada, composición clásica inspirada en un cuento de La Fontaine; *Le Coq de Village*, estrenada en 31 de marzo de 1743; *Bastién y Bastienne*, parodia de una obra de Rousseau; *Ninette en la corte*; *El inglés en Burdeos*, etc. Existen varias ediciones de las obras de Favart, así como *Las Memorias y correspondencia* del mismo, que suministran valiosos detalles acerca del mundo literario y del teatro francés en la centuria pasada.

FAVÉ (ALFONSO): *Biog.* General francés. N. en Dreux en 12 de febrero de 1812. A los dieciocho años ingresó en la Escuela Politécnica, y al salir de ella entró en el cuerpo de artillería, en el cual ha demostrado por sus diversos trabajos una notable aptitud. En 1845 publicó un volumen con atlas: *Nuevo sistema de defensa de las plazas fuertes*, y poco después otro titulado *Historia y táctica de las tres armas y más particularmente de la artillería de campaña*. Por esta misma época comenzó la publicación de su obra más importante: *Historia de la Artillería*, que terminó en 1847. En 1851 publicó un folleto sobre el *Nuevo sistema de artillería del príncipe Napoleón Bonaparte*, que era entonces presidente de la República. En 1854 fué nombrado profesor de Arte Militar de la Escuela Politécnica, y coronel en 1859. Estuvo agregado al Depósito central de artillería, y pasó después á ser oficial á las órdenes del emperador. Su aptitud común para los estudios de artillería y los trabajos anteriores del coronel Favé, debían producir una comunidad de ideas y de trabajos, y así fué. En 1862 publicó Favé una obra: *Historia de los progresos de la artillería*, hecha en parte con la ayuda de notas reunidas por el emperador, y que debía ser la continuación de su *Estudio sobre el presente y el porvenir de la Artillería*. En 1857 fué Favé nombrado comandante de la Escuela Politécnica; empleó siempre su influencia cerca del emperador en favor de los sabios y de los industriales que se esforzaban en hacer fueran apreciados y conocidos sus descubrimientos que tenían un objeto de utilidad pública. En 1876 fué nombrado individuo de la Academia de Ciencias. Ha publicado, á más de las citadas, las siguientes obras: *Descentralización* (1870); *Nuestros reveses* (1871); *De la reforma administrativa del ejército francés con un proyecto de ley* (1876); *El ejército prusiano después de la guerra*; *Curso de Arte Militar explicado en la Escuela Politécnica* (1877); *La Antigua Roma, su grandeza y su decadencia explicadas por las transformaciones de sus instituciones*, etc. En 1874 fué nombrado gran oficial de la Legión de Honor.

FAVEIRO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Baamorto, ayunt. y p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 59 edifs.

FAVELIDIO (de *favelo*, y el gr. εἶδος, forma): m. *Bot.* Fruto conceptacular que presentan las especies de la tribu de las criptonemeas de Agardh. El contenido de este fruto es más denso que el de los favelos, de los que se diferencia además por su estructura. Se encuentran generalmente los favelidios ocultos en la capa cortical de la fronde.

FAVELO (del lat. *favere*, proteger): m. *Bot.* Conceptáculo de las ceramieas. Este órgano consiste en un pericarpio membranoso, transparente, gelatinoso, y en el cual están reunidos los esporos oblongos en bastante número. Estos órganos son desnudos é involucrados, sentados en la axila de las ramas, ó rara vez terminales.

FAVENTIA: *Geog. ant.* V. BARCELONA.

– FAVENTIA: *Geog.* ant. C. de la Galia Cisalpina, Italia, sit. al S. de Ravena; era célebre por sus linos, y fué teatro de la batalla en que Totila venció á los griegos en 542. Hoy Faenza.

FAVER (ENRIQUETA): *Biog.* Célebre suiza. N. en Lausana en 1791. M. en Florida hacia 1826. Casó con J. P. Renaud, oficial francés, con quien marchó á la guerra de Alemania; quedó allí viuda, se fué á París, adoptó el traje masculino, y estudió Cirugía bajo el nombre de Enrique Faver. Después de la campaña de Rusia, á la que asistió en calidad de cirujano, pasó á España y fué hecha prisionera en Miranda, logrando escapar, sin que se supiera su sexo. En 1816 marchó á la Guadalupe (América) y se trasladó á Santiago de Cuba, donde mucho tiempo ejerció su profesión tranquilamente y en calidad de hombre; pero tres años después pasó á Baracoa, y, deseando tener una compañera que la cuidara y guardase su dinero, concibió la descabellada idea de casarse con una mujer. Y al efecto indujo á ello á una joven pobre, del campo, llamada Juana de León; el matrimonio, después de convertida al catolicismo y bautizada, pues era Faver protestante, se verificó en Baracoa en 11 de agosto de 1819. El pretendido cirujano, sin declarar aún su sexo á su esposa, se trasladó á la Habana y consiguió hacerse nombrar, por el Tribunal del Protomedicato, fiscal ó subdelegado de Cirugía de la jurisdicción de Baracoa. La esposa no se conformó, y Enriqueta tuvo que sustraerse á su enojo; en 6 de enero de 1823 residía la Faver en las inmediaciones de Tigualcos, y allí fué presa á instancias de Juana de León, de quien tan inicuamente se había burlado, y exonerada del cargo de fiscal. Fué entonces reconocida judicialmente, declarada mujer, anulado el matrimonio, y condenada á indemnizar á la agraviada consorte, y al servicio por cuatro años del hospital de Paula de la Habana, «siendo conducida en el traje propio de su sexo,» y cumplidos, á salir de la isla con extrañamiento perpetuo. Cumplióse esta sentencia, y no se oyó más del médico mujer, sino que murió en Florida, tres años después.

FAVERGES: *Geog.* Cantón del dist. de Annecy, dep. de la Alta Saboya, Francia; 10 municipios y 10000 habits.

FAVERSHAM: *Geog.* C. del litoral del condado de Kent, Inglaterra; 10000 habits. Sit. á 14 kms. al O. N. O. de Canterbury, en el fondo de un pequeño estuario de la costa septentrional, en las márgenes de un brazo navegable del Swale. Construcción de buques; criaderos de ostras. Es el mercado marítimo de Canterbury y del valle del Stur. El puerto da acceso á buques de 200 toneladas.

FAVIA (del lat. *favus*, alvéolo): f. *Zool.* y *Paleont.* Género de celenterios nidarios antozoarios, zoantarios, aporosos, de la familia de los astreidos, subfamilia de los astreínos, sección de los faviáceos. Presenta políperos macizos, con cálices de bordes libres, circulares ú ovales, unidos por aristas; columnilla esponjosa; tabiques con bordes salientes. Comprende especies actuales y fósiles en el jurásico, cretáceo y terciario. Son notables las especies *F. denticulata* y *F. affinis*.

FAVIÁCEOS (de *favia*): m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Grupo de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, aporosos, de la familia de los astreidos, subfamilia de los astreínos. Se distingue por presentar la reproducción escisípara y porque los cálices de nueva formación quedan libres en seguida y forman un polípero estrellado. Comprende esta sección los géneros *Favia*, *Favoidea*, *Goniastraea*, *Septastraea*, *Lamellastraea*, *Clypeofavia* y *Meandrastraea*.

FAVIER (JUAN LUIS): *Biog.* Político y escritor francés. N. en Tolosa hacia 1720. M. en París en 1784. Secretario de La Chétardie, embajador en Turín, tomó luego parte, por encargo de Argensón, en la redacción de varias Memorias, sobre todo de las *Reflexiones contra el tratado de 1756*, celebrado entre Francia y Austria. Más tarde desempeñó secretas, difíciles y peligrosas misiones diplomáticas en España y Rusia, siendo en Francia Ministro el famoso Choiseul, y en seguida compuso para el conde de Broglie, que á nombre de Luis XV mantenía correspondencia secreta con los embajadores, varias Memorias contra Choiseul, que obtuvo del rey una orden de prisión contra Favier; pero el mismo Luis XV le avisó á tiempo para que se fugara y guardase los papeles importantes. Detenido en Hamburgo y llevado á París, Favier fué encerrado en la Bastilla porque se suponía que estaba en relaciones con el príncipe Enrique de Prusia. Puesto en libertad cuando Luis XVI subió al trono, redactó sus *Memorias*; disipó en breve plazo el fruto de este trabajo y obtuvo una suma de 40000 francos para pagar sus deudas y una pensión de 6000 francos. Algunos de sus escritos pueden verse en la obra de Segur titulada *Política de todos los gabinetes de Europa durante los reinados de Luis XV y Luis XVI*. Las demás obras de Favier, casi todas impresas sin nombre de autor, son: *El espectador literario*; *Ensayo histórico y político sobre el gobierno presente de Holanda*; *El poeta reformado, ó apología de la Semíramis de Voltaire*; *Memorias secretas de Bolingbroke*, etc.

FAVIGNANA: *Geog.* Isla de la costa occidental de Sicilia, Italia, la mayor del grupo de las Egades, sit. al S. O. de Trapani, de la cual depende, en los 37° 55′ 32″ de lat. N. Tiene unos 12 kms. de long. y unos 20 de circuito. En sus costas hay gran número de ensenadas en cuyas

cavernas se encuentran huesos, armas y utensilios de piedra de la época del mamut y del gigante de las cavernas. En general es el suelo llano y fértil; en la parte O. se levanta una colina de 380 m., en la que se encuentra el fuerte de Santa Catalina, antigua prisión política de los Borbones de Nápoles. El lugar principal de la isla, San Giacomo, se encuentra en la parte N. de la costa y tiene un buen puerto. La isla cuenta unos 7 000 habits.,la mayoría en la c. antedicha. Importantes pesquerías y algunas canteras. Cerca de Favignana obtuvieron los romanos una victoria naval que puso fin á la primera guerra púnica.

FAVILA (del lat. *favilla)*: f. poét. Pavesa ó ceniza del fuego apagado.

Tal vez escupe á las estrellas nubes
Negras, humeando en torbellinos fieros,
De pez fogosa, y de FAVILA ardiente.
JOSÉ PELLICER.

– FAVILA: *Biog.* Duque de Cantabria. Noble visigodo, hijo del rey Chindasvinto y padre de Pelayo, el vencedor de Covadonga. Vivió á fines del siglo VII y principios del VIII. El Padre Mariana dice lo siguiente: «Favila era duque de Cantabria ó Vizcaya, y en el tiempo que Witiza, en vida de su padre, residía en Galicia, anduvo en su compañía con cargo de capitán de guardias, al cual los godos en aquel tiempo llamaban protospatario. Matóle al tuerto Witiza con el golpe de un bastón, y aun algunos sospechan que para gozar más libremente de su mujer, en quien tenía puestos los ojos. Quedó de Favila un hijo llamado don Pelayo, el que en adelante comenzó á reparar los daños y caída de España.» Según otra versión, Favila y su hermano Teodofredo (duque de Córdoba y padre de don Rodrigo), fueron jefes de una sublevación ocurrida cuando Witiza era ya rey. Vencidos por el monarca visigodo, se ignora á punto fijo su suerte posterior.

– FAVILA: *Biog.* Rey de Asturias, hijo de Pelayo. M. en 739. Sucedió á su padre en 737, por consejo y determinación de los grandes, porque la monarquía era entonces electiva. «En su corto reinado, de menos de dos años, no hizo este monarca, dice Sebastián de Salamanca, cosa que de contar sea, sino construir cerca de Cangas la iglesia de Santa Cruz.» Se han equivocado, pues, los autores que han atribuído á Favila la derrota de un cuerpo de caballería árabe en la vega de Santa Cruz. Nunca éste luchó con los musulmanes y pasó en completa paz los dos años que sobrevivió á su padre. Su gran pasión parece haber sido la caza, con la que se preparaba para las fatigas de la guerra. Cierto día, persiguiendo á una fiera, se alejó de los que le seguían, y habiéndole salido al paso un oso enorme, Favila le acometió; pero el animal, aunque herido mortalmente, ahogó al cazador. Dejó Favila dos hijos varones, que le había dado su esposa Froleva, mas ninguno de ellos fué llamado á reinar, acaso por sus pocos años, y le sucedió Alfonso I, yerno de Pelayo.

FAVILEA (del lat. *favilla*, polvo, ceniza): f. *Bot.* Género de hongos gasteromicetos, de peridio claviforme, sencillo, membranoso, granuloso en su base, y que presenta al descubierto, á medida que se destruye dicho peridio, una masa de esporos recorridos por un capilicio con filamentos raros y muy tenues.

FAVISTELA (del lat. *favus*, alvéolo, y *stella*, estrella): m. *Zool.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, rugosos, espléctidos, de la familia de los diafracmatóforos. Presenta este género un pólipo astreiforme, compuesto de cálices pentagonales, de paredes gruesas, cuyos tabiques, numerosos y delgados, no llegan al centro. Placas horizontales. Comprende especies fósiles en el silúrico.

FAVO (del lat. *făvus)*: m. ant. PANAL, cuerpo esponjoso que las abejas forman de la cera, etc.

Por olvido se me quedó debajo de mi cama
un cesto con unos FAVOS de miel.
La Pícara Justina.

– FAVO: AVISPERO, grupo ó aglomeración de diviesos, etc.

– FAVO: *Patol.* Con este nombre (sin duda por el aspecto parecido al de una torta de miel que presentan las costras amarillentas de la enfermedad) se designa una dermatosis contagiosa y parasitaria que ocupa el cuero cabelludo y más rara vez las porciones del cuerpo desprovistas de pelos, caracterizada por la formación de discos de dimensiones variables, amarillos, umbilicados y atravesados por un pelo. Estos discos se forman en virtud de la irritación que determina en el folículo del pelo y en torno suyo el acúmulo de los esporos de un hongo *(Achorion Schonleinii*, Rem.), caracterizado por un micelio con filamentos tenues, nudosos, provistos de varios tabiques ó bien articulados y ramificados, con núcleos adherentes á las paredes y *espórulos* ó *gonidias*, de dimensiones y formas variables.

Los esporos se desarrollan alrededor del pelo y después penetran en su vaina. Provocan una irritación de las células del pelo y muchas veces la aparición de leucocitos en número suficiente para determinar en aquella zona una verdadera pústula. Como las células epidérmicas vecinas proliferan á su vez, el *scutulum* fávico, que ocupa el infundíbulo piloso, se dilata, toma una forma cónica y se deprime en su centro.

Ocultas entre las capas epidérmicas, estas pustulillas fávicas apenas pueden separarse con el peine; en cambio, otras veces caen sus cubiertas epidérmicas, quedando unas masas duras, amarillentas ó rojizas. Al propio tiempo, los cabellos parecen más consistentes, pero frágiles, grisáceos; al arrancarlos se arrastra la vaina que los rodea en su base.

El acúmulo de las costras fávicas da á la piel del cráneo un olor especial (olor de ratón). Más tarde los cabellos se atrofian, caen, sobreviniendo una calvicie incurable como resultado del desarrollo de esos hongos en los tejidos cutáneos.

El *favus* se presenta bajo muchas formas. Puede ser *discreto* ó *confluente*, conservando su aspecto primitivo las primeras pústulas. Otras veces esas pustulillas se deforman por presión recíproca y no se ve en su lugar más que una masa amarillenta, friable, á través de la cual aparecen algunos pelos.

La enfermedad, cuando reside en los miembros, en la cara, en el tronco, es más duradera y más molesta que cuando ocupa exclusivamente la piel del cráneo. Siempre da lugar á accidentes inflamatorios, á círculos rojos que recuerdan la forma del herpe tonsurante.

El favo puede ocupar también las uñas *(onicomicosis fávica)*, y se desarrolla allí bajo la forma de depósitos de color de azufre, que engruesan la uña y la hacen caer.

La enfermedad ataca sobre todo á los niños; es en ellos bastante frecuente, se desarrolla por contagio, dura más ó menos tiempo, pero puede curarse con un *tratamiento* racional.

Este consiste: 1.° en desprender las pustulillas y masas fávicas cortando los cabellos que sobresalen; cubriendo después con grasa, cataplasmas ó unturas grasosas la parte afecta (algunas veces toda la superficie) de la piel del cráneo. Así se consigue separar en dos días, por medio de una espátula y después de algunas duchas calientes, todas las partes que se han concretado en la superficie del cuero cabelludo. 2.° Importa después depilar con cuidado las regiones enfermas, teniendo cuidado de respetar los cabellos sanos; afeitar después la cabeza, vigilando los cabellos en el momento en que brotan de nuevo, y proceder á una nueva epilación si existen todavía regiones enfermas. 3.° Finalmente, conviene destruir el parásito por medio de unturas ó fricciones con líquidos fenicados, salicilados, creosotados, con petróleo, bálsamo del Perú, etc.

El doctor Slocker, catedrático de Medicina de Valencia y autor de varios trabajos acerca de las enfermedades de la piel, ha recomendado el uso de jabones antisépticos.

El tratamiento es sin duda bastante largo; pero, cuando se confía á manos hábiles, da buenos resultados; el método por depilación sucesiva no ofrece el inconveniente, como ciertos procedimientos empíricos (el de Mahón, por ejemplo), de destruir á la vez las partes enfermas y las sanas, es decir, condenar al paciente á una calvicie casi irremediable, á veces asquerosa. V. TIÑA.

FAVOIDEA (del lat. *favus*, alvéolo): f. *Paleont.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, aporosos, de la familia de los astreidos, subfamilia de los astreínos, sección de los faviáceos. Es muy semejante al género *Favia*. Se encuentra fósil en el terciario de la isla de Java.

FAVOLO (del lat. *favus*, radio): m. *Bot.* Género de poliporeos, con sombrero coriáceo generalmente desmidiado. Los poros alveolados que guarnecen la parte inferior son anchos, poco profundos, dispuestos en series como las laminillas de agárico anastomosadas. Fries considera estos hongos como políporos que reproducen el tipo *Agarico*. Los límites de este género son, pues, algo confusos. Muchas especies se han unido á los géneros *Polyporus* y *Hexagona*. Fries solamente admite una especie europea, *F. europœus*, que se encuentra en el Mediodía de Francia; las demás son exóticas y viven en la América boreal, en las Indias, en la Guayana y en el Brasil.

FAVONIO (del latín *favōnius)*: m. CÉFIRO. U. m. en poesía.

No corre viento ya sino FAVONIO.
ESQUILACHE.

... el FAVONIO osado
Va al desgaire moviendo la cucarda
Con cambiantes de visos y celajes,
Haciendo tornasoles los plumajes.
N. F. DE MORATÍN.

– FAVONIO: *Zool.* Género de acalefos medusarios, que comprende dos ó tres especies que habitan en los mares tropicales.

– FAVONIO: *Mit.* Dios de la Mitología romana, el más venerado de los vientos favorables, pues representaba el céfiro que atraía á las golondrinas y á la primavera.

– FAVONIO (MARCO): *Biog.* Político romano. N. en 42 antes de J. C. Desempeñó un papel más ruidoso que importante en las revueltas ocurridas durante los últimos años de la República romana. Fué una de tantas medianías que en todo tiempo bullen y se agitan, sin realizar nunca un acto memorable. Aunque figuraba en el partido de los *optimates*, hizo guerra encarnizada á Pompeyo. Tomó á Catón por modelo, y á él se unió en todos los asuntos y actos importantes. Después de haber sufrido varias derrotas su candidatura, fué elegido pretor en el mismo año de la ruptura de César y Pompeyo. Huyó á Capua con los cónsules y la mayoría del Senado, y fué uno de los que no quisieron dar oídos á ninguna proposición conciliadora. A pesar del odio que profesaba á Pompeyo le siguió á Grecia, y en el año 48 sirvió en Macedonia á las órdenes de Metelo Escipión. Ausente este último, Favonio quedó con ocho cohortes en las márgenes del Haliacmón, se dejó sorprender por Domicio Calvino, y sólo pudo salvarse por el inesperado regreso de Escipión. Vencido Pompeyo en Farsalia, Favonio olvidó sus resentimientos y se mostró leal y fiel amigo del rival de César, le acompañó en su fuga, y le colmó de testimonios de cariño y respeto. Muerto Pompeyo, regresó Favonio á Italia, fué perdonado por César, y apoyó al dictador, porque, según su propia frase, prefería la monarquía á la guerra civil. Así, los que conspiraban contra César le ocultaron sus planes, mas no bien perdió la vida el dictador, abrazó Favonio el partido de los asesinos y ocupó con ellos el Capitolio. Con Bruto y Casio salió de Italia, y fué proscripto en el año 43. Hecho prisionero en la batalla de Filipos y conducido encadenado ante los vencedores, saludó á Antonio con respeto y lanzó invectivas contra Octavio, que había hecho dar muerte á varios republicanos. Estas invectivas fueron la señal de su propia sentencia, pues Octavio no quiso perdonarle la vida. Salustio, en una de sus cartas á César, caracteriza perfectamente á Favonio, diciendo de él y de Lucio Postumio que eran *quasi magnæ navis supervacua onera.*

FAVOR (del lat. *făvor)*: m. Ayuda, socorro que se concede á uno.

...: estas voces (dijo D. Quijote) sin duda son de algún menesteroso ó menesterosa, que ha menester mi FAVOR y ayuda, etc.
CERVANTES.

..., con las flotas que cada año van y vienen y con el FAVOR del cielo, se ha traído (de las Indias) tanto oro y plata y piedras preciosas..., que si se dijese y sumase lo que ha sido, se tendría por mentira, etc.
MARIANA.

– ¡Señora! – No sé qué siento.
¡Ah! – Le da un frío sudor.
– Faltándome va el aliento.
– ¡FAVOR! La comunidad
Está en el coro...
HARTZENBUSCH.

—FAVOR: Honra, beneficio, gracia.

... yo haré en FAVOR de ustedes todo el bien que pueda, etc.
L. F. DE MORATÍN.

..., para cualquier carrera se necesita saber algo, suponiendo que no haya FAVOR ó parentesco, etc.
LARRA.

—FAVOR: PRIVANZA.

No ve la llena plaza,
Ni la soberbia puerta
De los grandes señores,
Ni los adulares
A quien la hambre del FAVOR despierta.
GARCILASO.

—FAVOR: Expresión ó muestra de agrado que suelen hacer las damas.

Fuí acrecentando finezas
Y ella aumentado FAVORES,
Hasta ponerme en el cielo
De su aposento una noche.
RUIZ DE ALARCÓN.

Júpiter en lluvia de oro
Poseyó de Danea esquiva
Los FAVORES; etc.
MORETO.

—FAVOR: Cinta, flor ú otra cosa semejante, dada por una dama á un caballero, y que en las fiestas públicas llevaba éste en el sombrero ó en el brazo.

Ya yo había en el discurso de mi amor, recibido otros tales FAVORES y regalos; pero ninguno fué del precio que éste.
El Soldado Píndaro.

Pues no es FAVOR un listón
Que el viento acaso os ofrece
De mi cabello volado.
CALDERÓN.

—FAVOR: FAVORITO; en algunos juegos de naipes, palo que se elige á fin de que cuando sea triunfo tenga preferencia á los otros y sea duplicado el interés.

—A FAVOR DE: m. adv. En beneficio y utilidad de uno.

Despacharon *á* FAVOR suyo y de sus descendientes una cédula llena de honor y liberalidad.
P. BERNARDO SARTOLO.

—A FAVOR DE: A beneficio de, en virtud de.

—ESTAR uno EN FAVOR: fr. Poder mucho con una persona.

—¡FAVOR Á LA JUSTICIA! ¡FAVOR AL REY! expr. con que los ministros de justicia piden ayuda y socorro para la prisión de un delincuente.

A la voz de decir FAVOR *al rey*, como si fuera nombrar el nombre de Jesús entre legiones de demonios, se desapareció toda esta cuadrilla de Satanás.
Estebanillo González.

—HAZME EL FAVOR DE tal cosa: expr. de cortesía con que se pide algo.

—TENER uno Á SU FAVOR á otro: fr. Estar éste de parte ó en defensa del que habla, ó de quien se habla.

FAVORABLE (del lat. *favorābĭlis*): adj. Que se hace en favor de uno ó redunda en su beneficio.

... y así le dió patentes muy FAVORABLES y cumplidas, para que pudiese hacer nuevos monasterios de monjas.
FR. DIEGO DE YEPES.

... Mummio hacía guerra á los lusitanos con varios sucesos, pero cuyo remate últimamente le fué muy FAVORABLE.
MARIANA.

—FAVORABLE: Propicio, apacible, benévolo.

Escribe lo que Febo
Te dicta FAVORABLE, que lo antiguo
Iguala y para el nuevo
Estilo; etc.
FR. LUIS DE LEÓN.

...: dejémonos llevar (dijo Sancho) deste viento FAVORABLE que nos sopla.
CERVANTES.

FAVORABLEMENTE: adv. m. Con favor, benévolamente.

—Adelita quizá no venía muy dispuesta á prendarse de mi persona. —Cierto, y los informes que de usted nos han dado no lo han dispuesto más FAVORABLEMENTE.
HARTZENBUSCH.

..., resuelto este problema y el del permiso FAVORABLEMENTE, los demás fueron ya de más fácil resolución, etc.
MESONERO ROMANOS.

FAVORECEDOR, RA: adj. Que favorece. Usase t. c. s.

...; se me mostraba muy propicio, especialmente cuando pensaba que nuestro FAVORECEDOR podía notarlo; etc.
ISLA.

Concluyó éste (Moratín) por entonces la tragedia de *Guzmán el Bueno*, impresa poco después, y dedicada á su especial FAVORECEDOR el duque de Medinasidonia.
L. F. DE MORATÍN.

FAVORECER (de *favor*): a. Ayudar, amparar, socorrer á uno.

... Señor, ¿pues qué hemos de hacer nosotros? —¿Qué? dijo D. Quijote, FAVORECER y ayudar á los menesterosos y desvalidos; etc.
CERVANTES.

..., las necesidades y apretura de Cartago forzaron á la armada á dar la vuelta y FAVORECER á su ciudad, etc.
MARIANA.

—FAVORECER: Apoyar un hecho, establecimiento ú opinión.

... por lo cual es testigo sin sospecha, en cualquier relación que FAVOREZCA nuestra ley.
FR. JUAN DE LA PUENTE.

... todo le FAVORECÍA (al gobierno del rey) para procurar y conseguir la prosperidad del Estado, etc.
QUINTANA.

—FAVORECER: Dar ó hacer un favor, honra, distinción, etc.

Bien puedo decir, señora mía, que tenéis obligación de FAVORECERME, pues me costáis infinitos cuidados.
JUAN PÉREZ DE MONTALBÁN.

El marqués de Ossun... FAVORECIÓ á Moratín, le trató con la franqueza más cordial, etc.
L. F. DE MORATÍN.

—FAVORECERSE DE una persona, ó cosa: fr. Acogerse á ella, valerse de su ayuda ó amparo.

En esta ocasión SE pensó FAVORECER *de* la gente de guerra que el infante tenía en Aragón y en las fronteras.
JERÓNIMO DE ZURITA.

FAVORECIDO, DA: adj. Que favorece, ó dispensa alguna honra ó merced. Tiene más uso en la terminación femenina, refiriéndose á la carta que uno recibe de otra persona, por lo que le da á ésta muestras de haber sido favorecido ú honrado con su recibo.

He recibido la FAVORECIDA de usted, del 6, con los siete bocetos que la acompañan.
JOVELLANOS.

FAVORECIENTE: p. a. de FAVORECER. Que favorece.

Tanto duran las mayas como mayo, tanto los favores como el FAVORECIENTE.
MATEO ALEMÁN.

FAVORIDO, DA: adj. ant. FAVORECIDO.

... pues sois moza, sois castiza, sois hermosa, y sois en la corte bien FAVORIDA, paréceme que son partes para ser bien casada.
FR. ANTONIO DE GUEVARA.

Publicaré con la dudosa historia
De aquel pastor dormido,
En la cumbre del Admo FAVORIDO.
L. L. DE ARGENSOLA.

FAVORINO: *Biog.* Filósofo y retórico galo. N. en Arlés. Vivía en el siglo II de la era cristiana. Aunque era hermafrodita ó eunuco de nacimiento, fué acusado de adulterio por un noble romano. Estudió en las escuelas de Marsella, y aprendió á servirse con igual elocuencia de los idiomas celta, griego y romano. Según parece, visitó en temprana edad Roma y Grecia. Recibió las lecciones de Dión Crisóstomo, y escribió obras que se han perdido. Así, sólo por tradición, por los elogios de sus contemporáneos, tenemos noticia de la alta estima que alcanzó por sus improvisaciones, su elocuencia y sus doctrinas. Roma y Grecia le consideraron como uno de los oradores y filósofos más distinguidos en una época en que florecían Epicteto, Herodio Atico, Plutarco y Polemón. Cuéntase que cuando hablaba en público, aun los que no entendían el griego acudían á oirle para admirar el encanto de su voz y sus actitudes. «Tres cosas extrañas hay en mi vida, decía Favorino. Soy galo y hablo en griego; soy eunuco y me acusan de adúltero; y vivo, aunque esté enemistado con el emperador.» Adriano, en efecto, estaba ofendido porque el retórico, á quien sus amigos manifestaron la extrañeza que les causaba el que hubiese aceptado una observación gramatical del emperador, les respondió: «¿No debo considerar el más sabio de los hombres al que manda treinta legiones?» Noticiosos de que el filósofo había caído en desgracia, los atenienses derribaron su estatua. «Pluguiera á Dios, dijo Favorino al saberlo, que los atenienses hubiesen hecho lo mismo con alguna estatua de Sócrates, en vez de obligarle á beber la cicuta.» Pasó el filósofo galo su vida enseñando las teorías platónicas, tomando parte en las luchas de la elocuencia y escribiendo obras, donde exponía con suma habilidad el objeto, fin y método del escepticismo. Ninguno de sus escritos ha llegado hasta nosotros. Algunos, sin embargo, le atribuyen el discurso sobre Corinto inserto ordinariamente entre las obras de Dión Crisóstomo. Los fragmentos originales de Favorino se hallan esparcidos en las obras de Estobeo, Diógenes Laercio y otros. Aulo Gelio ha conservado un discurso de este filósofo, exponiendo los peligros que ofrece el confiar los niños á las nodrizas; el texto griego se ha perdido. También se conocen los títulos de algunos de los trabajos de Favorino.

FAVORITA (LA): *Geog.* Palacio inmediato á Mantua, en el Véneto, Italia, notable por haber dado nombre á la victoria que Bonaparte alcanzó en 16 de enero de 1797 y que le valió la entrega de Mantua.

FAVORITISMO (de *favorito*): m. Preferencia dada al favor sobre el mérito, especialmente cuando aquélla es general y predominante.

FAVORITO, TA (de *favorido*): adj. Que es con preferencia estimado y apreciado.

Llevó el premio (de la Academia Española) don José María Vaca de Guzmán, poeta FAVORITO de aquel cuerpo, etc.
L. F. DE MORATÍN.

..., tomaba (Mauricio) exactamente la hora y el minuto en que Matilde se asomaría al balcón,... las óperas FAVORITAS de la mamá, etc.
MESONERO ROMANOS.

—FAVORITO: m. En algunos juegos de naipes, palo que se elige á fin de que cuando sea triunfo tenga preferencia á los otros y sea duplicado el interés.

—¡Hombre de dos mil demonios
Que haga usted esa jugada
En mano de FAVORITO!
—¡Por qué usted no me avisaba
Que tenía la malilla?
RAMÓN DE LA CRUZ.

—FAVORITO, TA: m. y f. Persona privada ó predilecta de un rey ó personaje.

Ahora comprendo la causa del gentío que acude esta mañana á cumplimentar al FAVORITO, etc.
LARRA.

Ni vuestra soberbia es ley
Ni mi demanda es delito
Porque seais FAVORITO...
Del FAVORITO de un rey.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FAVOSITA (del lat. *favus*, alvéolo): f. *Paleont.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, del grupo de los tabularios, familia de los favosítidos. Se distingue este género, llamado también *Calamópora*, por presentar políperos macizos ó divididos en brazos formados de polipieritas dispuestas en colonia con sección generalmente exagonal, y cuyas paredes se encuentran llenas de poros separados unos de otros.

Láminas ó tabiques horizontales colocados á distancias iguales; tabiques rudimentarios, reemplazados por estrías longitudinales ó por series de espinas. Las especies de este género son muy abundantes en el silúrico, en el devónico y en la caliza carbonífera.

FAVOSÍTIDOS (de *favosita*): m. pl. *Paleont.* Familia de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, del grupo de los tabularios, que se distingue por presentar células prismáticas alargadas, en contacto inmediato y soldadas entre sí, en toda su altura, por sus paredes perforadas; los tabiques, en número de seis ó de doce, están poco desarrollados y generalmente reducidos á estrías verticales ó á series de espinas. Comprende esta familia, entre otros, los géneros siguientes: *Favosites, Cohemnopora, Roemeria, Emmonsia, Alveolites, Striatopora, Pachypora, Bladopora, Coenites* y *Vermipora*.

FAVOSITÍPORO (de *favosita*, y *poro*): m. *Paleont.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, del grupo de los perforados, familia de los porítidos. Comprende especies fósiles en el cretáceo.

FAVRE (ANTONIO): *Biog.* Jurisconsulto saboyano, también conocido por el nombre de *Faber*, forma latina de su apellido. N. en Bourg-en-Bresse en 4 de octubre de 1557. M. en Chambery en 1.° de marzo de 1624. Estudió en temprana edad con los Jesuítas en París; trasladóse en seguida á Turín, y recibió el grado de Doctor en Derecho á la edad de veintidós años. Entonces publicó el comienzo de las *Conjecturarum Juris civilis Libri* (1580, en 4.°). Esta célebre obra, de la que en dicho año aparecieron sólo tres libros, consta de veinte, y ha merecido en todos tiempos grandes elogios. Abogado en el Senado de Chambery, Favre adquirió gran fama por su elocuencia y habilidad, y obtuvo un cargo propio de su carrera, que le confió Carlos Manuel I, y que desempeñó en las provincias de Bresse, Bugey, Valromey y Gex cuando aún no había cumplido treinta años. Individuo del Senado de Chambery (1590), presidió (1596), á petición de los duques de Nemours y con autorización del duque de Saboya, el Consejo del ducado de Génova reunido en Annecy. En esta población trabó amistad con San Francisco de Sales, con quien fundó la Academia Florimontana que desapareció en 1618. Terminó varias misiones en Módena, Turín y Roma; estuvo luego en París, y regresó á Saboya (1611) para organizar tropas. Trasladóse en 1614 á Turín cuando se discutía la sucesión del Montferrato, y con San Francisco de Sales ajustó (1618) en París el casamiento de Víctor Amadeo, príncipe del Piamonte, con Cristina de Francia. Rechazó los ofrecimientos que le hicieron los franceses y volvió á su país, en el que ejerció el mando general de Saboya y de las provincias situadas del lado acá de los montes. Murió pobre y dejó, además de la citada, otras obras cuyos títulos pueden verse en el t. XVII, pág. 221-2 de la *Nueva Biografía general*, publicada por la casa Didot (París, 1873).

– FAVRE (PEDRO ANTONIO): *Biog.* Químico francés. N. en Lyón á 20 de febrero de 1813. M. en Marsella á 17 de febrero de 1880. Discípulo de Peligot, estuvo de auxiliar en el laboratorio de Andral. Se dedicó después á experiencias y estudios de Química fisiológica con el concurso del doctor Jecker. Ingresó en el Conservatorio de Artes y Oficios como preparador de Peligot, se unió á Silbermann, también preparador en el mismo establecimiento, y de acuerdo prosiguieron los estudios de determinación de las cantidades de calórico que se desprenden en todas las combinaciones ó cambios de estado de los cuerpos. Merecen mención especial los delicados estudios por medio de los cuales descubrió, en las funciones de la pila de Volta, las circunstancias que se refieren á la acción química, al desarrollo del calor y á los movimientos eléctricos. El calorímetro de Favre y de Silbermann ha llegado á ser clásico. Después de haber ejercido el cargo de profesor agregado en la Facultad de Medicina de París, fué nombrado profesor de Química de la Facultad de Ciencias de Marsella, decano de la misma y profesor de la Escuela de Medicina. La Academia de Ciencias le concedió los premios Jecker y Lacaze y le nombró académico correspondiente.

– FAVRE (CLAUDIO GABRIEL JULIO): *Biog.* Jurisconsulto y político francés. N. en 21 de marzo de 1809 en Lyón. M. en Versalles el 20 de marzo de 1880. Hijo de una familia de comerciantes oriundos de Saboya, hizo con brillantez sus primeros estudios en el Liceo de Lyón, y luego fué á París á cursar Derecho. Allí le sorprendió la revolución de 1830. Vuelto á su ciudad natal se inscribió como abogado, y al mismo tiempo que atendió á su bufete comenzó á darse á conocer como escritor en el periódico *El Procurador*. Esta publicación sufrió muchas denuncias, siendo siempre defendida por Favre, quien también se vió procesado por un artículo suyo contra la magistratura, si bien tuvo la fortuna de salir absuelto. Cuéntanse de él detalles que traen á la memoria los procedimientos de Demóstenes para hacerse orador. Julio Favre escribió sus informes de tres ó cuatro maneras distintas, y luego en la Audiencia pronunciaba su discurso enteramente distinto. Solía estudiar en su juventud de rodillas sobre el pavimento, y escribiendo sobre una silla. En ocasiones pronunciaba discursos él solo, durante la noche, para resistir y vencer el sueño y la fatiga. La primera causa célebre que defendió fué la de los llamados *mutualistas*, sociedad de obreros acusada de ilegitimidad. Justamente el día de la vista había estallado la guerra civil en Lyón, y el combate se hizo más terrible en las inmediaciones de la Audiencia, viniendo á interrumpir el acto. El abogado y los jueces hubieron de salir revestidos de sus togas, y Favre dió asilo á algunos de éstos en su propia casa allí cercana. Cuatro días hubieron de estar encerrados oyendo las descargas de fusilería y el fragor de la pelea, y al cabo de ellos pidió permiso Favre para avistarse con el prefecto Gasparín, á fin de interesarle para que hiciese cesar la lucha; concediéronle el permiso y aun se le dió una escolta militar para su seguridad personal. Dominado el movimiento, formáronse los correspondientes procesos, que, en virtud de Real decreto, habían de ser juzgados por la Cámara de los Pares transformada á este efecto en Tribunal de Justicia. Todo el partido republicano protestó contra esta arbitrariedad, y tanto acusados como defensores estuvieron unánimes en recusar la competencia de aquellos jueces improvisados, acordando no comparecer ante ellos. Sólo Julio Favre disintió de este parecer, y obtuvo que se conformasen con la jurisdicción de la Cámara sus defendidos, que eran los más importantes revolucionarios de Lyón. Han supuesto algunos que sólo la vanidad de exhibirse en tan vasto teatro fué el móvil que le guió á esta extravagancia; pero si tal fué, pronto se le perdonó su debilidad en gracia al mérito que contrajo como abogado político durante los tres meses de incesantes trabajos realizados con un brillo fascinador. De aquella campaña salió lleno de gloria, pero quebrantadísimo de salud. Sus amigos llegaron á temer un funesto desenlace, mas por fortuna se restableció pronto. En 1836 se estableció definitivamente en París. Fué redactor de *El Derecho*, *El Nacional* y *El Mundo*, sustituyendo en este último diario durante algún tiempo como director á Lamennais. Hallábase en la plenitud de su fuerza y de sus trabajos cuando estalló la revolución de febrero. Ledru-Rollín le encargó la secretaría general del Ministerio del Interior, y desde aquel puesto prestó grandes servicios. Renunció su cargo para aceptar el de diputado, que le confirieron los electores del distrito del Loira, y tomó asiento en la Cámara entre los republicanos moderados. Luego de los sucesos del 15 de mayo fué nombrado ponente de la comisión que había de informar sobre el suplicatorio para procesar á Luis Blanc. Después de un dictamen sumamente benévolo, concluyó autorizando el procesamiento, hecho que impresionó y sorprendió extraordinariamente, y que se atribuyó á una venganza personal de Favre, resentido con Luis Blanc por el juicio que éste había formado de él, y que le era desfavorable, en su *Historia de los diez años*. No fué esta la sola ocasión en que Favre se apartó de las corrientes y aun de las doctrinas de su partido: en varias ocasiones votó con los adversarios de la República, dando lugar á que sus correligionarios le tachasen de traidor. Esto no obstante, merced á la viva y tenaz oposición democrática que hizo al gobierno, después del nombramiento del presidente, alcanzó tal renombre y autoridad, que conquistó un puesto al lado de Ledru-Rollín y Michel, del cual ya nunca descendió. Contribuyó, quizás por imprevisión, á votar el crédito necesario para la ocupación de Roma; pero luego que ésta tuvo lugar, con todas sus consecuencias fatales para la libertad del pueblo italiano, Julio Favre demostró constantemente el mayor arrepentimiento de su ligereza, haciendo una sostenida campaña contra aquella política. Cuando el golpe de Estado del 2 de diciembre era diputado por el Ródano, y aunque no tomó parte activa en el movimiento de resistencia fué muy perseguido. Pudo obtener, no obstante, su pasaporte con nombre supuesto, y ya á punto de partir fué acometido por la misma nostalgia que en otro tiempo había hecho pensar á Dantón que *la patria no se lleva en la suela de los zapatos*, y volvió á bajar del vagón resuelto á quedarse en Francia y arrostrar allí toda clase de peligros. Por fortuna sus compañeros de profesión se sintieron conmovidos por aquel acto, y después de animada discusión la Junta del Colegio de Abogados resolvió dar un paso que los enalteció á los ojos de sus contemporáneos y aun dejó un recuerdo honroso para la Historia. Toda la dicha junta en corporación, y vestida la toga, se presentó al Ministro á solicitar que Julio Favre fuese respetado, favor que logró obtener. En 1858 fué nombrado, en unas elecciones parciales, diputado por París, é hizo una de sus más brillantes, y desde luego la más activa de sus campañas parlamentarias, defendiendo todas las libertades individuales, tan maltratadas durante el segundo Imperio. En 1863 fué elegido, en elecciones generales, por París y por Lyón; optó por Lyón con el propósito de sacar triunfante otro diputado de su cuerda, lo cual le era más fácil de conseguir en París, donde contaba con mayores fuerzas. En aquella legislatura, que duró hasta 1868, fué Julio Favre el jefe de la izquierda democrática, y aunque se sentaban en los mismos bancos Berryer y Thiers, el talento oratorio y parlamentario de aquél no sólo no se oscureció, sino que pareció crecer y abrillantarse. En el último año citado fué elegido individuo de la Academia en sustitución de Víctor Cousín, y al mismo tiempo que Barante. Con este motivo muchos periódicos anunciaron que Favre no se sometería á la costumbre de visitar al emperador; pero él no quiso seguir el ejemplo dado por Berryer, y fué á palacio acompañado de Sacy y Remusat. La entrevista con el jefe del Estado fué cortés por ambas partes, y ni el más ligero detalle pudo recordar que estaban en presencia uno de otro el defensor de Orsini y el que estuvo á punto de ser víctima del fanatismo político de éste. El 22 de abril fué recibido Favre en el seno de la corporación, y su discurso (que fué contestado por Remusat) tuvo por tema la defensa del espiritualismo en religión y del liberalismo democrático en política. Sostuvo unos términos medios cuyo fondo no gustó á nadie, aunque todos aplaudiesen unánimes la gallardía de la forma. Aunque considerado como uno de los primeros, (si no el primero) de los abogados del moderno foro francés, se ha dicho de él que su oratoria forense era más seductora que persuasiva, redundando esto en perjuicio de sus clientes, pues tanto el auditorio como los jueces, encantados por la belleza de la forma, apenas paraban mientes en el fondo de la argumentación, y con la palabra del gran orador cesaba totalmente el encanto. No así en la tribuna, donde sea por arte, sea por pasión, daba tal vida y color, tal fuego y animación á sus discursos, que subyugaba y arrebataba aun á sus propios adversarios. Usaba la ironía y la sátira con desesperante maestría, y, cuando se ventilaba una cuestión candente, cada período suyo levantaba una tempestad. En las elecciones de 1869 fué presentado candidato en quince departamentos, y además en París; sólo en este segundo punto logró triunfar en segundo escrutinio, en que lucharon solos él y Enrique Rochefort. El gobierno, empeñado en impedir que éste saliese vencedor, dió todas sus fuerzas á Favre, cuyo prestigio, por las dos expresadas circunstancias, de haber derrotado á un correligionario más adelantado que él, y en virtud del auxilio oficial, salió muy quebrantado. Pero la parte más saliente de la historia de Julio Favre empieza el día 4 de septiembre de 1870, cuando se vió trasladado de un golpe desde los bancos de la oposición al Ministerio de Estado, el de mayor compromiso y más difícil desempeño en aquellas circunstancias. La primera circular que dirigió al cuerpo diplomático estaba escrita en estilo heroico, digna de la situación y en armonía con los sentimientos que animaban al autor de

ella, y que debieron haber sido de toda Francia; mas, por desgracia, el Imperio había enervado tanto al pueblo del 93, que aquella famosa frase digna de un romano, *nosotros no cederemos ni una pulgada de nuestro territorio, ni una piedra de nuestras fortalezas*, cruelmente desmentida por los hechos algunos meses después, ha sido una de las espinas con que el vulgo ignorante y envidioso ha lacerado la frente de uno de los hombres que más trabajaron por el honor y la libertad de su país. Julio Favre se opuso enérgicamente á la declaración de guerra que el Ministro Olivier propuso á la Asamblea, y que una mayoría ciega y corrompida aprobó con clamores insensatos. Favre propuso el destronamiento de Napoleón al conocerse la derrota de Sedán, y el establecimiento de un gobierno de la Defensa Nacional. Nombrado individuo de este gobierno, cedió, modesta é imprudentemente, la presidencia al general Trochú, cuya inercia precipitó la capitulación de París; y encargado de la cartera de Estado, hizo desde aquel alto puesto esfuerzos titánicos por detener la marcha triunfal de los prusianos. Cuando la junta de los generales declaró que ya era inútil toda resistencia, y cuando los víveres faltaban casi en absoluto, Favre fué el encargado de negociar primero la capitulación y luego la paz. Elegido presidente de la República Thiers, continuó Julio Favre desempeñando la cartera de Estado, y en este puesto, que renunció cuando el incidente promovido por el Pontífice romano, que pedía el restablecimiento del poder temporal, le sorprendieron los acontecimientos de la *Commune*. Perdida su popularidad, rendido de fatiga y lleno de amargura, se retiró de la vida política, pero sin hallar la calma que anhelaba: un antiguo amigo, infame y desleal, comenzó á perseguirle con difamaciones que hicieron necesario un proceso provocado por Julio Favre, y del que salió condenado, como merecía, el infame amigo, pero en el cual el gran tribuno había de revelar con acento conmovido la irregularidad de su situación doméstica y la falta de legitimidad de los hijos que le llamaban padre. Ha dejado escritas muchas obras, á las que hay que añadir la colección de sus discursos forenses y parlamentarios.

– **Favre** (Francisco): *Biog.* Publicista francés. N. en Lyón á 9 de octubre de 1819. Desde el año 1849 se dedicó al periodismo, intervino en todas las luchas políticas de la época, formó parte de las redacciones de los diarios republicanos *El Pueblo* y *La Voz del Pueblo*, y estuvo complicado en 1850 en el complot de Lyón. Fué sentenciado por delito de imprenta á quince meses de prisión y pago de una multa de 6 000 francos, pero logró escapar á Bélgica. De regreso en Francia en 1854 colaboró en la *Revista de París*, de la cual fué administrador hasta su supresión en 1859. Escribió después en la *Reforma Literaria*, *La Moral Independiente*, *Faro del Loira*, y en varios periódicos de provincias. Fué uno de los principales redactores del *Reveil* de Deleuze, y finalmente, en 1881, fué nombrado bibliotecario del Conservatorio de Artes y Oficios. Durante su destierro publicó: *Grandes obras de Luis Bonaparte* (1852); *Buenas palabras de un proscripto francés á sus conciudadanos* (1853); *La Política nueva* (París, 1871). En 1858 había fundado con Luis Ulbach el periódico *El Mundo Masónico*, del cual fué director hasta el año 1870. Publicó también con el título de *Documentos Masónicos* una colección de interesantes documentos históricos y filosóficos sobre la masonería.

– **Favre** (Luis Antonio): *Biog.* Publicista y escritor francés. N. en Lyón en 1824. Desde el año 1850 al 1862 fué secretario del duque Pasquier. En 1871 estuvo agregado á las grandes comisiones de la Asamblea Nacional, encargándose en 1873 de la publicación de los informes, dictámenes y Memorias emanadas de aquella Asamblea sobre la cuestión del trabajo, recibiendo en recompensa de estos trabajos la cruz de la Legión de Honor. El duque de Audiffret-Pasquier, presidente de la Asamblea Nacional, le nombró jefe de su gabinete. Después fué nombrado archivero del Senado y en 1886 oficial de la Legión de Honor. Ha escrito un gran número de artículos y las siguientes obras: *El canciller Pasquier, recuerdo de su último secretario* (1869); *El Palacio del Luxemburgo, narraciones y confidencias* (1885), obra premiada por la Academia Francesa.

– **Favre** (Julia Velten de): *Biog.* Escritora francesa. N. en Wissemburgo en 1833. Después de la muerte de Julio Favre, con quien había contraído matrimonio en 1874, fué nombrada directora de la Escuela normal de segunda enseñanza de señoritas de Sevres. Los libros que desde entonces ha publicado demuestran que es una mujer de superior inteligencia y de una gran instrucción. Hizo una traducción de la *Historia del pueblo suizo*, de Daendliker (París, 1879), y de la *Fraternidad humana*, de Fr. Vigano. Ha escrito: *Montaña moralista y pedagógica* (1887); *Moral de los estoicos* (1887); *Moral de Sócrates* (1888); *La verdad sobre los desastres del ejército del Este y sobre el desarme de la Guardia Nacional*, etc. En 1881 publicó *Discursos parlamentarios* y *Defensas políticas y judiciales de Julio Favre* en 1882.

FAWCETT (Enrique): *Biog.* Economista inglés. N. en Salisbury en 1833. M. en Cámbridge el 6 de noviembre de 1884. Hizo con gran brillantez sus estudios en el Colegio de la Trinidad de Cámbridge, y por un accidente de caza tuvo la desgracia de quedarse ciego. Tan gran desdicha hubiera cortado la carrera de un hombre vulgar; pero Fawcett estaba dotado de una rarísima energía de inteligencia y de voluntad. Continuó animosamente sus trabajos, publicó un *Manual de Economía política*, y colaboró en varias revistas. Nombrado profesor de Economía política de la Universidad de Cámbridge, aspiró á ser elegido individuo de la Cámara de los Comunes y se presentó candidato por tres veces, siendo derrotado las tres. Por fin en 1865 fué elegido por el distrito de Brighton y reelegido en 1868. En la Cámara votó con el partido wigh, fué uno de los defensores más ardientes de la causa liberal y de las clases obreras, y un economista de primer orden. Combatió con gran energía el proteccionismo y el socialismo. Pertenecía á la escuela ortodoxa de Smith y Ricardo, pero adoptó en parte las doctrinas de Stuart Mill. Su cualidad dominante no es la profundidad sino el buen sentido, y una gran claridad en la exposición de sus ideas. Desde 1881 á 1884 estuvo encargado de la dirección de la administración de Correos, y en ella estableció útiles reformas. Creó las Cajas de ahorro postales, facilitó la colocación de las pequeñas economías, y dió colocación en las oficinas á gran número de mujeres. En el Parlamento trató con gran competencia las cuestiones de la India, lo cual le valió el sobrenombre de *Member for India*. Estuvo dotado de una memoria felicísima que le permitía pronunciar discursos citando numerosas cifras sin que jamás se equivocara. Además de la obra ya citada publicó: *El librecambio y la protección* (1872); *Curso sobre el pauperismo*; *Ensayo sobre la situación del obrero inglés*; *El trabajo y los salarios*; *Ensayos* y *Discursos* en colaboración con su mujer; *Economía política para uso de los principiantes*, é *Historias* sobre la Economía política.

FAWKES (Guido): *Biog.* Conspirador inglés. M. ejecutado en enero de 1606. Nada sabemos de los primeros años de su vida. Habiendo disipado su patrimonio, sentó plaza en el ejército español de los Países Bajos y asistió á la toma de Calais por el archiduque Alberto (1598). Regresó á Inglaterra cuando los católicos sufrían violenta persecución, y en seguida tomó parte en la conspiración tramada por Catesby y Percy, que trataron de volar el Parlamento el día en que debía celebrar su primera reunión. Preso en el momento en que iba á encender la mecha para producir la explosión de treinta y dos barriles de pólvora, compareció pocas horas después ante el rey y el Consejo. Negóse á descubrir á sus cómplices, y afirmó que su propósito era destruir el Parlamento, causa única de las persecuciones religiosas. No quiso dar más explicaciones; y como un noble escocés le preguntara por qué había reunido tan grande cantidad de pólvora, contestó: «Para hacer volar á los mendigos de Escocia hacia las montañas de su patria.» Al rey Jacobo, que le interpelaba para averiguar las razones por las que pretendía atentar contra la vida de tantos inocentes, le respondió: «A grandes males, grandes remedios.» Encerrado en la Torre de Londres y torturado por orden del rey, permaneció inquebrantable y no descubrió nada hasta que sus cómplices se denunciaron á sí mismos presentándose con las armas en la mano. En 27 de enero de 1606 ocho conjurados comparecieron ante sus Jueces. Todos fueron condenados y sufrieron el castigo reservado á los traidores. En el cadalso se mostraron serenos, y Fawkes fué uno de los más impasibles.

FAXI, FACHI ó AGRAM: *Geog.* El oasis más occidental del Kanar, Sáhara central, sit. en el valle del Henderi Tesé, al O. S. O. de la aldea de Kalala y al S. del oasis de Yebado. Como este último, le habitan los kanuris, pueblo del Bornu.

FAXODA ó FACHODA: *Geog.* Uno de los modernos establecimientos egipcios del Sudán ecuatorial, sit. en una isla del Bahr el Abyad ó río Blanco, brazo principal del Nilo Superior, en los 9° 55′ 16″ de lat. N. y 35° 59′ 53″ de longitud E. y á 420 m. de alt. Antes era simple colonia penitenciaria y hoy ha adquirido notable importancia. Constituye una gran aldea formada de viviendas cónicas rodeadas por una empalizada. Junto á la aldea propiamente dicha se han construído cuerpos de edificio bajos, cuadrados y blanqueados de cal. Hay un fuerte defendido por cañones, un cuartel, habitaciones para el mudir y demás funcionarios, y grandes almacenes.

La prov. de Faxoda fué conquistada en 1864 á los chilluks, en cuyo territorio está. Cuenta unos 250 000 habits. dedicados á la agricultura, cría de ganados, á la caza y á la pesca.

FAY (Carlos Alejandro): *Biog.* General francés. N. en 23 de septiembre de 1827. Ingresó en la Escuela Militar de Saint-Cyr en 1845, ascendiendo á teniente dos años después. Entró después en la Escuela de Estado Mayor, siendo promovido á capitán en 1853. Fué ayudante de campo del general Bosquet, con quien estuvo en Crimea. En 1864 ascendió á jefe de batallón, á teniente coronel en 1870 y á coronel cuatro meses después. Llegó á general de brigada en enero de 1879 formando parte del Estado Mayor del Ministro de la Guerra, general Gresley, estando encargado de dirigir la sección del personal de oficiales generales, del servicio de Estado Mayor, de la correspondencia general y de la preparación y revisión de las leyes militares. Relevado de estas funciones en 1879 quedó en disponibilidad hasta el año 1880, en que se encargó del mando de la 14.ª brigada de infantería, siendo nombrado poco tiempo después individuo del Comité consultivo de Estado Mayor. Ascendió á general de división en 1885, y es comendador de la Legión de Honor desde 1882. Ha publicado varios estudios en el *Diario de las ciencias militares*, y las siguientes obras: *Recuerdos de la guerra de Crimea* (1867); *Estudio sobre la guerra de Alemania de* 1866 (1867); *Diario de un oficial del ejército del Rhin* (1871); *Proyecto de reorganización del ejército francés* (1871); *De la geografía de Alemania*, conferencia (1872); *De la organización militar de Alemania* (1872); *Proyecto de organización y movilización del ejército francés, á propósito de una orden de movilización de ejército prusiano* (1873).

– **Fay** (José): *Biog.* Pintor alemán. N. en Colonia en 10 de agosto de 1813. M. en Dusseldorf en 27 de julio de 1875. Hizo sus estudios en la Academia de Bellas Artes de la última ciudad citada, y después de haberse dado á conocer por algunos buenos dibujos, pintó su primer cuadro de importancia, *Sansón traicionado por Dalila*, y una *Muerte de Cleopatra*, que mereció grandes elogios. Ejecutó en seguida, en la sala del Consejo de Elberfeld, un notable friso pintado al fresco, cuyos asuntos están tomados de la antigua historia nacional de Germania. *El viejo enseñando á su nieto á hacer un arco*; *La danza de las espadas*; *La caza*; *Los caballos*; *La batalla de Teuteberg* y *La muerte de Varo*, valieron al artista una gran popularidad. Fay marchó á París en 1845, y allí residió algún tiempo. De regreso en Alemania vió con disgusto que el público acogía con frialdad sus últimas composiciones.

FAYA (La): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Ceceda, ayunt. de Nava, p. j. de Infiesto, prov. de Oviedo; 21 edifs.

FAYADO: m. prov. *Gal.* Desván que por lo común no es habitable.

FAYAL: *Geog.* Isla del Archipiélago portugués de las Azores, la más occidental del grupo del centro y la más importante de las cuatro islas que forman el distrito administrativo de Horta.

Está separada de la isla Pico, que se halla al E., por un canal de 6 kilómetros de anchura; tiene 132 kms.^{2} y 25000 habits. Es tierra alta y montañosa, de naturaleza volcánica, como todas las Azores; su punto culminante, la Caldeira, mide 1021 m. de altura y presenta grande y profundo cráter circular, parte del cual ha sido transformado en lago. Las demás cumbres importantes son el Pico do Fogo, de 566 m., y el Cabeço da Fonte, de 492 m. En el Pico do Fogo comenzó la erupción de 24 de agosto de 1672, que desoló las campiñas y destruyó la población. Las principales producciones son cereales y naranjas; el oidium destruyó las viñas. Como el agua escasea se recoge y conserva la de lluvia en pozos y cisternas. Hay mucho ganado vacuno y lanar, y algo del cabrío y de cerda. Además de los productos indicados se cosecha trigo, maíz, cebada, habas y habichuelas, patatas y batatas y ñames. La población principal y capital del distrito es Horta, sit. en la costa oriental de la isla. De los demás centros de población y feligresías el que más habitantes tiene es Flamengos, con unos 3000. En la feligresía de Capello se halla el manantial sulfuroso de Varadouro, muy eficaz contra los reumatismos. La feligresía de Cedros está considerada como el granero de la isla, y tiene un pequeño puerto por el que se exportan casi todos los cereales que van al mercado de Horta. La voz *Fayal* significa *lugar plantado de hayas*, porque los portugueses, al llegar á la isla, tomaron por hayas los madroños que cubrían el suelo, y cuya especie, por esta causa, es conocida en Botánica con el nombre de *Myrica faya (madroño-haya)*.

FAYALITA (de *Fayal*, n. pr.): f *Zool.* Silicato de hierro que tiene por fórmula SiO^4Fe^2. Se presenta en masas cristalinas, pertenecientes al tipo ortorrómbico, exfoliables en dos direcciones rectangulares, largas, de lustre semimetálico ó resinoso, con fractura imperfectamente concoidea; dureza 6,50 y densidad 4 á 4,1. Con los ácidos da precipitado de sílice gelatinosa y al soplete se funde dando un glóbulo negro ó magnético; con el flujo negro da productos que presentan las reacciones del hierro, del manganeso, y á veces del cobre. Es atraíble por el imán.

FAYANCA: f. Postura del cuerpo, en que hay poca firmeza para mantenerse.

– FAYANCA: ant. Artificio, trama, treta.

...., ¿á vos os trajeron
A un cuarto de nuestra casa,
Y á vuestro señor también,
Por engaño? – Por FAYANCAS
Nocturnas y encantatrices.
TIRSO DE MOLINA.

– DAR FAYANCA: fr. fig. y fam. ant. Armarle zancadilla ó lazo á alguno.

Los cortesanos, si os ven,
Temo que FAYANCA os *den*.
– No haya miedo que me aturda.
TIRSO DE MOLINA.

FAYDERBE Ó FAY D'HERBE (LUCAS): *Biog.* Escultor belga. N. en Malinas en 20 de enero de 1617. M. en la misma ciudad en 31 de diciembre de 1694. Discípulo de Rubens, ejecutó en Amberes para el gabinete de su maestro, y por sus propios dibujos, notables trabajos en marfil y mármol, que pasaron más tarde á la Galería del elector palatino. Consagróse á la Escultura y se estableció en su pueblo natal, donde pasó el resto de su vida. Esculpió la estatua de *Nuestra Señora* para la iglesia de Beguinage en Malinas, y copiando una estampa de Rubens levantó una fuente que representaba á un *Tritón rodeado de tres náyades y un genio*. Fué uno de los mejores arquitectos de su tiempo. Construyó (1678) la iglesia de Nuestra Señora de Hanswyck en Malinas, y la adornó con bajos relieves magníficos, representando la *Adoración de los pastores* y otros asuntos. También construyó la iglesia del Colegio de Jesuitas en Malinas, y embelleció con obras verdaderamente clásicas la iglesia metropolitana. Casó (1640) con María Suyers, que le dió doce hijos, seis de cada sexo, y ejecutó después las estatuas de *San Simón* y *San Jacobo*, colocadas en la nave mayor de la iglesia de Santa Gúdula, en Bruselas, y el grupo en mármol de *San José y el Niño Jesús*, en la iglesia de la misma ciudad. Las principales ciudades belgas poseen un gran número de estatuas, bajos relieves, mausoleos, etc., debidos á este artista.

FAYE (JACOBO): *Biog.* Político y jurisconsulto francés. N. en París en 1543. M. en Senlis en 30 de octubre de 1590. Tras una juventud disipada se declaró partidario del duque de Anjou, luego Enrique III, á quien acompañó á Polonia. Muerto Carlos IX, regresó apresuradamente á Francia para anunciar la inmediata vuelta de Enrique III. Luego volvió á Polonia á fin de conservar á este monarca la corona que había dejado, y estuvo á punto de conseguirlo. Vuelto á su patria compró el cargo de abogado general del Parlamento de París y mostró gran carácter y rara fidelidad defendiendo la causa de Enrique III. Con éste marchó á Tours, y en los Estados de Blois se opuso á que se admitieran en Francia los decretos del concilio de Trento. Reprobó el asesinato del duque de Guisa, aunque no abandonó la causa del asesino, y como fuera destituído de su empleo por el Parlamento de París, constituyó en Tours un Parlamento rival del que residía en la capital de Francia y fué presidente del mismo. Trabajó á favor de la unión de Enrique III con Enrique de Navarra, y cuando el primero pereció asesinado apoyó al segundo. Contóse entre los sitiadores de París; dió entonces pruebas de intrepidez, y, víctima de una fiebre maligna, fué trasladado á Senlis, donde murió. Dejó varios escritos que sólo interesan á sus compatriotas.

– FAYE (AUGUSTO ESTEBAN ALBANS): *Biog.* Célebre astrónomo francés. N. en 5 de octubre de 1814. Su padre, ingeniero de caminos, hizo que ingresara en la Escuela Politécnica en 1832. Al salir de ella Augusto se dedicó á la Industria. Pocos años después le hizo Aragó entrar en el Observatorio en calidad de alumno. En 1843 descubrió Faye un nuevo cometa periódico, el cuarto, muy interesante por muchos conceptos, cuyos elementos calculó, y que ha conservado su nombre. La Academia de Ciencias, por este descubrimiento, concedió á Faye el premio Lalande, y el gobierno le nombró caballero de la Legión de Honor. Nombrado profesor de Geodesia de la Escuela Politécnica en 1848, desempeñó esta cátedra hasta el 1854; fué entonces nombrado rector de la Academia de Nancy, profesor de Astronomía de la Facultad de Ciencias de esta última ciudad, individuo del Consejo de Instrucción pública y oficial de la Legión de Honor. Fué después inspector general de la segunda enseñanza, sección de ciencias. En 1876 se encargó de la oficina de longitudes. En estos últimos años se ha ocupado en estudiar la teoría física del Sol, de las fases de los cometas, las auroras boreales, etc. Sobre la naturaleza de las manchas del Sol ha emitivo una teoría nueva, y otra sobre la producción de las auroras boreales. Ha publicado las obras siguientes: *Tratado de Cosmografía para uso de los Liceos* (1852); *Anillo de Saturno*; *Declinaciones absolutas*; *Formación de las nubes*; *Formación del granizo*; *Manchas del Sol*; *Curso de Astronomía náutica* (París, 1880); *Curso de Astronomía de la Escuela Politécnica* (1881 y 1887); *Sobre el origen del mundo, teorías cosmogónicas de los antiguos y de los modernos* (1884-1885); *Sobre las tempestades, teorías y discusiones nuevas* (1887), etc.

– FAYE (ESTEBAN LEOPOLDO): *Biog.* Político francés contemporáneo. N. en Marmande (Lot-y-Garona) en 16 de noviembre de 1828. Abogado en el Tribunal civil de su pueblo natal, fué nombrado alcalde del mismo después del 2 de septiembre de 1870, y ejerció este cargo hasta el 24 de mayo de 1873. Individuo de la Asamblea Nacional en 1871, tomó asiento en los bancos de la izquierda y se distinguió por la parte activa que tomó en los trabajos de la Asamblea. Votó todas las proposiciones encaminadas á fundar el nuevo régimen republicano, y adoptó el conjunto de las leyes constitucionales. Elegido diputado en 1876, fué cuestor de la nueva Cámara, en la que siguió la misma línea de conducta. Después de la muerte de Ricard sucedió á Marcère, nombrado Ministro, en la subsecretaría de Estado en el Ministerio del Interior. Permaneció en este cargo hasta la retirada de Marcère (3 de diciembre de 1876), y entonces recobró su asiento en los bancos de la izquierda. Después del acto de 16 de mayo de 1877 fué uno de los 363 diputados que negaron un voto de confianza al Gabinete de Broglie. Reelegido diputado en 14 de octubre del mismo año, dejó este puesto por el de senador algún tiempo después. Representante del cantón de Marmande en el Consejo general (diputación provincial) de Lot-y-Garona, que varias veces le eligió presidente, fué nombrado Ministro de Agricultura en febrero de 1889, pero conservó la cartera poco tiempo.

FAYENCE: *Geog.* Cantón del dist. de Draguignán, dep. del Var, Francia; 8 municipios y 11000 habitantes.

FAYETTE: *Geog.* Condado del est. de Alabama, Estados Unidos; 2300 k.^{2} y 10200 habitantes. Le cruza de N. á S. el Sipsey River, afl. del Alabama por el Tombigbee. Su cap. es Fayetteville. ‖ Condado del est. de Georgia, Estados Unidos; 780 k.^{2} y 8700 habits. Sit. al S. de Atlanta, entre los dos afls. superiores del Flint River, afl. del Chattahoochee. El suelo en general es llano, poco fértil, y de él se extraen principalmente hierro y granito. Su cap. es Fayetteville. ‖ Condado del est. de Illinois, Estados Unidos; 1650 kms.^{2} y 23300 habits. Regado por el Kaskaskia, que desagua en el Mississippí, entre el Ohio y el río de los Illinois, cruzado por dos ferrocarriles. Es de los condados más antiguos del estado. Su cap. es Vandalia. ‖ Condado del estado de Indiana, Estados Unidos; 450 kms.^{2} y 11400 habits. Sit. en la parte E. del estado, atravesado por un afl. del Great Miami y por dos ferrocarriles. Es de los más poblados relativamente á su superficie y de los mejor cultivados. Gran extracción de piedra caliza. Su cap. es Connersville. ‖ Condado del est. de Iowa, Estados Unidos; 2072 k.^{2} y 22300 habits. Sit. en la parte N. E. del estado, en la cuenca del Turkey River, afl. del Mississippí. Su cap. es West-Unión. ‖ Condado del est. de Kéntucky, Estados Unidos; 780 kilómetros cuadrados y 29100 habitantes. Riegan su suelo distintos afls. del Kéntucky (cuenca del Mississippí por el Ohio). Por su población y producción ocupa el cuarto lugar entre los 109 condados del estado. El suelo es muy fértil y está cultivado con esmero. La producción de cáñamo es mayor que la de los otros condados de los Estados Unidos, á excepción del de Platte (Missouri). El Kéntucky es navegable en este punto para embarcaciones de un mediano calado, y por los ferrocarriles quedan aseguradas las comunicaciones con Louisville, Cóvington y Maysville. El subsuelo de roca caliza de Trenton produce buenos materiales para la construcción. Su capital es Léxington. ‖ Condado del est. de Ohio, Estados Unidos; 1070 kms.^{2} y 20400 habitantes. Regado por el Paint Creek, afluente occidental del Scioto y atravesado por el ferrocarril de Cincinnati á Zanesville. Su cap. es Wáshington. ‖ Condado del est. de Pensilvania, Estados Unidos; 2070 kms.^{2} y 58900 habits. Sit. en la vertiente occidental de los Alleghanys; al S. confina con el Máryland y con la Virginia del Oeste. El río Monongahela le limita por el O. y el Yughiogheny le cruza del S. E. al N. O. Los terrenos se dividen por mitad en campos de cultivo y prados; el subsuelo provee de hierro y contiene abundantes yacimientos de hulla. El Monongahela es navegable en este condado por buques de vapor. Su cap. es Unión-Town. ‖ Condado del est. del Tennessee, Estados Unidos; 1400 kms.^{2} y 31000 habits. Sit. en la parte S. O. del est., al E. de Memphis. Suelo fértil y bien cultivado y regado por el Loosahatchie y el Wolf. Atraviesa el condado el ferrocarril de Memphis. Su cap. es Somerville. ‖ Condado del est. de Tejas, Estados Unidos; 2720 kms.^{2} y 28000 habits. Sit. en ambas orillas del Colorado, en el centro del est. El Colorado es navegable, durante seis meses del año, aguas abajo de La Grange, la cap. del condado. Terreno de aluvión, negro y fértil. Yacimientos de hulla. ‖ Condado del est. de Virginia del Oeste, Estados Unidos; 1990 kms.^{2} y 11600 habits. Sit. en el centro del est., á ambas orillas del Kanawha ó New River, que se une al Gauley River para formar el Great Kanawha. País montañoso de agrestes y pintorescos sitios. El Marshall's Pilar ó Hawk's Nest, famosa roca muy conocida de los turistas, se levanta á pico á una alt. de 573 metros en la orilla del New River; aquí es este de impetuoso curso y muy útil como fuerza motriz, pero inservible para la navegación. Su cap. es Fayetteville.

FAYETTEVILLE: *Geog.* C. cap. del condado de Cúmberland, est. de la Carolina del Norte, Estados Unidos; 4000 habits. Sit. á 160 kms. al N. O. de Wílmington y á unos 100 kms. al S. de Raleigh, en la margen izquierda del Cape-

Fear, en el punto de unión de un ferrocarril con varios caminos que cruzan los bosques. El gobierno hizo construir en esta c. un gran arsenal del cual se apoderaron los confederados en los comienzos de la guerra civil, y que incendiaron las fuerzas federales. La c., destruída casi por completo por un incendio en 1831, fué reconstruída rápidamente, abriendo calles de 30 m. de ancho.

FAYIC: *Biog.* Jefe de una conspiración que tenía por objeto colocar en el trono de Córdoba, á la muerte de Hacam II, á un hermano de éste llamado Moghira, con perjuicio de Hixem, que había sido jurado heredero del trono. Habiendo expirado Hacam en brazos de Fayic y de un pariente suyo llamado Giodhar, ambos determinaron ocultar su muerte hasta que Moghira hubiese podido reunir un gran número de partidarios. No siéndoles, sin embargo, muy fácil disimular la muerte del califa, si el visir Moshafí no consentía en ello, después de haber pensado asesinarle determinaron atraerlo á su partido á fuerza de promesas, y habiendo sabido Moshafí, enemigo de Moghira, engañarles cuando fué consultado, Fayic y Giodhar, creyendo fácil empresa ya despojar á Hixem, á la sazón de muy pocos años, se descuidaron, y esto ocasionó su pérdida. Moshafí reunió á los personajes más importantes del partido de Hixem y les dió parte del complot pidiéndoles le aconsejasen, y en tal reunión se tomó el acuerdo de asesinar á Moghira como único medio de impedir su elevación al califato. Era aventurado ciertamente hacer otra cosa, pues Fayic, esclavo eunuco á quien su astucia había elevado á los primeros puestos y hecho dueño de inmensas riquezas, además de un verdadero ejército de esclavos y hombres libres que tenía á sueldo, era reconocido, en unión de Giodhar, como único jefe por la milicia eunuca de Córdoba, la más disciplinada y completa de todo el califato. A atacarle francamente era imposible poder calcular los acontecimientos que se seguirían; pero privándole de Moghira (pues Fayic había asegurado á Moshafí que él sólo deseaba impedir que un niño les gobernase y que Moghira reconocería solemnemente á su sobrino como heredero) le quitaba de las manos el pretexto para la guerra civil. Moghira, pues, fué asesinado, y, habiéndose publicado la muerte del califa, Fayic y Giodhar tuvieron que reconocer á Hixem II (976). Conociendo la influencia de que gozaban en el califato y lo expuesto que sería atacarlo de frente, Hixem fingió, por consejo de sus Ministros, ignorar completamente los manejos de Fayic y Giodhar en favor de su desgraciado tío, y les conservó en los puestos que ocupaban; pero ocultamente dió orden para que se comprase á cualquier precio á sus servidores, y procuró enajenarles el afecto de la milicia eunuca. Cuando creyó conseguido su intento, quitándose bruscamente la careta, mandóles salir de palacio y encerrar en una prisión como malversadores de caudales públicos; y si al cabo les dejó la vida, hízolo por un refinamiento de crueldad, pues habiéndoles privado de todas sus riquezas y honores tuvieron, para vivir, que acudir á la mendicidad. Fayic, como más culpable, no sólo fué empobrecido sino desterrado, y en una de las islas Baleares parece que al cabo de algunos años de horrible miseria acabó su triste vida.

FAYL-BILLOT ó FAYS-BILLOT: *Geog.* Cantón del distrito de Langrés, dep. del Alto Marne, Francia; 24 municips. y 15 000 habits.

FAY-LE-FROID: *Geog.* Cantón del Puy-en-Velay, dep. del Alto Loire, Francia; 6 municipios y 9 000 habits. Es uno de los más elevados de Francia; tiene 1 293 m. de altitud media.

FAYO (del gr. φαιός, color aleonado): m. *Bot.* Género de Orquidáceas, de la tribu de las epidendreas. Las especies de este género son plantas terrestres que tienen muchas hojas plegadas; flores dispuestas en racimos en el extremo de un escapo radical recto y erguido; sépalos y pétalos patentes, poco menos que iguales y de la misma forma; labelo espolonado y arrollado á manera de capucha.

Phajus grandifolius. – Planta casi acaule; hojas oblongo-lanceoladas, largas de 60 á 70 centímetros; escapo derecho que se eleva hasta un metro, terminando en una espiga de grandes flores blancas exteriormente, de un color moreno amarantado en el interior; labelo blanco, coloreado de amarillo de oro en la base, rayado de rojo. Es propia de China, y se conoce además con el nombre de *Limodorum Tarkervillie.*

FAYOLLE (Francisco José María): *Biog.* Poeta, editor, músico, literato, crítico y matemático francés. N. en París en 15 de agosto de 1774. M. en la misma capital en 2 de diciembre de 1852. Estudió las Ciencias Morales con Lagrange, Prony y Monge; se consagró al cultivo de la Literatura, y publicó varias ediciones muy correctas de ciertos poetas de segundo orden, con noticias sobre los mismos. Dotado de viva imaginación, aprendió la Música con entusiasmo y adquirió notable reputación por la habilidad con que tocaba el violín y el violoncello. Tradujo, ó hizo traducir del alemán, el *Diccionario histórico de los compositores célebres*, obra escrita por Ernesto Ludwig Gerber, y agregó al texto original varias noticias relativas á los músicos franceses. Mal administrador de su fortuna, vióse obligado á pasar á Inglaterra (1820), donde atendió á sus necesidades dando lecciones de Matemáticas, Música y Literatura. De regreso en Francia (1829) pudo, con los escasos recursos que había ahorrado, retirarse á la casa de Santa Perrina, donde murió. Hé aquí los títulos de sus principales obras: *Discurso en verso sobre la Literatura y los literatos*; *Las cuatro Estaciones del Parnaso*, colección de escritos en prosa y verso; *El Genio*, oda; *El Gusto*, oda; *Acontología ó Diccionario de Epigramas*, por orden alfabético; *Curso de Literatura por medio de ejemplos*; *Paganini y Beriot*; una traducción del sexto libro de *La Eneida* (1808), etc.

FAYÓN: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Caspe, prov. de Zaragoza, diócesis de Lérida; 1 050 habits. Sit. en la confl. del Matarraña en el Ebro, junto al confín de Zaragoza con Lérida y Tarragona. Terreno bastante montañoso con algunos llanos; cereales, aceite, legumbres y hortalizas.

FAYOS (Los): *Geog.* V. con ayunt., p. j. y dióc. de Tarazona, prov. de Zaragoza; 510 habitantes. Sit. hacia el O. de Tarazona, á la izquierda del río Queiles, entre grandes peñas, en los confines de Soria. Terreno montañoso, pues corresponde á los primeros estribos del Moncayo; cereales, vino, aceite, cáñamo; fáb. de paños.

FAYPOULT DE MAISONCELLE (Guillermo Carlos): *Biog.* Político francés. N. en Champaña en 1752. M. en París en octubre de 1817. Hizo sus estudios en la Escuela Militar de Mezières y sirvió á su patria con los empleos de teniente y capitán de ingenieros, pero renunció muy pronto al ejercicio de las armas. Elector de París en 1792 é individuo del Club de los Jacobinos, fué nombrado por Roland jefe de división en el Ministerio del Interior, y Garat, más tarde, le confió las funciones de secretario general del mismo Ministerio. No tomó, sin embargo, parte activa en la política. Comprendido en el decreto que proscribía á todos los nobles (él lo era), ocultóse en una provincia. Reapareció en París después del 9 de thermidor y fué nombrado Ministro de Hacienda al advenimiento del Directorio (octubre de 1795). Conservó la cartera algunos meses y marchó luego á Génova como Ministro plenipotenciario. Allí exigió la expulsión de los emigrados franceses, la despedida del embajador austriaco, el embargo de unas naves inglesas y la ruptura de relaciones con la Gran Bretaña. Obtuvo casi cuanto pedía, y, según parece, favoreció al partido democrático, que triunfó al cabo merced á la ayuda del plenipotenciario francés y á la más efectiva de los soldados de Bonaparte. Desempeñó después otras misiones en Roma, Milán y Nápoles; contribuyó no poco á la breve emancipación de los pueblos italianos y á la organización de las diversas Repúblicas de aquella península; censuró con energía las dilapidaciones de sus compatriotas, y aunque se vió acusado como concusionario no llegó á ser sentenciado. Nombrado prefecto del departamento del Escalda después del 18 de brumario, fué luego destituído por su negligencia. Montó entonces en Audenarde una fábrica de hilados de algodón, pero destruída la fábrica por un incendio vino á España, donde José Bonaparte le confió interinamente la cartera de Guerra y en días posteriores la de Hacienda, y desempeñó



Fayo

ambos cargos con gran inteligencia. Volvió á Francia en 1813; alejóse de la política cuando triunfó la Restauración; intervino en los negocios públicos del reinado de los Cien Días, y sobrevivió poco tiempo á la ruina definitiva del Imperio. Dejó algunos escritos de escasa importancia.

FAYUM: *Geog.* Prov. del Egipto Medio, sit. entre los 29° 5′ y 29° 28′ lat. N., cerca y al O. del Nilo. Tiene 1 277 kms.² con 97 057 hectáreas cultivadas y 228 709 habits., de los que 200 000 son sedentarios y el resto nómadas. Es un gran valle rodeado de alturas con todos los caracteres de un oasis, enlazado con el valle del Nilo por la garganta de El-Lahun, que corta la cadena líbica. Las montañas del N. son abruptas; las del E., S. y O. bajan en pendiente suave. En los cantones mejor regados se cultiva arroz, cebada y lino, y en los húmedos el *dura*. Tienen importancia entre los productos agrícolas el añil y el dátil; también hay algunos olivos y algodoneros y algunas viñas. Abundan los rosales, y es industria importante la fabricación del agua de rosas. Desde 1871 se ha desarrollado bastante el cultivo de la caña de azúcar. Se han formado también praderas artificiales, en las que se crían excelente ganado lanar y caballos de poca alzada. Además de la destilación de las rosas es industria notable la de telas de lino, de excelente calidad y muy apreciadas en el comercio, así como los tejidos de lana fina y ordinaria. La cap. de la prov. ó *mudiriat*, es Medinet el-Fayum. En la parte N. se halla el lago llamado Birket-el-Kerun, y no lejos de su orilla meridional termina el ferrocarril que arranca del Uasta, en la orilla del Nilo, y se dirige al Fayum pasando por Medinet. Tiene gran importancia esta prov. desde el punto de vista arqueológico. Reclús recuerda que el Fayum, la *Arsinoites* de los antiguos, es una de las regiones donde los ingenieros egipcios hicieron los más notables trabajos hidráulicos. Antes del trabajo humano toda la cavidad circular, en la cual se derramaban entonces libremente las aguas del Bahr Yusuf, era un mar interior; la tradición es unánime en este punto,

y, por otra parte, el flujo continuo de la corriente nilótica en la depresión cerrada del Fayum, debía tener por resultado llenarla hasta un nivel suficiente para que la pérdida por la evaporación compensara la entrada de las aguas; el mismo nombre de *Fayum*, ó más bien *Phiomó Phaiom*, que le daban los antiguos egipcios, significaba lago ó tierra inundada; en árabe la voz *fayyum* ofrece un sentido muy apropiado á la región, y corresponde á *productor de las espigas*. Desde que la derivación del Bahr Yusuf se cerró á su ingreso en la garganta, el gran lago, perdiendo poco á poco su masa líquida, ha disminuído, reduciéndose á un pantano de poca anchura, y desaparecería completamente si las compuertas del dique no dejasen penetrar en el Fayum las aguas necesarias para el riego de los campos que no están inundados. Era ya trabajo considerable haber conquistado para el cultivo una superficie muy extensa, donde se contaban, según dicen, hasta 150 aldeas.

Pero con arreglo á la hipótesis, muy verosímil, basada en la atenta exploración de la comarca, que ha procurado hacer prevalecer el ingeniero Linant de Bellefonds, la parte más alta de las tierras conquistadas al mar interior habría sido utilizada para la creación de ese lago Ameris ó Moeris, que fué una de las maravillas del mundo, debiendo considerarse todavía, siglos después de su desaparición, como uno de los prodigios de la industria. Lo que da mayor probabilidad á la hipótesis de Linant, es que, aun en nuestros días, en este país de Egipto, donde las tradiciones son tan duraderas, los recipientes en que se almacena el excedente de las crecidas para derramarlo en seguida por las campiñas sedientas, están construídos precisamente de la misma manera, á juzgar por el aspecto del terreno, que debió estarlo el depósito del Moeris, nombre que significa también lago. Restos de diques, que miden en ciertos sitios 9 m. de altura por 60 de base, se elevan en la parte oriental del Fayum; allí estaban sin duda los terraplenes exteriores del inmenso estanque, al cual venían en tiempo de crecida las aguas del Bahr Yusuf, valuadas en una vigésima cuarta ó vigésima octava parte del Nilo. Las pirámides que se levantaban en los ángulos de estos diques, y de las cuales se han encontrado los restos, testifican la gloria del faraón Amenemh III, bajo cuyo reinado, cuarenta siglos antes de la apertura del Canal de Suez, debió formarse el magnífico depósito del Moeris. Herodoto, que acaso le vió, pero que no debió medirlo, le atribuye una circunferencia enorme, mucho más grande que la de todo el Fayum; por otra parte, varios geógrafos antiguos lo representan como inferior á su extensión verdadera. Según Linant, ocupaba la superficie de unos 300 kms.², en la parte oriental del Fayum, y la masa líquida encerrada debía llegar, al fin de la crecida, á la prodigiosa cantidad de 2 915 000 000 metros cúbicos, lo cual supone al agua la altura de 10 m. próximamente. Una escasa parte de ella podría servir para el riego del Fayum occidental; pero casi todo el excedente, tomado al Nilo en su período de plétora, volvía á las campiñas en el de sequía; esa reserva líquida bastaba para el riego de 180 000 hectáreas. Entre los recipientes ó pantanos modernos no existe ninguno que pueda compararse en dimensiones al de los egipcios, y apenas los hay que se hayan establecido tan juiciosamente como el lago Moeris, fuera del valle principal, que está siempre sometido á la acción directa de las corrientes y de las oleadas de la crecida. Los depósitos de retención que construyen los ingenieros son sólo lagos artificiales, en los cuales se arroja toda la masa del agua fluvial, y de donde se derrama el excedente para caer en el cauce inferior; la acción misma del río, con sus remolinos, sus erosiones y socavaciones, trabaja incesantemente en la destrucción de las presas, y se sabe por mil ejemplos que la realiza muy á menudo. Un depósito atravesado es un depósito destruído, ha dicho un hidráulico moderno. En la actualidad, el recipiente del lago Moeris sería difícil de reparar, porque el alzamiento de las tierras aluviales á la entrada del Fayum obligaría á los ingenieros á levantar muchos metros más las cresta de los terraplenes.

El Sr. D. Francisco Coello, completando los datos del ilustre geógrafo francés en la traducción que hizo de la obra de éste, consigna que estudios posteriores realizados con el auxilio de varios ingenieros, por Cope Whitehouse, y alguno de los cuales se han publicado á fines del año último, proporcionan datos más exactos para juzgar de las condiciones del Fayum, rectificar muchas medidas y abrir ancho campo á nuevos proyectos que se consideran realizables. Su autor no cree, al parecer, en la existencia del pantano de Moeris, sostenido por elevados muros ó terraplenes en el sitio donde otros lo indican, y piensa que el depósito pudo estar en la depresión del Uadi Reyán, que se halla al S.O. de la del Fayum, después que ésta quedó en seco para dedicarla al cultivo; ambas se comunicaban en tiempos antiguos, según se ha manifestado. La segunda hondonada no se había estudiado suficientemente, y sólo se conocía la existencia de un terreno inferior al nivel del mar, donde la humedad del suelo alimentaba algunas hierbas y arbustos. Hoy se ha calculado, con aproximación bastante, en 1 001 kms.² la superficie de esta depresión á un nivel de 30 m. sobre las aguas del Mediterráneo, y con un perímetro de 160 kms., existiendo también una pequeña hondonada más meridional y algo aislada, que lleva el nombre de Uadi Muelah. La misma altitud de 30 m. alcanza el collado que separa al Reyán del Fayum, el cual probablemente se habrá terraplenado algo con el transcurso del tiempo, y el fondo del Reyán, en notable extensión, á 30 m. bajo el mar, y en algunos puntos á 45 y hasta 55. La superficie ordinaria de las aguas en el Birka-el-Kerún está 40 m. inferior al Mediterráneo, y las profundidades del lago varían de 8 á 15 m. La superficie de la depresión del Fayum, á la misma cota de 30 m., mide próximamente 2 430 kms.², que difiere poco de los 2 175 que algunos le asignaban; su perímetro es de 270 kms. Las aguas del Bahr Yusuf penetran aquí á la altitud de 24 á 25 m., y la zona regada es de unas 112 000 hectáreas, extendiéndose hasta las orillas del lago Kerún, y por el S. á una pequeña parte de la depresión de El Gharak, en cuyo espacio se supone habitan 150 000 almas. El proyecto de Mr. Cope Whitehouse, apoyado en informes de otros ingenieros, consiste en llevar directamente las aguas desde el Nilo al Uadi Reyán, en la época de altas aguas, y, después de lleno, almacenar allí unos 2 100 millones de metros cúbicos, entre los niveles de 23 á 25 metros próximamente, de los cuales, descontando la evaporación y pérdidas, quedarían disponibles 1 000 millones, ó sean 10 millones de metros cúbicos por el espacio de cien días, que se consideran necesarios para asegurar las cosechas. Este caudal, que equivale á 115 metros cúbicos por segundo, basta para regar más de 100 000 hectáreas, y con buen aprovechamiento, y en la mayor parte de los cultivos, podría dar vida á triple extensión superficial. El coste se ha evaluado alzadamente en 25 000 000 de pesetas. Los modernos estudios en el Fayum confirman muchas noticias de Herodoto, Estrabón, Plinio, Tolemeo y otros autores, que se habían tenido por erróneas, aunque hay algunas divergencias en los datos de perímetros, extensión y profundidades.

FAZ (del lat. *făcĭes*): f. Rostro ó cara.

> ... gasta mucho la FAZ de las mujeres andar siempre al campo, al sol y al aire.
>
> CERVANTES.

> ¿Por qué con FAZ hipócrita y severa
> Fingiéndote estadista experto y sabio,
> Pretendes gobernar con necio labio
> De España la católica bandera?
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FAZ: Vista ó lado de una cosa.

> Levantó sobre el sepulcro antiguo de sus padres un soberbio edificio de piedra, labrada por entrambas FACES.
>
> FR. JUAN MÁRQUEZ.

– FAZ: ANVERSO.

– FAZ: ant. SACRA, ó SANTA, FAZ: Imagen del rostro de Jesús.

– FAZ Á FAZ: m. adv. CARA Á CARA.

> Y ansí mudando el estilo,
> Todos cuatro FAZ á FAZ,
> Delante de Serafina
> Os aconsejo que vais.
>
> ROJAS.

– Á PRIMERA FAZ: m. adv. Á PRIMERA VISTA.

– EN FAZ: m. adv. Á VISTA.

> –Esposos los dos se llaman
> *En* FAZ de la madre Iglesia,
> Yo testigo.
>
> TIRSO DE MOLINA.

– EN FAZ Y EN PAZ: m. adv. Pública y pacíficamente.

FAZ: f. ant. Haz ó manojo.

– FAZ: Haz, escuadrón, hueste ó parte del ejército.

FAZ: prep. ant. HACIA.

FAZA: f. ant. HAZA.

FAZALEJA (del lat. *fascĭŏla*, d. de *fascĭa*, faja): f. ant. TOALLA.

> En las consagraciones de los obispos dan FAZALEJAS é aguamanos.
>
> *Partidas.*

> ... é un escudero que tenía el aguamanil en la mano, é unas FAZALEJAS, dejóse caer en pos del.
>
> *Historia de Ultramar.*

FAZANIA: *Geog. ant.* Región de la Libia interior, próxima á la Pequeña Sirte; vivían en ella los garamantas. Hoy Fezán.

FAZAÑA: f. ant. HAZAÑA.

> ¿No han vuestras mercedes leído, respondió D. Quijote, los anales é historias de Ingalaterra, donde se tratan las famosas FAZAÑAS del rey Arturo? etc.
>
> CERVANTES.

– FAZAÑA: ant. Sentencia dada en un pleito.

– FAZAÑA: ant. Sentencia ó refrán.

– FAZAÑA: *Legisl.* Antiguamente las sentencias dictadas por el rey ó por los adelantados mayores sobre hechos señalados recibían el nombre de *fazañas* y tenían fuerza de ley en casos iguales á aquellos por los que se habían pronunciado. Muchas de ellas eran tan injustas y tan arbitrarias, que el mismo rey don Alfonso el Sabio las llamaba *fazañas desaguisadas*. En la ley primera del apéndice del Fuero Viejo, que corresponde á la 198 de las del Estilo, se da la explicación de las fazañas del siguiente modo: «Otrosi, es á saber que las fazañas de Castiella, porque deben juzgar son aquellas por quel rey juzgó é confirmó por semejantes casos, diciendo, ó mostrando el que alega la fazaña el derecho (la ley del Estilo dice *fecho)*, sobre quel rey juzgó, é quien eran aquellos, entre quien era el pleito, é quien causa la vos, é qual fué el juicio quel rey dió, é este tal juicio, en que tal son probadas estas cosas, é que lo juzgó así el rey, ó el señor de Vizcaya, é lo confirmó el rey, esta tal fazaña debe ser cabida en juicio por fuero de Castiella.»

Carlos Benítez, citado también por los Doctores Asso y Manuel, dice que el nombre de fazañas se daba á las sentencias pronunciadas en los Tribunales del reino, y que se habían empezado á recopilar y guardar en la Real cámara desde el reinado de don Alfonso el VI.

El procedimiento de juzgar por fazañas hubo de ser demasiado frecuente en aquellos tiempos en que faltaba un Código general para toda la nación. El ilustre Moreno dice acerca del particular: «Un gran número de pueblos no tenían fuero, ni conocían más ley que el uso y la costumbre; los de otras muchas villas y lugares eran tan diminutos que estaban reducidos á los pactos de población y á algunas exenciones y gracias; los más insignes cuadernos municipales, al paso que se extendían prolijamente en leyes militares, agrarias y económicas, escaseaban mucho de leyes civiles, y fué necesario conceder demasiadas facultades á los juzgadores ó alcaldes, así como á los jueces compromisarios, para que su tino y prudencia acordase lo más conveniente en los casos no comprendidos en los fueros. De aquí la multitud de sentencias arbitrarias dictadas por el capricho y producidas por la ignorancia, todas ridículas y muchas injustas.» No es, pues, de extrañar que en semejantes circunstancias se reprodujesen y aplicasen en unos pleitos las sentencias dictadas en otros, con más ó menos oportunidad y justicia.

Coleccionadas en un fuero varias de las más importantes referentes á las prerrogativas más características de la soberanía, dióse el nombre de *Fuero de las fazañas* ó de *Fuero de albedrío* á la compilación más generalmente conocida con

el nombre de *Ordenamiento de Nájera*. Véase ORDENAMIENTO DE NÁJERA.

FAZAÑERO, RA: adj. ant. HAZAÑOSO.

FAZAÑOSO, SA: adj. ant. HAZAÑOSO.

FAZEMON: *Geog. ant.* Ciudad del Ponto; daba nombre á un cantón llamado Fazemonítide. Hoy Merzifun ó Martsuan.

FAZFERIR (de *faz*, rostro, y *ferir*): a. ant. Echar en rostro á uno una acusación ó un cargo, hiriéndole con él como si fuese con una cosa material.

FAZO: m. *Germ.* Pañuelo de narices.

FAZOGLO: *Geog.* País del Sudán oriental, al S. del Sennar y al O. de la Abisinia, en el valle medio del Abai ó Nilo Azul, entre los 10 y 11° de lat. N. aproximadamente. Antes de la insurrección del Sudán formó con el Sennar una provincia egipcia dependiente de Jartum y poblada por unas 500000 almas. Es país de montañas y bosques, surcado por torrentes que bajan hacia el Abai y arrastran algunas arenas y pepitas de oro.

FAZOLETO: m. ant. PAÑUELO.

FAZOURO: *Geog.* Punta en la costa de la provincia de Lugo, cerca de la punta Nois; es baja y pedregosa, y entre ella y la de Villarmea, distante una milla, se encuentra la playa de Fazouro, en medio de la cual desagua el río de Oro ó de *Fazouro*, que pasa por la población de este nombre. La barra que cierra la boca de este río es practicable en pleamar con embarcaciones costeras de poco calado.

– FAZOURO: *Geog.* V. SANTIAGO DE FAZOURO.

FAZY (JUAN JAIME): *Biog.* Economista y político suizo. N. en Ginebra en 12 de mayo de 1796. M. en la misma ciudad en 5 de noviembre de 1878. Hizo sus estudios en Francia y fijó su residencia en París, donde tomó parte en las luchas de la opinión liberal contra la Restauración, tratando especialmente las cuestiones de Economía política en folletos y artículos periodísticos. Discípulo de Smith y de Say, publicó numerosos é importantes trabajos sobre cuestiones económicas, y combatió la Santa Alianza en sus *Viajes de Estetib*, cuento político (Ginebra, 1822), y en la *Gerontocracia* (1828). Redactor del *Mercurio de Francia en el siglo XIX*, en el que insertó sus *Cartas de un americano* que despertaron la atención del público, colaboró en otros periódicos siempre en defensa de las ideas liberales; firmó la protesta de los periodistas contra las *Ordenanzas* de julio de 1830; fué uno de los que se instalaron en el Ayuntamiento (día 28); combatió la candidatura del duque de Orleáns, y cuando éste ocupó el trono figuró entre los individuos de la oposición radical. Ciudadano de Ginebra, no había olvidado á su patria. Ya en 1821 imprimió las *Observaciones sobre las fortificaciones de Ginebra*, y en 1826 acreditó más su patriotismo que su talento poético escribiendo una tragedia en tres actos y en verso, *La muerte de Levrier*. De regreso en Ginebra en 1833, se puso á la cabeza del partido radical, dirigió la *Revista de Ginebra*, organizó una coalición contra el Consejo de Estado, organizó un comité radical y dió comienzo á la agitación revolucionaria. Una asamblea popular (18 de octubre) reclamó la revisión inmediata; retiróse el Consejo de Estado (22 de noviembre), y para decretar una nueva Constitución se reunió una Asamblea extraordinaria en la que figuró Fazy, quien procuró que prevalecieran los principios más democráticos. La Constitución, adoptada por el pueblo en 7 de junio de 1842, estableció un Gran Consejo investido del derecho de iniciativa, y un Consejo de Estado con poderes definidos y limitados. En las elecciones verificadas poco después alcanzaron los conservadores mayoría en el Consejo legislativo y en el Consejo de Estado, y los radicales dominaron en el Consejo municipal de Ginebra. Nacieron de aquí colisiones. Los radicales apelaron á las armas para establecer un gobierno provisional, pero no lograron el triunfo. Fazy ingresó en el Gran Consejo y contribuyó (1844) á la adopción del sistema del Jurado. Surgieron más tarde las disputas entre los cantones protestantes y los católicos; permaneció neutral el estado de Ginebra á pesar de los deseos de Fazy; estalló (6 de octubre de 1846) una revolución en la ciudad de Ginebra, triunfaron los radicales; dimitieron los individuos del Consejo de Estado, y Fazy quedó al frente del gobierno provisional. Los conservadores dejaron de gobernar en dicho estado; reformóse en sentido democrático la Constitución interna del mismo, y en la Dieta federal hubo un voto más á favor de la disolución inmediata del Sonderbund. Nombrado individuo del Gran Consejo y del Consejo de Estado, Fazy ejerció desde entonces poderosa influencia en la política de su ciudad natal y de toda Suiza. Activó la guerra contra la liga católica; se opuso á todas las transacciones y censuró las concesiones hechas al general Dufour por el partido moderado. Diputado de la Dieta en 1847, votó la Constitución federal del 12 de septiembre de 1848. La reacción general europea de 1849 modificó su lenguaje. En varios cantones, uno de ellos el de Berna, perdió fuerza el partido democrático; pero Fazy, más hábil ó más afortunado, supo mantenerse en el poder. En 12 de noviembre de 1849 el Consejo de Estado, que gobernaba á Ginebra desde 1846, fué reelegido por tres años; mas la caída de la República francesa quebrantó la autoridad de los radicales ginebrinos (2 de diciembre de 1851). Redoblaron sus esfuerzos los adversarios de Fazy; formóse en contra suya una coalición que en las nuevas elecciones dió por algún tiempo el triunfo á sus jefes, pero los radicales en 1856 recobraron el terreno perdido. Presidente del Consejo de Estado de Ginebra, Fazy fué al mismo tiempo individuo de la Asamblea general en el Consejo de los Estados, tomó una parte importante en las discusiones relativas á los asuntos de Neufchatel, y perdió el poder en las elecciones de julio de 1862, y las de 1863 le apartaron del Consejo de Estado Cantonal. La candidatura de Fazy para el Consejo federal ocasionó (agosto de 1864) gravísimas agitaciones en Ginebra. En tanto que la elección de Chanariere era anulada, las partidarios de Fazy levantaron barricadas en las calles, y tras una lucha sangrienta dictóse una orden de prisión contra Fazy, que se alejó por algún tiempo. No obstante, este último logró ser elegido individuo del Gran Consejo (14 de noviembre); al año siguiente dimitió el cargo, protestando contra el aplazamiento de las elecciones del Consejo de Estado, y en noviembre de 1868 fué reelegido. Alejado por completo de la política en sus últimos años, atendió á su sustento con una pensión pagada por la Universidad de su pueblo natal, donde había desempeñado la cátedra de Derecho constitucional.

FE (del lat. *fides*): f. La primera de las tres virtudes teologales; es una luz y conocimiento sobrenatural con que, sin ver, creemos lo que Dios dice y la Iglesia nos propone.

> ... para lo cual será necesario declarar qué cosa sea FE, y cuántas maneras hay de FE.
> FR. LUIS DE GRANADA.

> Yo os ruego, pido y suplico, que acrecentéis en mí la FE, la esperanza y la caridad, etc.
> RIVADENEIRA.

– FE: Buen concepto y confianza que se tiene de una persona, ó cosa.

> ...: y así se dice que una reliquia se ha de traer con FE, ó que se ha de tener FE con el médico, etc.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FE: Creencia, crédito que se da á las cosas por la autoridad del que las dice ó por la fama pública.

> Yo á lo menos no lo creo,
> Ni pienso dar FE al traslado,
> Si el original no veo; etc.
> TIRSO DE MOLINA.

– FE: Palabra que se da, ó promesa que se hace á uno, con cierta solemnidad ó publicidad.

> ¿Por quién tan sin respeto me trocaste?
> Tu quebrantada FE ¿dó la pusiste?
> GARCILASO.

> El principio de pagarlas (amistades)
> Es, duque, el agradecerlas.
> Hacedlo ansí: que él ha sido
> A quien FE mi pecho da.
> TIRSO DE MOLINA.

– FE: Seguridad, aseveración de que una cosa es cierta.

> ...; y en este sentido es muy usado en lo forense diciendo que el escribano da FE, etc.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

> Ese cuerpo ha dado á todos
> Flechazo; sí, yo doy FE.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> ... el parroquial testimonio
> Daba FE del matrimonio
> De los padres de la dama.
> HARTZENBUSCH.

– FE: Testimonio ó certificación que se da de ser cierta una cosa.

> De una FE de muerte tres reales.
> *Aranceles de* 1722.

> Que al instante te trajera
> Sabido, no sólo el nombre,
> La calidad y la hacienda,
> Pero la FE de bautismo.
> CALDERÓN.

> ... lo que no va en el libro va en la FE de erratas.
> LARRA.

– FE: FIDELIDAD.

> Guardar la FE conyugal.
> *Diccionario de la Academia.*

– FE: por antonomasia, FE CATÓLICA.

> ..., ayer era cuando existía ese famoso tribunal, que apellidándose de la fe, hizo á la FE más daño que todos los incrédulos juntos, etc.
> ANTONIO FLORES.

– FE CATÓLICA: Religión católica.

> Antes de su muerte abjuró la herejía, y confesó sinceramente la FE *católica*.
> RIVADENEIRA.

> ..., á cuya corte (la de Motezuma) dirige el capitán su marcha para... establecer en aquel vasto Imperio la FE *católica*.
> L. F. DE MORATÍN.

– FE DE LIVORES: *For.* Diligencia ó testimonio que extiende el escribano en las causas criminales sobre muerte, heridas ú otras lesiones corporales, especificando el número de éstas y su tamaño, situación y aspecto, según su leal saber y entender.

– FE DE VIDA: La que da el cura ó el escribano de que vive una persona.

> De una FE *de vida* un real.
> *Aranceles de* 1722.

– FE PÚBLICA: Confianza que inspiran los establecimientos en que interviene la autoridad pública.

– FE PÚBLICA: Por antonomasia, la que merecen los actos y registros de los notarios, escribanos, corredores y demás agentes públicamente autorizados para intervenir en los contratos y otros actos solemnes.

– BUENA FE: Rectitud, honradez.

> ... él, lejos de afirmar la noticia, y he aquí otra prueba de *buena* FE, la encabeza con estas palabras: etc.
> ANTONIO FLORES.

> ... su *buena* FE era proverbial entre todos los que le conocían, etc.
> FERNÁN CABALLERO.

– BUENA FE: *For.* Convicción en que se halla una persona de que hace ó posee alguna cosa con derecho legítimo.

> ..., el que con *buena* FE adquirió un predio ajeno pensando que el que lo enajenaba tenía dominio ó facultad de hacerlo, si después fuere demandado y vencido en juicio por el verdadero dueño, hace suyos los frutos industriales, etc.
> ESCRICHE.

– MALA FE: Doblez, alevosía.

> ..., se hicieron conocer el bullicio y tedios de las cortes y la doblez y *mala* FE de sus habitantes, etc.
> JOVELLANOS.

– A BUENA FE: m. adv. Ciertamente, de seguro, sin duda.

– A FE: m. adv. EN VERDAD. También se repite diciendo: Á FE, Á FE, por mayor encarecimiento.

... *á* FE que si yo pudiera hablar tanto como solía (dijo Sancho), que quizá diera tales razones que vuestra merced viera que se engañaba en lo que dice.
CERVANTES.

Señora (vaya conmigo)
A FE, *á* FE, que por lo airosa
Sois para mí mucha cosa; etc.
ROJAS.

– A FE DE BUENO, DE CRISTIANO, DE CABALLERO, etc.: exprs. de que se usa para asegurar una cosa.

– A FE MÍA: m. adv. con que se asegura una cosa.

– No, *á* FE *mía*, respondían todas; y si no ahí están Fulanita y Zutanita, etc.
MESONERO ROMANOS.

– A LA BUENA FE: m. adv. Con ingenuidad y sencillez, sin dolo ó malicia.

– A LA FE: m. adv. ant. Verdaderamente, ciertamente. Se usa todavía entre gente rústica, y la más veces con admiración ó extrañeza.

A la FE, esto no nace de falta de habilidad, sino de sobra de pereza y penuria de discurso.
CERVANTES.

– DAR FE: fr. Hablando de los escribanos, certificar por escrito de una cosa que ha pasado ante ellos.

¿Qué novedad agora te ha traído?
– Albricias me has de dar primeramente.
– Ya te las doy. – Parezcan de presente.
– ¿No lo fías de mí? – Soy escribano,
Y el contrato hizo nulo Domiciano
En no pudiendo *dar* FE de la entrega.
MORETO.

¿*Da* usted FE de que en efecto
Me caso con la que adora
Mi corazón? – Por supuesto.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– DAR FE: Asegurar una cosa que se ha visto.

¿Quién *da* FE de que haya muerto
Don Pablo? Un parte confuso...
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– DE BUENA FE: m. adv. Con verdad y sinceridad.

¿Ustedes dos, caballeros,
Festejan á estas dos damas
De buena FE?
RAMÓN DE LA CRUZ.

– Tome usted mi consejo,
Que le hablo *de buena* FE.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– DE MALA FE: m. adv. Con malicia ó engaño.

..., el asunto no debe sonar en el Consejo, pues que nos pondría á todos *de mala* FE, etc.
JOVELLANOS.

– EN FE: m. adv. En seguridad, en fuerza.

En FE de haber cumplido el rey quince años, pidió las plazas que su padre dejó en tenencias.
CONDE DE CERVELLÓN.

¡Cielos, Matilde está libre!
En FE del gozo que muestro,
Sacad el aparador
Que honra vuestro firmamento.
TIRSO DE MOLINA.

– HACER FE: fr. Ser suficiente un dicho ó escrito, ó tener los requisitos necesarios para que en virtud de él se crea lo que se dice ó ejecuta.

– POR MI FE: m. adv. A FE MÍA.

– ¿Qué os parece deste día,
Señor Fulgencio? – Que está
Alba diferente ya
De lo que en mi edad solía;
Que *por mi* FE, que á esta fiesta
Vi toda una corte aquí,
Y que aquesta plaza vi
Más adornada y compuesta.
LOPE DE VEGA.

– PRESTAR FE: fr. Dar asenso á lo que otro dice.

– FE: *Teol.* En distintos sentidos se toma esta palabra en Teología. Ya significa la fidelidad en las promesas, ya las promesas mismas, ora el dictamen de la conciencia, ora la confianza; ya el objeto de la fe, ya el asentimiento de nuestra razón por la autoridad del que habla, que es en el sentido en que ahora la tomamos. Dos definiciones de la fe citan los tratadistas: la una descriptiva y la otra esencial. La primera la da el Apostol, cuando dice: *est fides sperandarum substantia rerum argumentum non apparentium.* Con la palabra *substantia* indica que es base y fundamento de nuestra esperanza; con las de *rerum sperandarum* afirma que Dios, en quien y por quien esperamos, es el principal objeto de la fe, al que se reducen todas las demás cosas reveladas; y por último con las frases *argumentum non apparentium,* se marca que consiste en la convicción con que el entendimiento se convence por la fe de la verdad de las cosas que no percibe ni por la razón ni por los sentidos. La segunda definición de los teólogos es la de la fe como acto, según los cuales, *est assensus super naturalis firmus et certus auctoritate Dei obscura revelantis fundata*; y como hábito, *est virtus theologica divinitus infussa quæ firmiter assentimur iis quæ á Deo revelata sunt propter auctoritate revelantis.*

La fe teológica, en cuanto se distingue de la católica, es aquella que cree todo lo que de cualquier modo ha sido revelado por Dios, y la católica es la que cree todo lo que propone la Iglesia como divinamente revelado, por lo cual se comprende que toda la fe católica es teológica, pero no viceversa.

Fe actual es el acto por el cual el entendimiento, por imperio de la voluntad excitado por la gracia, asiente firmemente á las cosas reveladas por Dios; y habitual, el hábito infuso por Dios que nos dispone con el auxilio de la gracia actual al acto de fe. Distinguen también los tratadistas la fe que llaman explícita de la implícita, siendo la primera aquella por la que asentimos ó creemos en algún artículo de fe que nos es conocido, ya en sí, ya en sus términos propios, y la implícita aquella por la cual creemos algunas verdades no directamente en sí, sino contenidas é infusas en otras. Por ejemplo, el que cree con fe explícita que en Jesucristo hay dos naturalezas, divina y humana, cree con fe implícita que hay en él dos actos y operaciones propios de las dos naturalezas.

El sujeto de la fe es el entendimiento y su objeto lo verdadero, pero tiene cierta intervención la voluntad, pues como dice San Agustín «nadie puede creer sino queriendo,» y la razón de esto es que como el entendimiento no asiente á las verdades reveladas movido á ellas por la existencia del objeto, por ser la fe, como hemos dicho, *argumentum non apparentium*, supone, por lo mismo cierta inclinación ó afección piadosa y como cierta obediencia de la voluntad que cautiva el entendimiento en obsequio de la fe. Según el concilio de Trento es la fe el principio de la salud y el fundamento y raíz de toda justificación, porque en el orden de las virtudes sobrenaturales es la fe la primera de todas, aunque no sea la primera gracia, ya que todos, hasta los herejes é infieles, reciben de Dios las gracias suficientes por las cuales pueden disponerse á la fe.

«El objeto material de la fe, dice un notable teólogo contemporáneo es, *in génere*, toda verdad revelada por Dios, y sólo esta verdad, y el objeto material de la fe, *in specie*, es toda verdad revelada por Dios *explicite.* Para conocer lo que es el objeto material de la fe *in specie*, hay que saber: que una cosa puede ser objeto de la fe *secundum se* ó *quoad nos*, según que ha sido revelado por Dios, ó que á nosotros nos consta ser revelado, que lo que ha sido revelado por Dios puede haberlo sido explícite ó implícite, que la revelación explícite puede contenerse en lo revelado, como se contiene la parte en el todo y lo singular en lo colectivo, esto es, formalmente ó virtualmente como en su semilla ó raiz á la manera que el efecto se halla incluido en la causa, la propiedad en la esencia y lo particular en lo universal, y, por último, que lo revelado implícite puede deducirse de la revelación explícite de tres maneras: ó de las premisas reveladas ó de universal revelada y otra particular conocida naturalmente con certidumbre metafísica, ó de una universal revelada y de particular conocida naturalmente con certidumbre moral. El objeto formal de la fe no es la omnipotencia de Dios, ni su voluntad, ni la autoridad de la Iglesia, ni la luz de la razón, ni la luz de la fe habitual ó actual, como se ha pretendido por algunos, sino el testimonio de Dios que se resuelve en tres elementos, á saber: su omnisciencia, su veracidad y su palabra, que se refieren á la verdad que en Dios es de tres maneras: verdad en el ser, llamada trascendental y que es la misma esencia de Dios por lo que es, es decir, verdadero Dios y distinto de los falsos dioses; verdad en el conocer, que es la infinita sabiduría de Dios que conoce y comprende cómo son todas las cosas; y verdad en el decir, que es la misma veracidad de Dios, que no quiere engañar, así como por razón de su infinita sabiduría no puede engañarse.»

«Ahora bien, dice Teroll, la verdad en Dios, en cuanto dice relación al objeto formal de la fe, es la verdad en el conocer al mismo tiempo que en el decir, y estas cosas juntamente forman lo que se llama la infalibilidad divina, omnímoda infalibilidad. La palabra de Dios ó la revelación la tomamos aquí por el acto mismo de hablar, *pro actum loquendi*, al que acompaña necesariamente la autoridad divina; y esta revelación puede ser inmediata cuando Dios habla por sí mismo, ó mediata cuando habla por medio de los ángeles ó se vale del ministerio de los hombres. La revelación inmediata puede ser intelectual, imaginaria ó sensible, según que Dios se vale de signos espirituales que sólo el entendimiento puede percibir, ó de signos materiales propios de los sentidos exteriores. Objeto formal de la fe es toda palabra de Dios, cualquiera que sea su forma intelectual, imaginaria ó sensible.»

Según los teólogos, el acto de fe interna obliga: primero, cuando el hombre cristiano llega al uso de la razón; segundo, cuando al infiel le ha sido propuesta suficientemente la doctrina de nuestra fe; tercero, en el artículo de la muerte; cuarto, muchas veces durante la vida, puesto que el justo vive de la fe.

La necesidad de la fe es, ó por necesidad del medio, en cuanto sin ella no puede alcanzarse la salud, ó por necesidad de precepto. Solamente el cristiano está obligado á creer, por necesidad del medio, y con fe explícita, la existencia de Dios, su providencia y la justicia con que es remunerador de los buenos y castigador de los malos; y después de la promulgación del Evangelio, afirman los teólogos que debe creer además con fe explícita el misterio de la Santísima Trinidad, de la Encarnación y de la Redención; y aunque no faltan algunos que lo niegan, debe seguirse la opinión más común robustecida por Inocencio XI, que condena la proposición contraria. Debe creerse por necesidad del precepto de una manera explícita, además de las verdades que obligan á ser creídas por necesidad del medio, el símbolo de los Apóstoles, en el cual se compendian las verdades eternas que principalmente se refieren á Dios, á Jesucristo su Hijo y á la Iglesia, Madre de los fieles; y debe saber también la oración dominical, los mandamientos de la ley de Dios y de la Iglesia, los Sacramentos, aquéllos en especial que son más necesarios, como el Bautismo, la Penitencia y la Eucaristía; y además, al menos por el uso y costumbre introducidos entre los cristianos, la salutación angélica, la señal de la Cruz, la existencia del Purgatorio y el modo y medio de aliviar á las almas detenidas en él.

Son pecados opuestos á la fe la apostasía, infidelidad y herejía (véanse estas palabras).

Acerca de la pretendida contradicción entre la Fe y la Ciencia, tratan extensamente los teólogos para combatir semejante afirmación; la fe, dicen, no excluye los conocimientos racionales, antes por el contrario, admítelos, y de ellos se sirve para remontar su vuelo. La fe, partiendo de los resultados científicos y poniendo á su servicio las mejores fuerzas de la inteligencia ha creado por sí misma una ciencia. «Esta admirable ciencia de la Fe, dice Hettinger, se asemeja á nuestras severas y misteriosas catedrales, cuya sublime grandeza se hace sentir más cuanto más tiempo se permanece bajo sus bóvedas sagradas.» El concilio Vaticano dijo en su constitución *Dei filius*: «Hay dos órdenes de conocimientos distintos, no sólo por su principio sino también por su objeto: distintos por su principio, por cuanto en uno de esos órdenes conocemos por razón natural y en el otro por fe divina, y distintos por su objeto, en cuanto que además de aquellos puntos á que puede alcanzar la razón

natural se proponen á nuestra creencia misterios escondidos que no pueden ser conocidos si no fuesen divinamente revelados;» y en su constitución *De fide* añade: «Pero aun cuando la fe sea sobre la razón, ninguna discordia puede haber jamás entre la fe y la razón, siendo Dios mismo, que revela los misterios é infunde la fe, el que ha dado la luz de la razón al alma del hombre; ni Dios puede negarse á sí mismo, ni la verdad contradecir á la verdad. La vana apariencia de esta contradicción nace principalmente de no haber sido entendidos y expuestos los dogmas de la fe según la mente de la Iglesia, ó por haberse tomado por sentencia de la razón los antojos de las opiniones. Y no solamente no pueden jamás pugnar entre sí la fe y la razón, sino que además se prestan mutua ayuda, pues mientras la recta razón demuestra los fundamentos de la fe, é ilustrada con su luz cultiva la ciencia de las cosas divinas, la fe libra y defiende de errores á la razón y la fortalece con multitud de nociones. Por cuyo motivo, tan lejos está la Iglesia de oponerse al cultivo de las artes y ciencias humanas que lo auxilia y promueve en muchas maneras.» Según Santo Tomás, aun cuando no pudiera la razón adquirir más que un conocimiento muy vago de las verdades reveladas, no ha de renunciar por eso á su estudio, porque es al espíritu muy ventajoso avanzar, siquiera sea dentro de una reducida esfera, en el conocimiento de materias tan importantes y tan sublimes; y aunque no sacara otro fruto de su estudio que entreverlas á lo lejos, estaría bastante recompensado su trabajo. San Anselmo sostiene que el cristiano debe siempre, en cuanto lo sea posible y sin perder la integridad de su fe, investigar los motivos en que se funda, y San Buenaventura dice que el método racional contribuye al afianzamiento de la fe de tres maneras que corresponden á otras tantas clases de hombres que existen. Son unos de éstos los enemigos de la fe, y para confundirlos sirve en primer lugar el método de investigación; son otros perfectos en la fe, y á éstos les sirve de un placer extraordinario el llegar á comprender racionalmente lo que ya creían con fe perfecta; y otros, finalmente, que enflaquecen en la fe, hallan en el repetido método la fortaleza para su debilidad, pues así como Dios enciende la caridad de los flacos por medio de beneficios temporales, así reanima la fe de los débiles por medio de argumentos dignos de crédito.

En todos los tiempos han defendido esta teoría los teólogos católicos concediendo á la razón y á la Ciencia verdadera importancia. Ya en su época Clemente de Alejandría consideraba la filosofía griega como una especie de iniciación preparatoria para recibir las verdaderas creencias y para la institución de la ciencia de la fe. Orígenes obligaba á sus discípulos al estudio de la sabiduría antigua, tanto helénica como bárbara, y Teodoreto, obispo de Cirene, exhortaba á los paganos de su tiempo á creer en sus filosofías, cuya enseñanza sería como una preparación que les predispondría á recibir el cristianismo. «Sólo el cristianismo, dice Hettinger, ha creado una Teología, una ciencia de la fe; las religiones antiguas tenían sólo Mitología, pero no Teología. La religión cristiana únicamente posee esta disciplina, porque es la religión absoluta, y ella sola posee la verdad y con la verdad un poder que nada teme, y nada ignora y todo se lo asimila. Cuantas conquistas intelectuales ha hecho el espíritu humano en la naturaleza y en la Historia, así en la esfera de las cosas sensibles como en la de las insensibles; cuanto anuncia el cielo estrellado y habita en el polvo de la Tierra, todos los conocimientos de la Metafísica y todas las leyes de la Moral, todo conduce á la fe y demuestra, esclarece y asegura la verdad.» Cuenta Tomás Celano de San Francisco de Asis, que recogía y guardaba cuidadosamente cualquier papel escrito que hallaba, y que preguntado por qué obraba de tal modo respondió: «Hijo mío, son las letras de que se compone el gloriosísimo nombre de Dios.» Palabras que encierran un pensamiento profundo. La ciencia universal, en efecto, no es otra cosa que el alfabeto de que Dios se vale para imprimir su nombre en el espíritu humano, así como se sirve de las estrellas para escribirle en los cielos. La filosofía racional, pues, es, según una frase notable de José de Maistre, *el prefacio del Evangelio.*

FEÁ: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Feá, ayunt. de Toén, p. j. y prov. de Orense; 47 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FEÁ.

FEACIOS: m. pl. *Geog. ant.* Nombre que en *La Odisea* se da á los habits. de Corcira. Derivaba del rey Feax, cuyo hijo, Alcinoo, recibió á Ulises cuando volvía á Itaca.

FEAD ó ABGARRIS: *Geog.* Grupo de islas del Océano Pacífico ecuatorial, sit. en los 3º 27' de lat. S. y 158º 26' de long. E. Es una cadena de islas bajas encerradas dentro de una línea irregular de arrecifes, orientadas de N. O. á S. E., que se extienden en una long. de 75 kms.

FEAL: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Jorge de Magalofes, ayunt. de Fene, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 33 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Martín de Jubia, ayunt. de Narón, p. j. del Ferrol, prov. de la Coruña; 28 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Ansemil, ayunt. y p. j. de Celanova, prov. de Orense; 88 edifs.

FEALDAD: f. Calidad de feo.

> ... toda cosa que tiene en sí FEALDAD y descompostura, no nos puede causar contento alguno.
>
> CERVANTES.

> En grande parte de España se ven lugares y montes pelados, secos y sin frutos, peñascos escabrosos y riscos, lo que es alguna FEALDAD.
>
> MARIANA.

> No la FEALDAD sola,
> Mas la misma belleza
> Al valor de la musa
> Rendida se confiesa.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FEALDAD: fig. Torpeza, deshonestidad ó acción indigna y que parece mal.

> ... dando premios y joyas á los inventores y perpetradores destas FEALDADES.
>
> PEDRO MEJÍA.

FEAMENTE: adv. m. Con fealdad.

> ... é otrosi, que non coman FEAMENTE con toda la boca, mas con la una parte.
>
> *Partidas.*

> Los ojos, que con tanta majestad se meneaban, tan FEAMENTE desencajados, que apenas alguno ose mirarlos.
>
> BLASCO DE GARAY.

– FEAMENTE: fig. Torpemente, brutalmente y con acciones indignas.

> La salió en el primer instante á recibir, y la previno para que no cayese FEAMENTE en el lodo del pecado.
>
> P. JERÓNIMO DE FLORENCIA.

> Abusó FEAMENTE (César Borgia) de Astor Manfredo, señor de Faenza, y después le hizo arrojar en el Tíber.
>
> MANUEL JOSÉ QUINTANA.

FEAMIENTO: m. ant. FEALDAD.

> Acaesciese que hoviesse á perder miembro, que fuese FEAMIENTO de su figura, ó menguamiento de su obra.
>
> *Doctrinal de Caballeros.*

FEÁNS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Vicente de Elviña, ayunt. de Oza, p. j. y prov. de la Coruña; 46 edifs.

FEAR: *Geog.* Cabo de la costa oriental de los Estados Unidos, sit. en los 33º 53' 22" de latitud N. y 74º 20' 53" de longitud O.; tiene un faro y separa las dos bahías llamadas Onslow Bay y Long Bay. Constituye la punta S. E. de la isla Smith, delante la cual desemboca el río Cape-Fear.

– FEAR ó CAPE-FEAR: *Geog.* Río del estado de la Carolina del Norte, Estados Unidos, el más importante del estado y el único que desagua directamente en el Atlántico. Le forman los dos ríos Desp y Haw que descienden de las últimas estribaciones del E. de las Montañas Azules y se unen en el condado hullero de Chatam, en el centro del estado. Forma luego la divisoria entre la región montañosa de la Carolina y la región marítima, baja y de tierras de aluvión; corre al S. E. por una llanura arenosa y poblada de pinos, llegando al Océano por dos canales, al N. E. y al S. O. de la isla Smith. Su curso es de unos 350 kms., siguiendo por el Haw River, su brazo principal, y de 225 kms. contando sólo á partir de la confluencia con el Deep River. Aguas arriba de la barra, en su desembocadura principal ó del S. O., tiene una profundidad media de 5 m. En todo tiempo lo remontan los vapores hasta Fayetteville, es decir, unos 190 kms.; más arriba es navegable hasta la cuenca hullera del condado de Chatam, gracias á diques y esclusas.

FEARDOS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Pao, ayunt. de Gomesende, partido judicial de Celanova, prov. de Orense; 31 edifs.

FEARN ó HUNTER: *Geog.* Pequeña isla del Océano Pacífico del Sur, región S. O. de la Polinesia, sit. 528 kms. al E. del extremo meridional de la Nueva Caledonia, 78 kms. al E. S. E. de la isla Matheu. Fué descubierta en 1793 por el capitán Fearn, del navío *Hunter.*

FEÁS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Antonio de Feás, ayunt. de Boborás, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 75 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Miguel de Feás, ayuntamiento de Calvos de Randín, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 189 edifs. ‖ V. SAN ANTONIO, SAN MIGUEL y SAN PEDRO DE FEÁS.

FEATHER: *Geog.* Río del est. de California, Estados Unidos, afluente del Sacramento. Lo forman otros tres, de los que el más septentrional cruza por el grado 40 la sierra Nevada de E. á O.; y se unen poco más arriba de Oroville. El río corre hacia el S. dejando á Marysville á la izquierda y á Yuba-City á la derecha, paralelo al del Sacramento, al que alcanza 32 kms. al N. de Sacramento-City. Desde el punto de confluencia los vapores remontan 55 kms. al N. hasta Marysville y Yuba-City, cap. de dos condados lindantes, y donde vienen á converger dos líneas férreas. Más arriba el río se reduce á un torrente cuyas arenas son auríferas, y al que se asignan 250 kms. de long., siguiendo por el brazo septentrional formado á su vez de varios torrentes.

FEBALIO: m. *Bot.* Género de Diosmeas, de la tribu de las borinias. Comprende varias especies arbustivas que crecen en las regiones templadas de la Australia.

FEBE (del gr. φοίβη, brillante): f. *Bot.* Género de Laurineas, tribu de las febeas. Comprende varias especies que crecen en la India y en la América.

– FEBE: *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los longicornios. Comprende cuatro especies que habitan en la Guayana y en el Brasil.

FEBEAS (de *febe*): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las Laurineas, que tiene por tipo el género *Phebe.*

FEBEO, A (del lat. *phœbēus*): adj. poét. Perteneciente á Febo ó al Sol.

> ... luego me vino al pensamiento
> De ponerlas en verso numeroso,
> Favorecido del FEBEO aliento.
>
> CERVANTES

> Tres veces encendió la luz FEBEA
> Las medias lunas al fenicio toro, etc.
>
> LOPE DE VEGA.

> ... travesuelo Cupido
> Los rayos FEBEOS huye;
> Y no hay pecho enamorado
> Que á las tinieblas injurie.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FEBLE (del fr. *faible*): adj. Débil, flaco.

> ... poco mayor que una barca, FEBLE y mal aparatado.
>
> P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

– FEBLE: Hablando de monedas, y en general de aleaciones de metales, falta que tienen, ya en peso, ya en ley, de lo estrictamente necesario.

> Que ningún monedero ni blanquecedor no sea osado de sacar lo FEBLE y dejar lo fuerte.
>
> *Nueva Recopilación.*

– FEBLE: m. Moneda falta.

FEBLEDAD: f. ant. Debilidad, flaqueza.

– A FE: m. adv. EN VERDAD. También se repite diciendo: Á FE, Á FE, por mayor encarecimiento.

... *á* FE que si yo pudiera hablar tanto como solía (dijo Sancho), que quizá diera tales razones que vuestra merced viera que se engañaba en lo que dice.
CERVANTES.

Señora (vaya conmigo)
A FE, *á* FE, que por lo airosa
Sois para mí mucha cosa; etc.
ROJAS.

– A FE DE BUENO, DE CRISTIANO, DE CABALLERO, etc.: exprs. de que se usa para asegurar una cosa.

– A FE MÍA: m. adv. con que se asegura una cosa.

– No, *á* FE *mía*, respondían todas; y si no ahí están Fulanita y Zutanita, etc.
MESONERO ROMANOS.

– A LA BUENA FE: m. adv. Con ingenuidad y sencillez, sin dolo ó malicia.

– A LA FE: m. adv. ant. Verdaderamente, ciertamente. Se usa todavía entre gente rústica, y la más veces con admiración ó extrañeza.

A la FE, esto no nace de falta de habilidad, sino de sobra de pereza y penuria de discurso.
CERVANTES.

– DAR FE: fr. Hablando de los escribanos, certificar por escrito de una cosa que ha pasado ante ellos.

¿Qué novedad agora te ha traído?
– Albricias me has de dar primeramente.
– Ya te las doy. – Parezcan de presente.
– ¿No lo fías de mí? – Soy escribano,
Y el contrato hizo nulo Domiciano
En no pudiendo *dar* FE de la entrega.
MORETO.

¿*Da* usted FE de que en efecto
Me caso con la que adora
Mi corazón? – Por supuesto.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– DAR FE: Asegurar una cosa que se ha visto.

¿Quién *da* FE de que haya muerto
Don Pablo? Un parte confuso...
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– DE BUENA FE: m. adv. Con verdad y sinceridad.

¿Ustedes dos, caballeros,
Festejan á estas dos damas
De buena FE?
RAMÓN DE LA CRUZ.

– Tome usted mi consejo,
Que le hablo *de buena* FE.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– DE MALA FE: m. adv. Con malicia ó engaño.

..., el asunto no debe sonar en el Consejo, pues que nos pondría á todos *de mala* FE, etc.
JOVELLANOS.

– EN FE: m. adv. En seguridad, en fuerza.

En FE de haber cumplido el rey quince años, pidió las plazas que su padre dejó en tenencias.
CONDE DE CERVELLÓN.

¡Cielos, Matilde está libre!
En FE del gozo que muestro,
Sacad el aparador
Que honra vuestro firmamento.
TIRSO DE MOLINA.

– HACER FE: fr. Ser suficiente un dicho ó escrito, ó tener los requisitos necesarios para que en virtud de él se crea lo que se dice ó ejecuta.

– POR MI FE: m. adv. A FE MÍA.

– ¿Qué os parece deste día,
Señor Fulgencio? – Que está
Alba diferente ya
De lo que en mi edad solía;
Que *por mi* FE, que á esta fiesta
Vi toda una corte aquí,
Y que aquesta plaza vi
Más adornada y compuesta.
LOPE DE VEGA.

– PRESTAR FE: fr. Dar asenso á lo que otro dice.

– FE: *Teol.* En distintos sentidos se toma esta palabra en Teología. Ya significa la fidelidad en las promesas, ya las promesas mismas, ora el dictamen de la conciencia, ora la confianza; ya el objeto de la fe, ya el asentimiento de nuestra razón por la autoridad del que habla, que es en el sentido en que ahora la tomamos. Dos definiciones de la fe citan los tratadistas: la una descriptiva y la otra esencial. La primera la da el Apostol, cuando dice: *est fides sperandarum substantia rerum argumentum non apparentium.* Con la palabra *substantia* indica que es base y fundamento de nuestra esperanza; con las de *rerum sperandarum* afirma que Dios, en quien y por quien esperamos, es el principal objeto de la fe, al que se reducen todas las demás cosas reveladas; y por último con las frases *argumentum non apparentium*, se marca que consiste en la convicción con que el entendimiento se convence por la fe de la verdad de las cosas que no percibe ni por la razón ni por los sentidos. La segunda definición de los teólogos es la de la fe como acto, según los cuales, *est assensus super naturalis firmus et certus auctoritate Dei obscura revelantis fundata*; y como hábito, *est virtus theologica divinitus infussa quæ firmiter assentimur iis quæ á Deo revelata sunt propter auctoritate revelantis.*

La fe teológica, en cuanto se distingue de la católica, es aquella que cree todo lo que de cualquier modo ha sido revelado por Dios, y la católica es la que cree todo lo que propone la Iglesia como divinamente revelado, por lo cual se comprende que toda la fe católica es teológica, pero no viceversa.

Fe actual es el acto por el cual el entendimiento, por imperio de la voluntad excitado por la gracia, asiente firmemente á las cosas reveladas por Dios; y habitual, el hábito infuso por Dios que nos dispone con el auxilio de la gracia actual al acto de fe. Distinguen también los tratadistas la fe que llaman explícita de la implícita, siendo la primera aquella por la que asentimos ó creemos en algún artículo de fe que nos es conocido, ya en sí, ya en sus términos propios, y la implícita aquella por la cual creemos algunas verdades no directamente en sí, sino contenidas é infusas en otras. Por ejemplo, el que cree con fe explícita que en Jesucristo hay dos naturalezas, divina y humana, cree con fe implícita que hay en él dos actos y operaciones propios de las dos naturalezas.

El sujeto de la fe es el entendimiento y su objeto lo verdadero, pero tiene cierta intervención la voluntad, pues como dice San Agustín «nadie puede creer sino queriendo,» y la razón de esto es que como el entendimiento no asiente á las verdades reveladas movido á ellas por la existencia del objeto, por la fe, como hemos dicho, *argumentum non apparentium*, supone, por lo mismo cierta inclinación ó afección piadosa y como cierta obediencia de la voluntad que cautiva el entendimiento en obsequio de la fe. Según el concilio de Trento es la fe el principio de la salud y el fundamento y raíz de toda justificación, porque en el orden de las virtudes sobrenaturales es la fe la primera de todas, aunque no sea la primera gracia, ya que todos, hasta los herejes é infieles, reciben de Dios las gracias suficientes por las cuales pueden disponerse á la fe.

«El objeto material de la fe, dice un notable teólogo contemporáneo es, *in genere*, toda verdad revelada por Dios, y sólo esta verdad, y el objeto material de la fe, *in specie*, es toda verdad revelada por Dios *explicite*. Para conocer lo que es el objeto material de la fe *in specie*, hay que saber: que una cosa puede ser objeto de la fe *secundum se* ó *quoad nos*, según que ha sido revelado por Dios, ó que á nosotros nos consta ser revelado, que lo que ha sido revelado por Dios puede haberlo sido explícite ó implícite, que la revelación explícite puede contenerse en lo revelado, como se contiene la parte en el todo y lo singular en lo colectivo, esto es, formalmente ó virtualmente como en su semilla ó raíz á la manera que el efecto se halla incluído en la causa, la propiedad en la esencia y lo particular en lo universal, y, por último, que lo revelado implícite puede deducirse de la revelación explícite de tres maneras: ó de las premisas reveladas ó de universal revelada y otra particular conocida naturalmente con certidumbre metafísica, ó de una universal revelada y de particular conocida naturalmente con certidumbre moral. El objeto formal de la fe no es la omnipotencia de Dios, ni su voluntad, ni la autoridad de la Iglesia, ni la luz de la razón, ni la luz de la fe habitual ó actual, como se ha pretendido por algunos, sino el testimonio de Dios que se resuelve en tres elementos, á saber: su omnisciencia, su veracidad y su palabra, que se refieren á la verdad que en Dios es de tres maneras: verdad en el ser, llamada trascendental y que es la misma esencia de Dios por lo que es, es decir, verdadero Dios y distinto de los falsos dioses; verdad en el conocer, que es la infinita sabiduría de Dios que conoce y comprende cómo son todas las cosas; y verdad en el decir, que es la misma veracidad de Dios, que no quiere engañar, así como por razón de su infinita sabiduría no puede engañarse.»

«Ahora bien, dice Teroll, la verdad en Dios, en cuanto dice relación al objeto formal de la fe, es la verdad en el conocer al mismo tiempo que en el decir, y estas cosas juntamente forman lo que se llama la infalibilidad divina, omnímoda infalibilidad. La palabra de Dios ó la revelación la tomamos aquí por el acto mismo de hablar, *pro actum loquendi*, al que acompaña necesariamente la autoridad divina; y esta revelación puede ser inmediata cuando Dios habla por sí mismo, ó mediata cuando habla por medio de los ángeles ó se vale del ministerio de los hombres. La revelación inmediata puede ser intelectual, imaginaria ó sensible, según que Dios se vale de signos espirituales que sólo el entendimiento puede percibir, ó de signos materiales propios de los sentidos exteriores. Objeto formal de la fe es toda palabra de Dios, cualquiera que sea su forma intelectual, imaginaria ó sensible.»

Según los teólogos, el acto de fe interna obliga: primero, cuando el hombre cristiano llega al uso de la razón; segundo, cuando al infiel le ha sido propuesta suficientemente la doctrina de nuestra fe; tercero, en el artículo de la muerte; cuarto, muchas veces durante la vida, puesto que el justo vive de la fe.

La necesidad de la fe es, ó por necesidad del medio, en cuanto sin ella no puede alcanzarse la salud, ó por necesidad de precepto. Solamente el cristiano está obligado á creer, por necesidad del medio, y con fe explícita, la existencia de Dios, su providencia y la justicia con que es remunerador de los buenos y castigador de los malos; y después de la promulgación del Evangelio, afirman los teólogos que debe creer además con fe explícita el misterio de la Santísima Trinidad, de la Encarnación y de la Redención; y aunque no faltan algunos que lo niegan, debe seguirse la opinión más común robustecida por Inocencio XI, que condena la proposición contraria. Debe creerse por necesidad del precepto de una manera explícita, además de las verdades que obligan á ser creídas por necesidad del medio, el símbolo de los Apóstoles, en el cual se compendian las verdades eternas que principalmente se refieren á Dios, á Jesucristo su Hijo y á la Iglesia, Madre de los fieles; y debe saber también la oración dominical, los mandamientos de la ley de Dios y de la Iglesia, los Sacramentos, aquéllos en especial que son más necesarios, como el Bautismo, la Penitencia y la Eucaristía; y además, al menos por el uso y costumbre introducidos entre los cristianos, la salutación angélica, la señal de la Cruz, la existencia del Purgatorio y el modo y medio de aliviar á las almas detenidas en él.

Son pecados opuestos á la fe la apostasía, infidelidad y herejía (véanse estas palabras).

Acerca de la pretendida contradicción entre la Fe y la Ciencia, tratan extensamente los teólogos para combatir semejante afirmación; la fe, dicen, no excluye los conocimientos racionales, antes por el contrario, admítelos, y de ellos se sirve para remontar su vuelo. La fe, partiendo de los resultados científicos y poniendo á su servicio las mejores fuerzas de la inteligencia ha creado por sí misma una ciencia. «Esta admirable ciencia de la Fe, dice Hettinger, se asemeja á nuestras severas y misteriosas catedrales, cuya sublime grandeza se hace sentir más cuanto más tiempo se permanece bajo sus bóvedas sagradas.» El concilio Vaticano dijo en su constitución *Dei filius*: «Hay dos órdenes de conocimientos distintos, no sólo por su principio sino también por su objeto: distintos por su principio, por cuanto en uno de esos órdenes conocemos por razón natural y en el otro por fe divina, y distintos por su objeto, en cuanto que además de aquellos puntos á que puede alcanzar la razón

natural se proponen á nuestra creencia misterios escondidos que no pueden ser conocidos si no fuesen divinamente revelados;» y en su constitución *De fide* añade: «Pero aun cuando la fe sea sobre la razón, ninguna discordia puede haber jamás entre la fe y la razón, siendo Dios mismo, que revela los misterios é infunde la fe, el que ha dado la luz de la razón al alma del hombre; ni Dios puede negarse á sí mismo, ni la verdad contradecir á la verdad. La vana apariencia de esta contradicción nace principalmente de no haber sido entendidos y expuestos los dogmas de la fe según la mente de la Iglesia, ó por haberse tomado por sentencia de la razón los antojos de las opiniones. Y no solamente no pueden jamás pugnar entre sí la fe y la razón, sino que además se prestan mutua ayuda, pues mientras la recta razón demuestra los fundamentos de la fe, é ilustrada con su luz cultiva la ciencia de las cosas divinas, la fe libra y defiende de errores á la razón y la fortalece con multitud de nociones. Por cuyo motivo, tan lejos está la Iglesia de oponerse al cultivo de las artes y ciencias humanas que lo auxilia y promueve en muchas maneras.» Según Santo Tomás, aun cuando no pudiera la razón adquirir más que un conocimiento muy vago de las verdades reveladas, no ha de renunciar por eso á su estudio, porque es al espíritu muy ventajoso avanzar, siquiera sea dentro de una reducida esfera, en el conocimiento de materias tan importantes y tan sublimes; y aunque no sacara otro fruto de su estudio que entreverlas á lo lejos, estaría bastante recompensado su trabajo. San Anselmo sostiene que el cristiano debe siempre, en cuanto le sea posible y sin perder la integridad de su fe, investigar los motivos en que se funda, y San Buenaventura dice que el método racional contribuye al afianzamiento de la fe de tres maneras que corresponden á otras tantas clases de hombres que existen. Son unos de éstos los enemigos de la fe, y para confundirlos sirve en primer lugar el método de investigación; son otros perfectos en la fe, y á éstos les sirve de un placer extraordinario el llegar á comprender racionalmente lo que ya creían con fe perfecta; y otros, finalmente, que enflaquecen en la fe, hallan en el repetido método la fortaleza para su debilidad, pues así como Dios enciende la caridad de los flacos por medio de beneficios temporales, así reanima la fe de los débiles por medio de argumentos dignos de crédito.

En todos los tiempos han defendido esta teoría los teólogos católicos concediendo á la razón y á la Ciencia verdadera importancia. Ya en su época Clemente de Alejandría consideraba la filosofía griega como una especie de iniciación preparatoria para recibir las verdaderas creencias y para la institución de la ciencia de la fe. Orígenes obligaba á sus discípulos al estudio de la sabiduría antigua, tanto helénica como bárbara, y Teodoreto, obispo de Cirene, exhortaba á los paganos de su tiempo á creer en sus filosofías, cuya enseñanza sería como una preparación que les predispondría á recibir el cristianismo. «Sólo el cristianismo, dice Hettinger, ha creado una Teología, una ciencia de la fe; las religiones antiguas tenían sólo Mitología, pero no Teología. La religión cristiana únicamente posee esta disciplina, porque es la religión absoluta, y ella sola posee la verdad y con la verdad un poder que nada teme, y nada ignora y todo se lo asimila. Cuantas conquistas intelectuales ha hecho el espíritu humano en la naturaleza y en la Historia, así en la esfera de las cosas sensibles como en la de las insensibles; cuanto anuncia el cielo estrellado y habita en el polvo de la Tierra, todos los conocimientos de la Metafísica y todas las leyes de la Moral, todo conduce á la fe y demuestra, esclarece y asegura la verdad.» Cuenta Tomás Celano de San Francisco de Asís, que recogía y guardaba cuidadosamente cualquier papel escrito que hallaba, y que preguntado por qué obraba de tal modo respondió: «Hijo mío, son las letras de que se compone el gloriosísimo nombre de Dios.» Palabras que encierran un pensamiento profundo. La ciencia universal, en efecto, no es otra cosa que el alfabeto de que Dios se vale para imprimir su nombre en el espíritu humano, así como se sirve de las estrellas para escribirle en los cielos. La filosofía racional, pues, es, según una frase notable de José de Maistre, *el prefacio del Evangelio.*

FEÁ: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Feá, ayunt. de Toén, p. j. y prov. de Orense; 47 edifs. || V. SANTA MARÍA DE FEÁ.

FEACIOS: m. pl. *Geog. ant.* Nombre que en *La Odisea* se da á los habits. de Corcira. Derivaba del rey Feax, cuyo hijo, Alcinoo, recibió á Ulises cuando volvía á Itaca.

FEAD Ó ABGARRIS: *Geog.* Grupo de islas del Océano Pacífico ecuatorial, sit. en los 3° 27′ de lat. S. y 158° 26′ de long. E. Es una cadena de islas bajas encerradas dentro de una línea irregular de arrecifes, orientadas de N. O. á S. E., que se extienden en una long. de 75 kms.

FEAL: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Jorge de Magalofes, ayunt. de Fene, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 33 edifs. || Aldea en la parroquia de San Martín de Jubia, ayunt. de Narón, p. j. del Ferrol, prov. de la Coruña; 28 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa María de Ansemil, ayunt. y p. j. de Celanova, prov. de Orense; 88 edifs.

FEALDAD: f. Calidad de feo.

> ... toda cosa que tiene en sí FEALDAD y descompostura, no nos puede causar contento alguno.
>
> CERVANTES.

> En grande parte de España se ven lugares y montes pelados, secos y sin frutos, peñascos escabrosos y riscos, lo que es alguna FEALDAD.
>
> MARIANA.

> No la FEALDAD sola,
> Mas la misma belleza
> Al valor de la musa
> Rendida se confiesa.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FEALDAD: fig. Torpeza, deshonestidad ó acción indigna y que parece mal.

> ... dando premios y joyas á los inventores y perpetradores destas FEALDADES.
>
> PEDRO MEJÍA.

FEAMENTE: adv. m. Con fealdad.

> ... é otrosí, que non coman FEAMENTE con toda la boca, mas con la una parte.
>
> *Partidas.*

> Los ojos, que con tanta majestad se meneaban, tan FEAMENTE desencajados, que apenas alguno ose mirarlos.
>
> BLASCO DE GARAY.

– FEAMENTE: fig. Torpemente, brutalmente y con acciones indignas.

> La salió en el primer instante á recibir, y la previno para que no cayese FEAMENTE en el lodo del pecado.
>
> P. JERÓNIMO DE FLORENCIA.

> Abusó FEAMENTE (César Borgia) de Astor Manfredo, señor de Faenza, y después le hizo arrojar en el Tíber.
>
> MANUEL JOSÉ QUINTANA.

FEAMIENTO: m. ant. FEALDAD.

> Acaesciese que hoviesse á perder miembro, que fuese FEAMIENTO de su figura, ó menguamiento de su obra.
>
> *Doctrinal de Caballeros.*

FEÁNS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Vicente de Elviña, ayunt. de Oza, p. j. y prov. de la Coruña; 46 edifs.

FEAR: *Geog.* Cabo de la costa oriental de los Estados Unidos, sit. en los 33° 53′ 22″ de latitud N. y 74° 20′ 53″ de longitud O.; tiene un faro y separa las dos bahías llamadas Onslow Bay y Long Bay. Constituye la punta S. E. de la isla Smith, delante la cual desemboca el río Cape-Fear.

– FEAR Ó CAPE-FEAR: *Geog.* Río del estado de la Carolina del Norte, Estados Unidos, el más importante del estado y el único que desagua directamente en el Atlántico. Le forman los dos ríos Deep y Haw que descienden de las últimas estribaciones del E. de las Montañas Azules y se unen en el condado hullero de Chatam, en el centro del estado. Forma luego la divisoria entre la región montañosa de la Carolina y la región marítima, baja y de tierras de aluvión; corre al S. E. por una llanura arenosa y poblada de pinos, llegando al Océano por dos canales, al N. E. y al S. O. de la isla Smith. Su curso es de unos 350 kms., siguiendo por el Haw River, su brazo principal, y de 225 kms. contando sólo á partir de la confluencia con el Deep River. Aguas arriba de la barra, en su desembocadura principal ó del S. O., tiene una profundidad media de 5 m. En todo tiempo lo remontan los vapores hasta Fayetteville, es decir, unos 190 kms.; más arriba es navegable hasta la cuenca hullera del condado de Chatam, gracias á diques y esclusas.

FEARDOS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Pao, ayunt. de Gomesende, partido judicial de Celanova, prov. de Orense; 31 edifs.

FEARN Ó HUNTER: *Geog.* Pequeña isla del Océano Pacífico del Sur, región S. O. de la Polinesia, sit. 528 kms. al E. del extremo meridional de la Nueva Caledonia, 78 kms. al E. S. E. de la isla Matheu. Fué descubierta en 1793 por el capitán Fearn, del navío *Hunter.*

FEÁS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Antonio de Feás, ayunt. de Boborás, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 75 edifs. || Lugar en la parroquia de San Miguel de Feás, ayuntamiento de Calvos de Randín, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 189 edifs. || V. SAN ANTONIO, SAN MIGUEL y SAN PEDRO DE FEÁS.

FEATHER: *Geog.* Río del est. de California, Estados Unidos, afluente del Sacramento. Lo forman otros tres, de los que el más septentrional cruza por el grado 40 la sierra Nevada de E. á O.; y se unen poco más arriba de Oroville. El río corre hacia el S. dejando á Marysville á la izquierda y á Yuba-City á la derecha, paralelo al del Sacramento, al que alcanza 32 kms. al N. de Sacramento-City. Desde el punto de confluencia los vapores remontan 55 kms. al N. hasta Marysville y Yuba-City, cap. de dos condados lindantes, y donde vienen á converger dos líneas férreas. Más arriba el río se reduce á un torrente cuyas arenas son auríferas, y al que se asignan 250 kms. de long., siguiendo por el brazo septentrional formado á su vez de varios torrentes.

FEBALIO: m. *Bot.* Género de Diosmeas, de la tribu de las borinias. Comprende varias especies arbustivas que crecen en las regiones templadas de la Australia.

FEBE (del gr. φοίβη, brillante): f. *Bot.* Género de Laurineas, tribu de las febeas. Comprende varias especies que crecen en la India y en la América.

– FEBE: *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los longicornios. Comprende cuatro especies que habitan en la Guayana y en el Brasil.

FEBEAS (de *febe*): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las Laurineas, que tiene por tipo el género *Phebe.*

FEBEO, A (del lat. *phœbēus*): adj. poét. Perteneciente á Febo ó al Sol.

> ... luego me vino al pensamiento
> De ponerlas en verso numeroso,
> Favorecido del FEBEO aliento.
>
> CERVANTES

> Tres veces encendió la luz FEBEA
> Las medias lunas al fenicio toro, etc.
>
> LOPE DE VEGA.

> ... travesuelo Cupido
> Los rayos FEBEOS huye;
> Y no hay pecho enamorado
> Que á las tinieblas injurie.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FEBLE (del fr. *faible*): adj. Débil, flaco.

> ... poco mayor que una barca, FEBLE y mal aparatado.
>
> P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

– FEBLE: Hablando de monedas, y en general de aleaciones de metales, falta que tienen, ya en peso, ya en ley, de lo estrictamente necesario.

> Que ningún monedero ni blanquecedor no sea osado de sacar lo FEBLE y dejar lo fuerte.
>
> *Nueva Recopilación.*

– FEBLE: m. Moneda falta.

FEBLEDAD: f. ant. Debilidad, flaqueza.

FEBLEMENTE: adv. m. ant. Flacamente, flojamente, sin firmeza.

> ... y como no deseaba la vida Poliarco, se defendía FEBLEMENTE de aquella impostura.
> JOSÉ PELLICER.

FEBO (del lat. *Phœbus*): m. Nombre del fabuloso Apolo, como dios de la luz, que en lenguaje poético se toma por el Sol.

> Salió una tarde de su aldea, cuando ya resplandecía el ocaso con el vecino FEBO.
> LOPE DE VEGA.

FEBRA: f. ant. HEBRA.

FEBRÁTICO, CA (de *fiebre*): adj. ant. Febricitante ó calenturiento.

> ... á demandar al conde de Benavente albalá de seguro para un físico que viene de Portugal para el infante D. Pedro, ca está FEBRÁTICO.
> FERNÁN GÓMEZ DE CIUDAD REAL.

FEBRER (ANDRÉS): *Biog.* Poeta catalán. Vivió en el siglo XIII. Había nacido en Valencia, pero era hijo de una familia catalana que servía á Jaime I de Aragón. El mismo poeta declara en sus trovas que había visto la luz en Valencia, siendo su padre veedor del rey don Jaime. Una poesía que se le atribuye confirma estos hechos, y agrega que el rey tuvo en la pila del bautismo al que fué más tarde inspirado poeta; pero muchos dudan que fuera escrita por Andrés Febrer la trova á que nos referimos. Torres Amat habla de un manuscrito, que sin duda vió, existente en la Biblioteca del Escorial, y que contenía la *Divina Comedia* del Dante traducida al catalán por Andrés Febrer. Al final del manuscrito se dice que éste se terminó en Barcelona en 1.° de agosto de 1428. Como Jaime I reinó en el siglo XIII (hasta 1276) y esta obra lleva una fecha del siglo XV, hay que suponer que la traducción no es obra de Febrer, vulgarmente llamado *Mosén Febrer*, ó que éste no vivió en tiempo del rey don Jaime y sí á fines del siglo XIV y en los comienzos del XV. La traducción de la *Divina Comedia* consta de tres libros, y cada libro contiene varios capítulos. Está hecha en tercetos de arte mayor, consonando el primero y noveno verso de cada terceto entre sí, y con el segundo verso del terceto siguiente. En cada página hay nueve tercetos, menos cuando hay principio de capítulo, que no suele haber sino ocho, y cuando empieza libro, que hay una hoja ó página blanca. En la Biblioteca del Real monasterio de San Miguel de los Reyes, de PP. Jerónimos, extramuros de Valencia, hubo un preciosísimo ejemplar de este raro manuscrito con muchísimos dibujos y figuras alusivas á la materia de que se trata. La obra, pues, debe hoy hallarse en la Biblioteca de Valencia. V. BIBLIOTECA.

FEBRERA: f. CACERA.

FEBRERILLO: m. d. de FEBRERO. Usase sólo en la loc. FEBRERILLO EL LOCO, para denotar la inconstancia del tiempo en él, y en el refrán FEBRERILLO CORTO, CON SUS DÍAS VEINTIOCHO.

FEBRERO (del lat. *februārĭus*): m. Segundo mes del año, que tiene veintiocho días, y el año bisiesto veintinueve.

> ... (Marco Ulpio Trajano) se encargó del Imperio por el mes de FEBRERO del año de nuestra salvación de 99.
> MARIANA.

> Este es también el punto que buscó el Gobierno superior cuando expidió la Real provisión de 6 de FEBRERO de 67, etc.
> JOVELLANOS.

– EN FEBRERO, BUSCA LA SOMBRA EL PERRO: fr. fam. con que se da á entender que en el mes de FEBRERO calienta ya el sol.

– FEBRERO, CEBADERO: ref. que se dice para expresar que la lluvia en este mes afianza la cosecha de la cebada.

– FEBRERO: *Cronol.* Aunque se indica el signo zodiacal de Piscis correspondiente á febrero, la mayor parte de este mes transcurre mientras el Sol se halla todavía en Acuario; hacia el día 20 es cuando el Sol entra verdaderamente en la constelación de Piscis.

Según la regla establecida por Julio César, por la cual constaba el año de 365 días y un cuarto, debía haber un año bisiesto cada cuatro. El concilio de Nicea adoptó esta regla en 325, y ordenó que los años bisiestos fueran aquellos en que la suma de sus cifras fuera divisible por cuatro; pero siendo en realidad el año trópico de 365 días 242264, resultaban cerca de tres años bisiestos de más en cada siglo y, por consiguiente, la Pascua retrocedía hacia principios del año. En 1582 había diez días de intervalo entre el equinoccio verdadero y el equinoccio fijado por el calendario en 11 de marzo en vez del 21. Gregorio XIII ordenó que se suprimieran diez días del año 1582, dando al siguiente al día 4 de octubre la fecha del 15, y que en adelante los años del siglo en que la suma de las cifras no fuera divisible por 400 fueran años comunes. Así, los años en que febrero tiene 29 días son aquellos cuya milésima es divisible por 4, excepto los años del siglo cuyas cifras son divisibles por 400, que son años comunes.

– FEBRERO: *Agric.* y *Zootec.* En este mes comienzan á adquirir actividad las faenas agrícolas.

Es la época en que se preparan los campos para la siembra de primavera, y el mes en que varias hembras de animales domésticos comienzan á parir.

Durante el mes de febrero se termina la limpia de los granos en los países húmedos y fríos, y se aprecia ya de una manera exacta el resultado de la recolección de cereales; en muchas comarcas de España se zarandea el trigo; el buen labrador deberá pasar en esa época una revista general á sus henos, pajares y sitios en que se guarden las raíces, reparando los daños y desperfectos que puedan haberse producido durante el invierno, y cuidando de que los animales consuman los productos cuya conservación corra peligro. También calculará la cantidad de forrajes de que puede disponer, teniendo presente para su distribución el aspecto de las praderas y de los pastos.

Cuando no haga tiempo propicio para emprender las labores de cultivo en el mes de febrero, se podrán dedicar las bestias de carga al acarreo de margas, cieno, cal y otros elementos de abono á los puntos en que deban almacenarse, y se adquirirá estiércol en las ciudades siempre que haya oportunidad y facilidades para conducirlo á la granja.

A fines del mes es asimismo conveniente comenzar á distribuir en las praderas ceniza levigada ó cernida, palomina, gallinaza en polvo, negro animal desmenuzado, restos de las cervecerías, etc., cuidando de que el suelo esté bastante oreado al hacer la distribución de estas substancias. Se aprovecha igualmente la ocasión de estar baratos los jornales para hacer los llamados *compuestos*, ó sean montones de abono, en que se mezclan la turba, el limo, el cieno de los fosos y estanques, brezos, ginestas, ramillas de pino, de boj y de otros árboles, hojas, restos de animales, trapos de lana, residuo de las fábricas, etc., agregando cenizas, y á veces un poco de estiércol para regar el montón con zumo de los basureros y dejarle después en reposo durante algún tiempo, á fin de que se descompongan las substancias orgánicas que contenga. El mes de febrero es igualmente la época más adecuada para rociar con abono líquido, que deberá portearse en toneles al punto en que se utilice.

En la mayoría de las regiones españolas, aun cuando caen heladas de vez en cuando, se deben emprender las labores de primavera, porque más tarde impiden su ejecución la sequía ó las excesivas lluvias, á no ser que las tierras sean ligeras y se oreen con facilidad.

En el mes de febrero se deben sembrar los habones, la avena, el centeno y el trigo de primavera, y la esparcilla ó espérgula. En las comarcas templadas continúa la siembra de la cebada de marzo.

En este mes se siembran las alcaparras, hierbabuena, acedera, mostaza y mastuerzo, así como lechugas, perejil, puerros, rabanitos y rábanos, ajedrea y judías; pimientos y tomates en países cálidos. Se ejecuta también en este mes el trasplante de cebollas procedentes de las siembras de septiembre, octubre y noviembre.

En el cultivo forzado se construyen camas templadas, sobre las que se plantan melones, tomates, etc., sembrados antes en camas calientes. Se contraplantan en semillero las coliflores, lechugas y achicorias, que se han de plantar de asiento después de los hielos.

Se siembran, protegidos por cristales, zarzos ó esteras, melones, tomates, berenjenas, pimientos, pepinos, puerros, rabanitos, patatas tempranas, rábanos negros y violados de invierno, brócolis y coliflores, y sobre cama templada alcachofas, achicorias, coles tempranas, coles dulces y de Milán, lechugas de estación y romanas, calabazas, pepinos y rábanos, y al aire libre chalote, diversas especies de zanahorias, ajos, cebollas, espinacas, acelgas y guisantes tempranos.

El labrador debe facilitar en el mes de febrero la entrada del agua procedente de los terrenos altos en las praderas, tratando de retenerla hasta que haya depositado todo el limo que arrastra, pero sin dar tiempo á que se estanque y produzca más daños que beneficios.

También es conveniente pasar la grada durante el mes de febrero en las praderas que tengan musgo, si bien éste volverá á reaparecer en breve, por ser debido á algún defecto del terreno invadido.

También será fácil arrancar durante el mes que nos ocupa el venenoso cólchico de otoño, cuyas hojas comienzan á aparecer, ó partir el bulbo en tres ó cuatro pedazos con instrumentos como los empleados para escardar.

También se comienzan á labrar los olivares cuidando de no dejar las raíces al descubierto, si bien descalzando un poco el pie del árbol, porque así se retrasa la subida de la savia.

La poda de los olivos deberá ser ejecutada en los meses de febrero y marzo, y de dos en dos años, según los prácticos más inteligentes.

Generalmente se trasplantan los pies de morera en el mes de febrero, si bien algunos arboricultores hacen la operación en otoño, á no ser las tierras fuertes y húmedas. De todas maneras los hoyos se abren con antelación para que la tierra se meteorice y sufra la acción de las heladas.

Las moreras plantadas uno ó dos años antes vegetan mejor si en el mes de febrero se remueve la tierra del pie, pudiéndose emplear para ejecutar la labor, sin dañar las raíces, un azadón de dos ó tres dientes.

Cuando el tiempo lo permita se debe aprovechar el mes de febrero para preparar la repoblación de los montes, abriendo los agujeros que en la primavera hayan de recibir las plantas. En las comarcas templadas se pueden colocar los pies de especies hojosas, y particularmente los plantones de sauce y álamo, y acodar las ramas rastreras del ojaranzo en los tallares recientes, operación que da buenos resultados y que asegura el brote de los árboles en los cuarteles en que se hacen cortas. Durante el mes de febrero se hacen también las siembras de alisos en los sitios pantanosos ó húmedos que no se hallen expuestos á las inundaciones, porque más tarde sobrevienen generalmente lluvias que impiden la ejecución de las labores.

En el mes de febrero se recolectan las piñas de abeto, de pino silvestre y de alerce, es decir, antes de que se desprendan espontáneamente los granos. Los que se hallan almacenados se tratan de manera que se retrase su germinación, ya que hasta un mes después no han de ser depositados en tierra.

El aumento progresivo de los trabajos durante la segunda quincena del mencionado mes exige que se aumente también la ración de los animales de labor y de tiro; el heno y la cebada deben reemplazar en gran parte á la paja y á las raíces que durante la estación muerta pueden constituir la base de la alimentación, en cambio se puede hacer que trabajen los caballos nueve, diez y aun doce horas.

Las yeguas preñadas y próximas á parir deben quedar en este mes dispensadas de todo género de trabajos, y recibir mejor pienso que de costumbre. Se recomienda especialmente el alimentarlas con zanahorias crudas y aun cocidas, y tortas de linaza desleídas en agua templada. En el mismo caso que los caballos se encuentran los bueyes y las mulas de labor. Respecto de las vacas y terneros se han de adoptar las mismas precauciones que en el mes de enero, época en que generalmente comienzan á nacer los segundos.

En el de febrero comienzan las reses lanares á ir á los pastos, siendo conducidas en muchas comarcas á los sembrados cuando éstos se hallan muy frondosos.

Además es provechosa en grado sumo para los corderos que hayan nacido en noviembre ó di-

ciembre y que se destetan en la época indicada. También se pueden pastar antes que los naturales, los prados artificiales sembrados en tierras ligeras y formados con pimpinela, lupulina, etcétera. No debe consentirse que salgan las reses lanares en tanto que la escarcha, el rocío y la nieve no hayan desaparecido del césped, procurando siempre que beban y coman algo antes de salir del aprisco. De todas maneras conviene que el pasto sea simplemente un suplemento de alimentación durante esta época. También es necesario administrar á los animales el agua un poco tibia y evitar que beban la cenagosa que procede de la fusión de las nieves y de los torrentes, por arrastrar mucho limo y arenas. No debe escatimarse la sal, principalmente cuando las reses salgan á pastar, ni mezclar con las demás del rebaño las ovejas de cría ó que se hallen próximas á parir. A éstas se les administra una ración escogida, que puede consistir en tortas de aceite desleído en agua tibia, en remolachas, zanahorias y nabos.

Las marranas comienzan ordinariamente á parir en el mes de febrero.

En cuanto se observen tales indicios debe colocarse la marrana en una corte separada, vigilándola cuidadosamente á fin de que no se coma los lechones, como suelen hacerlo muchas madres, sobre todo las primerizas.

A medida que los lechoncillos vayan desarrollándose, se aumentará progresivamente la cantidad y calidad de los alimentos, que deberán ser semilíquidos, para la madre misma por supuesto. A veces paren las marranas un número de cochinillos mayor que el que pueden alimentar, y en tal caso se separarán los que excedan del número conveniente á los ocho días del parto, teniendo en cuenta que una marrana robusta puede criar diez y once, y que deben conservarse los más desarrollados. Como suelen ser más fuertes los cochinillos que nacen en el mes de febrero, se suelen escoger entre ellos los destinados á la reproducción.

También las gallinas ponen ya huevos en el mes que nos ocupa en todas las regiones de España, si bien en las centrales y meridionales se cumple generalmente el adagio que dice: *por San Antón la gallina pon*; algunas comienzan también á manifestarse cluecas.

Las pavas son las que más pronto aparecen en esa disposición, mas no deben ser puestas á empollar hasta el mes de marzo, porque los pollos sucumben fácilmente á consecuencia del frío. Lo que se puede hacer es utilizar las pavas cluecas para que incuben huevos de gallina ó de pata, echándolas veinte ó veinticuatro. También se deben conservar los palominos que nazcan en el mes de febrero, porque, según algunos observadores, suelen tener las alas muy largas y escapan por lo mismo con mayor facilidad cuando son perseguidos por las aves de rapiña.

FEBRES CORDERO (LEÓN DE): *Biog.* General venezolano. N. en la villa de Altagracia, hoy capital del distrito Miranda (Venezuela) en 1795. M. en la ciudad de Mérida (Venezuela) en 1875. Hijo de un capitán de milicias, que le obligó á tomar los cordones de cadete de su batallón en 1812, sirvió en el ejército español, y hallábase en Bogotá cuando varios presos republicanos le nombraron su defensor. Aceptó Febres la misión que éstos le confiaban, y con tal motivo se enemistó con el general de Morillo, que le privó de libertad y luego le envió á Neiva. Abrazó entonces la causa de la independencia americana, y comenzó sus servicios á la misma apoderándose del cuartel de artillería de Guayaquil (9 de octubre de 1820) ayudado por el general Urdaneta. Asistió más tarde á la campaña de Quito; sorprendió en Machachí al coronel español López, y contóse en el número de los vencidos en Guachi (22 de noviembre). Tuvo parte en la victoria de Yaguachui, y peleó en la batalla de Guachi (1821), perdida por Sucre. Batióse además en las acciones de Tacunga (2 de mayo de 1822), Pichincha y Taindala, y en la toma de Pasto (23 y 24 de diciembre). Preso en el Callao (5 de febrero de 1824) á consecuencia de la sublevación del cabo Dámaso Moyano, y enviado con otros á la isla del lago de Titicaca, recobró la libertad después del triunfo de los americanos en Ayacucho. Se opuso á la anexión de Guayaquil al Perú, proclamada por una insurrección militar (16 de abril de 1827); dió muestras de gran afecto á Simón Bolívar, y se halló en la acción de Tarqui. Trabajó con celo incansable á favor de la independencia de Colombia, el Perú y el Ecuador; fué gobernador político y militar de los cantones de Riobamba, Guaranda, Alausi, Ambato y Latauenga, en Colombia (1824); comandante de armas de Guayaquil y del departamento del Ecuador, y jefe de Estado Mayor del ejército del Sur. General de brigada en 26 de abril de 1829, fué preso por los revolucionarios de Guayaquil en 28 de noviembre de 1830. Su retrato figura en la galería de hombres célebres del Zulia.

FEBRICITANTE (del lat. *febrĭcĭtans, febricĭtāntis*, p. a. de *febrĭcĭtāre*, tener calentura): adj. *Med.* CALENTURIENTO. U. t. c. s.

> ... y ansí no osamos darlas á los FEBRICITANTES, de miedo que en las venas semejantemente se enciendan.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

FEBRÍCULA (del lat. *febris*, fiebre): f. *Pat.* Fiebre de corta duración ó escasa intensidad. V. FIEBRE.

FÉBRIDO, DA: adj. ant. Bruñido, resplandeciente.

> Cuarenta caballeros armados de arneses FÉBRIDOS.
>
> FERNÁN GÓMEZ DE CIUDAD REAL.

> ... y delante dél venían cuarenta caballeros armados de arneses de guerra muy FÉBRIDOS.
>
> *Crónica del rey D. Juan el Segundo.*

FEBRÍFUGO, GA (del lat. *febris*, calentura, y *fugāre*, hacer huir, ahuyentar): adj. Que quita las calenturas, y más particularmente las intermitentes. U. t. c. s. m.

> ... conocen (los animales) las hierbas diuréticas,
> Catárticas, narcóticas, eméticas,
> FEBRÍFUGAS, estípticas, prolíficas,
> Cefálicas también y sudoríficas.
>
> IRIARTE.

– FEBRÍFUGO: *Terap.* No hay realmente medicamentos *febrífugos* en toda la extensión de la palabra, es decir, que tengan la propiedad de combatir toda clase de fiebres. Los febrífugos conocidos no hacen más que impedir la reaparición de los accesos, y por esa razón muchos médicos designan estas substancias con el nombre de *antiperiódicas*. Ciertos medicamentos que realmente bajan 2 ó 3° la temperatura febril, reciben el nombre de *antitérmicos*.

El febrífugo por excelencia, el antiperiódico más enérgico, es sin disputa la quina, que obra especialmente por la quinina que contiene. Pero como este medicamento tiene precio bastante elevado, se han buscado substancias capaces de sustituirla. Entre ellos figuran el ácido arsenioso, la salicina, la floridicina, la ilicina, el apiol, la helenina, y la esculina; las cortezas de angostura, de castaño de Indias, la serpentaria de Virginia, el árnica, gran número de vegetales amargos, algunas substancias minerales, como los arseniatos de potasa, de sosa, etc.

FEBRIL (del lat. *febrīlis*): adj. Perteneciente á la fiebre.

> Echase en los brebages como harina, y bébese contra los paroxismos FEBRILES.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> Una hora después sobreviene una reacción FEBRIL, y es expelido el feto muerto, etc.
>
> MONLAU.

– FEBRIL: fig. Ardoroso, desasosegado, violento.

> Este siglo del vapor, de los ferrocarriles y de los telégrafos eléctricos, es también... el siglo de la agitación FEBRIL, de la calenturilla moral, y por consiguiente de las neurosis ó enfermedades nerviosas.
>
> MONLAU.

FEBRÓ: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Montblanch, prov. y dióc. de Tarragona; 300 habits. Sit. en terreno montañoso, cerca de Prades y Ciurana. Cereales, vino, aceite, avellana y hortalizas.

FEBURIA (de *Le Febure*, n. pr.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros, cuya especie tipo se halla en los alrededores de París.

FECAL (del lat. *fæx, fæcis*, hez, excremento): adj. *Med.* Dícese de la materia puramente excrementicia del tubo intestinal.

> Igual imposibilidad ocasionan... la vejiga distendida por la orina, y el intestino, cuando está cargado de materias FECALES.
>
> MONLAU.

> El estiércol de las materias FECALES ó excremento humano es de sobresaliente y variada calidad, etc.
>
> OLIVÁN.

FECAMP: *Geog.* C. cap. de cantón, dist. del Havre, dep. del Sena Inferior, Francia; 14000 habits. Sit. al N. N. E. del Havre; es importante puerto comercial de la Mancha, en la desembocadura del río Fecamp, motor de gran número de industrias, y formado por el Valmont y el Ganzeville. Tribunal y Cámara de Comercio; Escuela de Hidrografía; Biblioteca; baños de mar muy frecuentados; pesca importantísima de arenque, bacalao y caballas, pues Fecamp es el primer puerto francés de pesca; importaciones de hulla y de maderas del Norte; fáb. de salazones, refinerías de aceite, destilerías, licor llamado Benedictino de Fecamp; construcciones mecánicas, fundición de áncoras; cordelajes para la marina. Astilleros, aserraderos mecánicos, tenerías. Hilados de algodón, géneros de punto; vinos, licores, granos y harinas. En la costa hay magníficos acantilados. La c. forma una calle de más de 3 kms. de largo entre el puente y la antigua iglesia y abadía de Benedictinos, fundada por Ricardo I, duque de Normandía, en 988, y en la que recibió las órdenes religiosas el rey de Polonia Casimiro. También merece citarse la iglesia de San Esteban, del Renacimiento. Fecamp tuvo importancia en la Edad Media á causa de su abadía. Se dice que en la época de César, Fecamp se llamaba *Fisci Campus*, porque á ella se llevaban las contribuciones de las comarcas vecinas. El abad era exento y nombraba el gobernador. Los duques de Normandía engrandecieron y fortificaron la ciudad.

FECES DE ABAJO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Feces de Abajo, ayuntamiento y p. j. de Verín, prov. de Orense; 101 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FECES DE ABAJO.

– FECES DE CIMA: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de Feces de Cima, ayunt. y p. j. de Verín, prov. de Orense; 72 edificios. ‖ V. SANTA MARÍA DE FECES DE CIMA.

FECIAL (del lat. *feciālis*): m. El que entre los romanos intimaba la paz y la guerra, y corresponde á rey de armas.

> ... y de aquí se tomó el nombre de heraldo, que es lo mismo que FECIAL y rey de armas.
>
> FR. PRUDENCIO DE SANDOVAL.

> ... los romanos (fueron muy loables) que constituyeron un colegio de veinte sacerdotes, que llamaban FECIALES, para intimar las guerras y concluir la paz y hacer ligas, los cuales eran jueces de semejantes causas y las justificaban, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FECIAL: *Hist.* Este cargo tenía entre los romanos carácter sacerdotal, siendo á la vez una especie de empleados públicos más que verdaderos ministros del altar, cuya misión era intimar la paz, la guerra y las treguas.

Tito Livio y Aulo Gelio atribuyen á Anco Marcio la institución de los feciales, mientras que Plutarco y Dionisio de Halicarnaso la atribuyen á Numa Pompilio. Sea de esto lo que fuere, resulta indudable que esta institución fué tomada de los antiguos pueblos del Lacio, que á su vez la imitaron de los pelasgos, que tenían la costumbre de que al frente de sus ejércitos fueran algunos sacerdotes ó personas revestidas de carácter sagrado.

En un principio los feciales eran veinte, y constituían un colegio cuyo jefe tomaba el título de *pater patratus*, que era el que iba á avistarse con los enemigos para declararles la guerra, hacer tratados, concluir la paz y entregarles á aquellos que hubiesen violado las estipulaciones convenidas. El objeto de esta institución era impedir que los romanos emprendieran guerras injustas.

Cuando alguna nación violaba la fe jurada ó invadía el territorio del Imperio y se negaba á dar satisfacción por estos hechos, iban feciales á la nación ofensora y la declaraban la guerra.

Para ello, revestido el fecial con su traje sacerdotal, se dirigía hacia la ciudad tomando á Júpiter y á los dioses por testigos de la justicia de su misión. Al llegar á la plaza pública, exponía á los magistrados y ciudadanos allí reunidos las quejas de los romanos. Si los magistrados solicitaban un plazo para deliberar, les concedía treinta días, al cabo de los cuales se presentaba á saber su resolución. Acudía luego al Senado, y cuando la mayoría, al oir su relato, se decidía por la guerra, volvía al territorio enemigo con la cabeza cubierta con un velo y coronado de verbena, y hacía la declaración correspondiente.

Un siglo antes de la era cristiana desapareció esta institución.

FÉCULA (del lat. *fæcŭla*): f. Sustancia blanca ó blanquecina, ligera y suave al tacto, compuesta de granos pequeños, que se extrae generalmente de las semillas y raíces de varias plantas, y algunas veces de los frutos y tallos, y que, hervida en agua, forma un líquido viscoso.

> La sabina, el salep y todas las FÉCULAS finas (son afrodisiacos); etc.
>
> MONLAU.

FÉCULA: *Bot.*, *Quím.* é *Ind.* Con este nombre genérico se designan las materias amiláceas, contenidas en diferentes vegetales. Las féculas toman su nombre específico del vegetal que las produce, y también de la localidad de que proceden. Así, se llama *almidón* lo que se extrae de los granos de los cereales; *fécula* propiamente tal, la obtenida de la patata, batata y, en general, de los tubérculos, rizomas, tallos ó frutos; *arrow-root*, la producida por el *Waranta arundinácea*; *sagú*, la que procede del *Sagus farinaria* y otras especies de palmeras; *tapioca*, la del *Jatropha manihot* y *Janipha dulcis*, de las euforbiáceas; *salep*, la que se extrae de varias especies de orquídeas, etc.

La materia que constituye las féculas tiene las mismas propiedades químicas, sea cualquiera la planta de donde procedan. Todas ellas se caracterizan por ser insolubles en el agua fría, por formar con el agua caliente engrudo, por tomar color azul con el iodo y transformarse en glucosa por la acción de los ácidos diluídos y de la diastasa.

La féculas constituyen, pues, una especie química cuya fórmula es $C^{18}H^{30}O^{15}$, y pueden suponerse derivadas de una molécula de glucosa, en la cual una molécula de agua está sustituída por otra de un diglucósido. En consecuencia, la fórmula de constitución de la fécula será

$$C^6H^{10}O^5(C^{12}H^{20}O^{10}).$$

Considerada la fécula como un triglucósido, se explica perfectamente su transformación en glucosa por la absorción de tres moléculas de agua, según expresa la siguiente ecuación:

$$C^{18}H^{30}O^{15} + 3H^2O = 3C^6H^{12}O^6.$$

En lo que se distinguen las féculas de los distintos vegetales es en sus caracteres morfológicos. Según se indica en el artículo ALMIDÓN al detallar la estructura de esta sustancia, la fécula está constituída por granitos de forma y dimensiones diferentes, según la planta de que proceden. Así, pues, como los caracteres químicos son los mismos en todas las féculas, solamente pueden distinguirse unas de otras observándolas con el microscopio y midiendo el tamaño de sus granos. Payen dió con este objeto el cuadro siguiente, donde se expresan en milésimas de milímetro los diámetros medios de los gránulos de diversas féculas:

Patatas de Rohán.	185
Raíz de Colombo.	180
Arrow-root.	140
Varias especies de patatas.	140
Tubérculos de lirio.	115
Sagú del comercio.	70
Habas gruesas.	67
Lentejas.	63
Judías.	50
Guisantes.	50
Trigo blanco.	50
Bulbos de jacintos.	45
Batatas.	45
Maíz.	30
Mijo grueso.	10
Semillas de remolacha.	4

Antes se dividían las féculas en alimenticias ó comerciales y medicinales; las alimenticias son las féculas perfectamente lavadas y exentas de otros principios que existen en las plantas, y las medicinales eran féculas sin lavar que contenían juntamente los principios activos de las plantas, á las cuales debían sus propiedades terapéuticas. En el día ya no se emplean las féculas medicinales, pero sí las féculas obtenidas de diversas plantas perfectamente lavadas.

Respecto á la obtención de las féculas hay que advertir que los procedimientos que se siguen varían algo, según el vegetal ó la porción de éste que trata de utilizarse. Todos son esencialmente mecánicos, y describiendo uno de ellos, por ejemplo, el empleado para obtener la fécula de patatas, basta para que el operador pueda deducir de las condiciones del material las variantes que ha de introducir en el método de obtención.

Para *obtener la fécula de las patatas* se lavan éstas con agua, para limpiar la tierra que lleven adherida; después se rallan por medio de rallos cilíndricos de dientes cortos, para destrozar las células donde está la fécula. Obtenida la pulpa de patatas se coloca sobre un tamiz de tela metálica y se hace llegar un chorro de agua continuo, agitando la masa para que el agua arrastre la fécula y la separe de la epidermis y restos del tejido orgánico. El tamiz debe tener un movimiento especial para que la pulpa presente nueva superficie al chorro de agua. Se emplean tamices cilíndricos formados de una tela metálica, los cuales se mueven sobre su eje, y tienen en el interior unas paletas para agitar la pulpa y dividirla, presentando nuevas superficies al agua que cae en forma de chorro.

El agua que arrastra la fécula se recibe en grandes cubas y se deja en reposo, lavando bien el depósito y decantando los líquidos después del reposo, hasta que el agua resulte incolora. En este caso se agita con agua la fécula y se pasa varias veces por tamices finos para separar la tierra, restos orgánicos y demás materias extrañas.

Después del reposo se decanta el agua y se separa con una raspadera la capa superior gris, la cual se lava con agua y se pasa por tamiz, obteniendo una fécula de segunda clase. La parte blanca de la fécula se lava con más agua y pasa por un tamiz de seda muy fino. Esta operación puede hacerse en tablas inclinadas, como hemos dicho tratando del almidón de trigo. La fécula de primera es la que ha sido mejor lavada y se encuentra en la primera tabla. Después se hace escurrir y se deseca como queda dicho.

La fécula, después de la desecación, contiene unos 18 por 100 de agua. Antes de la desecación se llama *fécula verde*.

Him y Holz han inventado una máquina para extraer la fécula de patatas con gran prontitud; las patatas son reducidas á pulpa por medio de rallos cilíndricos, y la pulpa pasa por medio de una bomba á un tamiz de tela metálica, donde se lava con el agua. El residuo pasa á un segundo rallo para que se divida más, y después pasa al tamiz, lavándose nuevamente con agua. Los líquidos lechosos que contienen la fécula se dirigen á varios depuradores, pasando después por varios tamices, y, por último, se recoge la fécula por reposo ó en los planos inclinados.

Los residuos de la obtención de la fécula de patatas se aprovechan para el mantenimiento de animales.

Para conocer aproximadamente la cantidad de fécula que contienen las patatas se dividen en pedazos y se secan en la estufa hasta que pierdan el agua; el residuo, después de deducir 6 por 100 de materias extrañas, representa la cantidad de fécula.

Pero no solamente se obtiene de la patata en condiciones económicas, sino también de otras muchas plantas.

En Australia se obtiene una fécula muy fina, de color blanco azulado y granulación regular, de los granos de *Castanospermum australe*, planta arborescente de la familia de las papilionáceas.

El *Pachyrhizus angulatus* ó *haricot tuberculoso*, de la misma familia que la anterior, y que se cultiva en las Indias orientales, contiene en sus tubérculos una fécula blanca, de forma parecida á la de aquélla, y cuyos granos tienen un grosor que varía entre 8 y 16 milésimas de milímetro.

La *Batata edulis*, de las convolvuláceas, propia de las comarcas tropicales, produce unos tubérculos de los que se extrae una fécula que se consume en la Guayana inglesa, que es el centro de producción.

La *Canna edulis* produce igualmente tubérculos que contienen un 12,5 por 100 de una fécula blanca, que en 1836 se importó por primera vez en Inglaterra.

Se han empleado también con este objeto la raíz de brionia, el yaro, el cólquico de otoño, las bellotas de roble, el trébol acuático y las castañas de Indias. La raíz de brionia contiene, según Parmentier, una fécula parecida á la tapioca; Beaumé ha extraído un 5 por 100 de almidón parecido al de trigo, y Tournari ha conseguido en la Argelia obtener hasta un 16 por 100 de este producto, y un aceite de muy buena calidad.

El *aro* ó yaro (*Arum maculatum*) contiene de 7 á 8 por 100 de almidón unido á un aceite graso y materias gomosas.

La *colocasia* (*Arum colocasia*), el *Arum esculentum* y *Arum italicum*, contienen asimismo fécula de buena calidad. Los bulbos del *cólquico de otoño* producen un 22 por 100 de fécula, por un procedimiento análogo al que se emplea para obtenerlo de la patata; teniendo cuidado de diluir en agua la pulpa á medida que se produce, por la propiedad que tiene de ennegrecerse en seguida al contacto del aire, y de lavar la fécula obtenida repetidas veces con gran cantidad de agua, para eliminarla colquicina, principio amargo bastante tóxico.

Las *bellotas de roble* producen una pequeña cantidad de fécula que llega apenas á un 3 por 100, por cuya razón, y por la dificultad de separarla del tanino que contiene, no es de práctica industrial.

Los frutos del *trébol acuático* producen un 20 por 100 de fécula muy blanca y fácil de obtener, mondando dichos frutos, preparando la pulpa por medio de un rallo, lavando ésta y pasándola por un tamiz, con lo que se obtendrá un producto muy puro después de seco.

Las *castañas de Indias* la contienen también en la proporción de 17 por 100, reduciéndose su extracción á rallar el fruto para obtener la pulpa, lavar ésta, pasarla por tamiz y desecar la fécula resultante.

FECULENTO, TA (del lat. *fæculēntus*): adj. Que contiene fécula.

> La esposa seguirá un régimen opuesto; alimentos FECULENTOS y mucilaginosos, verduras.
>
> MONLAU.

– FECULENTO: Que tiene heces.

> Lo más craso desciende á los intestinos, en cuyas largas revueltas se prepara más, y dispone para la excreción de lo FECULENTO é inútil.
>
> P. TOMÁS VICENTE TOSCA.

FECULÓMETRO (de *fécula*, y el gr. μέτρον, medida): m. *Quím.* é *Ind.* Aparato que sirve para determinar la riqueza de las féculas. Existen varios. El de Bloch consiste en dos tubos de diferente diámetro, soldados; el tubo inferior, cuyo diámetro es menor, está cerrado á la lámpara y tiene una división, al paso que la parte superior está terminada por un tapón esmerilado. Para el ensayo se procede del modo siguiente: se toman cinco gramos de fécula y se introducen en el feculómetro; se añade agua, se coloca el tapón en su sitio y se agita el conjunto; cuando toda la fécula ha quedado desleída se deja en reposo hasta tanto que no se mueva removiendo el tubo; se lee luego en la división más arriba mencionada la altura á que alcanza la fécula depositada, y el número indica en centésimas la proporción de fécula.

Stahmann ha ideado un aparato para determinar la proporción de fécula que contienen las patatas, y Reinann una balanza para el mismo objeto.

FECUNDABLE: adj. Susceptible de fecundación.

> ... para operarse este fenómeno (de la fecundación) se necesitan dos cosas: primera un óvulo FECUNDABLE, y segunda un esperma fecundante.
>
> MONLAU.

FECUNDACIÓN (del lat. *fecundātĭo*): f. Acción de fecundar.

El heredamiento es una tendencia del organismo á realizar,... la afección morbosa cuyo principio ó cuya virtualidad le fué comunicada en el acto mismo de la FECUNDACIÓN.
MONLAU.

Para la FECUNDACIÓN es necesario que el polvillo ó polen de los estambres caiga sobre la punta de los pistilos, etc.
OLIVÁN.

– FECUNDACIÓN. *Fisiol.* Es el acto de la impregnación del elemento femenino (óvulo) por el masculino (polen ó espermatozoide) para la reproducción sexual de los seres vegetales ó animales, incluso el hombre. Por consiguiente, no habría fecundación en la *heterogenia* ó generación espontánea (dado que se comprobase algún día por la Ciencia), ni en la reproducción *asexual* ó monogena de Häckel. La fecundación sólo existe en los seres que se reproducen mediante la división de la especie, en los individuos dotados de órganos sexuales masculinos é individuos dotados de órganos sexuales femeninos, ó bien (como sucede en las plantas hermafroditas) existiendo en un mismo individuo órganos masculinos y femeninos no estériles.

Lo que caracteriza, pues, á la fecundación es la necesidad de dos principios diferentes para realizarse. Por eso la reproducción de los microorganismos, que lo hacen mediante esporos, no necesita de la fecundación, ni es tampoco posible. Al paso que en el modo más elevado de generación asexual (por gérmenes ó esporos) basta un solo germen para producir un nuevo organismo, en la generación sexual se necesita el concurso de dos gérmenes ó de dos elementos, el femenino, *huevo* ú *óvulo*, y el masculino, *espermatozoide*, cuya unión íntima constituye lo que se llama *fecundación*. Una vez fecundado, el óvulo se desarrolla y forma el *embrión*.

Así, pues, trataremos aquí sucesivamente acerca del elemento fecundante (espermatozoide), del elemento fecundable (óvulo), del modo de la fecundación y del óvulo fecundado. Pero como quiera que el elemento fecundable y fecundado puede estudiarse á la par, por ser uno mismo en diversas fases de desarrollo, y que el elemento fecundante y su manera de obrar fecundando son el estudio, digámoslo así, de un órgano y su función, resumiremos aquellos cuatro conceptos antes enumerados en dos epígrafes generales: 1.° el óvulo; 2.° el espermatozoide.

Ovulo. – El elemento femenino ú óvulo está constituído por las siguientes partes, comparables á la de una célula: 1.° Una membrana de cubierta gruesa y transparente, ó *membrana vitelina*, atravesada en muchas especies por conductillos radiados, muy visibles en los peces óseos y mucho más finos en los mamíferos; en muchos animales hay una abertura más grande (*micropilo* de Keber). 2.° Un contenido, el *vitellus*, que sirve á la vez para formar y nutrir al embrión, llamándose una parte de él *vitellus* de formación (cicatrícula, corpúsculos plásticos, *arquilecito* de His), y la otra parte *vitellus* de nutrición (yema, glóbulos vitelinos, *deutoplasma* de Van Beneden, *paralecito* de His). Estas dos partes del *vitellus*, formatriz y nutritiva, unas veces están íntimamente mezcladas, como en el huevo humano, y entonces el huevo se llama simple ú *holoblástico*; otras veces los dos *vitellus* son distintos y separados, como en el huevo de gallina (cicatrícula y yema), formando la mayoría de la masa el vitellus de nutrición, en cuyo caso se denomina complejo ó *meroblástico*. 3.° La vesícula germinativa ó de Purkinje, transparente, voluminosa, situada al principio en el centro y luego excéntricamente, representando el núcleo de la célula ovular. 4.° La mancha germinativa ó de Wagner, situada dentro de la vesícula germinativa, y que es más bien un cuerpo sólido que otra vesícula; algunas veces encuéntranse varias, y en ciertas especies hasta se ven en gran número. Presentan movimientos amiboideos (Balbiani) y son los nucleolos del óvulo. La mancha germinativa encierra algunas veces una granulación descrita por Schron (nucleolino, punto germinativo de Häckel), que no parece existir en los mamíferos; 5.° y último, modernamente Balbiani ha encontrado en el óvulo una segunda vesícula, llamada *embriógena*, y de la cual se hablará más adelante al tratar acerca del embrión. Este elemento contiene un corpúsculo central, á cuyo alrededor se agrupa el protoplasma en capas laminosas ó en granulaciones. Parece ser el centro de formación del germen, en los huevos de abundante vitellus nutritivo; su papel es aún desconocido, pero su presencia constante en todos los óvulos jóvenes hace presumir que ejerce influencia importante en la evolución del huevo.

El óvulo fué descubierto en 1827 por van Beez, es esférico, y tiene de uno á dos cienmilímetros de diámetro; tal como lo hemos descrito, no se presenta bajo esa forma sino en los animales superiores. Pero si se examina su desarrollo se ve que la membrana vitelina y el vitellus de nutrición son en realidad formaciones secundarias, y que el huevo primordial (*protoovum*) está constituído por una masa de protoplasma granular, desprovisto de membrana de cubierta (vitellus de formación), que contiene un núcleo (vesícula germinativa) y un nucleolo (mancha germinativa). Esta constitución del óvulo primordial se encuentra en toda la serie de los animales. En los animales inferiores permanece en tal estado, pero en la mayoría de los animales aparecen nuevos elementos extraños primitivamente al huevo, siendo uno el vitellus de nutrición ó deutoplasma de van Beneden (con sus granulaciones albúmino-grasientas), y el otro la membrana vitelina. El vitellus de nutrición se mezcla más ó menos íntimamente con el protoplasma primitivo ó con el vitellus de nutrición; unas veces la mezcla es íntima, como en los huevos holoblásticos, y otras permanece siempre separado como en los huevos meroblásticos; pero el vitellus de nutrición sólo desempeña un papel pasivo y suministra simplemente los elementos de la nutrición al embrión, al paso que el protoplasma primitivo es realmente el activo en realidad, puesto que él constituye el germen del embrión futuro. El óvulo es la forma típica primordial; es, pues, un organismo unicelular, y desde este punto de vista puede decirse que todos los seres pluricelulares han sido en su origen unicelulares.

Los huevos se dividen en alecitos, telolecitos y centrolecitos, atendiendo tan sólo al vitellus de nutrición y formación. Son alecitos aquellos en que no hay vitellus de nutrición (esponjas, celenterios, amphioxus); telolecitos aquellos en que el vitellus de nutrición se acumula en uno de los polos del huevo, y el vitellus de formación ocupa todo el resto (aves, peces), y centrolecitos cuando el vitellus nutritivo ocupa el centro y el de formación rodea por completo á éste. El óvulo de los mamíferos parece ser un intermedio entre el huevo alecito y el huevo telolecito.

Los óvulos primordiales de los animales inferiores nacen en la cavidad del cuerpo á expensas de las células epiteliales (epitelio germinativo) que revisten á dicha cavidad, como sucede en los celenterios y en muchos gusanos; pero en los animales más elevados en la serie zoológica se desarrollan dentro de órganos especiales en forma de racimos ó de tubos (moluscos, articulados), ó en vesículas cerradas (folículos de Graaf) contenidas en el ovario (vertebrados). Pero aún en estos casos, el estudio del desarrollo del ovario demuestra que el epitelio de la cavidad del cuerpo (cavidad pleuro-peritoneal) es el punto de partida de la formación de los óvulos, absolutamente lo mismo que en los invertebrados. Este epitelio se engruesa en un punto dado, entre la raíz del mesenterio y el cuerpo de Wolff, formando allí una prominencia (pliegue genital del epitelio germinativo), en cuyo espesor se forman los óvulos primordiales y las vesículas de Graaf. Según Waldeyer, los óvulos provienen del revestimiento epitelial del ovario y tienen el mismo origen que el epitelio de los folículos de Graaf (membrana granu osa); por el contrario, según Kölliker, las células epiteliales de la membrana granulosa tienen otro origen y proceden de gemmaciones epitélicas del cuerpo de Wolff.

Según las investigaciones de Balbiani, la existencia de la vesícula embriógena comunica al óvulo un significado enteramente particular. Von Wittich, Siebold y Carus habían descrito hace mucho tiempo en el huevo de los arácnidos una vesícula distinta de la germinativa, y á la cual el último de los naturalistas alemanes citados dió el nombre de núcleo vitelino. Burmeister encontró más tarde esta vesícula en el huevo de un crustáceo filópodo (*Branchipus paludosus*), y Gegenbaur en el huevo de una ave, el tuercecuello. Balbiani emprendió investigaciones acerca de este asunto desde 1854, y comprobó la existencia de esta vesícula embriógena en todas las clases de invertebrados y de vertebrados; en los mamíferos la vió en la ardilla, la vaca, la perra, la gata y la mujer. La vesícula embriógena, lo mismo que el óvulo primordial, están constituídos por una masa de protoplasma con un núcleo y un nucleolo.

Esta vesícula nace por gemmación de una de las células epiteliales que rodean al huevo en el folículo de Graaf. Según Balbiani, viene á representar un *elemento masculino*, comparable hasta cierto punto con el elemento masculino testicular. En efecto, una vez formada esta vesícula embriógena pónese en contacto con el óvulo primordial, deprime en un punto al vitellus y penetra poco á poco en su interior; en torno de ella se agrupan principalmente las granulaciones vitelinas y se forma el germen futuro del embrión. Al penetrar esta vesícula en el huevo le comunica, pues, la potencia evolutiva por un mecanismo desconocido, pero comparable hasta cierto punto á la *fecundación*, por una especie de fecundación anticipada ó *prefecundación*, la cual basta para que el huevo realice las primeras fases de su desarrollo. Pero este desarrollo sólo en muy raros casos puede llegar hasta formar al embrión y, con mayor motivo, un organismo viable; por lo común, cuando no interviene el elemento masculino, el huevo se marchita, se desorganiza y desaparece. Este desarrollo sin fecundación puede llegar hasta la formación de organismos susceptibles de reproducirse, y de ello hay un ejemplo notable en los fenómenos de la *partenogénesis*. Así, durante todo el verano, los pulgones asexuados (seudo-hembras) producen huevos no fecundados y, sin embargo, dan origen á nuevos pulgones semejantes á ellos y que nacen vivos del cuerpo de su madre, continuando hasta el invierno esas generaciones sucesivas de pulgones asexuales. Análogos hechos se ha observado en las abejas (Dzierzon), los lepidópteros, etc., y tal vez se expliquen por el desarrollo de la vesícula embriógena y su papel fecundador. Así, en los pulgones ha comprobado Balbiani su existencia y manera de formarse, así como ha reconocido sus homologías con el espermatoblasto de la glándula sexual masculina. En esta teoría, por tanto, el huevo estaría constituído por la reunión y conjugación de dos elementos, uno femenino y otro masculino, constituyendo por consiguiente un verdadero organismo hermafrodita.

Espermatozoide. – El elemento masculino ó espermatozoide fué descubierto en 1667 por Luis Hamm, estudiante de Medicina, y bien estudiado por Leenwenhœck, quien se apropió el mérito del descubrimiento. Está constituído por filamentos microscópicos, de forma y tamaño variables según las especies animales que son el elemento fecundante del esperma; tienen movimientos propios, una longitud de $^1/_{20}$ á $^1/_{25}$ de milímetro, son de forma parecida á los renacuajos, y se distingue en ellos tres partes: la cabeza, el cuerpo y la cola. La cabeza es la porción más gruesa y corta, representando su longitud poco más ó menos la vigésima parte de la cola. El cuerpo, ó segmento intermedio, es pequeño, oval, aplastado, continúa inmediatamente á la cabeza, con la cual se confunde casi, teniendo una longitud de $^1/_{300}$ á $^1/_{400}$ de milímetro. La cola es filiforme, mas gruesa en su origen, y se hace casi imperceptible á su terminación; por lo común está bien separada del cuerpo y de la cabeza, rodeándola á veces un rodetito saliente, que no es sino el residuo del núcleo dentro del cual se desarrolló el espermatozoide. Godard y Liégeois han señalado junto á estos espermatozoides normales otra variedad de espermatozoides de cabeza más pequeña. La forma de la cabeza presenta grandes variaciones, pudiendo ser redondeada, cónica, alargada, retorcida en espiral, etc., y aun faltar en algunas clases, quedando entonces reducido el espermatozoide á un simple filamento capilar (cirrópodos); otras veces el espermatozoide es fusiforme ó representa un corpúsculo redondeado como en los arácnidos. Aun cuando por lo general los espermatozoides están dotados de movimientos, cuyo carácter depende de su forma, sin embargo en ciertas especies son inmóviles (crustáceos y algunos nematoides).

Considerados como animalillos por Leuwenhœck, Haller, Spallanzani, Gleicschen, Hill,

Czermak, Valentín, Schwann, Pouchet, Pajot y otros, estos elementos se consideran hoy, no ya como animalículos, sino como elementos celulares. Desde 1846 á 1856 demostró Kölliker que se desarrollan en una célula por multiplicación de los núcleos y producción de células hijas, á expensas de las cuales se forman los espermatozoides. C. Robin comprobó en 1848 la presencia de un elemento particular, al que dió el nombre de óvulo macho, y cuyo papel anatómico y fisiológico es comparable al del óvulo hembra. Reichert (1847), Leukart (1853), Godard (1857), adoptaron la opinión de Kölliker. Sertoli descubrió en 1864, en los conductillos seminíferos del ratón, células particulares de base ancha, provistas de un núcleo de prolongación cilíndrica dividida en lóbulos en la punta. Funke (1866) y Henle (en el mismo año) aceptaron la idea general de Kölliker, pero para ellos el núcleo de la célula hija no toma parte en la formación del corpúsculo espermático, el cual, como dice Planteau (1880), no sería un producto nuclear ó intranuclear (Kölliker), sino un producto intracelular; esta se llama teoría de la formación *endógena.*

Pero hay otra teoría y es la de la formación *exógena* ó por gemmiparidad, casi universalmente adoptada hoy, y que dió margen hace pocos años á un número considerable de trabajos. Los histólogos han reconocido en los tubos seminíferos la existencia de elementos de formas diferentes, que para unos no son sino una sola y misma clase de células en los diversos estadios de su evolución, todas las cuales dan en último término origen á espermatozoides, al paso que según otro grupo de observadores estos elementos corresponden á dos clases de células, de las cuales unas forman los espermatozoides y otras constituyen un sistema de sostén para los manojos de espermatozoides ó sirven prra nutrir á los filamentos espermáticos. Sea cual fuere la interpretación que se dé á los elementos de los tubos seminíferos, las células madres de los espermatozoides dan lugar (por escisión sucesiva ó por gemmación) á grupos de células hijas, *espermatoblastos* ó *espermátides*, en cada una de las cuales se desarrolla un filamento espermático. Los autores distan aún mucho de estar conformes acerca de la manera como el espermatozoide se desarrolla en la espermátide; según unos, el espermatozoide se deriva del núcleo de la célula (Kölliker), y según otros la cabeza se deriva del núcleo y el filamento del protoplasma de la espermátide (Henle, Lavallette-Saint-Georges, Bruny, Nussbaum, Brissand, Helman, Flemming, Sertoli, Meckel, etc.).

Según otra tercera opinión, el núcleo no toma parte en la formación del espermatozoide; la cabeza de éste proviene de un corpúsculo particular que existe en el protoplasma y se denomina corpúsculo cefálico, núcleo accesorio (Balbiani, Duval), ó del protoplasma mismo (Sabatier, Sedwig, Mindt).

Según las investigaciones de Balbiani, que tienen un alcance general, la *espermatogénesis* debiera concebirse de la manera siguiente, que la aproxima á la *ovogénesis.* Si se examina la manera de formarse el testículo en los plagióstomos, así como en la raya, se ve que la glándula genital femenina, es decir, en la parte anterior del pliegue genital se extiende á cada lado del mesenterio dentro de la cavidad pleuroperitoneal. Pero la analogía llega mucho más lejos aún, pues, en efecto, se encuentran en el epitelio germinativo del pliegue genital óvulos primordiales idénticos á los que existen en la hembra. Estos óvulos emigran en el estroma subyacente, se invaginan rodeándose de células epitélicas y forman así las ampollas testiculares, análogas por su estructura y origen á los folículos de Graaf del ovario. La ampolla está constituída entonces por una célula central, el óvulo, el órgano femenino, y por una capa periférica de células epiteliales que representan los órganos masculinos. Bien pronto el óvulo central prolifera y emite cierto número de prolongaciones que van á ponerse en contacto con las células epiteliales periféricas que hay enfrente de aquél, y sólo después de esta conjugación es cuando se forman los espermatozoides.

Las células epiteliales proliferan á su vez y emiten hacia el centro de la ampolla una prolongación protoplasmática que produce cierto número de células hijas, cada una de las cuales da origen á un espermatozoide. Los mismos fenómenos se producen en los anfibios, con la diferencia de que *una sola* célula epitelial del folículo se pone en contacto con el óvulo, y da origen á los espermatozoides. Estos óvulos primordiales se vuelven á encontrar también en los conductos seminíferos de los demás vertebrados, y Balbiani ha podido asegurarse de su presencia hasta en el testículo del feto humano de todo tiempo, y aún en el niño. Pero entre los mamíferos los óvulos primordiales desaparecen en el adulto, y, por consiguiente, no pueden representar en la espermatogénesis el papel que desempeñan en los plagióstomos y en los anfibios, ó por lo menos el impulso evolutivo que el óvulo primordial comunica á las células epiteliales testiculares no manifestaría su actividad sino en la época de la pubertad, y se extendería á todas las series de las generaciones de células hijas, derivadas de las células epitélicas primitivas, provocando en ellas la aptitud procreatriz de filamentos espermáticos durante todo el transcurso de la actividad funcional del testículo (Balbiani). En todo caso, se vería en los testículos, lo mismo que en el ovario, la reunión de dos elementos sexuales diferentes, en una palabra, un verdadero *hermafroditismo histológico.*

Se ve, pues, que no sólo las glándulas sexuales, el ovario y el testículo nacen de la misma manera del epitelio germinativo, sino que además cada una de ellas contiene elementos masculinos y elementos femeninos. Desde este punto de vista, cada individuo es en su origen virtualmente hermafrodita; la sexualidad sólo se marca en el transcurso del desarrollo, salvo en ciertas especies, en las cuales los elementos machos y hembras se desarrollan, de modo que coexisten en un mismo individuo. Pero hasta en los individuos de sexualidad separada pueden hallarse á veces los vestigios, no sólo del hermafroditismo histológico tal como lo hemos visto más arriba, sino aun el *hermafroditismo orgánico.* Así es que en el sapo indígena se encuentra en la parte anterior del testículo una pequeña masa rojiza, que contiene óvulos idénticos á los del ovario de la hembra. Las investigaciones de Laulanié tienden también á hacer admitir un verdadero hermafroditismo orgánico caracterizado por la presencia, en un momento dado, de elementos masculinos y de elementos femeninos en el testículo como en el ovario. En contra de cuanto acabamos de decir, ciertos autores no admiten esta unidad de procedencia del testículo y el ovario del epitelio germinativo. Así, Waldeyer hace derivar los elementos masculinos del cuerpo de Wolff. van Beneden cree igualmente que las células sexuales masculinas y femeninas provienen de hojas diferentes, las células masculinas del ectodermo y las células femeninas del entodermo.

Fecundación. – Conocidos ya los elementos fecundante (espermatozoide) y fecundable (óvulo), sólo nos falta ya decir dónde y cómo se verifica la fecundación.

Hasta estos últimos años, todos los autores (siguiendo á Gerbe y Coste) fijaban normalmente en el ovario y, á lo sumo, en el tercio externo de la trompa, el punto en que se verifica el encuentro del óvulo y del espermatozoide para fecundarlo. Sólo Pouchet persistía en sostener que la fecundación se efectúa en la matriz, cuando Löwenthal ha venido á recoger la idea de Pouchet y basar en este punto de partida falso una nueva teoría de la menstruación. Esta teoría, que admite la fecundación dentro de la matriz, la vitalidad, por decirlo así, indefinida de los espermatozoides, y el supuesto de que la capa de albúmina de que se rodea el huevo en el cuarto extremo de la trompa puede reabsorberse durante el viaje del huevo á través del resto de la trompa, no se funda, en realidad, sino en una serie de hipótesis, y sólo la acepta su autor. Según lo ha demostrado Coste, una vez que el huevo pasa por el tercio externo de la trompa rodéase de una capa albuminosa que los espermatozoides no pueden atravesar, por lo cual es preciso que la fecundación haya tenido lugar antes. Por otra parte, la fecundación no se realiza sino después de desaparecer la vesícula germinativa, y esto no sucede hasta el momento en que el óvulo abandona el ovisaco y entra en el pabellón, no terminando sino en el oviducto, al cabo de tres ó cuatro horas. En fin, la segmentación del vitellus, signo seguro de la fecundación, no se verifica (por lo menos en las aves) sino cuando el huevo llega al comienzo de la porción del oviducto donde se forma la cáscara.

Más ecléctico Nyhoff, admite que la fecundación puede verificarse en toda la extensión de los órganos genitales internos, ovario, trompa y útero. Por su parte, Wyder atribuye al epitelio del conducto genital un papel más considerable que el que hasta hoy se le ha atribuído. Prueba de ello que el epitelio del útero no se vuelve ciliado hasta el momento de la vida sexual, y que antes de la pubertad y después de la menospansia no contiene pestañas vibrátiles. El epitelio de la trompa, lo mismo que el del útero, es, á la vez, un aparato de locomoción y de freno. El epitelio uterino acelera los movimientos espontáneos de los espermatozoides y regulariza su curso de abajo arriba; con respecto al óvulo representan el papel de un obstáculo que impide su rápida salida del útero. Este diverso papel de las pestañas vibrátiles es muy controvertible. Si el huevo llega sin fecundar á la trompa durante el período intermenstrual, según Wyder, el epitelio de esta trompa obraría como un moderador de los movimientos espontáneos de los espermatozoides. Por el contrario, cuando los espermatozoides llegan á la trompa, no se detienen por completo por la corriente de las pestañas vibrátiles, pero se retardan sus movimientos propios. Según él, en la mayoría de los casos el óvulo, desde el fin de la menstruación, ha terminado ya su viaje á través de la trompa y penetrado en el útero. En su consecuencia, Wyder vuelve á la teoría de Pouchet, llegando á la matriz el huevo sin fecundar y operándose allí su reunión con el espermatozoide. Quedaba una objeción capital contra estas teorías, y es la existencia de las preñeces extrauterinas, ováricas, tubarias y peritoneales. Por eso Wyder admite como posible una penetración excepcional de los espermatozoides en la trompa, y una fecundación en este punto, pero de ello no deduce, sin embargo, la necesidad del embarazo extrauterino. Por otra parte, según las investigaciones de van Beneden y de Robin, parece ser que, por lo menos en ciertas especies de animales, los espermatozoides pueden penetrar en los óvulos *por anticipación* y permanecer vivos allí, como en las bolsas copulatrices de ciertos invertebrados, esperando á que el óvulo llegue por su parte á la madurez, á cierto grado de modificaciones moleculares, en virtud de los actos nutritivos íntimos de que es asiento. En la mujer los espermatozoides que llegan á la trompa antes de la hemorragia menstrual permanecen en ella todo el tiempo que duran las reglas, fecundan al huevo á su salida de la vesícula, cuya ruptura trae consigo prontamente la cesación del flujo uterino (Robin). No sería posible, pues, la fecundación sino diez á veinte horas lo más pronto después del fin de las reglas, suponiendo que el coito se practicase en seguida de cesar éstas. Así, pues, el coito anterior á las reglas sería el que diese los espermatozoides fecundantes, conservando éstos su vitalidad en la trompa durante el flujo menstrual, y yendo á fecundar al óvulo al fin del período catamenial. Por su parte Bischoff admite que el óvulo puede permanecer fecundable diez ó doce días. Esto explica cómo en ciertas mujeres parece corresponder la fecundación al momento intermediario entre dos épocas menstruales.

En cuanto á los fenómenos íntimos de la fecundación, tradúcense por modificaciones moleculares que resultan de la penetración del espermatozoide en el óvulo y la reunión de estos dos elementos. De estas modificaciones resultará en el nuevo ser lo que se llama herencia original ó por encarnación (Robin), que puede manifestarse hasta en las fecundaciones sucesivas. De aquí la noción, bien conocida por los criadores de animales domésticos, de que la alteración de la especie puede depender del primer contacto con una raza bastardeada, y el hecho con tanta frecuencia observado de que yeguas ó perras de pura raza, fecundadas una sola vez por un macho de raza degenerada, engendren largo tiempo productos bastardos, aun cuando se tenga el cuidado de hacerlas cubrir después por machos de raza perfectamente pura. De aquí también esos ejemplos de mujeres viudas que, casadas en segundas nupcias, dan á luz hijos parecidos al primer marido.

La fecundación en los animales consiste en la impregnación del óvulo por el espermatozoide. Merced á las experiencias que hicieron Spallanzani, Prévost y Dumas, confirmadas por las investigaciones modernas, está perfectamente

demostrado hoy que el espermatozoide es el agente esencial de la fecundación, y el *aura seminalis* de los antiguos cayó para siempre con justicia en el olvido. Para que el óvulo se desarrolle hasta formar el embrión, es preciso que la sustancia del espermatozoide llegue á ponerse en contacto con la sustancia del vitellus por un mecanismo que indicaremos. En general, hasta en los casos de hermafroditismo, el elemento masculino y el elemento femenino en la fecundación pertenecen á individuos diferentes. La autofecundación ó *self-fertilisation* (como dicen los ingleses) es excepcional, siendo la regla la doble fecundación por doble ayuntamiento, como se ve en los caracoles. En efecto, parece que la fecundación es más poderosa y eficaz cuando los dos elementos de ella proceden de diversos individuos. El mecanismo de la fecundación ha sido objeto en estos últimos años de numerosas investigaciones en toda la serie animal, y que permiten actualmente formarse una idea general bastante precisa de un acto considerado hasta aquí como un fenómeno misterioso é incomprensible.

Ya dijimos más atrás que los huevos primordiales presentan poco más ó menos la misma estructura en toda la serie animal (animales de generación sexual). Luego, á partir de ese estado primordial, y *antes de toda fecundación*, el huevo experimenta una verdadera evolución, que puede llegar más ó menos lejos, pudiendo llegar en ciertos casos hasta á la producción de un nuevo ser (partenogénesis); pero habitualmente, y en casi todos los animales, no va más allá de cierto estado, que puede llamarse estado de madurez del huevo, puesto que en él se halla el huevo *maduro* para la fecundación. Pero ese estado no es lo mismo para todas las especies animales, y el momento de la fecundación coincide con un desarrollo más ó menos avanzado del huevo. Hay, pues, para cada óvulo una especie de estadio preparatorio, *estadio de maduración*, durante el cual sufre ciertos cambios anatómicos relacionados con su evolución futura. Aun cuando todavía reinan dudas acerca de algunos puntos, y aunque parece haber diferencias, según las especies, estas modificaciones pueden reducirse á los tres fenómenos siguientes: desaparición de la vesícula germinativa, formación de los glóbulos polares, y formación del núcleo ovular.

La desaparición de la vesícula germinativa no la admiten todos los histólogos; sin embargo, se ha comprobado de una manera positiva por un gran número de observadores, y en tan gran número de especies, que parece legítimo admitir esta desaparición como un hecho general que no pueden invalidar algunas excepciones. ¿Cómo se verifica esta desaparición? Para unos (van Beneden) sólo es aparente, y sus residuos se truecan en los núcleos de las esferas de segmentación; para otros es una disolución en el vitellus, pero para los más recientes observadores se trata de una verdadera expulsión, como lo había indicado ya Pouchet. Según las investigaciones de Bütschli, Hertwig, Fol, etc., esta expulsión se verifica transformándose la vesícula en un cuerpo fusiforme *(amphiaster*, de Fol); este cuerpo fusiforme, parecido al que se observa en las células con núcleo en vías de división, presenta en cada extremo un sistema de radios *(sol, aster)* que le dan el aspecto de una doble estrella. Este huso marcha poco á poco, impulsado probablemente por los movimientos del vitellus, hacia la periferia de este último; el aster más próximo á dicha periferia sale entonces del vitellus y constituye el primer *glóbulo polar*. La parte restante del huso forma de nuevo un anfiaster completo, que da origen de igual manera á un segundo glóbulo polar. En cuanto á la mancha germinativa, desaparece antes ó á la vez que la vesícula germinativa, acompañando á esta último una retracción del vitellus, según algunos autores.

Vemos que la formación de los glóbulos polares depende del cuerpo fusiforme que sucede á la vesícula germinativa, y, por consiguiente, esos glóbulos derivan de ésta, aunque de un modo indirecto. Si bien no se ha demostrado su existencia en todas las especies, sin embargo, tiene una extensión bastante grande para deber considerarla como un hecho general. En cuanto al significado de esos glóbulos polares todavía es dudoso. Para Semper, Selenka y Fol no son más que corpúsculos de desecho, verdaderos productos excrementicios del óvulo. Fritz Müller y van Beneden, por el contrario, creen que ejercen una influencia notable sobre los planos de segmentación del vitellus y la dirección de sus surcos, por lo cual los llama el último *vesículas de dirección*, y en efecto, por lo común se encuentran en el plano de la primera segmentación. En estos últimos tiempos Rabl ha emitido una nueva teoría que consiste en considerarlos como unos cojinetes elásticos con el fin de proteger al embrión en los casos de segmentación desigual ó irregular. Por último, Giard los considera como células rudimentarias de significación atávica. La formación de los glóbulos polares parece relacionarse con un movimiento giratorio del vitellus.

La formación del núcleo ovular, núcleo del huevo ó pronúcleo femenino de van Beneden, también está relacionada con la evolución del cuerpo fusiforme que sucede á la vesícula germinativa. Toma origen á expensas de la parte del cuerpo fusiforme que no contribuye á formar los glóbulos polares, por un mecanismo que sólo se ha demostrado bien respecto á ciertas especies. Situado al principio en la periferia del vitellus, debajo del punto de emergencia de los glóbulos polares, se hunde poco á poco hacia el centro del huevo y ya no presenta las estrías radiadas que se notaban alrededor de la extremidad central del cuerpo fusiforme. Algunos autores lo han hecho provenir de la mancha germinativa; pero, según Fol, esto es un error de observación.

En general, á estos tres fenómenos se limita la evolución del huevo antes de ser fecundado; éste no es el lugar para discutir bajo qué influencia se producen y qué papel puede representar en estos actos la *vesícula embriógena* de Balbiani, de que hablamos al ocuparnos del óvulo. Preparado así el huevo y maduro, ¿cuál es el mecanismo de la fecundación? Un hecho bien demostrado hoy es que el espermatozoide penetra en el huevo y se pone en relación directa con el vitellus. Algunos autores modernos han admitido que en ciertos casos la cabeza del espermatozoide se liquida y penetra por difusión en la sustancia del vitellus (Strassburger, Giara, Heusen); pero ulteriores investigaciones han demostrado que el espermatozoide penetra en realidad en el huevo, sea al través del micropilo de la membrana vitelina, sea abriéndose paso á través de esta membrana ó de la sustancia blanda que rodea el vitellus. Así Weil ha encontrado espermatozoides en el protoplasma del huevo del conejo diecisiete á cuarenta y seis horas después de la fecundación; en cierto número de especies se ha visto esta penetración del espermatozoide dentro del huevo, y en algunos casos se encuentra el trayecto del espermatozoide en el vitellus aun después de desaparecer aquél, bajo la forma de una estela acanalada y negruzca por el pigmento que arrastra el espermatozoide en el momento de penetrar (Salenski, Hertwig, van Bambeke).

Gran número de autores han descrito los fenómenos que acompañan á la penetración del espermatozoide dentro del huevo, en especies correspondientes á toda la serie animal. Describiremos uno de los casos mejor estudiados por Hertwig y Fol en el erizo y en la estrella de mar. En cuanto un espermatozoide llega á la capa mucosa que rodea el óvulo y consigue abrirse un camino á través de la mitad del espesor de esta capa, antes aún de que tenga lugar ningún contacto entre el espermatozoide y el vitellus, el protoplasma de este último se reune hacia el lado que hace frente al espermatozoide y forma un relieve hialino en la superficie. Bien pronto un tenue chorrito de protoplasma hace comunicar el vértice de este relieve con el cuerpo del espermatozoide, que penetra poco á poco en el vitellus por un procedimiento análogo al flujo de un líquido viscoso, hasta que desaparece la cola del espermatozoide y la penetración es completa. En estos casos la membrana vitelina del huevo no se forma sino después de la penetración del espermatozoide, después de la fecundación. Es probable que en las especies en las cuales la membrana vitelina precede á la fecundación el proceso sea un poco diferente; pero siempre el espermatozoide se pone en relación con la parte superficial del vitellus.

El primer fenómeno que sucede á la fecundación es la formación del *pronúcleo masculino* (van Beneden) ó núcleo espermático (Hertwig).

En el punto por donde penetró el espermatozoide, ya sea á expensas de la cabeza misma de éste ó ya por la fusión de todo él con cierta cantidad de protoplasma vitelino, se forma un corpúsculo (pronúcleo masculino) rodeado por filamentos radiados *(aster masculino*, de Fol). Los pronúcleos masculino y femenino se aproximan entonces con rapidez y acaban bien pronto por soldarse en un solo núcleo que se sitúa en el centro del vitellus y permanece rodeado por filamentos radiales (núcleo central ó de segmentación). Según las investigaciones más recientes parece ser que en la mayoría de los casos *un solo* espermatozoide penetra dentro del huevo para fecundarlo; así lo han observado Bütschli, Fol, Hertwig, Calberla, etc. Sin embargo, es imposible generalizar el hecho, porque se ha encontrado cierto número de veces varios espermatozoides introducidos en la sustancia periférica del vitellus. En todo caso, cuando así sucede, se forman tantos pronúcleos masculinos como espermatozoides haya. En resumen: con arreglo á todos estos hechos, se ve que la fecundación consiste en la cópula de dos núcleos, uno masculino y otro femenino. Según Hertwig, la nucleína de la cabeza del espermatozoide es lo que representa el papel de sustancia fecundante.

– FECUNDACIÓN: *Bot.* Este acto, por el cual ciertos elementos de un vegetal adquieren aptitud para producir otro vegetal como el primero, tiene mucha importancia en Botánica, aun cuando las plantas presentan otros muchos modos de reproducirse ó multiplicarse.

La fecundación no se verifica del mismo modo en todas las plantas, ni los órganos sexuales tienen semejanza en todas, precisando por lo tanto estudiar separadamente aquel acto en las fanerógamas y en las criptógamas.

Fecundación en las fanerógamas. – Los órganos sexuales en estas plantas son los *carpelos* que forman el ovario, donde están contenidos los *óvulos* que han de ser fecundados, y los *estambres* que suministran el *polen*, donde se halla la *fovila* ó humor fecundante (V. ESTAMBRE, FOVILA, OVARIO, OVULO, PISTILO y POLEN). Dejando para los artículos indicados el estudio de la forma y estructura de todos estos órganos, aquí sólo se indicará su modo de funcionar con respecto al acto de que se trata.

Los fenómenos que acompañan á la fecundación de los gérmenes, la manera en que el polen actúa sobre el órgano sexual hembra, y en particular sobre los óvulos, y los cambios que tienen lugar en el momento que el embrión comienza á manifestarse se han considerado de distinta manera según las épocas.

Los antiguos sólo tuvieron ideas vagas sobre la existencia de los sexos de los vegetales; sin embargo, en los tiempos de Herodoto los babilonios distinguían en los *datileros* el macho y la hembra, y practicaban la fecundación artificial para conseguir con seguridad el fruto. Esta práctica se ha conservado entre los árabes desde tiempo inmemorial hasta nuestros días. Teofrasto habla también de plantas machos y hembras, pero sin determinarlas. Otros autores antiguos mencionan de igual suerte la existencia de los sexos en los vegetales, sin determinar en qué parte de la flor se debían encontrar. Hasta que en 1583 Casalpin principió á distinguir con alguna precisión las flores machos y las flores hembras en las plantas *dióicas*, tal como las palmeras, el cáñamo, etc., y dijo que los machos eran los que no producían fruto, y que éste sólo lo llevan las hembras, no se dió comienzo al estudio formal de asunto tan importante.

Las primeras nociones exactas que se tienen son debidas á Grew, que en 1682 las publicó, á las que en 1694 siguieron las de Camerasius, en las que hace ver con precisión el uso de las diferentes partes de las flores de los vegetales, y el uso que tienen cada una para que tenga efecto el acto de la fecundación. Desde esas épocas, Morlán en 1703, Geoffroy en 1711, y Vaillant en 1717, emprendieron ese estudio y lo explicaron de una manera que no dejaba duda sobre la existencia de los órganos sexuales de los vegetales, cuyas ideas fueron admitidas desde entonces por la generalidad de los botánicos, probándose hasta la evidencia la realidad de los sexos.

Los vegetales privados de la facultad locomotora, sujetos al lugar donde han nacido, en él han de reproducirse y morir; por esto no sólo tienen en general dos órganos sexuales reunidos

Czermak, Valentín, Schwann, Pouchet, Pajot y otros, estos elementos se consideran hoy, no ya como animalículos, sino como elementos celulares. Desde 1846 á 1856 demostró Kölliker que se desarrollan en una célula por multiplicación de los núcleos y producción de células hijas, á expensas de las cuales se forman los espermatozoides. C. Robin comprobó en 1848 la presencia de un elemento particular, al que dió el nombre de óvulo macho, y cuyo papel anatómico y fisiológico es comparable al del óvulo hembra. Reichert (1847), Leukart (1853), Godard (1857), adoptaron la opinión de Kölliker. Sertoli descubrió en 1864, en los conductillos seminíferos del ratón, células particulares de base ancha, provistas de un núcleo de prolongación cilíndrica dividida en lóbulos en la punta. Funke (1866) y Henle (en el mismo año) aceptaron la idea general de Kölliker, pero para ellos el núcleo de la célula hija no toma parte en la formación del corpúsculo espermático, el cual, como dice Planteau (1880), no sería un producto nuclear ó intranuclear (Kölliker), sino un producto intracelular; esta se llama teoría de la formación *endógena*.

Pero hay otra teoría y es la de la formación *exógena* ó por gemmiparidad, casi universalmente adoptada hoy, y que dió margen hace pocos años á un número considerable de trabajos. Los histólogos han reconocido en los tubos seminíferos la existencia de elementos de formas diferentes, que para unos no son sino una sola y misma clase de células en los diversos estadios de su evolución, todas las cuales dan en último término origen á espermatozoides, al paso que según otro grupo de observadores estos elementos corresponden á dos clases de células, de las cuales unas forman los espermatozoides y otras constituyen un sistema de sostén para los manojos de espermatozoides ó sirven prra nutrir á los filamentos espermáticos. Sea cual fuere la interpretación que se dé á los elementos de los tubos seminíferos, las células madres de los espermatozoides dan lugar (por escisión sucesiva ó por gemmación) á grupos de células hijas, *espermatoblastos* ó *espermátides*, en cada una de las cuales se desarrolla un filamento espermático. Los autores distan aún mucho de estar conformes acerca de la manera como el espermatozoide se desarrolla en la espermátide; según unos, el espermatozoide se deriva del núcleo de la célula (Kölliker), y según otros la cabeza se deriva del núcleo y el filamento del protoplasma de la espermátide (Henle, Lavallette-Saint-Georges, Bruny, Nussbaum, Brissand, Helman, Flemming, Sertoli, Meckel, etc.).

Según otra tercera opinión, el núcleo no toma parte en la formación del espermatozoide; la cabeza de éste proviene de un corpúsculo particular que existe en el protoplasma y se denomina corpúsculo cefálico, núcleo accesorio (Balbiani, Duval), ó del protoplasma mismo (Sabatier, Sedwig, Mindt).

Según las investigaciones de Balbiani, que tienen un alcance general, la *espermatogénesis* debiera concebirse de la manera siguiente, que la aproxima á la *ovogénesis*. Si se examina la manera de formarse el testículo en los plagióstomos, así como en la raya, se ve que la glándula genital femenina, es decir, en la parte anterior del pliegue genital se extiende á cada lado del mesenterio dentro de la cavidad pleuroperitoneal. Pero la analogía llega mucho más lejos aún, pues, en efecto, se encuentran en el epitelio germinativo del pliegue genital óvulos primordiales idénticos á los que existen en la hembra. Estos óvulos emigran en el estroma subyacente, se invaginan rodeándose de células epitélicas y forman así las ampollas testiculares, análogas por su estructura y origen á los folículos de Graaf del ovario. La ampolla está constituída entonces por una célula central, el óvulo, el órgano femenino, y por una capa periférica de células epiteliales que representan los órganos masculinos. Bien pronto el óvulo central prolifera y emite cierto número de prolongaciones que van á ponerse en contacto con las células epiteliales periféricas que hay enfrente de aquél, y sólo después de esta conjugación es cuando se forman los espermatozoides.

Las células epiteliales proliferan á su vez y emiten hacia el centro de la ampolla una prolongación protoplasmática que produce cierto número de células hijas, cada una de las cuales da origen á un espermatozoide. Los mismos fenómenos se producen en los anfibios, con la diferencia de que *una sola* célula epitelial del folículo se pone en contacto con el óvulo, y da origen á los espermatozoides. Estos óvulos primordiales se vuelven á encontrar también en los conductos seminíferos de los demás vertebrados, y Balbiani ha podido asegurarse de su presencia hasta en el testículo del feto humano de todo tiempo, y aún en el niño. Pero entre los mamíferos los óvulos primordiales desaparecen en el adulto, y, por consiguiente, no pueden representar en la espermatogénesis el papel que desempeñan en los plagióstomos y en los anfibios, ó por lo menos el impulso evolutivo que el óvulo primordial comunica á las células epiteliales testiculares no manifestaría su actividad sino en la época de la pubertad, y se extendería á todas las series de las generaciones de células hijas, derivadas de las células epitélicas primitivas, provocando en ellas la aptitud procreatriz de filamentos espermáticos durante todo el transcurso de la actividad funcional del testículo (Balbiani). En todo caso, se vería en los testículos, lo mismo que en el ovario, la reunión de dos elementos sexuales diferentes, en una palabra, un verdadero *hermafroditismo histológico*.

Se ve, pues, que no sólo las glándulas sexuales, el ovario y el testículo nacen de la misma manera del epitelio germinativo, sino que además cada una de ellas contiene elementos masculinos y elementos femeninos. Desde este punto de vista, cada individuo es en su origen virtualmente hermafrodita; la sexualidad sólo se marca en el transcurso del desarrollo, salvo en ciertas especies, en las cuales los elementos machos y hembras se desarrollan, de modo que coexisten en un mismo individuo. Pero hasta en los individuos de sexualidad separada pueden hallarse á veces los vestigios, no sólo del hermafroditismo histológico tal como lo hemos visto más arriba, sino aun el *hermafroditismo orgánico*. Así es que en el sapo indígena se encuentra en la parte anterior del testículo una pequeña masa rojiza, que contiene óvulos idénticos á los del ovario de la hembra. Las investigaciones de Laulanié tienden también á hacer admitir un verdadero hermafroditismo orgánico caracterizado por la presencia, en un momento dado, de elementos masculinos y de elementos femeninos en el testículo como en el ovario. En contra de cuanto acabamos de decir, ciertos autores no admiten esta unidad de procedencia del testículo y el ovario del epitelio germinativo. Así, Waldeyer hace derivar los elementos masculinos del cuerpo de Wolff. van Beneden cree igualmente que las células sexuales masculinas y femeninas provienen de hojas diferentes, las células masculinas del ectodermo y las células femeninas del entodermo.

Fecundación. – Conocidos ya los elementos fecundante (espermatozoide) y fecundable (óvulo), sólo nos falta ya decir dónde y cómo se verifica la fecundación.

Hasta estos últimos años, todos los autores (siguiendo á Gerbe y Coste) fijaban normalmente en el ovario y, á lo sumo, en el tercio externo de la trompa, el punto en que se verifica el encuentro del óvulo y del espermatozoide para fecundarlo. Sólo Pouchet persistía en sostener que la fecundación se efectúa en la matriz, cuando Löwenthal ha venido á recoger la idea de Pouchet y basar en este punto de partida falso una nueva teoría de la menstruación. Esta teoría, que admite la fecundación dentro de la matriz, la vitalidad, por decirlo así, indefinida de los espermatozoides, y el supuesto de que la capa de albúmina de que se rodea el huevo en el cuarto extremo de la trompa puede reabsorberse durante el viaje del huevo á través del resto de la trompa, no se funda, en realidad, sino en una serie de hipótesis, y sólo la acepta su autor. Según lo ha demostrado Coste, una vez que el huevo pasa por el tercio extremo de la trompa rodéase de una capa albuminosa que los espermatozoides no pueden atravesar, por lo cual es preciso que la fecundación haya tenido lugar antes. Por otra parte, la fecundación no se realiza sino después de desaparecer la vesícula germinativa, y esto no sucede hasta el momento en que el óvulo abandona el ovisaco y entra en el pabellón, no terminando sino en el oviducto, al cabo de tres ó cuatro horas. En fin, la segmentación del vitellus, signo seguro de la fecundación, no se verifica (por lo menos en las aves) sino cuando el huevo llega al comienzo de la porción del oviducto donde se forma la cáscara.

Más ecléctico Nyhoff, admite que la fecundación puede verificarse en toda la extensión de los órganos genitales internos, ovario, trompa y útero. Por su parte, Wyder atribuye al epitelio del conducto genital un papel más considerable que el que hasta hoy se le ha atribuído. Prueba de ello que el epitelio del útero no se vuelve ciliado hasta el momento de la vida sexual, y que antes de la pubertad y después de la menospansia no contiene pestañas vibrátiles. El epitelio de la trompa, lo mismo que el del útero, es, á la vez, un aparato de locomoción y de freno. El epitelio uterino acelera los movimientos espontáneos de los espermatozoides y regulariza su curso de abajo arriba; con respecto al óvulo representan el papel de un obstáculo que impide su rápida salida del útero. Este diverso papel de las pestañas vibrátiles es muy controvertible. Si el huevo llega sin fecundar á la trompa durante el período intermenstrual, según Wyder, el epitelio de esta trompa obraría como un moderador de los movimientos espontáneos de los espermatozoides. Por el contrario, cuando los espermatozoides llegan á la trompa, no se detienen por completo por la corriente de las pestañas vibrátiles, pero se retardan sus movimientos propios. Según él, en la mayoría de los casos el óvulo, desde el fin de la menstruación, ha terminado ya su viaje á través de la trompa y penetrado en el útero. En su consecuencia, Wyder vuelve á la teoría de Pouchet, llegando á la matriz el huevo sin fecundar y operándose allí su reunión con el espermatozoide. Quedaba una objeción capital contra estas teorías, y es la existencia de las preñeces extrauterinas, ováricas, tubarias y peritoneales. Por eso Wyder admite como posible una penetración excepcional de los espermatozoides en la trompa, y una fecundación en este punto, pero de ello no deduce, sin embargo, la necesidad del embarazo extrauterino. Por otra parte, según las investigaciones de van Beneden y de Robin, parece ser que, por lo menos en ciertas especies de animales, los espermatozoides pueden penetrar en los óvulos *por anticipación* y permanecer vivos allí, como en las bolsas copulatrices de ciertos invertebrados, esperando á que el óvulo llegue por su parte á la madurez, á cierto grado de modificaciones moleculares, en virtud de los actos nutritivos íntimos de que es asiento. En la mujer los espermatozoides que llegan á la trompa antes de la hemorragia menstrual permanecen en ella todo el tiempo que duran las reglas, fecundan al huevo á su salida de la vesícula, cuya ruptura trae consigo prontamente la cesación del flujo uterino (Robin). No sería posible, pues, la fecundación sino diez á veinte horas lo más pronto después del fin de las reglas, suponiendo que el coito se practicase en seguida de cesar éstas. Así, pues, el coito anterior á las reglas sería el que diese los espermatozoides fecundantes, conservando éstos su vitalidad en la trompa durante el flujo menstrual, y yendo á fecundar al óvulo al fin del período catamenial. Por su parte Bischoff admite que el óvulo puede permanecer fecundable diez ó doce días. Esto explica cómo en ciertas mujeres parece corresponder la fecundación al momento intermediario entre dos épocas menstruales.

En cuanto á los fenómenos íntimos de la fecundación, tradúcense por modificaciones moleculares que resultan de la penetración del espermatozoide en el óvulo y la reunión de estos dos elementos. De estas modificaciones resultará en el nuevo ser lo que se llama herencia original ó por encarnación (Robin), que puede manifestarse hasta en las fecundaciones sucesivas. De aquí la noción, bien conocida por los criadores de animales domésticos, de que la alteración de la especie puede depender del primer contacto con una raza bastardeada, y el hecho con tanta frecuencia observado de que yeguas ó perras de pura raza, fecundadas una sola vez por un macho de raza degenerada, engendren largo tiempo productos bastardos, aun cuando se tenga el cuidado de hacerlas cubrir después por machos de raza perfectamente pura. De aquí también esos ejemplos de mujeres viudas que, casadas en segundas nupcias, dan á luz hijos parecidos al primer marido.

La fecundación en los animales consiste en la impregnación del óvulo por el espermatozoide. Merced á las experiencias que hicieron Spallanzani, Prévost y Dumas, confirmadas por las investigaciones modernas, está perfectamente

demostrado hoy que el espermatozoide es el agente esencial de la fecundación, y el *aura seminalis* de los antiguos cayó para siempre con justicia en el olvido. Para que el óvulo se desarrolle hasta formar el embrión, es preciso que la sustancia del espermatozoide llegue á ponerse en contacto con la sustancia del vitellus por un mecanismo que indicaremos. En general, hasta en los casos de hermafroditismo, el elemento masculino y el elemento femenino en la fecundación pertenecen á individuos diferentes. La autofecundación ó *self-fertilisation* (como dicen los ingleses) es excepcional, siendo la regla la doble fecundación por doble ayuntamiento, como se ve en los caracoles. En efecto, parece que la fecundación es más poderosa y eficaz cuando los dos elementos de ella proceden de diversos individuos El mecanismo de la fecundación ha sido objeto en estos últimos años de numerosas investigaciones en toda la serie animal, y que permiten actualmente formarse una idea general bastante precisa de un acto considerado hasta aquí como un fenómeno misterioso é incomprensible.

Ya dijimos más atrás que los huevos primordiales presentan poco más ó menos la misma estructura en toda la serie animal (animales de generación sexual). Luego, á partir de ese estado primordial, y *antes de toda fecundación*, el huevo experimenta una verdadera evolución, que puede llegar más ó menos lejos, pudiendo llegar en ciertos casos hasta á la producción de un nuevo ser (partenogénesis); pero habitualmente, y en casi todos los animales, no va más allá de cierto estado, que puede llamarse estado de madurez del huevo, puesto que en él se halla el huevo *maduro* para la fecundación. Pero ese estado no es lo mismo para todas las especies animales, y el momento de la fecundación coincide con un desarrollo más ó menos avanzado del huevo. Hay, pues, para cada óvulo una especie de estadio preparatorio, *estadio de maduración*, durante el cual sufre ciertos cambios anatómicos relacionados con su evolución futura. Aun cuando todavía reinan dudas acerca de algunos puntos, y aunque parece haber diferencias, según las especies, estas modificaciones pueden reducirse á los tres fenómenos siguientes: desaparición de la vesícula germinativa, formación de los glóbulos polares, y formación del núcleo ovular.

La desaparición de la vesícula germinativa no la admiten todos los histólogos; sin embargo, se ha comprobado de una manera positiva por un gran número de observadores, y en tan gran número de especies, que parece legítimo admitir esta desaparición como un hecho general que no pueden invalidar algunas excepciones. ¿Cómo se verifica esta desaparición? Para unos (van Beneden) sólo es aparente, y sus residuos se truecan en los núcleos de las esferas de segmentación; para otros es una disolución en el vitellus, pero para los más recientes observadores se trata de una verdadera expulsión, como lo había indicado ya Pouchet. Según las investigaciones de Bütschli, Hertwig, Fol, etc., esta expulsión se verifica transformándose la vesícula en un cuerpo fusiforme *(amphiaster*, de Fol); este cuerpo fusiforme, parecido al que se observa en las células con núcleo en vías de división, presenta en cada extremo un sistema de radios *(sol, aster)* que le dan el aspecto de una doble estrella. Este huso marcha poco á poco, impulsado probablemente por los movimientos del vitellus, hacia la periferia de este último; el aster más próximo á dicha periferia sale entonces del vitellus y constituye el primer *glóbulo polar*. La parte restante del huso forma de nuevo un anfiaster completo, que da origen de igual manera á un segundo glóbulo polar. En cuanto á la mancha germinativa, desaparece antes ó á la vez que la vesícula germinativa, acompañando á esta última una retracción del vitellus, según algunos autores.

Vemos que la formación de los glóbulos polares depende del cuerpo fusiforme que sucede á la vesícula germinativa, y, por consiguiente, esos glóbulos derivan de ésta, aunque de un modo indirecto. Si bien no se ha demostrado su existencia en todas las especies, sin embargo, tiene una extensión bastante grande para deber considerarla como un hecho general. En cuanto al significado de esos glóbulos polares todavía es dudoso. Para Semper, Selenka y Fol no son más que corpúsculos de desecho, verdaderos productos excrementicios del óvulo. Fritz Müller y van Beneden, por el contrario, creen que ejercen una influencia notable sobre los planos de segmentación del vitellus y la dirección de sus surcos, por lo cual los llama el último *vesículas de dirección*, y en efecto, por lo común se encuentran en el plano de la primera segmentación. En estos últimos tiempos Rabl ha emitido una nueva teoría que consiste en considerarlos como unos cojinetes elásticos con el fin de proteger al embrión en los casos de segmentación desigual ó irregular. Por último, Giard los considera como células rudimentarias de significación atávica. La formación de los glóbulos polares parece relacionarse con un movimiento giratorio del vitellus.

La formación del núcleo ovular, núcleo del huevo ó pronúcleo femenino de van Beneden, también está relacionada con la evolución del cuerpo fusiforme que sucede á la vesícula germinativa. Toma origen á expensas de la parte del cuerpo fusiforme que no contribuye á formar los glóbulos polares, por un mecanismo que sólo se ha demostrado bien respecto á ciertas especies. Situado al principio en la periferia del vitellus, debajo del punto de emergencia de los glóbulos polares, se hunde poco á poco hacia el centro del huevo y ya no presenta las estrías radiadas que se notaban alrededor de la extremidad central del cuerpo fusiforme. Algunos autores lo han hecho provenir de la mancha germinativa; pero, según Fol, esto es un error de observación.

En general, á estos tres fenómenos se limita la evolución del huevo antes de ser fecundado; éste no es el lugar para discutir bajo qué influencia se producen y qué papel puede representar en estos actos la *vesícula embriógena* de Balbiani, de que hablamos al ocuparnos del óvulo. Preparado así el huevo y maduro, ¿cuál es el mecanismo de la fecundación? Un hecho bien demostrado hoy es que el espermatozoide penetra en el huevo y se pone en relación directa con el vitellus. Algunos autores modernos han admitido que en ciertos casos la cabeza del espermatozoide se liquida y penetra por difusión en la sustancia del vitellus (Strassburger, Giara, Heusen); pero ulteriores investigaciones han demostrado que el espermatozoide penetra en realidad en el huevo, sea al través del micropilo de la membrana vitelina, sea abriéndose paso á través de esta membrana ó de la sustancia blanda que rodea el vitellus. Así Weil ha encontrado espermatozoides en el protoplasma del huevo del conejo diecisiete á cuarenta y seis horas después de la fecundación; en cierto número de especies se ha visto esta penetración del espermatozoide dentro del huevo, y en algunos casos se encuentra el trayecto del espermatozoide en el vitellus aun después de desaparecer aquél, bajo la forma de una estela acanalada y negruzca por el pigmento que arrastra el espermatozoide en el momento de penetrar (Salenski, Hertwig, van Bambeke).

Gran número de autores han descrito los fenómenos que acompañan á la penetración del espermatozoide dentro del huevo, en especies correspondientes á toda la serie animal. Describiremos uno de los casos mejor estudiados por Hertwig y Fol en el erizo y en la estrella de mar. En cuanto un espermatozoide llega á la capa mucosa que rodea el óvulo y consigue abrirse un camino á través de la mitad del espesor de esta capa, antes aún de que tenga lugar ningún contacto entre el espermatozoide y el vitellus, el protoplasma de este último se reune hacia el lado que hace frente al espermatozoide y forma un relieve hialino en la superficie. Bien pronto un tenue chorrito de protoplasma hace comunicar el vértice de este relieve con el cuerpo del espermatozoide, que penetra poco á poco en el vitellus por un procedimiento análogo al flujo de un líquido viscoso, hasta que desaparece la cola del espermatozoide y la penetración es completa. En estos casos la membrana vitelina del huevo no se forma sino después de la penetración del espermatozoide, después de la fecundación. Es probable que en las especies en las cuales la membrana vitelina precede á la fecundación el proceso sea un poco diferente; pero siempre el espermatozoide se pone en relación con la parte superficial del vitellus.

El primer fenómeno que sucede á la fecundación es la formación del *pronúcleo masculino* (van Beneden) ó núcleo espermático (Hertwig).

En el punto por donde penetró el espermatozoide, ya sea á expensas de la cabeza misma de éste ó ya por la fusión de todo él con cierta cantidad de protoplasma vitelino, se forma un corpúsculo (pronúcleo masculino) rodeado por filamentos radiados *(aster masculino*, de Fol). Los pronúcleos masculino y femenino se aproximan entonces con rapidez y acaban bien pronto por soldarse en un solo núcleo que se sitúa en el centro del vitellus y permanece rodeado por filamentos radiales (núcleo central ó de segmentación). Según las investigaciones más recientes parece ser que en la mayoría de los casos *un solo* espermatozoide penetra dentro del huevo para fecundarlo; así lo han observado Bütschli, Fol, Hertwig, Calberla, etc. Sin embargo, es imposible generalizar el hecho, porque se ha encontrado cierto número de veces varios espermatozoides introducidos en la sustancia periférica del vitellus. En todo caso, cuando así sucede, se forman tantos pronúcleos masculinos como espermatozoides haya. En resumen: con arreglo á todos estos hechos, se ve que la fecundación consiste en la cópula de dos núcleos, uno masculino y otro femenino. Según Hertwig, la nucleína de la cabeza del espermatozoide es lo que representa el papel de sustancia fecundante.

– FECUNDACIÓN: *Bot.* Este acto, por el cual ciertos elementos de un vegetal adquieren aptitud para producir otro vegetal como el primero, tiene mucha importancia en Botánica, aun cuando las plantas presentan otros muchos modos de reproducirse ó multiplicarse.

La fecundación no se verifica del mismo modo en todas las plantas, ni los órganos sexuales tienen semejanza en todas, precisando por lo tanto estudiar separadamente aquel acto en las fanerógamas y en las criptógamas.

Fecundación en las fanerógamas. – Los órganos sexuales en estas plantas son los *carpelos* que forman el ovario, donde están contenidos los *óvulos* que han de ser fecundados, y los *estambres* que suministran el *polen*, donde se halla la *fovila* ó humor fecundante (V. ESTAMBRE, FOVILA, OVARIO, OVULO, PISTILO y POLEN). Dejando para los artículos indicados el estudio de la forma y estructura de todos estos órganos, aquí sólo se indicará su modo de funcionar con respecto al acto de que se trata.

Los fenómenos que acompañan á la fecundación de los gérmenes, la manera en que el polen actúa sobre el órgano sexual hembra, y en particular sobre los óvulos, y los cambios que tienen lugar en el momento que el embrión comienza á manifestarse se han considerado de distinta manera según las épocas.

Los antiguos sólo tuvieron ideas vagas sobre la existencia de los sexos de los vegetales; sin embargo, en los tiempos de Herodoto los babilonios distinguían en los *datileros* el macho y la hembra, y practicaban la fecundación artificial para conseguir con seguridad el fruto. Esta práctica se ha conservado entre los árabes desde tiempo inmemorial hasta nuestros días. Teofrasto habla también de plantas machos y hembras, pero sin determinarlas. Otros autores antiguos mencionan de igual suerte la existencia de los sexos en los vegetales, sin determinar en qué parte de la flor se debían encontrar. Hasta que en 1583 Casalpin principió á distinguir con alguna precisión las flores machos y las flores hembras en las plantas *dióicas*, tal como las palmeras, el cáñamo, etc., y dijo que los machos eran los que no producían fruto, y que éste sólo lo llevan las hembras, no se dió comienzo al estudio formal de asunto tan importante.

Las primeras nociones exactas que se tienen son debidas á Grew, que en 1682 las publicó, á las que en 1694 siguieron las de Camerasius, en las que hace ver con precisión el uso de las diferentes partes de las flores de los vegetales, y el uso que tienen cada una para que tenga efecto el acto de la fecundación. Desde esas épocas, Morlán en 1703, Geoffroy en 1711, y Vaillant en 1717, emprendieron ese estudio y lo explicaron de una manera que no dejaba duda sobre la existencia de los órganos sexuales de los vegetales, cuyas ideas fueron admitidas desde entonces por la generalidad de los botánicos, probándose hasta la evidencia la realidad de los sexos.

Los vegetales privados de la facultad locomotora, sujetos al lugar donde han nacido, en él han de reproducirse y morir; por esto no sólo tienen en general dos órganos sexuales reunidos

en un mismo individuo, sino que los hay que los tienen en una misma flor. Por esto el hermafroditismo es muy común en los vegetales. A pesar de esto hay algunos que á primera vista parece que no se encuentran en circunstancias muy favorables, y la naturaleza ha confiado al azar el acto de la generación; tales son los vegetales *monóicos* y *dióicos*, en que los dos órganos sexuales están separados uno de otro, algunas veces á distancias considerables; pero aún así hay que admirar la previsión de la naturaleza. Como los animales, tienen la sustancia fecundante líquida, el órgano macho debe actuar directamente sobre el órgano hembra para fecundarlo. Si en los vegetales esa sustancia fuese de la misma naturaleza que en los animales, la vegetación de los vegetales monoicos y dióicos hubiese ofrecido grandes obstáculos; pero el polen es una especie de polvo cuyas moléculas, ligeras y casi imperceptibles, las transporta el aire á grandes distancias; de este modo se cumplen los fines que de otro modo no podrían realizarse. En las plantas monoicas las flores machos suelen estar situadas hacia la parte superior del vegetal, de suerte que el polen, al salir de la antera, cae naturalmente por su propio peso sobre la flor hembra.

Las flores hermafroditas son las en que se reunen mejores circunstancias para la fecundación. Los dos órganos sexuales se encuentran reunidos en la misma flor, y así el acto de la fecundación comienza desde el momento en que las anteras se abren para poner el polen en libertad. Existen plantas en las que la dehiscencia de las anteras, y por consecuencia la fecundación, se verifica antes de la perfecta abertura de la flor. Pero en la mayoría de los casos ese fenómeno no ocurre hasta después que las flores se han abierto por completo. En ciertas flores hermafroditas la mayor ó menor longitud de los estambres con relación al pistilo parece un obstáculo para la fecundación; pero, como dice Linneo, cuando los estambres son más largos que el pistilo las flores están generalmente derechas, y al contrario cuando son más cortos.

Pueden darse además pruebas directas de la existencia de la fecundación en las plantas fanerógamas, como son:

1.ª En las plantas de sexos separados los individuos hembras no llevan fruto interin el polen fecundante de la flor macho no fecunda la hembra, ya sea por los medios artificiales que en varios casos se practican, ó por el aire que lleva el polen, ó por los insectos.

2.ª Se puede en una planta dióica fecundar artificialmente una flor ó varias de un mismo grupo, en las cuales se verá cuajar la simiente, mientras las no fecundadas se verá quedan estériles.

3.ª En las flores hermafroditas, si antes de abrir las anteras se las quita los estambres, el pistilo no resulta fecundado.

4.ª En las flores planas, es decir, en las que los estambres se han convertido en pétalos, el ovario queda estéril.

5.ª Las plantas híbridas, las que resultan de la fecundación artificial ó natural de una especie por otra análoga, son una de las pruebas más convincentes de la acción fecundante del polen. V. Generación.

6.ª La organización de las utrículas polínicas; el olor que el polen esparce, que es idéntico al del esperma de los animales; la manera como esos gránulos penetran hasta los óvulos, no dejan ninguna duda de la identidad de la fecundación en los vegetales y en los animales.

En cuanto al mecanismo de la fecundación es el siguiente:

Llegada la época de la dehiscencia se abre la antera y los granos polínicos puestos en libertad caen sobre el estigma, que los retiene merced á sus vellosidades y al humor que le baña, humor que á su vez produce el hinchamiento de los gránulos del polen, determinando la formación de tubos polínicos; éstos penetran por la abertura del estilo si es abierto, ó, en caso contrario, por entre los meatos de las células estigmáticas, después de haber horadado previamente la epidermis que las cubre. De todos modos, si el estilo existe, el tubo polínico sigue á su través hasta alcanzar el óvulo, encontrando en el tejido conductor los elementos de nutrición que necesita para adquirir su máxima longitud, tan considerable en ocasiones que alcanza centenares y millares de veces el diámetro del grano polínico. Este, llegado al óvulo, penetra en él por el micropilo, atravesando el parénquima primitivo si todavía existe, y al tocar la base del saco embrional, cuya membrana constitutiva no sufre alteración, se alarga, ramifica ó espesa en proporción más ó menos notable. Para que la fecundación tenga lugar, grandes metamorfosis se han verificado en el interior del saco embrionario. El líquido protoplásmico que lo llenaba primitivamente, aunque dejando una gran vacuola central ó varias más pequeñas y esparcidas, se organiza, produciendo primero dos, tres ó más células llamadas *antípodas*, en la base del saco, y otras dos generalmente en el extremo opuesto ó bóveda, que son las *embrionales*, formadas éstas aparentemente en la mayoría de los casos por un montón de protoplasma sin cubierta celulósica apreciable; las primeras desaparecen poco después de la fecundación y no se conoce bien su oficio, pero de las segundas una sufre la acción del tubo polínico para transformarse en embrión, en tanto que la otra desaparece también oportunamente. La que ha sido fecundada se cubre inmediatamente de una membrana de celulosa muy fina, dividiéndose posteriormente mediante un tabique en dos; de éstas la inferior está destinada á organizarse en verdadero embrión merced á formaciones sucesivas cada vez más complejas, y la superior constituye por divisiones consecutivas á la manera de un hilo ó cordón llamado *suspensor* que sostiene á la primera.

La llegada del polen al estigma para efectuar la fecundación está de tal modo asegurada, que son muchísimas las causas que tienden al mejor resultado; ya los estambres son más largos que los pistilos si la flor es hermafrodita y recta, ó viceversa si es colgante, para que el polen caiga por su propio peso, ya las flores masculinas se hallan más altas que las femeninas si las plantas que las llevan son monoicas, ya los insectos y el aire se encargan de esparcir los granos polínicos para que lleguen á estigmas apartados ó lejanos, ya, en fin, parece haber floraciones secundarias y aun órganos sexuales de tal manera disfrazados, que han hecho pensar en una partenogénesis ó fecundación sin el concurso del sexo masculino.

En el momento en que la fecundación tiene lugar, se observa en los órganos sexuales un cambio perceptible. Muchas plantas desarrollan en esa época un calor manifiesto, sobre todo en la familia de las *Aroideas*; en otras apenas es apreciable. En el *Arum italicum* y algunas plantas de la misma familia la parte que soporta la flor marca una gran cantidad de calórico, que es apreciable por la mano que lo toca. Esa temperatura se eleva de 44 á 46° en el *Arum cordifolium* cuando el ambiente marca 19°. Los autores que han observado esos fenómenos han llegado á las siguientes conclusiones:

1.ª El desprendimiento del calor que el espádice emite por toda su superficie es consecuencia del acto de la fecundación.

2.ª Al abrirse la espata un desprendimiento de calor considerable tiene lugar en la flor macho.

3.ª En la época de la emisión del polen el calor disminuye en las flores machos y aumenta en la parte superior del espádice.

4.ª La emisión de calor en cada uno de los diversos períodos es uniforme, lo mismo sobre la superficie de las flores machos, aunque hay algunos que afirman que el calor aumenta hacia la parte alta del espádice.

Fecundación en las criptógamas. – Los órganos de la fecundación en las plantas criptógamas son muy distintos de los que presentan las fanerógamas, y en muchas especies tan difíciles de estudiar que durante mucho tiempo han sido desconocidos por los botánicos y después de advertir su presencia se ha tardado mucho en conocer su manera de funcionar.

Los órganos masculinos han recibido en las criptógamas el nombre de *anterozoides* y los femeninos el de *esporos* (V. estas voces), siendo muy variable la estructura y disposición de unos y otros en los distintos grupos de esta numerosísima clase de plantas.

Al comparar la reproducción de las algas con la de las acrógenas, por ejemplo, se reconoce bien pronto que es necesario establecer una diferencia entre el esporo-embrión de las algas y los esporos de los musgos, de los helechos, de los equisetos, etc. Cuando el esporo de una alga, de un *Fucus* ó *Varec*, por ejemplo, ha sido expulsado del conceptáculo y del esporangio que le contenía, afecta la forma de un cuerpo globuloso, compuesto de endocromo. Del mismo conceptáculo, ó de uno especial, han sido expulsados los anterozoides que salen de sus anteridios; muévense con rapidez en todos sentidos; se precipitan en gran número sobre el esporo, fijándose en él por su rostro ó pico; le imprimen á menudo un movimiento de rotación comunicado por la actividad de sus pestañas vibrátiles, y al cabo de media hora se ve al esporo cubrirse de una membrana, habiendo desaparecido los anterozoides. Si el esporo ha de permanecer largo tiempo sin germinar, fórmanse sucesivamente dos ó varias capas membranosas. En el momento de la germinación se produce un tabique que divide el esporo en dos, y después un segundo tabique en sentido perpendicular al primero; efectúase, en fin, una segmentación sucesiva, mientras que un punto del esporo se prolonga engrosándose, para formar una de las raicillas que fijarán á la joven planta. Esta sucesión de fenómenos se presenta como en las fanerógamas y la analogía es mucha, como se verá más lejos, en las florideas, en las cuales se verifica la fecundación en el interior de la planta misma por medio de un anterozoide no movible. Pero estudiando la evolución fecundativa y germinativa en las otras criptógamas, y elevándose hasta los helechos y á las rizocarpeas, se observa mayor complicación.

Ya en las algas, en el grupo de las oedogonieas en particular, sucede con frecuencia que el esporo fecundado se segmenta, mas no crece para constituir un nuevo individuo; cada segmento formado en el interior se individualiza y convierte en una célula ovoide, cuya extremidad más puntiaguda se llama *rostro* ó *espolón*, y tiene pestañas vibrátiles. Se da el nombre de *zoosporos* á los nuevos órganos que se escapan de las cubiertas del esporo, se mueven algún tiempo en el agua y se fijan por el espolón. Este último se despoja de su corona de pestañas vibrátiles transformándose en un gancho radicular, mientras que la más grande porción del zoosporo se segmenta, se prolonga, se agranda y produce un nuevo individuo por los mismos procedimientos que el esporo. El zoosporo es, por lo tanto, un nuevo órgano de propagación, formado sin el concurso de los sexos, y que puede asimismo desarrollarse en las células vegetativas y en el esporo.

He aquí ahora lo que sucede en las hepáticas: bajo la influencia de una gota de agua ó de rocío, el anteridio se abre y deja escapar en medio del líquido los anterozoides pestañosos; estos últimos se mueven en el líquido que les sirve de conductor hasta que encuentran un arquegonio, y se prenden en su cuello para llegar al contacto de la vesícula que encierra, que es el verdadero esporo primordial, el esporo-embrión, correspondiente á la vesícula embrionaria que se designa con el nombre de *célula germinativa.* Cuando la adherencia del anterozoide con dicha célula produce la fecundación, segméntase aquélla, no para producir un embrión ó una nueva planta, sino esporos secundarios que aislarán más tarde, y cada uno de los cuales, como el zoosporo de las oedogonieas, reproducirá un nuevo individuo al germinar. Pasando de aquí á los musgos, veremos en estas plantas una serie de fenómenos análogos hasta la fecundación de la vesícula embrionaria contenida en el arquegonio; pero á partir de este momento los fenómenos ulteriores son más complicados, y una vez fecundado el esporo-embrión ó la vesícula embrionaria, en vez de dar origen directamente á esporos secundarios, se desarrolla en un cuerpo carnoso destinado á convertirse en verdadero fruto, la *urna*, en el interior del cual hay un saco ó esporangio que se llena de esporos secundarios (*Espóridos* de Schimper), desarrollados cuatro á cuatro en las células madres. Estos esporos secundarios ó espórulos germinan en un terreno húmedo, produciendo filamentos verdosos que forman un órgano transitorio, una especie de cuerpo embrionario llamado *proembrión* ó *protonema;* este último da origen á un retoño que se desarrolla como individuo perfecto.

Para estudiar con más facilidad los fenómenos correspondientes á los helechos, se debe partir del esporo secundario; este esporo, ó semínula, está contenido en las cápsulas llamadas esporangios, que constituyen las aglomeraciones

designadas con el nombre de *soros*, situados en la superficie inferior de la fronde. Cuando uno de estos esporos germina, da origen á un talo membranoso, fijo por raicillas capilares, y que lleva los anteridios de donde salen los anterozoides. Movidos éstos por sus pelos vibrátiles van al encuentro de los arquegonios, situados en el mismo talo, ó bien en talos distintos, y la fecundación se verifica por el encuentro del anterozoide con la célula germinativa que ocupa el fondo del arquegonio; segméntase éste, las células nuevamente formadas se multiplican por el mismo procedimiento, y así se constituye, por un lado una raíz que se hunde en la tierra y un tallo que tiene apéndices verdes, ó sea las frondes. Después de un período vegetativo más ó menos largo, las frondes dan origen en una de sus superficies á los esporangios, en los que se forman cuatro á cuatro los esporos secundarios ó semínulas. Mientras se ha desarrollado la planta definitiva se destruye el pequeño talo membranoso que llevaba los órganos sexuales; á este órgano transitorio se le ha dado el nombre de *protalo* ó *prothallium*.

En la mayoría de los casos indicados hasta aquí, se ha visto que la fecundación de una sola vesícula embrionaria va seguida inmediatamente de la formación de un gran número de esporos, y que, así como en los animales inferiores, una multiplicidad considerable de gérmenes asegura la reproducción de la especie. En las *Licopodiáceas* y las *Rizocarpeas* el esporo secundario, llamado *macrosporo*, produce un pequeño cuerpo celuloso muy poco desarrollado, que tiene un reducido número de arquegonios, pero este protalo se reduce á un vestigio del de los helechos y siempre es femenino. Los anterozoides se desarrollan, no ya sobre un protalo, sino en las cápsulas que contienen los esporos, ó en otras más pequeñas y separadas, llamadas *microsporos*. La vesícula embrionaria ó *célula madre* contenida en uno de los arquegonios, y fecundada por un anterozoide, se desarrolla para formar un embrión que crece en el tejido de que está entonces lleno el macrosporo, como el embrión de las fanerógamas en el albumen. Según Hofmeister, la analogía es sobre todo notable con lo que se observa en las coníferas. El saco embrionario de estos vegetales se llena muy pronto de tejido celular, cuya producción puede compararse con la del protalo de las rizocarpeas y de las selaginelas. Las células llamadas corpúsculos que rodean las vesículas embrionarias de las coníferas, ofrecen las más notable semejanza con la estructura del arquegonio de las *Salvinia* y de las *Selaginella*.

– Fecundación artificial: *Bot.* y *Pisc.* La fecundación artificial, ó sea el conseguir el hombre, favoreciendo los medios naturales, la fecundación de seres orgánicos que le sean útiles, para asegurar la reproducción de éstos, se puede efectuar con las plantas y con los animales, y muy particularmente con los peces.

Fecundación artificial en las plantas. – Se puede conseguir fácilmente haciendo obrar los estambres en época oportuna, según la especie de que se trate, sobre el pistilo, sin aguardar á que naturalmente se verifique dicha acción. Así, por ejemplo, para asegurar la fecundación y fructificación consiguiente en las palmeras, se forman ramilletes de flores masculinas que, colocados en el extremo de largos varales, se agitan sobre las palmeras femeninas.

Los jardineros suelen practicar muchas veces la fecundación artificial con el objeto especial de obtener plantas raras, para lo cual hacen actuar el polen de una especie sobre el pistilo de otra especie distinta, con lo cual obtienen vegetales *híbridos* en los que se pueden presentar reunidos caracteres de especies diferentes, dando extraño aspecto y considerable valor al vegetal. También puede verificarse la fecundación artificial entre variedades distintas, y entonces se obtienen *mestizos* que pueden tener mucha importancia en jardinería.

Inútil es decir que la misma naturaleza presenta también muchas veces estos híbridos y estos mestizos vegetales.

Como el objeto de la fecundación artificial en las plantas es obtener formas nuevas y mejorar los productos, se necesita elegir con mucho cuidado las dos plantas que se van á cruzar. Para obtener productos más preciosos dentro de la localidad, se deben mezclar variedades que posean separadamente ambas cualidades que se desean reunir en una. Conseguidas algunas variaciones, se cruzan después, según convenga, hasta fijar la cualidad deseada. Pero téngase presente que la situación en que se coloquen los nuevos híbridos influirá en el adelantamiento de la madurez, que puede muy bien contrariarse por falta de inteligente colocación.

Para asegurar la fecundación se procede de manera que en la flor en que hemos de operar no se vierta su propio polen; al efecto deben ser extirpados los estambres y, por consiguiente, las anteras, antes que la flor esté abierta, para lo que se hiende lateralmente la corola sin lastimar el pistilo, y después es fácil la operación de separar las anteras. Así preparada la flor, se aisla cuidadosamente, lo que si es solitaria no ofrece dificultad; si forma parte de un racimo, de una panícula ó de una umbela, etc., se suprimen todas las flores, y sólo se dejan aquellas sobre las cuales se piensa operar y que están preparadas al efecto. Para evitar la acción del polen transportado por el aire, las aves ó los insectos, se rodean las flores de una gasa engomada, que se sujeta al pedúnculo que las soporta. Una vez ya empleado este procedimiento, que es el más práctico entre los varios conocidos, aplícase con un pincel sobre el estigma de la planta madre el polen de la planta que debe servir de padre, y para tener seguridad de que la fecundación se ha operado se repite varias veces la aplicación del pincel con el polen, teniendo el cuidado de tapar en seguida la flor con la gasa, etc. Cuando se opera con flores que tienen su evolución al mismo tiempo, no hay dificultad para transportar el polen de una á otra, lo cual no es tan sencillo si la floración tiene lugar en tiempos distintos; en este caso el polen se conserva colocándolo entre dos cristales de reloj de bolsillo, unidos y cerrados con goma arábiga por los bordes. Se dice por algunos prácticos que el polen así conservado puede durar de un año para otro sin perder su acción. Hecha la fecundación artificial, se conoce si ha tenido resultados por la duración de la corola, que se marchita después de la fecundación, y persiste largo tiempo cuando no ha sido fecundada. Las flores fecundadas artificialmente no dan por resultado igual número de simientes que las fecundadas por sí; en el primer caso es bastante conseguir una tercera parte de las que ofrece el segundo.

Fecundación artificial en los peces. – Se consigue mediante manipulaciones convenientes, imitando lo que ocurre en la naturaleza, y colocando con delicadeza la *lechaza* ó líquido fecundante de los machos sobre los huevos de las especies que se desea multiplicar.

Ese arte no fué conocido por los chinos ni por los romanos, no obstante la importancia que unos y otros atribuyeron á la piscicultura. El primero que ensayó la fecundación artificial en el siglo XIV fué un monje borgoñón, Dom Pinchón, fraile de la abadía de Reaume; el italiano Spallanzani la ensayó y desarrolló en los comienzos del siglo XVIII; Jacobi en 1763; Schaw y Roccius en Inglaterra; Lund en Noruega; Agassiz, Vogl y Nicelet en Suíza hacia 1840, y el pescador francés José Remy en 1842.

La fecundación artificial se ha dividido en húmeda y seca; llámase húmeda cuando se depositan los huevos en agua antes de rociarlos con la lechaza, y seca cuando sólo se sumergen aquéllos después de fecundados, procedimiento adoptado por el doctor ruso Wrasky, siguiendo una indicación del doctor Knock, el cual afirmaba que el abultamiento de las membranas del huevo provoca la clausura del micropilo y constituye un obstáculo para la fecundación, afirmación que en algunos casos es inexacta.

El éxito de la operación depende principalmente del estado de madurez de las huevas y de la lechaza, y de la temperatura del líquido en que se opera. La época de la madurez varía según los diferentes climas, y de ahí que no se pueda fijar de una manera absoluta; puede, en cambio, conocerse el estado de las huevas y de la lechaza por algunos signos característicos, ya que de la fecundación no se obtiene resultados, á menos de que estén las huevas y la lechaza sanas y maduras. Mientras las primeras se hallan retenidas en los tejidos del ovario, formando en el vientre dos masas voluminosas, será infructuosa cualquier tentativa que se haga para provocar el desove; la expulsión de los huevos sólo es posible cuando están libres en la cavidad abdominal. Esa circunstancia es indicio cierto de la madurez; se reconoce por varias señales, á saber: 1.ª Porque el circuito del ano se pone rojizo y entumecido, formando un rodete prominente; 2.ª Porque en muchos casos algunos huevos que se caen por su propio peso salen por el orificio; 3.ª Por presentar el vientre blando y ceder á la presión, observándose por el contacto de los dedos que los huevos pasan de un sitio á otro; y 4.ª Finalmente, porque el menor esfuerzo, la mera suspensión del animal basta á veces para determinar la postura. Solamente se puede juzgar acerca del estado de los huevos fuera del vientre de la hembra. Los sanos, en el momento de salir, son transparentes casi, de color claro, y aparecen cubiertos por un ligero barniz viscoso, que no se vuelve blanquecino al ponerse en contacto con el agua. Los huevos alterados suelen tener el color oscuro; son parcial ó totalmente opacos ó demasiado transparentes, de modo que permiten ver en su centro un núcleo más ó menos voluminoso, resultado de la condensación del contenido. También la mucosidad que los envuelve es saniosa, y blanquea ó enturbia el agua de la vasija en que se echan. Esas huevas son inútiles para la fecundación. También en los machos se anuncia su disposición reproductora con señales exteriores que se pueden apreciar, á pesar de que el rodete anal es menos prominente y el vientre no se pone tan abultado y tenso que en aquéllas. Si el semen está maduro, cualquier ligero frote á lo largo de los costados, y á veces los simples sacudimientos del animal, determinan su derrame. Este humor será de buenas condiciones siempre que tenga el color, la consistencia y la fluidez de la leche. La lechaza que se obtiene á fuerza de grandes presiones que sale en gotas refractarias á disolverse en el agua, y cuyo color es amarillento ó rojizo, no posee toda la virtud prolífica, y sólo deberá emplearse á falta de otra mejor.

Respecto á la temperatura necesaria para la madurez de las huevas y del líquido seminal, la práctica es la verdadera aleccionadora. Las huevas de los salmones maduran desde el mes de noviembre hasta el de febrero con una temperatura de 8 á 10° centígrados á lo sumo, en tanto que la familia de los ciprinos necesita de 18 á 22° de calor, y la madurez no se verifica hasta los meses de mayo y junio; las huevas del lucio maduran con 14 ó 16° en febrero ó marzo; la de la perca en mayo y junio á una temperatura de 10 á 15° centígrados, cifras máximas que varían con las altitudes.

Para verificar la fecundación artificial, será necesario preparar dos cubetas distintas, llenas de agua, para colocar en una los machos y en otra las hembras, separados unos de las otras. Hecho esto se dispondrán varias vasijas de loza, vidrio, madera ú hoja de lata, con el fondo ancho y plano, para llenarlas de agua pura y limpia hasta la mitad ó la tercera parte de su capacidad, cuidando de que la temperatura sea apropiada para cada especie de peces. Siempre que sea posible se tomará el agua del estanque, ría ó laguna en que viven los peces ordinariamente, y en el supuesto de que las huevas y el líquido seminal se hallen en sazón, se procederá á la operación que nos ocupa.

Se comienza por sujetar suavemente la hembra; se la suspende sobre la vasija en que haya de depositarse los huevos, y para hacer salir éstos se la oprime suavemente el vientre y los costados. Cuando es necesario oprimir mucho para que salgan los huevos se puede abrigar la certeza de que no están maduros; cuando salen sin presión alguna lo están demasiado. Después de depositar la hembra en la cubeta correspondiente se coge un macho y se somete á igual operación; una ó varias gotas de líquido seminal bastan para fecundar varios millares de huevos, debiendo tenerse en cuenta que las truchas y los salmones dan unos mil por cada libra de peso vivo. Mas para que la fecundación se verifique bien es necesario remover suavemente el agua y los huevos que están en el fondo. Después de dejarla reposar durante medio minuto se lavan los huevos fecundados, debiendo efectuarse todas las manipulaciones en el período de dos ó tres minutos. Cuando escaseen los machos se reunirán los huevos de dos ó tres hembras antes de echar el líquido seminal de uno de aquéllos. Cuando durante la manipulación de sacar los huevos se ensucia el agua con las mucosidades y deyecciones de la hembra, es necesario sustituir el líquido. Los

huevos, después de fecundados, se lavarán renovando el agua muchas veces, y si la incubación se hubiera de verificar en un sitio próximo al lugar en que se opera, se llevarán los huevos inmediatamente á él.

Cuando los peces sean de pequeña talla bastará una sola persona para ejecutar las manipulaciones descritas, sujetando la cabeza de la hembra con la mano izquierda, la cola con la derecha, y comprimiendo suavemente con el pulgar y otro ú otros dedos de esta mano el vientre de aquélla para hacer salir todos los huevos que contenga mediante reiterados frotes de arriba abajo. En los individuos que pesen más de dos libras es necesario el concurso de uno ó dos ayudantes para que sujeten la cola del pez é impida los movimientos bruscos que embarazan al operador. Cuando se han de manejar salmones de más de tres kilogramos de peso, es necesario el auxilio de dos ó tres ayudantes, uno de los cuales sostendrá el pez suspendido por las agallas y otro sujetará la cola, en tanto que el operador frota el cuerpo del pez con las palmas de la mano de arriba abajo. Cuando el número de huevos pasa de 10 000, cual ocurre á veces con las truchas y frecuentemente con los salmones, en vez de fecundarlos todos á la vez es preferible proceder por partes, repartiéndolos en varias vasijas de manera que en cada una haya 4 000 huevos á lo más. En todo esto no se olvidará la conveniencia de operar con rapidez y cerca del depósito de agua, porque si se tarda en aplicar la lechaza se corre el peligro de que aquéllos no resulten fecundados.

Siempre que se trate de fecundar huevos que como los de carpa, perca, gobio, etc., se adhieren á los cuerpos sobre que caen, se operará de una manera muy diferente. En una cubeta de dimensiones adecuadas, que contenga agua á la temperatura conveniente, se introducen varios manojos de plantas acuáticas, de ramillas de brezo, ó de cualquier otro vegetal semejante. De los tres operadores que entonces son precisos, uno hará á la hembra evacuar los huevos, otro cuidará de que el macho eyacule un poco de lechaza, y el tercero procurará recibir ambos productos en los manojos sumergidos en el agua de la cubeta, favoreciendo la mezcla con revolver suavemente las plantas para que al mismo tiempo se fijen los huevos en ellas. Después de tener un manojo suficientemente cargado de huevos durante dos ó tres minutos en contacto de la lechaza, para que se impregne de ella, se le saca y deposita provisionalmente en otro recipiente, y sustituyendo el agua del primero de éstos se proseguirá la operación cargando nuevos manojos hasta que en los peces de que se pueda disponer se hayan agotado los elementos reproductores.

Fecundación artificial en la especie humana. – Teniendo en cuenta los experimentos llevados á cabo en los animales, F. Hunter ensayó la fecundación artificial en la especie humana, consiguiendo quedara embarazada la esposa de un hombre enfermo de hipospadias, á cuya mujer inyectó en la matriz semen que se acababa de recibir en una jeringuilla.

Como dice el Dr. Clerc en su *Higiene y Medicina al alcance de todos*, «la fecundación artificial es útil algunas veces cuando las deformaciones de los órganos genitales de la mujer, las flexiones del cuerpo del útero sobre el cuello, sin obliterar por completo el conducto uterino, hacen que sea difícil ó imposible restablecer la dirección rectilínea.»

En Francia el Dr. Girault consiguió por este método que fueran madres ocho mujeres á quienes desolaba su esterilidad; en una de ellas llegó á haber un embarazo gemelar; en cambio en otras fué preciso repetir varias veces el experimento para obtener el apetecido resultado.

En la fecundación artificial suele llevarse la inyección hasta la cavidad del cuerpo del útero; y, en efecto, la operación se halla indicada casi siempre por una estrechez que reside al nivel de la unión del cuerpo y del cuello uterinos. Estas inyecciones no ofrecen ningún peligro; el doctor Girault, que las practicó veintisiete veces en doce mujeres, no observó el menor accidente. Por lo demás, los espermatozoides conservan mucho mejor su vitalidad en el útero que en la vagina. Respecto al aparato más á propósito para hacer las inyecciones, el doctor americano Sims se servía de una jeringuilla de cristal, provista de una cánula ligeramente curva, según el grado de anteflexión del útero; practicaba la inyección muy lentamente, gota á gota. El instrumento se calentaba, al bañomaría, antes de la operación, manteniéndolo luego á la temperatura normal del semen eyaculado (35 á 37°). El Dr. Lesueur dice que una torunda de algodón cubierta de esperma é introducida en el fondo de la vagina le ha dado también resultados completos.

El procedimiento más sencillo parece ser el del Dr. Giraud. En vez de una jeringuilla, prefiere en la generalidad de los casos introducir el semen en una sonda, colocar ésta en el cuello de la vagina y soplar con la boca, teniendo en cuenta que si hay más semen puede detenerse en la jeringa, mientras que haciendo la insuflación penetra seguramente dicho líquido en la matriz.

Por último, el Dr. Félix Roubaud presentó en abril de 1872 á la Academia de Medicina de París una jeringuilla que ofrecía ventajas particulares, según su autor, para la fecundación artificial.

Hace pocos años, el Dr. Sancho Martín, actual catedrático de Obstetricia en la Facultad de Medicina de Valencia, presentó á la Sociedad Ginecológica Española un aparato de su invención para practicar la fecundación artificial. Recogido el esperma en una capsulita, que se mantenía á una temperatura constante mientras duraba el experimento, se llevaba al conducto uterino por medio de una jeringuilla ensanchada en la parte por donde debía salir y entrar el semen. Con tal motivo suscitóse en dicha corporación uno de sus más animados debates, oponiéndose la mayoría de los socios á la práctica de tal operación, por creerla unos de ineficaces resultados y considerarla otros atentatoria á la moral de la mujer, del hombre y del médico.

FECUNDADOR, RA: adj. Que fecunda.

FECUNDAMENTE: adv. m. Con fecundidad.

> ¡Oh divino fuego, FECUNDAMENTE destruidor!
>
> F. HORTENSIO PARAVICINO.

> ¡Oh desengaño FECUNDAMENTE glorioso, que en el semblante de un cadáver mudaste la cara á tanta parte del mundo!
>
> ALVARO CIENFUEGOS.

FECUNDANTE: p. a. de FECUNDAR. Que fecunda.

> De las entrañas del ser humano sale luego una nueva criatura, producto de la potencia FECUNDANTE del padre, etc.
>
> MONLAU.

> Aguas hay conocidamente FECUNDANTES por llevar sustancias alimenticias, etc.
>
> OLIVÁN.

FECUNDAR (del lat. *fecundāre*): a. Fertilizar, hacer productiva una cosa.

> ... los grandes turbiones y crecientes de los ríos... suelen aposturar y engrasar y fertilizar ó FECUNDAR la tierra por donde pasan, etc.
>
> MALÓN DE CHAIDE.

> ... la casa del Campo y sus vivares
> Que FECUNDA mi patrio Manzanares.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FECUNDAR: Hacer directamente fecunda ó productiva una cosa por vía de generación ú otra semejante.

> ... saldrá el óvulo y recorrerá, como hemos dicho, las trompas para llegar á la matriz, y en ella detenerse, si está FECUNDADO, etc.
>
> MONLAU.

> ... (las flores ú asculinas del maíz) deben FECUNDAR á las mazorcas inferiores, que son las femeninas y de fruto.
>
> OLIVÁN.

FECUNDATIVO, VA: adj. Que tiene virtud de fecundar.

FECUNDIDAD (del lat. *fecŭndĭtas*): f. Virtud y facultad de producir.

> La dádiva del cielo no fué acaso:
> Y pues FECUNDIDAD te ha concedido
> De numen, aunque humilde, nada escaso,
> Tu aliento vuele ya más atrevido,
> Y á tu patria, del vicio infiel morada,
> Amedrenta con cínico ladrido.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FECUNDIDAD: Calidad de fecundo.

> ... la gran FECUNDIDAD que tenían aquellas gentes en multiplicarse por el gran calor de los cuerpos, etc.
>
> MARIANA.

> ...: para los mujeres instruídas es un tormento la FECUNDIDAD.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FECUNDIDAD: Abundancia, fertilidad.

> ... los campos fértiles... se convierten en selvas si el arte y la cultura no corrige con tiempo su FECUNDIDAD.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FECUNDIDAD: Reproducción numerosa y dilatada.

> Si yo estuviera casado, no me asustaría la FECUNDIDAD, porque los hijos forman los eslabones de la cadena que enlaza más íntimamente á la mujer con el marido.
>
> MONLAU.

– FECUNDIDAD: *Fisiol. é Hig. púb.* Todos los hábitos enervantes disminuyen el número de concepciones. La embriaguez habitual, por sí, debilita la facultad de procrear y desnaturaliza en cierto modo sus productos; en las mujeres puede ser causa de aborto ó de parto prematuro.

Se ha observado que en las clases superiores de la sociedad, en las más acomodadas, los matrimonios son menos fecundos, acaso porque los padres se proponen perpetuar en su prole ciertas condiciones de bienestar, de educación y de preeminencia social; pero entonces la vida media crece, y este dato sirve para fijar el verdadero valor de la disminución del guarismo de los nacimientos. Hase dicho también que la gran fecundidad, coincidiendo con una mortandad excesiva, es casi siempre signo infalible de la pobreza de un pueblo ó de su desmoralización. En los países en que la industria y la agricultura prosperan, la población crece sin detrimento ni riesgo para sus medios de subsistencia: así sucede, por ejemplo, en los Estados Unidos de América.

La guerra y la paz determinan, respectivamente, un disminución ó un aumento en la cifra de los nacimientos.

Por último, las investigaciones estadísticas, de acuerdo con lo que indica el raciocinio, demuestran: 1.° Que los casamientos precoces traen la esterilidad y producen hijos con pocas probabilidades de vida. 2.° Que un matrimonio, si no es estéril, produce igual número de hijos, sea cual fuere la edad en que se haya contraído, mientras esa edad no pase de treinta y tres años para el hombre y de veintiséis para la mujer. Pasadas estas edades disminuye el número de hijos que se puede procrear. 3.° Que, por lo que se acaba de manifestar y por lo que arroja la consideración de las probabilidades de vida, se puede establecer que la mayor fecundidad se observa antes de los treinta y tres años en el hombre y de los veintiséis en la mujer. 4.° Que, en igualdad de circunstancias, los matrimonios más fecundos son aquellos en los cuales tiene el hombre á lo menos la misma edad que la mujer ó muy pocos años más.

Tales resultados varían según la acción de ciertas causas perturbadoras, como el clima, la alimentación, etc.; así, los cuadros estadísticos de población de Suecia durante dieciséis años, y comprensivos de 1 500 000 nacimientos, hacen ver que en aquel país la mayor fecundidad de las mujeres coincide con las edades de treinta á treinta y cinco años.

Por regla general la mujer es fecunda durante veinticinco años; y como cada embarazo, con su lactancia, dura dieciocho meses, resulta que puede dar á luz, cuando más, dieciséis hijos, abstracción hecha de las preñeces ó embarazos múltiples.

En los pueblos ó distritos donde prevalece la alimentación animal ó donde se consume mucha carne, la fecundidad es mayor y los matrimonios crían más hijos que en los pueblos donde es escaso ó costoso el consumo de carnes. Los países hidrópatas, ó que beben mucha agua, son más fecundos que los enópatas, ó que beben vino.

– FECUNDIDAD (LA): *Bellas Artes.* Cuadro de Tiziano. Museo del Prado núm. 451. Se ha designado con infinidad de títulos el famoso lienzo que vamos á describir, pero el más general es el que sirve de encabezamiento á estas líneas.

Representa la composición del ilustre maestro veneciano un ameno y deleitoso prado al que prestan agradable sombra varios árboles corpulentos. Sobre la menuda hierba, un mundo de cupidillos alados juguetean en variadas actitudes, que, según afirma el entendido crítico don Pedro de Madrazo (Catálogo, etc.), significan la varia índole del Amor, los diferentes afectos que él inspira y las encontradas acciones á que da origen. «Personifican, dice, el dulce abandono dos amorcitos que tranquilamente se besan; el amor noble y heroico uno que recibe indefenso un dardo que otro de sus compañeros le dispara; el tiro certero, otro que desde lejos lanza á su contrincante una manzana; explica la sorpresa astuta el abrazo que un Cupido da á otro cogiéndole desprevenido; el amor sufrido, el egoísta, el perezoso, están asimismo admirablemente simbolizados por otros niños en graciosas actitudes.» A la parte derecha de este maravilloso cuadro dos suplicantes doncellas, vistiendo elegantes túnicas que en parte velan sus formas, ofrecen al simulacro de la diosa Venus un espejo y una tablilla votiva en la que parece leerse la palabra *munus*. En un ropaje blanco que se ve en el suelo tirado sobre la hierba se lee la firma del autor.

«Bajo el título de *Ofrenda á la Fecundidad*, dice el célebre crítico Viardot, Tiziano ha realizado uno de los más admirables prodigios que imaginar pudiera el más temerario colorista... una tropa innumerable de niños (he contado más de setenta) distribuídos en diversos grupos en todos los planos del cuadro, juegan, se acarician y hacen mil locuras con la inocencia y vivacidad propias de su estado. ¡Qué dificultad y qué audacia! En primer lugar era necesario variar hasta lo infinito los juegos, las actitudes y las pasiones de esta multitud infantil, y después era necesario luchar contra la monotonía del tono, pues el cuadro entero no ofrece más que desnudos sobre desnudos. Tiziano se burló de estas dos dificultades enormes sin más esfuerzos que los que hacen sus pequeños personajes que, graciosos é inocentes, corren, danzan, cogen frutos llevándolos en canastos y transformándolos en armas para sus risueños combates. Esta *Ofrenda á la Fecundidad* es de una ejecución maravillosa y deja á cien leguas de distancia al pintor de los amores, al dulce Albano.»

Según Vasari, Tiziano hizo esta obra junto con *La Bacanal*, que existe en el mismo Museo (número 450), por encargo del duque Alfonso de Ferrara; figuraron luego en los palacios Ludovisi y Panfili, y más tarde fueron regalados á los reyes de España, en cuyos alcázares se conservaron hasta su ingreso en las Galerías del Prado.

FECUNDIZAR: a. Hacer á una cosa susceptible de producir ó de admitir fecundación.

FECUNDO, DA (del lat. *fecŭndus)*: adj. Que produce, ó se reproduce, por virtud de los medios naturales.

> ..., (eran las naciones septentrionales) muy abundantes de gente y en generación muy FECUNDAS en aquellos primeros tiempos, etc.
>
> MARIANA.

> Si son FECUNDOS (los matrimonios intercon-sanguíneos), exponen grandemente la prole á la debilitación física, etc.
>
> MONLAU.

– FECUNDO: Fértil, abundante, copioso.

> ... aunque en armas y en letras es FECUNDA
> Más que cuantas provincias tiene el suelo,
> Su gusto en parte en tal semilla funda.
>
> CERVANTES.

> La FECUNDA vega de Almonacid, las cumbres de Altamira,... todo acaloraba su fantasía (la de Moratín) y ejercitaba su talento.
>
> L. F. DE MORATÍN.

FECHA (de *fecho)*: f. Nota ó indicación del lugar y tiempo en que se hace ó sucede una cosa, y especialmente la que se pone al principio ó al fin de una carta ó de cualquier otro documento.

> En la FECHA faltan día y año, presumimos que se dejaría de poner, aguardando al día en que la carta se enviase.
>
> DIEGO DE COLMENARES.

> Estas cartas, como sus mismas FECHAS lo manifiestan, se escribieron poco después de la catástrofe política á que se refieren.
>
> QUINTANA.

– LARGA FECHA: Tiempo antiguo ó remoto.

– FECHA UT RETRO: La misma expresada en plana anterior de un escrito. U. de esta fórmula para no repetir la FECHA.

– FECHA UT SUPRA: La misma del encabezamiento de un escrito. U. de esta fórmula para no repetir la FECHA.

– Á ESTA FECHA, ó

– HASTA LA FECHA: m. adv. Hasta ahora, en el momento presente.

> El ya ha hecho la tontería
> De sentar plaza *á esta* FECHA.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FECHA: *Legisl.* En las escrituras y demás documentos públicos debe ponerse el día, mes, año y lugar de su otorgamiento, y expresarse con letras y no con guarismos, de manera que no hacen fe si les faltan estos requisitos. Así lo establecieron la ley 54, tít. XVIII y la 7.ª, tít. XIX, Part. 3.ª, disposiciones que han pasado á la ley del Notariado.

- FECHA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Rosal, ayunt. de Rosal, p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 48 edifs. ‖ V. SAN JUAN Y SANTA CRISTINA DE FECHA.

FECHAR: a. Poner fecha á un escrito.

> Una (carta) de Quito,
> Otra FECHADA en el Cuzco; etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FECHAR: n. DATAR, haber tenido principio una cosa en el tiempo que se determina.

> ...; hay en segundo (lugar) el drama, dicho melodrama, que FECHA de nuestro interregno literario, etc.
>
> LARRA.

FECHAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Fechas, ayunt. y p. j. de Celanova, prov. de Orense; 54 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FECHAS.

FECHIÑAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Fechas, ayunt. y p. j. de Celanova, prov. de Orense; 67 edifs.

FECHN: *Geog.* V. FEXN.

FECHNER (GUSTAVO TEODORO): *Biog.* Físico, filósofo y poeta alemán. N. en Gros-Saehrchen, cerca de Muskau, en Niederlausitz, en 19 de abril de 1801. Estudió con brillante aprovechamiento en los colegios de Soran y Dresde, y marchó á Leipzig, cuando contaba dieciséis años de edad, para cursar la carrera de Medicina. Obtuvo más tarde la cátedra de Física (1834) en la Universidad, y comenzó sus investigaciones y experiencias sobre el galvanismo, que fueron interrumpidas por una enfermedad cerebral. Consagróse luego al estudio de la Filosofía natural y la Antropología, y tuvo á su cargo en la última ciudad citada una cátedra académica dedicada á esta doble enseñanza. Ha escrito un gran número de trabajos, publicados todos en Leipzipg (1873).

FECHO, CHA (del lat. *factus)*: p. p. irreg. ant. de FACER. Hoy se usa en las mercedes reales, reales despachos y escrituras.

– FECHO: En las oficinas, dícese de los expedientes cuyas resoluciones han sido cumplimentadas por las mismas. U. t. c. s.

– FECHO: m. Nota que se pone generalmente en las minutas de documentos oficiales, ó al pie de los acuerdos, como testimonio de que han sido cumplimentados.

– FECHO: ant. Acción, hecho ó hazaña.

> El ayuntador de las compañas sea tenudo de descobrir á todos aquellos que fuesen con él en el FECHO.
>
> *Fuero Real.*

> Acertad aqueste FECHO, pues que vierdes las voluntades.
>
> ARCIPRESTE DE HITA.

FECHOR: m. ant. El que hace alguna cosa.

FECHORÍA (de *fechor)*: f. ACCIÓN. Tómase en mala parte.

> No son buenas FECHORÍAS
> Que los homes de León
> Fieran en el rostro á un viejo,
> Y no el pecho á un infanzón.
>
> *Romancero.*

> ¡... faltando tú en él (mundo) quedará lleno de malhechores sin temor de ser castigados de sus malas FECHORÍAS!
>
> CERVANTES.

FECHOS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Arrabaldo, ayunt. de Canedo, p. j. y prov. de Orense; 27 edifs.

FECHURA: f. ant. HECHURA.

– FECHURA: ant. Hechura ó figura que tiene una cosa.

FECHURÍA f. FECHORÍA.

> Sancho, á quien jamás pluguieron ni solazaron semejantes FECHURÍAS, se acogió á las tinajas donde había sacado su agradable espuma, etc.
>
> CERVANTES.

FEDALA: *Geog.* V. FIDALA.

FEDE: *Geog.* Territorio del Sudán central. Está formado por un extenso valle del país de los tibu, que en otro tiempo sirvió para el desagüe del lago Chad ó Sad. Los kanenbu le denominan *Burrum*; los árabes *Bahr-el-Gazal*; Fede es el nombre que le dan los tibu. Empieza en las dunas de Sughera ó Mezrak, en el ángulo S. E. del lago Chad, en los 13° de lat. N. y 19 de long. E.; se extiende luego hacia el N. E. y termina en Kurri Torran, en los 16° de lat. N. y 22° 41′ ó 23° de long. E., en la depresión de Bodele ó Bateli. El viajero G. Nachtigal, que visitó este país, confirma los datos adquiridos por Fresnel y Barth de los habits. de la comarca. No todo el Fede presenta los caracteres de valle. Desde muchos años antes, y hasta 1870, era el ancho cauce de un río, desecado por completo y apenas deprimido, sobre todo en su parte N., con relación al terreno que atraviesa. Pero la línea continua de bosques que le poblaban señalaba perfectamente su trazado con un desarrollo de cerca de 550 kms. desde el lago Chad al Rodelé. En las proximidades de esta última depresión el terreno es más llano y la pendiente apenas sensible, tanto que las observaciones de Natchigal dieron por resultado una diferencia tan sólo de 44 m. entre el nivel de las aguas del lago Chad y el suelo de Boderé en Kurri Torran, cerca de Tongur. Los árabes afirman haber encontrado en el lecho del valle osamentas de grandes peces, de cocodrilos, é hipopótamos, prueba irrecusable de haber sido el cauce de un río en época no lejana, dato confirmado por los ancianos del lugar, que cuentan que en tiempo de sus padres ó abuelos recorrían el río con embarcaciones. Además, en el lago Chad hay frecuentes cambios de orillas, según que los años son más ó menos lluviosos. En épocas de sequía, si bien el agua no asoma á la superficie, se encuentra siempre á poca profundidad, por lo cual los pueblos pastores se disputan el derecho de apacentar sus rebaños en esta fértil comarca. Estos pueblos son los blancos ulad slemán, y las tribus negras de los tibu daza y guraan, además de los tunyur y los kanembu. Hay algunas plantaciones de dátiles, tales como la de Kotatin, y por todas partes pastos excelentes para los camellos. Las estancias principales son Tegaga, Hedeba, Kedada, Ghereu, Hebal, Torora, Erhaya, Alo, Birkiya, etc.

FEDEGOZO (voz brasileña): m. *Bot.* Planta herbácea que constituye la especie *Casia sericea*, de la familia de las leguminosas. Es una hierba de hojuelas sedoso-pelosas y ovales. En medio de todos los pares de hojuelas hay una glándula aleznada; y las legumbres pelosas, casi tetrágonas y algo articuladas transversalmente. Crece en el Brasil y en la India. Sus hojas se emplean en el Brasil como purgantes y contra los herpes, y además para curar las inflamaciones del ano. El cocimiento de la raíz se usa contra los infartos del hígado y la hidropesía en calidad de diurético, mientras que las semillas tostadas pueden servir para sustituir el café.

FEDER: n. ant. HEDER.

FEDERACIÓN (del lat. *fœdĕrātio)*: f. CONFEDERACIÓN.

> Quinto Pompeo, la FEDERACIÓN Munintina y sus grandes tesoros denegó.
>
> JUAN DE LUCENA.

> Esto no es más, según algunos, que organizar la anarquía. Mas llámese como se quiera, lo cierto es que con esta especie de FEDERACIÓN la opinión general se explica de un modo harto solemne, y la necesidad del momento queda satisfecha.
>
> QUINTANA.

– **Federación:** *Geog.* Delegación y pueblo del dep. Concordia, prov. de Entre Ríos, República Argentina. El pueblo, sit. en la orilla derecha del Uruguay, es estación del f. c. del E.; tiene unos 2 200 habits., y hace importante tráfico en maderas. Se fundó en 1844.

– **Federación:** *Geog.* Municipio y villa en el antiguo dist. de Guzmán Blanco, sección Zulia, est. Falcón, Venezuela, sit. cerca de la costa occidental del lago Maracaibo, á los 10° 8′ latitud N., en pequeña altura rodeada de hermosa sabana; 2 000 habits. Cerca de la villa hay varias colinas y en una de ellas tiene sus vertientes el río San Juan.

– **Federación:** *Geog.* Pueblo cabecera del dist. del mismo nombre, prov. del Banco, departamento del Magdalena, Colombia.

FEDERAL: adj. Federativo.

..., aspiraba todavía á establecer una especie de constitución federal, etc.

Jovellanos.

– **Federal:** *Geog.* Arroyo afl. del Gualeguay, en la prov. de Entre Ríos, República Argentina. ‖ Colonia en el dep. de Concordia, dep. de Entre Ríos, República Argentina. Fué fundada en 1880 y tiene 1 025 habits.

– **Federal:** *Geog.* V. Nuka-Hiva (Polinesia.

FEDERALISMO (de *federal*): m. Espíritu ó sistema de confederación entre corporaciones ó estados.

Libertad, igualdad, república, federalismo, anarquía... y qué sé yo lo que seguirá (en Francia), etc.

Jovellanos.

– **Federalismo:** *Polít.* En cierto modo es el federalismo un sistema político aplicable y compatible con todas las formas de gobierno, pero en realidad de verdad, el adjetivo *federal* sólo puede aplicarse propiamente al sustantivo *república.* Se concibe una monarquía que conceda su autonomía á las provincias ó grupos de población que la constituyan; se concibe una confederación, una reunión de estados diferentes ligados por ley de necesidad, por la preponderancia de uno sobre los demás, por un hecho de fuerza de intensidad bastante para confederar, mas no para confundir, estableciendo la unidad que ha dado en llamarse nacional. Concíbese todo esto, y no sólo se concibe, sino que de estas confederaciones existen varios ejemplos; pero estas confederaciones toman y deben su origen á accidentes, á circunstancias, á hechos, ó, por mejor decir, al *hecho*, mas no al *derecho*. Más claro: la confederación es compatible con cualquier forma de gobierno, porque nace del hecho, mientras que el federalismo, como sistema político, no es compatible, ni se comprende ni concibe sino dentro del régimen republicano. La confederación halla constituídas las naciones ó grupos asociables, y para nada tiene en cuenta su régimen interior, pues sólo se preocupa de ciertos intereses comunes á todos ellos. Si uno de los grupos de población cumple las cláusulas todas del pacto confederativo, la confederación se da por satisfecha, sin cuidarse de si dicho grupo realiza el derecho en su régimen ó legislación interior, importándole nada que una de las partes contratantes niegue y viole dentro de su territorio los derechos inherentes á la personalidad humana. Mas si así puede ser, y así es, la confederación, el federalismo no puede ser así. No es cuestión de palabras la cuestión de diferenciar el significado entre *confederación* y *federalismo*; la primera es un hecho político; el segundo un sistema opuesto en su base y en su desarrollo al régimen monárquico. De la confederación ya se ha hablado en otro artículo de este Diccionario (V. Confederación); en éste se tratará del federalismo como sistema político, únicamente aplicable dentro de la forma de gobierno republicana. Mas antes de pasar adelante parece, y es de necesidad ineludible, demostrar la incompatibilidad entre el sistema monárquico y el federalismo en el concepto expuesto. La monarquía es, ó hereditaria, ó electiva y vitalicia, en uno y otro caso la incompatibilidad es manifiesta, y basta para demostrarlo un argumento. El sistema federal ha de ser hijo de la soberanía nacional; no concede á los gobernantes poderes, ni vitalicios, ni mucho menos perpetuados en una familia; y como la monarquía ha de ser ó hereditaria ó vitalicia, pues de no ser así no sería tal monarquía, resulta evidente la incompatibilidad entre uno y otro sistema.

Descansa el sistema federal, según sus partidarios, en hechos inconcusos. «Las sociedades, dice Pi y Margall, apóstol del federalismo en España, tienen, á no dudarlo, dos esferas de acción distintas: una en la que se mueven sin afectar la vida de sus semejantes; otra en la que no pueden moverse sin afectarla. En la una son tan autónomas como el hombre en la de su pensamiento y su conciencia; en la otra tan heterónomas como el hombre en su vida de relación con los demás hombres. Entregadas á sí mismas, así como en la primera obran aislada é independientemente, se conciertan en la segunda con las sociedades cuya vida afectan, y crean un poder que á todas las represente y ejecute sus comunes acuerdos. Entre entidades iguales no cabe, en realidad, otra cosa; la federación, el *pacto*, es el sistema que más se acomoda á la razón y á la naturaleza.»

La verdadera base del sistema federal, la unidad, es, no la familia, sino la ciudad. La familia se forma por vínculos de la naturaleza, su ley es la ley del amor, el jefe indiscutible el padre, jefe cuya autoridad no es delegada, sino propia, no se la conceden ni otorgan sus hijos por virtud de pacto ó contrato alguno; manda el padre por el amor que á sus hijos profesa, manda, y sus mandatos tienen por objeto la felicidad de sus hijos; obedecen sus hijos por ley de amor y agradecimiento al llegar á la edad de la razón, y por ley de necesidad é innata sumisión antes de llegar á dicha edad del juicio y del razonamiento. No se funda del mismo modo la ciudad; los motivos que reunen á las familias para constituirla no son motivos de cariño, sino de proximidad y afinidad. Si las familias hubieran podido subsistir sin congregarse, no hubiera nacido la ciudad; tan grande es el espíritu de independencia humana; pero así como llegó un tiempo en que no pudo el individuo vivir aislado, llegó también uno en el que la necesidad y la comodidad del cambio agrupó á las familias y nacieron las ciudades. Constituyeron éstas en su principio un todo completo é independiente, una nación en pequeño: tenían su culto, sus leyes, su gobierno, su Estado, en fin. No tardaron las ciudades en pasar á ser miembros de otra sociedad política. ¿Cuál fué la causa de la formación de este nuevo organismo? Siempre la ley de la conveniencia ó de la necesidad. Si la ciudad hubiera podido vivir siempre por sí misma, nunca se hubiera unido á otras ciudades. «Pero, dice Pi y Margall, se desnivelaron poco á poco su producción y su consumo, y se vió obligada al cambio con otros pueblos.» Es decir, que la causa de la agrupación, el origen de la nación, es un origen económico. Niegan algunos que éste sea el origen de las ciudades, y sin embargo, ni admite otro la razón ni de otro modo opinan los grandes maestros de la antigüedad, Sócrates, Platón, Aristóteles, que hablan del origen económico de la ciudad como cosa indudable.

Por desdicha, la agrupación de ciudades no se hizo siempre por mutuo y libre acuerdo de las ciudades. El desnivel entre la producción de una ciudad, sobre todo el de la población y los medios de subsistencia, fueron, como observó Platón, una de las primeras y principales causas de la guerra. La ciudad que no tenía medios de subsistencia acudió á la fuerza de las armas y arrebató á la ciudad vecina los medios de que carecía. Pero este caso fué excepcional; generalmente los pueblos se unieron pacíficamente, porque así convenía á sus intereses.

Así dice la razón que se formaron las nacionalidades, uniéndose las ciudades, pero no confundiéndose, conservando cada una su autonomía y creando un poder nuevo que regulara sus intereses comunes. Mas luego, por razones que no hace al caso exponer, fueron perdiendo las ciudades su autonomía, llegándose al unitarismo y la centralización. Resulta, pues, dicen los defensores del federalismo, que su sistema está basado en la razón y en la Historia; si por mutuo acuerdo se agruparon las ciudades para constituir las naciones, por mutuo acuerdo deben vivir unidas; y así como cada una tiene clima vario, su genio especial, sus tendencias distintas, las unas ciudades esencialmente comerciales, industriales las otras, artísticas las de aquí, agrícolas las de allá, van todas unidas, mas no confundidas; por hacer la unidad, no se mate la variedad, que sin ésta no se alcanza aquélla, ó si se alcanza es la unidad del mal para todas; déjese á la ciudad eminentemente comercial que se dé las leyes que crea mejores para el desarrollo de su comercio, y todas ellas autónomas sean una y varias, como varias son las funciones cerebrales, varias las gástricas, varias las respiratorias, y uno, sin embargo, el hombre.

Los enemigos del sistema federal dicen que si se implantara en España, por ejemplo, la nación se dividiría. Para contestar á esta objeción dejemos hablar al ya citado Pi y Margall en su obra titulada *Las luchas de nuestros días*: «Recuerde V. si en la Historia hay ejemplos de que por la federación se destruyan ni amengüen las naciones. Pasaron en nuestros mismos días del régimen unitario al federal las Repúblicas de Méjico y de Venezuela sin perder un ápice de territorio; constituyóse *federalmente* Alemania, ganando consideración y fuerza; devolvió Austria la autonomía a los húngaros, los unió por vínculos federales al Imperio, y, quedando tan grande como era, puso término á disgustos y peligros que, cuando no la teñían de sangre, la traían en constante inquietud y desasosiego.

»El principio federal, lejos de repeler ni dividir, atrae y une. Hubo en la antigua Grecia dos confederaciones famosas: la de los etolios y la de los aqueos. Ambas crecieron rápidamente. Parte, es verdad, por la fuerza; parte por libre consentimiento. Tuvo la de los aqueos su primera causa de ensanche en la voluntaria adhesión de Sicione. Empezó por cinco ciudades y acabó por ser dueña y señora del Peloponeso. Ganó, aunque tal vez para su daño, á la célebre Esparta.

»En la Edad Media, la Liga Anseática, compuesta, al nacer, de las solas ciudades de Lubeck y Hamburgo, se extendió á casi todas las que ocupaban las costas del mar del Norte, las del Atlántico y las del Mediterráneo. Con sólo tres cantones se formó la Confederación suiza. Contaba ocho, treinta y siete años más tarde; diez, concluída la guerra de los duques de Borgoña; trece, poco después de la paz de Basilea. Entraron todos en la confederación libre y espontáneamente, y algunos para conseguirlo hubieron de solicitarlo con empeño. Como simples aliados muchos de los demás cantones que hoy forman parte de la República.

»El federalismo parte, no de la humanidad, sino del hombre. Del hombre ve salir, por espontáneo y natural desarrollo, la familia, el pueblo, la provincia, la nación, los grupos de naciones; y como no acierta á comprender que las colectividades no participen de la naturaleza é índole esencial de los elementos que las constituyen, viendo autónomo al individuo reconoce y declara autónomas las sociedades humanas. Autónoma considera la nación, autónomas la Provincia y el Municipio, y autónoma cada una por su propia virtud y su propio derecho. No deja ni al Municipio ni á la Provincia á merced del Estado como el unitarismo; los quiere gobernados por poderes propios, y no admite en manera alguna que tengan éstos la nación por origen. De la nación entiende que emanan los poderes nacionales; pero sólo de la Provincia los provinciales y del Municipio los municipales. Niega al Estado aun el derecho de intervenir en el régimen interior de las provincias y los pueblos. De esta diversidad de principios y de sistema nace, á no dudarlo, la estabilidad de las naciones federales y la instabilidad de las unitarias.»

Así expone el insigne escritor y profundo pensador tantas veces citado el sistema federal, en absoluto. Respecto al sistema aplicado á España, sostiene que es quizá por su historia, y por las grandes diferencias que existen de región á región, la nación en la que con mayor motivo debe implantarse el sistema federal. Para probar su aserto hace en su obra *Las Nacionalidades* investigaciones históricas que no es posible transcribir, ni aun resumir en este artículo por su mucha extensión.

De todo lo expuesto se deduce que el principio fundamental del federalismo es la libre reunión y la autonomía de los diferentes organismos que al unirse vienen á constituir la nación, y entiéndase bien que por medio de este sistema, el federal, que no es la confederación, como antes se ha explicado, no es posible ni el régimen monárquico, ni posible tampoco el pacto,

dando á esta palabra la significación que debe darse, entre ciudades ó regiones que negarau los derechos de la personalidad, pues el sistema federal requiere el reconocimiento de los derechos del Municipio dentro de la Provincia y de la Provincia dentro del Estado, y si reclama este reconocimiento, claro es que para que el sistema sea lógico ha de exigir antes que nada, y como derecho superior y anterior á todos, el derecho del individuo, no pudiendo admitir pacto en contrario.

Ahora bien: ¿basta con lo dicho para tener y considerar como sistema político y acabado el sistema federal? No; los principios fundamentales de cualquier sistema pueden bastar en el terreno meramente teórico, mas no así en la práctica, en la que la cuestión de procedimientos es interesantísima, tan interesante que, si no se resuelve, puede hacer perfectamente ilusoria la teoría.

¿Dónde acaba el derecho de un municipio y empieza el de otro, ó más claro: sobre qué materias han de contratar los municipios y las provincias entre sí? Qué poder ha de tener la provincia sobre los municipios que la constituyan, y el Estado sobre las provincias? Puntos son estos ya resueltos en parte por los defensores del sistema. Presentar las soluciones daría demasiada extensión á este artículo, por lo cual remitimos á la obra ya citada de Pi y Margall, *Las Nacionalidades*. Puede, sin embargo, exponerse el principio general que resuelve estas cuestiones. Los distintos organismos, que en su variedad constituyen la unidad nación, son autónomos en cuanto se refiere á sus intereses particulares y heterónomos en su vida de relación con los demás organismos. Las diferencias entre dos organismos las resuelve el conjunto de organismos que forma el organismo superior, cuya autoridad es movible, delegada y nacida de la soberanía nacional. La federación, ó, por mejor decir, el federalismo, dicen sus partidarios, como reconoce el derecho de todos, desde el del individuo hasta el de la nación, realiza el derecho y es un sistema que, como no se ha detenido ni en el Municipio ni en la Provincia, tampoco puede detenerse en la nación, y ha de aspirar á la federación de las naciones, creando un nuevo organismo que, dejando autónomas á las naciones, regule á éstas en sus relaciones comunes, de modo que el derecho se realice en la humanidad, que varia es siendo una.

FEDERATIVO, VA: adj. Perteneciente á la confederación.

– **FEDERATIVO:** Aplícase al sistema de varios estados que, rigiéndose cada uno de ellos por leyes propias, están sujetos en ciertos casos y circunstancias á las decisiones de un gobierno central.

FEDERERZ: m. *Miner.* Sulfuro doble de antimonio y plomo, que se encuentra en el Harz y en Anhalt (Alemania).

FEDERICI (FRANCISCO): *Biog.* General napolitano. N. en Nápoles en 1748. M. ahorcado en la misma ciudad en julio de 1799. Hizo sus estudios en Bolonia y entró al servicio de Federico II de Prusia. En 1794 se distinguió formando parte de los ejércitos coligados contra Francia. De regreso en Nápoles obtuvo de Fernando IV el empleo de general de brigada; pero en 1799, después de la fuga de este monarca delante de las tropas francesas, Federici obtuvo del gobierno republicano el mando militar de Nápoles. Mal secundado por el Ministro Manthone, batido en 13 de junio en el puente de la Magdalena, trató de defenderse en los fuertes de la capital contra las bandas calabresas mandadas por el cardenal Ruffo y sostenidas por las escuadras inglesa, rusa y turca. Capituló al cabo en honrosas condiciones, pero la capitulación no fué respetada y la ciudad sufrió los horrores del saqueo. Confiando en los juramentos de sus enemigos, Federici no quiso ocultarse, y detenido en su propia casa fué condenado, con todo su Estado Mayor, á la pena de muerte, que debía sufrir en la horca. La ejecución siguió inmediatamente á la sentencia.

FEDERICO (SAN): *Biog.* Obispo de Utrech. M. en 838. Era hijo de un señor de Frisia, en los Países Bajos, y educado bajo la dirección de San Siefrido, obispo de Utrech, obtuvo de éste el orden sacerdotal y se encargó de los más arduos negocios de su diócesis. A la muerte del obispo eligiéronle para sucederle, el clero y el pueblo, pero fué necesario para obligarle á aceptar esta dignidad que el emperador interpusiese toda su autoridad para vencer su modestia. Hízole consagrar obispo en su presencia, concurriendo cuantos obispos se encontraban en la corte. De vuelta San Federico en Utrech, cumplió los deberes de su cargo con extraordinario celo; convirtió á los habitantes de la isla de Walcheren, que se habían entregado á horribles incestos, y abolió en su diócesis lo que quedaba de las supersticiones de la idolatría. Habiendo sabido que en la Frisia había un gran número de herejes que combatían el misterio de la Trinidad, unos de los cuales seguían los errores de Savelio y los otros los de Arrio, fué inmediatamente enviados para reducir á estos espíritus obstinados y lograr atraerlos á la religión católica. Esto le dió motivo para componer un pequeño *símbolo*, sobre el modelo de San Atanasio, el cual envió á los curas de su diócesis para que explicaran á sus feligreses el misterio de la Trinidad. Volvió á Utrech, donde pocos años después dos asesinos esperaron á que terminara la misa y le asesinaron en la capilla de San Juan Bautista, adonde se había retirado. La historia de este santo obispo, referida por Surio y por Molán, cuyo manuscrito se guarda en los archivos de la iglesia de Utrech, dice que los asesinos habían sido enviados por la emperatriz Judit, segunda mujer de Luis, la cual odiaba extremadamente á Federico porque desaprobaba su casamiento con el emperador por considerarle incestuoso, y había resuelto excomulgar á esta princesa si no se separaba del monarca. Antonio Godeau, en su quinto tomo, es del mismo parecer, y dice que el asesinato de Federico fué una de las causas que hicieron más odiosa á Judit, á los ojos de los obispos y los grandes del reino. Baronio en sus notas sobre el Martirologio, y en el año 838 de sus anales, admite una opinión contraria y cree que este crimen ha sido atribuído á Judit por los enemigos del emperador y por los partidarios de sus hijos del primer matrimonio. Lo que se tiene por cierto es que murió San Federico por defender la verdadera fe católica, y que merece justamente el nombre de mártir que la Iglesia le ha concedido.

– **FEDERICO:** *Biog.* Oficial corso, hijo de Teodoro, el rey titular de Córcega. N. hacia 1730. M. en 1.º de febrero de 1797. Después de la caída de su padre entró al servicio del duque de Wurtemberg, que le nombró coronel. Enviado á Inglaterra (1791) por dicho duque, ganó el afecto del príncipe de Gales, que le confió la negociación de un empréstito personal en Amberes. El monarca inglés desaprobó esta negociación; el príncipe de Gales recibió mal á su representante cuando éste regresó á la Gran Bretaña, y Federico, que se halló reducido á la mayor miseria, se suicidó en la entrada de la abadía de Wéstminster. Había escrito estas dos obras: *Memorias para la historia de Córcega* (1768, en 8.º); *Descripción de Córcega* (1798, en 8.º).

– **FEDERICO CARLOS (NICOLÁS):** *Biog.* Príncipe prusiano, sobrino del emperador Guillermo I. N. en 20 de marzo de 1828. M. en Potsdam en 25 de junio de 1885. Fué general de caballería, jefe del tercer cuerpo de ejército y jefe de varios regimientos en Prusia y en el extranjero; se consagró especialmente al estudio del Arte militar; tomó parte en la guerra de los ducados (1864) y en la campaña de Bohemia (1866), y durante la guerra franco-prusiana tuvo el mando del segundo ejército de la Confederación del Norte, destinado á operar en el valle del Mosela. Poco después quedaron á sus órdenes el primer ejército alemán y una parte del segundo, con los que logró cercar y batir al mariscal Bazaine, á quien encerró en Metz durante setenta días. Conocido es el término de aquella formidable lucha, que tuvo sus principales episodios en Bazeilles y Gravelotte. Mac-Mahón, mariscal francés, no pudo unirse á Bazaine, y fué vencido en Sedán, y Bazaine rindió (29 de octubre de 1870) con todo su ejército la plaza de Metz, juzgada hasta aquel día inexpugnable. Para recompensar á los autores de tan brillante victoria, el rey Guillermo concedió á Federico Carlos y al heredero de la corona, su hijo Federico, los títulos de feldmariscal que nunca habían poseído los príncipes de la casa de Prusia. Federico Carlos marchó en seguida con el primer ejército á la región del Loira, donde los esfuerzos de los generales Aurelli y Chanzy comenzaban á molestar al gran duque de Mecklemburgo. Reunido (19 de noviembre) entre Etampes y Fontainebleau el ejército de Metz á las tropas del gran duque, halló á los franceses (día 28) en Beaune-la-Rolande y salió de esta población después de haberla incendiado; pero en Montargis (2 de diciembre) y delante de Orleáns (día 3), el general Aurelli tuvo que batirse en retirada. Cuatro días más tarde el príncipe Federico Carlos atacó al general Chanzy en toda la línea desde Meung hasta Saint-Laurent-des-Bais, y dirigió su principal esfuerzo contra Beaugency. Al día siguiente (8 de diciembre) renovó sin resultado favorable una tentativa, logró luego apoderarse del camino de hierro de Vierzón, y obligó á los franceses á emprender la retirada. Establecióse entonces en Blois y Chambord, teniendo en jaque á la parte del ejército francés del Loira que, á las órdenes de Bourbaki, se había replegado hacia Bourges y Nevers. Siguióse una lucha en la que, durante algún tiempo, resistió la tenacidad del general Chanzy á la profunda ciencia é inmensos medios de acción del general prusiano; pero al cabo, atacado á la vez por el duque de Mecklemburgo y por el príncipe Federico Carlos, el ejército francés del Oeste, no pudiendo resistir más días, se replegó (11 de enero de 1871) hacia Mans, y, perseguido de un modo incesante por los alemanes, perdió la línea del Sarthe, siendo consecuencias de aquella lucha desproporcionada el armisticio y el desastre del ejército de Bourbaki en la frontera del Este. Firmados los preliminares de la paz (15 de febrero de 1871), el príncipe Federico Carlos concentró su ejército en Tours y se preparó á marchar hacia Burdeos en el caso de que la Asamblea francesa nuevamente elegida hubiera resuelto continuar la lucha. En Italia fué al año siguiente recibido por el rey Víctor Manuel con distinción marcada, como lo prueba el haberle conferido la gran cruz de la Orden militar de Saboya (25 de febrero de 1872). Federico Carlos había casado en 1854 con la princesa María Ana, hija del duque de Anhalt-Dessau. Fué autor de varios escritos especiales sobre el arte de la guerra. Tales fueron: *El arte de combatir al ejército francés* (Francfort del Mein, 1859), publicado sin nombre de autor, desaprobado oficialmente y traducido dos veces (1860 y 1867) al francés; *La campaña de los prusianos en* 1866 (1867, en 8.º), y una *Memoria militar* (1871, en 8.º).

– **FEDERICO ENRIQUE:** *Biog.* Príncipe de Orange. V. NASSAU.

– **FEDERICO FRANCISCO:** *Biog.* Gran duque de Mecklemburgo-Schwerín, hijo del gran duque Pablo Federico y de la princesa Alejandrina de Prusia. N. en 20 de febrero de 1823. M. en 15 de abril de 1883. No había terminado sus estudios en la Universidad de Bonn cuando sucedió á su padre, muerto en 7 de marzo de 1842. Obligado por el movimiento revolucionario de 1848, hizo algunas modificaciones liberales en la Constitución; pero en 1851 logró la aristocracia ver restablecida la antigua organización política. Como general prusiano, el príncipe Federico Francisco formó parte del Estado Mayor del mariscal Wrangel en la guerra contra Dinamarca (1864), y en la de 1866 tuvo el mando de la reserva del 2.º cuerpo de ejército que ocupó á Leipzig y sitió á Nurenberg. Más tarde (noviembre de 1868) recibió el nombramiento de inspector de la quinta división militar de la Alemania del Norte. En los comienzos de la guerra franco-prusiana mandó el 13.º cuerpo, encargado de la defensa de las costas, y luego se trasladó á Francia, donde fué gobernador general de Reims (16 de septiembre de 1870), sitió á Toul, y tras un bombardeo de ocho días se apoderó de esta fortaleza (23 de septiembre). Trasladóse entonces á las cercanías de París y quedó encargado de proteger al ejército sitiador contra el nuevo ejército francés del Loira. Tomó parte en casi todos los encuentros, desde la toma de Orleáns (4 de diciembre) hasta la entrada de los alemanes en Mans (12 de enero de 1871), y fué nombrado por el emperador Guillermo inspector general del ejército prusiano y general de infantería (2 de septiembre de 1873). Casó en terceras nupcias (4 de julio de 1868) con la princesa María Carolina Agustina de Schwarzburgo-Rudolstadt. Heredó sus Estados su hijo Federico Francisco, nacido en Ludwigshust en 19 de marzo

de 1851, del primer matrimonio de su padre con Augusta, princesa de Reuss-Schleitz-Kæstritz y actual duque de Mecklemburgo-Schwerín (abril de 1891).

– FEDERICO GUILLERMO: *Biog.* Gran Elector de Brandeburgo. N. en 1620. M. en 1688. Se dedicó en primer término á remediar los males causados en el Brandeburgo por las debilidades de su antecesor. Reconquistó muchas fortalezas que estaban en poder de los suecos. Consiguió, al hacerse la paz de Westfalia, que le concedieran la Pomerania Inferior á cambio de los territorios que se vió precisado á entregar á los suecos. Entonces obtuvo también de la Polonia el reconocimiento de la plena soberanía de la Prusia. Buscó algún tiempo la alianza con Luis XIV y más tarde la realizó con Holanda, á consecuencia de la cual perdió cuanto en Westfalia poseía. Reparó este daño ocasionando algunas derrotas á los suecos. Cuando el gobierno francés revocó el edicto de Nantes, acogió en sus Estados á más de 20000 franceses. Tenía un carácter violento y se entregaba con frecuencia á la embriaguez. Hizo grandes cosas con medios muy escasos, y dejó preparado á su hijo el medio que había de convertirle en rey de Prusia.

FEDERICO I: *Biog.* Emperador de Alemania, apellidado Barbarroja. N. en Veitsberg, cerca de Ravensburgo, ó en Waiblingen (en el valle de Rems), de donde parece que se derivó el nombre de *gibelinos*, aplicado á sus partidarios, en 1121. M. en 10 de julio de 1190. Hijo de Federico el Tuerto, duque de Suabia, era nieto del emperador Enrique IV; sucedió á su padre (1147) en la posesión del ducado; casó (1149) con Adelaida, hija de Teobaldo, margrave de Vohburgo, y se divorció más tarde (1153) pretextando el parentesco que antes del matrimonio le unía ya á Adelaida. Mejor educado y más instruído que la generalidad de los hombres de su tiempo, tomó parte activa desde su juventud en los negocios públicos. Realizó una campaña afortunada contra el conde de Wolfarthausen, en Baviera, le derrotó y le devolvió los prisioneros sin exigir rescate. Luego forzó á la sumisión al poderoso duque Conrado de Zæhringen, y á la muerte de su tío Conrado III (5 de marzo de 1151), obtuvo sin oposición la dignidad imperial, ya porque su tío le designó á los electores para que le diesen sus sufragios, con perjuicio de su propio hijo, que era muy joven todavía, ya por la esperanza de tranquilidad que Federico ofrecía, reuniendo en su persona la representación de los dos partidos opuestos que habían luchado en Alemania: el de los *gibelinos* por su familia y el de los *güelfos* por su madre Judit, hija de Enrique el Negro y princesa de Baviera, ya, en fin, por el prestigio que había adquirido por sus cualidades personales. Fué, en efecto, uno de los caracteres más vigorosos de la Edad Media. Dotado de un ingenio pronto, de una memoria prodigiosa, afable en su manera de hablar, gallardo en su persona, fuerte de alma y de cuerpo, sencillo en sus costumbres, prudente en el consejo, de extremado valor en la pelea, protegía á los poetas y componía también versos, sabía latín é Historia, y quiso que Otón, obispo de Flesinga, escribiera los sucesos de su reinado; pero oscurecía el brillo de tantas dotes con su ambición y su avaricia. Una exagerada idea del poder imperial le indujo á tomar por modelos á Constantino y á Justiniano, tales como los representaba el Derecho romano. Apenas fué coronado en Aquisgrán, el Pontífice reclamó su auxilio en contra de los romanos rebeldes. Roberto de Capua imploró de él que le reinstalase en el ducado que le había arrebatado el rey de Sicilia, y algunos ciudadanos de Como y de Lodi le pidieron reparación y venganza para sus respectivas patrias, víctimas de los milaneses. Agradaron á Federico estas ocasiones que se le presentaban de aparecer como vengador de los débiles, seguro de que podría dominarlos cuando lo juzgase necesario, y habiendo reunido un ejército en Alemania marchó á Italia, recogiendo en el camino cuantiosos víveres y contingentes de tropa. Al llegar á Roma encontró subsistente la República que se había proclamado. Adriano IV se negó á renunciar el poder temporal y los partidos deseaban saber á quién daría el triunfo el favor de Federico. Pronto declaró éste su pensamiento, pues el conde de Campania, en cuya corte se había refugiado Arnaldo de Brescia, puso á éste en manos del emperador, quien lo entregó al prefecto imperial de la ciudad, pereciendo poco después el reformador en las llamas. Recibió la corona de manos del Pontífice, y viendo su ejército consumido por las calenturas, volvió á Alemania sin haber abolido la República, siendo molestado á su regreso por los lombardos y veroneses. Los milaneses se levantaron al momento para deshacer cuanto el emperador había hecho, apoderándose, en consecuencia, de varias ciudades, las que se quejaron. Entretanto Federico se había enemistado con el Papa Adriano por haber prohibido á los eclesiásticos de sus Estados que se dirigieran á Roma á fin de obtener la colación de los beneficios ó con otro motivo. Inmediatamente se dirigió á Italia al frente de su ejército, que se apoderó de Brescia y luego de Milán, á cuya ciudad impuso duras condiciones. Viendo el emperador aterrada á la Lombardía con la humillación de su principal ciudad, reunió una Dieta en Roncaglia para fijar las prerrogativas reales que, diversamente apreciadas en Alemania é Italia, producían cuestiones sinnúmero. Siguiendo el espíritu del Derecho romano, se decidió que competían al emperador todos los derechos reales. En seguida envió Federico á todas las ciudades magistrados, llamados *podestás* porque ejercían la potestad real y tenían jurisdicción en muchos casos. En 1159 los milaneses rechazaron á tales magistrados; Federico, lanzando contra ellos un decreto de proscripción, juró que no se volvería á ceñir la corona sin haberlos sometido, é inmediatamente empezó una guerra de devastación, durante la cual se destruyó á Milán y las demás ciudades sufrieron increíbles vejaciones. Federico pensaba hacer otro tanto con el patrimonio de San Pedro; y como á la muerte de Adriano IV (1159) fué elegido el cardenal Baudinelli con el nombre de Alejandro III, á quien había ultrajado mortalmente, le opuso hasta cuatro antipapas, comprometiendo de este modo la unidad católica. Estos excesos y los abusos cometidos por los comisionados imperiales hicieron que en 1167 varios pueblos de la Lombardía, olvidando sus odios y rivalidades, celebraran una liga para auxiliarse mutuamente y no permitir que ningún ejército alemán bajase á la Lombardía. El primer acto de la liga lombarda fué reedificar á Milán con la ayuda de todos, marchando después contra las ciudades que permanecían fieles á Federico para obligarlas á entrar en la confederación. Alejandro III, no habiendo querido someter al concilio reunido en Pisa por Federico las cuestiones entre él y el antipapa Víctor IV, se había refugiado en Francia, desde donde alentaba á la liga y excomulgó á Federico. Deseoso éste de sofocar aquel incendio marchó á Roma (1167), la ocupó á viva fuerza, incendió la iglesia de San Pedro para apoderarse de este edificio é instaló allí al antipapa Pascual III, por quien se hizo coronar nuevamente. Diezmado otra vez su ejército por las enfermedades, decidió retirarse, expidiendo en Pavía un decreto de proscripción contra las ciudades confederadas, á las que no se atrevió á atacar. Durante los seis años que Federico permaneció fuera, las Repúblicas italianas aumentaron en número y vigor. Cuando Federico bajó en persona á la península por quinta vez, puso sitio á Alejandría, ciudad fundada por los confederados lombardos, pero se vió obligado á levantar el sitio por las derrotas que sufrió su ejército. Pidió otro á Alemania, y al salir á su encuentro en la llanura de Legnano se le opuso el ejército de los confederados, que le derrotó por completo en 1176. Enemistada Venecia con Génova y Pisa, favoreció á la liga lombarda y dió asilo al Papa Alejandro. Federico la amenazó con enarbolar sus águilas victoriosas enfrente de San Marcos, pero los venecianos respondieron á esta amenaza armando setenta y cinco galeras que derrotaron la escuadra proporcionada á Federico por los genoveses y pisanos. El emperador se vió obligado á firmar el tratado de Venecia, comprometiéndose á reconocer al Pontífice y á observar una tregua de quince años con el rey de Sicilia y de seis con las ciudades lombardas. No había expirado aún la tregua con estas ciudades cuando en Constanza se estipuló entre ellas y el Imperio la paz, que coronó sus magnánimos esfuerzos y consolidó la existencia de las Repúblicas italianas, no ya como un hecho, sino como un derecho. Federico hizo dar á su hijo Enrique la corona de plata; pero queriendo que el título de rey de Italia no fuese un nombre vano, procuró unir á la soberanía sobre los lombardos el dominio del reino meridional. Confiando á Enrique los asuntos de Italia, regresó él á Alemania. Allí, los progresos del feudalismo, la seguridad que adquirió el derecho de elección, la prodigalidad en conceder tierras pertenecientes al Imperio, las desgracias de muchos reyes y la lucha con los Papas, habían fortalecido el poder de los barones. Apenas se hubo ceñido la corona, Federico indujo á Enrique Jasomirgott, duque de Austria, á restituir á Enrique el León, de la casa güelfa, el ducado de Baviera, pero se segregó el país situado más arriba del Ens, que bajo el nombre de Alta Austria quedó unido á la Marca de Austria, otorgada á Enrique Jasomirgott con el título de ducado y con privilegios no concedidos á ningún otro príncipe, siendo éste el origen del ducado de Austria. Federico deseaba



Sello del emperador Federico I

que desapareciesen los grandes ducados, á fin de consolidar el poder real, pero preparaba de esta manera la anarquía para una época más remota. A menudo tuvo que combatir él mismo contra los indóciles barones que infestaban los caminos; abolió muchos peajes que, establecidos por ellos en el Rhin, dificultaban las comunicaciones; se hizo coronar rey de Arlés, ceremonia descuidada por sus predecesores; invadió la Polonia, la dominó y separó de ella el ducado de Silesia; confirió la dignidad real á Vratislao II, duque de Bohemia; dió también un rey á Hungría; segregó de Baviera al Tirol; erigió la Estiria en ducado, y reprimió la ambición del conde palatino y del arzobispo de Maguncia. Desde Carlomagno ningún emperador había ejercido autoridad tan extensa, y si sólo hubiese dedicado su atención á Alemania se le contaría entre los príncipes de mayor benéfica influencia para lo porvenir; pero la ambición de elevar el Imperio á un grado de poder que la época no permitía, le hizo obrar como tirano y le valió la execración de los italianos. Tampoco descuidó la civilización de los alemanes, á los que los escritores italianos presentan como un pueblo tosco y entregado á la embriaguez. Cuando era elegido el emperador, le preguntaban, entre otras cosas, si prometía vivir sobriamente con la ayuda de Dios. Federico quiso terminar santamente una vida tan activa, según la costumbre de aquellos tiempos; así, en la Dieta de Maguncia (1188) se cruzó juntamente con su hijo, que llevaba el mismo nombre, y sesenta señores entre legos y eclesiásticos; pero habiendo pretendido atravesar el río Cidno, en Cilicia, se ahogó, siendo sus carnes sepultadas en Tarso y sus huesos en Tiro. Debió el sobrenombre de *Barbarroja* á los italianos, que se lo dieron á causa del color de su barba, de un rubio más rojizo que el color de los cabellos.



Moneda de Federico I de Alemania

– FEDERICO II: *Biog.* Emperador de Alemania, hijo del emperador Enrique VI y de Constanza de Sicilia. N. en Jesi, en la Marca de Ancona, en 1194. M. en el castillo de Fiorentino á 13 de octubre de 1250. Tres años contaba cuando falleció su padre. Confiado al celo de la duquesa de Espoleto, apenas conservaba, merced á los esfuerzos de su madre, su reino hereditario de Sicilia, en tanto que se presentaban en Alemania varios aspirantes al Imperio. En vida de Enrique VI fué elegido rey de Romanos, y en los comienzos del pontificado de Inocencio III, cuando éste atacó la influencia del Imperio en Italia, Felipe de Suabia, tío del joven Federico, recordó su juramento á los príncipes que habían prometido ser fieles á los Hohenstaufen, cuya línea directa representaba aquel niño; les exhortó para que se agrupasen alrededor de su sobrino, y les invitó á que se reuniesen en Haquenau, á fin de deliberar acerca de la suerte del Imperio y combatir la política de Inocencio III; pero nada consiguió, y cambiando de pensamiento se hizo proclamar emperador, luchando contra Otón de Brunswick, que ambicionaba también la corona (V. FELIPE I y OTÓN IV, emperadores de Alemania). La emperatriz Constanza pidió humildemente al Papa la investidura del reino de Sicilia para su hijo, y al mismo tiempo le suplicó que sirviera á Federico de tutor y de padre. El Papa aceptó á condición de que el reino de Sicilia, el ducado de Pulla y el principado de Capua fuesen desde entonces reconocidos de hecho y de derecho como pertenecientes á la Santa Sede. Constanza cedió, y poco tiempo después de haber firmado este pacto falleció, confiando la guarda de su hijo á varios eclesiásticos. Federico quedó bajo la tutela del Papa, que delegó á este efecto en el duque de Aquila. Muerto Felipe de Suabia en 1209, era el joven rey de Sicilia el único descendiente varonil de los Hohenstaufen. Otón se hizo coronar emperador, pero incurrió en los anatemas de la Iglesia. El pupilo de Inocencio III tenía entonces diecisiete años, conocía el latín, el griego, el árabe, el italiano y el alemán, y era el príncipe más instruído de toda la cristiandad. Había casado con Constanza, hija de Alfonso II, rey de Aragón. Llamado al país de sus ascendientes, partió (18 de marzo de 1212) de Palermo; desembarcó en Gaeta y pasó algún tiempo en Roma al lado del Pontífice. Luego se dirigió hacia Génova, atravesó el Montferrato, llegó á Cremona, atravesó los Alpes Réticos, y entró en la ciudad de Constanza con sesenta caballeros. Rechazado Otón IV, que atacó á esta ciudad, aumentó rápidamente el número de los partidarios de Federico, que se trasladó á Basilea, donde obró ya como si fuese emperador. Pueblos y ciudades eran víctimas de luchas intestinas y empobrecidos por los bandidos y los monederos falsos. Federico, á su paso por las poblaciones, ordenaba que se restableciera en éstas la paz, mas apenas se había alejado se renovaban los desórdenes. En su viaje á través de la Alemania meridional otorgó innumerables donaciones, confirmó otras muchas, y, en suma, concedió cuanto le pedían los príncipes y señores que á él se presentaron. Desde Basilea bajó por el Rhin, siendo saludado como soberano en todas las poblaciones á su paso. En la frontera de Francia, en Vaucouleurs, celebró una entrevista con Luis, hijo del rey Felipe Augusto, con quien celebró una alianza contra Otón. Entró en seguida en Maguncia, pasó el Mosela y recibió la sumisión del duque de Brabante, suegro de Otón IV, el de Limburgo, el conde de Juliers y otros señores, á quienes atrajo con sus liberalidades. En carta escrita al Papa en 1.° de julio de 1214, prometía renunciar el título de rey de Sicilia el día que se coronase emperador, y ofrecía también recibir aquel reino como feudo de la Santa Sede y emprender una cruzada á Tierra Santa. Coronado como rey de Alemania (25 de julio) por el legado pontificio Sigifredo de Maguncia en Aquisgrán, vino á facilitar su triunfo la muerte de su competidor, ocurrida al año siguiente. A Inocencio III, que falleció antes, sucedió Honorio III, cuyo primer acto fué recordar á Federico su promesa de emprender una cruzada. Federico se mostró dispuesto á cumplir la oferta, pero obtuvo del Papa cuatro aplazamientos sucesivos para la realización de aquella empresa, y logró que Honorio III excomulgase á los enemigos de Federico y que diera á éste el reino de Sicilia como feudo de la Iglesia.



Sello del emperador Federico II

En 1220, en una carta dirigida al Senado y al pueblo romano, anunciaba su propósito de pasar por Roma de paso para Tierra Santa, á fin de ser coronado emperador por el Papa. En esta carta se enorgullecía de su educación italiana, y con ella, una vez leída públicamente en el Capitolio, despertó el entusiasmo del pueblo romano. Antes de marchar á Roma, en una Dieta reunida en Francfort, hizo elegir rey de Romanos y sucesor en el Imperio á su hijo Enrique, ya heredero del reino de Sicilia. Este hecho era una violación de la palabra empeñada al Papa, pues antes se había comprometido Federico á no reunir en una sola cabeza las coronas de Alemania y Sicilia; mas se disculpó en una carta, modelo de diplomacia, y aseguró la impunidad de tal falta prodigando mercedes á los arzobispos de Maguncia, Colonia y Tréveris. Una vez más dejó pasar el día señalado para la cruzada, y en septiembre de 1220 salió de Alemania, á la que no volvió hasta quince años más tarde. Pasó los Alpes; recibió el juramento de fidelidad prestado por los lombardos; confirmó ú otorgó privilegios á las ciudades, y en Roma recibió de manos de Honorio III la corona imperial (22 de noviembre), después de haber prometido solemnemente que no consentiría la permanencia de un solo hereje, varón ó hembra, en el Imperio. Antes de salir de Roma para ir á Sicilia obtuvo el emperador otro aplazamiento de la cruzada, renovado, merced á una serie de artificios, durante siete años hasta la muerte de Honorio III. En este tiempo administró juiciosamente su reino hereditario, cuidándose poco de Alemania, donde gobernaba su hijo Enrique. Muerta la emperatriz Constanza, casó (1225) con Yolanda, hija de Juan de Briena, rey titular de Jerusalén. No bien supo Federico que Gregorio IX había sido elegido Papa, se embarcó para Tierra Santa, pero regresó al tercer día de navegación pretextando una enfermedad. Gregorio IX le excomulgó, y denunció á toda la cristiandad los artificios de que se había valido el emperador por largo tiempo para engañar á los Pontífices. Federico, viendo descubiertos sus planes, dejóse llevar de la cólera, y escribió una defensa violenta dirigida al Papa y á los cardenales, y que circuló por todo el Imperio. En este documento censuró con justicia la ambición de los Papas, sin acertar á justificarse. El mismo, en 1220, había organizado un ejército de árabes con el que logró sujetar á Sicilia y poner coto á la rapacidad de los señores feudales, desmantelando sus fortalezas. Con esta tropa, terror de los cristianos, marchó contra Roma, de donde fué expulsado Gregorio IX, que se refugió en el castillo de Viterbo. Sin embargo, para librarse del anatema, marchó á Tierra Santa (1228), y desembarcó en San Juan de Acre (25 de diciembre), donde el clero y el pueblo se apartaron de él, no bien supieron que estaba excomulgado. Sin derramar sangre entró en Jerusalén (V. CRUZADAS), y al cabo de ocho meses regresó á Sicilia, más culpable que antes de su partida, á juicio de los cristianos, pues no sólo había consentido á los musulmanes el libre ejercicio de su culto en la ciudad Santa, hecho por el que trataron de asesinarle los Templarios,



Sello del emperador Federico II, como rey de Jerusalén

sino que además, estando excomulgado, entró en la iglesia del Santo Sepulcro de Jerusalén, se coronó por su propia mano delante del altar mayor, y predicó al pueblo, acusando de injusta, ambiciosa y simoniaca á la Iglesia romana. Se dijo que en su palacio de Acre había dado una comida á los sarracenos, y que llevó cortesanas cristianas para que jugaran y bailasen delante de aquéllos; que con este motivo se entregó á los mayores desórdenes, y que, hablando de la esterilidad de Palestina, había dicho que si Jehová hubiese conocido el reino de Nápoles, no habría escogido á Palestina para morada de su pueblo querido. Hallándose Federico en Asia, Gregorio IX le declaró desposeído de toda soberanía y logró que Juan de Briena invadiera la Sicilia. Regresó á esta isla el emperador, y contando con fuerzas muy superiores á las del Pontífice consiguió que éste le alzara la excomunión, y después de una entrevista en la que se elogiaron mutuamente, se restableció la paz por breve plazo. En años anteriores había tratado de poner término á las libertades de los lombardos, y ahora lo intentó nuevamente, pero ni en aquella ocasión ni en esta le ayudó la fortuna. Partió luego para Alemania (marzo de 1235); depuso en la Dieta de Worms á su hijo Enrique (Véase ENRIQUE II) para reemplazarle por Conrado, otro hijo suyo (V. CONRADO IV), y casó con Isabel, hermana de Enrique III de Inglaterra. En la Dieta de Maguncia (1235) cortó las disputas entre las casas güelfa y gibelina, creando el ducado de Brunswick y Luneburgo, cuya investidura dió á la descendencia masculina y femenina de Otón IV. En 1236 atacó al duque Federico de Austria, que se sometió; incorporó la Estiria á los Estados de Conrado, rey de Alemania, é hizo que los príncipes electores reconocieran á éste como sucesor en el Imperio. Decidido á castigar á las ciudades lombardas por el apoyo que habían prestado á su hijo Enrique, marchó contra ellas, y encontrando al ejército de la liga milanesa cerca de Cortenova, lo derrotó por completo (1237). Disgustado Gregorio IX de Federico por las crueldades que ejercía en las ciudades lombardas, por el favor que dispensaba á los sarracenos y por su perpetua aversión á la Iglesia, lanzó contra él otra excomunión, con la que se anunciaba desde luego que iba á estallar una segunda guerra. Federico, que volvía al Papa injuria por injuria y le trataba de *Antecristo*, se apoderó de Ravena y Benevento y puso sitio á Roma; pero fué tal la resistencia que encontró en la ciudad, que se vió obligado á levantar el campo y volver á Nápoles. Para resolver la cuestión convocó el Papa, á fines de 1241, un concilio general en Roma. Génova, á donde se enviaron dos delegados, puso sus escuadras á disposición de los prelados, que en gran número se dirigían á su puerto. Entonces Federico envió á su hijo Enzio con la armada pisana para que los aprisionara ó echara á pique, y habiendo encontrado á las galeras genovesas junto á Meloria, Enzio destruyó parte de ellas y capturó otras muchas. Los prelados fueron hechos prisioneros y retenidos como tales en Pisa, sujetos con cadenas de plata. Poco tiempo después murió el Papa Gregorio IX. Durante un interregno pontifical de cerca de dos años, Federicó fué dueño del Mediodía y del centro de Italia, pero la elección de Inocencio IV varió el estado de cosas. No pudiendo llegar á un arreglo Federico y el Papa, Inocencio salió de Roma y se refugió en Lyón, en donde convocó en 1245 un concilio general. Esta noticia hirió á Federico, quien envió, para defenderle contra las acusaciones de herejía y de impiedad, á su canciller Pedro dalle Vigne y á Tadeo de Suessa. Este empleó toda su elocuencia para atenuar los cargos que se hicieron á Federico; pero no habiendo comparecido el emperador personalmente en los plazos que se le señalaron, se pronunció contra él, en rebeldía, sentencia de excomunión. Se le declaró impío, sacrílego y perjuro, destituído de todas sus coronas, y á sus súbditos libres del juramento de fidelidad. Federico juró que su corona sólo caería en olas de sangre. El furor de los dos enemigos asustó á la cristiandad. Inocencio IV predicó en Italia una cruzada contra el excomulgado, y envió sus frailes al Norte para reanimar la resistencia de las ciudades lombardas. La corona de Alemania pasó á ceñir las sienes de Enrique Raspón, landgrave de Turingia. Muchas ciudades de Italia cayeron en poder de los güelfos; el joven Enzio, á la cabeza de quince mil gibelinos, fué derrotado cerca de Oliveto. El emperador llamó entonces á los sarracenos de Africa para vengarse de Roma; Eccelino se sostenía en Lombardía á fuerza de crueldades, y cuando el mismo estado de cosas hacía esperar un convenio ventajoso para Federico, le sorprendió la muerte. Se supone que fué envenenado por su hijo natural Manfredo. En su testamento nombró su heredero universal á Conrado IV. Se le atribuyen estas obras: *De arte venandi cum avibus* (Augsburgo, 1596); una *Serie de cuestiones filosóficas*, conocida por manuscritos árabes (París, 1854); *Poesías*, y el quimérico libro *De tribus impostoribus*, también atribuído á Pedro de Vignes, Averroes, Alfonso X de Castilla, Boccacio, el Aretino, Maquiavelo, Erasmo, etc.

–FEDERICO III: *Biog.* Emperador de Alemania, hijo del duque de Estiria, Ernesto. N. en Inspruck en 21 de septiembre de 1415. M. en 19 de agosto de 1493. Era hermano de Alberto el Disipador. Sucedió en el Imperio á su tío Alberto II, en 1440, y es el último emperador que fué coronado en Roma, en 1452. Adornado de virtudes privadas, pero con escasas dotes de gobierno, en vez de oponerse con mano fuerte á los enemigos de fuera y á los turbadores de dentro, prefirió el camino lento de las ligas y tratados y presenció con indolente indiferencia las numerosas desgracias de su tiempo. Federico vió pasivo á los turcos ocupar á Constantinopla, á los húngaros proclamar rey á Matías Corvino, y á los bohemos á Gregorio Pochebrad; á Carlos el Atrevido extender á costa de Alemania su reino de Borgoña; á Milán y Lombardía pasar al poder del capitán de los condottieri Francisco Sforcia; vió sus mismos Estados hereditarios invadidos y talados por los turcos, y al Austria y Viena rebeladas, sometidas á su hermano. En Alemania cayó en descrédito completo la autoridad imperial; se hicieron independientes los príncipes territoriales, apropiándose las regalías soberanas, afirmando su autoridad local y ejerciendo el derecho de guerras privadas. La Liga suaba declaró la guerra á Alberto *el Belicoso*, al que se unieron varios príncipes y obispos y casi toda la nobleza de la Alta Alemania. En Sajonia y Turingia se encendió durante cinco años una guerra fratricida entre el elector Federico el Manso y el duque Guillermo, guerra que originó el célebre *Robo de los príncipes* por el atrevido Kunz de Kaufungen. Los pueblos y tierras del Danubio sintieron también el azote de la guerra: cuando el elector de Brandeburgo y varios ciudadanos imperiales persiguieron en nombre del emperador al duque de Baviera, condenado por haber ocupado á la fuerza la ciudad imperial de Ratisbona, y por haber robado á la hija de Federico, casándose con ella contra la voluntad del padre, la poderosa ciudad de Breslau fué amenazada de cerca por el nuevo rey de Bohemia Pochebrad. Toda Alemania estaba destrozada por la guerra interior, mientras los turcos hacían en la frontera oriental entradas á sangre y fuego, sin que las exhortaciones del Papa ni la voz del emperador en las Dietas imperiales bastasen á levantar un ejército cristiano contra el enemigo común. Contribuyó, sin embargo, Federico al poder de su casa dando al Austria el título de archiducado en 1453, y casando á su hijo Maximiliano con María de Borgoña. Se le debió la famosa divisa a, e, i, o, u. *Austriæ Est Imperare Orbi Universo.*



Sello del emperador Federico III



Moneda del emperador Federico III

FEDERICO I: *Biog.* Rey de Prusia, tercero de su nombre como elector de Brandeburgo, y duque soberano de Prusia. N. en Kœnigsberg en 1657. M. en 25 de febrero de 1713. Sucedió á su padre, el Gran Elector Federico Guillermo, en 1688. Príncipe vano que veía en el esplendor de la corte de Luis XIV el triunfo de la majestad terrena, pensó ante todo en dar á su corte un aparato regio. Envidiaba á los electores de Hannover y Sajonia el ceñir una corona (la de Inglaterra y Polonia), felicidad suprema á sus ojos, y se enajenó de gozo cuando el emperador Leopoldo pareció dispuesto á darle el título de *Rey de Prusia*, en cambio de los auxilios que esperaba de Federico para la guerra de Sucesión española. Aliado con Guillermo de Orange y el emperador Leopoldo, socorrió al primero contra Luis XIV y al segundo contra los turcos. Erigido en reino á su favor el ducado de Prusia por Leopoldo I, se coronó solemnemente en Kœnigsberg en 1701, y en medio de fiestas magníficas, una de ellas la creación de la Orden del Aguila Negra, hizo su entrada en Berlín y procuró luego hacer de esta ciudad la capital digna de una Monarquía. Las Ciencias y las Artes hallaron en él un protector decidido. El palacio de recreo de Charlottemburgo era el centro de sabios y literatos distinguidos; en Berlín se fundó la Sociedad de las Ciencias y la Academia de Artes, en Halle una nueva Universidad, que floreció en breve por el espíritu libre científico, y fué ilustrada por hombres como Tomasio, Frank, Wolf y el barón de Canitein. Tomó parte Federico en la guerra de Sucesión de España, y murió antes de que se firmara el tratado de Utrecht (1713), que aseguró á los soberanos de Prusia el título de reyes.

–FEDERICO II: *Biog.* Rey de Prusia, apellidado el Grande, hijo de Federico Guillermo I y de Sofía Dorotea. N. en Berlín en 24 de enero de 1712. M. en Potsdam á 17 de agosto de 1786. Pasó, con gran disgusto de su padre, los primeros años de su juventud dedicado á cultivar las Letras y las Artes, relacionado con los primeros escritores y filósofos franceses. A causa de la diversidad de carácter hubo desavenencias entre el padre y el hijo; el primero golpeó brutalmente al segundo y quiso ahogarle porque no renunciaba sus derechos á la sucesión. Federico trató de huir á la corte de Jorge II, rey de Inglaterra, su tío materno, pero fueron descubiertos sus intentos y se le condenó á muerte, pena que se conmutó por la de prisión en el castillo de Kustrin, desde cuya fortaleza presenció la ejecución de su amigo y cómplice Katte. Bajo sus aficiones literarias y musicales encerraba Federico II un genio de primer orden. Dedicó toda su actividad y su constancia, su pensamiento y su vida entera, á un solo objeto: el engrandecimiento de Prusia. Entusiasta de la filosofía materialista francesa de su tiempo, discípulo y admirador de Voltaire, estaba, sin embargo, adornado de una extraordinaria actividad de espíritu y de cuerpo, y muy principalmente de una energía de voluntad tan grande que le hizo vencer todos los obstáculos y salir triunfante de todas sus empresas. A estas cualidades debió Federico su gloria y su grandeza, y por ellas hizo de Prusia una de las primeras naciones de Europa. Los grandes talentos de Federico II y el brillante ejército que su padre le había dejado encontraron bien pronto un vasto campo en la guerra de Sucesión austriaca. Alegando ciertos derechos á la Silesia, ocupada por Austria, Federico se declaró en contra de María Teresa y en favor del pretendiente Carlos Alberto y de Augusto de Sajonia, que reclamaba la Moravia. Mucho antes que los demás aliados pensasen en tomar las armas, Federico, terminados sigilosamente todos los preparativos, penetró en Silesia, conquistándola en pocas semanas. La emperatriz mandó contra el rey de Prusia un ejército, que fué derrotado en Molvitz en 1741; al año siguiente penetraron los prusianos en Moravia, vencieron de nuevo á los austriacos en la batalla de Czarlau, y obligaron á María Teresa á firmar el tratado de Berlín, por el cual cedía la Silesia á Prusia, separándose esta potencia de la liga contra Austria. Federico, celoso de los triunfos del Austria sobre los aliados, se unió nuevamente á éstos y penetró en Bohemia; derrotó á los sajones en Kenel-dorf, se apoderó de Sajonia y obligó á María Teresa á confirmarle la cesión de Silesia, ratificándola después por el tratado de Aquisgrán. Consagró los descansos de la paz á crear manufacturas, secar pantanos, roturar páramos, compilar, con el canciller Coccei, el *Código Federi-*

ciano, y dió nueva vida á la Academia de Berlín, que recibió á Maupertuis por presidente. Pensaba también aumentar sus rentas en previsión de una nueva lucha, que estalló en 1756. María Teresa, que había cedido con disgusto la Silesia, formó con Rusia, Sajonia y Francia una coalición para recobrar este dominio. Sabiendo Federico que las potencias aliadas trataban de repartirse sus Estados, de improviso penetró en Sajonia dando comienzo á la guerra de Siete Años, derrotó á los austriacos y sajones y pasó á Bohemia, en donde derrotó de nuevo á los austriacos en el año de 1757 en la batalla de Praga. La fortuna se declaró en contra de Federico poco después, siendo derrotado en Kollín, y más tarde, al verse rodeado por los ejércitos de Austria, Rusia, Suecia y Francia, pidió la paz, que le negaron los aliados, tomando por esta causa la desesperada resolución de vencer ó morir. En tan críticas circunstancias dió la batalla de Rosbach, en la que Federico derrotó al ejército franco-alemán, quedando en su poder la Sajonia y luego la Silesia. No por esto consiguió desanimar á los aliados: Austria y Rusia le atacaron con nuevos ejércitos, y aunque sobre la primera alcanzó la victoria de Leuthen, y la de Zorndorf sobre la segunda, al fin fué derrotado por los rusos en la batalla de Kunersdorf, debiendo la salvación de su reino á la desunión de sus enemigos. Los triunfos marítimos de Inglaterra, única aliada de Federico, y el cansancio de las potencias continentales, decidieron la paz. Rusia y Suecia firmaron el tratado de San Petersburgo, y Austria y Sajonia el de Hubertsburgo (1763), ambos con Prusia, conservando ésta la Silesia y restableciendo las cosas al estado que tenían antes de la guerra. Federico se ocupó desde entonces en evitar la vuelta de una lucha semejante, sosteniendo un numeroso ejército y sobre todo asegurando á su reino una alianza sólida en el Continente. Propuso con este objeto á la czarina Catalina II la primera desmembración de Polonia; de este modo obtenía la posesión de las orillas del Báltico desde el Niemen al Oder. Si Federico alteraba así el equilibrio europeo, prestándose á las exigencias de Rusia, mostraba más previsión en Alemania. A la muerte del elector de Baviera, sin sucesión, Austria se propuso recoger su herencia, á fin de tener reunidos todos sus dominios en el Mediodía de Alemania, desde el Rhin hasta Turquía; pero Federico II se opuso á estos proyectos ambiciosos, y apoyado por Rusia y Francia obligó al Austria por el tratado de Teschen, firmado en 1779, á dejar aquellos estados al duque de Dos Puentes. En 1785 firmó con los príncipes alemanes una liga que obligó á José II á abandonar su designio de cambiar los Países Bajos por Baviera. Su gobierno en los últimos años fué un modelo para Europa: reparó en la Silesia y otras provincias los desastres de la guerra de los Siete Años; fundó un Banco de crédito hipotecario y acogió en sus Estados á los Jesuítas, expulsados de los países católicos. Prusia le debió ser, con una población mediana, una potencia de primer orden. Administrador hábil, capitán admirado por Napoleón, Federico II ha sido, dice M. de Saint Beuve, «un escritor del mayor carácter, cuyo temple sólo le pertenece, pero que por la costumbre y el modo de pensar tuvo al mismo tiempo parecido con Polibio, Lucrecio y Bayle.» Todas sus obras están escritas en francés; regular poeta, fué un gran prosista, sobre todo en sus libros de Historia y en su correspondencia; se citan particularmente la *Historia de mi tiempo; Memorias de la casa de Brandeburgo; De la literatura alemana, sus defectos, causas de ellos y medios de corregirlos*, etc. Existen varias ediciones de sus escritos. Federico había casado (1733) contra su voluntad con Isabel Cristina de Brunswick, sobrina del emperador de Austria; pero en la noche de sus bodas salió de la cámara nupcial para no volver á entrar en ella, y en lo sucesivo vió á su esposa muy de tarde en tarde, limitando su trato con ella á una visita por año y á relaciones epistolares, modelos de confianza y de respeto.

— FEDERICO III: *Biog.* Rey de Prusia y emperador de Alemania, único hijo varón del emperador Guillermo I y de la esposa de éste María Luisa Augusta Catalina, princesa de Sajonia Weimar antes de su matrimonio. N. en el palacio nuevo de Postdam en 18 de octubre de 1831, aniversario de la batalla de Leipzig (1813). M. en la misma ciudad en 15 de junio de 1888. Llamábase Nicolás José Federico Guillermo; tercero de su nombre como rey de Prusia, fué el primer Federico del actual Imperio de Alemania. Terminada, bajo la dirección de su madre, su instrucción primaria á la edad de ocho años, comenzó los estudios de Matemáticas, Dibujo y Latín. Nombrado, dos años más tarde, subteniente en la primera compañía del primer regimiento de la Guardia prusiana, emprendió su educación militar dirigido por el coronel Unruch. Fué discípulo de Godet, capellán de la corte, y del doctor Curtius, famoso arqueólogo en días posteriores; aprendió los idiomas francés é inglés, y mostró en temprana edad gran afición á la Música, afición que conservó hasta su muerte. Siguiendo la costumbre de la familia Real de Prusia, que obliga á los príncipes á conocer un oficio, aprendió con amor el de ebanista en el taller del maestro Kunath, y trabajó algún tiempo en casa de Mœner, encuadernador de la corte. Para acostumbrarle á las maniobras militares fueron puestos á sus órdenes setenta cadetes (uno de ellos su primo el príncipe Federico Carlos), los cuales sometían sus planes de guerra á la aprobación de aquel general en jefe, que sólo contaba catorce años. Después de la crisis revolucionaria de 1848, que obligó á su padre Guillermo á refugiarse en la Gran Bretaña, Federico Guillermo marchó á Bonn, en cuya Universidad comenzó la carrera de Derecho, siendo sus maestros el anciano poeta Moritz Arndt, Dalhmann y Mendelssohn. En compañía de sus padres asistió, en la primavera de 1851, á la apertura de la Exposición Universal de Londres, y entonces conoció á la princesa Victoria, su futura esposa. Aún continuó un año en la Universidad citada, y llamado después á Berlín por su padre recibió el mando de una compañía de la Guardia é hizo la fatigosa vida de un oficial subalterno. Por aquellos días dieron el nombre del príncipe prusiano á un regimiento ruso de húsares y á otro austriaco de infantería. Federico asistió con el general conde de Grœben á las grandes maniobras militares del ejército austriaco cerca de Olmutz. Llevado de su amor á las Letras y á las Artes, viajó por Italia durante algunos meses en compañía del profesor Strack, y se consagró á profundos estudios acerca de la Historia y las Artes de aquel país, que desde entonces le inspiró admiración profundísima. Desposóse con la princesa Victoria (16 de mayo de 1857) en el castillo de Balmoral (Escocia), y celebró su matrimonio (25 de enero de 1858) en la capilla del palacio de Saint James, recibiendo con tal motivo el título de *Citoyen honorable*, que le concedió la ciudad de Londres. Habiendo ascendido al trono su padre Guillermo, en 2 de enero de 1861, adquirió Federico la dignidad de príncipe Real de Prusia. Antes había ejercido los altos cargos militares de comandante de la primera división de infantería y jefe del primer regimiento de granaderos, y la víspera de dicho día había sido nombrado gobernador superior de Pomerania. En la guerra contra Dinamarca (1863-64), evitó el *Kronprinz*, con una habilidad que admiró á todo el ejército, la división de austriacos y prusianos; sufrió como el último de los oficiales las fatigas de la campaña; arrostró los peligros de la lucha, y se hizo popular en las filas y en las ciudades por sus costumbres familiares y afectuosas. Recibió el bautismo de fuego en la acción de Hoyse Cor, y se halló en el asalto de Dupel y en la toma de Alsea, último hecho de armas de la guerra. A su regreso á Berlín (17 diciembre 1864) fué aclamado por los habitantes de esta capital, que organizó brillantes fiestas en su honor. Pueblo y ejército le dieron desde aquel tiempo el familiar sobrenombre de *Unser Fritz*. Habiendo estallado la guerra con Austria (1866), el príncipe heredero de Prusia se puso al frente del segundo de los tres cuerpos de ejército que realizaron la campaña de Bohemia. Federico concentró rápidamente sus tropas á lo largo de la frontera; traspasó ésta en 20 de junio; batió (día 28) al ejército de Gablenz, su antiguo compañero de armas, cerca de Burgendorf y Stady; logró que su vanguardia tomara (día 30) por asalto la plaza de Kæniginhot; se apoderó en cuatro días de toda la línea del Elba, desde Arnau á Josephstadt, y rechazó á cuatro cuerpos del ejército austriaco, que dejaron en su poder 10000 prisioneros, 29 cañones y siete banderas. En la decisiva batalla de Sadowa llegó el primero en socorro de Federico Carlos al campo del combate, y se adelantó en medio del fuego de las baterías hacia Chlum, que ganó por asalto tras una lucha encarnizada, y cuando su primo Federico Carlos apenas podía sostenerse en las posiciones que durante siete horas había defendido contra los austriacos, los cuales habían logrado reunirse delante de Sadowa. Con 50000 hombres acometió y puso en fuga á los enemigos, á quienes derrotó otra vez (17 de julio) en las cercanías de Tobitschau. Al año siguiente visitó la Exposición Universal de París, y organizó una comisión encargada de facilitar á un gran número de obreros los medios de visitarla igualmente. Emprendió luego (1869) un largo viaje por Oriente; estuvo en Grecia, Asia Menor, Siria y Jerusalén; se halló en la inauguración del Canal de Suez; atravesó los Dardanelos; residió en Constantinopla, Corinto, Corfú y Nápoles, y volvió á Alemania por París, donde Napoleón III le recibió de un modo espléndido y amistoso. En la guerra franco-alemana recibió (julio de 1870) el mando del tercer ejército, compuesto de tres cuerpos de tropas prusianas, dos de bávaros y dos divisiones de badenses y de wurtemburgueses, porque sólo él podía mantener la armonía entre tan diversos elementos. Concentró su ejército al pie de las montañas del Harz; cerró el paso al mariscal Mac-Mahón, que se preparaba á invadir el territorio alemán; ganó (4 de agosto) la batalla de Wisemburgo, la primera de la campaña; alcanzó (día 6) otra victoria en Wœrth, donde entraron en fuego todas las fuerzas de su mando, 75000 alemanes, contra los 85000 hombres del ejército francés mandados por Mac-Mahón; hizo que los cuerpos badenses y wurtembergueses, dirigidos por el general Werder, atacaran á Estrasburgo, y saliendo de la Alsacia atravesó los Vosgos para unir su ejército al ala izquierda del príncipe Federico Carlos; pero cuando supo la retirada de los generales Mac-Mahón y Failly hacia el Sur se dirigió á Nancy, y ocupó sucesivamente á Vitry-le-Français, Chalóns y Epernay. Mac-Mahón, cuyo ejército había sido reformado, dejó el valle del Marne y marchó hacia Metz. Cuando lo supo Federico Guillermo operó una inmensa conversión hacia la derecha, y aunque Mac-Mahón llevaba una ventaja de cuatro días al *Kronprinz* le alcanzó bajo los muros de Sedán, y apoyado por el ejército del príncipe real de Sajonia, le hizo sufrir un desastre sin precedente en la historia francesa (1.° de septiembre). Mac-Mahón fué herido en los comienzos de la batalla. A las cuatro de la tarde Napoleón III izó bandera blanca en los muros de Sedán y capituló con 83000 hombres, de ellos 4000 oficiales, entregando además 400 piezas de campaña y 10000 caballos. El ejército alemán, en el combate, había hecho 25000 prisioneros, próximamente. Después de esta victoria, que determinó en Francia la revolución del 4 de septiembre y la proclamación de la República, dirigiéronse á París los ejércitos alemanes 3.° y 4.° El príncipe de Prusia atacó á dicha capital por la margen izquierda del Sena, y el príncipe de Sajonia por la derecha, siendo principales episodios de aquel famoso sitio los combates de Châtillon, Hautes-Bruyères, Bagneur y Bourget y las batallas de Champigny y Montretout. Falto de víveres, capituló París (26 de enero de 1871). Federico Guillermo, que, como su primo Federico Carlos (V. FEDERICO CARLOS, NICOLÁS), poseía desde noviembre del año anterior el título de feld-mariscal de Prusia, había distribuído en Versalles, al pie de la estatua de Luis XIV, la cruz de Hierro á los valientes de su ejército, y cuando en el mismo real sitio fué su padre proclamado emperador de Alemania, prestóle antes que ninguna otra persona el homenaje de respeto y obediencia. En 16 de junio de 1871 verificó su entrada solemne en Berlín con Guillermo I y el Estado Mayor del ejército por la histórica puerta de Brandeburgo al frente de las fuerzas victoriosas. Luego presidió la comisión de defensa que decidió construir ó mejorar las plazas fuertes de las fronteras francesa, rusa y austriaca. Por encargo de su padre, y para afirmar la unión de Alemania é Italia, visitó al rey Víctor Manuel en abril de 1875. Por designación de Guillermo I (junio de 1878) ejerció las funciones de regente cuando el atentado de Nobiling impuso al viejo soberano algunos meses de reposo. Estuvo en San Petersburgo (1881) para asistir á los funerales del emperador Alejandro II, y luego en Londres, Viena, Roma y Madrid (1883). Después de la guerra franco-

prusiana se distinguió especialmente como protector de las Artes y de la Industria. Fué director de los Reales Museos; tomó parte en las fiestas artísticas con su presencia y su dinero; abrió Exposiciones; presidió concursos agrícolas é inauguró estatuas y monumentos en honor de hombres ilustres. En 1887 se le presentaron los síntomas de una grave enfermedad en la garganta, y en vano persiguió su curación en Inglaterra, Escocia, Austria é Italia. Hallábase en San Remo (Italia), donde residía por recomendación de los médicos, cuando falleció su padre (9 de marzo de 1888). Inmediatamente salió para Berlín y Charlottenburgo, y á su llegada (día 12) fué proclamado emperador con el nombre de Federico III. Eran públicas las divergencias de opinión entre el canciller Bismarck y el heredero del trono, en vida de Guillermo I; pero habiendo empezado á reinar Federico cuando le aquejaba mortal dolencia, nadie dió crédito en Europa á los rumores relativos á un cambio de política. El nuevo emperador profesaba ideas liberales, y así lo dió á conocer en el Manifiesto al pueblo y en el rescripto al citado canciller, los dos documentos más solemnes que subscribió en su breve reinado, que fué un verdadero paréntesis en la historia del moderno Imperio de Alemania. Trató de casar á su hija Federica con el príncipe Alejandro de Batemberg, pero cediendo á los consejos de Bismarck desistió de tal proyecto por temor á Rusia. Todas las esperanzas que se habían concebido acerca de su restablecimiento se desvanecieron muy pronto. Asistiéronle médicos ingleses y alemanes, que ni siquiera lograron aliviarle, ni acertaron á decir qué enfermedad padecía. Afirmóse que la dolencia provenía nada menos que del año 1852, y que la gravedad era hija del descuido; y el paciente, que sufrió una operación muy dolorosa, no halló un momento de calma hasta su muerte. Su cadáver fué depositado en un panteón situado á la derecha del altar mayor en la iglesia de la Paz en Potsdam, y allí permanecerá hasta que se construya el mausoleo definitivo que ha de guardar los restos del emperador Federico III, quien de su matrimonio con Victoria, hija mayor de la reina de Inglaterra del mismo nombre, tuvo los siguientes hijos: Federico Guillermo Víctor Alberto, actual emperador de Alemania, con el nombre de Guillermo II; Victoria Isabel Augusta Carlota, que nació en 1869 y casó (1878) con el príncipe Bernardo Federico Guillermo, heredero del gran ducado do Sajonia-Meiningen; Alberto Guillermo Enrique, nacido en 1860; Federica Amelia Guillermina Victoria, que nació en 1866; Sofía Dorotea Ulrica Alicia, nacida en 1870, y Margarita Beatriz Teodora, que nació en 1872.

FEDERICO I: *Biog.* Rey de Wurtemberg. N. en Treptow á 6 de noviembre de 1754. M. en 30 de octubre de 1816. Llamábase Carlos Guillermo Federico, y algunos le dan el nombre de *Federico II*, reservando el número uno para su padre, el duque Federico Eugenio. Recibió una educación esmerada y sirvió en los ejércitos de Prusia. Fué gobernador general de la Finlandia rusa hasta 1787; presenció en Versalles la reunión de la primera Asamblea Nacional; resistió (1796) á la invasión francesa en Wurtemberg, y obligado á ceder ante fuerzas superiores en número, se retiró sucesivamente á Anspach, Viena y Londres, donde casó en segundas nupcias (1797) con la princesa inglesa Carlota Augusta Matilde. Diez años antes había perdido á su primera esposa, la princesa Augusta Carolina Federica Luisa de Brunswich-Walfenbuttel, con la que había casado en 1780. Duque de Wurtemberg á la muerte de su padre (23 de diciembre de 1797), supo indemnizarse de las pérdidas que había experimentado en la margen izquierda del Rhin; se unió á Napoleón; consintió que se formara la Confederación del Rhin, y tomó el título de rey en 1806. Entonces suprimió la Constitución que había dado á Wurtemberg y que había jurado al suceder á su padre; fué su reino uno de los que formaron la Confederación del Rhin; dió tropas al emperador de los franceses; intervino activa y personalmente en la guerra de 1809 entre Austria y Francia, obteniendo como premio un aumento de territorio; arrostró el descontento de su pueblo por su fidelidad á Napoleón; dió tropas á éste para la expedición de Rusia, y abrazó la causa de los aliados después de la batalla de Leipzig, por el tratado de Fulda (6 de noviembre de 1813). Sus ejércitos pelearon luego contra Francia. En el Congreso de Viena combatió la idea de una confederación germánica, y las de restablecimiento del Imperio aleman y restitución de ciertos derechos á la nobleza y al pueblo. De regreso en sus Estados dió una Constitución que rechazaron aquéllos, los cuales discutían catorce proposiciones nuevas del rey, conformes con los progresos del tiempo, cuando la muerte sorprendió á Federico.

FEDERICO I: *Biog.* Rey de Suecia, hijo del landgrave de Hesse-Cassel. N. en Cassel en 1676. M. en 1751. En la guerra de Sucesión de España mandó las tropas holandesas. En 1715 casó con Ulrica Leonora, hermana de Carlos XII rey de Suecia, y entró al servicio de esta nación en clase de generalísimo. Después de la muerte de Carlos XII, Ulrica Leonora subió al trono, pero lo cedió en seguida á su marido, que fué proclamado rey en 26 de marzo de 1720. Heredero de un reino desolado por la guerra, se apresuró á hacer la paz, aunque á costa de grandes sacrificios, con los numerosos enemigos que la ambición de Carlos XII había armado contra Suecia. En virtud de los tratados que hizo con este objeto perdió las mejores provincias del reino. Durante los veinte años de paz que se siguieron, Federico se dedicó á mejorar el estado de la Hacienda, aniquilada por largas guerras, pero lo consiguió de una manera muy incompleta. No pudiendo pagar á los principales funcionarios, les permitió recibir dinero de Francia y Rusia, lo cual fué causa de la formación de dos partidos, el de los *gorros* y el de los *sombreros*, los dos puestos á sueldo del extranjero. Al principio los *gorros* estaban vendidos á Rusia, los *sombreros* á Francia, y la política de Suecia se regulaba por las sumas que las dos potencias pagaban á los dos partidos. En 1735 se impuso el partido francés, y en 1738 obtuvo una victoria completa con la retirada del conde de Horn, de la que se aprovechó para obligar á Suecia á declarar la guerra á Rusia. Rotas las hostilidades en agosto de 1741, fueron derrotados los suecos en Willmanstrand, en el mes de septiembre, y al año siguiente tuvo que entregarse su ejército. A pesar de estos descalabros, Federico no perdió más que algunas fortalezas poco importantes y obtuvo de la emperatriz Isabel una paz bastante ventajosa, con la condición de dejar su trono á Adolfo Federico de Holstein. Este tratado, firmado en Abo en 1743, fué el último hecho notable del reinado de Federico, quien fundó en 1732 en Estocolmo una Academia, de la que Linneo fué el primer presidente. El monumento más duradero de su reinado es el Código civil, publicado en 1736.

FEDERICO I: *Biog.* Rey de Dinamarca y de Noruega. N. en 1471. M. en 10 de abril de 1533. Era hijo de Cristián I, hermano del rey Juan y tío de Cristián II. Elegido duque de Holstein en 1490, fué llamado al trono de Dinamarca en 1522 por la nobleza sublevada, que había resuelto la caída de Cristián II. Federico se negó al principio á aceptar la corona por temor á las fuerzas todavía considerables de Cristián; pero cuando éste abandonó á Dinamarca para ir á solicitar el auxilio de su cuñado Carlos V, cedió á los ruegos de una facción pequeña pero poderosa. Proclamado rey por una Dieta reunida en Viborg, otorgó al clero y á la nobleza privilegios mucho más extensos que los concedidos por las *Capitulaciones* de sus predecesores. Prometió á los prelados combatir con todas sus fuerzas la herejía de Lutero, y reconoció á los nobles el derecho de jurisdicción local y el de *insurrección* si el rey violaba la capitulación. Se aseguró la amistad de los habitantes de Lubeck concediéndoles privilegios comerciales que el rey caído les había negado, y con el concurso de su hábil general Juan Rantzau; dominó al partido de Cristián II en las islas y en Copenhague, que sufrió un sitio de ocho meses. Noruega se sometió entonces á Federico, el cual, por una capitulación particular, reconoció á este país el derecho de libre elección como se practicaba en Dinamarca. Sin embargo, el pueblo permanecía hostil al nuevo gobierno, y los descontentos organizaron un numeroso ejército que sostuvo por algún tiempo la guerra civil. Por mediación de los habitantes de Lubeck se llegó en 1524 á una reconciliación entre Gustavo Wasa, de Suecia, y Federico I, que abandonó todas sus pretensiones sobre aquel reino. Faltando á lo prometido en su elección, favoreció el luteranismo, que hacía grandes progresos en Dinamarca, sobre todo á causa de los abusos y de la conducta poco edificante del clero católico. En esta ocasión ayudó al rey la nobleza, deseosa de repartirse los bienes eclesiásticos. La nueva doctrina se predicó en diferentes puntos del país, haciendo numerosos prosélitos, y en la Asamblea de los Estados generales, en Odensea, en 1527, el clero católico, obligado por el rey y la nobleza para conservar sus privilegios, tuvo que admitir un convenio que dejaba á cada uno la libertad de profesar la religión que más le conviniese. Las Ordenes religiosas quedaron autorizadas para dejar los conventos, y sus individuos hasta pudieron contraer matrimonio. Entonces (1530) se preparaba la célebre Dieta de Augsburgo: los prelados daneses pidieron al rey que convocara los Estados generales en Copenhague, á fin de que los dos partidos pudieran discutir su doctrina y terminar la cuestión. Se llamó á Stagefyhr, doctor alemán, para sostener á los católicos; pero los esfuerzos de una y otra parte sólo dieron por resultado obtener del rey la promesa de proteger igualmente los dos cultos, esperando un sínodo general. Algunas circunstancias especiales contribuyeron á hacer perder todo prestigio al catolicismo. El obispo de Fionia profirió en plena asamblea varias injurias contra el rey, por lo que fué condenado, al mismo tiempo que el obispo de Viborg fué excomulgado por el Papa, que perdió de este modo un poderoso defensor. La tentativa que Cristián II hizo en 1531 para recobrar el trono quedó frustrada por un artificio poco digno; pero Federico no gozó largo tiempo de su triunfo, pues murió dos años después en Gottorp, castillo en el que residía con frecuencia.

– **FEDERICO II:** *Biog.* Rey de Dinamarca y de Noruega, hijo de Cristián III. N. en 1534. M. á 4 de abril de 1588. Elegido sucesor á la edad de dos años y proclamado en la Asamblea de los Estados en Copenhague, en 1542, subió al trono en 1559. Una parte del Holstein, la Ditmarsia, había conservado hasta entonces su independencia, pero el tío de Federico II, el duque Adolfo, concibió el proyecto de apoderarse de ella. Advertido el rey á tiempo, se adelantó á los deseos del duque, y pronto, con el pretexto de vengar antiguos agravios, invadió un ejército de veinte mil hombres, mandado por el viejo Juan Rantzau, la pequeña República de los ditmarsos, los que, después de una corta pero heroica resistencia, vieron su país dividido entre el rey, el duque Adolfo y su hermano. Federico se hizo coronar en 1559 y firmó la *capitulación* de costumbre. Algunos años después estalló una guerra con Suecia. Erico XIV, sucesor de Gustavo Wasa, se creía humillado porque en el escudo danés figuraban tres coronas, y dió comienzo á las hostilidades contra el príncipe Magno, hermano de Federico, á quien éste había dado la Curlandia y la isla de Esel. Magno, nombrado rey de Livonia por el tsar Juan II Wasiliewitch, con cuya hija se había casado, se vió abandonado por su suegro cuando la posesión de la Livonia produjo la guerra entre Suecia, Rusia, Polonia y los caballeros de la Espada. Federico II tomó parte por su hermano y atacó á Suecia en 1563. Al principio fueron iguales las ventajas, pero luego la suerte se declaró contra Suecia, que quedó aniquilada. Habiendo sido destronado Erico XIV, su hermano Juan pidió la paz, que después de largas negociaciones se ultimó en Stettín en 1570. Suecia pagó los gastos de la guerra; la cuestión de Livonia fué sometida al arbitraje del emperador de Alemania; renunció Suecia á sus pretensiones sobre Noruega, Escania, etc., y Dinamarca las suyas sobre Suecia, y ambos monarcas continuaron llevando las tres coronas en el escudo. La circunstancia de llamar al Ministro de Hacienda Pedro Oxe, desterrado por Cristián III, contribuyó poderosamente á la terminación de la guerra. Hombre de Estado y sabio respetable dictó una serie de disposiciones, Oxe muy ventajosas para Dinamarca, por el desarrollo que dieron á su comercio. Federico II protegió constantemente á la Universidad y la enseñanza pública. En su tiempo vivía el célebre astrónomo Tico Brahe, el cual ejerció saludable influjo en el progreso de las Ciencias, la Industria y las Artes mecánicas en Dinamarca. Estableció Tico-Brahe tintorerías, imprentas, fundiciones y fábricas de papel, y enseñó á numerosos discípulos las Matemáticas, la Navegación y las Ciencias natu-

rales. El rey le concedió una fuerte pensión y en 1576 le regaló la isla de Heveen, en donde Tico hizo construir un castillo y montar un observatorio. Después de la muerte de Federico II se organizó contra él una especie de conspiración por parte de los sabios y de los nobles envidiosos, quienes valiéndose de incesantes vejaciones le obligaron á buscar un asilo al lado del emperador Rodolfo II. En vida de Federico II, el sabio Andrés Sarensen Vedel combatió la propagación de la lengua alemana, traduciendo al danés la *Crónica latina de Saxo gramaticus*, y publicando los cantos más populares de la Edad Media. Pero el protestantismo impuesto al país por la influencia alemana ejerció una molesta censura sobre las Letras y las Ciencias. Los extranjeros que iban á establecerse en Dinamarca debían sufrir un examen religioso sobre veinticinco artículos de fe, bajo pena de muerte y de confiscación. Ni los calvinistas quedaron exentos de esta arbitraria medida. La reputación de ortodoxia luterana de Federico II hizo que los alemanes le buscaran como mediador en sus querellas religiosas. Quemó por sus propias manos un libro, *Fórmula Concordiæ*, que su autor, Jacobo Andrés, quería introducir en Dinamarca, y pronunció sentencia de muerte contra los impresores.

– FEDERICO III: *Biog.* Rey de Dinamarca y de Noruega, hijo de Cristián IV. N. en 1609. M. en 1670. Fué elegido rey por los Estados generales dos meses después de la muerte de su padre (1648). Federico, por una capitulación todavía más dura que las de sus predecesores, se vió obligado á compartir el poder real con el Senado. No podía disponer de los grandes empleos del Estado, ni acuñar moneda, ni declarar la guerra, ni viajar fuera del país sin consentimiento del Senado. Ulfeldt, que había casado con una hija natural de Cristián IV, ejerció durante algunos años, á título de *mayordomo*, un poder casi real. Federico realizó muchas mejoras en el interior; reorganizó la administración de correos; fundó la ciudad de Federicia, que fortificó y dotó de grandes privilegios comerciales. Habiendo tramado un tal Walter un complot contra Ulfeldt, y no habiendo sido condenado más que á destierro, Ulfeldt creyó ver en tal fallo una amenaza contra su poder, abandonó inmediatamente Dinamarca y marchó á la corte de Suecia, en donde fué muy bien recibido por la reina Cristina y su sucesor Carlos X, al cual comprometió á hacer la guerra á Dinamarca. El Senado dinamarqués, contando con la alianza del Brandeburgo, de Holanda y del emperador, creyó llegado el momento oportuno para atacar á Suecia. A pesar del mal estado de su hacienda y de sus ejércitos, Dinamarca comenzó la guerra en 1657, apoderándose del ducado de Holstein-Gottorp, que pertenecía al suegro del rey de Suecia. Carlos X obtuvo al principio algunas ventajas sobre los dinamarqueses, pero luego su escuadra fué destruída por el almirante danés Bjelke. Poco después Carlos logró dispersar las fuerzas que defendían la Fionia, y pasando rápidamente el Gran Belt se encontró en febrero de 1658 delante de Copenhague. Sus habitantes fueron presa de un gran pánico y pidieron la paz á cualquier precio. Los plenipotenciarios daneses pasaron por la humillación de discutir las condiciones con su compatriota Ulfeldt, firmándose en 26 de febrero de 1658 un tratado por el cual Dinamarca cedió á Suecia varias provincias. Cinco meses después Carlos X rompió el tratado y manifestó claramente su propósito de conquistar á Dinamarca. Indignado Federico III le desafió, pero el rey de Suecia, lejos de admitir el reto, se dirigió con un ejército contra Copenhague. Entonces se despertó el valor de los daneses, animados por el rey, hasta el punto de que al llegar Carlos X (11 de agosto) ante las murallas, encontró una resistencia inesperada. Holanda, interesada en que Suecia no poseyera las dos orillas del Sund, envió (1658) en auxilio de Dinamarca una escuadra que derrotó á la sueca en el Sund y pudo introducir en Copenhague gran cantidad de provisiones. Al mismo tiempo los habitantes de la isla de Bornholm se sublevaron contra los suecos y expulsaron á la guarnición. Los noruegos de Drontheim hicieron lo mismo, y al ver Carlos X su crítica situación resolvió dar el asalto la noche del 10 al 11 de febrero de 1659; pero fué rechazado con grandísimas pérdidas. En 14 de noviembre del mismo año los dinamarqueses obtuvieron en Fionia una victoria decisiva, y Carlos X, desanimado, volvió á Suecia, en donde murió de pena. A pesar de estas ventajas, la nueva paz que se firmó en Copenhague en 27 de mayo de 1660, negociada por Holanda, Inglaterra y Francia, dejó á Suecia las provincias ya cedidas que formaban la costa oriental del Sund. Dinamarca se hallaba en malísimo estado; el desorden cundía por todas partes; el erario estaba exhausto, y la nobleza fué objeto de animosidad general por negarse á contribuir á las necesidades públicas. Deliberando en la Asamblea de los Estados, reunidos en Copenhague, acerca de los medios adecuados para reparar las desgracias de la patria, se redactó una nueva Constitución; varios individuos propusieron la sucesión hereditaria en la familia real, apoyándose en la popularidad que había adquirido Federico por su valor en la última guerra. Sostenidos por algunos individuos de la nobleza hicieron insinuaciones al rey, el cual, por la capitulación jurada, no se atrevió á acoger manifiestamente sus proyectos, pero los favoreció todo lo posible obligado por la reina. La nobleza trató al principio de imponerse á la Asamblea con grandes amenazas, mas el partido liberal la obligó á discutir, merced á la energía y la elocuencia del obispo Svané. Además de la participación de los nobles en los impuestos extraordinarios, se pidió la reversión á la corona de las posesiones de que la nobleza se había apoderado; la abolición de los monopolios; la libertad de los siervos; la admisión de todas las clases á los empleos públicos, y otras medidas radicales. La nobleza no quiso admitirlas, y, en su vista, Svané y Nausen redactaron el acta por la cual la corona, hasta entonces electiva, se declaró transmisible hasta á las hijas. Aprobada esta acta por el clero y la clase media, fué rechazada por los nobles; pero, atemorizados por la actitud del pueblo, la firmaron y prestaron solemne juramento al rey hereditario en 18 de octubre de 1660. Desanimados los nobles, firmaron con el clero y la clase media la declaración del 10 de enero de 1661, concediendo al rey hereditario la soberanía absoluta y el derecho de establecer la forma de gobierno. Desde entonces todos los asuntos del Estado se repartieron entre seis centros ó despachos, encargados del previo examen; el Consejo íntimo del rey reemplazaba á estos despachos para las deliberaciones importantes, sistema ingenioso que se conservó hasta 1848. El rey se impuso á los nobles, recobró las posesiones usurpadas, protegió el comercio, fundó la Biblioteca Real y reorganizó y aumentó la escuadra. Schumacher, secretario de Federico, expuso la doctrina de la nueva monarquía en notable documento titulado *Lex regia*, refrendado en 1665 por Federico III, guardado en secreto hasta la consagración de Cristián V, é impreso solamente en 1709. En 1669 se hizo una reforma completa en la legislación. Una guerra con los ingleses, que habían atacado algunos buques holandeses en un puerto noruego, terminó pronto con la paz de Breda (1667). Federico murió estimado por su energía y su rectitud.

– FEDERICO IV: *Biog.* Rey de Dinamarca y de Noruega, hijo de Cristián V. Nació en 12 de octubre de 1671. M. á 12 de octubre de 1730. Elevado al trono á la muerte de su padre (1699), tuvo que continuar una guerra contra el duque de Slesvig-Gottorp, sostenido por su cuñado, el rey de Suecia, Carlos XII, por Inglaterra y por Holanda. Federico, por su parte, se unió al tsar Pedro el Grande y al rey Augusto de Sajonia y de Polonia, terminando la guerra con la paz de Fravendal (18 de agosto de 1700), que disminuyendo la autoridad real en el Slesvig, cambió la dependencia feudal del duque casi en soberanía. En 1708 hizo un viaje á Italia, visitó á Venecia y Florencia, que le inspiraron el gusto de las Bellas Artes. A su regreso tuvo noticia de la derrota de Carlos XII en Pultava y visitó en Dresde al rey Augusto, con el cual renovó la alianza para hacer la guerra á Suecia, alianza á la que también se asoció Rusia. Algunas ofensas hechas al pabellón danés y algunas amenazas de Carlos XII, sirvieron de pretexto. Un ejército danés de 16000 hombres invadió á fin de 1709 la Escania y se apoderó de esta provincia, pero fué rechazado por los suecos y tuvo que reembarcarse en 1710. También fueron desgraciados los daneses en las costas del Báltico, sufriendo una terrible derrota en 1712 cerca de Gadebusch. Sin embargo, Federico reorganizó su ejército, con el que obtuvo notables ventajas sobre los suecos. Carlos XII quiso transportar la guerra á Noruega, pero murió en aquel tiempo. En 1716 Pedro el Grande condujo en persona un ejército á Copenhague para emprender con Federico IV la conquista de Suecia; mas como por temor á lo sucesivo Federico negó al ruso el puerto de guerra sueco de Carlskrona, se debilitó la alianza y el tsar entabló negociaciones secretas con Carlos XII para someter á Dinamarca; la muerte del rey de Suecia fué causa de la mediación de Francia y de Inglaterra, estipulándose la paz en Frederiksborg el 3 de julio de 1720. Después de la muerte de la reina Luisa, en 1721, Federico casó con una noble dinamarquesa, á quien había amado largo tiempo, Ana Sofía de Reventlow, hija del gran canciller. Este casamiento desigual escandalizó á la fingida modestia de la corte, y cuando el rey murió en Odensea, á consecuencia de una hidropesía, la reina Ana Sofía fué indignamente perseguida y desterrada á una provincia, sin miramiento á sus excelentes cualidades. Federico IV realizó constantemente mejoras interiores; reformó la Administración de Justicia, la Universidad, el estado de la Hacienda; reorganizó las fuerzas militares y protegió el comercio. Hizo construir baterías para la defensa del puerto de Copenhague, y estableció Academias para los oficiales del Ejército y de la Marina. Siguiendo la costumbre de su época alquiló á Francia y á Austria algunos cuerpos de ejército que se distinguieron en la guerra de Sucesión española y contra los turcos. Estableció un departamento especial para el comercio, un seguro y una compañía para el comercio en Groenlandia, organizó la enseñanza regular de la juventud de los campos, y fundó en Copenhague un asilo para los huérfanos.

– FEDERICO V: *Biog.* Rey de Dinamarca y de Noruega, hijo de Cristián VI. N. en 1722. M. á 14 de enero de 1766. Subió al trono á la muerte de su padre en 1746, é inauguró su reinado con un cambio notable en las costumbres de la nación. A la rígida austeridad y sombrío misticismo de su padre, sucedió la libre manifestación y el espíritu filosófico de la época. Federico fué el primer rey dinamarqués que combatió la invasión del elemento germánico, favoreciendo la influencia francesa en las costumbres y en las Letras. Bajo su dirección se promovió un rápido movimiento en las Artes, en las Ciencias y en la Industria, anunciando todo un reinado glorioso y tranquilo. En 1750 se estipuló un tratado con Suecia, que renovó su renuncia á todo derecho sobre el Slesvig, alianza que luego se reforzó con el casamiento de Sofía Magdalena, hija de Federico V, con el hijo de Adolfo Federico, rey de Suecia, después Gustavo III. Rodeado de consejeros ilustrados, supo Federico guardar una sabia neutralidad en guerras que azotaban á la mitad de Europa, y toda su preocupación fué el comercio marítimo y la industria del país. Por medio de tratados particulares con los estados berberiscos dió al comercio dinamarqués en el Mediterráneo un desarrollo desconocido hasta entonces. Los privilegios de los antiguos maestrazgos se reformaron en sentido liberal, al mismo tiempo que se concedieron grandes subvenciones á la industria nacional. Notables talentos descollaron en la Historia, las Ciencias y las Bellas Letras; en Dinamarca y Noruega se formaron sociedades ilustradas; el rey fundó el Jardín Botánico y un magnífico Hospital que luego se convirtió en Escuela práctica de Medicina, é hizo venir del extranjero á distinguidos naturalistas, historiadores y poetas. En su reinado se introdujo el cultivo de la patata, innovación que se combatió al principio y que luego fué de tanta utilidad. El único hecho que turbó un momento el progreso civilizador del reinado de Federico V fué una cuestión con Rusia. A la muerte de la emperatriz Isabel en 1762, el duque de Holstein, Carlos Pedro, hijo de Carlos Federico, elevado al trono de Rusia con el nombre de Pedro III, exigió de Dinamarca la cesión del Slesvig. A una rotunda negativa respondió con la amenaza de destronar al rey Federico y de deportar á la familia real á la India oriental. Un formidable ejército ruso ocupó el Meklenburgo y se acercó á las fronteras danesas. Dinamarca, haciendo desesperados esfuerzos, aprestó un ejército de 71000 hombres, pero la víspera del día en que debía darse la batalla

llegó la noticia de la muerte violenta de Pedro III, y Catalina II, que le sucedió, manifestó sentimientos enteramente opuestos. Los ejércitos se retiraron y la paz se hizo prontamente. Federico V se hizo estimar por la dulzura y benevolencia de su carácter; pero su afición á los placeres y su disposición á abandonarse á ellos sin medida abreviaron su vida, que sólo duró cuarenta y tres años. Casó con Luisa, hija del rey Jorge II de Inglaterra, madre de Cristián VII, y después de la muerte de ésta, en 1751, con Juliana María de Brunswick, que fué madre del príncipe heredero Federico y abuela de Cristián VIII.

– FEDERICO VI: *Biog.* Rey de Dinamarca y de Noruega, hijo único de Cristián VII y de la reina Carolina Matilde. N. en Copenhague á 28 de enero de 1768. M. en 3 de diciembre de 1839. Su educación fué descuidada, pero la remedió en lo posible, con una firmeza de carácter y un espíritu de observación poco común. Apenas tuvo dieciséis años preparó hábilmente el golpe de Estado que derribó al Ministerio Guldberg (1784). Desde esta fecha tuvo las riendas del gobierno durante cincuenta y cinco años, primeramente como príncipe regente en nombre de su padre, víctima de una enajenación mental intermitente, y desde 1808 como rey. Las numerosas reformas que se llevaron á cabo bajo su dirección durante los veinticuatro años del primer período, hicieron de esta época una de las más gloriosas y más prósperas de la historia danesa. Se organizó la instrucción pública en sentido muy liberal, se emanciparon los israelitas, y quedó abolida la trata de los negros. La economía rural sufrió una completa regeneración con la abolición de la servidumbre de la gleba y de la jurisdicción señorial; se aumentó el ejército considerablemente y se dió á la Agricultura y á la marina mercante un desarrollo hasta entonces desconocido. El sistema continental de Napoleón I, que la paz de Tilsit hizo obligatorio para todo el Continente, puso fin á este floreciente período. Inglaterra, sin ser provocada por Dinamarca, atacó de improviso á Copenhague por mar y tierra; después de un bombardeo desastroso para la ciudad, los ingleses se apoderaron de la escuadra danesa que se hallaba desarmada en el puerto, y saquearon (1807) todos los arsenales. A pesar de este atentado, Inglaterra no declaró la guerra hasta noviembre. Elevado al trono á la muerte de su padre, en 13 de marzo de 1808, Federico, entusiasta admirador de Napoleón, hizo con él una alianza, en cuya virtud envió Napoleón á Dinamarca un cuerpo auxiliar, compuesto de franceses y españoles á las órdenes del general Bernadotte. Antes de declararse la guerra se había arruinado el comercio danés; los ingleses habían cogido á los daneses más de seiscientos buques mercantes, y por último, en 1809, Gustavo IV, rey de Suecia, á instigación de los ingleses, declaró también la guerra á Dinamarca. Federico VI reunió una escuadra de cañoneros y de buques ligeros y organizó dos ejércitos: el uno se unió en Selandia al cuerpo de Bernadotte para atacar á la Suecia meridional; el otro operó en Noruega, mandado por el príncipe Cristián Augusto, que debía penetrar por el Oeste. Destronado entonces Gustavo VI por la aristocracia sueca, eligieron en su lugar á Cristián Augusto, que hizo la paz entre los dos países (1809) sin pérdida ni ventaja por ninguna parte. Muerto repentinamente Cristián Augusto en 1810, los suecos nombraron príncipe real al mariscal Bernadotte, que se propuso en seguida quitar el reino de Noruega á Dinamarca. Rusia y Suecia propusieron admitir á Federico IV en la gran liga contra Napoleón con la condición de cederle la Noruega. Federico no dudó en rechazar la proposición, y en el momento en que los demás monarcas se separaban del emperador, sólo el rey de Dinamarca, cediendo á un impulso generoso, se unió manifiestamente á Napoleón y declaró la guerra á todos los enemigos de Francia. Después de la derrota de Napoleón en Leipzig sufrieron otra los dinamarqueses en Schestedt, viéndose obligado Federico á firmar la paz que la coalición le impuso (14 de enero de 1814), por la cual cedió á Suecia el reino de Noruega á cambio de la parte sueca de la Pomerania, quitándole Inglaterra al mismo tiempo la isla de Helgoland. La Santa Alianza, que empezó su obra con la desmembración de Dinamarca, abrió el Congreso de Viena. Federico asistió á él y no obtuvo otra recompensa que el cambio de la Pomerania sueca por el ducado de Lauenburgo. Los últimos veinticinco años del reinado de Federico VI se emplearon en reparar los grandes daños causados al país durante la guerra. Todo amenazaba ruina: el comercio estaba destruído; el Estado tuvo una bancarrota en 1813, y se vió en la necesidad de contratar empréstitos onerosos. Estas desgracias dieron nuevo impulso á la actividad del rey. El Banco establecido en nombre del Estado se convirtió en institución nacional en 1818; se atendió á los agricultores con préstamos en dinero y con el derecho de pagar sus impuestos en especie. Así fué mejorando poco á poco la situación. La revolución de París de 1830, cuyos efectos se dejaron sentir en toda Europa, hizo nacer en Dinamarca ideas constitucionales. Federico VI creyó que debía ceder al impulso popular é instituyó estados provinciales en 15 de mayo de 1844. Al principio sólo tenían voto consultivo, pero luego pidieron una reforma radical del antiguo mecanismo gubernativo, al mismo tiempo que las ideas liberales nacidas al lado de allá del Elba penetraban en Dinamarca. La agitación fué tomando carácter nacional, y sólo pudo retardar la colisión el respeto que inspiraba el anciano monarca, que hasta su muerte fué popular en Dinamarca.

– FEDERICO VII: *Biog.* Rey de Dinamarca, duque de Slesvig, de Holstein y de Lauenburgo, hijo único de Cristián VIII y de Carlota Federica. N. en el castillo de Amalienburgo, en Copenhague, el 6 de octubre de 1808. M. el 15 de noviembre de 1863. Separado desde temprana edad de su madre, que fué á residir á Italia, y de su padre, que estaba en Noruega, fué educado en el castillo de Odensea y de Copenhague. De regreso (1828) de su viaje de dos años, durante el cual visitó Alemania, Francia, Suiza é Italia, casó con su prima Wilhelmina, hija segunda de Federico VI. Al iniciarse en los negocios de Estado, el príncipe estudiaba al mismo tiempo las antigüedades y la historia nacional, ó hacía ejercicios militares por mar y tierra. A imitación de Cristián IV, aprendió por completo la navegación, explorando en 1834 todo el Mar del Norte. Disuelto su primer matrimonio en 1841, llevó á Fionia á su nueva esposa, una princesa de Meklemburgo-Streliz. Allí permaneció hasta que la muerte de su padre (20 de enero de 1848) le llamó al trono. Cristián VIII había dejado un proyecto de Constitución que había de disgustar lo mismo á los dinamarqueses que á los alemanes de la Monarquía. Sin embargo, por consideración á su padre, Federico VII la hizo publicar durante la octava de su advenimiento, y la prensa la discutía cuando llegó de París la noticia de la revolución de febrero. El partido alemán de los ducados creyó llegado el momento oportuno para separar de la corona de Dinamarca, no solamente el Holstein, sino la antigua provincia danesa de Slesvig. Se organizó una insurrección en Rendsburgo, y los conjurados enviaron al rey una diputación pidiendo la incorporación del Slesvig á Alemania. Federico rechazó con energía toda idea de separación de las provincias de la Monarquía, y en su consecuencia se instaló en Kiel un gobierno insurrecto (24 de marzo), el cual llamó á las armas al pueblo y al ejército. Federico convocó por sufragio universal una Asamblea Constituyente para discutir las bases de la nueva Constitución, y organizó al propio tiempo un ejército que batió y dispersó á los insurrectos. La Asamblea Constituyente se reunió en Copenhague (23 de octubre de 1848) y redactó para las islas, el Jutland y el Slesvig, una nueva Constitución, que el rey sancionó en 5 de junio de 1849, como ley fundamental del reino de Dinamarca. La ausencia de toda autoridad central reconocida en Alemania hacía imposibles las negociaciones con la Confederación germánica, lo cual fué causa de tres guerras consecutivas con Prusia, que terminaron las grandes potencias firmando el 2 de agosto de 1850, en Londres, un protocolo que aseguraba la integridad de la Monarquía dinamarquesa. Con objeto de reorganizar las provincias devastadas por la guerra y de hacerles adoptar la forma política de todo el reino, se intentaron varios medios, hasta que en 1854 el Ministerio promulgó una Constitución general, encerrando la representación de toda la Monarquía en su Consejo de Estado Superior, de cuyos veinticuatro individuos veinte debían ser nombrados por el rey. Federico VII supo conservar intactas las simpatías de su pueblo, sin distinción de clases, á pesar de tantos y tan graves conflictos como tuvo durante su reinado. Este resultado lo debió á su espíritu conciliador, á su lealtad y á la sencillez de sus maneras, conformes á las costumbres del país. Federico no conoció el fausto, y su corte no se distinguía de una habitación particular. Habiéndose disuelto su matrimonio con la princesa de Meklenburgo algunos años antes de su advenimiento al trono, casó en 1850 con la condesa Luisa de Dauner. Fuera de los asuntos de gobierno, sus aficiones predilectas eran la vida de familia, la caza, la historia y las antigüedades de su reino.

FEDERICO I: *Biog.* Rey de Sicilia, llamado *Federico Roger*. V. FEDERICO II, emperador de Alemania.

– FEDERICO II: *Biog.* Rey de Sicilia. V. FADRIQUE I.

– FEDERICO III: *Biog.* Rey de Sicilia. V. FADRIQUE II.

FEDERICO I: *Biog.* Duque de Austria apellidado *el Católico*. N. en 1174. M. á 11 de agosto de 1198. Era hijo de Leopoldo *el Virtuoso*. Sucedió á su padre en el ducado de Austria, á la vez que su hermano Leopoldo entraba en posesión de la Estiria. Cediendo á las amenazas del Pontífice Inocencio III, restituyó las sumas y rehenes del rescate de Ricardo Corazón de León, rey de Inglaterra. Cruzóse con otros príncipes (1197) y pasó á Italia (9 de julio); pero antes de emprender la marcha á Palestina le sorprendió la muerte.

– FEDERICO II: *Biog.* Duque de Austria apellidado *el Batallador*. Era hijo de Leopoldo IV. M. en 15 de junio de 1246. Sucedió á su padre en 1230. Con el emperador Federico II peleó contra Hungría y Bohemia. Socorrió á las ciudades lombardas unidas contra el monarca citado, y ayudó al rey de Romanos, Enrique VII, esposo de su hermana Margarita, cuando Enrique hacía la guerra al mismo soberano. Declarado rebelde no se intimidó, aunque Bohemia, Baviera, Brandeburgo y Hungría le combatieron; ni temió al emperador, por orden del cual escribió Pedro Vignes un folleto violento, en el que representa al Batallador como un individuo infiel al Imperio, como un monstruo de inmoralidad que había abusado de la clemencia imperial. Para abatir su poder marcharon á su encuentro varios príncipes alemanes; el país del Ens Superior hasta Linz cayó en las manos del gran duque Otón de Baviera, y el emperador declaró á Viena ciudad imperial y confió á un legado imperial el gobierno de los territorios adquiridos en Austria; pero el Batallador se defendió enérgicamente, reconquistó una parte de sus posesiones y se reconcilió con Federico II (1240), que en la Dieta de Verona (1245) confirmó solemnemente los privilegios concedidos al Austria en 1156. Las rebeliones del Austria contra el Imperio fueron útiles al duque Federico, á quien aprovecharon igualmente las desgracias de los estados vecinos. Los mogoles invadieron la Hungría, y el rey Bela, que solicitó el concurso de Austria, dió al Batallador, para indemnizarle, tres de sus landgraviatos como garantía. El duque Federico pretendió adquirirlos para siempre, y esto originó una guerra con Hungría. El Batallador pereció en las márgenes del Leita; según unos fué muerto por los húngaros, y al decir de otros por sus soldados, pues era odiado aun por sus mismos vasallos. «Era, dice un cronista, un hombre severo, cruel en sus juicios, heroico en los combates, ávido y rapaz. Había inspirado terror á sus amigos y vecinos; nadie le amaba y todos le temían.» Ulrico de Liechtenstein, el poeta caballeresco de la Estiria, es más indulgente: «Ha muerto, dice, ... ha dejado una gran miseria en Estiria y Austria... muchas veces se ha visto pobre quien antes era rico... su alma debe de estar en el cielo, pues era bueno para los valientes.» Con él se extinguió la dinastía de los Babenberg.

– FEDERICO III: *Biog.* Archiduque de Austria. N. en 1286. M. en 13 de enero de 1330. Era hijo del emperador Alberto I y de Isabel de Carintia. En vano pretendió su padre sentarle en el trono de Bohemia, y no fué el hijo más

afortunado cuando presentó su candidatura para el Imperio en 1308. Cuatro electores sostuvieron su candidatura, y los otros seis dieron sus votos á Luis de Baviera. Federico, elegido por sus partidarios en 19 de octubre de 1314, en Sachenhausen, cerca de Francfort, fué coronado por el arzobispo de Colonia, y su competidor lo fué en Aquisgrán por el príncipe arzobispo de Maguncia. A favor de Luis se declararon casi todas las ciudades imperiales, y en Italia los güelfos apoyaron á Federico y los gibelinos á Luis, que contó entre sus partidarios á los suizos. Derrotado y hecho prisionero en la batalla de Mühldorf (28 de septiembre de 1322), Federicó vivió tres años encerrado en la fortaleza de Trausnitz. Recobró al cabo la libertad, comprometiéndose á obtener de sus hermanos que devolviesen al Imperio algunos territorios ó á constituirse prisionero en el caso de que se negasen á satisfacer sus deseos. Además renunció sus pretensiones á la corona imperial, entregando los títulos en que las fundaba. Leopoldo, uno de sus hermanos, se negó á cumplir el tratado, y Federico se presentó al emperador para volver á su prisión. Luis abrazó á su rival de otro tiempo, le sentó á su mesa y partió con él su lecho. Luego le confió el gobierno de Baviera. Federico ha sido celebrado por Uhland en uno de sus poemas, y por Schiller en la obra poética titulada *La lealtad alemana.*

– FEDERICO IV: *Biog.* Duque de Austria. M. en Inspruck en 24 de junio de 1436. Algunos historiadores le llaman *Federico V.* Era el cuarto hijo de Leopoldo el Viejo. Auxilió (1404) al abad Cuno de Saint-Gall en la lucha que éste sostenía con los habitantes de Appenzell, y recobró en esta guerra, que se prolongó algún tiempo, el Rheinthal. Más tarde prendió á Enrique de Battenberg, su enemigo, que poseía veinticuatro castillos en el Tirol, y cuando Enrique murió envenenado (1410) Federico se apoderó de sus tierras. Al año siguiente declaró la guerra á la ciudad de Basilea, con la que luego se convinó una paz de medio siglo, y en 1412 peleó contra Baviera, que, vencida, aceptó la paz, que duró hasta la muerte del duque Esteban y los días del sucesor de éste, Luis el Barbudo. En vida de su suegro Roberto, rey de Romanos, Federico ocupó una elevada posición en el Imperio. Enemistado después con el rey de Romanos, Segismundo, favoreció (1415) en Constanza la fuga del Papa Juan XXIII, después de haber negado que estuviera de acuerdo con el Pontífice. Emplazado ante el concilio que se celebraba en dicha ciudad no compareció, por lo que se le declaró rebelde. Segismundo desligó del juramento de fidelidad á todos los vasallos del duque, á quien excomulgó el concilio. Más de 400 ciudades dejaron de obedecer á Federico, contra el cual los suizos rompieron la paz de cincuenta años. Obligado por las circunstancias, Federico imploró el perdón de Segismundo, y después de una nueva rebelión se reconcilió definitivamente con el rey de Romanos (1425). Las expoliaciones que sufrió por parte de su enemigo fueron causa de los crecidos impuestos que exigió á sus vasallos, y del sobrenombre de *el de la bolsa vacía* con que es conocido.

FEDERICO I: *Biog.* Landgrave de Turingia, hijo de Alberto, que poseyó la misma dignidad, y de Margarita, hija del emperador Federico II. N. en 1256. M. en Eisenach á 17 de noviembre de 1324. Se le apellidó *el Mordido*, porque su madre, obligada á huir del lado de Alberto y dominada por el dolor, le dió un mordisco, cuya cicatriz conservó siempre Federico. Queriendo Alberto despojar de la herencia de Turingia á los hijos de Margarita, estalló (1281) una sangrienta guerra civil. Federico, hecho prisionero por su padre, estuvo preso durante un año, lo que no le impidió alegar derechos á la corona de Nápoles y Sicilia como nieto del emperador Federico II. Puesto en libertad por algunos de sus parciales, renovóse la guerra entre Alberto y sus hijos con motivo de la sucesión de Desiderio el Sabio, margrave de Misnia y Lusacia, que no había dejado (1282) heredero directo. Alberto, hecho prisionero y puesto en libertad por las gestiones del emperador Rodolfo, cedió la Turingia al sucesor de éste, Adolfo de Nassau, que entró en Turingia (1294), la asoló, y continuó sus devastaciones en Misnia hasta poco antes de su muerte (1298). Alberto de Austria, sucesor de Adolfo en el Imperio, renunció sus pretensiones á la Turingia después de haber sido completamente derrotado (31 de mayo de 1307) cerca de Lucka, en el principado de Altemburgo, por Federico y su hermano Diezmann. Asesinados el emperador y Diezmann, Federico reunió bajo su poder todas las posesiones de su padre, la Misnia, la Lusacia, la Turingia, con las ciudades imperiales de Altemburgo, Chemnitz y Zwicken, de las que se había apoderado para indemnizarse de los gastos de la guerra. En lucha con el margrave de Brandeburgo (1312) cayó en manos de su enemigo, que le hizo pagar un rescate y le obligó á ceder al vencedor la Baja Lusacia. De regreso en sus Estados restableció el orden y destruyó varios castillos de burgraves que practicaban el bandolerismo. Le sucedió su hijo Federico.

– FEDERICO II: *Biog.* Landgrave de Turingia, apellidado *el Serio* y *el Bueno.* N. en 1310. M. en 1349. Era hijo del landgrave Federico I y de Isabel de Armberg. Sucedió á su padre en el landgraviato de Turingia y en el margraviato de Lusacia y de Misnia. Habiendo devuelto á Juan de Luxemburgo la hija de este príncipe, con la que se había desposado, fué sorprendido en Gorlitz, de la que se apoderó Juan, y sufrió una completa derrota. Elegido emperador (1348) por los electores enemigos de Carlos IV, renunció esta corona por 7 000 marcos de plata que le pagó su competidor. Obtuvo también la investidura de sus feudos, y el emperador se comprometió á no esgrimir las armas contra los hijos de su predecesor, suegro de Federico.

– FEDERICO III: *Biog.* Landgrave de Turingia, apellidado *el Valiente.* N. en 1330. M. en 1381. Era hijo de Federico *el Serio*, cuyos Estados heredó *pro indiviso* con sus hermanos Baltasar y Guillermo. Recobró por la fuerza una parte del patrimonio paterno, poseída por extranjeros. Adquirió el Voigtland (1357) y el señorío de Landsberg (1367); sostuvo guerras con Alberto, duque de Brunswick, que le hizo prisionero; obtuvo la libertad pagando un crecido rescate, y en el reparto de los dominios hereditarios entre él y sus hermanos (1372) le tocó la Misnia. Baltasar recibió la Turingia, y Guillermo el Osterland.

– FEDERICO IV: *Biog.* Landgrave de Turingia, apellidado *el Pacífico.* M. en 1439. Era hijo de Baltasar. Asistió (1415) al concilio de Constanza, donde se distinguió por su aparato suntuoso. El sobrenombre con que es conocido prueba que no intervino en las agitaciones de su época. Después de su muerte, la Turingia, á falta de heredero directo, pasó á Federico II, elector de Sajonia y próximo pariente de Federico.

FEDERICO I: *Biog.* Elector palatino del Rhin, apellidado *el Victorioso*, y por sus enemigos *el Malo.* N. en 1.° de agosto de 1425. M. en 12 de diciembre de 1476. Era hijo de Luis III *el Barbudo.* A la muerte de su padre (1439) heredó una parte del Palatinado, que cedió en seguida á su hermano mayor Luis IV y, habiendo fallecido este príncipe en 1449, Federico se encargó de la tutela de su sobrino Felipe, administrando á la vez el electorado. A las agresiones de los condes de Luzelstein contestó (1452) apoderándose de las tierras del condado, que poseyó desde entonces la casa palatina, y en la llanura de Pfedersheim batió (1460) á los príncipes que en contra suya habían formado una liga de la que era jefe el emperador Federico III. Al año siguiente deshizo, merced á otra victoria, una nueva liga, organizada á instancias del Papa Pío II, cuando el elector abrazó la causa de Desiderio de Isemburgo, arzobispo de Maguncia, excomulgado por aquel Pontífice. Quiso el emperador despojarle del electorado para dárselo á Felipe, pero Federico supo conservarlo hasta su muerte.

– FEDERICO II: *Biog.* Elector palatino. N. á 12 de diciembre de 1482. M. en Alzei á 26 de febrero de 1556. Educóse en la corte de Felipe, archiduque de Austria; dirigió la embajada que anunció (1519) á Carlos I de España su elevación al Imperio; mandó el ejército de Carlos V cuando los turcos levantaron (1529) el sitio de Viena, y sucedió (1544) á su hermano Luis en la dignidad de elector, con perjuicio de los hijos de su hermano Roberto. Abrazó el luteranismo (1545), aconsejado por Mélanchthon; abolió la misa en sus Estados, y entró en la Liga de Esmalkalda. Socorrió (1547) á Ulrico, duque de Wurtemberg, y firmó el *Interim* del año siguiente. Apartóse luego de la liga y se reconcilió con el emperador. Casó (1532) con Dorotea, hija de Cristián II, rey de Dinamarca.

– FEDERICO III: *Biog.* Elector palatino, apellidado *el Piadoso.* N. en 1515. M. á 26 de octubre de 1576. Era hijo de Juan II, duque de Simmern, y casó con María, hija del margrave Casimiro de Brandeburgo-Anspach. Cediendo á los consejos de su esposa abrazó la religión evangélica. Joven todavía se distinguió peleando contra los turcos. Sucedió á su padre en la soberanía del país de Simmern (1557), que cedió á su hermano Jorge en 1559, fecha en que alcanzó el electorado. También dejó á los príncipes de Dos Puentes una parte del condado de Spanheim. Intervino en las controversias religiosas de su época; asistió en Naumberg (1561) á una conferencia de teólogos evangélicos, y se adhirió á la confesión de Augsburgo, como casi todos los asistentes. Al año siguiente asistió también á la elección de Maximiliano II para el Imperio. Por sus instancias redactaron los protestantes un catecismo que se introdujo en Holanda, y su intervención en las discusiones religiosas le suscitó enemigos entre los mismos luteranos, que le acusaban de haberse apartado de la confesión de Augsburgo. Federico III, obligado á dar explicaciones relativas á este asunto ante el emperador Maximiliano II á presencia de los individuos de la Dieta, salió airoso de tan peligrosa prueba. Socorrió á los hugonotes de Francia (1568) con un cuerpo de tropas mandado por su hijo Juan Casimiro; ayudó á sus correligionarios de los Países Bajos; les envió auxiliares, á quienes dirigía su otro hijo Cristóbal, é hizo que Juan Casimiro pasara de nuevo á Francia en 1575. Escribió una profesión de fe, impresa (1577) por Juan Casimiro y titulada *Confessio fidei illustrissimi principis ac domini D. Frederici III.*

– FEDERICO IV: *Biog.* Elector palatino, apellidado *el Justo.* N. en 1574. M. en 1610. Era hijo de Luis VI. Muerto su padre en 1583, quedó Federico bajo la tutela de su tío Juan Casimiro, que le dió una educación en armonía con sus creencias luteranas. Habiendo fallecido su tutor en 1592, Federico, aunque no era mayor de edad, rechazó otra tutela y tomó las riendas del gobierno. Trasladóse en 1606 al Alto Palatinado, donde restableció la paz pública, turbada por querellas religiosas, y en el mismo año fundó la ciudad de Manheim, que creció rápidamente. A la muerte de su tío Juan Casimiro anexionó á sus Estados los territorios de Lautern y Neustadt. En 1610, poco antes de su fallecimiento, incluyó á Hall, en Suabia, entre los estados protestantes de la unión, que le colocó á su cabeza. Fué un decidido protector de las Ciencias.

– FEDERICO V: *Biog.* Elector palatino y rey de Bohemia, hijo primogénito de Federico IV. N. en 16 de agosto de 1596. M. en 29 de noviembre de 1632. Educado en un principio por su madre, Luisa Juliana de Nassau-Orange, fué enviado en 1605 á Sedán, á la corte de su tío, el duque de Bouillón. A la muerte de su padre quedó bajo la tutela de Juan II de Dos Puentes, que tres años más tarde entregó á su pupilo las riendas del gobierno, reservándose la dirección de la política exterior. Desde agosto de 1614 ejerció Federico la plenitud del poder. Un año antes había casado con Isabel, hija de Jacobo I, rey de Inglaterra. Jefe de la Unión protestante organizada por su padre en 1608, firmó, en interés de la misma, un tratado de alianza con las Provincias Unidas; entabló negociaciones con Francia, Dinamarca y Suecia, á fin de oponerse á la liga católica; puso término á los disturbios de que eran teatro las ciudades de Brunswick, Francfort, y Worms, y arruinó (1618) las fortificaciones levantadas en Udenheim por el obispo de Spira. A la muerte del emperador Matías los Estados de Bohemia dieron al elector palatino sus votos para el Imperio, en tanto que Federico se veía obligado á votar al archiduque Fernando, apoyado por Baviera, el Papa y España, y elegido en 28 de agosto de 1619. Bohemia declaró nula esta elección y ofreció la corona del reino á Federico, que tras largas vacilaciones la aceptó, siendo coronado con gran pompa como rey de Bohemia en Praga á 4 de noviembre.

El emperador anuló la elección de Federico (29 de enero de 1620); declaróse rebelde al rey de Bohemia, y se decidió que el Palatinado fuese incorporado á Baviera. Los acontecimientos de la guerra que siguió después forman parte de la historia de la guerra de Treinta Años (véase). Federico, que sólo contaba con el débil apoyo de Sajonia, pues la Unión protestante nada podía hacer en virtud del tratado de Ulma fechado en 3 de julio de 1620, logró ser reconocido en Moravia y Silesia, y de regreso en Bohemia luchó con nuevas dificultades hijas de las reformas que reclamaba la Iglesia ó de los impuestos que exigían las circunstancias. Los Estados reunidos en Praga confirmaron la confederación organizada en Presburgo (15 de enero de 1620), en la que entraron Hungría, Transilvania, Bohemia, Moravia, Silesia, Lusacia y la Baja y la Alta Austria. La derrota sufrida en Praga (8 de noviembre), luchando contra el emperador, obligó á Federico á refugiarse en Breslau con su esposa y el resto de su familia. Allí abrió (2 de diciembre) los Estados de Silesia, que le ofrecieron su concurso para reconquistar el trono de Bohemia; pero abandonado por silesianos y moravos, pasó de Breslau á la Marca (3 de enero de 1621), precedido por su mujer. Ni su cuñado Jorge Guillermo de Brandeburgo ni el rey Cristián IV de Dinamarca le prestaron ayuda, y el elector se trasladó á Holanda, donde, como en Sajonia, no obtuvo los socorros que solicitaba, y que tampoco le prestó Inglaterra, á pesar de la mediación de su suegro. Praga se entregó al enemigo; todo el Bajo Palatinado cayó en poder del ejército español que mandaba Espínola; los generales de Federico prolongaron algún tiempo la guerra, pero la Unión protestante no tardó en disolverse. Marchó Federico á París (1622) para implorar vanamente la ayuda de Luis XIII, y por la Lorena regresó á Alemania. Allí su presencia reanimó al partido protestante. Carlos I de Inglaterra procuró sin resultado ayudar á su cuñado; Gustavo Adolfo, rey de Suecia, se decidió á favorecer á Federico, pero la batalla de Lutzen, en la que el rey sueco halló la muerte, destruyó para siempre las esperanzas del elector palatino, que sobrevivió poco á Gustavo Adolfo. Isabel de Inglaterra dió á Federico, entre otros, los siguientes hijos: Carlos Luis, elector palatino; Roberto ó Ruperto, almirante y general de Inglaterra; Eduardo, esposo de la célebre princesa palatina Ana de Gonzaga; Isabel, abadesa; y Sofía, electora de Hannover. Ruperto é Isabel cultivaron con fortuna las Ciencias.

FEDERICO AUGUSTO I: *Biog.* Rey de Sajonia, y antes elector. M. en 1827. Como elector de Sajonia lleva el nombre de Augusto III. Era hijo de Federico Cristián, á quien en 1763 sucedió como elector. Rehusó en 1791 el trono de Polonia, que entonces se le ofrecía, y permaneció neutral, mientras pudo, en las guerras que siguieron á la Revolución francesa de 1789. Napoleón erigió su ducado en reino (1806), y agregó á sus dominios el gran ducado de Varsovia (1807). Fiel aliado del emperador de los franceses en las guerras contra Prusia y Rusia, Federico Augusto perdió en 1815 el ducado de Varsovia y una parte de sus Estados hereditarios, castigo que le impusieron los aliados, los cuales en 1813 le habían tratado como prisionero de guerra. No sin trabajo pudo mantenerse en el trono hasta su muerte, merced el cariño de sus gobernados.

– FEDERICO AUGUSTO II: *Biog.* Rey de Sajonia, sobrino de Federico Augusto I. N. en 1797. M. en 1854. En la cronología de los electores de Sajonia se le da el nombre de Augusto IV. Sucedió en 1803 á su tío Antonio. Asociado en vida de éste al gobierno, fué uno de los principales autores de la Constitución liberal de 1831. Reinó pacíficamente; conjuró la revolución de 1848 haciendo nuevas concesiones, y pudo entregarse por completo á su afición favorita, el estudio de las Ciencias, especialmente el de la Botánica. Le sucedió su hermano, el príncipe Juan.

FEDERICO GUILLERMO I: *Biog.* Rey de Prusia, hijo de Federico I. N. en 1688. M. en 1740. Sucedió á su padre en 1713. De carácter rudo y áspero, trató á su familia y á su reino con la misma dureza que á su ejército. Es censurable su mezquindad y su despotismo doméstico, su menosprecio á la cultura y los delicados respetos sociales, pero también se reconoce que su firmeza de carácter, su sano sentido y su sistema económico dieron al reino estabilidad y fuerza. Suprimió las contribuciones más gravosas; convirtió los feudos de caballeros en bienes hereditarios, sustituyendo al servicio y caballos de guerra, pagados hasta allí, una contribución permanente. Fomentó la industria y prohibió, en beneficio de los productos nacionales, la entrada de los extranjeros. Su política era despótica, y su justicia fué á veces sangrienta. El bien del pueblo fué el blanco de su gobierno; el oprimido, el desgraciado, nunca acudieron á él en vano; por esto sufría el pueblo con paciencia el despotismo con que este rey igualaba á grandes y pequeños. El ejemplo de Federico Guillermo probó cuánto pueden la economía y un gobierno vigilante y aplicado al bien. Aliado con los enemigos de Carlos XII, adquirió por el tratado de Estocolmo, en 1720, la Pomerania Citerior. Reconoció la pragmática sanción del emperador Carlos VI, y en la guerra de Sucesión de Polonia le envió 10 000 hombres al Rhin, en 1733. Protestante de convicción, acogió en sus Estados á sus correligionarios de Polonia y de Salzburgo, que eran perseguidos. Creó la famosa Guardia de gigantes de Postdam, para la que hacía enganchar, y aún robar, de toda Europa, á los hombres de mayor estatura. A su muerte dejó á su hijo un ejército de 80 000 hombres bien disciplinados y un tesoro bien repuesto. Se le ha llamado el *Rey Sargento*. Había casado (1706) con la princesa de Hannover, Sofía Dorotea, hija de Jorge I.

– FEDERICO GUILLERMO II: *Biog.* Rey de Prusia, hijo del príncipe Augusto Guillermo (segundo hijo de Federico Guillermo I). N. en 1744. M. en 1797. Sucedió á su tío Federico II en 1786. Tenía una memoria segura y cultivada con excelentes estudios; juicio sano, recta intención, noble y amable carácter; pero afeaba estas prendas con la sensualidad y la inclinación al lujo y la vana pompa, por cuyos flacos abusaron de él las mujeres y algunos hombres indignos. Le faltaba también la firmeza que requería su alto puesto. En muchas cosas siguió máximas opuestas á las de su tío Federico II. La administración de *Indirectas* fué suprimida y despedidos los empleados franceses; el ejército y el impuesto fueron reformados en alivio del pueblo; la economía agrícola y la industria fueron protegidas, y al comercio se abrieron nuevas comunicaciones y mercados. Sin embargo, la política exterior desacertada, la corte pródiga y fastuosa y las trabas puestas á la libertad del espíritu, hicieron perder á Prusia el alto lugar y la influencia adquirida bajo Federico II. El Ministro Herzberg, partidario del equilibrio europeo, aconsejó al rey una liga impolítica con la Puerta, para impedir á Rusia y Austria extender sus fronteras hacia Turquía; con esto se vió obligado el gobierno á mantener un pie de ejército excesivo, que consumió los ahorros de Federico y gravó al Estado con una enorme deuda. Para reprimir las tendencias antirreligiosas propagadas en los días de Federico II y el espíritu racionalista anunciado por Nicolai y su partido, publicó Federico Guillermo el célebre *Edicto de Religión*, prohibiendo á los eclesiásticos toda desviación de la doctrina evangélica (según la letra de los libros simbólicos), y sujetando á los futuros predicadores y maestros á un examen de ortodoxia. El decreto fué mal recibido, y lo mismo la ley de censura. La influencia de la condesa de Lichtenau y sus confidentes pietistas (Vollner, Bischoffswerder y otros) dañó tanto á la dignidad y libertad de Prusia como la política antinacional de algunos Ministros. En Holanda restableció Federico en su autoridad al estatuder, atacado por el partido de los patriotas. Contra Francia firmó la convención de Pilnitz en 1791, y envió al duque Fernando de Brunswick en 1792, que fué batido en Valmy; tres años después abandonó la orilla izquierda del Rhin por el tratado de Basilea, en 1795. Con Polonia obró deslealmente en 1791, le prometió su alianza, pero se entendió con Rusia para realizar el segundo desmembramiento, que le valió Thorn y Dantzig. La tercera división, en 1795, le aseguró la posesión de Varsovia.

– FEDERICO GUILLERMO III: *Biog.* Rey de Prusia, hijo de Federico Guillermo II y de la princesa Luisa de Hesse-Darmstadt. N. en 3 de agosto de 1770 M. á 7 de junio de 1840. Su madre dirigió su primera educación. Federico, no sólo recibió la instrucción militar, sino que además trató con todas las clases sociales. Marchó (agosto de 1791) en calidad de príncipe real con su padre á Dresde, donde conoció al archiduque Francisco, que á dicha ciudad había ido con el emperador, su padre. Cuando Prusia y Austria declararon la guerra á Francia (junio de 1792), Federico Guillermo, con todos los príncipes de la familia real, siguió á su padre al ejército del Rhin, mandado por el duque de Brunswick, y en varias ocasiones acreditó su intrepidez y gran serenidad en el peligro. Durante esta campaña conoció en Francfort del Mein á la princesa Luisa, hija del duque Carlos de Mecklemburgo-Strelitz, con la que contrajo matrimonio en 24 de diciembre de 1793. Sucedió á su padre en 16 de noviembre de 1797, é inició su gobierno con algunas medidas que le ganaron la confianza pública. Mostróse tolerante en las cuestiones religiosas; reemplazó con hombres de honradez y capacidad reconocidas á varios personajes que en el reinado anterior habían provocado el descontento público; introdujo en el gobierno una prudente economía, tanto más necesaria cuanto que el desorden de la Hacienda era extremo y la deuda se elevaba á 22 millones de talers (88 millones de pesetas próximamente), y fué el primer rey de su tiempo que explicó á sus gobernados los motivos de su conducta. Habiendo renovado las potencias europeas las hostilidades contra Francia, Prusia, fiel al tratado de Basilea de 17 de mayo de 1795, se mantuvo neutral. Federico Guillermo aprovechó la paz para desarrollar la instrucción en sus Estados y fomentar el bienestar material en las nuevas provincias de su Monarquía. La paz de Luneville adjudicó á Francia (9 de febrero de 1801) toda la margen izquierda del Rhin, y Prusia, en 1803, por acuerdo de la diputación del Imperio, fué indemnizada con la parte oriental del obispado de Munster, los principados de Hildesheim, Paderborn, Eichsfeld, Erfurt con su territorio, Untergleichen, Treffurt, Dorla, las ciudades libres de Goslar, Mulhausen y Nordhausen, los cabildos de Quedlinburgo, Essen, Werden, Elten; la abadía de Herford y el prebostazgo de Kappenberg, es decir, un aumento de territorio con más de 400000 habitantes. Un cambio convenido con Baviera agregó á la Monarquía prusiana un territorio de 8 millas cuadradas. Desde entonces Federico Guillermo III se vió al frente de un Estado cuya población ascendía á 10 millones de habitantes. Formada la tercera coalición contra Francia, el monarca prusiano se mantuvo neutral, y, obligado por las demostraciones de Rusia, concentró fuerzas en Silesia y en las márgenes del Vístula; mas la inesperada marcha de un ejército franco-bávaro á través del territorio neutral de Anspach y la presencia del emperador Alejandro en Berlín, cambiaron los propósitos de Federico Guillermo, que entró en la coalición (3 de noviembre de 1805). Quiso el rey de Prusia organizar en el Norte de Alemania una confederación semejante á la que Napoleón había formado en el Mediodía y que debía abrazar todos los Estados no mencionados en el acta constitutiva de la Confederación del Rhin. Estas pretensiones dieron origen á una ruptura de hostilidades con Francia (9 de octubre de 1806), y vencidos los prusianos en Jena y Auerstædt, los franceses apenas hallaron resistencia en otras partes, y Napoleón verificó su entrada en Berlín. Aún intentó Federico Guillermo defender la Prusia oriental, pero las batallas de Eylau y Friedland le impusieron la paz de Tilsitt (9 de julio de 1807), que redujo su reino al Brandeburgo y la Pomerania, la Prusia oriental y la Silesia. Federico Guillermo no pudo regresar á Berlín hasta fines de 1809 y se consagró luego á la reorganización de sus Estados. Promulgó una nueva Constitución civil; abolió la servidumbre hereditaria; estableció el sistema de las municipalidades electivas; enajenó dominios de la corona; adjudicó al Estado los bienes de los conventos y otras propiedades eclesiásticas; reorganizó la instrucción pública y fundó la Universidad de Berlín. En los últimos días del año de 1808, acompañado de su esposa, había visitado al emperador Alejandro en San Petersburgo. Pocos meses después de su regreso á Berlín quedó viudo. Sometido á Francia, con quien firmó una alianza ofensiva y defensiva (24 de febrero de 1812), envió á Napoleón 30 000 hombres cuando (junio) estalló la guerra entre franceses y rusos. Pronto celebró un tratado secreto con estos

últimos, declaró la guerra á Francia, y unido á otras naciones, contribuyó á la ruina de Napoleón. Entró en París con los ejércitos de las naciones coligadas, y allí permaneció hasta la conclusión de la paz. Trasladóse en seguida (junio de 1814) á Londres; hizo luego su entrada triunfal en Berlín, y marchó á Viena, donde permaneció todo el tiempo que duraron las sesiones del Congreso. Cuando Napoleón volvió á Francia, en marzo de 1815, Federico Guillermo se coligó con Austria, Rusia é Inglaterra, y decidió (18 de junio), con la llegada inesperada de sus tropas al lugar del combate, la victoria de Waterloo. En los días posteriores de su reinado procuró aumentar la prosperidad de sus Estados, mantener la paz á toda costa y conservar la autoridad absoluta contra las tendencias liberales de su pueblo. Opinó que únicamente un gobierno absoluto podía tener cabida en un reino creado por la fuerza de la espada y de los tratados, sin fronteras naturales, sin unidad de razas, de lenguas, de creencias; en un reino cuyos países orientales estaban todavía dominados por el derecho feudal, mientras en los occidentales, por su vecindad á Francia, se habían introducido principios democráticos en las leyes. Pero se vió obligado para ejercer su autoridad á estrechar sus relaciones con los reyes aliados. Semejantes procedimientos irritaron á los patriotas, los cuales calificaron de fementido y tirano á aquel monarca, por lo que los aliados, viendo crecer los resentimientos, conocieron que les era necesario coligarse cada vez más para poderlos reprimir. Sin embargo, á pesar de que en el año de 1823 el triunfo infundía orgullo en los príncipes y les animaba á abolir todas las libertades, Federico Guillermo concedió los Estados provinciales, aunque con atribuciones muy limitadas. En 1830 la revolución de Bélgica abatió la casa de Orange, estrechamente ligada con la de Prusia, quitando las ventajas de las posiciones que le escudaban al gran ducado del Bajo Rhin, en donde se manifestaba desasosiego, por lo cual el rey de Prusia quería sofocar aquella sublevación con las armas; pero los intereses diplomáticos no permitieron la alteración de la paz. Apenas levantado el bloqueo, la Gran Bretaña inundó con sus mercancías todo el territorio alemán, que había descuidado las manufacturas con motivo de la guerra. El Congreso de Viena no se preocupó de las relaciones comerciales interiores, abandonándolas á la dirección de la Dieta. Prusia, que necesitaba principalmente un buen sistema de Hacienda y una administración robusta y única, no pudiendo aumentar más las contribuciones directas, se vió en la precisión de reformar la indirectas, y conociendo lo vicioso de la organización aduanera empezó por proporcionar al comercio la seguridad interior, facilitando la importación y la exportación de los géneros y haciendo pagar los derechos aduaneros más bien según el peso y las medidas que por la naturaleza de las mercancías. Perfeccionado este sistema y extendido á los demás estados, dió origen á la liga aduanera que tanta importancia tuvo en la política alemana. Federico Guillermo pobló las Universidades con varones preclaros, que fueron también introducidos en su Consejo; el movimiento de los espíritus fué en gran aumento, por cuyas circunstancias se atrajo las miradas de Europa. En 9 de noviembre de 1824 celebró Federico Guillermo un casamiento morganático con la condesa Augusta de Harrach, nacida en 30 de agosto de 1800, y á la que nombró condesa de Hohenzollern y princesa de Liegnitz. Augusta abrazó (1826) la religión protestante, que era la de su esposo, el cual la debió la felicidad de sus últimos años. Gran parte de las reformas que dieron fama á este reinado se debió al Ministro Stein. De su primer matrimonio tuvo Federico Guillermo los siguientes hijos: el príncipe real, luego rey con el nombre de Federico Guillermo IV; el príncipe Guillermo, que llegó á ser Guillermo I de Alemania; Carlota Luisa, que cambió estos nombres por los de Alejandra Fœdorovna al dar su mano á Nicolás, emperador de Rusia; Carlos; Alejandrina, que casó con Pablo Federico, gran duque de Mecklenburgo-Schwerin; Luisa y Alberto.

–FEDERICO GUILLERMO IV: *Biog.* Rey de Prusia, hijo de Federico Guillermo III. N. á 15 de octubre de 1795. M. á 2 de enero de 1861. Como todos los príncipes de su familia, abrazó muy joven la carrera militar, en la que le instruyeron dos oficiales distinguidos: Scharnhorst y Kuesebek. Sin embargo, para que adquiriera conocimientos del arte de gobernar, el rey Federico Guillermo III hizo que estudiara Filosofía, Derecho y Economía política con los profesores más distinguidos de la Universidad de Berlín, entre otros Ancillón, Ritter y Savigny. Federico Guillermo se distinguió por una grande afabilidad y un amor decidido á las Bellas Artes. Animó á distinguidos artistas é hizo restaurar con el gusto de la Edad Media el magnífico castillo de Marienburgo, antigua residencia de los grandes maestres del Orden Teutónico. Otras empresas relativas á las Bellas Artes encontraron en este príncipe decidido apoyo: así, en su viaje por el Rhin recibió muchos obsequios de los artistas. A consecuencia de este viaje el príncipe hizo colocar en un sarcófago, en el pueblo de Castel, en donde pusieron á su disposición una capilla, los restos de Juan de Bohemia, muerto en la batalla de Crecy en el siglo XIV; estos restos, enterrados en otro tiempo en Luxemburgo, habían pasado á manos de un industrial. Joven todavía Federico Guillermo, acompañó á su padre en las guerras de 1813, 1814 y 1815, y llegó con los aliados á París. Se dice que la vista de los objetos de arte reunidos en esta capital, así como un viaje á Italia, contribuyeron mucho á desarrollar en su espíritu el gusto de lo bello. En 1823 casó con Isabel Luisa hija de Maximiliano I, rey de Baviera, nacida á 13 de noviembre de 1801. Habiendo casado su hermana con el emperador Nicolás de Rusia, Federico Guillermo visitó muchas veces este Imperio, estableciendo una estrecha amistad con su cuñado. Llamado luego por su padre al Consejo de Guerra y al Consejo de Estado, dió pruebas de independencia y de altos conocimientos. A su advenimiento al trono dictó (7 de junio de 1840) algunas medidas de indulgencia; publicó una amnistía; devolvió su cátedra al profesor Arndt; autorizó la vuelta de Ehichorn y Boyen al Ministerio, de donde habían sido separados, y protegió á las celebridades artísticas y literarias. Reconcilióse con la corte de Roma, dió cierta libertad á la prensa y concedió una conveniente extensión á los Estados provinciales. Los tiempos posteriores no correspondieron á estos principios. Federico Guillermo IV, de un carácter entusiasta á la vez que irresoluto, quería que sólo á él debieran sus Estados su prosperidad. De ahí el aplazamiento prolongado de la Constitución prometida por su padre en 1815; de ahí las atribuciones restringidas concedidas á los Estados generales de 1847. «Yo no quiero, decía él con motivo de la apertura de esta Asamblea, que haya un pergamino entre mi pueblo y yo.» La revolución de 1848 le obligó á bajar á la calle y á descubrirse ante los cadáveres de los insurrectos que combatían su trono. Federico Guillermo IV juró la Constitución del 31 de enero de 1850, basada sobre el proyecto de 5 de diciembre de 1848, alterada con profundas modificaciones. Cuando surgió el conflicto entre Rusia y Turquía, del cual salió por fin la guerra de Crimea, el gobierno de Federico Guillermo IV agotó sus esfuerzos para impedir que Austria se asociara á la política de Francia y de Inglaterra. En esta ocasión Prusia reflejó el carácter de su rey: la irresolución. Sin embargo, Federico Guillermo fué llamado por las otras potencias reunidas en Congreso en París en 1856 para firmar el tratado de 30 del mismo mes, que puso fin á aquella memorable guerra. Este soberano fué objeto de dos tentativas de asesinato, realizadas la primera en 26 de julio de 1847 por el exburgomaestre Tchech, y la segunda en 22 de mayo de 1860 por Sefeloge, soldado licenciado. También alegó derechos al territorio de Neuchatel en Suiza, pero los renunció en 1857. En el mismo año, habiéndose debilitado su inteligencia, confió el gobierno á su hermano y sucesor Guillermo, que llegó á ser emperador de Alemania con el nombre de Guillermo I (V.). La Alemania del Norte debió á Federico Guillermo IV la organización del *Zollverein*, que preparó el engrandecimiento del actual Imperio germánico.

FEDERICO GUILLERMO I: *Biog.* Elector de Hesse. N. en Hanau en 28 de agosto de 1802. M. en Horzowitz en 6 de enero de 1875. Era hijo único del duque Guillermo II, elector de Hesse, y de Augusta Federica Cristina, hija de Federico Guillermo II, rey de Prusia. Estudió en Marburgo y Leipzig, y cuando su padre se vió obligado á retirarse á Hanau con la condesa de Reichenbach, su concubina, Federico Guillermo recibió de su padre (30 de septiembre de 1841) el nombramiento de co-regente. Esforzóse el príncipe para destruir la Constitución de 1831, pero sus esfuerzos resultaron infructuosos, á pesar del concurso de su Ministro Hasenpflug. Federico Guillermo sucedió á su padre en 20 de noviembre de 1847, y procuró de nuevo abolir la Constitución. Aceptó, sin embargo, en 1848, algunas reformas liberales, y confió la dirección de los negocios á un Ministerio constitucional; pero en 1850 inauguró una política reaccionaria con un nuevo gabinete presidido por Hasenpflug. Declaróse en todo el país el estado de sitio, y á solicitud del elector fué ocupado el territorio por las tropas de la confederación, que exigió (1852) que fuese abolida la Constitución. Esta, en efecto, fué reemplazada por una Carta otorgada. El reinado de Federico Guillermo puede resumirse diciendo que este príncipe mantuvo interminables conflictos con la Representación del país. Habiendo apoyado al Austria en la guerra que esta nación sostuvo contra Prusia, una división del ejército prusiano penetró en los Estados de Federico, que, á consecuencia de la retirada de sus tropas, fué preso en Wilhelmshohe é internado en el castillo de Stettin (23 de junio de 1866). La paz de Praga le privó de la corona. Había casado morganáticamente (1831) con la mujer del teniente Lehmann, la cual se había divorciado de su esposo, un oficial prusiano, y había recibido los títulos de condesa de Shafenburg y princesa de Hanau. No siendo apto ninguno de sus nueve hijos para sucederle, tuvo por heredero á su primo, el landgrave Federico, nacido en 26 de noviembre de 1820, general de la caballería prusiana.

FEDERMANN (NICOLÁS DE): *Biog.* Explorador alemán al servicio de España. Vivió en el siglo XVI. Los antiguos cronistas y modernos historiadores llaman á este descubridor *Fredeman* ó *Fedremann*, otros *Frideman* ó *Federmann;* pero su apellido, escrito como exige la ortografía alemana, y siguiendo á los autores franceses y alemanes, es como arriba aparece. Pasó Federmann sin duda al Nuevo Mundo para servir á la compañía de los Welzares ó Belzares, ricos comerciantes de Augsburgo, á quienes Carlos V había cedido todo el territorio de Venezuela, desde el Cabo de la Vela hasta Maracapana, el derecho de hacer conquistas en el interior y el de nombrar un gobernador ó adelantado de las dos ciudades y tres fortalezas que la compañía debía fundar en aquellos países. Federmann, que por los años de 1532 era un joven, hizo sus primeras armas en las Antillas y otras conquistas de Tierra Firme. Hallábase en Coro cuando hacia dicho año se recibió la noticia de la muerte de Ambrosio de Alfinger, primer adelantado que nombró la citada Compañía, y era ya conocido por su audacia y carácter emprendedor. Trasladóse inmediatamente á Europa para solicitar el cargo vacante, y la Compañía, apreciando su mérito, iba á nombrarle gobernador de Venezuela cuando llegaron muchos envidiosos que, si no podían pretender aquel destino, en cambio pudieron desacreditar al pretendiente, y de tal modo informaron á la Compañía que ésta dió el nombramiento á Jorge de Espira (véase), si bien otorgó á Federmann el empleo de Teniente General del gobernador y otros privilegios que por el momento le dejaron satisfecho. Con Espira vino Federmann á España, donde se embarcó con su jefe para regresar al Nuevo Mundo. Llegó á Coro en febrero de 1534, y allí quedó, cuando Espira comenzó sus exploraciones, con encargo de pasar á Santo Domingo en demanda de recursos y alcanzar después al gobernador en el camino de las serranías de Carora. Hacía mucho tiempo que Federmann deseaba realizar descubrimientos y conquistas por su cuenta, y así, no bien partió Espira, su teniente envió al Cabo de la Vela, en las costas del Mar de las Antillas, algunos soldados al mando de Antonio de Chaves, capitán amigo suyo, que llevaba orden de esperarle en aquel punto, y él en tanto marchó á Santo Domingo en busca de hombres y pertrechos para emprender un viaje de exploración desentendiéndose enteramente de Espira. Algunos meses después, á fines del año de 1534, Federmann se unió al capitán Chaves, que le aguardaba en el Cabo de la Vela: llevaba de Santo Domingo ochenta hombres, unos treinta

caballos más y bastantes pertrechos y comestibles frescos. Además había hecho fabricar ciertas maquinarias que él había ideado para pescar perlas, que sabía abundaban en aquellas costas. Pero esta esperanza resultó fallida, nunca logró pescar nada de provecho; las maquinarias no sirvieron, y ni españoles ni indígenas se prestaron á servirle de buzos. Sin embargo, si la pesquería no tuvo efecto en aquella costa, en desquite Federmann logró atraer con buenas y corteses palabras á una compañía de soldados veteranos de Santa Marta, al mando del capitán Rivera, que encontró perdida por aquellas soledades y despoblados. Con esto aumentó la tropa que tenía y se aprovechó de ello para abandonar la inútil pesquería y atender á una empresa que pensaba le sería más ventajosa. Como hubiese tenido noticia de las tierras que había visitado Alfinger, en donde abundaba el oro, resolvió emprender la marcha hasta ellas. Internándose por las montañas altas del Valle Dupar (desobedeciendo ya resueltamente las órdenes de Espira), gastó varios meses, y la mayor parte de los recursos que debía haber llevado al gobernador. El viaje resultó infructuoso, y además de que los naturales recibieron á los expedicionarios á mano armada, y éstos no encontraban en ninguna parte el oro que ambicionaban, los soldados de Rivera iban forzados y descontentos, y los de Federmann disgustados con la abierta contradicción que su caudillo manifestaba á las órdenes de Espira. Aquel descontento y disgusto de la tropa se patentizó con la continua deserción que empezó á cundir, hasta alarmar gravemente á los oficiales, sin que encontrasen otro remedio para atajar el mal sino dar orden de volverse para Venezuela. Federmann deseaba volver á Coro, en donde pensaba recibir noticias de Europa, que no había tenido hacía muchos meses. Regresó, pues, hacia el lago de Maracaibo, á cuyas márgenes llegó á fines del año de 1535, después de haber perdido dos años en correrías inútiles que habían absorbido cuantos recursos reunió en su nombre y en el de Espira. Acopiados nuevamente los recursos que pudo recoger en Coro, y reunidos todos los hombres de armas que encontró, Federmann tornó á ponerse en camino, largos meses después, siguiendo en esta ocasión las huellas de Espira. Así, traspasando las serranías de Carora, emprendió definitivamente la marcha hacia los Llanos. En el Tocuyo se le unió una tropa de sesenta hombres, resto de las expediciones de Jerónimo de Ortal, con lo cual cobró nuevo ánimo la gente para internarse por los Llanos, siempre siguiendo el derrotero de su gobernador. Habiendo comenzado, entretanto, la estación lluviosa, fué preciso hacer alto en el valle de Barquisimeto, en donde, contada la tropa, resultó que sólo la componían poco más de doscientos hombres armados y los indios de servicio; pero toda era gente animosa y acostumbrada á la vida nómada, y se consideró que con esta tropa había de sobra para hacer frente á los riesgos del viaje. Iba ya bien entrado el año de 1537 cuando Federmann empezó á aproximarse á las márgenes del río Apure, en donde tuvo noticia de que se acercaba Espira, y con el objeto de no encontrarse con éste marchó directamente hacia el Sur. Como la estación lluviosa no había concluído aún, al internarse en los Llanos la tropa estuvo á punto de perecer toda, ahogada en las ciénagas de Arechona y Caocao. En aquel lugar pasaron varios días con el agua á la cincha de los caballos y muertos de hambre, hasta que lograron volver á tierra firme y regresar otra vez hacia el pie de las sierras, en donde pensó Federmann que ya no corría el riesgo de volverse á encontrar con su gobernador. Pero en aquellos lugares les acometieron otros peligros, y sin cesar tenían que defenderse de las fieras que les atacaban, de los insectos ponzoñosos que les mortificaban, y de las tierras quebradas, por donde apenas podían transitar. Una vez serenado el tiempo, viajaban sin tantas incomodidades por los Llanos; pero volvieron otra vez las lluvias y Federmann hizo alto en una meseta pedregosa, no lejos del río Ariporo, sin duda en el mismo lugar en que está fundada la capital de Casanare, que denominan Moreno, en clima ardiente (29 grados por término medio), pero que no es malsano. Durante toda la estación lluviosa los españoles permanecieron en aquel sitio, y en el verano siguiente marcharon con dirección al Meta, y de allí se internaron en una provincia que los indígenas llamaban Maruchari, en donde hallaron los rastros de la permanencia que hizo la tropa de Espira en el pueblo indígena que él había llamado de Nuestra Señora, y que la gente de Federmann bautizó con el nombre de la Fragua, porque fundaron una allí para herrar los caballos. Estando en aquel lugar Federmann, se persuadió de que andaba errado en tratar de seguir hacia el Sur, y que en la cordillera podría encontrar mejor las riquezas que buscaba: varias veces había tenido noticia de una población que los indígenas le aseguraban tenía su asiento detrás de la serranía, la cual era muy rica, y todos sus habitantes andaban vestidos; una prueba de civilización que los españoles no habían encontrado en las tierras bajas recorridas. Aunque los intérpretes decían que los habitantes de las tierras altas tenían grandes ejércitos y armas muy buenas, esto no intimidó á los invasores, y Federmann soñaba ya con un segundo Perú y con adquirir la fama de un nuevo Pizarro. Una vez que descansó la tropa y estuvieron herrados los caballos lo mejor que se pudo, el caudillo dió la orden de marcha, y á los pocos días empezaron á trepar por los estribos de las altas sierras con grandísimo ánimo. Concluía por entonces el año de 1538, y hacía dos que los españoles vagaban sin rumbo por aquellas asperezas, cuando al salir de la ardiente zona de los Llanos empezaron á escalar las montañas y cerros escarpados de la alta cordillera que cercaba el Imperio muisca. «¡Qué no sufrió aquella gente descaminada, dice Soledad Acosta, abriendo sendas al través de montañas espesas, rompiendo muros de piedra, atravesando torrentes y cruzando páramos en donde soplaba un cierzo helado que les llegaba hasta la medula de los huesos! Después de sufrir casi desnudos las plagas que les atormentaban en las tierras calientes, la llegada á los helados y yermos páramos de Sumapaz y Pasca, á miles de metros sobre el nivel del mar, debió de haberles hecho una impresión indecible.» La primera población muisca que hallaron fué la de Fosca, situada en un pequeño valle rodeado de páramos, á más de dos mil metros sobre el nivel del mar. En aquella aldea indígena tuvieron alguna noticia de la invasión de Gonzalo Jiménez de Quesada; y como les dijeron que había un forastero en Pasca que les podía dar razón de la llegada de otros españoles al Imperio muisca, resolvieron pasar á ese lugar. Aunque dicho caserío no quedaba muy lejos de Fosca, en línea recta, los cerros son tan altos, escarpados y trastornados que hoy día apenas se atreven á transitar aquellas sendas gentes de á pie, porque parece imposible recorrerlas en cabalgaduras. Y con todo, Federmann, á la cabeza de los suyos, lo hizo, y llegó á Pasca ya en los primeros días del año de 1539, sin que le ocurriera desgracia ninguna. En Pasca, dice la misma escritora, se encontraron con Lázaro Fiante, un oficial que Quesada había desterrado á aquel lugar por vía de castigo. No obstante el natural contento que todos sentían al verse con un hombre de su raza, y persuadirse de que ya no corrían riesgo de morir de hambre ni á manos de enemigos más poderosos, no hay duda que Federmann experimentaría escaso gozo al considerar frustradas todas sus esperanzas de gloria, y en lugar de ver su nombre ensalzado como el de un gran conquistador convertirse en el de un humilde y desconocido descubridor de tierras y tribus indígenas completamente salvajes, mientras que otros cosechaban fama y riqueza. Además, debió de serle amargo el pensar que, por atender á su egoísta ambición, había perdido dos años en el Cabo de la Vela y el valle Dupar, abandonando á su caudillo, mientras que si hubiera obedecido á éste tal vez hubiese tocado en suerte á los dos la conquista del Imperio muisca. No bien se hubieron acuartelado los nuevos invasores para descansar en Pasca, llegaron algunos emisarios que enviaba Quesada con el fin de averiguar quiénes eran y de dónde venían aquellos extraños pasajeros. Una vez sabedor de lo que eran y de dónde procedían, mandó ofrecer diez mil pesos de oro á Federmann con tal que abandonase la conquista, y á sus soldados los mismos privilegios que á los suyos si consentían en quedarse en Santafé de Bogotá y reconocerle á él por su caudillo y gobernador. Federmann aceptó la propuesta del conquistador del Nuevo Reino de Granada, y á mediados de enero hizo su entrada en Santafé, junto con los expedicionarios que venían de Quito con Sebastián de Belalcázar. En el mes de mayo siguiente los tres caudillos habían llegado á las altiplanicies de Bogotá, después de haber salido de lugares diametralmente opuestos, y emprendieron el viaje á la costa, embarcándose en Guataquí y bajando el Magdalena hasta Cartagena. Federmann pasó inmediatamente á España con Quesada, y de allí á Augsburgo á verse con los Belzares, á quienes intentaba pedir la gobernación de Venezuela, alegando los méritos que había adquirido como descubridor. Pero ya antes de su llegada habían tenido noticia aquellos comerciantes del mal manejo de Federmann para con Espira, y de su desobediencia á cuantas órdenes le había dado éste, por lo que, en lugar de darle recompensa, le confiscaron sus bienes y le quitaron el empleo que le habían dado. Profundamente afligido, pero no desalentado con aquel contratiempo, Federmann se dirigía otra vez á España á buscar fortuna, cuando le acometió una tempestad en alta mar, naufragó la embarcación en que iba, y él se ahogó. Otros dicen que se salvó con vida, llegó á Madrid, y allí murió sin haber conseguido nada de lo que deseaba. Fué Nicolás de Federmann hombre de tan buenos y corteses modales, que refieren los cronistas que jamás se le oyó proferir palabras descompuestas; y era tan afable, compasivo y misericordioso con sus inferiores, que éstos le idolatraban. Jamás se le tachó de codicioso ni de cruel, y sus enemigos no pudieron nunca mencionar de él una acción sanguinaria ó perversa. Tenía rostro blanco y hermoso, elevada estatura, barba roja y poblada, y era muy ágil y diestro en todos los ejercicios corporales. No hemos podido descubrir el lugar ni el año de su nacimiento; pero, sin duda, estaba en todo el vigor de su juventud cuando pudo llevar á cabo un viaje tan peligroso como el que hizo desde Venezuela hasta Bogotá, sin que se dijera que hubiese flaqueado una sola vez.

FEDI (Pío): *Biog.* Escultor italiano. N. en Viterbo en 1815. Aprendió primeramente el oficio de platero en Florencia, y luego el arte de grabar, que estudió desde 1838 en la Academia de Viena, pero que hubo de abandonar, obligado por una enfermedad de la vista. En seguida se consagró al estudio de la Escultura en Florencia y Roma sucesivamente, y esculpió las siguientes obras: *Cristo curando á un epiléptico*, *Cleopatra* y *San Sebastián tendido muerto* (1844); *Nicolás Pisano* y *Andrés Cisalpini*, obras ejecutadas por el artista después de su regreso á Florencia, á petición del gran duque Leopoldo; *Pía de Tolemmei* y *Nello della Pietro* (1849); *El ángel de la guarda*, monumento fúnebre para la hija de un ruso (1852); *Grupo colosal* de varios de los antepasados de la marquesa de Torrigiani; *El Amor en el seno de la Esperanza* (1861); *La civilización de Toscana*, grupo ejecutado para el príncipe de Carignán; *Pirro condenado á muerte por Polixenes*, obra expuesta en Florencia en 1861 y adquirida por aquella ciudad, etc.

FEDIA (del lat. *foedia*): f. *Bot.* Género de Valerianáceas, que se caracteriza por presentar corola bilamelada, con el tubo delgado y espo-



Fedia cornucopiæ

lonado: Fruto seco con tres celdas, dos de ellas estériles, dilatadas y mucho mas grandes que la celda fértil. Se conoce una sola especie (*Fedia cornucopiæ*), de la región mediterránea, que es una hierba pequeña delgada, y notable por su inflorescencia, cuyos ramos, después de la antesis, se hacen duros y muy gruesos.

FEDIENTE: p. a. ant. de FEDER. Que hiede.

Este es aquel licuor FEDIENTE del aceite, con que los del palacio untan la cabeza del rey para engañarle.

Espejo de la vida humana.

FEDIMO (del gr. φαιδιμος, brillante): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los lamelicornios, grupo de los melitófilos, cuya especie tipo vive en Filipinas.

FEDINO: m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los cerambícidos, subfamilia de los cerambicinos. Comprende cinco ó seis especies que habitan en la América ecuatorial.

FEDIONDO, DA: adj. ant. HEDIONDO.

FEDÓN (del gr. φαιδων, de φαω, brillar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. Comprende unas veinte especies repartidas por Europa y América.

– FEDÓN: *Fil.* Diálogo de Platón en el cual este filósofo expone su teoría del alma y de la inmortalidad. En él se halla la doctrina que ha servido de base al espiritualismo, casi hasta nuestros días, pues apenas si se ha modificado el sentido primordial de la filosofía platónica en este punto. Fedón de Elis, que presenció los últimos momentos de la vida de Sócrates, refiere en Fliunte, donde se había retirado, la escena tierna y trágica de la muerte de Sócrates y las conversaciones que éste mantuvo con sus amigos en la prisión antes de beber la cicuta. Puede dividirse el diálogo en tres partes. En la primera, histórica, se narran los sucesos relativos á la prisión y muerte de Sócrates (principio y fin del diálogo); trata la segunda, filosófica, de la discusión sobre la inmortalidad del alma, y la tercera, mitológica y poética, recuerda los mitos en que las antiguas tradiciones envolvían sus creencias de una vida futura. Conocidos como son los sucesos que acompañan á la muerte de Sócrates, se hallan referidos en el diálogo con una sencillez é ingenuidad que rayan en la beatitud. Especula tranquilamente Sócrates ante los amigos que le acompañan en la prisión, y momentos antes de beber el veneno para cumplir la sentencia á que fuera condenado, sobre la íntima relación que existe entre el placer y el dolor, y cómo se sucede el uno al otro durante nuestra vida. Los compara á ramas de un solo tronco. Sigue discurriendo sobre el temor á la muerte, declarando que el filósofo debe desear morir, pero que no es lícito quitarse á sí mismo la vida. El punto doctrinal del diálogo está destinado á probar la inmortalidad del alma. Los principales razonamientos que Platón pone en boca de Sócrates son los que se fundan en la metempsícosis y preexistencia de la almas, y los que se refieren al sistema de las ideas. La tradición de la metempsícosis es, dice Platón, una expresión de la ley universal de los contrarios, en virtud de la cual todo en la naturaleza nace de su contrario, como lo grande de lo pequeño y lo pequeño de lo grande. La vida y la muerte son contrarios, y así como hay un acto para pasar de la vida á la muerte, que es el morir, es necesario que haya otro que sea el tránsito de la muerte á la vida, y será el revivir. Existe un principio de vida que produce los seres, así como la muerte los destruye: este principio respecto del hombre es el alma. El segundo razonamiento se refiere á la doctrina de la reminiscencia y de la preexistencia de las almas. La ciencia es un recuerdo, y aprender es recordar. De la misma manera las sensaciones despiertan en el alma las ideas universales, idea que no viene de los sentidos; de consiguiente conocíamos dichas ideas antes de esta vida, lo cual prueba que el alma tiene una vida propia é independiente del cuerpo, que podrá conservar después de la muerte, ó, más bien, que sin duda conserva, pero que vuelve de nuevo á la vida. La tercera prueba de la inmortalidad del alma consiste en su simplicidad. La muerte es la separación de lo que estaba unido, es la disolución, que sólo puede verificarse en lo que está compuesto de partes separables. Pero el alma es indivisible y no cambia ni tiene partes. Conoce las ideas universales cuando, aislándose de la materia, se dirige á la contemplación de lo suprasensible, y cuando se deja arrastrar por los sentidos es arrastrada á lo que es compuesto y mudable y cae en muchos errores. Y como lo semejante es conocido por lo semejante, el alma es del mismo género que las ideas universales y su esencia es, como éstas, simple, eterna é imperecedera. Es propio de lo divino ser soberano y mandar, y el alma, mientras está unida al cuerpo, lo domina, mostrándose por este superior poder que su esencia pertenece á lo divino, inmortal é indisoluble. Tal es el esqueleto del diálogo. Del arte con que está expuesto y desarrollado, del sentimiento ingenuo y profundo que en él se revela, no se puede dar idea ninguna, pues todo elogio sería pálido ante la obra maestra de Platón.

– FEDÓN: *Biog.* Filósofo griego, fundador de la escuela de Elis. N. en la ciudad de Elis, en el Peloponeso. Vivía hacia el año 401 antes de J. C. Preso por los piratas y hecho esclavo, fue vendido y llevado á la ciudad de Atenas, donde ganó el afecto de Sócrates, que decidió á Cretón, Alcibiades ó Cebes de Tebas á comprar su libertad. Discípulo de Sócrates, parece que lo fué más tarde de Cebes, y en su pueblo natal fundó una escuela de Filosofía, en la que tuvo por principales discípulos á Plistano, Mosco, Asclepiades de Filiasia y Menedemo, que trasladó esta misma escuela á Eretria, su patria, en la isla de Eubea. La escuela de Elis conservó con bastante fidelidad las doctrinas de Sócrates, las cuales sin duda constituían el fondo de los escritos que Fedón compuso en forma socrática, es decir, en diálogos, de los que sólo conocemos los títulos conservados por Diógenes Laercio. La misma escuela combatió las vanas sutilezas de la de Megara, y colocó el verdadero bien en la fuerza del carácter. El nombre de *Fedón* sirve de título al más célebre diálogo de Platón, en el que el fundador de la escuela de Elis, que había sido testigo de lo que contaba, refiere las circunstancias que acompañaron á los últimos momentos de Sócrates.

FEDOR: m. ant. HEDOR.

– FEDOR I: *Biog.* Tsar de Rusia, hijo de Juan IV. N. en 1557. M. en 1598. Reinó desde 1584. Aunque por su edad podía gobernar solo cuando ocupó el trono, pues contaba veintisiete años, vióse obligado á consentir la intervención de un Consejo compuesto de cinco individuos, uno de los cuales, Boris Godunof, apartó muy pronto del gobierno á sus colegas, y fué, con el título de regente y el consentimiento de Fedor I, verdadero soberano de Rusia. El tsar, enfermo, débil, entregado á minuciosas prácticas de devoción, conservó las apariencias del poder y los honores del primer rango; pero no tomó parte en los acontecimientos de su reinado, que fué, sin embargo, uno de los más importantes que registra la historia de Rusia. Su muerte fué lloraba por los súbditos, que le miraban como á un santo y atribuían á las plegarias de Fedor la prosperidad del Imperio. Con él se extinguió la raza de los Varegas y la dinastía de Monómaco.

– FEDOR II: *Biog.* Tsar de Rusia, hijo de Alejo y nieto de Miguel Romanoff. N. en 1657. M. en 1682. Sucedió á su padre en 1676. Aunque disfrutó siempre de escasa salud, mostró firmeza en la dirección de los negocios públicos. Como su padre, procuró civilizar á Rusia. Hizo quemar de una sola vez todos los títulos nobiliarios de los boyardos, y reformó inmediatamente la organización de la aristocracia, asegurando el primer rango en la misma á los principales funcionarios. Aumentó el número de escuelas y proyectó la fundación de una Academia en la que había de enseñarse Gramática, Retórica, Filosofía, Derecho eclesiástico y Derecho civil. Son notables por su severidad las disposiciones que dictó para el régimen de dicho centro. El profesor que se apartara de la religión ortodoxa sería severamente castigado, y si persistía en sus opiniones debía perecer en la hoguera, lo mismo que el que enseñara la magia ó fuera irrespetuoso con las santas imágenes. En el segundo año del reinado de Fedor, unidos los tártaros y los turcos, sitiaron la plaza de Tchignirin, cedida por los cosacos zaporogas al tsar Alejo. Los tártaros fueron derrotados, pero los turcos se apoderaron de la plaza, que devolvieron poco tiempo después en virtud de un tratado que se firmó en 1691. El sultán renunció sus pretensiones á la Ucrania, y los cosacos vieron reconocida su independencia bajo la protección de Rusia. Fedor, que casó en primeras nupcias con Agueda Grucheski y en segundas con Marta Apraxina, no dejó hijos y designó para que le sucediera á su hermano Pedro, que contaba entonces diez años de edad, y que fué luego Pedro el Grande.

FEDORENTO: *Geog.* Punta extrema S. O. de la isla de Ons, costa de Pontevedra. Entre ella y la punta de la Porta, más al E., media una ensenadita con playa, llamada también Fedorento.

FEDRA (del griego φαιδρος, brillante): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos, grupo de los coláspidos. La especie tipo habita en la Guayana.

– FEDRA: *Mit.* Hija de Minos, rey de Creta y de Pasifae, y mujer de Teseo. La expresión mítica de Fedra es la misma de la Aurora, puesto que Teseo es un héroe solar. Su leyenda se aparta de la significación mítica, entrando, por decirlo así, en el dominio de la novela. Se cuenta que Fedra concibió por Hipólito, hijo de Teseo y de su primera mujer Antíope, una pasión criminal, y que habiendo expuesto sus deseos á Hipólito éste la rechazó con horror. Fedra entonces, despechada, fué ante Teseo y acusó calumniosamente á Hipólito de haberla requerido de amores. Teseo, indignado, entregó á Hipólito á los enojos de Neptuno. Más tarde los remordimientos llevaron á Fedra á buscar la muerte en el suicidio. Dos poetas de la antigüedad, Eurípides y Séneca, llevaron esta leyenda trágica al teatro, y en los tiempos modernos algunos autores han escrito tragedias sobre el mismo asunto, entre los cuales sobresalen Rancés y el poeta francés Racine.

FEDRICI (CÉSAR): *Biog.* Viajero veneciano. Vivía en 1587. Embarcóse en 1563 para visitar las Indias. Habiendo desembarcado en Trípoli (Siria), pasó á la ciudad de Alepo, donde se unió á una caravana que se dirigía á Bagdad. Salió de esta capital y se trasladó á Ormuz, atravesó el Golfo Pérsico y saltó á tierra en la costa de Malabar. Dedicóse en seguida al comercio; residió algún tiempo en Pegú, y en un período de dieciocho años recorrió la India y los mares que la rodean. No obstante, si se ha de creer lo que él mismo dijo, no pasó más allá de Malaca, que entonces era una posesión portuguesa. Dueño de una respetable fortuna, regresó á Europa pasando por Ormuz, Basora, Bagdad, el desierto hasta Alepo, Trípoli, Jerusalén, Jafa y los demás santos lugares, de donde volvió á Trípoli y desembarcó en Venecia en 5 de noviembre de 1581. Dió cuenta de sus observaciones en un libro titulado *Viaje á la India y más allá de la India* (Venecia, 1587 en 12.°). Este libro, muy apreciado por su veracidad, suministra en nuestros días datos curiosos para la historia de Persia é India; enseña los usos y costumbres de los países visitados por el autor, y describe los productos, drogas, perlas, etc., que en los mismos se encuentran.

FEDRO: *Fil.* Diálogo que se supone escrito por Platón en su juventud. Rebosa en él, en efecto, la brillantez de la fantasía, el entusiasmo juvenil y todas las cualidades propias de la edad. La condición didáctica padece un tanto en el diálogo, efecto de las múltiples cuestiones que en él se inician y del bello desorden según el cual las expone Platón. El objeto del diálogo no es susceptible de referencia á un solo punto. Carece de unidad, siquiera se ocupe constantemente de las verdades eternas. En su primera parte Sócrates, con pretexto de hablar á Fedro de la eterna belleza, expone un idealismo puro y elevado, señala como idea del sabio lo bueno, lo bello y lo verdadero, y señala en la realización de este ideal la verdadera patria de las almas nobles. Si el amor de los sentidos, dice, nos rebaja al nivel de las bestias, la pura unión de las inteligencias, el verdadero amor filosófico por la contemplación de las bellezas imperfectas de este mundo, despierta en nosotros el recuerdo de la esencia misma de la belleza, que irradiaba en otro tiempo á nuestros ojos en los espacios infinitos, y que, purificándonos, abrevia el tiempo que debemos pasar en los lugares de prueba. En la segunda

se ocupa de la explicación del arte de la palabra, combatiendo el embuste retórico de los sofistas y oponiéndole la dialéctica que, por medio de la definición y división, penetra desde luego en la naturaleza de las cosas, proponiéndose mirar, como objeto de sus esfuerzos, no la opinión con que se contenta el vulgo, sino la ciencia absoluta, en la que descansa el alma del filósofo. Lo mejor del diálogo es la hábil manera que emplea Sócrates para oponer, á los transportes de una falsa retórica, las sutilezas de la dialéctica.

– FEDRO: *Biog.* Fabulista latino. Vivía en el siglo I después de J. C. Se tienen escasas noticias de su vida. De los escritores anteriores á Avieno sólo Marcial le cita, y aun es dudoso que el pasaje de este poeta satírico se refiera al fabulista. Avieno, enumerando los autores latinos que han cultivado el apólogo, dice que Fedro había tratado en cinco libros algo de esta materia. Fuera de esta noticia no se conocen otras que las suministradas por el mismo fabulista. Así, por Fedro sabemos que su madre le había echado al mundo en el monte Piero, lo que equivale á decir que el poeta había nacido en Macedonia. Su colección lleva este título: *Fábulas de Fedro, liberto de Augusto.* Partiendo de este hecho, se ha conjeturado que Fedro, llevado de Tracia ó Macedonia á Roma, donde aprendió la lengua latina, había sido en su infancia ó en su primera juventud esclavo de Augusto, y no de Tiberio como suponen algunos, porque el poeta, al referir un hecho en el que figuró como actor el primer Augusto, agrega que el suceso había acontecido en un tiempo al que alcanzaba su memoria. Debió el fabulista, sin duda, la libertad al mismo emperador, y era probablemente un hombre de edad madura y un escritor en los días de Tiberio. Sejano, favorito del sucesor de Augusto, le persiguió, creyéndose aludido en las frases con que el fabulista retrataba á los ambiciosos y á los malvados. Otros personajes, heridos también por alusiones más ó menos picantes, le hicieron sentir, como él dice, cuán caro cuesta á un plebeyo el murmurar tan alto. A pesar de la sentencia, acaso severa, que logró de otros ó que dictó Sejano para castigar al atrevido liberto; no obstante la enemistad de muchos, Fedro alcanzó una edad avanzada, pues bajo el reinado de Claudio dedicó fábulas á Particulón y á Fileto, dos de los libertos que disponían de la voluntad de aquél príncipe imbécil. No obstante su mérito, Fedro fué casi desconocido entre los latinos, de tal modo que Séneca, reinando Claudio, dijo que la fábula no había sido cultivada por los romanos. Sin embargo, sus versos no desaparecieron, y un corto número de manuscritos que los contenían atravesó la Edad Media. Nicolás Perotti, filósofo del Renacimiento, conoció uno de aquellos manuscritos é hizo un extracto del mismo con este título: *Nicolás Perotti Epitome fabularum Æsopi, Avieni et Phædri, ad Pyrrhum Perottum, fratris, filium, adolescentem suavissimum.* El extracto de Perotti quedó manuscrito y tan ignorado como el original. Por fin, Pedro Pithou publicó la primera edición de las fábulas de Fedro, utilizando para ello un antiguo manuscrito que le dió su hermano Francisco y que procedía probablemente del saqueo de un convento (1596)); pero estos materiales, que muy pocos habían visto y tocado, desaparecieron pronto, sin que se sepa la causa, y con ellos las pruebas de la antigüedad de los apólogos atribuídos á Fedro. Varios críticos negaron la autenticidad de aquellas fábulas, viendo en el supuesto Fedro una superchería de los Pithou ó de algún falsario del Renacimiento. Creyóse que Perotti había tratado de recomendar las elucubraciones de su musa, atribuyéndolas á un poeta antiguo, y se dijo que se había limitado á escribir en versos yámbicos las fábulas redactadas antes en prosa por un tal Rómulo, ó que había rehecho lo que el arzobispo Hildeberto había escrito en el siglo XIII en versos más ó menos regulares. Sospecharon otros que el autor de la colección de apólogos era un Fedro condenado por un concilio en los comienzos del siglo XVI, y se emitieron otras opiniones menos importantes. No faltaban las pruebas intrínsecas de la antigüedad de tales fábulas; el público ilustrado tuvo al Fedro de los Pithou por auténtico, y más de cuatrocientas ediciones probaron que los lectores hallaban en la obra algo más que los ensayos de un latinista moderno. Duraba aún la discusión entre los eruditos, cuando en 1830 publicó en París, Berger de Xivrey, el manuscrito de los Pithou en letras modernas y en facsímil. Vióse entonces que se trataba de un manuscrito del siglo X, muy anterior por tanto á Perotti y al Fedro del siglo XVI, y quedó establecido para siempre que las fábulas publicadas por Pithou eran las que en la antigüedad escribió Fedro, puestas en prosa por algún bárbaro de la Edad Media. En las comarcas de la antigua Dacia se ha descubierto una inscripción sepulcral de los primeros siglos de la era cristiana, en la que se leía un verso sacado de una fábula de Fedro, que Perotti, cuyo extracto se publicó en 1809 (Nápoles), se atribuye, y es que Perotti había poseído el manuscrito que un siglo más tarde fué á manos de Pithou, y discurrió el combinar los versos de Fedro con los propios para adquirir una reputación que le negaba su talento. De las ediciones de las fábulas de Fedro merece especial recuerdo la debida á Orelli (Zurich, 1832, en 8.°), pues es la más completa. Como declara el mismo poeta, Fedro puso en versos yámbicos ó senarios algunas fábulas esópicas; sin embargo, también eligió asuntos relacionados con acontecimientos posteriores al fabulista griego. Su dicción es generalmente clara y concisa, y el lenguaje conserva casi siempre la pureza y la corrección propias de un escritor del siglo de Augusto. Sus mejores fábulas son precisamente las menos originales, aquellas que más se asemejan á las de Esopo. Fedro careció de invención y aun de encanto poético, pero ofrece en muchos pasajes el modelo de una sencilla elegancia que hace que se lean con placer sus fábulas. Nisard le juzga en los siguientes términos: «El estilo de Fedro es acertado y agradable; de una claridad que no superó ningún escritor latino; severo y sin embargo fácil; trabajado y sin embargo sencillo; no conozco realización más completa y feliz del precepto según el cual es preciso saber hacer difícilmente versos fáciles. Las imágenes son raras, y por esto más vivas.» Fedro las emplea con sobriedad, como debía hacerlo un escritor más sencillo que brillante, que no necesita defenderse de su abundancia y que sabe por otra parte que, aun procediendo aquéllas naturalmente de una gran riqueza de genio, valen más cuanto menos se las prodiga. Las metáforas son raras igualmente y justas. La brevedad tan alabada de Fedro es grave, pero no seca. Aparta del discurso todo lo que le alarga sin aclararle. Parece que al solicitar nuestra atención para un asunto muy breve, la quiere completa, y no deja que se pierda ó decaiga con accesorios inútiles. Fedro ha sido traducido á todas las lenguas y ha llevado su influencia á todas las literaturas. Los dos fabulistas castellanos de más fuerza, Iriarte y Samaniego, se han limitado en muchas de sus composiciones á traducir en verso otras del fabulista latino.

FEDROPO (del gr. φαιδρός, brillante, y ὤψ, aspecto): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende dos especies que habitan en la Guayana y en el Brasil.

FEDSARA ó FEZARA: *Geog.* Lago de la provincia de Constantina, Argelia, sit. al S. del macizo del Edough, 18 kms. al S.O. de Bona. Su forma es triangular y mide 18 kms. de E. á O. y de 4 á 13 kms. de N. á S., con una superficie de 12 700 hectáreas; es muy abundante en peces y en aves acuáticas, como flamencos y cigüeñas. Por el E. y el O. le bordean llanuras y por el S. los montes de Guelma. Sus aguas son saladas, sus exhalaciones pestilenciales, y á pesar de las plantaciones de eucaliptos no será esta región saludable y habitable hasta tanto que desaparezca el Fedsara. Esto no tardará en acontecer, pues los trabajos de desecación empezaron en 1879. Su carácter es propiamente el de un pantano, y en ningún punto tiene más de 2m,60 de profundidad, razón por la cual fácilmente podrán dirigirse sus aguas por una acequia al Mebuya, afl. del Seybuse. Se cree que este lago, del cual no hablan los textos antiguos, se formó después de la invasión de los árabes, á causa de una conmoción del suelo, y que su fondo actual fué antes el territorio de la estación llamada *Ad Plumbaria,* que los itinerarios emplazan á unas cinco leguas de Hipona, es decir de Bona, en el camino de Rusicada ó de Filipeville, y precisamente se encuentran ruinas hacia el centro del lago, cerca de una fuente de agua dulce. En sus orillas hay tan sólo una aldea francesa, A. Mojra, muy rica en minas de hierro.

FÉE (ANTONIO LORENZO APOLINAR): *Biog.* Botánico y literato francés. N. en Ardentes (Indre) en 7 de noviembre de 1789. M. en París en 21 de mayo de 1874. Agregado (1809), como farmacéutico militar, al ejército de España, asistió en nuestro país á las últimas campañas del Imperio, y después de 1815 se estableció como farmacéutico en París. Fundó más tarde (1819) una sociedad de farmacéuticos del departamento del Sena; ingresó (1824) en la Academia de Medicina; fué nombrado, en el mismo año, profesor en el hospital militar de instrucción de Lila, y llamado á Estrasburgo en 1832, tomó allí el grado de Doctor en Medicina y quedó encargado de la dirección del Jardín de Plantas y de la cátedra de Historia Natural médica en la Facultad correspondiente. Poco después era jefe farmacéutico y primer profesor en el Hospital Militar de instrucción en aquella ciudad. Autor de numerosos trabajos, los primeros más literarios que científicos, ocupará siempre un lugar distinguido en la historia de la literatura francesa y en la de la Botánica.

FEEA (del gr. φαιός, pardo): f. *Bot.* Género de helechos himenófilos, representado por un corto grupo de especies que se incluían antes en el género *Trichomane,* y que se distingue por tener frondes desemejantes; las estériles con nervios alargados, sencillos ó bien ahorquillados; las fértiles con nervios muy cortos y muy próximos y llevando los soros con otros tantos pedúnculos. Se conocen cuatro especies, originarias de las Antillas y de la América meridional.

– FEEA: *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los longicornios. Comprende tres especies que viven en Méjico y en las islas Filipinas.

FEEZA: f. ant. FEALDAD.

> Apartan de sí la culpa, atribuyendo la FEEZA de la maldad á la fuerza de la estrella, ó del hado.
>
> FR. PEDRO MANERO.

FEFACIENTE: adj. ant. FEHACIENTE.

FEFAUT (de la letra *f* ó *fe,* y de las notas musicales *fa* y *ut*): m. En la música antigua, indicación del tono que principia en el cuarto grado de la escala diatónica de *do (fa)* y se desarrolla según los preceptos del Canto llano y del Canto figurado.

FEFIÑANES: *Geog.* Pequeña ensenada en la costa oriental de la ría de Arosa, prov. de Pontevedra; en ella desagua un riachuelo y hacia el S. se encuentra la villa de San Benito de Fefiñanes. ‖ Antigua jurisdicción de la prov. de Santiago, hoy Pontevedra, compuesta de la citada villa y las parroquias de Santa María de Besomaño, San Manuel de Corvillón, San Juan de Leiro, San Vicente de Oubiña, Santa Eulalia de Ribadumia y San Adrián de Vilariño. Pertenecía al conde de Fefiñanes. ‖ Villa en la parroquia de Cambados, ayunt. de Cambados, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 219 edifs.

FÉGALO ó FÍGALO: *Geog.* Cabo de la prov. de Orán, Argelia, sit. cerca y al N. N. E. de la desembocadura del Uad-Melah ó Río Salado. Es un gran frontón de 182 m. de altura, y al O. de él se ve un islote pequeño y acantilado. Como forma un saliente de más de una milla, al N. E. y S. del mismo se encuentran dos fondeaderos suficientemente abrigados contra el viento y la mar de la parte opuesta.

FEGATELA (del ital. *fegato,* hígado): f. *Bot.* Género de Marchantiáceas, orden de las targionáceas. Tiene flores masculinas disciformes, sentadas ó submarginales, y cabezuelas femeninas con raquis poco grueso, trifloro en su parte inferior. El involucro es nulo y los involucrillos son tubulosos, oblicuamente hendidos en su vértice, unidos entre sí y con el raquis; la capucha es persistente, bilobulada ó quinquelobulada en el ápice; el esporangio se abre por cinco ú ocho dientes, finamente revueltos y que se desprenden en seguida, con su pedículo que es muy corto. Son plantas europeas. La especie más notable es la *Fegatella cónica,* que tiene la fronde tendida, nerviada, ramificada, verde y recorrida

por líneas claras que forman rombos, y de una longitud de cuatro á ocho centímetros. Se encuentra en los bosques, sobre los árboles, en los sitios frescos y sombríos.



Fegatella cónica

FEHACIENTE (de *fe*, y *haciente*): adj. *For.* Que hace fé en juicio.

– Diga usted, señor notario,
¿Ese papel ¿es auténtico?
– Y FEHACIENTE.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– Como aún no vi documento
FEHACIENTE, no es imprudencia
Que suspenda mi creencia,
Y con todo miramiento
Me niegue á tal exigencia.
HARTZENBUSCH.

FEHMARN: *Geog.* Isla de la costa E. de Holstein, Prusia, sit. en el Mar Báltico. Es tierra llana, poco regada, sin bosques, pero fértil y bien cultivada. Su mayor long. es de 22 kilómetros. Tiene una sup. de 165 kms.² y cuenta con 11000 habits. Hay una sola c. llamada Burg, sit. en la costa meridional y con 4000 habitantes. Un estrecho canal separa la isla del Continente, mientras que otro más amplio, llamado *Fehmarn Belt*, la separa de la isla danesa de Laaland al N. E. Fué colonizada por los wendes abodrites, eslavos que, en el siglo XII, aún eran independientes y paganos; todavía se encuentran hoy descendientes de ellos, aunque ya se han establecido gran número de colonos frisones, holandeses y wesfalianos.

FEI (ALEJANDRO): *Biog.* Pintor italiano de la escuela florentina. N. en Florencia en 1543. M. hacia fines del siglo XVI. Discípulo de Ridolfo del Ghirlandajo y de Pedro Francia, fué luego el compañero de Tomás de Santo Friano, de quien seguramente recibió no pocas lecciones. Primeramente pintó asuntos de pequeñas proporciones, mas no tardó en ensayar su talento para pintura de gran tamaño, á la que su brillante y fecunda imaginación parecía llevarle. Ejecutó al fresco muchas composiciones, que enriqueció con bellísimas arquitecturas y elegantes arabescos. El colorido de sus obras es generalmente inferior al dibujo, excepto en algunos cuadros que, según parece, fueron los últimos, pintados en una época en que el artista había reformado su estilo estudiando las obras del Cigoli. Cuéntase en primer término entre estas excelentes obras *La Flagelación* que se ve en la iglesia de la Santa Cruz en Florencia. En el mismo templo, encima de una *Anunciación* de Donatello, pintó al fresco *Dos angelitos*, figuras graciosas, pero de un desagradable colorido rojo. Merecen también recuerdo las siguientes composiciones del mismo artista: los frescos que reproducen pasajes del Nuevo Testamento, en la iglesia de Santo Giovannino, y el de un *Milagro de Santo Domingo* en Santa María la Nueva; los cuadros de la *Anunciación* en el templo de San Nicolás, una *Madona* en Santo Pietro in Gattolino, y un *Taller de platería* en la galería pública; Pistoya guarda varias obras de Fei: una *Asunción* en Santa María de la Gracia, una *Anunciación*, que se cita entre los mejores cuadros de este maestro, y varios frescos en el templo de Santa María de la Humildad.

FEIA: *Geog.* Lago del estado de Río de Janeiro, Brasil, sit. en el dist. y al S. de Campos, cerca del Atlántico. Es la mayor de las lagunas del litoral, antiguas bahías que las arenas han separado del Océano; tiene unos 500 km.² de superficie y muy poca profundidad; recibe por el O. el río Macatón y se enlaza por medio de canales naturales con las demás lagunas que la rodean. Contiene mucha pesca.

FEID (EL): *Geog.* Región de la prov. de Constantina, Argelia, sit. á 80 kms. de Biskra, en el Sáhara, al N. del Melguer, laguna salobre, en las márgenes de los brazos del Ued el Arab, torrente que desciende del Aurés; los brazos del río están secos en general, pero el Ued el Arab tiene fuertes crecidas durante las que se inundan las partes bajas de El Feid, por lo que lleva este nombre que en árabe significa *las inundaciones.* El terreno es de extraordinaria fecundidad cuando es posible el riego. Se formó una compañía agrícola para la explotación de millares de hectáreas, y el gobierno quiso establecer un acantonamiento para spahis; pero el pozo artesiano que tenía que proveer de agua se abandonó al alcanzar los 156 m. de profundidad. Comprendía antes dos aldeas que estaban en continua lucha. Después de una rebelión fueron los habits. desterrados y hoy quedan sólo ruinas de aquellas aldeas.

FEIDSABAD, FAIDSABAD ó FAIZABAD: *Geog.* C. cap. del Badakchan, Asia central, sit. á orillas del Kokcha, subafluente del Amu-daria ú Oxus por el Duván, á 1554 m. de alt., en los 37° 2′ de lat. N. y 74° 17′ de long. E. Fué destruída en 1820 por el jan de Kundur, y la residencia del jefe del Badakchán se trasladó á la aldea de Yerm, á unos 30 kms. al S. E.; pero reconstruída, tomó nuevamente el título de capital. Hoy el Badakchán es una simple dependencia del Afghanistán. Tiene la capital de quinientas á seiscientas casas, un fuerte y un bazar. ‖ C. cap. de dist. y prov., Audh, Indostán, sit. 142 kms. al E. de Lakno, en la orilla derecha del Gogra, afluente, por la izquierda, del Ganges, con estación en la línea férrea de Benarés á Lakno; 55 570 habits. Es una de las c. más importantes del Audh, vecina de la antigua Ayodhca, cuyas ruinas se levantan á algunos kilómetros al E. Tiene buenos palacios del siglo XVIII y un gran bazar. El Gogra mide aquí en la época de mayor caudal de aguas 2 000 m. de anchura. El dist. tiene 4 271 km.² y 1100 000 habitantes. La prov. es la más oriental de las cuatro divisiones del Audh y en 1869 tenía 19 867 km.² y unos 3 500 000 habits. Después de reunido el Audh al gobierno de las Provincias del Noroeste, en 1877, la prov. sólo tiene 18 435 km.² y 3 000 000 de habits. ‖ C. del distrito de Kaxgar, Turkestán oriental, Asia central; 4 000 habits. Sit. 85 kms. al E. de Kaxgar, en las orillas de un brazo del Kaxgar, rama del Tarim, afluente del Lob-noor, en los 39° 29′ 25″ de lat. N. y 80° 26′ 55″ de long. E.

FEIJO ó FEIJÓO (DIEGO ANTONIO): *Biog.* Regente del Brasil. N. en San Pablo en 1784. M. en 1843. Recibió las órdenes sagradas en 1807, y vistió el hábito de los presbíteros de San Pedro. Proclamado en Portugal el sistema constitucional, Feijóo fué enviado por sus paisanos, como representante de los mismos, á Lisboa, de donde regresó pronto al Brasil para no tomar parte en la realización de actos que juzgaba humillantes para su patria. Elegido diputado á la Asamblea de 1823 y á la de 1828, propuso la reforma de las municipalidades y sostuvo la necesidad del matrimonio de los clérigos para conservar su moralidad, calificando de antisocial y antirreligioso el celibato. Habiendo abdicado Pedro I la corona del Brasil, la regencia ofreció á Feijóo el puesto de Ministro de Justicia, que fué aceptado por el eclesiástico. Senador por Río de Janeiro en 1833, Feijóo ejerció las funciones de regente de todo el Imperio, desde 12 de septiembre de 1835 hasta 19 de septiembre de 1837. La regencia anterior le había nombrado obispo de Marianna. En días posteriores á su regencia Feijóo fué perseguido y desterrado.

FEIJOA (de *Feijóo*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Mirtáceas, que se distingue porque sus flores tienen cinco sépalos imbricados y un andróceo compuesto de gran número de estambres pluriseriados. Estos estambres tienen sus filamentos libres, desiguales, rectos ó apenas doblados en la yema y largamente exertos después de la antesis. El ovario tiene tres ó cuatro celdas más ó menos completas con placentas bilameladas, á veces libres y con gran número de óvulos biseriados. El fruto, coronado por un cáliz persistente, es una baya oblonga, con semillas angulosas, que tienen bajo sus tegumentos un albumen y un embrión recto, con cotiledones planos, foliáceos y rojo alargados. Se halla representado este género por una sola especie *(F. sellowiana)* que es un arbusto del Brasil, con hojas opuestas, coriáceas, penninervias, lustrosas por encima, blanquizcas y tomentosas por debajo, y con las flores pedunculadas reunidas en corto número en el vértice de los ramos.

FEIJOIDEAS (de *feijoa)*: f. pl. *Bot.* Grupo de Mirtáceas, que forman una subtribu representada por el género *Feijoa.*

FEIJÓO (de *Feijo* ó *Feijóo*, n. pr.): m. *Miner.* Mineral negro, que se presesenta en granos redondeados y que tienen la composición de la turmalina. Se encuentra en el Brasil.

– **FEIJÓO Y MONTENEGRO** (FRAY BENITO JERÓNIMO): *Biog.* Célebre escritor español. N. en Casdemiro, pequeña aldea de la feligresía de Santa María de Melias, á dos leguas de Orense, en 8 de octubre de 1676. M. en Oviedo en 26 de septiembre de 1764. Era hijo de Antonio Feijóo y Montenegro y de María de Puga, ambos procedentes de familias nobles del país. Inclinado por sus padres á las Letras, mostró muy pronto vocación por el estado eclesiástico, y así, en 1688, á los catorce años de edad, recibió la cogulla de San Benito en el monasterio de San Julián de Samos. Hizo sus estudios monásticos en los colegios de Lerez, cerca de Pontevedra, y Salamanca; desempeñó luego los cargos de pasante y lector en el monasterio de Samos; pasó más tarde (1709) al de San Vicente de Oviedo, también para ejercer las funciones de lector, y allí recibió los grados de Licenciado y Doctor en Teología tomística, y ascendió gradualmente á las otras superiores de la Facultad hasta llegar á ser catedrático de Prima, en virtud de nueva oposición, que debió hacer á fines del año de 1736. En 1739 (13 de mayo) fué jubilado. Entonces terminó su *Teatro crítico* y comenzó otra serie de publicaciones, á las que tituló *Cartas eruditas.* Habíase dado á conocer con un primer trabajo que trataba de Medicina: la *Carta apologética* de la Medicina escéptica del Doctor Martínez. En su larga vida escribió un considerable número de obras de distinto género, cuya lista completa, é ilustrada por curiosas noticias, puede verse en el tomo LVI de la *Biblioteca de Autores Españoles* de Rivadeneira. Baste decir aquí que los escritos de Feijóo pueden reducirse á los siguientes grupos: Artes, Astronomía y Geografía, Economía y Derecho político, Filosofía y Metafísica, Filología general y particular de España, Física y Matemáticas, Historia Natural, Literatura y Estética, Moral cristiana y Filosofía, Medicina, Historia y Crítica histórica, Supersticiones. Se hallan comprendidos todos sus trabajos en los ocho tomos de la verdadera enciclopedia, á que dió el título de *Teatro crítico universal ó discursos varios en todo género de materias para desengaño de errores comunes*, á la que agregó un *Suplemento*; y en los cinco tomos de sus *Cartas eruditas*, también sobre las más diversas materias. Estos escritos se completan con algunas obras menos importantes, tituladas: *Ilustración Apologética* al I y II tomos del *Teatro crítico* (1730); *Justa repulsa de inicuas acusaciones* (1749), en respuesta á los ataques de Fray Antonio Raimundo Pascual; y el *Nuevo sistema sobre la causa de los terremotos, explicada por los fenómenos eléctricos, y adaptada al que padeció España en 1.° de noviembre de* 1755. También compuso Feijóo algunas poesías muy notables é inspiradas, como son el *Desengaño y conversión de un pecador*, romance, y las décimas *A la conciencia*, composiciones ambas que pueden leerse en el tomo dicho de la citada *Biblioteca.* Imprimió su *Teatro crítico* desde 1726 á 1739, período el más brillante de su vida literaria, y publicó sus *Cartas eruditas y curiosas* de 1742 á 1760; pero estas producciones, más breves que las anteriores, menos briosas y trabajadas, más lánguidas en una palabra, marcan con su inferioridad la senectud y fatiga del autor. En los dos períodos de su vida literaria tuvo Feijóo numerosos y enconados impugnadores, pero fueron para él más dolorosos los ataques de la segunda época, porque tomaron un colorido teológico, y

eran sacerdotes los que los dirigían. Antes le habían combatido algunos médicos y otros seglares; mas en el último período concitó contra sí las iras de algunos Franciscanos, entre ellos de los PP. Fornés, Tarrubia, y especialmente el Padre Soto Marne, que le ocasionaron graves disgustos. No es extraño. Feijóo, desde que tomó la pluma en 1725, se propuso extender la instrucción, y al efecto combatió sin descanso las preocupaciones vulgares; al punto surgieron una multitud de contradictores, interesados en mantener aquellas preocupaciones, y el valiente escritor se vió precisado á vindicarse en distintos escritos, y necesitó una firmeza de ánimo admirable para no ceder á tan seguida y larga contradicción. En cambio recibió los elogios del Papa Benedicto XIV, del cardenal Querini y de un gran número de literatos de primer orden. Fernando VI le concedió los honores de Consejero (1748) en reconocimiento de la estimación que hacía de su literatura y de sus tareas, y el mismo aprecio le manifestó Carlos III. De las contestaciones acerbas que por sus escritos recibió, ninguna le molestó tanto como la impugnación y casi persecución que sufrió por haber negado el milagro de las famosas flores de San Luis, obispo, las cuales aparecían cerca de Cangas en una ermita de este santo. «Un siglo antes, ha dicho D. Vicente de la Fuente, quizá lo hubiera costado á Feijóo ir á la Inquisición, y quedar sin ganas de escribir por mucho tiempo; pero afortunadamente para él, tuvieron lugar aquellas contestaciones en 1743, y aun cuando quedó derrotado por el pronto y hubo de sufrir no pocas groseras injurias y devorar amarguras en silencio, la verdad triunfó por fin, y sus contrarios quedaron cubiertos de oprobio y de vergüenza.» Su instituto le nombró Maestro general de la Orden con voto perpetuo en el capítulo, tres veces abad de su colegio, dignidad que le ofrecieron también los monasterios de Samos y de San Martín de Madrid, y no fué Feijóo general de su congregación porque lo resistió con empeño, si bien le dieron los honores de aquella dignidad, y de hecho ejerció la influencia como si fuera general. No hizo Feijóo papel importante en la corte, porque le era antipática la estancia en ella. Cincuenta años contaba cuando se trasladó á Madrid para tratar de la impresión del tomo primero de su *Teatro crítico*; conoció entonces á varios literatos y personajes importantes, que pretendieron detenerle en la corte, pero les declaró francamente que no le era grata su permanencia en Madrid, y regresó á Oviedo, donde pasó el resto de sus días. Ganó con sus obras cuantiosas sumas, de las que dispuso con autorización de su Orden y del Papa, y mostró como inclinaciones dominantes el estudio y la caridad, llevada ésta á tal extremo que nunca le pidieron limosna que no diese; en los años de 1741 y 1742, en que las cosechas fueron muy escasas en Asturias, invirtió en granos considerables cantidades, con que socorrió á los pobres en su miseria y á los colonos para la siembra, distribuyendo las unas por su mano y las otras por medio de comisionados que tenía en las aldeas. Después de su muerte, el monasterio de Samos, al que, por ser el primitivo de Feijóo, volvieron todos sus bienes, percibió los productos de la venta de sus obras, y es fama que con ellos costeó el magnífico templo, no inferior á algunas catedrales. Hasta los ochenta y siete años conservó Feijóo buena salud, sin otros achaques que la sordera, no muy grande, y la debilidad en las piernas; pero desde marzo de 1764 hasta su fallecimiento no pudo andar y quedó en absoluto privado del uso del oído y del habla. Su cadáver fué sepultado en el sitio más notable de la iglesia de San Vicente de Oviedo, en el crucero, al pie de las gradas del altar mayor. Los manuscritos de Feijóo, juntamente con sus libros, instrumentos, aparatos de Física y Geometría, muebles, etc., fueron trasladados, después de su muerte, conformándose con las reglas de la Orden y con la voluntad del difunto, al monasterio de Samos, y en la época de la exclaustración fueron ocultados ó robados. Tanta aceptación tuvieron sus escritos, que en el año de 1786 iban hechas ya quince ediciones, que dieron aproximadamente, á juicio de la Fuente, medio millón de volúmenes en 4.°, de bastante grueso y de letra compacta. La guerra literaria que provocaron las obras de Feijóo en la primera mitad del siglo XVIII, preludió la que á fines de la misma centuria sostuvieron Jovellanos, Iriarte, Huerta, Iglesias, Forner, Moratín y otros. Eran comunes estas polémicas antes de que la prensa periódica adquiriese el desarrollo que ha logrado en el presente siglo. Muy frecuentes en el extranjero, sobre todo entre católicos y protestantes, viéronse también alguna vez en España entre los católicos mismos; pero ninguna tuvo la duración ni el acaloramiento que esta lucha, no teológica como las anteriores, sino crítica y literaria, entre Feijóo y sus adversarios. Apenas en 1726 salió el primer tomo del *Teatro crítico*, cuando descargó sobre sus discursos un nublado de impugnaciones. Fué la principal de éstas la que comenzó á publicar, á principios de 1729, Salvador José Mañer con el título de *Antiteatro crítico* (3 vol.), que impugna tres tomos del *Teatro*. Agrióse la disputa luego que en el mismo año imprimió Feijóo su *Ilustración apologética*, en la que no trata con mucha moderación á Mañer, quien respondió con el mismo calor en su *Réplica satisfactoria*; y si Feijóo había notado más de 400 descuidos á su impugnador, éste pretendió haber hallado 898 errores en los escritos del Benedictino. Intervino en la polémica fray Martín Sarmiento, discípulo de Feijóo, escribiendo su *Demostración apologética* en defensa de su maestro (1732), con tal fortuna que dejó sólidamente afianzada la utilidad del *Teatro crítico*. Replicó Mañer (1734), en dos tomos, que tituló *Crisol crítico*, y enfriada luego la disputa llegó á ser uno de los admiradores de Feijóo, que, por efecto de estas discusiones, mejoró el método; reparó sus descuidos y trató con mayor puntualidad las materias. Ignacio Armesto y Osorio, pretendiendo ser árbitro en los puntos controvertidos por Mañer, Feijóo y Sarmiento, imprimió su *Teatro anticrítico universal* (1735, 2 vol.). Llegó á ser de moda el impugnar á Feijóo y medio seguro de vender los escritos. Por el gusto de contradecirle, muchos estudiaron materias que de otra suerte les serían siempre desconocidas, y el fruto consiguiente fué el de promoverse el buen gusto generalmente en la nación desde entonces, y el de enseñarse ó tratar en castellano toda clase de asuntos científicos. Sólo esto bastaría para hacer inmortal la fama del *Teatro crítico*. Notable fué igualmente la controversia literaria suscitada contra el *Teatro crítico* por las *Reflexiones crítico-apologéticas* de fray Francisco de Soto y Marne (1748, 2 vol.), dirigidas á impugnar, por el orden del *Teatro*, las diferentes críticas que su autor hizo á varios en el discurso de la obra. Feijóo opuso á esta obra, que no se distinguía por su templanza, la *Justa repulsa de inicuas acusaciones*, y se sosegó la disputa con una Real orden de 23 de junio de 1750, en la que Fernando VI decía: «Quiere Su Majestad que tenga presente el Consejo, que cuando el Padre maestro Feijóo ha merecido á Su Majestad tan noble declaración de lo que le agradan sus escritos, no debe haber quien se atreva á impugnarlos, y mucho menos que por su Consejo se permita imprimirlos.» Antes de la aparición de esta Real orden originó una tercera controversia el ataque que á las doctrinas de Raimundo Lulio había dirigido Feijóo en su *Teatro*. A la defensa del sistema luliano salieron Soto Marne, fray Bartolomé Farnés, fray Antonio Raimundo Pascual, catedrático en Palma, fray Marcos Tranchón y fray Rafael de Torreblanca; pero también esta disputa acabó en 1750. Con frecuencia combatió Feijóo en sus escritos los errores de la Medicina de su tiempo, y de aquí nacieron controversias en las que tuvo por competidor juicioso y moderado á su amigo Martín Martínez, erudito médico y filósofo. Entre los apologistas del *Teatro* se contó el Padre Isla. Fueron traducidas, en vida del autor, las obras de Feijóo á todos los idiomas neolatinos, por lo menos al francés y al italiano; á este último idioma por tres editores á la vez. Noticia tenía Feijóo de una traducción alemana, y se sabe que el *Teatro* fué además vertido al inglés. Los escritos del Benedictino de Oviedo, por tanto, gozaron fama en Francia, Italia, Portugal, Alemania, Inglaterra y España, es decir, en toda la Europa culta.

Al Padre Feijóo, se ha dicho, se le debiera erigir una estatua, y al pie de ella quemar sus escritos. Este juicio crítico, que mejor pudiera llamarse inquisitorial, emitido por un célebre literato español y que llegó á ser casi un proverbio, ha sido acertadamente impugnado por don Vicente de La Fuente, á quien se debe un acertadísimo estudio acerca del mérito del célebre escritor Benedictino. A La Fuente pertenecen las ideas que se contienen en las líneas que siguen: «Puede ser considerado Feijóo como crítico y filósofo, como erudito y escritor polígrafo, como gramático y filólogo, y como tipo del periodista en la época en que el periodismo se inauguraba en España. Nadie podrá negarle una erudición vasta y profunda en casi todos los ramos del saber humano, aun en los más ajenos á las ciencias eclesiásticas, que servían de base á todos sus conocimientos. Demostró que había estudiado las ciencias físico-matemáticas, las naturales y la Medicina mucho más que algunos que en su tiempo pasaban por adelantados; combatió como profesor toda clase de rutinas; manifestó los abusos de que adolecía la instrucción pública en España, é inició felices pensamientos de reforma. Basta para ello leer los discursos que consagró á esta materia en el tomo VII de su *Teatro*. La enseñanza de la Dialéctica, Lógica, Metafísica, Física y Medicina le debió grandes servicios, pues Feijóo con sus escritos preparó la reforma de los estudios y abrió el camino de las innovaciones que introdujeron espontáneamente algunas Universidades, y que llevó á cabo con grande energía el conde de Aranda en la segunda mitad del siglo XVIII. Apenas se publicaban entonces en nuestro país otros periódicos que las *Gacetas* y *El Mercurio*, diario de noticias debido á Mañer. Feijóo estaba suscripto á publicaciones extranjeras desconocidas por los españoles, lo que le dió gran ventaja sobre los demás literatos, y fué en verdad periodista, pues sus ciento ocho discursos del *Teatro crítico* y sus ciento sesenta y tres *Cartas*, sumadas con los treinta y un discursos de la *Ilustración apologética* y los otros cuatro discursos del mismo tomo, dan un total de más de trescientos trabajos, que son realmente otros tantos artículos de fondo, publicados, no en hojas sueltas, sino coleccionados por tomos. Esto parecerá poco en nuestros días, pero era mucho en el siglo pasado, y honra al primer polígrafo español, concepto principal bajo el que debe Feijóo ser considerado, pues ni antes ni después hubo en la península quien escribiera sobre materias tan diversas y por lo común con tanto tino. Feijóo fué, no solamente erudito, sino profundo crítico, profundo fisiólogo y hombre de pensamientos sumamente libres y despreocupados, sin faltar en un ápice ni á la fe ni á la ley, ni á las conveniencias sociales, antes bien, con gran utilidad y ventaja de todas ellas. En varias cuestiones filosóficas de las que trata Feijóo no hemos avanzado de entonces acá ni una pulgada; en el criterio histórico quizá hemos retrocedido... En su *Vindicación de personajes calumniados*, en sus dos discursos acerca de *Las Glorias de España* y en otros muchos de los que se insertan en esta colección (la de Rivadeneira), se acreditó de crítico profundo en materias históricas. Algunas de sus opiniones políticas son tan avanzadas, que hoy día asustarían á más de un sujeto.» Afirmó que la multitud de días festivos era nociva á la utilidad temporal de los reinos y el bien de las almas; calificó de pretexto, que no fué poco en aquella época para un profesor de Teología, el derecho de asilo de que gozaron las iglesias; aconsejó que se permitiera la exposición de las doctrinas nuevas, y al hablar de los estudios anatómicos y de los obstáculos en que tropezaban, dijo que de buena gana dejaría mandado que llevasen su cadáver á un anfiteatro para que fuese objeto de estudio. No faltó quien le tachara de mal católico y de impío; pero ni la Inquisición ni el episcopado tacharon su ortodoxia. No puede, sin embargo, ser considerado como escritor clásico, ni siquiera como mediano hablista. Su estilo es sencillo y llano, y en esto acertó, dada la índole de sus escritos y teniendo en cuenta que escribía para el pueblo; en sus trabajos oratorios resultó hinchado, falto de gusto y de elevación. Aún es peor que el estilo el lenguaje, plagado de galicismos, latinismos é idiotismos particulares de Asturias y Galicia, y fué lo más malo que Feijóo pretendió defender sus galicismos en su discurso acerca de la *Introducción de voces nuevas*. El hipérbaton en muchas ocasiones es francés con palabras castellanas, y es todavía más frecuente el latino con el verbo determinante al final de la cláusula, lo que hace el lenguaje pesado y oscuro. Feijóo, á pesar de estos defectos, ha de ser leído por cuantos quieran conocer en todas sus fases la formación de nuestra len-

gua y el desarrollo de la literatura castellana, pues representa el período de transición á una nueva época y el comienzo del renacimiento literario. Por esto figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española; y aunque no tuviera otros méritos que el de haber atacado rutinas, supersticiones y preocupaciones añejas; aunque sólo hubiera prestado á su país el gran servicio de combatir á duendes y brujas, á hechiceras y zahoríes, á los descubridores de la piedra filosofal y á otros embusteros de varios jaeces, merecería la estatua que se le ha erigido á la entrada de la Biblioteca Nacional en Madrid. Lo más selecto de sus obras constituye el t. LVI de la *Biblioteca de Autores Españoles*, de Rivadeneira.

FEILA: f. *Germ.* Cierta flor ó engaño que usan los ladrones cuando los cogen en un hurto, y es fingirse desmayados ó con mal de corazón.

FEILAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Osoño, ayunt. de Villardebós, p. j. de Verín, prov. de Orense; 53 edifs.

FEILI: *Etnog.* Gran tribu que ocupa el Luristán propiamente dicho, Persia. Se divide en Pisch-kuh y Puchti-ku, es decir, «hacia acá de la montaña» y «hacia allá de la montaña,» haciendo referencia á la cresta principal del Zagros y con relación al Irak persa.

FEI-LUAN-TU: *Geog.* Bahía del Mar de la China, en la costa N.E. de la prov. Fu-kian. Impropiamente se la designa en los mapas ingleses con el nombre de Sam-sah Bay, cuando Sam-sah es una aldea sit. á unos 120 kms. al N., cerca de la que se encuentra un paso que da acceso á la misma ciudad de Fu-Ning-fu. Esta rada, de 100 á 120 kms. de largo por 30 ó 40 de ancho, se encuentra sembrada de islotes y al abrigo de las tempestades, con aguas profundas y tranquilas, de tal modo que parece naturalmente destinada á estación naval y militar. Separada del mar por una península agreste y salvaje cuyas proximidades se encuentran defendidas por numerosos islotes, no tiene más salida que un estrecho paso que harían infranqueable unas cuantas baterías en él emplazadas; por la costa la defiende la alta cintura de montañas que limitan la cuenca por completo. A la bahía afluyen tres torrentes que fertilizan el territorio de Fu-Ning-fu, el Uai-miao-ki, el To-ki y el Ping-ki.

FEIRA DE SANT'ANNA: *Geog.* Villa cap. de comarca, est. de Bahia, Brasil, sit. al N.O. de Bahía, á orilla de un afl. del Paraguano, que va á desembocar en la bahía de Todos los Santos. La comarca ocupa unos 20000 kms.² de territorio entre los ríos Hapicuru al N. y Paraguaná al S. Cría de ganados.

FEIRAL: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Batallanes, ayunt. de Setados, p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 35 edifs.

FEITH (RHYNVIS): *Biog.* Poeta holandés. N. en Zwoll (Over-Issel) en 7 de febrero de 1753. M. en su pueblo natal á 8 de febrero de 1824. Terminó en Leyden los estudios de la carrera de Derecho, y de regreso en Zwoll se entregó á su afición, la Poesía; y aunque ejerció el cargo de burgomaestre y luego el de individuo del Colegio del Almirantazgo en el pueblo que le vió nacer, siguió estudiando la literatura holandesa. Individuo del Instituto de los Países Bajos y de varias sociedades científicas y literarias de Holanda, ganó con frecuencia premios en los concursos académicos.

FEIZABAD: *Geog.* V. FEIDSABAD.

FEIZI ó **FEYAZI** (ABUL FAYER HENDI): *Biog.* Célebre poeta y escritor indio, que floreció en la segunda mitad del siglo XVI. Nacido en Agra por los años 1547, de una importante familia musulmana, en muy temprana edad alcanzó gran renombre por sus composiciones poéticas, y habiendo sido presentado por su hermano Abul Faizi en la corte del gran mogol Akbar, cuyo Ministro era, prendado el monarca de su estilo dióle el título de maliq el sxvara (rey de los poetas), y le confió la educación de sus hijos. Feizi, que poseyó una instrucción vastísima, es célebre sobre todo por su biblioteca, compuesta de doce mil manuscritos entre árabes y persas, que no llegó á reunir sin grandes sacrificios pecuniarios y de todas clases. Como escritor ha legado á la posteridad varias obras, entre ellas un *diván* que contiene más de dieciocho mil versos, una colección de cartas (Inscha); *Mervarid al Kelim*, colección de sentencias; una obra intitulada *Merkiz adwar* (centro de los círculos), y unas traducciones de los grandes poemas indios el *Mahabarata* y el *Ramayana*.

FEKETEHEGY ó **FEKETITS**: *Geog.* Municipio del dist. de Kula, prov. de Bacs, Hungría; 6 000 habits. Sit. 14 kms. al N. E. de Kula, en las orillas de un afluente por la derecha del Tisza ó Theiss, cuenca del Danubio.

FELANDRINA (de *felandrio*): f. *Quím.* Principio activo de la cicuta acuática ó felandrio (*Phelandrium acuaticum* ó *Œnanthe phelandricum*), de la familia de las Umbelíferas. Obtiénese por un procedimiento análogo al que sirve para extraer la cicutina, empleando las semillas.

Es un líquido espeso, oleaginoso, neutro, de un olor fuerte nauseabundo, poco soluble en el agua y muy soluble en el alcohol, éter y aceites grasos. Es una sustancia sumamente activa y venenosa. Parece que no es un principio inmediato puro, sino una mezcla de esencia con una materia activa de naturaleza análoga á la cicutina.

FELANDRIO (del gr. φελλος, corteza, y ανηρ, ανδρος, macho): m. *Bot.* Planta herbácea que constituye la especie *Phelandrium aquaticum* ó *Œnanthe phelandricum*, de la familia de las Umbelíferas. Es verde y lampiña, de cinco á quince decímetros de altura. Su raíz es perpendicular, fusiforme, provista de abundante cabellera blanquecina; tallo corto, cilíndrico, surcado, fistuloso, nudoso, que emite de los nudos inferiores fibras radicales y algunas veces ramos hojosos que arraigan, muy ramosos y con ramos muy extendidos; hojas pinnatipartidas, con segmentos divergentes, lanceolados, pinnatifidos, lampiños, de color verde oscuro; las hojas inferiores están sumergidas algunas veces, y entonces los segmentos no son más que tiras estrechas; involucro nulo; involucrillo con siete hojuelas cortas; puntiagudas, extendidas; todas las flores son pediceladas y tienen un cáliz adherente con cinco dientes acrescentes; borde con cinco pétalos irregulares, cordiformes, doblados hacia adentro; cinco estambres salientes; anteras redondeadas; ovario ínfero, con dos células de un lóbulo, provisto de dos estilos divergentes; fruto ovoide, alado, señalado en cada cara por tres costillas obtusas, coronado con los dientes del cáliz algo lustroso y rojizo.

El felandrio se encuentra en parajes húmedos, arroyos, pantanos, estanques y fosos, y como es muy abundante no hay necesidad de cultivarle para los usos medicinales. Por otra parte se reproduce fácilmente por semillas ó por pedazos de tallo; necesita terrenos húmedos.

Se usan los frutos, que tienen un olor fuerte, que se hace más intenso en la pulverización, se recogen en la madurez y antes, pues que ésta se verifica durante la desecación. Hay que conservarlos en frascos bien tapados y colocados en sitio bien seco.

Las propiedades del felandrio se atribuyen á una sustancia activa que contiene llamada *felandrina*.

El felandrio ejerce sobre el hombre una acción sedativa y estupefaciente. Si la dosis es muy fuerte produce vértigos, espasmos y ansiedad. La planta verde es peligrosa para los animales y mortal para los caballos.

Se usa principalmente en las afecciones de los órganos respiratorios, bronquitis crónica, asma, y sobre todo la tisis pulmonar.

FELANITX: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Manacor, isla y dióc. de Mallorca, prov. de las Baleares; 11 300 habits. Sit. hacia el S. E. de la isla, á 11 kms. del mar y al N. O. del monte San Salvador, y rodeada de otros montes y cerros poco elevados. Mucho vino, almendra, frutas, legumbres y pocos cereales; cría de ganados; pesca; fab. de aguardientes, jergas, cal, y jabón. En su término al E. se halla Puerto Colom, puerto de segundo orden, con aduana marítima de segunda clase. En dicho término se encuentran también numerosos predios ó casas de campo, y en la cumbre de un monte se ven las ruinas de un castillo y subterráneos construídos en tiempo de la dominación musulmana. La población tiene algunas calles y plazas bastante regulares, y entre sus edificios sobresalen la Casa Consistorial y la iglesia parroquial dedicada á San Miguel. En una de las plazas hay una abundante fuente. La villa de Felanitx fué repoblada por Jaime II de Mallorca en 1300. En 31 de marzo de 1844, Domingo de Ramos, se desplomó un negro murallón que había cerca de la iglesia parroquial, causando la muerte de 414 personas. Las armas de la villa consisten en un escudo partido, con una custodia á un lado y las cuatro barras catalanas en el otro.

FELAPTON: *Fil.* Término mnemotécnico (Véase BARALIPTON) que expresa uno de los modos legítimos del silogismo, correspondiente á la tercera figura (V. FIGURA). Consta el silogismo en Felapton de una premisa universal negativa (*e*), de otra universal afirmativa (*a*) y de una conclusión particular negativa (*o*). Como indica la consonante *p* es convertible (V. CONVERSIÓN) el silogismo en Felapton *per accidens* en el silogismo en Ferio de la primera figura.

FELAT (EL): *Geog.* Nombre con el cual designan los árabes el Sáhara.

FELAXA: m. *Etnog.* Nombre con que son conocidos los judíos de Etiopia ó Abisinia. Su número se ha calculado con gran diversidad entre 10 000 y 250 000, y probablemente son hermanos de los agau por su origen; se les encuentra en todas las partes de la meseta y aun en el Xoa y el Guragué, divididos en tres grupos religiosos, cada cual con su gran sacerdote. En la Etiopia meridional se les llama *fenya*; no viven ya en las montañas del Semién, donde aún estaban en mayoría á fines del siglo XVI; su nombre de *felaxa* significa *desterrados*, y se dicen, con efecto, descendientes de los que fueron arrojados de la Tierra Santa. Según las crónicas etíopes, profesaron primero el sabeísmo y fueron convertidos á la religión cristiana por San Frumencio en 340, pero algunas tribus permanecieron fieles al judaísmo y, no queriendo reconocer al rey cristiano, se reconcentraron en el Semién y territorio de los gallas, nombrando sus reyes, que duraron más de 300 años, y sosteniendo largas y encarnizadas luchas. Los felaxa citan también una leyenda que les supone descendientes de Menilek, hijo de Salomón y de la reina Mekeda ó Mejeda, llamada vulgarmente de Saba. Según los viajeros el tipo de estas gentes recuerda, efectivamente, el de los judíos orientales, pero no se notan grandes diferencias entre ellos y sus vecinos, á no ser la de que sus ojos son algo oblicuos, como en los agau. Su idioma, el *kuara*, *huara* ó *huaraza*, que parece tiende á desaparecer, se asemeja al de los agau, y da mayor probabilidad á la hipótesis de una misma procedencia para estos dos grupos de habitantes. Pero su fervor religioso es tal, que no es extraño que los demás israelitas los consideren como hermanos de raza.

Los felaxa no tienen ya como en otro tiempo, la preponderancia religiosa en Etiopía, y de sus dinastías sólo queda el recuerdo; sin embargo, no forman, como los judíos de Arabia, una secta odiada y perseguida por las demás. Viven, por lo general, separados de los demás abisinios, habitando aldeas distintas ó barrios separados en las ciudades; sus mezquitas, que se dividen en tres compartimientos de santidad diferente, como los tabernáculos de los primeros judíos, se reconocen desde lejos por una vasija de barro colocada en su cima. Los felaxa, muy deseosos de conservar la pureza de su raza, no se casan jamás con mujeres de religión diferente, y hasta les está prohibido entrar en las habitaciones de los cristianos; cuando se han manchado con una visita de ese género tienen que purificarse antes de volver á penetrar en sus casas. No practican la poligamia, y el matrimonio tiene entre ellos más consideración que entre los demás abisinios, aunque las mujeres gozan de mayor libertad; en general, los casamientos se celebran desde los veinte á treinta años en los hombres, y de quince á veinte para las mujeres. Muy diferentes de los otros judíos, los de Etiopía no tienen afición alguna al comercio; son casi todos artesanos, herreros, albañiles, carpinteros, alfareros ó tejedores; los hay también que se ocupan en la agricultura ó cría de ganados, pero reprueban la profesión de mercader, unánimemente, como opuesta á la ley de Moisés. Por otro lado, y cualquiera que sea su celo para llenar las prescripciones de la ley, sus prácticas están mezcladas con numerosas ceremonias co-

piadas de los cristianos del país: su principal preocupación es la de observar rigorosamente el Sábado, la de ofrecer sacrificios sobre la piedra sagrada del templo, sostenerse en estado de pureza por frecuentes abluciones, y aislarse de las personas á las que ha manchado la enfermedad; cada familia posee, fuera de la aldea, una cabaña, á la que deben trasladarse los enfermos durante el número de días prescripto, y en ellas es donde mueren más frecuentemente los ancianos, privados por la ley inflexible del consuelo de tener al lado uno de sus hijos. (Reclús, *Geografía Universal*, traducida y corregida por don Francisco Coello).

FELDBERG: *Geog.* Montaña de la Selva Negra, punto culminante de la cordillera, situada entre Friburgo y Waldshut, gran ducado de Baden. Su alt. es de 1 494 m. V. TAUNUS.

FELDESPATO (del al. *feldspath*; de *feld*, campo, y *spath*, espato): m. *Miner.* Nombre común á varios minerales de estructura hojosa ó laminar, y que son, por su constitución química, silicatos dobles de alúmina y otra base, que puede ser alcalina ó alcalinotérrea. En todos los feldespatos la relación del oxígeno de la base alcalina ó alcalinotérrea al de la alúmina es de 1: 3, mientras que la cantidad de la sílice aumenta en ellos progresivamente, siguiendo una rigorosa ley numérica en que, dispuestos en una serie cada uno de los términos, difiere del precedente por contener un equivalente más de ácido silícico. La relación que existe entre el oxígeno de las dos bases con respecto al del ácido es desde 4 á 12, y tal vez á 16 veces.

Son minerales duros, puesto que rayan al vidrio y á la fosforita. Son poco fusibles, aumentando su fusibilidad en razón directa del número de bases. Su densidad oscila entre 2,4 y 2,85. Sus cristales presentan dos planos de exfoliación rectangulares y cuyos ángulos se aproximan á los 90°; son vidriosos y cristalizan, de suerte que por sus formas se parecen mucho unos á otros, perteneciendo los cristales al tipo anórtico ó al tipo clinorrómbico. Son inatacables por los ácidos, excepto los de base cálcica, que lo son, sin embargo, con dificultad. Forman parte de las principales rocas que constituyen el globo, como son los granitos, gneis, micasquistos, sienitas, pórfidos, fonolitas, etc., que se llaman por esta razón rocas feldespáticas.

Leymerie dividió los feldespatos en dos grupos: 1.° *feldespatos órticos*; 2.° *feldespatos clínicos*, según que el ángulo formado por las exfoliaciones sea recto ú oblicuo. A la primera división corresponden las especies denominadas *ortosa* y *riacolita*, y á la segunda la *albita*, *oligoclasa*, *andesina*, *labradorita* y *saussurita*.

Otros mineralogistas atienden para la división de los feldespatos, á su composición química, por lo que respecta á las relaciones entre la cantidad de oxígeno contenido en la base alcalina ó alcalinotérrea, el contenido en la alúmina y el contenido en la sílice ó ácido. Si a representa el oxígeno primero, b el segundo y c el tercero, resulta, conforme se indica al principio, que la relación $a : b : c$ es constante. Pero el valor de esta relación permite agrupar los feldespatos en dos familias. En una de ellas la relación $a : b : c$ se puede expresar numéricamente de este modo: $1 : 3 : 3m$; y en la otra puede expresarse la misma relación de este: $1 : 3 : 4n$. En ambas fórmulas m y n son números enteros.

A la primera familia pertenecen el feldespato ortosa con su variedad vítrea, llamada *sanidina*, y la variedad *microlina*, que carece de plano de simetría. Corresponden también á esta familia la *albita*, feldespato sódico, la *oligoclasa* y la *labradorita*.

A la segunda familia corresponden la *leucita* ó *anfígena* potásica, la *nefelina* sódica, y la *anortita* cálcica. La *andesina*, que corresponde también á esta familia, parece ser sencillamente una *oligoclasa* alterada. Por último, deben incluirse en este grupo los llamados feldespatos litiníferos, como son la *trifana* y la *petalita*, así como los que tienen cloro y ácido sulfúrico (*iodalita*, *hauyna*, *noseana* y *ultramar*).

Descomposición de los feldespatos. – Los feldespatos expuestos á la acción del aire experimentan lentamente una descomposición de grandísimo interés para el geólogo. El ácido carbónico del aire, obrando sobre dichos feldespatos, se combina con la base alcalina ó alcalinotérrea que contengan, formando carbonato, que es arrastrado por las aguas de lluvia. La molécula del feldespato, al perder de esta suerte uno de sus elementos se desmorona, resultando silicato de alúmina y ácido silícico en grandísimo estado de división. Este detritus constituye las arcillas que se van acumulando al pie de los feldespatos de donde proceden, hasta que, arrastradas por las aguas ó impulsadas por los vientos, se van reuniendo en las partes bajas de las desigualdades terrestres, constituyendo los terrenos de sedimento.

Las rocas feldespáticas, ó sean aquellas en las que entra como elemento esencial el feldespato, y que antes se mencionan, sufren también un efecto semejante por causa de la descomposición del mismo feldespato.

FELDMANN (LEOPOLDO): *Biog.* Poeta cómico alemán, de origen judío. N. en Munich en 22 de mayo de 1802. M. en Viena en 26 de marzo de 1882. Después de haber aprendido varios oficios manuales, volvió á la escuela y entró en una casa de comercio. Catorce años de edad contaba cuando escribió un drama, *El falso juramento*, representado en un teatro de Munich, y más tarde insertó en los periódicos algunos artículos satíricos. Emprendió en días posteriores (1835) un viaje por el Oriente, y de regreso en Alemania (1840) dió al Teatro Imperial de Viena varias de sus comedias, y gozó desde entonces merecida fama. En 1850 obtuvo la plaza de dramaturgo en el Teatro Nacional de Viena. Escribió un gran número de comedias, en parte reunidas con el título de *Comedias alemanas originales de Feldmann* (Viena, 1844-52, tomo I á VI, y Berlín, 1855-57, tomo VII y VIII). Las principales son las tituladas *El hombre culto*; *El consejero de cuentas y sus hijas*; *El hijo de viaje*; *El retrato de la predilecta*, etc. Feldmann fué también autor de una colección de poesías, *Cantos infernales* (1835), y de una serie de artículos relativos al Oriente, insertos en la *Europa* de Lewald y en la *Gaceta universal de Augsburgo*.

FELDSPATO: m. FELDESPATO.

FELDSTEIN (del alemán *feld*, campo, y *stein*, piedra): m. *Miner.* Silicato doble de alúmina y sosa, que se encuentra en la sienita de Noruega.

FELEA: f. *Zool.* Género de insectos dípteros muscívoros. Comprende siete especies que habitan en Francia.

FELEBA: *Geog.* País malinke del Sudán occidental, sit. en la cuenca del Senegal. Se halla al N. del Gangaran, al N.O. del Fuladugu y al S. del Dialafora. En este país se unen los dos ríos que forman el Bajoy; desde este punto el río corre hacia el O.N.O. hasta Bafulabé, en donde se reune al Bafing y forma el Senegal.

FELECHARES: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Castrocalbón, p. j. de La Bañeza, prov. de León; 140 edificios.

FELECHAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Boñar, p. j. de La Vecilla, prov. de León; 47 edificios.

FELECHÉS: *Geog.* V. SANTO TOMÁS DE FELECHÉS.

FELECHOSA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Félix del Pino, ayunt. de Aller, p. j. de Labiana, prov. de Oviedo; 435 edifs.

FELEGYHAZA: *Geog.* C. del dist. de Jazigia y Kumania, Hungría, lugar principal de la Pequeña Kumanía, sit. 133 kms. al S.E. de Pesth. Tiene 25 000 habits. Viñedos. Célebres ferias de ganados.

FELEX ó **FELUX:** *Geog.* Isla sit. en el fondo del Golfo Pérsico, cerca de la costa árabe, frente por frente de la espaciosa bahía de Koveït. Los habitantes viven principalmente de la pesca de perlas en los bancos de Bahreïn.

FELFELÁ: *Geog.* Montaña y punta de la costa de Argelia, en la prov. de Constantina, cerca y al E. de Philippeville. El punto culminante de la montaña ó frontón montañoso se eleva 588 m. sobre el nivel del mar y termina en éste en barrancos pedregosos que forman un cabo ó punta poco saliente. Se extraen de estas montañas mármoles blancos translúcidos y otros de diferentes colores, todos de grano fino, tan hermosos como los mejores de Carrara. Estas canteras, que hoy ocupan una superficie de 68 hectáreas, estaban ya en explotación en tiempo de los romanos, quienes sacaron de ellas los materiales para construir muchos de sus templos, tumbas y columnas del S. de Italia y de Cartago. Se estima el yacimiento en 18 á 20 millones de metros cúbicos; los filones se presentan en grandes masas, muy fáciles de explotar, y la circunstancia de hallarse cerca del mar hace económico el precio del transporte. No lejos del Cabo se halla una pequeña cala en la que se ven algunas casas del poblado de San Luis de Felfelá.

FELGUERA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de las Vegas, ayunt. de Riosa, p. j. de Lena, prov. de Oviedo; 116 edifs.

– FELGUERA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Celles, ayunt. de Noreña, p. j. y prov. de Oviedo; 39 edifs.

FELGUERAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Lorenzo de Felgueras, ayunt. de Lena, p. j. de Lena, prov. de Oviedo; 68 edifs. ‖ V. SAN LORENZO DE FELGUERAS.

FELGUERINA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa Cruz de Caledo, ayunt. de Caso, p. j. de Labiana, prov. de Oviedo; 30 edifs.

FELIBEXK: *Geog.* V. FILIPES.

FELIBIÉN (ANDRÉS): *Biog.* Arquitecto é historiador francés, señor de los Avaux y de Javercy. N. en Chartres en mayo de 1619. M. en 11 de junio de 1695. Comenzó sus estudios en la capital de Francia, y marchó luego á Roma en calidad de secretario del marqués de Mareuil, embajador francés. Tradujo, y más tarde publicó (París, 1672, en 12.°), la *Vida de Pío V*, escrita en italiano por Agatio di Somma y descubierta por Felibién en Roma, en la biblioteca del cardenal Barberini. Regresó á su pueblo natal, donde contrajo matrimonio, y se trasladó á París, acudiendo al llamamiento de altos personajes que le protegían y que le colmaron de dignidades. Fué el primero que estudió en Francia la historia de la Arquitectura, Pintura y Escultura, y como resultado de sus trabajos escribió en forma interesante y clara obras notables por su profundidad y sano juicio. He aquí los títulos de las principales: *Relación de la desgracia del conde-duque de Olivares* (París, 1650), versión de un libro escrito en italiano por Camilo Guido; *Origen de la Pintura* (1660, en 4.°); *Vida y obras de los pintores más excelentes antiguos y modernos* (París, 1666, 1672, 1679, 1685 y 1688); *Vida del Padre Luis de Granada, de la Orden de los Predicadores* (París, 1688, en 12.°); *El castillo de la luna* (1670), traducción de una obra castellana de Santa Teresa; *Principios de la Arquitectura, la Escultura, la Pintura y otras artes que de éstas dependen* (París, 1676-1690, en 4.°); *Historia de los palacios reales*, que quedó manuscrita, etc.

FELICE: adj. poét. FELIZ.

... doña Sancha me dice
Que es cierto el preñado ya.
– Si un nieto varón me da,
Hará mi vejez FELICE.

RUIZ DE ALARCÓN.

Pero ¿quién ganó al principio,
Que á la postre no perdió?
¿Quién fué antes tan FELICE,
Que después no declinó?
Porque son muy parecidos
Fuego, fortuna y amor.

CALDERÓN.

– FELICE (BARTOLOMÉ DE): *Biog.* Escritor italiano. N. en Roma en 1723. M. en Iverdun en 1789. Hijo de una familia originaria de Nápoles, enseñó las ciencias con grande y favorable éxito en esta última ciudad, y antes en Roma. Obligado á salir de Nápoles á consecuencia de una intriga amorosa, vagó largo tiempo por Italia y Suiza; hacia 1756 fijó su residencia en Berna, trabó amistad con Haller y abrazó la religión protestante. Más tarde se trasladó á Iverdun, donde fundó una imprenta de la que salieron muchas obras buenas, y al mismo tiempo dirigió con acierto un colegio. Después de haber traducido del inglés ó del francés al latín ó al italiano las obras científicas que deseaba dar á conocer en Italia, y que eran las de Descartes, Maupertuis, d'Alembert y Newton, redactó con Tscharner desde 1758 excelentes periódicos científicos y literarios; editó los *Principios del derecho natural y de gentes* de Burlamagni, obra que en seguida compendió con el título de *Lecciones*

de derecho de la naturaleza y de gentes (1769); imprimió al año siguiente las *Lecciones de Lógica*, y publicó de 1770 á 1780 una *Enciclopedia* ó *Diccionario universal de conocimientos humanos* (Iverdun, 48 vols. en 4.°, con 10 vols. de láminas), inmensa obra que tuvo por base la *Enciclopedia* de Diderot, y en la que contó entre los colaboradores á Eulero, Haller, Lalande y otros sabios franceses, italianos y alemanes. Felice redactó además un *Diccionario de justicia natural* (1778, 13 vols. en 4.°); un *Diccionario de Suiza* (1775), etc.

FELICEMENTE: adv. m. ant. FELIZMENTE.

Destierro que tan FELICEMENTE os ha sucedido, á lágrimas y dineros le haviades de haber comprado.
FR. ANTONIO DE GUEVARA.

Vete, y vive tan dichoso,
Que tengas FELICEMENTE
Bienes, sin que á los pesares
Pagues pensión de los bienes.
CALDERÓN.

FELICEO (ALCOHOL) (del gr. φελλός, corcho): adj. *Quím.* Cerina extraída del corcho por Siewert. Es un cuerpo blanco, cristalino, fusible á 106°, soluble en 500 partes de alcohol hirviendo, y cuya composición parece corresponde á la fórmula $C^{17}H^{28}O$.

FELICES: *Geog.* Tres islitas del Archip. de Joló, al E. de la isla de Basilán, en los 6° 38′ de latitud E.

– FELICES: *Geog.* V. SAN FELICES.

FELICIA (de *Félix*, n. pr.): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Compuestas, tribu de las astereas. Comprende unas veinte especies que crecen en el Cabo de Buena Esperanza.

La especie más notable es la *felicia delicada*, pequeña planta anual, ramosa, extendida, pubescente, con hojas agudas, de color verde pálido; sus flores están dispuestas en cabezuelas terminales, largamente pedunculadas, amarillas en el centro, de color blanco liliáceo en la circunferencia. Se cultiva como planta de adorno en los jardines europeos. Se siembra en marzo en semillero y se transplantan los pies en abril. Florece en junio y julio, y se presta á formar canastillos y medallones de muy buen efecto en los parques y jardines.

– FELICIA: *Geog.* Dist. en el dep. de Las Colonias, prov. de Santa Fe, Rep. Argentina. Comprende las colonias Felicia y Grutly, y tiene 1 827 habits., de los que 355 comprenden al pueblo de Felicia, 740 á la población rural del mismo pueblo ó colonia, y 732 á la colonia Grutly.

FELICIANA OCCIDENTAL ó WEST FELICIANA: *Geog.* Condado del est. de Luisiana, Estados Unidos; 1 250 kms.² y 12 900 habits. Sit. en el ángulo formado por el Mississippí al O. y al S., y el límite meridional del est. de Mississippí al N. Es un país agrícola y le cruza un ferrocarril que termina en el Mississippí. Su cap. es Saint-Francisville.

– FELICIANA ORIENTAL ó EAST-FELICIANA: *Geog.* Condado del est. de Luisiana, Estados Unidos; 1 250 kms.² y 15 200 habits. Sit. en la parte S. del est., limitado al O. por el West-Feliciana, de la que ha sido disgregado, al S. O. por el Mississippí, al N. por el est. de Mississippí y al E. por el Amite, tributario del lago Ponchartrain. El Comite, que la cruza de N. á S., recoge las aguas de sus cuencas y las lleva al Amite. El terreno es bajo y de fácil cultivo. Producción de maíz y de arroz. Cría de ganados. Un ferrocarril arranca de la cap., que es Clinton, y transporta al Mississippí los productos.

FELICIANO: *Geog.* Río en el dep. de La Paz, prov. de Entre Ríos, Rep. Argentina. Tiene 170 kms. de curso y es afl. del Paraná. En el mismo dep. se halla el pueblo y delegación de San José de Feliciano.

– FELICIANO: *Geog.* Arroyo en el departamento de Durazno, Uruguay. Tiene su curso de N. á S. y es afl. del río Yí á treinta millas al O. de la villa de Durazno, veinticuatro al N. del pueblo de Porongos y 140 de Montevideo al N. E.

FELICIDAD (del lat. *felicĭtas*): f. Estado del ánimo que se complace en la posesión de un bien cualquiera.

... porque allí nace el pasto que mantiene en FELICIDAD eterna nuestra alma.
FR. LUIS DE LEÓN.

– FELICIDAD: Satisfacción, gusto, contento.

El daño que nos vino, no creemos que podrá volver á suceder. y creemos que las FELICIDADES, ó se detendrán, ó pasarán otra vez por nosotros.
SAAVEDRA FAJARDO.

Hoy mi afecto rendido te desea
Tan grande bien, FELICIDADES tantas,
Que por su muchedumbre se confiese
El guarismo incapaz de numerarlas.
N. F. DE MORATÍN.

– FELICIDAD: Suerte feliz.

... si no salía (el viaje de su amo, dijo Sancho) con la FELICIDAD que él pensaba, determinaba de dejalle, etc.
CERVANTES.

... (no) hay para qué temer la FELICIDAD y buena andanza de que tanto tiempo gozan nuestros enemigos; etc.
MARIANA.

No está la FELICIDAD en vivir, sino en saber vivir.
SAAVEDRA FAJARDO.

– FELICIDAD: *Astron.* Asteroide número ciento nueve, descubierto por Petersel el día 9 de octubre de 1869; su movimiento medio diurno 802″; tiempo de la revolución sidérea 1 616 días; distancia media al Sol 2,695; excentricidad de órbita 0,300; longitud del perihelio 56° – 1′; longitud del nodo ascendente 4° – 56′; inclinación de la órbita 8° – 3′. – Equinoccio de 1869.

– FELICIDAD: *Mit.* Diosa alegórica de los romanos, quienes bajo el nombre de *Felicitas* adoraban en ella la felicidad propiamente dicha en el sentido más lato de la palabra, sobre todo en el de una riqueza fecunda y benigna. Los romanos empleaban mucho la palabra *felix*. Decían árboles dichosos en vez de decir fértiles, niños dichosos los de todo matrimonio todavía lozano, y esta condición se exigía á todos los sacerdotes, particularmente á las vestales. Casi todos los discursos de los cónsules comenzaban exponiendo un deseo de felicidad. Sila llevó el sobrenombre de *felix*. El primer templo que tuvo en Roma Felicitas fué construído por Lúculo, amigo de Sila; estaba en el Velabro y encerraba muchos objetos de arte traídos de Grecia. Al carro triunfal de César se le rompió el eje cuando pasaba por delante de este templo, lo cual fué mirado como signo de mal augurio. Cerca de la curia *Hostilia* se construyó un segundo templo á Felicitas, que fué restaurado por Sila y derribado por César. Por último, había una Felicitas en el campo de Marte y una Felicitas pública en el Capitolio, donde se la adoraba juntamente con la Salud pública al lado de los grandes dioses. La imagen de la Felicidad aparece en las monedas de Lolia con la cabeza ceñida por una venda y llevando por atributo el cuerno de la abundancia y el caduceo. En tiempo del Imperio tuvo bastante importancia la Felicitas de Augusto y de otros príncipes, y se invocó á Felicitas por la fecundidad de las emperatrices.

FELICÍSIMO: *Biog.* Cismático del siglo III. Siendo diácono en la iglesia de Cartago se opuso á la elección de San Cipriano para la silla de esta ciudad. Durante la huída de este santo trató de sembrar la discordia entre los cristianos y separarlos de los confesores que concedían absolución á los *libellatici*, y á veces á los que habían caído en apostasía pública. Formó una iglesia separada, uniéndose con otros cinco sacerdotes, y enseñó que á los *lapsos* debía admitírseles á la comunión sin ninguna penitencia. En unión con Privesto y otros obispos depusieron á San Cipriano y eligieron á Fortunato; pero el Papa Cornelio desechó tal cambio. Unióse después á Novaciano y formaron la secta de los *novacianos* ó *cátaros* (puros).

FELICITACIÓN (de *felicitar*): f. ENHORABUENA.

A los cuatro días empiezan á venir FELICITACIONES de las otras juntas comarcanas, etc.
MESONERO ROMANOS.

FELICITAR (del lat. *felicitāre*, hacer feliz): a. Congratularse con uno por algún suceso próspero para él. U. t. c. r.

... me FELICITO á mí de que mis reparos obtuviesen la aprobación de usted, etc.
JOVELLANOS.

..., me FELICITO más y más de no haber pensado en dejar á la posteridad mi retrato, etc.
MESONERO ROMANOS.

FELICITAS (SANTA): *Biog.* Mártir cristiana. M. en 175. Durante la persecución de Antonino, Felicitas, que era una matrona romana de familia nobilísima que desde su viudez se había consagrado á la educación de sus hijos, fué acusada de que conspiraba contra la religión del Estado, y fué presa juntamente con sus hijos. El prefecto de Roma, Publio, trató por todos los medios posibles de librarla de la muerte valiéndose para ello de toda clase de halagos y promesas para inducirla á sacrificar á los dioses, empleando después las amenazas y maltratos, que resultaron también inútiles, para quebrantar la entereza de aquella matrona que á sus mismos hijos les exhortaba á que no temieran la muerte ni los suplicios. A consecuencia de esto, dice un biógrafo, fué inhumanamente azotada, cabiendo igual suerte á sus dos hijos mayores, Jenaro y Félix, siendo después sentenciados, tanto la madre como todos sus hijos, á muerte, que se ejecutó al día siguiente, pereciendo Jenaro azotado con plomadas, Félix y Felipe apaleados, Silvano arrojado al Tíber y Alejandro, Vidal y Marcial decapitados. El martirio de esta santa y su heroísmo recuerdan á los escritores cristianos la historia conmovedora de la madre de los macabeos. Otra santa del mismo nombre, y mártir también, mencionan las actas auténticas, la cual, que era de noble familia, se hallaba casada y en cinta de ocho meses cuando fué sorprendida y presa por cristiana. Dió á luz en el calabozo y fué condenada á ser víctima de las fieras, pasando, antes de ir al Anfiteatro, por el sufrimiento de ser expuesta á la vergüenza desnuda, así como santa Perpetua, que fué su compañera de martirio y refirió los detalles de éste. No habiendo perecido en el Circo fueron decapitadas al día siguiente. Afirman otros autores que estas santas, juntamente con otros cuatro mártires, fueron arrojadas á las fieras y despedazadas por los leones y leopardos; y respecto del sitio donde este martirio se efectuó, opinan unos que fué en Cartago y otros que en la ciudad Tuburba, en la Mauritania, en tiempo de los emperadores Septimio, Severo y Antonio Caracalla, por lo cual debe registrarse cronológicamente este suceso por los años 202 á 205 de nuestra era. Tan importantes é ilustres son para la Iglesia estas mártires de la persecución pagana, que figuran sus nombres en el canon de la Misa.

FÉLICO (ÁCIDO): adj. *Quím.* Ácido que acompaña en la bilis al ácido cólico y que se obtiene tratando la bilis por el ácido clorhídrico. Tiene por fórmula $C^{23}H^{40}O^{4}$. Se presenta en copos blancos, amorfos, fusibles á 120°. También se puede obtener en laminillas rectangulares que se hacen eléctricas por el frote.

FELICUDI ó FILICURI: *Geog.* Isla del grupo de las Eolias ó de Lípari, Italia. Tiene unos 15 kilómetros cuadrados y 1 000 habits.

FÉLIDOS (del lat. *felis*, gato): m. pl. *Zool.* Familia de mamíferos carniceros, que tienen: dientes muy fuertes; los caninos, algo encorvados, grandes y fuertes, sobresalen de todos los demás y constituyen terribles armas, á su lado desaparecen casi por completo los pequeños incisivos y los molares; éstos están coronados de tubérculos puntiagudos y cortantes que encajan, los de la mandíbula inferior en las oquedades de los molares de la superior, y recíprocamente; la lengua está en armonía con su fórmula dentaria; la cara superior se halla cubierta de papilas inclinadas hacia atrás, y provistas de una capa córnea que comunica á este órgano la aspereza de una lima. De este modo está la boca doblemente armada, como la de ciertas serpientes y peces de los más voraces, que, además de los quijares, tienen el paladar guarnecido de dientes. Estas asperezas de la lengua de los gatos tienen bastante fuerza para desgarrar una piel fina lamiéndola durante algún tiempo, y constituyen además un auxiliar de aquéllos para facilitar la masticación.

Sin embargo, no son los dientes las verdaderas armas de los felinos: sus garras son instrumentos mucho más terribles: sus pies, anchos y redondeados, tienen relativamente una longitud

regular, debiéndose esto á que la última falange de los dedos está levantada. Resulta también de esta disposición que las garras no pueden gastarse ni embotarse en la marcha ordinaria ni durante el reposo, pues dos ligamentos extensibles, adheridos uno en la parte superior y el otro al lado de la falange ungüial, la levantan y resguardan; si el animal se irrita ó quiere hacer uso de sus medios de ataque contrae los músculos flexores de la falange, alarga el pie y lo transforma así en un arma de las más terribles. Débese á esta estructura particular del pie el que los felinos no dejen impresa en el suelo la señal de sus garras, así como las callosidades gruesas y elásticas, y muchas veces muy peludas que guarnecen los pies por debajo, hacen que su paso sea silencioso.

La columna vertebral tiene 20 vértebras dorsales y lumbares, 2 ó 3 coxígeas correspondientes á la pelvis y de 15 á 29 caudales. Los huesos de las extremidades son muy robustos; los omoplatos encorvados; los pies anteriores tienen cinco dedos y los posteriores cuatro; el intestino llega á ser de tres á cinco veces más largo que el cuerpo. La hembra tiene cuatro mamas abdominales, y á veces también cuatro pectorales.

Los félidos son muy vigorosos y ágiles, y cada uno de sus movimientos denota la fuerza y la destreza. Casi todas las especies de esta familia se asemejan por sus formas exteriores y costumbres, aunque cada una se distingue por alguna particularidad más ó menos característica. Todos andan fácilmente, pero con paso mesurado y silencioso; corren con mucha ligereza y pueden dar saltos, cuya extensión es de diez á quince veces la longitud de su cuerpo. Salvo raras excepciones, todos los félidos trepan con una agilidad extraordinaria, y aunque temen instintivamente el agua, también nadan, ó cuando menos es raro que perezcan ahogados. Encogen ó enroscan su gracioso cuerpo, y se sirven con mucha destreza de sus patas para coger la presa á la carrera ó al salto. Sus miembros, por último, son tan vigorosos, que los individuos de las mayores especies derriban de un manotazo animales más grandes que ellos, arrastrándolos luego fácilmente á una distancia de varios kilómetros.

La vista y el oído son los sentidos más desarrollados en los felinos.

El primero es el que les guía en la caza; perciben y aprecian con claridad débiles rumores á grandes distancias; oyen el más leve ruido, perciben el más ligero movimiento en la arena, y con frecuencia descubren á su presa de este modo sin verla. Por la estructura indica ya la parte externa del oído, lo fino que éste es, pues aunque el pabellón de la oreja no sea casi nunca muy grande, se halla con frecuencia provisto de apéndices ó de pelos que, aunque no sirven para recoger los sonidos, aumentan considerablemente su importancia.

La vista se halla menos favorecida, aun cuando no puede decirse que sea débil; los ojos de los felinos no distinguen probablemente desde muy lejos, pero son muy buenos para ver los objetos cercanos. En las grandes especies la pupila es redonda y se ensancha circularmente cuando el animal está dominado por la cólera; en las pequeñas tiene la forma de una elipse y puede dilatarse considerablemente, pero bajo la influencia de una fuerte luz se contrae hasta el punto de aparecer como una estrecha abertura. Cuando el animal se halla irritado, y sobre todo cuando le rodea la oscuridad, dilátase aquélla y adquiere una forma casi completamente circular. En este último caso la claridad más débil se concentra en el fondo del ojo y es reflejada por la retina como por un espejo cóncavo, lo cual explica el brillar los ojos del gato en las tinieblas.

Después del oído y la vista, el tacto es el sentido más perfecto de los felinos; el mostacho y los pelos que sobresalen por encima de los ojos son los principales órganos del tacto. Los mechoncitos sobrepuestos en las orejas del lince están probablemente destinados también á idéntico uso. Por esto mismo, cuando se corta el mostacho á un gato, se le causa una gran molestia; está como abatido y demuestra cierto malestar é inquietud que no cesa hasta que le vuelve á crecer. Las patas pueden también desempeñar el tacto; y, en una palabra, todo su cuerpo está dotado de sensibilidad. Las circunstancias exteriores ejercen mucha influencia en los gatos y producen su descontento ó el bienestar que experimentan; si se les acaricia pasando la mano sobre su sedoso pelaje, se muestran casi siempre muy satisfechos; pero manifiestan, por el contrario, su desagrado si se les moja ó excita de una manera desagradable.

El olfato y el gusto tienen poco más ó menos el mismo desarrollo, si bien es mayor en este segundo sentido. Así, pues, á pesar de su áspera lengua, la mayor parte de los gatos se muestran muy sensibles á todas las impresiones del paladar; comen con placer los manjares ligeramente salados ó azucarados, y les gusta sobre todo la sangre y la leche; pero sólo los alimentos muy odoríficos pueden excitar en ellos el sentido del olfato. El ansia con que muchos gatos comen la valeriana y la germandrina, plantas muy olorosas, prueba que su olfato está poco desarrollado, pues todos los animales que le tienen algo fino se alejan con repugnancia de aquéllas; los gatos, por el contrario, se complacen en revolcarse sobre dichas plantas como si experimentaran cierta embriaguez.

En cuanto á la inteligencia, los félidos son bastante inferiores á los perros, si bien algo menos de lo que vulgarmente se cree. En la mayor parte de las especies no son seguramente los sentimientos nobles los que se manifiestan con frecuencia; sin embargo, cuando se trata bien al gato doméstico, revela que los de su familia son capaces de experimentar una especie de sentimiento generoso. El gato da frecuentes pruebas de inteligencia y fidelidad al hombre; siquiera no nos tomemos el trabajo de estudiar con detenimiento las facultades de estos animales, aceptando sin reserva las prevenciones que en contra de ellos reinan. El carácter de la mayor parte de las especies es una mezcla de reflexión tranquila, de astucia penetrante, de pasión sanguinaria y de valor temerario; pero hay también felinos de noble fiereza, valerosos como el león ó mansos como el lobo-tigre. Bajo el dominio del hombre se modifican en sus costumbres; reconocen la autoridad del amo; se muestran agradecidos hacia él, y les gusta que les acaricien; en una palabra, se domestican completamente, si bien hay momentos en que los naturales instintos recobran todo su predominio. En este hecho se fundan precisamente los que acusan á los felinos de falsedad y perfidia, pues el hombre mismo, que tiene la costumbre de atormentar y maltratar á los animales, no quiere concederles el derecho de sacudir, aunque sólo sea un instante, el yugo que les impone.

Habitan las llanuras y montañas, los lugares secos y los arenales, y también los países pantanosos, los bosques y los campos. Hasta se encuentran en alturas considerables; algunos viven en los páramos cubiertos de breñas ó malezas; otros prefieren las orillas de los ríos ó riachuelos y de los lagos, pero los más habitan en las selvas. Los árboles son en extremo convenientes para ellos, porque pueden ocultarse en el ramaje para caer desde allí repentinamente sobre su presa, ó para librarse de sus enemigos. Las pequeñas especies se ocultan en las hendiduras de las rocas, en los árboles huecos y en las madrigueras abandonadas por otros mamíferos, mientras que las grandes se refugian en medio de la maleza. Aunque las especies salvajes habitan con preferencia los países donde el hombre no ha establecido por completo su dominio, se aproximan con frecuencia atrevidamente á las habitaciones, bien sea para atacarle ó para apoderarse de los animales domésticos. Los felinos en general abandonan su guarida al acercarse la noche; los unos para rondar á lo lejos, y los otros para emboscarse en los caminos frecuentados por los seres que devoran para su alimento. Rara vez atacan durante el día, y se retiran cobardemente cuando se les persigue. Su verdadera vida, en armonía con su organización general, comienza y acaba con las tinieblas; si los unos tienen sus madrigueras bien ocultas, que frecuentan de costumbre, los otros carecen de vivienda fija, y se acogen al primer escondrijo que encuentran cuando el día los sorprende en medio de sus correrías.

En todos los vertebrados encuentran su alimento los félidos, siquiera sean los mamíferos los más expuestos á sus ataques. Algunas especies persiguen con preferencia á los pájaros; otras, más raras, comen reptiles, sobre todo tortugas, y algunas, en fin, se alimentan de peces. Los invertebrados apenas sufren sus ataques, y sólo hay alguna que otra especie que atrapa un crustáceo ó insecto. Todos los gatos prefieren comer los animales que han matado ellos mismos, y son muy pocos los que tocan los cuerpos muertos, pues para que les guste es preciso que la presa esté fresca, y en cierto modo sangrando. Casi todos se distinguen por tener costumbres verdaderamente sanguinarias; hay ciertas especies que cuando pueden se alimentan exclusivamente de sangre y se embriagan en cierto modo con este líquido, observándose que todos los felinos acometen del mismo modo á su presa.

Los felinos no devoran casi nunca la presa en el sitio donde la cogen; después de haberla muerto ó de imposibilitarla de fugarse, la arrastran á un sitio solitario para comerla á su gusto y con toda comodidad.

El número de hijuelos que pare la hembra varía entre dos y seis, excediendo este número en algunas especies; dar á luz menos de dos es un hecho excepcional. Los pequeños nacen con los ojos abiertos ó cerrados, según las especies; la madre cuida de educarlos, mientras que el padre sólo se ocupa de ellos accidentalmente. Una hembra con sus hijuelos es un espectáculo que ofrece el mayor atractivo para un naturalista, pues en todos los actos de la madre se demuestra claramente la ternura maternal más delicada; cada uno de sus gritos expresa el amor que siente por la progenie, teniendo su voz algo de tierno y dulce que no se había notado antes. La hembra observa á sus hijuelos con tal atención, les prodiga tantos cuidados, que se comprende desde luego cuán profundo debe ser su afecto.

Les enseña desde un principio á ser aseados; los limpia, los lame, les alisa el pelo á todas horas y no tolera que haya mancha alguna en el pelaje ni la menor inmundicia cerca de la madriguera. Los defiende con peligro de la vida, razón por lo que son muy temibles todas las hembras de las grandes especies mientras crían. En muchas especies la madre se ve con frecuencia precisada á defender su cría contra el padre, el cual la acomete en los primeros días y la devora si llega á penetrar en la guarida. Al temor que inspira el macho, más que á otra causa, debe atribuirse el empeño que tienen todas las hembras en ocultar sus pequeños. No sucede lo mismo cuando éstos adquieren cierto desarrollo, pues ya entonces el macho no les hace nada, empezando desde este momento á ser alegre y divertida la existencia de aquellos seres retozones. Sus primeros movimientos y juegos indican ya el instinto felino, y no son más que los preludios de las cacerías á que se dedicarán más tarde. Todo cuanto se mueve llama su atención; no dejan de percibir ningún sonido y al más ligero rumor levantan las orejas. La cola de la madre es el primer juguete de los hijuelos; observan cada uno de los movimientos de la cola, y tratan de cogerla y sujetarla, á lo cual se presta la madre, provocando ella misma estos ataques.

Los félidos son enemigos declarados de todos los demás animales, y podrían, por lo tanto, considerarse como eminentemente dañinos. Sin embargo, como las grandes especies viven todas en países donde abunda mucho la caza, puede decirse que no son en extremo perjudiciales para nosotros, y aun es dado afirmar que, impidiendo algunas de ellas la multiplicación demasiado rápida de ciertos rumiantes y roedores, nos prestan un servicio indirecto. En cuanto á las pequeñas especies, son más bien útiles que perjudiciales, pues se limitan á dar caza á los pájaros y mamíferos pequeños. Los roedores principalmente, tan dañosos para las casas y cosechas, encuentran en dichas pequeñas especies los más poderosos enemigos, en cuyo concepto el gato doméstico llega á ser un auxiliar indispensable al hombre. Sus congéneres en el estado salvaje nos prestan igualmente servicios; además se utiliza la piel de muchos felinos, y hasta se come la carne de algunos. La piel del gato sirve en China de distintivo honorífico, y los otros pueblos la aprecian más bien por su belleza que por su valor, el cual no es mucho á decir verdad.

En todas partes se da caza á los felinos dañinos y se les coge donde se puede; hay gente que encuentra en los peligros de esta caza grandes emociones y un gozo extraordinario.

Comprende esta familia los géneros *Felis* y *Lynx* vivientes, y *Machairodus*, *Smilodon* y *Pseudailurus*, fósiles.

FELIGRÉS, SA (de *feligresía*): m. y f. Persona que pertenece á cierta y determinada parroquia, respecto á ella misma.

... debía de ser demasiadamente bueno el clérigo que obliga á sus FELIGRESES á que digan bien dél, etc.
CERVANTES.

Por la mañana vinieron algunos ministros de los ídolos á solicitar el buen pasaje de sus FELIGRESES, agradeciendo el que hasta entonces habían experimentado, etc.
SOLÍS.

En 1627 era (Alarcón) relator del Consejo de Indias, y en el desempeño de aquella plaza continuó hasta el año 1639, en que falleció á 4 de agosto, siendo FELIGRÉS de la parroquia de San Sebastián, etc.
HARTZENBUSCH.

FELIGRESÍA (del lat. *fidelium grex*, congregación de los fieles): f. Conjunto de feligreses de una parroquia.

– FELIGRESÍA: PARROQUIA, territorio que está bajo la jurisdicción espiritual del cura de almas.

No se podía contener su celo en los términos de su FELIGRESÍA, y salía por los lugares á predicar misiones.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

– FELIGRESÍA: Parroquia rural, compuesta de diferentes barrios.

Dignese, pues, vuestra alteza de multiplicar en todas partes la enseñanza de las primeras letras; no haya lugar, aldea, ni FELIGRESÍA que no la tenga, etc.
JOVELLANOS.

FELINA (del gr. φελλινος, esponjoso): f. *Bot.* Género de Zantoxíleas. Se halla representado por varias especies arbustivas que habitan en Nueva Caledonia.

FELINO, NA (del lat. *felis*, gato): adj. *Zool.* Se dice de los animales pertenecientes á la familia de los félidos. V. FÉLIDOS.

FELINSKI (ALOIS): *Biog.* Literato polaco. N. en Ossow, cerca de Luck (Wolhinia) en 1771. M. en 23 de febrero de 1820. Hizo sus estudios en establecimientos religiosos, y hallándose en Varsovia cuando celebró sus sesiones (1788-92) una memorable Dieta Constituyente, compuso con tal motivo una obra titulada *Senado consulto bajo el reinado de Juan Sobieski* y varios escritos anónimos, procurando la reforma del gobierno de Polonia. Encargado (1791) de la educación de Juan Tarnowski, distinguióse también como soldado en la defensa de Varsovia (1794), y desempeñó á la vez las funciones de secretario de las correspondencias francesas al lado de Kosciusko. Profesor de Literatura polaca y director del Liceo de Kremienietz, murió en esta población al año siguiente de haber aceptado estos cargos. Profundo conocedor de las literaturas griega, latina, francesa é italiana, tradujo en parte al polaco las obras de Boileau, Racine, Voltaire, Crebillón y Delille, escribió en el idioma patrio odas dedicadas á Kosciusko, Trembecki, etc., vertió en prosa francesa las *Obras clásicas de los teatros extranjeros*, compuso en polaco una tragedia en verso, cuyo asunto sacó de la historia de Polonia, dejó un trabajo notable acerca de la ortografía de la lengua polaca, y fué autor de otras obras publicadas por Gustavo Olizar después de la muerte del insigne literato.

– FELINSKI (SEGISMUNDO FÉLIX): *Biog.* Prelado polaco. N. en 1.º de noviembre de 1824. Hijo de una literata que había sufrido largo destierro en Siberia, terminó sus estudios clásicos en un Liceo de Volhinia, y cursó en Moscú desde 1844 la Facultad de Letras. Ingresó luego (1851) en el Seminario de Luck, de donde pasó á la Academia eclesiástica de San Petersburgo. Ordenado de sacerdote en 1855, obtuvo al año siguiente el grado de Teología y residió en San Petersburgo como profesor de Lógica y Moral en la AcademiaCatólica. Consagróse á obras de beneficencia, y fundó en la capital de Rusia dos establecimientos para huérfanos. Nombrado arzobispo de Varsovia, fué consagrado en 26 de enero de 1862, y friamente acogido por la población porque era el prelado hostil al movimiento nacional que entonces se manifestaba. No tardó en ponerse en desacuerdo con el gobierno por haberse negado á despojar de las órdenes sacerdotales á un condenado á muerte, el Capuchino Konarski, contra cuya ejecución protestó Felinski (junio de 1862). Invadidas algunos meses más tarde por los cosacos las iglesias cuando se celebraba el culto, el arzobispo dispuso que se cerraran todos los templos de Varsovia, y no quiso revocar esta orden, á pesar de las amenazas del gobierno. Detenido en su palacio, fué transportado en los comienzos del año de 1863 á Carkaoje-Sielo y de allí á Jaroslau, en las márgenes del Volga. Felinski ha publicado sus sermones y una *Vida y muerte del arzobispo Ignacio Holowinski* (Varsovia, 1856, en 8.º).

FELIPA: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Chinchilla de Monte-Aragón, p. j. de Chinchilla, provincia de Albacete; 53 edifs.

FELIPE: *Geog.* Estero de la costa N. de Cuba y part. de Sagua la Grande, en un recodo de la ensenada de la Gloria. ‖ Aldea en el ayunt. de Ceja de Pablo, part. de Sagua la Grande, prov. de Santa Clara, Cuba, sit. cerca de la ciénaga que por allí termina la costa del N. y de la sierra llamada de Limones, no lejos del embarcadero de Jaruco.

– FELIPE: *Geog.* Isla de la bahía de Navachiste, costas de Sinaloa, Méjico.

– FELIPE: *Geog.* Cabo de las comarcas magallánicas, Chile, sit. en el extremo S. del Archipiélago de la Reina Adelaida, en el Estrecho de Magallanes, costa O. de la entrada del Canal Smyth.

– FELIPE: *Geog.* V. SAN FELIPE.

– FELIPE (SAN): *Biog.* Apóstol. Según Eusebio, estaba Felipe casado y tenía varias hijas, cuando dejando familia y bienes acudió presuroso al llamamiento de Jesucristo. Poco tiempo después condujo á Jesús á Natanael y tuvo la célebre conversación que refiere el Evangelio de San Juan. No se separó ya desde entonces de su Maestro, que tenía en él gran confianza, según se desprende del relato del Evangelio. A él se dirigieron los gentiles para que realizase el deseo que sentían de conocer al Salvador, y á él se dirigió éste, antes de hacer el célebre milagro de la multiplicación de los panes y los peces, preguntándole, para probarle, en dónde hallaría alimento para tanta concurrencia. El Apóstol de que hablamos se dirigió á Jesús rogándole que les mostrase á su Padre, por cuyo motivo fué revelado por el Salvador el profundo misterio de la circuminsesión de las personas divinas. Afirma San Juan Crisóstomo que las ocasiones en que Jesucristo se dirigió á Felipe prueban la fe de aquel Apóstol, que era todavía muy débil; pero otros suponen que sus exclamaciones eran más bien hijas del entusiasmo. Después de la venida del Espíritu Santo sobre el colegio apostólico, dispersóse éste para predicar el Evangelio en las diferentes partes del mundo, dirigiéndose Felipe á la Frigia, según la opinión más generalmente aceptada. No faltan escritores que afirmen que anunció el Evangelio en el Asia Menor, y otra opinión que fué en la Escitia. Mas todos están unánimes en afirmar que falleció en Hierápolis, en cuyo punto convirtió al cristianismo gran muchedumbre de paganos y combatió con gran celo y energía la herejía de los ebionitas. En cuanto á la forma de su suplicio, se dice que fué crucificado y apedreado cuando contaba ochenta y siete años de edad. Otros autores añaden que murió juntamente con dos de sus hijas, que fueron vírgenes y mártires, y que otra de ellas murió en Éfeso. En Hierápolis fué sepultado el cuerpo de este Apóstol, y más tarde trasladado á Roma, donde en la actualidad se venera. Por alguno se atribuyó á este Apóstol un Evangelio que lleva su nombre, y que, como apócrifo, fué condenado por el Papa Gelasio I, el cual Evangelio contenía doctrinas tomadas de los gnósticos. Consta, por el contrario, que San Felipe no escribió nada. La Iglesia conmemora la fiesta de este Apóstol el día 1.º de mayo.

– FELIPE (SAN): *Biog.* Diácono. Entre los primeros diáconos de Jerusalén y, según algunos autores, entre los setenta y dos discípulos de Jesús, figuró San Felipe. Salio éste de Jerusalén después del martirio de San Esteban y predicó el Evangelio en Samaria, haciendo numerosas conversiones y contando entre los que siguieron su predicación y abrazaron el cristianismo al célebre Simón Mago. También se atribuye á San Felipe el bautismo del eunuco de la reina de Antioquía, Candaces, que probablemente era un prosélito que regresaba de Jerusalén después de haber orado en el templo, según se refiere en los Hechos de los Apóstoles. Fué después transportado á Azoto, volvió á predicar en Samaria, y fijó por último su residencia en Cesárea, donde continuó evangelizando. Cuando San Pablo pasó por aquella ciudad se hospedó en su casa, y era tal el celo de este diácono y tal la opinión que á los Apóstoles merecía, que San Lucas le da el título de evangelista, y refiere que tenía cuatro hijas, todas las cuales poseían el don de la profecía y fueron las primeras que consagraron su virginidad á Dios. Según los monólogos griegos, marchó después á Trayes, donde fundó una iglesia, y después de haber obrado multitud de milagros murió desempeñando el obispado de la misma ciudad. Pero según los martirologios latinos murió en Cesárea, siendo enterrado juntamente con sus hijas. También hay autores que afirman que San Felipe falleció y fué enterrado en Hierápolis, pero sin duda este es un error explicable fácilmente por la identidad de nombre de este santo y San Felipe Apóstol, que falleció en dicha ciudad. La fiesta de este santo la celebran los griegos el día 11 de agosto, y la Iglesia latina el 6 de junio.

– FELIPE: *Biog.* Emperador de Constantinopla. Reinó desde diciembre de 711 hasta 4 de junio de 713. Llamóse en un principio Bardanes. Era hijo del patricio Nicéforo, y se distinguió como general bajo el reinado de Justiniano II. En el agitado período que siguió á la primera caída de este emperador, Bardanes, á quien un monje de la secta de los monotelitas había predicho que ocuparía el trono, no ocultó sus ambiciosas pretensiones, por lo que el emperador Tiberio Absimaro mandó que le dieran una paliza, dispuso que le rasurasen la cabeza y le relegó en la isla de Cefalonia. Restablecido en el trono Justiniano, le condenó á un destierro más lejano en el Quersoneso. Bardanes, aprovechando el descontento de los habitantes de aquel país, destinados por Justiniano á una matanza general, y el disgusto de los soldados que debían ejecutar esta orden, logró ser proclamado emperador. Verificóse fácilmente la revolución. Justiniano II fué asesinado y Bardanes subió al trono. El nuevo emperador, que había tomado el nombre de Felipe, provocó la indignación de sus gobernados con sus disolutas costumbres y por su intervención violenta en los asuntos eclesiásticos. Monotelita decidido, depuso al patriarca ortodoxo Ciro, y dió su dignidad al herético Juan. Todo el Oriente abrazó ó vió con simpatía la doctrina citada. Felipe abolió las disposiciones del sexto concilio y honró los nombres de los patriarcas Sergio y Honorio, anatematizados por aquella asamblea. El Occidente, menos expuesto á las exigencias del emperador, rechazó la herejía. No hacía mucho tiempo que Felipe había entrado en Constantinopla cuando Terbilis, rey de Bulgaria, apareció bajo los muros de la capital, incendió los arrabales y se retiró llevándose un inmenso botín y muchos prisioneros. Preocupado con las cuestiones religiosas, el emperador dejó que los árabes incendiasen la ciudad de Amasia (712) y que se apoderaran de Antioquía de Pisidia (713). Dos de sus generales, Jorge Borafo y Teodoro Miacio, formaron un complot para destronarle. En 3 de julio de 713 celebró Felipe el aniversario de su nacimiento con carreras de carros en el circo. Al frente de una brillante cabalgata atravesó las calles de Constantinopla, y llegada la noche obsequió á sus cortesanos con un suntuoso banquete. Según costumbre, abusó de la bebida, y completamente ebrio fué llevado al lecho por sus oficiales. Rufo, uno de los conspiradores, entró en el dormitorio del emperador, envolvió á éste en una capa, y, ayudado por otros cómplices, le transportó al hipódromo, le encerró en un vestuario y le sacó los ojos. Se desconoce el término de la vida de Felipe, á quien sucedió Anastasio II.

– FELIPE: *Biog.* Antipapa. Fué proclamado Pontífice en 31 de julio de 768, por los manejos del presbítero Valdiperso, que provocó en Roma una sedición favorable á sus planes. Tomó posesión del solio en la iglesia de San Juan de Letrán, en tanto que otros obedecían á Constantino (véase) ó á Esteban III (véase) como legítimos Papas. Se ignora cómo terminó su vida.

– FELIPE: *Biog.* Príncipe francés, hijo de

Felipe I y de Bertranda de Montfort. N. hacia 1092. Casó con Isabel, hija única del señor de Montlhery, y poseyó el castillo de este nombre y la ciudad y condado de Mantes. Como su suegro, robaba en los caminos á los comerciantes y merodeaba en las cercanías de París. Bajo el reinado de Luis XI se negó á justificarse de las acusaciones de que era objeto ante el Tribunal de los Pares; por esta causa perdió sus Estados, y se retiró al lado de su tío Amaury de Monfort, que le dió el mando de Evreux.

– FELIPE: *Biog.* Príncipe francés, hijo primogénito de Luis VI y de Adelaida de Saboya. N. en 29 de agosto de 1116. M. en 13 de octubre de 1131. Fué asociado al trono y consagrado en Reims en 1129, y murió dos años más tarde, á consecuencia de una caída de caballo.

– FELIPE: *Biog.* Emperador de Alemania. N. hacia 1170. M. en Bamberg en 21 de junio de 1208. Hijo del emperador Federico I Barbarroja, había sido educado para la Iglesia; pero su hermano Enrique VI le dió por esposa (1195) á Irene, hija de Isaac, emperador de Constantinopla, y le entregó, á título de feudo, la Toscana, el ducado de Espoleto y los bienes de la donación de la condesa Matilde. Un año después tomó Felipe posesión del ducado de Suabia é inmediatamente regresó á Italia, donde supo la muerte de su hermano, á la que siguió un alzamiento general de los italianos, que le obligó á refugiarse en Alemania. Ganando con presentes á los duques de Sajonia y Baviera, al arzobispo de Magdeburgo, al obispo de Bamberg y á otros nobles y prelados, logró Felipe ser elegido en 1198 rey de Romanos; y aunque los arzobispos de Colonia y Tréveris proclamaron al duque Bertoldo de Zehringen, éste renunció á toda pretensión á cambio de 100 000 marcos que le envió Felipe, quien entonces fué reconocido como emperador en Francia, Sajonia, Baviera, Suabia y Turingia. Otros, en cambio, proclamaron á Otón IV, y así comenzó una guerra civil (V. OTÓN IV), durante la cual, después de haber concluído un tratado con Felipe Augusto de Francia, asoló Felipe una gran parte de la Alsacia (1198) y el electorado de Colonia; y aunque toleró las atrocidades cometidas por los bohemios, hizo cocer vivos á los que habían tratado cruelmente á los religiosos. Sitió la ciudad de Brunswick (1199), capital de los estados hereditarios de Otón; levantó el cerco, obligado por la falta de víveres; se apoderó de Estrasburgo pocos meses después, y vanamente procuró ganar al Pontífice Inocencio III, que excomulgó (1201) á Felipe y sus partidarios. Sin embargo, el emperador excomulgado logró que los cruzados reunidos en Venecia (1202) marchasen al Imperio griego para restablecer en el trono á Isaac, suegro de Felipe. Continuó la lucha en Alemania con variedad de fortuna, y habiendo conseguido Felipe un triunfo señalado (1206) aprovechó su victoria para ofrecer á la Iglesia la satisfacción que ésta deseara. Inocencio entonces levantó (1207) la excomunión dictada contra Felipe y negoció un armisticio entre los dos pretendientes; sus legados instaron á Otón á que desistiera de sus pretensiones, y como éste se negara á satisfacer tales deseos el Papa se declaró abiertamente partidario de Felipe, quien se disponía á decidir en un combate el éxito final de la contienda, cuando fué asesinado en su palacio de Bamberg por Otón de Wittelsbach, que le hirió traidoramente en el cuello, vengándose de este modo del emperador que, habiéndole prometido la mano de su hija se la negó después, al saber que Otón había hecho asesinar traidoramente á un noble. El regicida, que tenía cómplices en el palacio, logró fugarse, y el emperador falleció pocos instantes después de haber sido herido.

– FELIPE: *Biog.* Infante de Castilla, hijo de Sancho IV y de doña María de Molina. N. á fines del siglo XIII. Fué señor de Cabrera y de Ribera, y por algún tiempo regente de Castilla. Auxilió á su hermano Fernando IV en el sitio de Algeciras (1309), y fué uno de los que reclamaron más tarde la tutela de Alfonso XI, su sobrino, sobre todo cuando quedó como única regente doña María de Molina á consecuencia del fallecimiento de la reina madre doña Constanza y de los infantes don Juan y don Pedro (1319). Sostuvo contra don Juan Manuel, otro infante que aspiraba á la regencia, lucha á mano armada en la que cada uno de los rivales taló los dominios de su contrario. Murió doña María de Molina (17 de julio de 1321) y quedaron como regentes don Felipe, don Juan Manuel y don Juan el Tuerto (V. ALFONSO XI DE CASTILLA); mas los gobernadores del reino andaban entre sí tan desavenidos, que ni acudían á remediar los males públicos ni cuidaban de otra cosa que de satisfacer sus deseos y ambiciones. Puso término á esta situación el rey encargándose del gobierno en 1325, y bien se sentía la necesidad de que así obrara, pues «tanto era el mal que se facía en la tierra, que aunque fallasen los homes muertos por los caminos non lo habian por extraño; ni habian por extraño los furtos, et daños, et males que se facian en las villas et en los caminos. Et demás desto, los tutores echaban pechos desaforados, et los servicios de la tierra.» El nombre de don Felipe no volvió á sonar en los acontecimientos posteriores.

– FELIPE: *Biog.* Indígena peruano, célebre en la historia de la conquista de aquel país. M. en 1536. Habiendo aprendido el español, sirvió de intérprete durante varios años á Diego Almagro en sus expediciones. Bautizado con el nombre de Felipe, en honor del príncipe heredero de España, se fingió adicto á los conquistadores, pero en toda ocasión forjaba artificiosas intrigas para procurarles dificultades. Durante la conquista del Perú el intérprete *Felipillo*, como le llamaban comúnmente los españoles, había tratado de sublevar á los naturales contra los invasores. El mismo día que Almagro llegó á Aconcagua, y aun después de haber visto la amistosa recepción que le hacían los indígenas, Felipillo logró persuadir á éstos de que los españoles llevaban la intención de matarlos, como lo habían hecho con los naturales de los valles del Norte. La lengua peruana, bastante generalizada en aquella parte del territorio chileno, servía al indígena Felipillo para tramar su intriga y para sublevar aquellas poblaciones. Aconsejóles con este motivo que cayesen de improviso sobre los españoles, que los quemasen en sus habitaciones, en la seguridad de que no pudiendo éstos utilizar sus caballos en la refriega, eran hombres perdidos, y tendrían que sucumbir. El señor de Aconcagua creyó fácilmente estos maliciosos informes, y aceptó en parte sus consejos. En la noche él y los suyos abandonaron cautelosamente sus hogares, queriendo sustraerse así á una muerte segura. Felipillo, por su parte, tomó también la fuga y se dirigió al Norte con los pocos peruanos que quedaban en el ejército de Almagro, con la esperanza de llegar al Cuzco á fomentar la gran insurrección de los indígenas. Cuando Almagro fué advertido de tal novedad, montó inmediatamente á caballo y, seguido de algunos soldados, emprendió la persecución de los fugitivos. Todo fué trabajo perdido: la oscuridad de la noche le impidió descubrir el asilo de los indígenas chilenos, y lo único que consiguieron los españoles fué ocupar las habitaciones de éstos y apoderarse de sus depósitos de provisiones y de sus ganados. Una partida despachada al Norte fué mucho más feliz. En las sierras vecinas apresó á Felipillo y le condujo al campamento de los castellanos. Creyéndose perdido, el indígena intérprete confesó espontáneamente su delito. Sin dilación fué condenado á muerte y descuartizado. Sus miembros, colocados en escarpias en los caminos, sirvieron para dar á conocer aquel acto de justicia militar. Este espectáculo demostró una vez más el poder y la penetración de los castellanos, tan prontos para descubrir á los que conspiraban contra ellos. Después de ese castigo los indígenas comenzaron á volver á sus habitaciones, acogiéndose al perdón que les concedió Almagro.

– FELIPE: *Biog.* Landgrave de Hesse, apellidado el *Magnánimo*. N. en Marburgo en 13 de noviembre de 1504. M. en 31 de marzo de 1567. Hijo del landgrave Guillermo de Hesse, que falleció en 1509, sucedió á su padre bajo la tutela de Ana de Mecklemburgo, su madre, que reprimió varias insurrecciones de la nobleza. Declarado mayor de edad á los catorce años por el emperador Maximiliano, puso término después de una campaña afortunada y, merced al concurso del elector de Tréveris y del elector palatino, á las incesantes depredaciones de Francisco Sickingen (1523). Casó en este mismo año con Cristina, hija de Jorge, duque de Sajonia, y contribuyó con esfuerzo poderoso á la conclusión de la guerra de los aldeanos, iniciada en 1525. Partidario y protector de Lutero y Mélanchthon, introdujo en su país el protestantismo, prohibió el culto católico, y suprimió los conventos, cuyos bienes aplicó en parte al sostenimiento de la Universidad de Marburgo, que él había fundado (1526). Procuró inútilmente conciliar á los sectarios de Lutero y Zuinglio (1529); quitó con el concurso de Francia el ducado de Wurtemberg (1534) á Fernando, rey de Romanos, y por su conducta en la realización de aquella empresa ganó el sobrenombre de *Magnánimo.* Combatió á los anabaptistas de Munster (1535), y para establecer la paz entre las diversas sectas protestantes logró que se redactase la *Fórmula de concordia*, que se agregó á la confesión de Augsburgo (1536). Jefe de la Liga de Esmalkalda, con el elector de Sajonia Juan Federico, desde 1531, no pudo conseguir que sus correligionarios admitieran el *Interim* de la Dieta de Ratisbona (1537), y activó la resistencia de los protestantes en la guerra contra el emperador Carlos V, á quien se sometió después de la batalla de Muhlberg (abril de 1547). Faltando á lo convenido, Carlos V, irritado por la tenacidad del landgrave, que no quiso reconocer la autoridad del concilio de Trento, le tuvo cinco años en una prisión. Libre en virtud del convenio de Passau (1552), Felipe concluyó tratados ventajosos con sus vecinos; favoreció á los hugonotes de Francia, y con sus consejos á Isabel de Inglaterra; y si trabajó como pocos en la propagación del protestantismo, dañó mucho á la nueva religión con su escandalosa bigamia, autorizada por Lutero y Mélanchthon, pues en vida de Cristina, que le había dado ocho hijos, casó secretamente con Margarita de Saale (3 de marzo de 1540).

– FELIPE (BARTOLOMÉ): *Biog.* Escritor portugués. Vivió en el siglo XVI. Fué Doctor en Leyes, y enseñó Derecho civil en Lisboa, Salamanca y Coimbra. Aficionado á los estudios sagrados y profanos, escribió en castellano su principal obra, titulada *Tratado del Consejo y de los consejeros de los príncipes* (Coimbra, 1584, un vol. en 4.°), reimpreso en Turín (1589) y en otras partes; y en latín las siguientes: *Repetitio in cap. Scindite corda vestra, de Pœnitentia*, distinct. I (Lisboa, 1539, en 4.°), obra elogiada por Diego Covarrubias; *De Fictionibus tractatus* (Salamanca, 1536), y algunas otras. Se dice que alcanzó la avanzada edad de ciento diez años.

– FELIPE: *Biog.* Infante de España, duque de Parma. N. en Madrid el 15 de mayo de 1720. M. en Alejandría (Piamonte) en 17 de julio de 1765. Era hijo tercero de Felipe V é Isabel de Farnesio; casó (26 agosto de 1739) con Luisa Isabel de Francia, hija de Luis XV, á la que perdió en 6 de diciembre de 1759. La muerte del emperador Carlos VI, que no dejó hijos varones (1740), originó una guerra general europea que duró ocho años, y en la que intervino el padre del infante don Felipe, instigado por su esposa Isabel de Farnesio, que aspiraba á dar una corona á cada uno de sus hijos. Dispuso el rey de España que el infante marchase á Italia para mandar en persona los ejércitos que habían de conquistarle un trono; le nombró servidumbre, le dió por secretario al marqués de la Ensenada, que más tarde fué un célebre Ministro, y le señaló una escolta de 150 guardias de Corps. Salió, pues, de España el infante don Felipe, que desembarcó en Antibes, donde no se le juntaron las tropas francesas prometidas, y una armada inglesa que navegaba por aquellas aguas le impidió seguir por mar su viaje. Era el propósito de don Felipe unirse con el ejército de Montemar, que le esperó en vano durante un mes en Bendeno; pero ni pudo pasar por Génova como en un principio había pensado, ni logró tampoco, aunque lo intentó después, pasar tan pronto como deseaba por el Delfinado y llegar á Saboya. Penetró al cabo en esta última comarca (1743), y vino á favorecerle el tratado de Fontainebleau, firmado entre España y Francia, en el que se le concedían los ducados de Parma y Plasencia, aunque con la precisa condición de que habían de ser patrimonio de Isabel de Farnesio durante la vida de ésta. Animado con tales noticias don Felipe se puso en marcha, y con 20000 hombres intentó penetrar en Lombardía por el valle de Castel-Delfino; mas hubo de limitarse á un amago de campaña, pues la escabrosidad del camino, la crudeza de la estación y los preparativos de los saboyanos le obligaron, después de haber llegado á Pont, á

retroceder al Delfinado (octubre). Derrotada (febrero de 1744) por una escuadra franco-española la inglesa que de largo tiempo atrás impedía, cruzando por los golfos de Lyón y Génova, la llegada de refuerzos á Italia, quedó libre el paso de los socorros que el ejército de aquella península necesitaba, y entonces el infante don Felipe y el príncipe de Conti, á la cabeza de 60000 hombres, casi todos franceses, atravesaron el Var, se apoderaron de Niza, forzaron el paso de Villafranca y llegaron hasta Montalvano, rechazando á los enemigos á Coni, cuartel general del rey de Cerdeña. Quisieron luego entrar en el Piamonte por el valle de Sture, empresa muy difícil en un terreno tan quebrado, y realizaron su propósito divididos en pequeños cuerpos, apoderándose sucesivamente de los collados y alturas. Fueron pasadas á cuchillo las guarniciones piamontesas de los fuertes de Castel-Pont y Bellini, y ocupada Oneglia sin resistencia (6 de junio), y los invasores, bajando en seguida á los valles del Piamonte, tomaron otras fortalezas en las cercanías de Monte-Cavallo y Castel-Delfino (julio). Carlos Manuel, rey de Cerdeña, se retiró á Saluzzo temiendo ser envuelto por sus adversarios, los cuales, después de rendir á Demont, pusieron sitio á Coni ó Cuni (agosto), única plaza que les cerraba el paso á las llanuras, y que no pudieron tomar á consecuencia de la decidida resistencia que opuso la guarnición secundada por los habitantes y por los campesinos del contorno. El rey de Cerdeña acudió en auxilio de los sitiados, pero fué vencido y hubo de emprender la retirada. Los sitiadores, escasos de víveres y amenazados constantemente por el ejército sardo, levantaron el cerco (22 de octubre), y sin artillería, abatidos por el cansancio y las privaciones, cruzaron otra vez los Alpes y bajaron á los valles del Delfinado. Al año siguiente, salvando con inmensas dificultades los Alpes marítimos, el infante don Felipe y el francés Maillebois, sucesor del príncipe de Conti, se incorporaron al ejército de Gages, en el Genovesado, y sumadas con las dos huestes otra de 10 000 genoveses, reunióse una fuerza de más de 70 000 hombres. Era el propósito de los aliados (franceses, españoles y genoveses) avanzar hacia Alemania; mas para frustrar su intento, el general Schulenburg ocupó á Gavi, Novi y el valle de Lemmo, en tanto que el rey de Cerdeña observaba los movimientos del enemigo desde la frontera meridional del Monferrato. Gages y el duque de Módena ganaron á los imperiales sus posiciones, y el infante, arrojando á Carlos Manuel á la otra parte del Bormida, se estableció en Acqui, abriendo así el camino de Alejandría, por el que avanzó resueltamente el ejército aliado. Este, en la confluencia del Po y del Tánaro, halló bien fortificados á Schulenburg y á Carlos Manuel, y desistiendo de tomar aquella plaza ocupó á Vogliera, Tortona, Plasencia y Parma á nombre de Isabel de Farnesio. Luego, para quitar sus posiciones al enemigo, una división de los aliados cruzó el Po, se apoderó de Pavía y fingió que amenazaba á Milán, á cuyo socorro marchó Schulenburg al momento. Aprovechando la ocasión, las fuerzas aliadas vadearon el Tánaro, sorprendieron al rey de Cerdeña, le derrotaron por completo y le obligaron á retirarse á Casal (23 de septiembre), y aunque el regreso de Schulenburg le libró de una total destrucción, ya españoles y franceses habían sitiado á Alejandría, que se rindió al poco tiempo, ejemplo imitado sucesivamente por Valencia del Po, Casal y Asti, retirándose el enemigo á Trino y Vercelli. Don Felipe entró triunfalmente en Milán (20 de diciembre), recibió el homenaje de Lodi, Como y otras ciudades, y al terminar el año de 1745 toda la Lombardía era de los españoles, excepto Mantua y las ciudadelas de Milán, Asti y Alejandría, que estaban bloqueadas. En la campaña de 1746, don Felipe, amenazado en Milán por los austriacos, huyó (18 de marzo) durante la noche y perdió esta ciudad y las de Asti, Valencia del Pó, Alejandría, Luzzara, Guastala y Parma. Reunidas sus fuerzas con las de Maillebois, presentó batalla á los austriacos (15 y 16 de junio) en las orillas del Trebia, sufrió una terrible derrota y hubo de retirarse á la margen derecha del Po, dejando sobre el campo 3 000 muertos y en poder de los vencedores 2 000 prisioneros. Murió Felipe V en aquel año, y su sucesor, Fernando VI, envió á Italia, con el carácter de primer ayudante de don Felipe en la apariencia, en realidad con el de general en jefe, al marqués de la Mina, que, contra los deseos del infante, hizo que las tropas saliesen del teatro de la guerra. En el año siguiente don Felipe, con el duque de Módena, vadeó el Var y avanzó hasta Oneglia, y en 1748 se ajustó el tratado de Aquisgrán, que puso fin á la guerra y aseguró al infante la posesión de los ducados de Parma, Guastala y Plasencia, con la cláusula de que pasarían, si aquél moría sin hijos varones ó heredaba los reinos de España ó de Nápoles, los dos primeros á la casa de Austria, y el de Plasencia al rey de Cerdeña. Felipe tomó posesión de sus nuevos Estados en 7 de marzo de 1749 y consagró el resto de su vida á procurar la felicidad de sus súbditos, empresa en que le ayudó un ministro distinguido, el célebre Dutillier, marqués de Filino. La agricultura, el comercio y las artes progresaron de un modo notable en los Estados de Felipe, que mostró siempre su celo religioso y su amor á la justicia. De su matrimonio con Isabel de Francia nacieron tres hijos: Fernando, que le sucedió; Isabel, que casó con el archiduque José, luego emperador de Alemania; y María Luisa Teresa, que casó con Carlos, príncipe de Asturias, y más tarde rey de España con el nombre de Carlos IV.

– FELIPE DE ALSACIA: *Biog.* Conde de Flandes. N. hacia 1143. M. en el sitio de Acre en 1.° de junio de 1191. Hijo de Tierry de Alsacia y de Sibila de Anjou, fué conde de Amiéns y de Vermandois (1157) por su casamiento con Isabel, hermana del conde Raul el Leproso, y sucedió (1168) á su padre, que diez años antes le había asociado al gobierno. Amigo de Tomás Becket, á quien acompañó (1170) á Inglaterra, vino en peregrinación á Santiago de Compostela (1172), procuró con favorable éxito la paz entre Francia é Inglaterra, como antes había negociado el término de la guerra entre los flamencos y el conde de Holanda; verificó más tarde un desembarco (1174) en las costas inglesas para favorecer á los hijos de Enrique II, y se trasladó (1177) á Tierra Santa con numeroso cortejo, mas no hizo allí nada de notable. Regente de Francia en la menor edad de Felipe Augusto (V. FELIPE II DE FRANCIA), por disposición testamentaria de Luis VII, defendió aquel puesto contra las pretensiones del conde de Champaña y de la reina madre, y casó (1180) al rey con su sobrina Isabel de Hainaut, á la que asignó en dote el condado de Artois. Habiendo reclamado el monarca la entrega inmediata de este condado, resistió Felipe, á la cabeza de numerosas milicias flamencas, y asolando el territorio francés llegó hasta nueve leguas de París (1185); mas el temor de arruinar el comercio de sus vasallos le decidió á aceptar una paz desventajosa, entregando al rey Amiéns y el Vermandois á excepción de Peronne y San Quintín (1186). Después partió con Felipe II á Palestina (1190), y murió víctima de la peste, frente á San Juan de Acre. No habiendo tenido hijos de Isabel ni de su segunda esposa, Matilde de Portugal, le sucedió su hermana Margarita de Alsacia.

– FELIPE DE MONS: *Biog.* Célebre compositor belga. V. MONS (FELIPE DE).

– FELIPE NERI (SAN): *Biog.* Santo. Fundador de los oratorianos. N. en 1515. M. en 1595. Nació este ilustre santo en Florencia y desde su niñez dió inequívocas pruebas de gran talento y sólida virtud, pasando los primeros años de su juventud entregado á las prácticas piadosas y sobresaliendo principalmente en el ejercicio de la caridad. Envióle su padre á casa de un tío suyo con la esperanza de que heredase de éste la cuantiosa fortuna que poseía, pero al cabo de dos años se retiró á Roma, en donde por algún tiempo hubo de mantenerse de limosna. Consagróse allí al estudio de las ciencias eclesiásticas, consiguiendo tales progresos que era escuchado con verdadera veneración y asombro, y el tiempo que sus estudios le dejaban libre lo empleaba en la educación de los niños y en la visita de los enfermos, en cuya época, afirman los biógrafos de este santo, empezó á resplandecer su rostro por efecto de la oración, como manifestando que el Espíritu Santo le había coronado de sus dones, dando origen este milagro á varias disputas sobre si aquella claridad podía ser un efecto físico ó un don milagroso. También añaden los mismos biógrafos que de tal manera obraba sobre su corazón la vehemencia del amor divino que sentía, que se le ensanchó esta entraña por modo tal que llegó á romper dos de sus costillas. Ayudado por su confesor el P. Rosa, fundó en el año 1560 la congregación del Oratorio, y en un principio se dedicó al socorro y cuidado de los peregrinos pobres y á la conversión de los pecadores. La nueva congregación tomó tal impulso que en 1576 contaba ya doscientos setenta mil peregrinos recibidos y hospedados en la casa que el fundador había establecido al efecto, y la Orden tomó cada vez mayor impulso por la protección que la dispensaron algunos cardenales, llegando á ser plantel de varones eminentes (V. FILIPENSES). Después de muchas contradicciones y dificultades logró en 1575 formar la congregación de clérigos regulares, llamada del Oratorio, con la aprobación del Papa Gregorio XIII, formulando los estatutos para el régimen de la nueva Orden; y aunque según ellos el cargo de prior debía ser renovado cada tres años, fué San Felipe elegido á perpetuidad. Falleció este santo, que se cita como modelo del amor divino y al propio tiempo como uno de los hombres más sabios y caritativos que han existido en la Iglesia, en 26 de mayo de 1595, en Roma.

FELIPE I: *Biog.* Rey de Castilla apellidado *el Hermoso*, hijo de Maximiliano I, emperador de Alemania, y de María de Borgoña. N. en Brujas en 22 de julio de 1478. M. en Burgos en 25 de septiembre de 1506. Impropiamente se le da número en la cronología de los soberanos de España, pues fué únicamente rey consorte. Le llamamos rey de Castilla, y no de España, porque habiendo muerto antes que Fernando el Católico no gobernó nunca en los estados que constituían el reino de Aragón. A la muerte de su madre (1482) entró en posesión del gobierno de los Países Bajos bajo la tutela de su padre. A la edad de dieciocho años casó en Lila con la infanta Juana, segunda hija de Fernando de Aragón y de Isabel de Castilla (21 de octubre de 1496). Cuatro años antes, sin embargo, los Reyes Católicos se habían comprometido con el rey de Francia, Carlos VIII, á no buscar nunca la alianza con la casa de Austria. El fallecimiento del príncipe D. Juan y de la infanta Isabel, hermanos de Juana, aseguró á ésta, para plazo no lejano, las coronas de Castilla y de Aragón. Las Cortes de Toledo y Zaragoza (1502) reconocieron á doña Juana como heredera, y prestaron también juramento á don Felipe en concepto de esposo de doña Juana. Don Felipe, á quien los historiadores españoles suelen llamar el archiduque, porque, en efecto, poseía este título, había traído numerosa comitiva de cortesanos flamencos, cuando vino con doña Juana (enero de 1502) para asistir á las citadas Cortes. En seguida, dejando á su esposa en España, regresó á los Países Bajos. A su venida había pasado por Francia y trabado relaciones de amistad con Luis XII; así fué que, antes de partir, ofreció sus servicios á su suegro para ajustar paces con el monarca francés; pero luego firmó con este último (5 de abril de 1503), á nombre de don Fernando, un convenio contrario á las instrucciones que había recibido, y que, por tanto, no pudo cumplirse. Disgustado el archiduque por esta causa cayó gravemente enfermo y estuvo en cama muchos días. Trasládose luego á Francia desde la Saboya para entregarse á Luis XII en prueba de la buena fe con que había procedido. Aprovechando el desacuerdo entre suegro y yerno, se apresuró el rey de Francia á firmar con el archiduque la convención secreta de Blois (22 de septiembre de 1504), que más tarde sirvió de base á las pretensiones de Carlos V al Milanesado y la Borgoña. Llevaba don Felipe una vida disipada, y con frecuencia promovía con su mujer escandalosas escenas que amenazaban llevarle á groseros extremos, y á doña Juana á los límites de la desesperación. La reina Isabel falleció en 26 de noviembre de 1504, dejando la corona á su hija doña Juana, y nombrando único regente de Castilla, en caso de ausencia ó incapacidad de su hija, á don Fernando. Estas disposiciones no eran, á la verdad, las más convenientes para calmar la irritación con que se miraban el Rey Católico y el archiduque. Don Felipe se apresuró á reunir tropas para venir á España, donde contaba con numerosos partidarios (V. FERNANDO II DE ARAGÓN y JUANA DE CASTILLA). Las desavenencias entre el archiduque y el Rey Católico terminaron por el pronto con la concordia de Salamanca. Estipulábase en ella que el gobierno de Castilla se ejer-

cería en nombre de los dos monarcas y la reina. Este tratado, dice Prescott, hecho de buena fe por el Rey Católico, no tenía más objeto de parte de Felipe que adormecer las sospechas del primero hasta tanto que pudiera verificar un desembarco en el reino, donde creía que su sola presencia sería bastante para asegurar su triunfo; llevando al colmo su disimulo escribió al rey su suegro con atentas y cariñosas frases, y en 8 de enero de 1506 embarcóse junto con su esposa en un puerto de Zelandia al frente de poderosa armada. La tempestad arrojó sus dispersas y maltratadas naves á las costas de Inglaterra, y Enrique VII agasajó á ambos consortes con grandes muestras de respeto y consideración. Tres meses los detuvo en Vindsor en sospechosa aunque regia hospitalidad, y el inglés, aliado de Fernando, aprovechó aquel tiempo para intentar reducir al archiduque á benévolas disposiciones para con su suegro, y además para arrancarle un tratado de comercio muy ruinoso para Flandes y la entrega del conde de Suffolk, que se había confiado á él. Finalmente, reparadas las naves, el archiduque y la reina su esposa, con numerosa comitiva de cortesanos y gente de guerra, diéronse otra vez á la vela y llegaron á la Coruña el día 20 de abril. La llegada de Felipe hizo que el aragonés se pusiera inmediatamente en marcha para salirle al encuentro, mas no entraba en las miras del archiduque tener con él entrevista alguna, y de intento había desembarcado en un punto lejano para ganar tiempo y darlo á sus parciales para que se declararan. Así sucedió en efecto: el marqués de Villena, el duque de Nájera y otros magnates fueron á reunirse con él con compañías de gente armada, y en breve Felipe hallóse á la cabeza de 9000 hombres, entre los cuales se contaban 3000 de infantería alemana. Entonces declaró públicamente su determinación de no guardar la concordia de Salamanca, y dijo que no consentiría en ningún

Firmas de Felipe I de Castilla

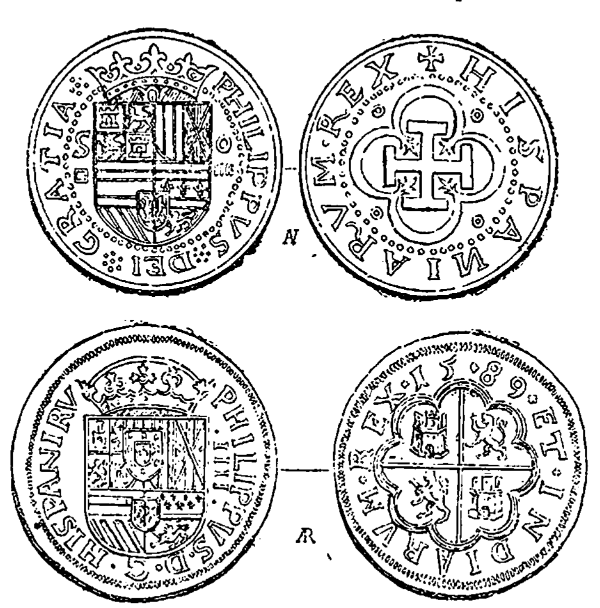
arreglo que tendiese á privarle del derecho que tenía á la corona como esposo de doña Juana. Por fin, después de muchas dilaciones y de algunos disturbios entre los señores castellanos adictos á Felipe y los flamencos que éste trajo; después de grandes dificultades acerca del lugar en donde pudieran conferenciar los reyes Fernando y Felipe, se vieron entre la Puebla de Sanabria y Asturianos, en una alquería llamada *El Remesal*, en la que se presentó el archiduque en son de guerra y con mucho acompañamiento, al paso que el aragonés sólo llevaba doscientos hombres montados en mulas sin otras armas que sus espadas, confiado, dice Zurita, en la majestad de su presencia y en la reputación que había adquirido en su largo y prudente gobierno. En la breve plática que allí se celebró no fué decidida cosa alguna. Bien conoció don Fernando, ante la inutilidad de sus esfuerzos, que ceder era el único recurso. En su consecuencia, en 27 de junio, hallándose él en Villafáfila y don Felipe en Benavente, accedió á firmar nueva concordia, por la cual renunciaba á la regencia y gobierno de Castilla en sus hijos don Felipe y doña Juana. Después de estos sucesos se celebró otra entrevista entre Fernando y Felipe en la aldea de Renedo, inmediata á Valladolid (5 de julio), y en ella consiguió el primero que, para guardar cierto decoro á los ojos del público, le diera muestras su yerno de una reconciliación cordial. Apenas hubo marchado don Fernando á sus dominios de Aragón, don Felipe y doña Juana se dirigieron á Valladolid á fin de recibir el juramento de las Cortes que allí se encontraban reunidas. El rey, que trataba á su esposa hacía mucho tiempo con visible desamor, intentó persuadir á las Cortes que autorizasen la reclusión de doña Juana á causa de la enfermedad mental que padecía, afanoso por tener él solo la gobernación del reino. Sin embargo de apoyar á Felipe el arzobispo de Toledo y algunos nobles principales, las Cortes recibieron la proposición del mismo modo que la habían acogido algunos magnates á quienes se hiciera, es decir, con desagrado y violenta oposición, y don Felipe hubo de desistir de su propósito. Doña Juana fué jurada como reina y señora del reino, y don Felipe como su legítimo esposo. Su hijo, el príncipe Carlos, fué reconocido como sucesor á la corona (12 de julio). A pesar de todo, don Felipe tomó en sus manos las riendas del gobierno, y sus primeros actos fueron conferir los empleos más importantes á sus favoritos, especialmente á los flamencos, sin consideración á los mejores y más antiguos servidores. La corte vióse entonces abandonada á un desgobierno y despilfarro igual, si no superior, al que reinaba antes de ceñirla corona los Reyes Católicos. Semejante sistema de gobierno no podía menos de causar en la nación profundo disgusto, y luego se notaron síntomas alarmantes de una general explosión. Organizóse en Andalucía, donde el rey don Felipe contaba con muy pocos parciales, una confederación de nobles con objeto de librar á la reina del cautiverio en que decían tenerla su marido, y al propio tiempo ocurrieron en Toro y en Córdoba tumultuosas escenas, á causa de los rigores que allí ejercía la Inquisición. Poco duró, sin embargo, al archiduque el placer de ceñir la corona. El día 25 de septiembre, á la edad de veintiocho años, y á los tres meses de haber sido reconocido por las Cortes, murió en Burgos, tras seis días de enfermedad, á consecuencia de haber bebido un vaso de agua fría, después del violento ejercicio á que se entregó jugando á la pelota al terminar un banquete con que le obsequiara su privado don Juan Manuel. Su cuerpo, embalsamado al uso de Flandes, fué colocado en un magnífico lecho adornado con todas las insignias de la majestad, y en tanto que se disponía lo necesario para la traslación á Granada de los restos del archiduque, como él mismo había dispuesto, fueron depositados en la Cartuja de Miraflores. Felipe era tan agraciado, que se le llamó *el Hermoso*; y aunque poseía modales francos y abiertos, ánimo noble y disposición generosa, sus prendas intelectuales no eran á propósito para hacerle brillar en el gran teatro á que se le había llamado; imprudente, arrebatado, impetuoso y dado á los placeres, era muy abandonado en las cosas del gobierno, y su ambición prematura y desmedida no sufría oposición ni consejo.

— FELIPE II: *Biog.* Rey de España y Portugal. N. en Valladolid en 21 de mayo de 1527. M. en el Escorial en 13 de septiembre de 1598. Era hijo de Carlos I y de la esposa de éste, Isabel de Portugal, hija del rey portugués don Manuel, y hermana de Juan III. Sucedió á su padre, por abdicación de éste, en los estados de los Países Bajos (25 de octubre de 1555), Aragón, Castilla y sus dependencias (probablemente en 16 de enero de 1556). Fué jurado y solemnemente reconocido como rey de Portugal en las Cortes reunidas (abril de 1581) en la villa y monasterio de Tomar, y gobernó todos los Estados dichos hasta su muerte. Unico hijo legítimo de Carlos I, Felipe fué educado lejos del autor de sus días en España, por Juan Martínez Silíceo, profesor de Salamanca, piadoso sacerdote que llegó á ser obispo de Cartagena, pero hombre de carácter blando y acomodaticio. Aprendió la lengua latina, en la que muy pronto supo escribir correctamente; estudió el italiano y el francés; mostró un gusto pronunciado por las Matemáticas y la Arquitectura, y cultivó también la Pintura y la Escultura. En los ejercicios caballerescos fué discípulo de Juan de Zúñiga, noble por su nacimiento, franco y leal por carácter, cualidades estas últimas que no trasmitió al príncipe que recibía sus lecciones. Desde su juventud se hizo notar por su desconfianza y su reserva. Hablaba muy despacio, y cuanto decía era producto de una reflexión impropia de su edad. Su aspecto era grave, y pudiera decirse que melancólico, y rara vez, aun en sus primeros años, se alteró su admirable imperturbabilidad. En 19 de abril de 1528 fué solemnemente jurado por las Cortes de Castilla, en el monasterio de San Jerónimo de Madrid, heredero y sucesor del reino; en 1.º de mayo de 1539 perdió á su madre, y contaba quince años (agosto de 1542) cuando los aragoneses le juraron príncipe y sucesor de los reinos, si bien le impusieron la condición expresa de que no pudiese ejercer jurisdicción alguna hasta que prestara el acostumbrado juramento en la Seo de Zaragoza, formalidad que con toda pompa cumplió el príncipe en 21 de octubre. Al año siguiente confió Carlos I á su hijo la regencia de España, y Felipe comenzó el aprendizaje del gobierno, ayudado por Fernando Álvarez de Toledo, duque de Alba de Tormes, á quien el emperador había nombrado Capitán General de Castilla y Aragón, por Francisco de los Cobos, secretario imperial, encargado del despacho inmediato de todos los negocios, y por el cardenal Tavera, al que se nombró entonces consejero del inexperto príncipe. Este casó en aquel mismo año (15 de noviembre) con María de Portugal, hija de Juan III y Catalina, hermana esta última de Carlos I. Bendijo la unión el arzobispo de Toledo, y se celebraron las bodas con torneos, cañas, corridas de toros, saraos, fuegos de artificio y otros espectáculos y diversiones de la época. Estas bodas, según el testimonio de los historiadores coetáneos, fueron de las más notables que en España se han verificado entre príncipes, así por el lujo, ostentación y aparato empleados desde los primeros preparativos, como por el pomposo ceremonial con que se celebraron. Hiciéronse con tanto brillo, porque tal matrimonio se debió á la elección espontánea de Felipe, que antes había repugnado y descompuesto el que su padre le propuso con la princesa Margarita, hija de Francisco I de Francia, como medio de consolidar una paz duradera entre aquella nación y el Imperio; y también otro con Juana Albret, hija única de Enrique. Fruto de dicha unión fué el príncipe Carlos (V. AUSTRIA, CARLOS DE), que nació en 8 de julio de 1845. Cuatro días después era viudo el príncipe don Felipe. Pasados los primeros momentos de dolor, volvió á entregarse á los cuidados de la gobernación del Estado. Deseando el emperador que su hijo fuera conocido de los flamencos para el día que tuviese que ceñir la corona de los Países Bajos, le llamó á aquellos reinos. Felipe se embarcó en Rosas (19 de octubre de 1548), y por mandato de su padre encomendó la regencia de España y la educación de su hijo Carlos á los príncipes Maximiliano y María, hija ésta, y aquél sobrino y yerno, del emperador. Regresó á España después de haber dejado una impresión desfavorable en todos los países que visitó, y desembarcó en Barcelona (12 de julio de 1551) investido de los más amplios poderes para la gobernación del reino. Pensó luego en contraer nuevas nupcias, y se inclinó á solicitar la mano de la infanta doña María de Portugal, hija de don Manuel y hermana de la emperatriz doña Isabel: mas no pudiendo tomarla por esposa á causa del parentesco que á ella le unía, siguiendo el dictamen de su padre, que cuadraba mejor á los intereses políticos, eligió á María Tudor, futura reina de Inglaterra. Las hábiles negociaciones entabladas por Carlos I triunfaron de los recelos con que los ingleses miraban aquella alianza. Pudo ser un impedimento la desigualdad de edades, puesto que María frisaba ya en los treinta y ocho años, mientras que Felipe no contaba más que veintisiete. Sin embargo, un exagerado catolicismo logró lo que no hubiesen conseguido la razón de estado ni los sentimientos personales. María era tan ortodoxa como el heredero de Carlos V, y esta simpatía de religión ajustó el enlace. No bien ocupó el trono por fallecimiento de su hermano Eduardo, escribió María al príncipe de Asturias, aceptando la unión é instándole para que apresurase su ida á Inglaterra. Felipe se embarcó en la Coruña (13 de julio de 1554), seguido de una escuadra que se componía de unas ochenta naves; desembarcó á los siete días en Southampton, y se dirigió á Winchester, donde le aguardaba su prometida. Allí se celebraron las bodas (25 de julio de 1554): Carlos I cedió en aquella ocasión á su hijo los estados de Italia. Felipe, no pudiendo soportar los celos de la reina, á la que nunca profesó gran cariño, y fatigado por los esfuerzos que hacía para ajustar su carácter al de los ingleses, trasladóse á Bru-

selas (septiembre de 1555) al lado de su padre, que poco después abdicó en él las coronas de los Países Bajos y de España. En virtud de esta abdicación, á las tres de la tarde del 28 de marzo de 1556, se levantaron pendones en la plaza de Valladolid por D. Felipe, y así, puede decirse que en aquel día dió comienzo el reinado de Felipe II. Fué éste el monarca más poderoso de Europa. Reinó desde luego en Castilla, Navarra, Aragón, Rosellón, Nápoles, Sicilia, Milán, Cerdeña, los Países Bajos y el Franco Condado, y más tarde en Portugal con todas sus colonias. Poseía en Africa las Canarias, y era su autoridad reconocida en las islas de Cabo Verde, Fernando Póo, Annobón y Santa Elena, lo mismo que en Orán, Bugía, Túnez y otras ciudades importantes de la costa berberisca. Tenía en Asia parte de las Molucas, y agregó después á sus dominios las Filipinas, y le pertenecían en América todos los territorios descubiertos desde el Norte de Méjico ó Nueva España hasta los lugares regados por el Paraguay y el Plata, más las islas de Cuba, Santo Domingo, Martinica, Guadalupe, Jamaica y otras. Por eso decía con orgullo *que el sol nunca se ponía en sus estados*, fenómeno astronómico que todavía ocurre en los dominios españoles, con ser tan pocos los que nos restan. Dos días después de la abdicación de Carlos I los estados de Flandes se reunieron de nuevo (27 de octubre de 1555) bajo la presidencia de Felipe, quien entró en la Asamblea acompañado de los caballeros del Toisón de Oro, orden borgoñona cuyo maestrazgo había transmitido á su hijo el emperador pocos días antes (22 de octubre). Juró allí el nuevo rey guardar las leyes, privilegios y libertades de sus súbditos, y éstos le juraron fidelidad y obediencia. No mucho más tarde comenzó la serie de enconadas guerras que hubo de sostener Felipe II. Aspiraba el Pontífice Paulo IV á librar de extranjeros á Italia, y para quebrantar el poder de los españoles en aquella península se alió con Enrique II de Francia y pretendió que Felipe II había perdido los derechos que tenía al reino de Nápoles por no haber pagado el tributo anual debido á la Santa Sede. En vano el rey de España procuró disuadir de sus propósitos al Papa. Fué preciso que el duque de Alba, gobernador del Milanesado y generalísimo del ejército de Italia, rompiera las hostilidades apoderándose de Ponte Corvo, Anagni, Ostia y otras plazas, después de lo cual se convino una tregua de cuarenta días. Mucho enojó á Felipe II la noticia de que el duque no había tomado á Roma, y en el *Memorial de agravios* que presentó en Valladolid á una junta de teólogos y juristas contra Paulo IV puso en duda la legitimidad canónica de aquel Pontífice y juzgó prudente, basándose en el parecer de insignes teólogos, «atajar los desmanes del Papa y aun atarle las manos, si bien con mucho miramiento y quitándose el

Firma de Felipe II

bonete;» hecho que, unido á otros muchos del mismo género, como el de haber protestado contra la bula *In cœna Domini*, por la cual se excomulgaba á los usurpadores de la jurisdicción eclesiástica, prueba que el hijo de Carlos I, aunque profundamente religioso, fué también enérgico y celosísimo mantenedor de las regalías de la corona y de la independencia del poder civil, y no ciego ó dócil instrumento de la teocracia, como suponen muchos. Habíanse retirado á Nápoles los españoles, en virtud de la tregua convenida con Paulo IV, cuando llegó á Roma (febrero de 1557) el duque de Guisa, que había penetrado en Italia con un ejército francés. Rompiéronse de nuevo las hostilidades; los destacamentos romanos diseminados en la Campania ganaron á Tivoli, Ostia y otras plazas; los franceses, penetrando en territorio napolitano, se apoderaron de la ciudad de Campli; pero sus esfuerzos no lograron vencer la resistencia de la guarnición y habitantes de Civitella del Tronto y hubieron de salir del reino de Nápoles. Los españoles recobraron las plazas perdidas en los comienzos de la campaña y amenazaron seriamente á Roma. Mientras esto ocurría en Italia, no favorecía más la suerte á los franceses en los Países Bajos. Rota por Enrique II (Véase) la tregua de Vaucelles con el envío de un ejército á Italia, reunió tropas Felipe II, quien pasó á Inglaterra (marzo de 1557) y obtuvo un refuerzo de ocho á diez mil hombres mandados por el conde de Pembroke; y cuando hubo juntado el rey de España un ejército, que sin los ingleses constaba de 35000 infantes y 12000 caballos, con numeroso tren de artillería, confió su mando á Manuel Filiberto, duque de Saboya. Este penetró en Francia por la Picardía; dirigió algunos ataques contra la plaza de Rocroy sin llegar á sitiarla; fingió marchar contra la ciudad de Guisa é hizo ademán de cercarla á fin de burlar al enemigo que observaba todos sus movimientos, y de pronto, torciendo su camino, llegó delante de San Quintín (véase), á la que rodeó con su ejército (julio de 1557). Un ejército francés dirigido por el duque de Montmorency acudió en socorro de la plaza, y trabada en 10 de agosto formidable lucha venció el duque de Saboya. Felipe II, para conmemorar esta primera y brillante victoria de su reinado, mandó construir el monasterio del Escorial (V. esta palabra y SAN LORENZO). Abierto quedaba á los españoles el camino de París, pero Felipe II contentóse con ocupar á San Quintín, Chatelet, Ham, Noyón y Chauny, y dió tiempo á Enrique para organizar la resistencia y tomar la ofensiva. Regresaron apresuradamente el duque de Guisa y las tropas francesas que estaban en Italia, y por la mediación de Venecia firmóse (14 de septiembre) un tratado de paz entre el Pontífice y el rey de España. A la vez Felipe II ganó para su partido al duque de Parma, Octavio Farnesio (V. FARNESIO, OCTAVIO); cedió á Cosme de Médicis la ciudad de Siena en pago de crecidas sumas que le debía, y se reconcilió con el duque de Ferrara, con todo lo cual estableció el equilibrio de poder entre los príncipes de Italia. Abrió el duque de Guisa la nueva campaña, amenazando la frontera de Flandes, pero antes que los ingleses pudieran sospechar sus designios torció á la izquierda, y por un golpe audaz hizo suya la fuerte plaza de Calais, que hacía más de dos siglos que poseían aquéllos. Un ejército español que mandaba el conde de Egmont, protegido por una escuadra inglesa, ganó al mariscal de Thermes la batalla de Gravelinas (véase); los reyes de España y Francia se pusieron luego al frente de sus respectivos ejércitos y se esperaba grande y decisiva batalla. No obstante, ambos monarcas temían fiar á un solo combate el éxito de toda la guerra, y como en esta época murió la reina de Inglaterra, y su hermana y sucesora, Isabel, no inspiraba confianza á Felipe II, éste dió oídos á las propuestas pacíficas del francés y firmó el tratado de Cateau-Cambressis (Véase), en virtud del que abandonó el monarca español las ciudades que había ganado en la Picardía y restituyó Enrique II todas las que ocupaba en Italia. Consolidó esta paz el matrimonio de Isabel de Valois, hija de Enrique, con Felipe II (24 de junio de 1559). Poco antes el rey de España había solicitado, por medio de su embajador el conde de Feria, la mano de Isabel de Inglaterra, pero esta reina no tardó en hacer público su propósito de vivir y morir soltera. Celebrada la paz, arregló Felipe II los asuntos de Flandes y vino á España, desembarcando en el puerto de Laredo (8 de septiembre de 1559). Ya en esta época la cuestión religiosa preocupaba hondamente á Felipe II. Cierto es que el pueblo español, como todos los de raza latina, fué entonces y ha sido siempre refractario á la doctrina de Lutero, basada en el principio de *libre examen*. España, en su inmensa mayoría, siguió abrazada á la bandera católica; pero nuestros soldados habían luchado en varios puntos de Europa, y como consecuencia de esto hecho eran muchos los españoles que habían residido ó residían en lugares donde se había propagado la herejía. Por esta causa las nuevas doctrinas hicieron prosélitos en España, y la cuestión religiosa llegó á preocupar a Felipe II no tanto por el número cuanto por la calidad é



Monedas de oro y de plata de Felipe II

importancia de los herejes, que eran casi todos nobles, doctores, frailes y monjas. Alarmantes debían ser los progresos del protestantismo cuando Carlos I, en carta dirigida á su hijo desde su retiro de Yuste, le aconsejaba «quemar vivos á los contumaces, y á los que se reconciliaran cortarles la cabeza, sin excepción de persona alguna.» Paulo IV, en un breve escrito en febrero de 1558, excitó á don Fernando Valdés, arzobispo de Sevilla é inquisidor general de España, para que con urgencia remediase el daño, y le autorizó para citar en justicia y castigar á toda persona sospechosa de herejía, sin atender á su rango ó profesión, aunque fuera obispo, arzobispo, noble, rey ó emperador. Felipe II, por su parte, dirigió iguales excitaciones al Supremo Consejo del Santo Oficio. De aquí la frecuencia de los autos de fe. No creyendo suficiente la hoguera para extirpar la herejía, dió el rey una pragmática prohibiendo á todos sus súbditos, eclesiásticos y seglares, ir á estudiar á las Universidades, colegios ó escuelas de fuera del reino, y disponiendo que en un plazo breve regresaran á España todos los que se encontrasen en aquel caso. Quedó, por tanto, nuestro país incomunicado con el resto de Europa á causa de estas disposiciones; no hizo asiento en España la investigación filosófica, y el genio español buscó en la poesía el desarrollo que no podía adquirir por el cultivo de la ciencia. Procedió el Santo Oficio en este reinado con tal rigor, que hubo obispos y arzobispos procesados, siendo uno de éstos el de Toledo, Fray Bartolomé de Carranza, y aun afirman algunos historiadores que como hereje fué procesado el príncipe don Carlos, primogénito de Felipe II (V. AUSTRIA, CARLOS DE). Casi todos los hombres eminentes en virtudes ó ciencia se vieron molestados ó perseguidos por la Inquisición en aquellos tiempos. Tal sucedió á Mariana, Arias Montano, Melchor Cano, el teólogo Lainez, el humanista Sánchez, más conocido por *el Brocense*, Fray Luis de León, Fray Luis de Granada, San Francisco de Borja, San Juan de la Cruz, Santa Teresa de Jesús, etcétera. Fogosos propagandistas de la Reforma en España fueron: Rodrigo Valero, natural de Lebrija, que predicó en Sevilla las doctrinas de Lutero; el doctor aragonés Juan Gil, magistral de la catedral de Sevilla, perseguido en vida y quemado en estatua después de su muerte; Agustín Cazalla, predicador de Carlos V, ahorcado y

quemado; Francisco Cazalla, hermano del anterior, muerto en la hoguera; el bachiller Herrezuelo, eminente jurisconsulto vallisoletano, que pereció en medio de las llamas, lo mismo que su mujer Leonor Cisneros, con un valor extraordinario, y otros menos importantes. Intima relación con la lucha entre Felipe II y los protestantes tienen las guerras de Flandes, de las que se habla en el artículo correspondiente. La paz de Cateau Cambressis no puso término á la prolongada contienda entre España y Francia. Esta no podía consentir el creciente predomio de España, y Felipe II, continuador de la política de su padre, se había propuesto abatir y arruinar por completo á su enemigo. Por otra parte, campeón de la Iglesia y jefe del partido católico en Europa, el rey de España se creyó con derecho á intervenir en las cuestiones religiosas de Francia. La guerra tomó entonces un nuevo carácter, más de acuerdo con el genio y las dotes de Felipe II; no se luchó ya en los campos: se hizo una guerra menos abierta, guerra de intrigas, á la cual se prestaba admirablemente la situación interior de Francia, despedazada por continuas luchas entre católicos y protestantes. Aquéllos imploraron en varias ocasiones la ayuda de Felipe II, que los favoreció con dinero, armas y ejércitos. Tres compañías de infantería española de más de 3 000 soldados entraron en Francia (1562) y libertaron á París, cuyos arrabales habían caído en poder del príncipe de Condé. Poco después de su llegada á los Países Bajos el duque de Alba, á instancias de Catalina de Médicis, hizo pasar la frontera, con dirección á París, á 3 000 jinetes flamencos mandados por el conde de Aremberg; pero indignado cuando supo que Catalina había celebrado con los hugonotes (1568) el tratado de Longjumeau, dispuso el inmediato regreso de aquellas tropas á Flandes. Reinando en Francia Enrique III, que ciñó la corona en 1574, pudo decirse que Felipe II, por medio de los Guisas, era el verdadero soberano; y formada en 1577 la gran liga católica, el rey de España se declaró su protector, comprometiéndose á pagar 5 000 escudos cada mes para hacer la guerra á los calvinistas. Los partidarios del monarca español propusieron que le abrieran las puertas de varias ciudades para facilitarle la ocupación de París, que en aquella época, dice el francés Armando Baschet, era, no la capital de Francia, sino una provincia del Escorial. Fingíase Felipe II aliado de Enrique III, y con los Guisas celebró un tratado (1584) que reconocía como futuro sucesor del monarca francés al cardenal de Borbón, á quien la liga juró como rey después del asesinato de Enrique III (2 de agosto de 1589). El cardenal de Borbón fué llamado entonces Carlos X. Felipe II se dió prisa á reconocerle y le facilitó en el momento hombres y dinero. A la batalla de Ivry concurrieron 1 800 jinetes españoles (marzo de 1590) que se contaron entre los vencidos. Sin pérdida de momento, vencedor Enrique IV, puso sitio á París, donde Mendoza, embajador de Felipe II, estableció cocinas para el pueblo, llamadas las calderas de España, que mantenían á 1 200 personas. Alejandro Farnesio (véase) salvó á los sitiados. Soldados españoles y alemanes ocuparon á Montpellier y Tolosa. Juan de Aguilar, español también, se apoderó de Blavet, hoy Puerto Luis, y el duque de Saboya combatió á los calvinistas en Provenza. Ya había muerto el titulado Carlos X, y Felipe II aspiraba á que, revocada la ley Sálica, se diera la corona á Isabel Clara Eugenia, hija suya y de Isabel de Valois. Por segunda vez penetró en Francia Alejandro Farnesio, y, merced á éste, el partido español dominó en París, donde el embajador Mendoza y don Diego Ibarra, apoyados por una guarnición de 2 000 españoles y 2 000 napolitanos, y por el pueblo, ejercían mayor autoridad que el lugarteniente general del reino. Los Estados generales rechazaron las pretensiones de Felipe II, y habiéndose convertido Enrique IV al catolicismo perdió casi toda su fuerza el partido español. Enrique IV declaró la guerra á España en enero de 1595. Contestóle Felipe con otra declaración análoga; pero abandonado de sus antiguos aliados y mal secundado por los católicos franceses, á quienes inspiraba ya desconfianza, firmó el tratado de Vervins (2 de mayo de 1598), por el cual reconoció á Enrique IV (V.) y restituyó todas sus conquistas. Si el rey de España, ferviente católico, era irreconciliable enemigo de los protestantes, había de ser también el más formidable adversario de los mahometanos que asolaban las costas de Nápoles, Sicilia y Andalucía, y en alta mar apresaban los navíos de nación cristiana. Contra estas desdichas clamaban las ciudades de Castilla y Aragón, y sus procuradores pedían una y otra vez al rey que se abatiera el orgullo de los osados piratas, que se resguardaran los puertos, y que se diera garantías al comercio marítimo. Durante la lucha entre Enrique II y el rey de España, Solimán, aliado del primero, envió á Italia sus naves, mandadas por Piali, que desembarcó tropas en aquella península y en las islas de Prócida y Menorca, incendió ciudades abiertas y ganó millares de cautivos (1558). También en Africa se hacía la guerra. De Andalucía pasaron á Orán algunas fuerzas para tomar venganza de los moros que antes acometieron á dicha plaza. El conde de Alcaudete, gobernador de Orán y Mazalquivir, tomó el mando de aquellas tropas, pero fué vencido y quedó sin vida en una sangrienta batalla ganada por Hassem, hijo de Barbarroja y virrey de Argel. Dragut, compañero y sucesor de Barbarroja, era el corsario más temible, y Felipe II resolvió acometerle en su guarida de Trípoli, perdida por los españoles en 1555. Toscana, Roma, Nápoles, Sicilia, Génova y Malta unieron sus respectivos contingentes á la armada española y flamenca, y con unas cien naves que llevaban 14 000 soldados, el duque de Medinaceli, virrey de Sicilia, salió al mar á últimos de octubre de 1559. En febrero de 1560 tomaron los cristianos el castillo de la isla de los Gelbes, acudió á su defensa Piali con una armada turca, los españoles sufrieron terrible derrota (mayo de 1560); Alvaro de Sande defendió la plaza de Gelbes contra los sitiadores, que se vieron reforzados por Dragut, y al cabo la fortaleza se rindió cuando sólo contaba un corto número de defensores (29 de junio). Hassem envió una escuadra á las costas de Valencia para levantar á los moriscos de aquel reino, peligro que evitó Felipe desarmándolos á todos (1562). Las tempestades deshicieron una armada de veinticuatro galeras dirigida por don Juan de Mendoza y encargada de llevar auxilio á Orán y Mazalquivir. Hassem emprendió el asedio de estas plazas, que se salvaron por la oportuna llegada de don Francisco de Mendoza, quien venció á la escuadra enemiga. Hassem levantó el campo y se retiró á la ciudad de Argel. España tomó luego la ofensiva; don García de Toledo se apoderó del Peñón de Vélez de la Gomera (5 de septiembre de 1564), y don Alvaro de Bazán, primer marqués de Santa Cruz, obstruyó por completo la navegación en la ría de Tetuán, echando á fondo en su entrada nueve bergantines cargados de piedra. Solimán rodeó no mucho más tarde con 1 200 barcos la isla de Malta, entre cuyos defensores se contaban algunos españoles; mas la obstinada y heroica resistencia del maestre La Valette y sus caballeros, y sobre todo la oportuna llegada de un refuerzo de 11 000 hombres, casi todos veteranos españoles, llevados en veintiocho galeras por don García de Toledo, á la sazón virrey de Sicilia, salvaron á la isla (7 de septiembre de 1565), no sin que antes las tropas libertadoras sostuvieran en tierra sangrienta lucha con los musulmanas. Para prevenir un segundo ataque fueron enviados á Malta 15 000 soldados españoles y costearon Felipe II y otros príncipes la construcción de una nueva ciudad y la reparación de las fortificaciones. Dos años después estalló en nuestro país la famosa insurrección de los moriscos de las Alpujarras (véase esta palabra), y estaba á punto de terminar esta guerra cuando se aliaron Venecia, Roma y España para luchar contra los turcos. Aunque el convenio se celebró á fines de 1570, no fué ratificado hasta el 24 de mayo del año siguiente. Consecuencia gloriosa de esta liga fué la batalla de Lepanto (véase), que no produjo todos los beneficiosos resultados que eran de esperar; pues aunque dió á España honra y fama y arruinó á la marina turca, nada más se consiguió porque los turcos rehusaron nuevos combates navales con los de la liga en las costas occidentales de la Morea y delante de los puertos de Modón y Navarino, los venecianos firmaron por separado la paz con los otomanos (7 de marzo de 1573), hecho que señaló el término de la liga; Felipe II no consintió que don Juan de Austria aceptase la corona que le ofrecían los cristianos de Macedonia y Albania, y la única conquista que don Juan pudo hacer fué la de Túnez (octubre de 1573), plaza que los turcos recobraron al año siguiente. La tempestad y los vientos contrarios no permitieron que llegase á tiempo de salvarla una armada cuyo mando había tomado don Juan de Austria. No favoreció á España la fortuna en la lucha que Felipe II mantuvo con Isabel de Inglaterra. Aunque ésta subscribió con el monarca español el tratado de Cateau Cambressis, su adhesión definitiva al régimen protestante ocasionó enemistad secreta en un principio, francamente declarada después, entre España é Inglaterra. Isabel confiscó una importante suma de dinero que conducían á Flandes algunas naves vizcaínas, obligadas por el mal tiempo á recalar en Plymouth (1569), y pretextó para ello que pertenecían á asentistas genoveses. Siendo vanas las reclamaciones de Felipe II y del duque de Alba, embargaron éstos en España y Flandes los navíos y mercancías de los ingleses, y aun arrestaron á sus tripulantes. La reina de Inglaterra hizo otro tanto con los españoles, mas al fin prometió devolverla suma usurpada, pagando, hasta que lo hiciera, los correspondientes intereses; y el rey de España, á quien preocupaba la guerra de los moriscos, los asuntos de Flandes y la política de Francia, disimuló su enojo y se avino á lo propuesto por Isabel. Mas esta situación duró poco. Felipe II era jefe del partido católico en Europa; Isabel tomó la jefatura del partido protestante. Aquél favoreció á los enemigos de Inglaterra, y la soberana de este país auxiliaba á los moriscos de las Alpujarras y á los rebeldes de los Países Bajos, que ofrecieron la soberanía de estos estados á la rival de España. No aceptó Isabel de un modo categórico, pero envió á los insurrectos un ejército de 6 000 hombres (1586) á las órdenes de Roberto Dudley, conde de Léicester (V. DUDLEY é ISABEL I DE INGLATERRA). Léicester, con sus violencias, se atrajo el odio de los mismos á quienes ayudaba. Volvió á Inglaterra, y en mayo de 1587 desembarcó con nuevas tropas en Flandes, mas en diciembre regresó á su patria llamado por su reina. Los corsarios ingleses, y especialmente Drake (véase), recorrían incesantemente las costas septentrionales de España y nuestras posesiones en América, asaltando y saqueando ciudades. Isabel con sus consejos ayudó en Portugal á los enemigos de Felipe II y auxilió con dinero y hombres á los hugonotes de Francia. Antes de romper las hostilidades, el rey de España prohibió las transacciones mercantiles con Inglaterra. Isabel, deseando retardar la guerra, entabló negociaciones para llegar á una concordia; mas se acreditó su falsedad al saber que Drake había sorprendido é incendiado en Cádiz veintiséis navíos y asolado la costa de Portugal, sin que por esto dejara de ser muy festejado á su vuelta en Inglaterra. Aunque declaró Isabel que Drake había faltado á sus instrucciones, el rey de España decidió vengarse y organizó la *Armada Invencible* (véase), destruida por las causas que se dijeron en el artículo correspondiente. Desde aquella época decayó la importancia marítima de nuestra patria, é Inglaterra empezó á enseñorearse de los mares (1588). Una escuadra mandada por Drake y Norris, á quienes acompañaba el prior de O'Crato, don Antonio, pretendiente á la corona portuguesa, ya unida á España, verificó sin éxito favorable (1589) algunos desembarcos en las costas de Galicia y Portugal, y en los años siguientes continuaron los ingleses saqueando ciudades indefensas y apresando buques mercantes. Felipe II había ordenado nuevos armamentos; la reina Isabel, de edad ya provecta, podía faltar de un momento á otro, y su muerte era buena ocasión para sentar en el trono de Inglaterra á Isabel Clara, como pretendía el monarca español, fundando su derecho en el testamento de María Estuardo y en ser su hija descendiente de dos hijas de Eduardo III, rey de Inglaterra. Los ingleses se adelantaron, hicieron un desembarco en Cádiz y la saquearon llevándose hasta las campanas de las iglesias y las rejas de las casas (20 de junio de 1596); se calcula que el fruto del botín ascendió á cerca de veinte millones de ducados. Nuestras colonias de América experimentaron parecidos estragos. Felipe juró vengarse, armó navíos á toda prisa, y otra escuadra, compuesta de 128 bajeles de guerra y de transporte, y mandada por don Martín de Padilla, salió á mediados de octubre con dirección á las costas de la Gran Bretaña; pero las tempestades acabaron con ella en las costas de Galicia y la ruina de la marina española quedó consumada.

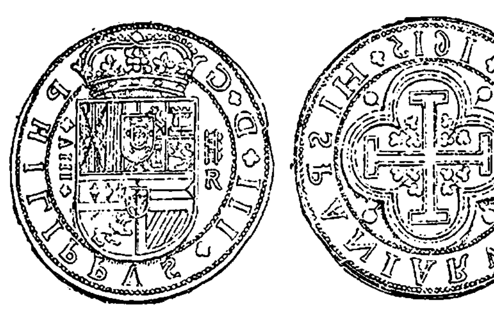
Fué tal la autoridad y poder del monarca español, que hizo sentir el influjo de su política hasta en las regiones del Báltico. Auxilió (1564) al rey de Suecia, Erico XIV, en la guerra que éste sostenía contra Federico II de Dinamarca, alegando que el legítimo heredero de esta corona era un cuñado de Carlos V. En realidad el motivo que impulsaba al rey de España á intervenir en los asuntos de aquellos apartados países era el deseo de adquirir la Jutlandia y el Estrecho del Sund. Intrigó también en el reino de Polonia para impedir la elección del que luego fué Enrique III de Francia, favoreciendo á Segismundo III, de quien deseaba obtener auxilios contra Holanda. Desde el momento en que el cardenal don Enrique (Véase) ocupó el trono de Portugal, quedó abierta la sucesión de aquel reino. Falleció este monarca en 31 de enero de 1580. Felipe II era el que tenía mejor derecho á la corona vacante, como hijo de la emperatriz Isabel, hermana mayor de Juan III de Portugal, y aunque su parentesco era por línea femenina y en Portugal no reinaban las hembras, una junta de letrados, en vida de don Enrique, decidió el litigio á favor del rey de España, á quien apoyaba el elemento nobiliario. Receloso el pueblo de la unión con España, miraba con gran simpatía á don Antonio, prior de O'Crato, y nieto bastardo del rey don Manuel, y fué preciso que un ejército mandado por el duque de Alba venciera (25 de agosto) á la muchedumbre capitaneada por el prior de O'Crato en el puente de Alcántara, al mismo tiempo que el marqués de Santa Cruz rendía á la armada portuguesa. El duque de Alba entró triunfante en Lisboa; Sancho Dávila derrotó en las inmediaciones de Oporto á don Antonio, que por fin se dirigió á Francia; marchó á Portugal el monarca español, y en las Cortes reunidas en la villa y monasterio de Tomar (abril de 1581) fué jurado y reconocido solemnemente, y á su vez juró guardar los fueros, costumbres y libertades de los portugueses. Favorecido por Francia é Inglaterra realizó don Antonio un desembarco en las islas Terceras, que habían rechazado dos veces á los españoles; pero fué vencido en aquellas aguas (julio de 1582) por el marqués de Santa Cruz. Firme en sus propósitos de acrecentar su autoridad á toda costa, aprovechó Felipe II el proceso de Antonio Pérez (véase) para cercenar las libertades aragonesas (V. ARAGÓN). Había sido Antonio Pérez trasladado desde la cárcel del Justicia en Zaragoza á la del Santo Oficio, como acusado de herejía. Este atropello de la ley produjo en la ciudad un motín (24 de mayo de 1591), que dió por resultado el ser llevado de nuevo Antonio Pérez desde los calabozos de la Inquisición á la cárcel de los manifestados. Pérez fugóse después á Francia, donde acabó sus días. Debió su libertad á otra insurrección popular que estalló en Zaragoza en 24 de septiembre, y Felipe II, para castigar estos desmanes, preparó un ejército que había de ser mandado por don Alfonso de Vargas. Doce jurisconsultos aragoneses, de trece que componían un junta convocada al efecto, declararon que, estando prohibida la entrada de soldados extranjeros en el reino, era lícita y obligatoria la resistencia al ejército castellano. La corte del Justicia y la Diputación aragonesa entonces declararon ser contra fuero la entrada de Vargas y de sus soldados; organizaron la resistencia, y aunque solicitaron la ayuda de Cataluña y Valencia y las ciudades de Aragón, todas, si se exceptúan Teruel, Albarracín y algunas otras, permanecieron sordas á los clamores de los zaragozanos. Juan de Lanuza (véase), que había sucedido poco tiempo antes á su padre en la dignidad de Justicia, salió al encuentro de los castellanos, mas no llegó á luchar con ellos. Vargas penetró en Zaragoza sin encontrar resistencia (12 de noviembre). Pretendió el rey que se desaforasen el reino y la ciudad por tiempo limitado y que se declarase no ser contra fuero la entrada del ejército real; pero los diputados y sus asesores se negaron á tomar acuerdo alguno mientras permaneciesen en el territorio las tropas castellanas, y Felipe II, prescindiendo de todo artificio, hizo quitar la vida á Lanuza y á don Diego de Heredia, barón de Barbates; prendió al duque de Villahermosa y al conde de Aranda, que murieron en sus prisiones, é hizo ajusticiar en Zaragoza, Teruel y otros puntos (1592) á varios caballeros, artesanos y labradores. La Inquisición, por su parte, prendió á 123 personas, de las cuales 79 fueron condenadas á muerte y ejecutadas en el auto de fe que se celebró en Zaragoza en 20 de octubre, y el rey, en 24 de diciembre, dió un decreto de amnistía con tantas limitaciones, que, como se dijo en Zaragoza, casi era mayor el número de los exceptuados que el de los delincuentes. En las Cortes de Tarazona (V. ARAGÓN) se suprimieron los fueros, que Felipe II juzgó peligrosos para su autoridad, y el monarca se reservó el derecho de nombrar y destituir al Justicia. Felipe II, aficionado como su padre al clima y posición de Madrid, atendiendo sobre todo á la circunstancia de hallarse esta villa en el centro de la península, la convirtió en residencia real permanente, en asiento fijo del gobierno, dándole los honores y categoría de capital de España. Durante su reinado terminaron las sesiones del concilio de Trento (4 de diciembre de 1563), y el monarca español, en pragmática dada en Madrid á 12 de julio de 1564, mandó guardar, cumplir y ejecutar en todos sus Estados los decretos del concilio, aunque agregó la recelosa cláusula de *salvo los derechos reales*. Por la protección del soberano se elevaron en todos los puntos de España colegios, conventos y toda clase de institutos religiosos; se dió impulso al cumplimiento de los decretos tridentinos en lo tocante á la reunión de sínodos provinciales y diocesanos, y experimentaron una reforma, en el sentido de reducirlas á la estrecha observancia de sus reglas, todas las órdenes religiosas. A la muerte del príncipe Carlos, ocurrida en 24 de julio de 1568, siguió en breve la de Isabel de Valois (3 de octubre), esposa de Felipe II (V. ISABEL). Este contrajo cuarto matrimonio, que se celebró por poder en Spira (24 enero 1570), tomando por esposa á su sobrina la princesa Ana, hija del emperador Maximiliano, la cual falleció en 26 de octubre de 1580. Felipe II no volvió á casarse. Hacia 1594 preocupóle la audacia de un tal Gabriel de Espinosa (véase), que decía ser el rey don Sebastián y que murió ahorcado en la plaza de Madrigal (1595). Había agobiado al monarca constantemente la escasez de recursos comparados con la inmensidad de las obligaciones del Estado. Crecían las atenciones y las necesidades de las guerras que España sostenía para mantenerse á la altura á que se había elevado, y menguaban al propio tiempo los ingresos por el sucesivo empobrecimiento del país. Apelaba el rey á los impuestos extraordinarios, á la venta de vasallos, al repartimiento de indios, á los empréstitos con crecidos intereses, porque no alcanzaban á cubrir las atenciones el oro de América ni las rentas ordinarias de la alcabala, cruzada, escudado y subsidio eclesiástico. En los momentos de apuro recurría al clero, que se ha calculado que abandonaba al rey por lo menos la tercera parte de sus rentas. Distribuyó el monarca por materias los negociados de los Consejos y secretarías. Transformó el Consejo de Estado en Consejo de Castilla; reorganizó los de Aragón, Italia, los Países Bajos é Indias, y, á ejemplo de sus predecesores, completó la organización de ejércitos permanentes. Procuró fomentar los intereses generales, y para destruir el espíritu de localidad, enlazó por medio de matrimonios á las familias más poderosas de Castilla, Aragón, Cataluña y Navarra, y empleó á los portugueses en Castilla, á los españoles en Portugal, á los vizcaínos y gallegos en Valencia, etc. Mantuvo su influencia omnipotente en Roma hasta la elevación de Sixto V; confió sólo á españoles los más altos puestos de sus reinos, y para que la aristocracia se acercase al trono hizo que los nobles mandasen los ejércitos en el exterior y envió á los magnates en calidad de virreyes á Nápoles, Sicilia, Milán y el Nuevo Mundo, pero rara vez los llamó á desempeñar funciones civiles ó militares en el interior. Parco en la concesión de recompensas, lento en la resolución de los asuntos importantes, no escaseó el oro «en las grandes cosas, en las guerras, en sus magníficas construcciones, en los secretos agentes que mantenía en las cortes extranjeras;» así que á su muerte dejó la corona cargada de deudas y de toda clase de compromisos, á pesar de sus inmensas riquezas. La deuda de España, que al advenimiento de Felipe II al trono ascendía á 35 millones de ducados, importaba á su muerte 140 millones. Cauto en sus palabras, paciente, flemático, melancólico, jamás se vió encolerizado á este monarca, indiferente en la apariencia á la próspera y adversa fortuna. Extremadamente reservado en sus costumbres privadas, y rígido observador de la etiqueta en palacio, gustaba de correr las calles con algunos, muy pocos servidores, y de meditar solo ó con el limitado número de amigos de su preferencia, sin querer entonces oir hablar de negocios. Severo y suspicaz, se servía de hombres que diferían por sus miras y talento y á quienes dividía la ambición; á nadie concedió su confianza por completo, y ninguno sospechaba la pérdida de su favor hasta que recibía el golpe. Merced á una admirable policía, conocía las menores faltas de todos los funcionarios; dotado de una memoria prodigiosa, tenía presentes aquellos informes para los ascensos, sorprendiendo á sus consejeros con la exactitud de sus noticias. En los nombramientos antepuso la ciencia á la cuna, la virtud á la nobleza. Infatigable en el trabajo, escribió más que ningún rey de todas las edades; y dotado de suma comprensión, en dos horas de despacho daba trabajo para mucho tiempo á sus secretarios. Por orden suya se levantaron ó embellecieron multitud de edificios públicos, civiles, militares y religiosos en España y América, fundóse el Archivo de Simancas y se encargó á sabios varones la adquisición de libros en todos los reinos extranjeros; por encargo especial del rey se hizo, bajo la dirección de Arias Montano, en Amberes, una nueva edición de la *Biblia Políglota*, y en Aranjuez se plantaron doce mil árboles para construcciones navales. Al acabar la vida de Felipe II, nuestra marina había dejado de ser el terror de los mares; el oro del Nuevo Mundo atravesaba la península para ir á otras naciones; la industria y la agricultura decaían y la emigración á América había aumentado. Heredó Felipe II de su padre la enfermedad de la gota, que en los últimos años le tenía lleno de humores, resueltos luego en multitud de llagas, y próximo á la muerte hizo que desde Madrid le llevasen en hombros al Escorial, donde vivo aún se pudrieron sus carnes y los gusanos hicieron presa en su cuerpo. Postrado en el lecho, que se había convertido en inmunda cloaca por la constante supuración de una úlcera gangrenosa que se le extendió desde la cintura hasta el cuello, permaneció cincuenta y tres días sufriendo tormentos horribles, pero conservando toda la energía de su carácter hasta que exhaló el último suspiro. Murió á los setenta y un años de edad y cuarenta y dos de reinado, y fué sepultado en el Escorial. Con él acabó la soberana influencia de España en la política europea. De su matrimonio con doña María de Portugal tuvo al príncipe Carlos; ningún hijo le dió María Tudor; de Isabel de Valois tuvo á la infanta Isabel Clara Eugenia, nacida en 1566, y á la infanta Catalina, nacida en 1567 y casada con el duque de Saboya, y de doña Ana de Austria al príncipe don Fernando, que vivió de 1571 á 1578, á los infantes don Carlos y don Diego, que también murieron niños, y á don Felipe, que le sucedió en el trono. Felipe II ha sido objeto de los juicios más contradictorios. Mientras unos execran su memoria llamándole *El demonio del Mediodía* y comparándole con Nerón, otros le dan el sobrenombre de *Prudente*, le presentan como dechado de príncipes, y afirman que su reinado fué el más glorioso y de mayor poderío que cuenta España. Ambos juicios son equivocados. Felipe II cometió graves faltas, mas tuvo á la vez notables aciertos, y no es justo personificar en él exclusivamente los principios de intolerancia religiosa y absolutismo político. Fué, sí, intolerante en materias de religión, como lo fueron todos los hombres, todos los reyes de su tiempo, católicos y protestantes, y procuró también imponer su voluntad como ley soberana, ideal á que aspiraban y realizaron todos los monarcas del siglo XVI, entre los cuales los hay, como Francisco I y Enrique II de Francia, como Enrique VIII é Isabel de Inglaterra, que superan en tiranía, en despotismo y en crueldad al monarca español. En otro orden de ideas, la política de Felipe II fué verdaderamente nacional; comprendió, como los Reyes Católicos, que España tenía su porvenir en el Mediterráneo, y aspiró al dominio de los mares, y por esto envió sus escuadras hasta Lepanto y hasta las costas de Inglaterra. La mala fortuna, factor sumamente importante, así en la vida de los hombres como igualmente en la de los pueblos, y otras causas, impidieron que se cumpliesen los propósitos de Felipe, y arrojaron á España en la pendiente de rápida decadencia.

– Felipe III: *Biog.* Rey de España y Portugal. N. en Madrid en 14 de abril de 1578. M. en la misma capital en 31 de marzo de 1621. Era hijo de Felipe II y de Ana de Austria, y sucedió á su padre en 1598. Habíale educado su padre con cierto esmero, que logró imprimir en el corazón del príncipe virtud y celo religioso suficientes para que mereciera el calificativo de *Piadoso* que le dan todos los historiadores, y que ya indica que el tercer Felipe era más á propósito para habitar una celda que para sentarse en el trono. Más apacible, franco y clemente que el autor de sus días, Felipe III carecía en cambio del talento, la inteligencia y firmeza que requería la gobernación de un Imperio tan poderoso como el que estaba llamado á regir. Calientes aún los restos de su padre, Felipe III fué proclamado rey en 13 de septiembre de 1598. Reconociendo su incapacidad, abandonó la dirección de los negocios de Estado á don Francisco de Sandoval y Rojas, marqués de Denia y luego duque de Lerma (Véase), que se apresuró á distribuir entre sus amigos y parciales los cargos y dignidades más importantes del reino, destituyendo á los que antes los tenían, y á crear nuevos oficios y plazas, aumentando sueldos y pensiones, á pesar de los apuros del erario. Dotando conventos, fundando hospitales y levantando iglesias y ermitas, ganó el favorito la estimación del clero, pero la nación vió con disgusto dominado al rey por un valido. El duque de Lerma á su vez se dejó gobernar por don Rodrigo Calderón (Véase), marqués de Siete Iglesias, que sólo pensó en amontonar riquezas gravando á los pueblos con onerosos tributos. Ni el rey ni el Ministro eran de carácter belicoso, mas aspiraban á conservar la preeminencia de España sobre las demás naciones, y esta pretensión fué causa de nuevos gastos y guerras. Aunque las provincias de Flandes habían sido cedidas por Felipe II á su hija Isabel Clara Eugenia que casó con el archiduque Alberto, Felipe III se creyó obligado, por honor de la nación española, á sostener la guerra hasta que los rebeldes acataran la soberanía de su hermana. No lo consiguió (V. Flandes), y la nueva guerra terminó con el tratado de La Haya, por el que se estipulaba una tregua de doce años (9 de abril de 1609). Desde entonces se consideró á Holanda como pueblo libre é independiente, y España mostró toda su flaqueza; la gran nación que había imperado en Europa no podía sujetar á unas provincias rebeldes. Felipe III heredó también de su padre la guerra con los ingleses, que tenían, como los holandeses, aterrorizadas á nuestras ciudades del Océano, y más aún á las de nuestras islas y posesiones ultramarinas. El duque de Lerma equipó una armada de 50 naves que encomendó á don Martín de Padilla, para que hostilizase las costas de Inglaterra y llevase socorros á los rebeldes de Irlanda; mas dispersa por las borrascas en alta mar apenas hubo salido á ella (1601), la armada regresó á los puertos de la península, perdidas muchas naves y gran número de gente, sin haber visto al enemigo. Armóse al año siguiente otra poderosa escuadra puesta á las órdenes de Diego Brochero y en la que iban 6000 hombres de desembarco al mando de don Juan de Aguilar, para favorecer á los irlandeses. Desembarcaron los españoles en Kinsale y Baltimore; en una batalla, cerca de esta población, quedaron vencidos españoles é irlandeses, y, en virtud de un convenio, regresaron los primeros á su patria en naves inglesas. Falleció poco después Isabel I, y su sucesor, Jacobo I, hizo paces (agosto de 1604) con el rey Católico, comprometiéndose á no favorecer á los rebeldes de Flandes ni á otros enemigos de España. Ninguna de las partes contratantes permitiría piraterías contra la otra; habría libre comercio entre los súbditos de España é Inglaterra, y los de ésta no serían molestados en aquélla por sus creencias religiosas. Luchó ademas Felipe III, como su predecesor, contra berberiscos y turcos. Hacían éstos en las costas mediterráneas los mismos estragos que los ingleses y holandeses en las del Océano, por lo que eran incesantes los clamores de los pueblos de Andalucía. Martín de Padilla, en 1601, con siete galeras, dió caza á los piratas por las costas y golfos de Africa y apresó varias naves. Juan Andrés Doria, saliendo de los puertos de Sicilia (1602) con setenta galeras, en las que iban 10000 hombres de desembarco, presentóse á la vista de la ciudad de Argel, que hubiera sido tomada sin resistencia, pero una tempestad levantada durante la noche estrelló varias naves en aquella peligrosa costa, y los navíos que se salvaron hubieron de retirarse á Mallorca y Barcelona. Para combatir con mejor fortuna á los turcos, que tanto favorecían á los africanos, envió el rey de España (1604) al de Persia, que lo era Shah Abbas, una embajada compuesta de tres religiosos Agustinos, proponiéndole que atacase al sultán de Constantinopla mientras los españoles le hostilizaban en Africa y Europa. Bien recibidos fueron en Ispahán, corte del rey persa, los Agustinos. Shah Abbas envió á España embajadores para celebrar un tratado de alianza, declaró la guerra al sultán, y se la hizo á sangre y fuego; mas España se limitó á dirigir insignificantes ataques contra las costas musulmanas. Pedro de Toledo, marqués de Villafranca, apresó en aguas de Gibraltar (1605) once corsarios turcos tras reñido combate; y como los moros acometían sin descanso á nuestros presidios y aliados de Africa, siendo necesario proteger la navegación de nuestra marina mercante, salió al mar Luis Fajardo (1608) con doce navíos; destrozó delante de la Goleta á una armada turca, y regresó á Cerdeña cargado de riquezas. Fuerzas españolas mandadas por don Juan de Mendoza se apoderaron de la plaza de Larache (1610). Juan Fajardo apresó (1611) varios corsarios de Turquía y de la Rochela, plaza de los calvinistas franceses, y en el mismo año Rodrigo Silva y Pedro Lara capturaron varios navíos de Marruecos, en los que, además de otros objetos preciosos, se hallaron 3000 volúmenes árabes de Poesía, Medicina, Política, Religión y Filosofía, que fueron llevados al Escorial. El marqués de Santa Cruz, en 1612, quemó en la bahía de la Goleta una escuadra de once velas berberiscas y entró á sangre y fuego en la isla de Querquéns. El duque de Osuna hizo una campaña afortunada (1613) con las naves de Sicilia en la costa de Berbería, y no mucho más tarde don Octavio de Aragón arrojó de Malta á los turcos y derrotó á su escuadra. Don Luis Fajardo, llevando á sus órdenes noventa bajeles y 1500 soldados, venció á los musulmanes á cinco leguas de Tánger y clavó su bandera en el puerto y fortaleza de la Mámora (1614). Francisco de Ribera, partiendo de Nápoles (junio de 1616) con cinco galeones y un patache, en los que llevaba 1000 soldados y 600 marineros, dió caza á las naves turcas que se disponían á ir contra Sicilia, sostuvo contra ellas numerosos combates, destrozó cincuenta galeras y mató más de 3000 hombres. El napolitano Simón Costa apresó naves mercantes á la vista de Constantinopla, y el almirante vizcaíno Vidazabal limpió de corsarios el Océano y apresó veinte navíos turcos que regresaban de saquear las islas Canarias (1618). Tan repetidos triunfos devolvieron una parte de la gloria perdida á nuestra marina, que se hizo temer en el Mediterráneo, en Asia y en América; pero la falta de un plan general impidió que todas las empresas dichas dieran por resultado la destrucción completa de la piratería turca y berberisca.

Firma de Felipe III de España

La política española en este reinado seguía mostrando el carácter invasor de los anteriores. Era aún España omnipotente en Italia, á pesar de las maquinaciones de Enrique IV de Francia, y contaba numerosos partidarios en todas las ciudades de aquella península. También era mirada con simpatía en Alemania; ejercía poderosa influencia en Baviera y las provincias del Rhin, y procuraba organizar un partido español en Austria. Conservaba todo el prestigio de los tiempos de Felipe II en sus relaciones con los católicos de Francia, y combatía secretamente á Enrique IV (Véase), á cuya muerte prevaleció por completo en aquel país la política española. El duque de Saboya ocupó con sus tropas el Monferrato (1612), pretendiendo heredar á su cuñado Francisco de Mantua contra los derechos de Fernando de Gonzaga, hermano del citado duque Francisco. Felipe III apoyó los derechos de Fernando, primeramente en el terreno diplomático, después en los campos de batalla. El duque de Saboya, Carlos Manuel, invadió el Milanesado, y aunque fué vencido en Asti por el marqués de Hinojosa, obtuvo de éste (1615) una paz muy ventajosa, que desaprobó el rey de España. Destituído el marqués de Hinojosa, gobernador de Milán, y reemplazado con don Pedro de Toledo, marqués de Villafranca, los españoles asolaron el Piamonte, Carlos Manuel el Monferrato, y los nuestros conquistaron la plaza de San Germano y derrotaron al duque de Saboya (1616). Siguió la guerra con indecisa fortuna, auxiliando Francia al saboyano, y por fin se ajustó el tratado de Pavía (1617), que restituyó al duque de Mantua el Monferrato. Don Pedro de Toledo y Carlos Manuel se devolvieron las plazas conquistadas y dieron libertad á los prisioneros. En esta guerra habían tomado parte indirecta los venecianos á favor del duque de Saboya, y, al decir de los enemigos de España, ésta, para vengarse, urdió el célebre complot que se conoce con el nombre de *Conjuración de Venecia* (Véase). A la guerra de Saboya siguió la de la Valtelina, país confinante con los Alpes y con Venecia (V. Valtelina). Intervino España además en la guerra de Treinta Años, que había comenzado en 1618. Felipe III, en esta lucha, socorrió al emperador Fernando II, contra los protestantes y el elector palatino Federico V. Al mismo tiempo aumentaba España sus dominios en América y Asia, dominaba las revoluciones de los países sometidos, y defendía sus riquezas en aquellos países contra los piratas ingleses y holandeses. Los moriscos, á pesar de su conversión, no habían renunciado á sus creencias, y de continuo excitaban á los piratas berberiscos y á los sultanes de Marruecos para que desembarcasen en España ofreciéndoles que de nuevo se sublevarían. Estas y otras causas que se dirán en el lugar correspondiente (Véase Moriscos) decidieron su expulsión en los días de Felipe III. Los apuros del Tesoro y los celos del resto de España fueron causa de que Felipe III, vulnerando los antiguos privilegios vascongados, diera en 1601 un decreto imponiendo á los habitantes del Señorío de Vizcaya nuevas contribuciones, pero hubo de retirar la orden por temor á la actitud en que se colocó aquel país. No mucho más tarde sembró cierta agitación en Portugal un calabrés llamado Marco Tulio Carzón, que fingía ser el difunto rey don Sebastián. En Italia primero, y luego en Portugal, comprometió el fingido monarca á varias personas importantes, hasta que, preso y llevado á Sanlúcar de Barrameda, pereció en la horca y fué descuartizado con tres de sus cómplices (1603). Creyendo que así aliviaría la miseria y despoblación de Castilla la Vieja, trasladó Felipe III (enero de 1601) á Valladolid la corte y los consejos de gobierno; á Medina del Campo la chancillería, y á otros puntos la Inquisición y la Universidad; mas las continuas quejas de los regidores de Madrid lograron que los reyes se trasladaran de nuevo á esta villa (febrero de 1606), comunicando las órdenes oportunas para que volviesen á ella todos los consejos y dependencias. Buscando remedio á los apuros del erario, apelóse á los donativos voluntarios á favor del monarca, y se dió el caso de que se nombraran comisiones que iban de casa en casa recibiendo lo que se les quisiera dar. Doblóse el precio de la moneda de vellón (1603), creyendo que así terminaría la escasez de metálico, pero sólo se consiguió doblar el precio de todos los artículos y mercancías, á la vez que los extranjeros introducían tanta moneda de cobre que la plata desapareció rápidamente. Seguía Felipe III apartado del gobierno, confiado á la *Consulta del rey*, consejo secreto compuesto del confesor, del duque de Lerma y de otros favoritos, mientras que el monarca entretenía el tiempo viajando, cazando, jugando á la pelota ó á los naipes, asistiendo á los saraos, comedias, toros, máscaras y torneos, ó consagrado á devotos ejercicios. Prodigábanse pensiones y mercedes á los grandes; amontonaban riquezas el duque de Lerma, Calderón y otros; vendían éstos sin rubor los oficios y cargos públicos, y hasta los hidalgos y pecheros se arruinaban por ostentar un lujo superior á su clase. Pedían las Cortes que el rey

moderase los gastos de su casa; que no se publicaran las leyes sin intervención de las mismas; que se reformara la Administración de Justicia; que se remediase la excesiva multiplicación de conventos; que no se dieran pensiones, rentas ni dignidades eclesiásticas á los extranjeros, etc., y á todo respondía el soberano con la vaga fórmula de que se proveería lo conveniente. Crecía en tanto el poder del duque de Lerma, cuya firma sustituyó á la de Felipe III por orden expresa y terminante de éste. Miraba el pueblo con odio al favorito, contra quien aparecían diariamente



Moneda de Felipe III

pasquines y violentas sátiras, atribuyéndole todas las calamidades públicas; conspiraban contra el duque otros magnates que aspiraban á reemplazarle, siendo el más temible de todos su propio hijo el duque de Uceda, y para acallar la pública murmuración el valido castigó á varios defraudadores de la fortuna pública. También adoptó el Ministro algunas medidas dignas de aplauso. Autorizó á la tierra de Valladolid para hacer navegables hasta Zamora el Pisuerga y el Duero; reparó el puerto y fortificó los muros de Cádiz; comenzó el muelle y puerto de Gibraltar; aumentó las torres que servían para atalaya y defensa de las costas, y, aceptando las ideas de su tiempo, dictó disposiciones para refrenar el lujo y poner coto á la relajación de costumbres. Apoyado por Fray Luis de Aliaga, confesor del rey, y por Gaspar de Guzmán, conde de Olivares, logró el duque de Uceda (4 de octubre de 1618), sustituir á su padre en la privanza del rey y en todos los empleos que el de Lerma había ejercido. El bando victorioso descargó sus iras sobre Rodrigo Calderón (véase), á quien se procesó, y el país no mejoró por el cambio de personas su situación precaria, antes, al contrario, llegaron el malestar y el descontento á tal punto que el rey se creyó en el caso de consultar al Consejo de Castilla acerca de las causas de la miseria y de la despoblación del reino. Eran éstas, al decir de dicho cuerpo, la carga insoportable de los tributos, la prodigalidad de la corona en otorgar mercedes y donaciones, la falta de cultivo en los campos, el lujo y el excesivo número de religiosos de ambos sexos (1619). Marchó Felipe III á Portugal en julio del último año citado para asistir á las Cortes en que fué jurado el príncipe heredero, y de regreso en Castilla sintióse gravemente enfermo en Casarrubios del Monte, á una jornada de Madrid. Un tanto mejorado se trasladó á esta capital, donde murió en la fecha citada. Había casado en 1598 por poder, y después del fallecimiento de su padre, con Margarita de Austria, hija del archiduque Carlos, y de María, hermana del duque de Baviera. Margarita murió en el Escorial pocos días después de haber dado á luz al infante don Alfonso, á quien por tan triste motivo se llamó Alfonso *Caro* (3 de octubre de 1611). De este matrimonio nacieron siete hijos, cuatro de ellos varones, y sobrevivieron á su padre cinco: Felipe, que le sucedió; Carlos, nacido en 1607; Fernando, que vino al mundo en 1609 y fué cardenal y arzobispo de Toledo desde 1619; Ana, nacida en 1601, esposa de Luis XIII de Francia, y María, que nació en 1606, y fué reina de Bohemia y Hungría, como esposa de Fernando III. Otra hija, llamada Margarita y nacida en 1610, había muerto, como también Alfonso *Caro*. Afable con todos, piadoso hasta el extremo de que solía decir que no comprendía cómo podía acostarse tranquilo el que hubiera cometido un pecado mortal, Felipe III, según la frase de un escritor contemporáneo, «hubiera podido contarse entre los mejores hombres á no haber sido rey;» él mismo exclamaba en su lecho de muerte: «¡Buena cuenta daremos á Dios de nuestro gobierno!;» y Quevedo, refiriéndose á este monarca, dijo «que se hablaba de su vida con mucha más lástima que de su muerte.» Aunque se sostuvo aún en sus días el buen nombre y el prestigio del poder español, dejó Felipe III que la nación decayera más y más, sin realizar el menor esfuerzo para contenerla en la fatal pendiente. Las letras fueron asiduamente cultivadas, como que su reinado entra en el siglo de oro de la literatura española; todavía pesó mucho en el mundo la influencia de nuestras armas y de nuestra política; pero decaídas la agricultura, la industria y el comercio, despoblado el reino, á nadie se ocultó ya la decadencia de España.

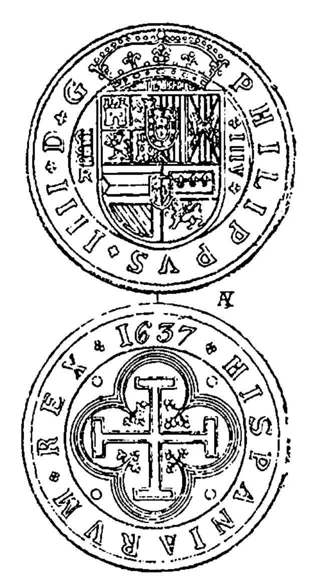
– FELIPE IV: *Biog.* Rey de España y Portugal. N. en Valladolid en 8 de abril de 1605. M. en Madrid en 17 de septiembre de 1665. Era hijo de Felipe III y de Margarita de Austria, y sucedió á su padre en 1621. Había sido jurado solemnemente como heredero del trono de Castilla por las Cortes reunidas en Madrid en 15 de enero de 1608, y como sucesor del reino de Portugal por las Cortes de Lisboa en julio de 1619. Desde que en 1615 puso Felipe III cámara aparte á su hijo, éste depositó ciegamente su confianza en D. Gaspar de Guzmán (véase), conde de Olivares y después duque de Sanlúcar, hombre de carácter duro y violento y de gran osadía, en quien Felipe IV descargó el peso del gobierno, no bien fué proclamado rey. En vano el monarca anterior había querido inspirar á su hijo amor á los negocios públicos, haciéndole asistir á las sesiones de los Consejos. Felipe IV gustaba más de las letras, los galanteos y las ocupaciones frívolas. Al comenzar el reinado de Felipe IV tenía nuestra nación aguerridos ejércitos; aún eran sus tercios veteranos la primera infantería de Europa; los demás estados nos respetaban ó temían, y los católicos de Francia, Inglaterra y Alemania fiaban su seguridad en la protección del rey de España, que poseía vastos dominios en el Antiguo y en el Nuevo Mundo. Esta grandeza, ya más aparente que real, deslumbraba á la nación y al favorito; creyó éste fácil empresa devolver á España la supremacía que tuvo en los días de Carlos I y Felipe II, y sin contar sus fuerzas ni medirlas con las enemigas resolvió apelar á la guerra, y por espacio de cuarenta años dió batallas sin cuento en Francia, en Italia, en Alemania, en Holanda, en América y en los mares. Ante todo, procuró el conde duque asegurarse en el poder dictando severas medidas contra los que en el reinado anterior habían disfrutado más ó menos directamente el favor real. El duque de Osuna fué encerrado como un criminal; el marqués de Siete Iglesias subió al patíbulo; el duque de Uceda y Fray Luis de Aliaga fueron desterrados de la corte, y al duque de Lerma se le confinó en Tordesillas y se le condenó á indemnizar al país de los donativos y gracias que durante su gobierno se prodigaron. Estas y otras disposiciones adoptadas en las Cortes de Madrid (1621) dieron cierta popularidad al favorito; pero pronto la perdió, pues los impuestos no disminuyeron, no mejoró la condición social del pueblo español, y se vió que el de Olivares sólo había tratado de quitarse enemigos. No convenía á Francia que España siguiera en posesión de la Valtelina, país por el que nuestra nación se comunicaba con el Imperio, y así, tras varias infructuosas negociaciones, Richelieu formó contra España una liga, en la que entraron Francia, Venecia y Saboya, é invadió el territorio citado (1624). Felipe IV por su parte se confederó con los príncipes de Toscana, Parma y Módena y con las Repúblicas de Génova y Luca. Rompió las hostilidades (1625) el duque de Saboya invadiendo el Monferrato, y unido al condestable de Francia puso en grave aprieto á los genoveses, pero los triunfos de los españoles le obligaron á salir del territorio invadido. Al año siguiente terminó esta guerra por el tratado de Monzón, que reconocía la independencia de la Valtelina (véase). Como su padre, Felipe IV favoreció á Fernando II en la guerra de Treinta Años (V. TREINTA AÑOS, GUERRA DE LOS). En el primer año del reinado de Felipe IV expiró la tregua de doce años convenida en el reinado anterior con Holanda, y se renovó la guerra, que no terminó hasta la paz de Westfalia, en 1648. Jacobo I, rey de Inglaterra, deseando estrechar los lazos de amistad con España, propuso el matrimonio de su hijo Carlos con la infanta doña María (V. CARLOS I y JACOBO I), y á este fin Carlos se trasladó á Madrid (marzo de 1623), donde fué bien recibido. No se verificó, sin embargo, el matrimonio, antes bien la resistencia de España enojó á los ingleses, por lo que el sucesor de Jacobo I, rey con el nombre de Carlos I (1625), envió contra Cádiz una armada de ochenta velas con 10 000 hombres de desembarco, que se apoderaron de la Torre del Puntal. Fernando Girón, y después el duque de Medina Sidonia, gobernador de Andalucía, acudieron con tropas y milicias, rechazaron á los invasores, y los obligaron á reembarcarse (diciembre) con pérdida de 30 naves y mil hombres. Francia firmó entonces con España un convenio para luchar contra Inglaterra, y se estipuló que una armada nuestra de cincuenta velas atacaso las costas de las islas Británicas. Cumplió Felipe IV fielmente el compromiso, pero las tormentas dispersaron nuestras naves, que hubieron de regresar á las costas españolas al mismo tiempo que los holandeses apresaban cerca de las islas Terceras la escuadra que venía de América con cuantiosos caudales (1627). Carlos I perdió la vida en el cadalso, y Cromwell, jefe de la República inglesa, ajustó (marzo de 1657) con Francia un tratado, por el cual ambas naciones convenían en juntar sus fuerzas para quitar á España las ciudades de Gravelinas, Mardyck y Dunkerque. Noticioso de este pacto el gobierno de Madrid, confiscó cuantos buques y mercancías ingleses se hallaban en España, prohibió todo comercio con Inglaterra y se preparó la lucha. Una escuadra dirigida por Blake entró en el Mediterráneo dando caza á nuestros buques mercantes, y amenazó las costas españolas de Italia, en tanto que otra á las órdenes de Pen marchó á las Antillas para atacar á Méjico, lo que no pudo conseguir porque España acudió con oportunidad á la defensa. Entonces los ingleses se apoderaron por sorpresa de Jamaica. Apenas sentado en el trono de Inglaterra Carlos II (1660), firmóse entre aquella nación y la nuestra un tratado de paz y alianza, por el cual cedía España á la primera la plaza de Dunkerque y la isla de Jamaica. Inglaterra, sin embargo, favoreció luego á los portugueses en su rebelión contra España. Prosiguió en este reinado la lucha contra los musulmanes. Galeras españolas derrotaron en 1623 á una escuadra argelina que pretendía desembarcar en nuestras costas, y dejaron en mal estado cerca del fuerte de la Goleta á otra escuadra turca. Al año siguiente aproximáronse los moros con seis grandes navíos de guerra á las costas de Sicilia; salió el conde de Benavente con buques de aquel reino á castigarlos, y, á pesar de que murió en



Firma de Felipe IV de España

los comienzos de la batalla, lograron los españoles el triunfo, pues Francisco Manríquez, uno de los tenientes del citado conde, voló la capitana berberisca y apresó las restantes naves enemigas. Don García de Toledo, no lejos de Arcilla, rindió más tarde cuatro bajeles africanos, y en los últimos días de su reinado, Felipe IV, solicitado por el emperador de Alemania para que le ayudase á rechazar á los turcos que le amenazaran por la parte de Hungría, cedió á las instancias de su esposa doña Mariana, y de Nithard, confesor de ésta, adictos ambos, como alemanes que eran, á los intereses del Imperio, y se comprometió á mantener 12000 infantes

y 6000 caballos, ya lo hiciese con el decidido propósito de no cumplir su promesa, ó ya porque quisiera obligar á Luis XIV á socorrer al emperador, pues el monarca francés, para quitar fuerzas á España, había puesto á su socorro aquella condición. Otra guerra tuvimos en Italia por la sucesión al ducado de Mantua. Muerto el duque, recayeron sus derechos en Carlos Gonzaga, conde de Nevers, muy amigo de Francia, y por esta razón Felipe IV se opuso á que Carlos tomara posesión del ducado y apoyó las pretensiones del duque de Guastala. Aliáronse Felipe IV y Carlos Manuel, duque de Saboya; éste se apoderó de Alba, Moncalbo y Pontestura (1628), y los españoles, acaudillados por Gonzalo de Córdoba, pusieron sitio á Casal, á la vez que nuestro gobierno auxiliaba con hombres, naves y dinero á los calvinistas de la Rochela. Un ejército francés, compuesto de 26500 soldados, forzó (marzo de 1629) los desfiladeros de Suza; Gonzalo de Córdoba levantó el sitio de Casal; Carlos Manuel firmó la paz con Francia, y esta nación, Venecia y el duque de Mantua formaron una liga para defender contra los españoles, con un ejército de 40000 hombres, el ducado origen de la contienda. Puesto Ambrosio



Moneda de Felipe IV

de Espínola al frente de nuestro ejército en Italia, ganó las principales plazas del Monferrato, al mismo tiempo que entraban en el ducado de Mantua y en la Valtelina dos ejércitos alemanes enviados por el emperador en auxilio de España. Alióse de nuevo el duque de Saboya con Felipe IV; castigó la peste cruelmente á los ejércitos (1629 y 1630); tomaron los franceses á Pignerol, Chambery y otras plazas, y derrotaron en las inmediaciones de Javennes á 18000 piamonteses; murió Carlos Manuel (26 de julio), y su heredero, Víctor Amadeo, pasó á cuchillo á la guarnición francesa de Villadeati. Los imperiales entraron en la ciudad de Mantua; falleció Espínola antes de que se apoderase de Casal, y Mazarino (véase) concertó entre franceses y españoles una tregua (octubre), que se convirtió en tratado de paz, ratificado en el Congreso de Quierasco, al que asistieron (marzo de 1631) representantes de España, Alemania, Roma, Francia y Saboya. Por este convenio se dió al conde de Nevers el ducado de Mantua, y España empezó á perder su preponderancia en Italia. Otros acontecimientos militares ocurridos en Italia, y que interesan á nuestra historia, forman parte de la guerra de Treinta Años (véase). Con motivo de las guerras sostenidas con Francia, estalló un peligroso alzamiento en Cataluña. Habían defendido los catalanes el Rosellón contra los ejércitos franceses, y era su territorio el que sufría mayores trastornos é incomodidades por el frecuente paso de las tropas. Se impuso á los pueblos del Principado la carga de abastecer de cuanto necesitasen á los soldados que se alojaban en ellos; protestó Cataluña, y se expidieron nuevas órdenes al virrey don Dalmacio de Queralt (véase), conde de Santa Coloma, para que de grado ó por fuerza mantuvieran los catalanes al ejército. Exasperados éstos apelaron á las armas, y aunque sufrieron una derrota en el Coll de Balaguer, la villa de Cambrils fué entregada al saqueo y tomaron los castellanos á Tarragona (24 de diciembre de 1640), San Sadurní y Martorell, el triunfo alcanzado por los catalanes en 26 de enero de 1641 reanimó á los insurrectos, que se pusieron de acuerdo con los portugueses y confirieron á Luis XIII el título de conde de Barcelona. Con ayuda de Francia consiguieron los catalanes algunas ventajas; pero sitiada Barcelona por el marqués de Mortara, se vió abandonada por los franceses, y al cabo (V. Barcelona) hubo de rendirse (13 de octubre de 1652). La rendición de Barcelona acarreó la de las demás plazas de la provincia, y aunque alguna hubo de ser tomada por la fuerza, pudo decirse que todo el principado, excepto Rosas, se había sometido. Felipe IV confirmó las leyes y fueros de Cataluña; los franceses y varios catalanes continuaron la guerra, abastecieron la plaza de Rosas, ocuparon á San Feliu de Guixols y sitiaron á Gerona (1653); pero acosados por don Juan de Austria, que acudió en auxilio de la plaza, levantaron el cerco. Otra vez probaron fortuna los franceses en la primavera de 1654 y continuó la lucha con éxito vario, hasta que en noviembre de 1659 se firmó la paz de los Pirineos (véase), que acreditó la debilidad de España y la ineptitud de nuestra diplomacia. El levantamiento de Cataluña se relaciona íntimamente con el de Portugal, que tuvo más funestas consecuencias (V. Portugal). También Andalucía intentó seguir el ejemplo de Cataluña y Portugal, pues don Gaspar Alfonso Pérez de Guzmán, duque de Medina Sidonia, hermano de la esposa de Juan IV y pariente del conde duque de Olivares, siendo dueño de grandes territorios en la región citada, seducido por el marqués de Ayamonte (véase) y animado quizás por el buen éxito que había alcanzado el duque de Braganza, fraguó planes que tendían á proclamarle rey de Andalucía; y ya se dirigían (1641) á las costas de la antigua Bética buques de Francia, Portugal y Holanda cuando fué descubierta la conspiración y sofocado el movimiento antes de que estallara. Los más comprometidos pagaron con la vida; pero el duque de Medina Sidonia se salvó arrojándose á los pies de Felipe IV y pidiéndole perdón, si bien perdió parte de su patrimonio, y hubo de vivir en la corte y de dirigir un cartel de desafío al rey de Portugal, quien, como era de presumir, no hizo caso de tal reto. En Aragón se notaron igualmente síntomas de descontento, que acaso hubiesen producido otro levantamiento si el rey no siguiera los acertados consejos que le dió la célebre monja Sor María de Agreda en una serie de cartas, muy notables por el buen juicio y discreción que descubren en su autora, y que admiran en una mujer encerrada desde niña en un convento y cuya educación se debía únicamente á la lectura de libros piadosos. Dichas cartas han sido impresas en fecha reciente por don Francisco Silvela. Los repetidos desastres de la Monarquía española y el mísero estado en que la nación se hallaba eran inmediatas consecuencias de la política seguida por el conde duque de Olivares; y habiendo llegado á ser este hombre objeto de la execración pública, formóse contra él en la corte un importante y numeroso partido, en el que figuraban la reina Isabel, la princesa Margarita de Saboya, viuda del duque de Mantua, Vicente de Gonzaga, y virreina de Portugal; doña Ana de Guevara, ama de Felipe IV; el embajador del Imperio y varios prelados y magnates. Este partido logró que en 17 de enero de 1643 separase el rey del gobierno al que hasta entonces había sido su favorito. Felipe IV tomó sobre sí mismo el peso del gobierno, con lo que la corte adquirió una animación extraordinaria; pero cansado muy pronto de aquella vida de fecundo trabajo, confió la dirección de la Monarquía, sobre todo desde 1647, á otro valido, que lo fué don Luis de Haro (véase), hombre de condición apacible que no merece ser incluído en el número de los favoritos ineptos é inmorales. No habían terminado las insurrecciones en los dominios de España. Sicilia, viendo atacados sus fueros y leyes por el gobierno de Felipe IV, que decretó desconocidos tributos, muchas derramas y forzosas levas; agobiada por el hambre, resultado de una extraordinaria sequía, prestó oídos á los agentes de Francia, que la excitaban á la rebelión, y el pueblo de Palermo, en 1647, inició el movimiento revolucionario dirigido por el calderero José Alesio. Alzáronse después las principales ciudades de la isla; mas faltando la ayuda de la clase noble, que se mostró fiel á España, la insurrección perdió desde el primer día su importancia; Alesio pereció en un tumulto; las promesas del virrey, que lo era el marqués de los Vélez, calmaron al pueblo, y Sicilia volvió á la obediencia del rey católico (V. Sicilia y Palermo). También en Nápoles reinaba vivo descontento, porque los empleos se vendían casi públicamente, la inmoralidad había invadido todos los ramos administrativos, y la miseria era general en el país, gobernado tiránicamente. No faltaron allí tampoco las excitaciones de Francia y, con motivo de la cobranza de un nuevo impuesto sobre el consumo de la fruta, estalló un motín en 7 de julio de 1647, siendo jefe de los amotinados un joven pescador, Tomás Aniello, llamado por corrupción Masaniello (véase esta palabra). Deseando recobrar las plazas conquistadas por los franceses en los Países Bajos, Cataluña é Italia durante el Ministerio de Richelieu y los primeros años de la regencia de Ana de Austria, favoreció don Luis de Haro en Francia al partido de la Fronda. Pudo así reconquistar en Flandes las plazas de Saint-Venant, Iprés y La Motteaux-Bois (1649) el archiduque Leopoldo, que unido á Condé, nombrado por Felipe IV generalísimo de los ejércitos, se apoderó de Rethel, Mouzón, Rocroi, Bar-le-Duc y otras plazas (1653). A Leopoldo sucedió en el gobierno de los Países Bajos don Juan de Austria, que obligó á los franceses á levantar el sitio de Valenciennes (julio de 1656), recobró la plaza de Saint-Guillain, é hizo levantar á Turena el sitio de Cambray; pero á estos triunfos siguieron importantes reveses, sobre todo la derrota de Las Dunas en 14 de junio de 1658 (V. Dunas). La paz de los Pirineos (véase) puso término por entonces á la rivalidad de España y Francia. Esta rivalidad había tenido también por teatro la península italiana. En ella, después de la paz de Westfalia, quitó el marqués de Caracena, gobernador de Milán, la plaza de Casal (1652) á los franceses, que perdieron la batalla de la Roqueta (septiembre de 1653) y fueron arrojados (1654) de las costas de Nápoles. Reggio y Correggio cayeron en poder de los españoles (1655), y éstos derrotaron al duque de Módena (1656), que á la sazón era aliado de Francia. El ejército francés que acudió luego en auxilio del duque se apoderó de Valencia del Po, que en vano sitiaron los españoles en 1657, y el duque de Módena, ayudado por los franceses (1658), rindió la plaza de Mortara, salvó á Valencia del Po, nuevamente sitiada, y se hizo dueño de la Somelina, fértil territorio del Milanesado. Poco después los franceses impidieron al ejército español la conquista de Vercelli, y al año siguiente se firmó la paz de los Pirineos. Durante el reinado de Felipe IV se reunieron las Cortes de Castilla en Madrid (1621, 1623, 1632 y 1646); las de Aragón en Barbastro (1626) y Zaragoza (1645); las de Valencia en Monzón, es decir, fuera del reino (1626), y las de Cataluña en Lérida (marzo de 1626), de donde se trasladaron á Barcelona; en esta última ciudad, cuando los catalanes iniciaron su rebelión, verificóse otra reunión de Cortes, convocadas por la diputación barcelonesa, y á las que fueron llamados todos los señores, siquier fuesen castellanos ó extranjeros, que poseyeran en Cataluña estados ó baronías. En estas cortes se decidió la guerra á Castilla. En las de los distintos reinos convocadas por Felipe IV mostróse la decadencia de la institución, como que apenas trataron otros asuntos que las peticiones de dinero ú hombres hechas por el rey, quien, si halló algunas resistencias, impuso al cabo su voluntad. El conde duque restableció las leyes suntuarias hechas varias veces en cortes; puso tasa á los artículos de consumo y estableció nuevas contribuciones, como fueron: *la de las lanzas*, ó derecho sobre títulos nobiliarios; la de las *medias annatas*, ó pago de la mitad del sueldo en el primer año que se desempeñaba un destino; la del *fiel medidor*, impuesta á los caldos en el acto de la venta, y la del *papel sellado* para ciertos usos. Estas y otras medidas análogas fueron propuestas por una junta nombrada al efecto y llamada de *Reformación de costumbres*. Examinóse (1622) la administración de los que habían sido Ministros desde 1592, y se mandó que se inventariasen los bienes de los que eran nombrados vi-

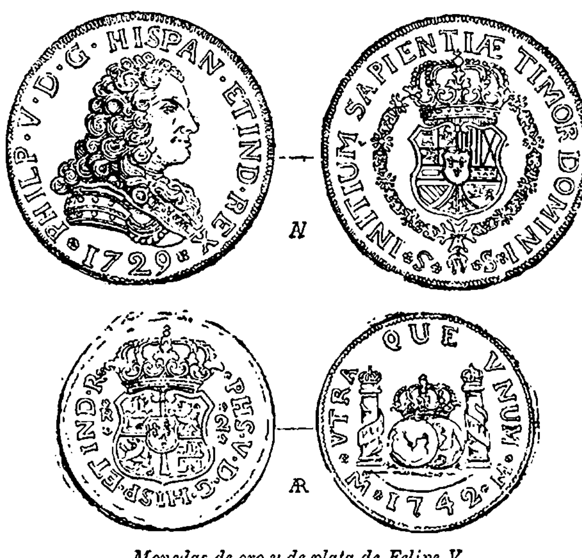
rreyes, gobernadores, consejeros, etc., debiendo practicar la misma operación cuando cesaran en sus cargos. Fundáronse Montes de Piedad; se dispuso que los grandes y caballeros residieran en sus Estados; se cerraron las casas de mancebía; se fomentaron los matrimonios dando privilegios á los que se casaran; se prohibió que nadie saliera del reino sin real licencia, y se redujo la casa real al estado del tiempo de Felipe II. Estas medidas fueron, por lo tanto, ineficaces unas, y también insuficientes otras. Algún tiempo antes de que Felipe IV casara con Mariana de Austria descubrióse una conspiración encaminada á quitar la vida al rey, á fin de que no pudiese realizar su matrimonio, y que casando su única hija María Teresa con el príncipe Teodoxio de Portugal se uniera á esta corona la de España. Los principales autores de la conjura, que lo eran don Carlos Padilla y el marqués de la Vega de la Sagra, fueron ajusticiados en la plaza de Madrid (1648); el duque de Híjar, don Rodrigo de Silva, fué condenado á prisión perpetua, y otros varios á diferentes suplicios. Nueva tentativa de regicidio realizó el marqués de Liche, primogénito de don Luis de Haro, resentido con Felipe IV porque éste, muerto aquel favorito, no dió al hijo ninguno de los cargos que su padre ejerciera. El marqués abrió debajo del Teatro del Buen Retiro una mina y la cargó con algunos barriles de pólvora. Conocido el proyecto sus cómplices perdieron la vida en el patíbulo, y el marqués, habiendo sido perdonado, marchó á la campaña de Portugal, donde murió como un valiente. La noticia de la derrota sufrida por nuestras armas en Villaviciosa, que consumaba la pérdida de Portugal, produjo á Felipe IV una melancolía tan profunda que le llevó al sepulcro. Había casado este rey en primeras nupcias (1615) con Isabel de Borbón, muerta en 6 de octubre de 1644, la cual le dió seis hijos, de los que sólo sobrevivió á su padre la infanta María Teresa, casada con Luis XIV. Contrajo segundo enlace con Mariana de Austria (1649), hija del emperador Fernando III, muerta en 16 de mayo de 1696 y madre de cuatro hijos, de los que sobrevivieron á Felipe IV, su padre, sólo dos: Carlos, que heredó la corona (V. CARLOS II), y Margarita Teresa, que casó en 1666 con el emperador Leopoldo I. Dejó además siete hijos naturales, pero únicamente reconoció á don Juan de Austria (véase). En los días de Felipe IV llegó á su apogeo la poesía dramática con el inmortal Calderón de la Barca; hubo profundos pensadores, uno de ellos Diego de Saavedra Fajardo, y artistas tan notables como Velázquez y Murillo. El mismo monarca, según constante tradición, fué autor de las obras dramáticas que se publicaban *como de un ingenio de esta corte*, y aunque el gran número de ellas y la diferencia de inventivas, gustos y estilos hacen inverosímil que todas sean de Felipe IV, se le atribuyen particularmente dos: *Dar la vida por su dama el conde de Essex* y *El rey Enrique el Enfermo*. La primera, sin embargo, puede ser de Antonio Coello, colaborador de Francisco de Rojas en algunos dramas trágicos. Se dice que Felipe IV escribió además una traducción de la *Historia de Italia*, de Francisco Guicciardini, y otra de la *Descripción de los Países Bajos*, por Luis Guicciardini, sobrino del anterior. Para apreciar á Felipe IV como rey, como hombre y como literato, deben leerse sus cartas á la Madre Agreda. La *Biblioteca de autores españoles*, de Rivadeneira, en el t. XLII de su colección, ha publicado algunas poesía atribuídas á Felipe IV, quien figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

—FELIPE V: *Biog.* Rey de España. N. en Versalles en 19 de diciembre de 1683. M. en Madrid en 9 de julio de 1746. Era hijo segundo de Luis, delfín de Francia, y de María Ana de Baviera. Fué primeramente conocido por el título de duque de Anjou, y por el testamento de Carlos II vino á ocupar el trono de España á los diecisiete años de edad, siendo, por tanto, el primer soberano de la dinastía de Borbón. «Sólo se había hecho notar hasta entonces, dice Sismondi, por su dulzura. Tenía pocos defectos, pero también pocas virtudes; sus sentimientos eran justos y dignos, pero su carácter carecía de energía... Mostraba gusto únicamente por los ejercicios de devoción y por la caza; había nacido para ser gobernado, y lo fué toda su vida.» Las cartas en que Luis XIV participaba que admitía para su nieto la corona de España, á pesar de sus compromisos anteriores con otras potencias (V. CARLOS II DE ESPAÑA y LUIS XIV DE FRANCIA), llegaron á Madrid en 21 de noviembre de 1700, y tres días después hízose en la villa la solemne proclamación del rey don Felipe V, que llegó á la capital de la Monarquía en 18 de febrero del año siguiente. Durante su viaje, el nuevo soberano había desterrado á la reina doña María Ana, viuda de Carlos II, que se trasladó á Toledo. Dispensó toda su confianza al cardenal Portocarrero, y dispuso que éste, don Manuel Arias y el embajador francés, duque de Harcourt, formasen una especie de consejo de gobierno y asistiesen al despacho del rey con el primer secretario, Ubilla. En un principio fué bien recibido por la nación, que, comparando al esbelto Felipe con el raquítico Carlos II, á la empobrecida España con la poderosa Francia, esperaba que el nieto de Luis XIV la libraría de los males de la guerra, merced á la influencia de su abuelo, y de la desmembración de la Monarquía, más temida que todas las calamidades juntas. Siguiendo el dictamen de Arias y Portocarrero, desterró al conde de Oropesa y á otros personajes adictos á la casa de Austria; suprimió empleos, abolió pensiones y disminuyó el sueldo á los militares; y si con estas economías alivió al tesoro no más que en 2000 pesos, aumentó en cambio el número de los descontentos. Inundóse España de franceses, que gozaban gran favor en la corte y obtenían los principales destinos, y se concedió á los pares de Francia, á pesar de la oposición de nuestra nobleza, los mismos honores que á los grandes de España. Miraba la nobleza con poca simpatía al nieto del monarca que había convertido en militares á los aristócratas de Francia; desconfiaba el clero de un príncipe nacido en un país no muy ortodoxo, y el Santo Oficio se creía amenazado por la dinastía que en sus dominios propios había querido ser siempre único juez en causas de fe. El pueblo, combatido por estas diversas pasiones y dividido en distintas nacionalidades, perdía paulatinamente su entusiasmo, hecho que era verdad sobre todo en las provincias más apartadas de la capital. Felipe V, que desde su llegada á la corte habitaba el palacio del Buen Retiro, verificó en 14 de abril su solemne entrada en Madrid, y en 8 de mayo reunió en la iglesia de San Jerónimo á las ciudades y villas castellanas de voto en Cortes para prestar y recibir juramento y anunciar su proyectado enlace con una princesa de Saboya. Reinó con tal motivo gran entusiasmo, pero disgustó á los madrileños la negativa del monarca para asistir al auto de fe que, según costumbre, formó parte de las funciones, y vieron también con desagrado las prácticas y modas francesas que desde el primer momento se introdujeron en la corte, y cuya influencia se extendió luego á la Literatura y á las demás esferas de la vida. Con la misma facilidad que en Madrid fué proclamado Felipe V en Milán, Nápoles y los Países Bajos. Portugal, los electores de Colonia y Sajonia, el obispo de Munster y el duque de Saboya se declararon á su favor; Holanda é Inglaterra, tras alguna resistencia, reconocieron también á Felipe V. Juan Orry, enviado á España por Luis XIV, propuso (V. ORRY) grandes reformas en la cobranza de las rentas del Estado; mas queriendo asimilarlo todo á la política que se seguía en Francia, lastimó intereses y ofendió á varias clases, mucho más desde el momento en que fijó su vista en la plata y bienes de las iglesias. Felipe V, por su parte, no observaba una vida muy metódica. Gustábanle las cenas que empezaban á media noche; hacía aguardar largo tiempo en la antecámara á sus Ministros, y reinaba el desorden aun en los negocios más urgentes. En virtud de poderes, se celebró en Turín (11 de septiembre) el matrimonio del rey de España con María Luisa, hija de Víctor Amadeo, duque de Saboya. Confiando el gobierno á Portocarrero y Arias, auxiliados por un consejo compuesto del duque de Medina Sidonia, el conde de Santisteban y el secretario Ubilla, salió Felipe V de Madrid; juró en Zaragoza ante el Justicia en la iglesia de Nuestra Señora del Pilar (17 de septiembre) las leyes y fueros de la tierra; marchó á Barcelona, donde fué bien recibido (2 de octubre), aunque no con el entusiasmo de castellanos y aragoneses, y después que hubo jurado los fueros de Cataluña en los lugares acostumbrados y en las Cortes convocadas al efecto (12 de octubre), se dirigió á Figueras para aguardar á su esposa. Llegó ésta; el patriarca de las Indias ratificó el enlace (3 de noviembre), y los reyes tomaron el camino de Barcelona, en donde continuaron las sesiones de Cortes. Felipe, contra su voluntad, concedió cuanto éstas le pedían. Las noticias llegadas de Italia (V. SUCESIÓN, GUERRAS DE) le obligaron á marchar á esta península, dejando la autoridad soberana á su esposa, asistida de una junta ó consejo compuesto de Portocarrero, Arias, el marqués de Villafranca, el duque de Montalto, el conde de Monterrey y el duque de Medinaceli. Al lado de la reina quedaba su camarera, Ana María de la Tremouille, princesa viuda de Orsini ó de los Ursinos, mujer de extraordinaria astucia y claro talento, de quien Luis XIV se valió para dirigir á su antojo el gobierno de España durante los primeros años del reinado de Felipe V (Véase TREMOUILLE, ANA MARÍA DE LA). Desembarcó

Firma de Felipe V de España

éste en Nápoles en 16 de abril de 1702 sin que lograra despertar el interés del pueblo, que, como la nobleza, le miró con indiferencia, aunque el rey publicó una amnistía general á favor de cuantos se habían comprometido en una insurrección de tiempos anteriores, suprimió gabelas, mejoró la Administración de Justicia, colmó de favores á los nobles, confirmó y juró los fueros y procuró halagar á todas las clases. En seguida dió comienzo á las operaciones militares y ganó las batallas de Victoria ó Santa Victoria (26 de julio) y Luzzara, perdidas por los imperiales, si bien la segunda fué de éxito dudoso. Las agresiones é imprudencias de Luis XIV fueron causa de que se unieran con Austria, que ya había comenzado la lucha, Inglaterra y Holanda, y en 15 de mayo de 1702 se declaró la guerra contra Francia y España en Londres, Viena y La Haya. Los acontecimientos de la misma se relatarán en otra parte (véase SUCESIÓN, GUERRAS DE). Baste decir aquí que terminó por las paces de Utrecht y Ratstadt (véase), firmadas en 14 de abril de 1713 y en marzo de 1714 respectivamente, costando á España la pérdida de Gibraltar, Menorca, los estados de Italia y los de los Países Bajos. Durante la ausencia de Felipe V, María Luisa, nombrada lugarteniente general de Aragón con encargo de presidir las Cortes y jurar en Zaragoza las leyes y fueros del reino (27 de abril de 1702), abrió las Cortes, de las que obtuvo cien mil pesos que envió á su marido, y se trasladó á Madrid, á donde llegó en 30 de junio. Aconsejada por la princesa de los Ursinos, ganó pronto el afecto de los madrileños é hizo frente á las dificultades de la guerra. Felipe V regresó á la capital de España en 17 de enero de 1703, y aunque había anunciado su propósito de dirigir en persona el gobierno, pronto se notó su incapacidad para el mismo y se despertaron las ambiciones de los que aspiraban á merecer su confianza, á todos los cuales se impuso la princesa de los Ursinos. Portocarrero hubo de retirarse del gobierno, y el cardenal de Estrées, embajador de Francia, perdió también el puesto. Continuando las reformas procuróse en las relativas á órdenes religiosas refundir unas y regularizar otras; disminuyóse la variedad de jurisdicciones; se abreviaron los trámites de la administración de justicia; fueron perdonados los atrasos de alcabalas, cientos, millones y servicio ordinario y extraordinario; organizóse el ejército á la francesa, y pronto pudieron entrar en campaña 28000 infantes y 10000 caballos. Poco después (marzo de 1704), por exigencia de Luis XIV, salió de España para Italia, lugar de su destierro, la princesa de los Ursinos. El marqués de Canales y Orry, encargados de la Hacienda, fueron destituídos; recobró Ubilla el cargo de secretario de Estado, y se formó una junta compuesta del conde de Montellano, del duque de Montalto, del conde de Monterrey, del marqués de Mancera, de Arias y del duque de Grammont, embajador de Francia. En esta junta, como en las anteriores, estaban represen-

tados por sus presidentes los distintos Consejos de la Monarquía. La princesa de los Ursinos, que no había pasado de Francia, pudo regresar á Madrid, pues su ausencia había favorecido al partido austriaco é introducido el desorden en el gobierno, y fué autorizada por Luis XIV para dirigir con plenos poderes la política de España. Entró, pues, de nuevo en la corte; Orry fué reintegrado en su antiguo empleo; Daubenton, confesor de Felipe V, recibió orden de salir de Madrid; por indicación de la princesa, Luis XIV confió la embajada de España á Amelot, y el duque de Veragua y Francisco de Ronquillo



Monedas de oro y de plata de Felipe V

sucedieron á Monterrey y Montalto en el Consejo de gabinete. España, sin embargo, veía con disgusto que todo su comercio de Indias estaba en manos de franceses; que sus lanas no podían ser vendidas á ingleses y holandeses; que vivía humillada á Luis XIV, y todo esto favorecía al partido austriaco, que además conseguía notables triunfos en los campos de batalla, tantos que la corte tuvo que abandonar á Madrid, donde entró el pretendiente Carlos, archiduque á quien los aliados llamaban Carlos III (1705). Seis meses antes de la batalla de Almansa, hallándose la corte de regreso en Madrid, decretóse la restitución de los bienes empeñados por la corona y un empréstito sobre las propiedades del clero, y así se obtuvieron los recursos necesarios para la guerra, pues Francia ya no enviaba cantidad alguna. Los reinos de Aragón y Valencia, partidarios del austriaco, fueron sometidos en 1707; por decreto de 29 de junio perdieron todos sus fueros, privilegios, prácticas y costumbres; suprimiéronse los consejos reales de uno y otro reino, y sus ministros fueron distribuídos entre los demás Consejos. Un mes más tarde dióse otro decreto, ofreciendo confirmar sus franquicias á las villas, lugares y familias de fidelidad notoria, y en 3 de abril de 1711 se dispuso que las leyes peculiares de Aragón, en cuanto al derecho civil privado, pudieran regir en los negocios de particular á particular. Apenas llegaban á 69 millones de reales las rentas del Estado, necesitándose una cantidad mucho mayor, y sólo los donativos de las ciudades, de los grandes y de la gente acaudalada remediaban en parte la extremada penuria. Habiendo reconocido el Pontífice Clemente XI como rey de España al titulado Carlos III, á quien prometió la investidura del reino de Nápoles, Felipe V reunió una junta de teólogos y juristas, y con acuerdo de la misma expulsó al nuncio; cerró el tribunal de la nunciatura; prohibió toda comunicación con Roma (febrero de 1709), y se pasó una circular á los prelados, cabildos, iglesias y comunidades de España mandando que se hiciesen rogativas públicas por la libertad del Pontífice, al que se suponía subyugado por los austriacos, y que gobernasen en adelante sus iglesias según las prescripciones que señalan los cánones para los casos en que es imposible recurrir á la Santa Sede. Así se recrudecieron las disputas entre las potestades civil y eclesiástica, disputas que no terminaron hasta el reinado de Fernando VI. En 14 de febrero de 1714 falleció la reina María Luisa. Sometidos en el mismo año los catalanes que habían defendido al archiduque Carlos, quedó disuelto el Consejo de Ciento (véase); quemó el verdugo las leyes, fueros y privilegios del Principado, y se estableció un gobierno igual al de Castilla. Así quedó terminada la guerra de Sucesión. La muerte de la reina no disminuyó por entonces el predominio de la princesa de los Ursinos, por cuyo influjo se varió el personal del gobierno; Grimaldo, secretario de Estado, perdió este puesto, y conservó únicamente el despacho de los negocios de Guerra é Indias. Orry y Bergueick tuvieron á su cargo el despacho de Hacienda, mas el primero, auxiliado por Melchor de Macanaz (véase) era el verdadero jefe del gobierno. Impaciente por contraer nuevo enlace, aceptó Felipe V á la que le proponía la princesa de los Ursinos, que en este asunto había sido engañada por Julio Alberoni, y por medio de poderes se verificó (16 de septiembre de 1714) en Parma el matrimonio entre el rey de España é Isabel Farnesio (véase), hija de Eduardo, difunto duque de Parma. No bien llegó á España la nueva reina fué desterrada la princesa de los Ursinos; Felipe V entregó el gobierno de hecho á su esposa; perdió terreno la influencia francesa, que fué sustituída por la italiana, y Alberoni fué en realidad el primer Ministro, aunque sin carácter oficial, el consejero á quien se debió el cambio de política realizado en nuestro país. Los importantes acontecimientos que siguieron hasta la caída y destierro del astuto italiano (4 de diciembre de 1719) pueden verse en otro lugar (V. ALBERONI, JULIO). Una armada dirigida por don Carlos Grillo se hizo á la vela (octubre de 1729), llevando 16 000 hombres de desembarco, que, en combinación con las fuerzas que guarnecían á Ceuta, obligaron á los africanos á huir hacia Tánger y Tetuán (15 de noviembre). Volvieron los moros dos veces á la carga (9 y 21 de diciembre), pero en ambas ocasiones fueron rechazados. Felipe cuidaba de embellecer el palacio de La Granja ó San Ildefonso, que años antes había fundado á imitación de Versalles, y donde mitigaba la nostalgia que sentía por las cosas y lugares de Francia. Disgustado por los contratiempos sufridos por la inutilidad de sus gestiones para el recobro de Gibraltar y por las dificultades que Alemania oponía en el asunto relativo á los ducados de Parma y Toscana; abatido por invencible melancolía, ó abrigando acaso el propósito de quedar habilitado para sentarse en el trono de Francia, el monarca español, de quien se llegó á sospechar que estaba loco, según expresan las *Memorias* de Macanaz, abdicó todos sus reinos y señoríos (10 de enero de 1724) en favor de su hijo Luis Fernando; y aceptada por éste la corona (15 de enero), retiróse Felipe V al Real sitio de San Ildefonso. Luis I, que le sucedió, tuvo un reinado efímero, pues murió en 31 de agosto del mismo año en que ocupó el trono. En su testamento, escrito un día antes, devolvía á su padre la corona, y aunque éste, en el acta de abdicación decía que, á falta de Luis, serían llamados á suceder sus otros hijos, y el cetro, por tanto, pertenecía al infante don Fernando, fundado en los dictámenes del Consejo de Castilla, temiendo acaso los peligros de una minoría, pues Fernando sólo contaba once años, expidió un Real decreto (6 de septiembre), en que declaraba que, como señor natural y dueño de la corona, empuñaba otra vez las riendas del gobierno. Inauguró Felipe V su segundo reinado confiando la dirección del gobierno á don Juan de Herrera, obispo de Sigüenza, y á Orendain la secretaría del despacho de Hacienda. Además, cumpliendo lo que había ofrecido al aceptar de nuevo la corona, reunió en Madrid, en la iglesia de San Jerónimo (25 de noviembre) Cortes de Castilla, Aragón, Cataluña, Valencia y Mallorca, y en ellas fué reconocido y jurado el príncipe don Fernando como inmediato heredero de su padre. No habían llegado á un completo acuerdo España y el Imperio, y conociendo Felipe V que de nada servía la mediación de Inglaterra, Francia y Holanda, entabló negociaciones directas con Alemania, enviando á la capital de esta nación con tal objeto á Juan Guillermo Riperdá (véase), barón y luego duque de su apellido, quien ajustó los tratados de Viena; por el primero reconoció el emperador á Felipe por rey de España, y al infante don Carlos como heredero de los estados de Parma, Toscana y Plasencia, prometiendo á su vez el monarca español favorecer la sucesión al Imperio de María Teresa, hija de Carlos VI (30 de abril de 1725). A este tratado siguieron uno de alianza ofensiva y defensiva entre los dos soberanos, pacto que había de permanecer secreto, y por el que cada uno se obligaba á defender los Estados del otro, el rey católico con 15 navíos y 20000 hombres, y el emperador, que ofrecía además gestionar de Inglaterra la restitución de Gibraltar y Menorca, con 20000 infantes y 10000 caballos; otro de comercio para los súbditos de ambos países (1.º de mayo), y uno más por el que se obligaba Felipe á no ejercer la tutela de sus hijos en Toscana, y á no retener cosa alguna en Italia. Poco antes había sido devuelta á España la infanta María Ana Victoria, prometida de Luis XV, y afrentado Felipe V suspendió el comercio con Francia y estuvo á punto de declararse la guerra entre las dos naciones. Conocidos por Europa los pactos de Viena, á los que se adhirió Pedro I de Rusia, organizóse entre Francia, Inglaterra y Prusia la liga de Hannover, en la que entraron después Holanda, Suecia y Dinamarca, y contrabalanceada así la de Viena, hallóse otra vez Europa dividida en dos campos (septiembre). Riperdá hubo de renunciar todos sus cargos en mayo de 1726; entraron en el gobierno Grimaldo, que volvió á su empleo de secretario de Estado de Negocios Extranjeros, excepto los de Viena, encomendados á Orendain; el marqués de Castelar, que recobró el Ministerio de Guerra; Francisco de Arriaza, á quien se confió el de Hacienda, y José Patiño, que obtuvo el de Marina é Indias. La política exterior de Riperdá, favorable al Imperio, prevaleció, sin embargo, por algún tiempo. Recelosa Inglaterra, que conocía el pacto secreto de Viena, bloqueó con una armada á Puerto Rico, y á su vez los españoles capturaron en aguas de Veracruz algún buque de aquella potencia. Declaróse la guerra entre Felipe V y la Gran Bretaña, y nuestros soldados cercaron (31 de enero de 1727) la plaza de Gibraltar (V. esta palabra). La muerte de Catalina I de Rusia, el carácter pacífico del cardenal Fleury y de Walpole, Ministros de Francia é Inglaterra; la mediación del Papa y otras causas decidieron á España á firmar el acta del Pardo (6 de marzo 1728), en la que se obligaba, como lo hizo, á levantar inmediatamente el bloqueo de Gibraltar. Reconciliáronse entonces las cortes de España y Francia, y Felipe V, hipocondriaco y enfermo, llegó á escribir de su letra un decreto de renuncia á favor del príncipe Fernando; pero avisada Isabel recogió el documento cuando aún no había circulado, y su irresoluto esposo no volvió á hablar del suceso. Con Isabel se entendían Ministros y embajadores, pues el rey mostraba cada día mayor indolencia. Por entonces renació en Felipe el deseo de sentarse en el trono de Francia, mas el nacimiento de un hijo del monarca francés disipó sus esperanzas. Poco después casó el príncipe de Asturias con María Bárbara de Braganza (1729), y el príncipe del Brasil con la infanta de España María Ana Victoria. A fines del mismo año firmaron Holanda, Inglaterra, Francia y España (9 de noviembre) el tratado de Sevilla, que anulaba los pactos de Viena y autorizaba la entrada de 6 000 españoles en Liorna, Porto-Ferrayo, Parma y Plasencia para asegurar la sucesión del infante don Carlos; mas el tratado no llegó á cumplirse, y en cambio, habiendo muerto (20 de enero de 1731) el duque de Parma, Antonio Farnesio, ajustaron Inglaterra, Austria y España (22 de julio) el nuevo tratado de Viena, que reconocía como soberano de los ducados de Italia al infante D. Carlos, quien el 1742 hizo su solemne entrada en Parma. Una armada de 54 buques de guerra con más de 500 de transporte, llevando un ejército de 30 000 hombres, dirigióse (15 de junio de 1732) al Africa, mandada por Francisco Cornejo, así como el ejército de desembarco iba á las órdenes de José Carrillo de

Albornoz, conde de Montemar. Catorce días después desembarcaron las tropas en el paraje llamado de las Aguadas, á poca distancia de Mazalquivir, plaza que no tardó en rendirse, ejemplo imitado por la de Orán, donde los españoles entraron (5 de julio) sin encontrar resistencia. La armada y el ejército regresaron á la península sin intentar, contra los generales deseos, otras conquistas. Los musulmanes atacaron á Orán, y aun la pusieron en grave aprieto, y fué preciso enviar en su socorro seis navíos de guerra con 5000 hombres, que empeñaron con los africanos reñida y sangrienta batalla (noviembre), en la que pereció el marqués de Santa Cruz y quedó cautivo el marqués de Valdecañas, si bien terminó con el triunfo completo de los españoles. La guerra de Sucesión de Polonia (V. SUCESIÓN, GUERRAS DE) turbó la paz europea, y el rey de España tomó parte activa en la lucha, á fin de adquirir, como lo consiguió, el reino de Nápoles (1735) para el infante D. Carlos (V. CARLOS III DE ESPAÑA), que también obtuvo la posesión de Sicilia. Por la paz de Viena quedó D. Carlos (1735) dueño de ambos reinos, y fueron cedidos al emperador los ducados de Parma, Plasencia y Toscana. Estos sucesos políticos provocaron disturbios entre España y la Santa Sede. Había establecido Felipe V banderas de enganche en los dominios del Papa, y fueron tantos los atropellos, que el pueblo en varios puntos protestó contra la conducta de los comisarios españoles. Nuestro gobierno pidió, por aquellos hechos, una satisfacción al de Roma; un ejército español penetró en los Estados del Papa y cobró fuertes contribuciones en Velletri, Ostia, Palestrina y otros pueblos, y el Pontífice, amenazado en su capital, cedió á todas las exigencias de Felipe V (19 de diciembre de 1735). Poco después murió el Ministro José Patiño, alma de estas negociaciones, y á quien la Marina, el Comercio, la Industria y la Hacienda debieron señalados servicios. Una vez más quiso el monarca, llevado de su habitual melancolía, transmitir la corona al príncipe de Asturias y, no sin trabajo, logró disuadirle su esposa. Felipe V, víctima de un ataque de apoplejía, que le llevó arrebatadamente al sepulcro, murió en brazos de su esposa en el palacio del Buen Retiro, y en virtud de su disposición testamentaria fué sepultado en la iglesia del Real sitio de San Ildefonso. De su primer matrimonio con María Luisa de Saboya habían nacido: Luis, que reinó breve tiempo; dos infantes fallecidos en la niñez, á quienes se puso por nombre Felipe, y Fernando, que heredó la corona. De Isabel de Farnesio tuvo: á Carlos, que llegó á ser rey de España; á Francisco, que vivió pocos meses; á Felipe, que nació en 1720; á Luis Antonio, nacido en 1725, cardenal y arzobispo de Toledo y Sevilla; y á las infantas María Ana Victoria, María Teresa Antonia, que casó con Luis, delfín de Francia, y María Antonia Fernanda, que casó con Víctor Amadeo de Cerdeña. Con Felipe V se inauguró una nueva era, cuyos caracteres distintivos habían de ser la pérdida sucesiva de nuestras posesiones en el exterior, el término del aislamiento en que respecto de las demás naciones se había hallado la nuestra, el renacimiento de la actividad y fuerzas perdidas, la abolición del federalismo en que hasta entonces había vivido España, y el acrecentamiento y apogeo de la autoridad real. Durante el reinado del primer Borbón, España, aunque sostuvo sangrientas luchas, se repuso poco á poco de los quebrantos sufridos, y el monarca, si no renunció á las pretensiones militares y diplomáticas de la dinastía austriaca, en cambio, á diferencia de ésta, procuró beneficiar las verdaderas fuentes de la cultura y de la riqueza públicas, obra en que le auxiliaron sobre todo Orry con sus reformas en la Hacienda, Campillo extirpando los abusos que se cometían en la percepción de impuestos, y Macanaz sosteniendo los derechos ó regalías de la corona contra las pretensiones de la Santa Sede, y limitando la autoridad y prerrogativas del Santo Oficio, que corrió peligro de desaparecer.

FELIPE I: *Biog.* Rey de Navarra. V. FELIPE IV de Francia.

– FELIPE II: *Biog.* Rey de Navarra. V. FELIPE V de Francia.

– FELIPE III: *Biog.* Rey de Navarra. N. en 1301. M. en Jerez en 16 de septiembre de 1343. Era hijo de Luis de Francia, conde de Evreux, y de Margarita de Artois, y nieto de Felipe III, rey de Francia. Reconocido en un privilegio como conde de Evreux, Angulema y Longueville, casó en 1318 con Juana, hija de Luis X, rey de Francia, la cual (V. JUANA II) llegó á ser reina de Navarra cuando se extinguió la línea varonil de los Capetos. Los esposos fueron coronados en Pamplona en 5 de marzo de 1329. Felipe tomó parte activa en la guerra de Cien Años (véase), peleando contra los ingleses, y habiendo acudido al llamamiento de Alfonso XI de Castilla pereció á consecuencia de las heridas que recibió en el sitio de Algeciras. Dejó varios hijos, entre otros Carlos el Malo, que fué rey de Navarra, y Blanca, que casó con Felipe VI de Francia.

FELIPE I: *Biog.* Rey de Francia, hijo de Enrique I y de Ana de Rusia. N. en 1052. M. en Melún en 29 de julio de 1108. Asociado al trono por su padre, fué consagrado en Reims (23 de mayo de 1059) á los siete años de edad. Por muerte de Enrique I quedó como único soberano en 4 de agosto de 1060, y como era menor de edad se confió la tutela del niño y la regencia de la monarquía á Balduíno V, conde de Flandes, cuñado del monarca. Balduíno gobernó con acierto, pero Felipe, en su mayor edad, realizó actos vergonzosos. A Balduíno V, muerto en 1067, sucedió Balduíno VI, á quien disputó su hermano Roberto los condados de Flandes y Hainaut. Felipe intervino en aquella lucha favoreciendo á la viuda é hijo de Balduíno V, fué vencido en Casel (20 de febrero de 1071) y huyó cobardemente. Por aquellos días casó con Berta de Holanda, hija de la condesa Gertrudis y de su primer marido Florencio; el segundo esposo de ésta había sido Balduíno V. Al cabo de veinte años de matrimonio encerró á su esposa, que le había dado varios hijos, en el castillo de Montreuil (V. BERTA), con el propósito de casarse con una princesa de Sicilia. Sin embargo, pronto varió de pensamiento, pues habiendo conocido á Bertrada de Montfort (V. BERTRADA), de la que se enamoró, dió comienzo á sus escándalos con ésta. Atormentado por enfermedades precoces y abatido por el desprecio público, asoció al trono á Luis, su hijo primogénito, á pesar de las intrigas de Bertrada, con quien Felipe había casado, dando así comienzo al reinado de Luis VI (1100). Bertrada trató de matar á su hijastro y Felipe imploró de su hijo el perdón de aquélla. Libre de la excomunión que sobre él pesaba, recobró las insignias de la realeza (2 de diciembre de 1104), el padre de Luis VI. Cuatro años después falleció Felipe I. De su enlace con Berta había tenido á Luis, que le sucedió, á Enrique y Carlos, que murieron jóvenes, y á Constanza, que casó con Hugo, conde de Troyes, y luego con Bohemundo, príncipe de Antioquía. Bertrada le había dado á Felipe, Fleury, Cecilia y Eustaquia.



Medalla de Felipe I de Francia

– FELIPE II: *Biog.* Rey de Francia, apellidado *Augusto*, ya porque nació en agosto, quizás por haber engrandecido el reino, ó acaso porque fuese aquel epíteto sinónimo de *real.* N. en 22 ó 25 de agosto de 1165. M. en Mantes en 14 de julio de 1223. Era hijo de Luis VII y de Alicia de Champaña. Educado por Clemente de Metz, ó, mejor, Mets, hombre juicioso é instruído, mostró desde sus primeros años precoz inteligencia. Consagrado en vida de su padre, en Reims (1.° de noviembre de 1179), sucedióle en 18 de diciembre de 1180; casó con Isabel de Hainaut; verificó su entrada solemne en París, y fué de nuevo coronado, esta segunda vez con su esposa, en Saint-Denis (29 de mayo de 1180). Habíase visto durante algún tiempo cohibido por las opuestas influencias de su madre y de sus cuatro tíos, Enrique y Guillermo de Champaña, Tibaldo de Chartres y Esteban de Saucerre, así como por la de su tutor, Felipe de Alsacia, conde de Flandes, con quien sostuvo una guerra que valió á la corona el condado de Amiéns y una parte del Vermandois, y á la muerte de dicho conde entró en posesión de San Quintín, Peranne y el Artois (1185). A todos impuso su autoridad, y con sus primeros actos adquirió verdadera popularidad: castigó con rigor á los blasfemos y herejes; expulsó á los judíos después de haberlos despojado de sus bienes; perdonó todas las deudas, á excepción del quinto de las mismas, que se reservaba (abril de 1181), y protegió la asociación popular de las *capuchas blancas*, formada en Puy contra las bandas de soldados que asolaban las campiñas, quemaban las iglesias, insultaban y atormentaban á los sacerdotes y á los religiosos. Protegió á los hijos de Enrique II de Inglaterra en las luchas que sostenían contra su padre, y habiendo reclamado á éste algunos territorios que el inglés no quiso entregarle, comenzó la guerra, terminada por una tregua convenida en Gisors, y obtuvo de Enrique la cesión de Issoudun (1188). Renovada poco después la lucha entre Enrique II y su hijo Ricardo, ayudado por el rey de Francia, fué preciso que el monarca inglés, para llegar á la paz, renunciase todo derecho sobre el Berry y la Auvernia, y que se declarase de nuevo vasallo de Felipe Augusto por las posesiones que tenía en Francia. En seguida tomó parte Felipe II en la tercera cruzada (V. CRUZADAS), y de regreso en Europa llegó á Fontainebleau en 27 de diciembre de 1191. Por muerte del conde de Flandes, una de las víctimas de la cruzada, reunió á la corona de Francia, en virtud de pactos con los herederos de aquel noble, el Artois, y aprovechó la cautividad de Ricardo en Alemania para declararle la guerra, recibir de Juan Sin Tierra el homenaje de fidelidad hasta como rey de Inglaterra, y apoderarse (1193), á pesar de la intervención del Papa, de una parte de la Normandía. Libre Ricardo, recobró la Normandía, y por la paz convenida en 15 de enero de 1196 renunció al Vexin normando, así como Felipe renunciaba á la Auvernia. Pronto continuaron uno y otro la guerra con más furor que nunca, mas por la mediación del Papa Inocencio III se ajustó una tregua de cinco años (13 de enero de 1199), y algunos meses después falleció Ricardo, á quien sucedió Juan Sin Tierra. En defensa de los derechos de Arturo de Bretaña, á quien correspondía la herencia de Ricardo, Felipe Augusto incendió á Evreux y varios castillos, y logró que Arturo fuese reconocido en el Anjou, Maine y Turena; pero intervino el legado del Papa, se firmó un tratado (mayo de 1200), y Arturo hubo de reconocer á Juan Sin Tierra, conviniéndose además el casamiento de Luis, hijo de Felipe, con Blanca de Castilla, sobrina de Juan, la que llevaría como dote el condado de Evreux, Issoudun, Graçay y 20000 marcos. No exigió el francés mejores condiciones, porque á la sazón andaba discorde con el Papa en el asunto de su divorcio, pues Inocencio III había renovado (1200) la excomunión lanzada contra Felipe Augusto y el entredicho que había puesto á su reino Celestino III (1197), á causa de haber repudiado el rey de Francia á Ingelburga (véase) de Dinamarca, y contraído nuevo matrimonio con Inés (véase) de Merania, abandonada en 1202 y muerta poco después. Felipe Augusto expulsó de sus iglesias á los eclesiásticos que respetaban el entredicho, mas al cabo cedió, fué absuelto por Inocencio III (1201), y llamó á su lado á Ingelburga, aunque no se arrepintió de su conducta. Organizábase la cuarta cruzada cuando se renovó la lucha entre Francia é Inglaterra. Juan robó á Hugo de Lusiñán su prometida, Isabel de Angulema; el ofendido pidió justicia á Felipe II; el monarca inglés ofreció presentarse en París, no cumplió su promesa, y la guerra quedó así declarada. Los franceses invadieron la Normandía, y Felipe dió al joven Arturo la investidura de Anjou, Maine, Turena y Poitou, le armó caballero y le desposó con su hija María. Hecho prisionero por los ingleses, Arturo fué asesinado, crimen por el que se citó á Juan Sin Tierra para que compareciese ante el Tribunal de los Pares; y como no compareció, se dictó sentencia por la que la Normandía, el Anjou, Maine, Poitou y Turena eran confiscados y devueltos al real dominio. Ofreció la guerra éxitos varios, y al cabo


Felipe II de Francia

los legados del Papa obtuvieron una tregua de dos años (26 de octubre de 1206), que se renovó distintas veces, costando á Juan la definitiva pérdida de las citadas provincias. Felipe Augusto aprovechó la paz para arreglar la administración de su reino. Obrando con prudencia, no intervino en la terrible cruzada contra los albigenses, y conociendo la alianza de Otón IV de Alemania y Juan Sin Tierra, reunió un formidable ejército que debía desembarcar en Inglaterra (1213), pero Inocencio III impidió que esto sucediera. En cambio se rompieron las hostilidades contra el conde de Flandes, que logró la ayuda de los condes de Brabante, Limburgo, Holanda y Namur, del duque de Lorena, de Otón IV y de Juan Sin Tierra. Dióse entonces la decisiva batalla de Bouvines ganada por el rey de Francia, merced sobre todo al concurso de las milicias de los comunes, y por ella (27 de julio de 1214) quedó asegurada la unidad francesa y la monarquía se impuso al feudalismo. El conde de Flandes fué hecho prisionero y pagó un fuerte rescate, y el vencedor Felipe Augusto consagró los últimos años de su vida á consolidar sus nuevas conquistas. De su matrimonio con Isabel tuvo este monarca á Luis VIII, que le sucedió; Ingelburga no le dió hijos; Inés de Merania le dió á Felipe y á María, ambos legitimados por Inocencio III, y de una mujer desconocida tuvo á Pedro Charlot, que fué obispo de Noyón (1240) y murió en 1249. Fué Felipe Augusto uno de los monarcas que más activamente trabajaron para fundar la unidad francesa. Afirmó la alianza de la monarquía con la Iglesia y con las municipalidades; fijó reglas á la Administración de Justicia; organizó cuerpos de tropas mercenarias para seguridad de las ciudades y de los caminos, y dotó de nuevos estatutos á la Universidad de París, á la que llamaba *la hija mayor de los reyes*.

– FELIPE III: *Biog.* Rey de Francia, apellidado *el Atrevido*. N. en 3 de abril de 1245 M. en Perpiñán en 5 de octubre de 1285. Era hijo segundo de Luis IX y de Margarita de Provenza, y heredero de la corona por fallecimiento de Luis, su hermano mayor. Casó con Isabel, hija de Jaime I, rey de Aragón; tomó la cruz con su padre (1267) y le siguió á Túnez, después de haber sido (junio de 1269) armado caballero. Atacado por la misma enfermedad que costó la vida á su padre, fué, después del fallecimiento de éste (25 de agosto de 1270), reconocido rey por sus vasallos (27 de agosto); continuó la cruzada, y tras varios gloriosos combates ajustó con el rey de Túnez (29 de octubre) una paz ventajosa. Felipe III entonces marchó por mar á Sicilia (15 ó 17 de noviembre), y después de una horrible tempestad que costó la vida á 4000 personas, desembarcó en Trápani. Acompañado de la reina, que se hallaba en cinta, atravesó la Calabria;



El rey Felipe III de Francia, según su sello

mas perdió á su esposa, que murió á consecuencia de una caída de caballo (28 de enero de 1271). Siguió tristemente su camino por Roma, Viterbo, Toscana, Lombardía, el monte Cenís, Lión y Borgoña, llevando los restos de su esposa y de su padre, y fué consagrado en Reims en 15 de agosto de 1271. Ignorante hasta el extremo de que se duda si sabía escribir, falto de energía y de talento, más monje que caballero, Felipe se dejó gobernar por los que le rodeaban, sin que justificara con ninguno de sus actos el sobrenombre de *Atrevido*. Durante su vida, sin embargo, aumentaron los dominios de la corona, que por herencia adquirió el condado de Valois, y las comarcas de Tolosa, Quercy, Rouergue, Aunis, una parte del Angoumois y de Saintonge, la Auvernia, Poitou y el marquesado de Provenza. Felipe III intervino además en los asuntos de Navarra, Castilla y Aragón. Como tutor de Juana de Navarra (V. JUANA I), ocupó la Champaña y Brie, y obtuvo de Gregorio X las dispensas necesarias para casar á dicha reina con su segundo hijo Felipe (1275), casamiento que no se celebró hasta 1284 y por el que Navarra quedó unida á Francia hasta 1328. En Castilla defendió los derechos de los infantes de la Cerda, sobrinos suyos, como hijos de Blanca, hija de Luis IX. Los dos infantes de la Cerda eran prisioneros del rey de Aragón, y Felipe no supo negociar hábilmente su libertad ni acertó á obrar con vigor, y así el aragonés Pedro III guardó á sus prisioneros. Los asuntos de Italia complicaron las relaciones entre Aragón y Francia (V. PEDRO III DE ARAGÓN y CARLOS I DE NÁPOLES). En la guerra contra Pedro III fué atacado Felipe de la enfermedad que le llevó al sepulcro. Se había dejado dirigir por los legistas y por Pedro de La Brosse en el gobierno interior de sus Estados; se reservó el derecho exclusivo de dar títulos de nobleza, y los prodigó á legistas y doctores en Derecho. También revocó (1275) la prohibición de adquirir feudos impuesta á los que no eran nobles; impidió las guerras privadas, y, en suma, siguiendo acertados consejos, atacó al feudalismo y aumentó el poder de la Monarquía. De su enlace con Isabel de Aragón nacieron Felipe y Carlos, y de su segundo matrimonio con María de Brabante tuvo á Luis, tronco de los condes de Evreux, reyes de Navarra; Margarita, esposa de Eduardo I de Inglaterra, y Blanca, que casó con Rodolfo de Austria, hijo del emperador Alberto I.



Felipe III de Francia

– FELIPE IV: *Biog.* Rey de Francia y de Navarra, apellidado *el Hermoso*. N. en Fontainebleau en 1268. M. en la misma población en 29 de noviembre de 1314. Era hijo de Felipe III y de Isabel de Aragón. Rey desde 5 de octubre de 1285, fué consagrado en Reims en 6 de enero del año siguiente con su esposa Juana (véase), que le llevó en dote el reino de Navarra, Champaña y Brie. Recibió (5 de junio) el homenaje de Eduardo I de Inglaterra y continuó la guerra contra Aragón, mas fué en ella poco afortunado (V. PEDRO III y ALFONSO III DE ARAGÓN), pues Roger de Lauria verificó en Francia algunos desembarcos. La paz de Tarascón (19 de febrero de 1291), y el tratado de Anagni (1295), poniendo término á la lucha con los aragoneses, permitieron á Felipe IV consagrarse desde entonces á otras empresas. Deseaba vivamente el monarca francés someter á Flandes y quitar á Inglaterra sus últimos dominios en Francia. Una disputa entre marineros normandos é ingleses (1292 ó 1293) en el puerto de Bayona señaló el comienzo de una verdadera guerra entre los marinos de ambos países. Los corsarios ingleses se apoderaron de una escuadrilla francesa y marcharon á saquear La Rochela. Felipe IV citó á Eduardo (noviembre de 1293) para que acudiese á París á responder de estos hechos. El monarca inglés envió á su hermano Edmundo, que entregó seis fortalezas y consintió que los oficiales franceses ocupasen todas las plazas de Guyena y Gascuña, ofreciendo, á nombre de Eduardo, todas las reparaciones necesarias; pero Felipe, una vez dueño de los castillos y plazas citadas, alegando que Edmundo se había entendido sólo con la reina Juana, con Blanca de Artois, madre de ésta, y con María de Brabante, viuda de Felipe III, sostuvo con imprudencia que las reinas habían obrado sin su consentimiento, declaró contumaz á Eduardo y confiscó sus dominios de Francia. Protestó el inglés de tal conducta, y estalló una guerra sangrienta, suspendida por una tregua, que se debió á la intervención de Bonifacio VIII (3 de junio de 1298), quien hizo sus gestiones no como Papa, sino como particular. Prolongóse indefinidamente la tregua, y el tratado de Montreuil (junio de 1299) puso término á la guerra. Felipe conservó provisionalmente casi todas sus conquistas en Aquitania; Eduardo casó con Margarita, hermana del rey de Francia, y su hijo con Isabel, hija de Felipe IV. El inglés recobró más tarde las plazas de la Aquitania y las conservó por el tratado definitivo de 1303. El rey de Francia en cambio agregó á la corona los condados de la Marche y de Angulema. En la guerra anterior, Guido, conde de Flandes, auxilió á Eduardo, y no habiendo quedado comprendido en los convenios que la terminaron hubo de hacer frente por sí solo á Felipe IV, que acabó por apoderarse del condado (1300). La conducta de los franceses provocó luego una rebelión general en Flandes. Los insurrectos alcanzaron un señalado triunfo sobre la caballería francesa, y la guerra, con varia fortuna, siguió hasta el 5 de junio de 1305, fecha en que se firmó el tratado que devolvía su libertad á los flamencos, quienes pagaron 200000 libras para los gastos de la guerra y entregaron las plazas de Lila, Douai, Orchies, Bethune, y, en suma, todo el país llamado Flandes Wallona, entre el Lys y el Escalda. Antes, en una conferencia celebrada (1299) en Vaucouleurs por el emperador Alberto y el rey de Francia, se había señalado, según parece, el Rhin como límite de las Monarquías respectivas. Felipe además extendía su influencia á Provenza y el condado de Borgoña; había adquirido (1293) á Valenciennes, ciudad imperial; codiciaba la de Lyón; protegía á Toul; recibía el homenaje del conde de Bar por todas las tierras que éste poseía, situadas al Oeste del Mosa, y despojaba (1294) del señorío de Montpellier á su tío Jaime, rey de Mallorca. Manifestación de la lucha entre los poderes espiritual y temporal fué la contienda entre Felipe IV y Bonifacio VIII, referida en la biografía de este Pontífice. A Bonifacio sucedió Benedicto XI, que revocó las sentencias pronunciadas contra el rey de Francia y sus partidarios, á excepción de Nogaret; mas habiéndose resistido á condenar la memoria de su predecesor, murió envenenado (1304). Ocupó luego el solio pontificio Clemente V, con quien el papado, vencido en los días de Bonifacio, quedó humillado y envilecido. Felipe IV obtuvo de este Pontífice la abolición de la Orden de los Templarios (Véase CLEMENTE V y TEMPLARIOS). Dictó Felipe numerosas é importantes ordenanzas, de las que se conocen más de 350, ya de carácter político, ya de legislación civil ó feudal, ya relativas á intereses locales ó privados. Aumentó la importancia de los legistas, que sirvieron de instrumento á la tiranía de Felipe IV y sus sucesores, y habiendo aumentado también la del estado llano, el rey, en 1302, para resistir al Papa, convocó á los diputados de los tres órdenes (nobleza, clero y estado llano) en la iglesia de Nuestra Señora de París (28 de marzo á 10 de abril). Esta Asamblea es la primera que los historiadores franceses designan con el nombre de Estados generales. Echó este monarca los primeros gérmenes del sistema rentístico moderno, siquiera se muestren confusamente. Así, creó el impuesto de aduanas sometiendo la exportación de los productos á un impuesto de siete dineros por libra; la contribución territorial al grabar la propiedad con *ayudas* ó *pechos*; el impuesto personal, exigido á clérigos y laicos; el impuesto de guerra, el de redención del servicio militar, etcétera. El último año de su reinado fué el más sombrío y sangriento. En la primavera de 1314, las esposas de los tres hijos de Felipe IV, acusadas de adulterio, fueron privadas de libertad, y la casa real vengó su honor con horribles suplicios. Para rechazar las pretensiones de los flamencos, que reclamaban la restitución de la Flandes Wallona, y oponerse al conde Roberto (hijo de Guido), que había sitiado á Lila, exigió el monarca un nuevo impuesto sobre todas las ventas y transacciones, demanda que produjo la rebelión de varias ciudades y la liga de nobles y plebeyos (excitados secretamente por los grandes) en Artois, Champaña, Borgoña, Forez, Picardía, etc., para resistir las exacciones del rey, que hubo de hacer algunas concesiones. El desfallecimiento que se había apoderado de Felipe á consecuencia de una caída de caballo, llegó á ser mortal dolencia á causa de los pesares é inquietudes que



Felipe IV de Francia

agitaban al monarca. Este murió á los cuarenta y seis años de edad, fué enterrado en Saint-Denís, y su corazón guardado en la iglesia de Poissy, que había fundado. De su matrimonio con Juana de Navarra nacieron cuatro hijos: Luis X, Felipe V, Carlos IV (véanse) y Roberto, que murió muy joven, y tres hijas: Margarita, Isabel, que casó con Eduardo II de Inglaterra, y Blanca, muerta en temprana edad. Justificó Felipe IV el dictado de *Hermoso* por la belleza, elegancia y majestad de su figura, pero mostró siempre un carácter frío, reservado y taciturno, que ocultaba una desmedida ambición. Hábil, tenaz, pérfido, impasible, trabajó toda su vida en el acrecentamiento de la autoridad real, sin escrúpulos en la elección de medios y sin remordimientos de conciencia.

– FELIPE V: *Biog.* Rey de Francia y de Navarra, apellidado *el Largo*, sin duda á causa de su gran estatura. N. hacia 1293. M. en 3 de enero de 1322. Era hijo segundo de Felipe IV. Poco después de su nacimiento fué desposado (1295) con Juana, heredera de Otón V, conde de Borgoña. Al recibir las insignias de la caballería (1313) fué nombrado conde de Poitiers, á condición de que este feudo volviese á la corona á falta de herederos varones. Presa su esposa Juana (primavera de 1314), por sospecha de adulterio, fué declarada *pura y no culpable* por el Parlamento y reconciliada con su esposo, porque convenía no perder la herencia del condado de Borgoña. Enviado á Lyón por su hermano Luis X para activar la elección del sucesor de Clemente V, cometió todo género de violencias hasta lograr que resultase elegido un Pontífice. Muerto su hermano en el mismo año (1316), Felipe regresó á París (28 de junio) y tomó el título de regente, pues Luis X había dejado en cinta á la reina Clemencia de Hungría, pero el hijo que ésta dió á luz (15 de noviembre) murió á los seis días (V. JUAN I), y Felipe, adoptando inmediatamente el título de rey, se hizo consagrar en Reims (9 de enero de 1317), aplicando la ley Sálica, á pesar de la oposición de algunos príncipes de la sangre que no reconocían la exclusión de las mujeres y querían sentar en el trono á la hija de Luis X, Juana de Navarra. Consagróse este rey por completo á los cuidados de la administración interior; dió libertad á los siervos de los campos; ennobleció á muchas familias plebeyas; armó á las milicias urbanas, á cuyo frente puso oficiales reales; arregló la fabricación de monedas; intentó hacerlas uniformes para todo el reino, y declaró inalienable el dominio de la corona. Su esposa Juana le había dado un hijo, Luis, que falleció muy pronto, y cuatro hijas: Juana, esposa de Eudo IV, duque de Borgoña; Margarita, casada con Luis, conde de Flandes; Isabel, que dió su mano al delfín del Viennois y luego á un barón del Franco-Condado, y Blanca, que se hizo religiosa. No habiendo dejado hijos varones, le sucedió su hermano Carlos IV.


Felipe V de Francia.

– FELIPE VI: *Biog.* Rey de Francia, generalmente llamado *Felipe de Valois*. N. en 1293. M. en 22 de agosto de 1350. Era hijo de Carlos de Valois (hermano de Felipe IV) y de Margarita, hija de Carlos el Cojo, rey de Nápoles. Sucedió á su padre (1325) en los títulos de conde de Valois, Maine y Anjou, y á la muerte de Carlos IV (31 de enero de 1328), fué nombrado regente de Francia por los barones. Dió entonces varias ordenanzas populares; prendió é hizo ahorcar á Pedro Remy, tesorero del rey muerto; se apoderó de la fortuna de aquél desdichado (1 200 000 libras), y cuando la reina Juana, viuda de Carlos IV, dió á luz (1.° de abril) una hija, la princesa Blanca, el regente, en virtud de la ley Sálica, y como más próximo heredero por la línea masculina, tomó el título de rey y se hizo consagrar en Reims (29 de mayo). En cambio, transigiendo con Felipe de Evreux, su primo hermano, que había casado con Juana de Francia, hija de Luis X, abandonó á éstos el reino de Navarra, donde la ley Sálica no había sido admitida, y obtuvo de ellos en cambio la renuncia á toda pretensión á la corona de Francia y á los condados de Champaña y Brie. Preparábase á emprender una cruzada cuando estalló la guerra de Cien Años (véase), cuyas causas, hechos y consecuencias se dijeron en el artículo correspondiente. El monarca francés estableció en 20 de marzo de 1343 el monopolio de la sal, recurso impopular, y poco después trató de establecer un impuesto más odioso, que debía pesar sobre todas las ventas de mercancías. La guerra exigía, sin duda, grandes gastos, pero aún los demandaba mayores la prodigalidad del rey, á quien debe culparse de la miseria que oprimía á las clases laboriosas. Furioso por el desastre de Crecy (24 de agosto de 1346) y las pérdidas que á éste siguieron, castigó sin misericordia á los habitantes de París y Laón, acusados de mantener inteligencias verdaderas ó impuestas con los ingleses, y que realmente se hallaban disgustados por las exacciones del gobierno. Decretó además el arresto de los italianos que comerciaban en el reino; confiscó sus bienes (22 de febrero de 1347); alteró el valor de la moneda; exigió una ayuda extraordinaria á todas las personas no nobles que asistieron á los Estados generales reunidos en París (25 de marzo), y obtuvo del clero nuevos subsidios. Hizo algunos gastos útiles. Así, adquirió el señorío de Montpellier (1349), vendido por Jaime de Mallorca, y Humberto II, delfín del Viennois, cedió (1349), después de haber exigido sumas considerables, todos sus dominios á Carlos, nieto de Felipe VI. Desde entonces los herederos de Francia usaron el título y las armas de Delfines. Francia pasó por primera vez el Ródano, y comenzó á tocar, dicen los escritores nacionales, su frontera natural, los Alpes. Además, como se ha dicho, Juana de Navarra y Felipe de Evreux cedieron la Champaña y Brie, y por el hecho mismo de la elevación de Felipe VI al trono los condados de Valois, Chartres, Anjou y Maine, que le pertenecían, quedaron incorporados á la corona. Juana de Borgoña, primera esposa de este monarca, le dió dos hijos: Juan, que le sucedió, y Felipe, duque de Orleáns; y una hija, María, mujer de Juan de Brabante, duque de Limburgo. Blanca de Navarra, con quien Felipe VI casó (19 de enero de 1350) en segundas nupcias, dió á luz, ya viuda, una hija, Blanca, que vivió hasta 1371.

FELIPE I: *Biog.* Conde y luego duque de Borgoña, generalmente llamado *Felipe de Rouvre*. N. en el castillo de Rouvre, cerca de Dijón, en 1345. M. en el mismo castillo en noviembre de 1361. Muy niño todavía, heredó de Juana de Francia, su abuela, los condados de Borgoña y Artois (1347), y de su abuelo, Eudo IV, el ducado de Borgoña. Durante la menor edad de Felipe gobernó en sus Estados Juan, duque de Normandía, segundo esposo de su madre, Juana de Boulogne, y más tarde rey de Francia. Después de la derrota de Poitiers (1356), Juana se encargó de la tutela, que conservó hasta su muerte (1360). Felipe, que había ya dado muestras de gran madurez de juicio, fué declarado entonces mayor de edad, pero falleció al poco tiempo. Había casado (1357) con Margarita de Flandes. Le sucedió Felipe II.

– FELIPE II: *Biog.* Duque de Borgoña. N. en 15 de enero de 1342. M. en el castillo de Hall (Hainaut) en 27 de abril de 1404. Era cuarto hijo de Juan II, rey de Francia, y de Bona de Luxemburgo, y mereció el sobrenombre de *Atrevido* por el arrojo de que dió muestras en la batalla de Poitiers, aunque sólo contaba escasos quince años de edad. Herido al lado de su padre, fué, como éste, hecho prisionero y llevado á Inglaterra, donde no desmintió ni un instante su altivez. Vacante el ducado de Borgoña por el fallecimiento de Felipe de Rouvre, Juan II cedió (6 de septiembre de 1363) tan rica provincia á su hijo Felipe, á quien nombró al mismo tiempo primer par de Francia. El favorecido con estos dones no los hizo públicos por entonces, y continuó ejerciendo con el título de duque de Turena, que había recibido en 1360, las funciones de gobernador de Borgoña, hasta que, al subir al trono, Carlos V ratificó la donación hecha por su padre. Tomó definitiva posesión del ducado en 26 de noviembre de 1364. Casó con Margarita de Flandes, viuda de Felipe de Rouvre, en 19 de junio de 1367. Renovada la guerra de Cien Años (véase), el duque de Borgoña tomó el mando de un ejército que el rey de Francia había reunido en Normandía, y lo opuso al que mandaba el duque de Láncaster. Durante la menor edad de Carlos VI fué regente de Francia, socorrió al conde de Flandes, su suegro, y sometió á los flamencos rebeldes (1382). Heredó más tarde (1384) los condados de Flandes, Artois, Rethel y Nevers, con lo que llegó á ser uno de los príncipes cristianos más poderosos; concedió á sus nuevos vasallos (1385) cuanto le pidieron; aseguró su poder en los Países Bajos por un doble matrimonio de sus hijos con príncipes de la casa de Baviera, que poseía el Hainaut, Holanda y Zelanda, é hizo casar á Car-


Sello de Felipe II de Borgoña

los VI con Isabel, princesa de su elección. Amigo del fausto, en el que superó á los reyes, murió lleno de deudas. De su matrimonio con Margarita de Flandes, muerta en 1405, nacieron: Juan Sin Miedo, sucesor de Felipe; Carlos y Luis, muertos en temprana edad; Antonio y Felipe, que perecieron (1415) en la batalla de Azincourt; Margarita, que casó con Guillermo, duque de Baviera; Catalina, esposa de Leopoldo, duque de Austria; Bona, desposada con Juan, hijo de Luis II, duque de Borbón; y María, esposa de Amadeo VIII, conde de Saboya.

– FELIPE III: *Biog.* Duque de Borgoña, apellidado *el Bueno*. N. en Dijón en 13 de junio de 1396. M. en Brujas en 15 de julio de 1467. Era hijo de Juan Sin Miedo y de Margarita de Baviera. Educado por su madre lejos del campo en que luchaban las familias de Orleáns y Borgoña, cuya rivalidad había ensangrentado á Francia, contaba veintitrés años de edad cuando sucedió á su padre, que murió asesinado, y se propuso mantener el poderío de su casa y castigar á los asesinos de Juan Sin Miedo, partidarios del delfín Carlos. Concluyó con Enrique V, rey de Inglaterra, el tratado de Arrás (1419), por el que reconocía al monarca inglés como regente de Francia y futuro heredero de Carlos VI, excluyendo la sucesión del delfín. El tratado de Troyes (1420), firmado por Carlos VI y aceptado por los Estados generales, sancionó este pacto, al que siguió el casamiento de Enrique V con Catalina, hija del rey de Francia, y el comienzo de una campaña en la que Felipe, auxiliando al rey de Inglaterra, contribuyó á la toma de Melún; logró que el Parlamento de París condenase (1.° de diciembre de 1420) al delfín al destierro y le declarase desposeído de su herencia; se apoderó de Saint-Ricquier, plaza fuerte de la Picardía, y ganó la brillante victoria de Mons. Muertos Enrique V y Carlos VI (1422), estrechóse la amistad de Felipe con los ingleses por el matrimonio del duque de Bedford con Ana de Borgoña, hija de Juan Sin Miedo, y el de la duquesa de Guyena, otra hermana de Felipe III, con el conde de Richemont. En 1430 sitió á Compiegne, mas no tuvo participación en el proceso de Juana Darc, pues dejó el sitio para mantener sus derechos al ducado de Brabante, cuya posesión le disputaba la condesa de Hainaut, que al cabo le dió en propiedad todos sus dominios. Así reunió Telipe á la Borgoña, Flandes y el Artois, heredados de sus padres, el Brabante, Holanda, Zelanda y el resto de los Países Bajos. Roto con el fallecimiento de la duquesa de Bedford (1433) el lazo principal que le unía á los ingleses, firmó éste (1435) la paz con Carlos VII, en las condiciones que quiso, si bien por su parte se obligaba á defender á dicho monarca y á no tratar con el extranjero sin su consentimiento. En 1453 trató de organizar una cruzada contra los turcos, y la hubiese llevado á cabo á no impedirlo los acontecimientos posteriores. Cuando el delfín Luis, rebelado contra su padre, fué vencido, se refugió

en Borgoña (1456), y el duque le ofreció su mediación, pero le negó los medios de hacer la guerra. Ciñó años después el delfín la corona con el nombre de Luis XI (véase), y aunque mostró su agradecimiento, en la apariencia, al duque de Borgoña, pronto vió éste realizada la profecía de Carlos VII, quien, refiriéndose á la protección dispensada por Felipe al heredero del trono, había dicho que el duque de Borgoña «alimentaba á una zorra que algún día se comería sus gallinas.» Luis XI, en efecto, le obligó á entregarle las ciudades del Soma á cambio de 400 000 escudos, procuró cobrar tributos en Borgoña y trató de ganar á los favoritos del duque. Víctima de un ataque apoplético murió en la fecha citada. Había casado sucesivamente con Micaela, hija de Carlos VI, muerta en 1422; Bona de Artois, hija del conde de Eu y viuda del conde de Nevers, tío de Felipe (1424), é Isabel, hija de Juan I de Portugal y de Felipa de Láncaster (1429). Isabel le dió tres hijos, de los que sólo uno, Carlos (V. CARLOS EL TEMERARIO), sobrevivió á su padre. Con motivo de este último casamiento creó Felipe la Orden del Toisón de Oro. Dejó á su hijo grandes riquezas; desarrolló entre sus vasallos el amor al lujo; hizo florecer la industria y el comercio; fundó la Universidad de Dole; protegió las Artes y las Letras, y por su espíritu justiciero, la facilidad con que perdonaba, y su carácter afable y familiar, ganó el sobrenombre de *Bueno*.


Felipe III de Borgoña

FELIPE I: *Biog.* Conde de Saboya. N. en 1207. M. en 17 de noviembre de 1285. Era hijo de Tomás I y hermano de Pedro, á quien sucedió en 1268. Destinado á la Iglesia, obtuvo varios cargos eclesiásticos sin haber recibido las órdenes sagradas; pero viendo que Pedro no tenía hijos casó á los sesenta años de edad con Alicia de Merania (1267), que sólo le llevó en dote el título de conde palatino de Borgoña. Mantuvo algunas disputas poco importantes con el delfín del Viennois y con el duque de Borgoña, y luchó más tiempo contra Rodolfo de Hamburgo para defender los derechos de su hermana á la herencia de la casa de Kiburgo; esta lucha terminó en 1283 con un tratado desventajoso para Felipe, que fué el primero de su casa que estableció en Turín su residencia habitual. Dejó el condado á Amadeo IV ó V, segundo hijo de su hermano Tomás, conde de Flandes.

– FELIPE II: *Biog.* Duque de Saboya. N. en Chambery en 5 de febrero de 1438. M. en Turin en 7 de noviembre de 1497. Era hijo del duque Luis y de Ana de Chipre, y se dió él mismo el sobrenombre de *Sin Tierra*, porque ninguna poseyó hasta los veintidós años de edad. Obtuvo en 1460 el condado de Bresse, que le quitaron los suizos; dió pruebas de un carácter inquieto y violento durante los reinados de sus cuatro predecesores; mató con su propia mano á Juan de Varax, uno de los favoritos de su madre, é inspiró tanto temor á su padre que éste rogó á Luis XI que le prendiera. Felipe II, en efecto, estuvo encerrado dos años en la prisión de Loches. Después de haber tomado parte en las guerras de la casa de Borgoña, sirvió en Italia á Carlos VIII, que le recompensó confiándole altos cargos en su corte. Sucedió en 1496 á su sobrino Carlos II, y reinó dieciocho meses. Su primera esposa, Margarita de Borbón, le dió á Filiberto II, que le sucedió, y á Luisa, madre de Francisco I de Francia. La segunda, Claudina de Brosses de Bretaña, le dió seis hijos: dos de ellos fueron Carlos III de Saboya y Felipe, jefe de la rama de Saboya-Nemours.

FELIPEA: f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Orobancáceas. Comprende unas diez especies que habitan en Europa y Asia. Las felipeas son plantas anuales ó vivaces, de tallo sencillo ó ramoso, carnoso, con escamas blanquecinas ó coloreadas, que representan las hojas. Las flores se hallan dispuestas en racimos terminales y acompañadas cada una de ellas de tres brácteas. Dichas flores tienen un cáliz campanulado, tubuloso, con cuatro ó cinco glóbulos; una corola bilabiada; cuatro estambres didinamos; un ovario libre coronado por un estilo sencillo que termina en un estigma bífido; el fruto es una cápsula ovoide, que se abre por el vértice en dos valvas. Estas plantas viven parásitas sobre las raíces de otros vegetales.

FELÍU DE LA PEÑA (NARCISO): *Biog.* Historiador español. Vivió en la segunda mitad del siglo XVII y en los comienzos de la centuria siguiente. Había nacido en Barcelona; era hijo de familia noble, hizo los estudios de Jurisprudencia hasta obtener el título de abogado, y vistió el hábito de los caballeros de Santiago. En 1681 imprimió en su ciudad natal un *Discurso político* en defensa de un memorial relativo al fomento del comercio de Cataluña, presentado á la ciudad de Barcelona. «Emprendílo, dice, para adelantar las artes é introducir el comercio, y muy á costa de mi hacienda. Hice venir á mis costas chamelotes y anascotes. Bernardo Aymerich y Nuilles y yo hicimos imprimir todas las recetas antiguas de Cataluña para teñir, y añadimos las nuevas extranjeras. Mas la codicia de los comerciantes y prurito para todo lo extranjero todo lo perdió.» Ideó también y propuso la construcción de una buena fortaleza en Calabuix, en el Ampurdán, y durante el sitio de Barcelona, en la época de la guerra de Sucesión, estuvo en el convento de la Merced, donde tenía un hermano que fué prior y general interino. Preso en 1704 por *imperial* ó afecto á la casa de Austria, se vió privado de libertad, según cuenta, durante quince meses, sin que le dijeran por qué ni le formaran causa. Además, inventariaron sus bienes y le quitaron los manuscritos de sus *Anales*, aunque salvó los cuadernos correspondientes á la muerte de Carlos II y acontecimientos posteriores. Años antes, en 1683, publicó una obra titulada *El Fénix de Cataluña: compendio de sus antigüedades, glorias y medio para renovarlas* (Barcelona); pero es principalmente conocido como autor de los *Anales de Cataluña y epílogo breve de los progresos y famosos hechos de la Nación Catalana, de sus santos, reliquias, conventos y singulares grandezas*, etc. (Barcelona, 1709, 3 vol. en fol.).

– FELÍU DE SAN PEDRO (BENITO): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en la villa de Más de las Matas (Teruel) á principios del siglo XVIII. Se ignora la fecha de su muerte. Fué recibido en la Religión de las Escuelas Pías de la provincia de Aragón, siendo joven, y sus superiores le enviaron á Roma á seguir los estudios; allí aprendió Lenguas y Matemáticas. En Roma defendió (1757) unas conclusiones de Teología, Disciplina é Historia eclesiástica. De regreso en España leyó aquellas Facultades en su colegio de Daroca, y su instrucción se dejó conocer bien en las *Tesis* que imprimió en Calatayud en 1790. En 1769 era prefecto, y fué director del Colegio y Seminario Andresiano de la ciudad de Valencia, donde se estimaron sus disposiciones, y las que dictó cuando fué provincial de Aragón. Durante tres años trató con los sabios y primeros maestros de Italia; visitó sus Escuelas, Academias y Universidades más ilustres; frecuentó su trato literario, como él mismo lo dice en su *Arte del romance castellano*. Hasta 1769 había ejercitado doce años continuos de enseñanza, según las leyes de su profesión, y manifestado sus talentos en otros cargos y destinos. En 1787 fué llamado por el rey á Madrid, y con otros quedó encargado del arreglo del método de estudios que debieran observar las Universidades. Mariano Rivera, en las observaciones sobre el artículo *España* de la *Enciclopedia*, no dudó en decir de este religioso «que posee las Lenguas griega y hebrea, las Matemáticas, que ha enseñado igualmente que la Filosofía, que por su consejo la Universidad de Valencia ha sustituído en sus lecciones las obras del abate de Condillac y Muschembrok á los detestables fárragos que en ella se estudiaban. También ha sido profesor de Teología.» Muchos obispos de España y arzobispos de Valencia, la Sociedad Económica y otras, buscando su consejo y apreciando sus obras, han calificado su mérito y ensalzado su laboriosidad.

– FELÍU Y PÉREZ (BARTOLOMÉ): *Biog.* Físico y escritor español contemporáneo. N. en Peralta (Navarra) en 24 de agosto de 1843. Hijo de un militar, pasó su niñez en Navarra y otras provincias con sus padres; estudió varios cursos en un Seminario y la segunda enseñanza en Pamplona (tres cursos) y Huesca, ganando doce premios. En Salamanca recibió el título de preceptor en Humanidades (1867); en Barcelona los de Bachiller y Licenciado en Ciencias (1869), y en Madrid, con la nota de sobresaliente, el de Doctor en la misma Facultad (1875). Dedicado á la enseñanza privada desde la edad de diecinueve años en Pamplona y Barcelona, fué profesor de Física y Matemáticas en el Instituto libre de Cervera (Lérida) durante el curso de 1869 á 1870; ganó por oposición la cátedra de Física y Química del Instituto de Teruel (1870); fué trasladado por concurso á la de Toledo (1875), y más tarde, también por concurso (1880), á la de Física superior de la Universidad de Barcelona, donde en la actualidad desempeña (1890) la cátedra de Ampliación de la Física. Ama como pocos el brillo científico de su patria, y se lamenta del caos que la política ha introducido en el régimen de la enseñanza y del atraso en que se hallan los encargados de ella por falta de medios. Ha trabajado con gran fervor en la enseñanza privada y en su cátedra, y confiesa que erró sus estudios dejando contra sus aptitudes la Filosofía por las Ciencias (sección de físico-químicas). Su palabra es fácil y castiza, y en política es tradicionalista convencido, aunque raras veces ha sido propagandista. Ha encontrado verdadero placer en la propaganda religiosa, ya contribuyendo á la creación de Ateneos y escuelas católicas, ya prestando su cooperación á Sociedades de esa índole para mantener vivo el espíritu religioso contra la acción invasora de las ideas modernas. De esto ha dado muestras más eficaces en los diez años que lleva de residencia en Barcelona, donde los católicos le han visto en varias ocasiones dar impulso á muchas empresas de regeneración social y favorables á los intereses de la Iglesia. Ha escrito un tratado de *Física* (para la enseñanza de esta ciencia en las Universidades) que cuenta siete ediciones; otro de *Física y Química* para Institutos, del que han hecho también siete ediciones; uno de *Química general* para Universidades (2.ª edición); un *Compendio* del mismo (4.ª edición); un *Manual de Física* para Academias militares; la *Biografía del abate Moigno*; la *Biografía* (discurso) *del químico Arbós*, y la traducción de la obra titulada *San Vicente de Paúl* (en fol. menor), ilustrada con notas y cuatro apéndices del traductor. Colaborador de varias revistas científicas, es además individuo de la Sociedad Científica de Bruselas, caballero de la Orden de Carlos III, socio corresponsal de la Sociedad Matritense de Amigos del País, y presidente de la Asociación de católicos de Barcelona. Posee la cruz *Pro-Ecclesia et Pontifice* de León XIII, y fué jurado de la Exposición Universal de 1887 é individuo de la comisión española enviada á Roma para la Exposición Vaticana.

FÉLIX: *Geog.* V. con ayunt., p. j., prov. y dióc. de Almería; 3220 habits. Sit. en la falda N. de la sierra de Enix, estribo de la de Gádor, con terreno de monte y llano. Cereales, vino, aceite, almendra y esparto. Hubo fabricas de fundición de plomo, hoy paradas. || V. SAN FÉLIX.

– FÉLIX FRÍAS: *Geog.* Cerro en la gobernación de Santa Cruz, República Argentina, sit. en el lado S. del lago Argentino. Sus faldas ó extremos forman la Punta de los Cuervos. Su altura es de unos 2 500 metros.

– FÉLIX JOSÉ: *Geog.* Laguna en el departamento de Rocha, Uruguay. Está sit. entre la costa del Océano Atlántico al E. y los grandes palmares de ese departamento al O.; dista de la costa del mar unas tres millas, ocho de la laguna de los Difuntos que la tiene al N., 45 de la villa de Rocha al N. E., 23 de la laguna y pueblo de Castillos al S. E. y 198 á 200 de Montevideo al N. E.

– FÉLIX (SAN): *Biog.* Mártir de Gerona. Fué natural este santo de Scilita, en Africa, é hijo de nobles padres, estudiando con aprovechamiento en la ciudad de Cesárea, metrópoli de Mauritania, y algunos escritores han supuesto, equivocadamente en nuestro concepto, que el santo de que nos ocupamos era hermano de San Cucufate, martirizado en Barcelona durante la persecución de Diocleciano y Maximiano, que si

en todas partes hizo innumerables víctimas, en España fué donde más se ensañó, quizá por el celo fantástico del procónsul Daciano. Tuvo conocimiento de ella Félix y sintió vivos deseos de participar de los peligros de sus hermanos en la fe, tomando la resolución de abandonar su patria y trasladarse á España. Llegó á Barcelona, dirigiéndose inmediatamente á Ampurias, donde permaneció algún tiempo, desplegando un celo y una constancia de verdadero apóstol, exhortando á los fieles á que perseveraran en la fe y predicando á los gentiles para que abandonasen su falsa religión. Fué después de Ampurias á Gerona, y en esta heroica ciudad estableció su residencia, consiguiendo con sus tareas apostólicas una merecida reputación de hombre virtuosísimo, tanto por parte de los fieles como por parte de los mismos paganos. Pero la misma notoriedad de su cristiana vida hizo que en él se fijasen los perseguidores, y Rufino, uno de los ejecutores más fervientes de las órdenes de Daciano, que fué el mismo que hizo degollar á San Cucufate, le hizo prender y comparecer ante su tribunal. Como era costumbre en estos casos, se trató de conseguir su abjuración por medio de halagos y promesas, y no habiendo dado resultado este medio se pasó á las vías del rigor, dándole tormento por tres veces, primero por medio de azotes hasta agotarse la fuerza de los verdugos, después cargándole de cadenas y siendo arrastrado por las calles de la ciudad atado á la cola de dos caballos, y por último, desgarrando todo su cuerpo con garfios de hierro y suspendiéndole atado por los pies y con la cabeza colgando por espacio de más de tres horas. Nada bastó á quebrantar la constancia de Félix, y, según los biógrafos del santo, Rufino, para no verse vencido más tiempo por el mártir, ordenó que fuese conducido á la playa más próxima y allí le arrojasen al mar; pero cuando sus verdugos esperaban verle desaparecer en la profundidad del piélago, un ángel del Señor vino en su ayuda, rompió sus prisiones é hizo que anduviese sobre las ondas hasta llegar á la orilla. Este hecho no se halla consignado en las actas y, además, como el mar se halla á cinco leguas de Gerona por la parte más cerca, hay algunos escritores que ponen en duda la autenticidad de dichas actas. El erudito Dorca ha salido á su defensa haciendo observar: primero, que aunque el hecho en cuestión no conste de una manera terminante en las actas, no deja de indicarse al final de las mismas: uno de los tormentos que solían dar á los mártires era el de hacerles andar largas jornadas. Segundo, confirma que esto no es inconveniente ninguno para admitir el hecho en cuestión el que Gerona distase cinco ó siete leguas de la costa, pues multitud de ejemplos hay en las historias de los mártires en que se les hicieron caminar, no ya cinco ni siete leguas, sino hasta centenares para conducirlos al lugar del suplicio; San Ignacio, mártir, lo fué desde Antioquía á Roma, esto es, más de 300 leguas; San Valerio y su diácono San Vicente, de Zaragoza á Valencia. Tercero, las mismas actas suponen que el santo mártir fué sacado de la ciudad y que murió fuera de ella cuando dicen que fué devuelto el cuerpo del santo mártir á Gerona. Ujades sienta en su crónica que Félix murió en el camino al volver del mar de Guixols á la ciudad. A este puede añadirse el testimonio de dos escritores de una crítica sumamente escrupulosa, cual son Pedro de Marca y Nicolás Antonio. El primero hace observar que de este hecho tomó aquella parte del mar la denominación de *Mar de San Feliu de Guixols*, nombre éste derivado de *fesalis, guixalis, guiral* ó *guirols*. No hay tampoco conformidad entre los autores en cuanto á la fecha de la muerte de este mártir, pues mientras unos la fijan el día 1.° de agosto y otros el 5 ó el 14 de mayo, hay quien la señala el 15 de junio; y aun, en cuanto al año, los continuadores de los bolandistas fijan el año 304 bajo el imperio de Diocleciano, y el mismo Domingo Georgi, Nicolás Antonio. En efecto, todas las presunciones están en su favor, pues el primer edicto de persecución dado por Maximiano es de 30 de abril de 303 según los documentos más verídicos. A principios de mayo de 305 hicieron su abdicación Diocleciano y Maximiano, según lo prueba Paji en sus notas á Varoni, y por lo tanto Daciano, criado de dicho emperador, debió cesar en el mando que tenía en esta provincia. Siempre fué grande la devoción que los españoles consagraron á este santo, en testimonio de lo cual puede citarse que Recaredo, que pasó á Gerona, consagró al santo su soberanía, dejándole, como ofrenda, la corona de oro que ceñían sus sienes, hecho histórico y debidamente comprobado. Los gerundenses celebran con gran entusiasmo la fiesta de este glorioso mártir.

– Félix (Celestino José): *Biog.* Célebre predicador jesuíta francés. N. en Neuville-sur-Escaut el 28 de junio de 1810. Hijo de una familia de labradores, se educó en casa de una tía suya que residía en Cambray, donde asistió á las clases de los Hermanos de la escuela cristiana. Fué después enviado al colegio, donde hizo rápidos progresos, y por fin ingresó en el Seminario. Completó sus estudios teológicos en Bélgica, particularmente en Lovaina. Ingresó en la Compañía de Jesús en 1837. Comenzó á darse á conocer como orador en el acto de una distribución de premios; sus superiores le consideraron digno de consagrarle á la predicación y le enviaron á París, donde siguió las conferencias de Dupanloup y Deguirry, adquiriendo progresivamente esa cultura perseverante que quizá las poderosas asociaciones religiosas son las únicas que pueden dar á aquellos de sus individuos en quienes encuentran especiales y extraordinarias aptitudes. En 1851 comenzó el Padre Félix á ocupar la sagrada cátedra pronunciando varias oraciones en distintas iglesias de París. Anteriormente había publicado en el periódico *Amigo de la Religión* varios artículos sobre el dogma de la Inmaculada Concepción, el tradicionalismo y otras cuestiones. Los brillantes éxitos que consiguió llamaron la atención del arzobispo de París, monseñor Sebour, quien le encargó los sermones de la iglesia de Nuestra Señora en el año 1853. Ocupó aquella cátedra ilustrada por Lacordaire y Ravignán, y si no logró borrar el recuerdo de aquellos elocuentes oradores consiguió al menos seguir sus huellas. Como todos los grandes predicadores de los tiempos modernos, ha querido demostrar el Padre Félix la armonía entre la Ciencia y la Religión. El Padre Félix es un orador más retórico que elocuente. Ha escrito muchas obras, de las cuales las principales son: *Cuatro tipos de autoridad*; *Dos conferencias sobre la pureza de la educación*; *M. Renán y su Vida de Jesús*; *El Arte ante el cristianismo*; *La guerra á los Jesuítas*; *Cristianismo y socialismo* ó *El remedio al mal por la caridad cristiana*, etc., etc.

– Félix Antonio: *Biog.* Político romano, gobernador de Judea. Vivía en el siglo I de la era cristiana. Hermano del liberto Palas, fué él mismo liberto del emperador Claudio I. Suidas le llama Claudio Félix, y no es inverosímil que, tomando el nombre de su dueño y también el de la madre del emperador, Antonia, á la que debía acaso su libertad, se hiciera llamar Claudio Félix Antonio. Se ignora la fecha exacta de su nombramiento para el gobierno de Judea, mas parece, según el relato de Tácito, que fué procurador de aquel reino en Samaria, á la vez que Ventidio Cumano en Galilea. «Los samaritanos y galileos, cuenta Tácito, se robaban constantemente, lanzaban unos contra otros bandas de ladrones, se tendían emboscadas, y aun llegaron á sostener verdaderos combates. Como los de ambas partes llevaban el botín y los despojos á los procuradores, éstos desde un principio vieron con gusto aquellas turbaciones. Pronto, sin embargo, el desorden presentó caracteres alarmantes, y los procuradores quisieron reprimirle por la fuerza, pero los soldados que éstos enviaron fueron muertos, y la provincia hubiese sido presa del incendio si Quadrato, gobernador de Siria, no hubiera acudido.» Quadrato hizo dar muerte á los judíos que habían asesinado á los soldados romanos, y para salvar á Félix le incluyó en el número de los jueces, impidiendo así que se dirigieran acusaciones contra el procurador de Samaria, cuyos crímenes, juntamente con los propios, expió solo Cumano. Este, al decir de Josefo, era único procurador de Judea, Samaria, Galilea y la Arabia Petrea. Tácito enseña que Félix, en medio de toda clase de crueldades y desórdenes, ejerció el poder soberano con el carácter de un esclavo.» Enamorado de Drusila, hija de Agripa I y esposa de Arizo, rey de Emesa, casó con ella después de haber logrado que Drusila se separara de su primer marido, é irritado con el sumo sacerdote Panatán, que le había dado severos consejos, le hizo dar muerte. Si Félix fué cruel y opresor, fué al mismo tiempo enérgico y libró á Judea de las bandas de ladrones que la infestaban y de los mágicos, mesías y profetas que la agitaban continuamente. Terminó su gobierno en el año 62, y se libró de una justa condena, provocada por las quejas de sus gobernados merced á la influencia de su hermano Palas, que ejercía muy notable influencia en el ánimo de Nerón. Casó también con Drusila, nieta de Antonio y Cleopatra, á la que no se ha de confundir con su primera esposa.

– Félix de Urgel: *Biog.* Hereje español. M. en 816. Fué con el célebre arzobispo de Toledo Elipando, del que, según algunos autores, fué discípulo, jefe de la herejía de los adopcionistas. Dícese que el arzobispo citado consultó á Félix de Urgel, que gozaba gran fama de hombre discreto y sabio, lo que debía pensar acerca de la humanidad de Jesucristo en cuanto hombre, á lo cual hubo de contestarle Félix que debía considerarse al Salvador como hijo adoptivo y nominal de Dios. Una vez adoptada por el arzobispo Elipando esta doctrina herética, empezaron ambos á propagarla por toda España, valiéndose de la gran autoridad que les daba el cargo que desempeñaban. Félix defendió la nueva herejía por la Galia narbonense y en Alemania. Pero después de la condenación del concilio de Ratisbona en 792 abjuró sus errores ante el Papa Adriano I, con lo cual pudo conservar su silla. Pero su arrepentimiento no era aún sincero, toda vez que volvió nuevamente al mismo error y nuevamente también fué condenado en el concilio de Francfort en el año 794 y en otros varios, imponiéndole la deposición de su Sede. Fué después desterrado á Lyón por el resto de sus días, y en dicha ciudad permaneció unos quince años. Opinan algunos autores que fué sincera su conversión, pero otros la consideran falsa y suponen que nunca cesó de enseñar secretamente sus errores; pero unos y otros están conformes en que Félix se retractó muchas veces, recayendo de nuevo en su error con la propia terquedad de los herejes, pero que al fin murió en la fe de la Iglesia el año 816. Según Fritz, tuvo la ventaja de que los teólogos españoles y franceses estudiaron más profundamente las fuentes de la Teología dogmática en los Padres de la Iglesia, y que la vida religiosa salió renovada en aquellos debates. Refutaron la herejía de Félix, Liebana, Eterio de Osma, Alcuino, Agobardo y otros contemporáneos. Acerca de la doctrina sostenida por Félix véase el artículo Elipando, donde con más extensión se trata. Uno de sus biógrafos dice que estando Cataluña, donde la silla de Félix estaba enclavada, bajo el dominio de Francia en aquella época, el emperador Carlo Magno quiso usar de su autoridad para preservar aquella provincia del contagio herético, y al efecto puso en conocimiento del Papa León III la obstinación de Félix y le persuadió á que tuviera un concilio en Roma el año 799, en el que se declaró excomulgado á aquel obispo si no abjuraba la herejía. Envió luego al arzobispo de Narbona y otros varios obispos á Urgel, para exhortar á Félix á que se sometiera á las decisiones de la Iglesia, logrando al fin que se avistase con el rey, que se hallaba á la sazón en Aquisgrán, á fines del mismo año 799, y, después de una pública discusión en presencia de los obispos, Alcuino le hizo confesar y abjurar sus errores. Pero á pesar de las frecuentes recaídas de que hemos hablado fué depuesto de la dignidad episcopal y relegado á Lyón, donde, como hemos dicho, terminó sus días.

– Félix de Valois (San): *Biog.* Fundador de la Orden trinitaria de la Redención de Cautivos. N. en 1127. M. en 1212. Existen divergencias entre los críticos sobre si San Félix de Valois fué ó no de la familia Real de Francia, ó este título lo tomó del lugar de su nacimiento; pero la opinión que le atribuye el Real abolengo tiene en su favor varios argumentos, y según se dice era descendiente de Enrique I de Francia, hijo de Rodolfo, conde de Vermandois. Fué educado por su tío Teobaldo III, conde de Blex y de Champagne, que más tarde le entregó á la dirección del célebre San Bernardo. Llamado por el rey á palacio, aún muy joven, para que en la corte ocupase el lugar que á su elevado rango convenía, obedeció, aunque con sentimiento, por no poder en la corte practicar el género de vida que antes había llevado, y entró á servir en el ejército. Predicada por San Bernardo se organizó

entonces una cruzada para ir á rescatar los Santos Lugares, y en ella tomó parte Félix, distinguiéndose por la observancia más rigorosa de la disciplina y por actos notorios de valor, y habiendo sufrido los cruzados una gran derrota volvió á Francia, abrazando el estado eclesiástico á pesar de las súplicas de sus parientes, que en vano se esforzaron por disuadirle. Se ordenó de sacerdote y, retirándose al desierto de Brudella, hizo una vida penitente durante veinte años, al cabo de los cuales, uniéndose con el Doctor parisiense San Juan de Mata, concibieron el pensamiento de formar la Orden de la Santísima Trinidad, nacida, según se dice, por una visión celestial que tuvieron de que tal era la voluntad de Dios. Marcharon á Roma con objeto de conseguir la aprobación del Papa Inocencio III para su pensamiento, el cual Pontífice, consultándolo con los demás obispos y cardenales, les dió la aprobación solicitada y les concedió un hábito particular de color blanco, con una cruz roja y azul, confirmando poco tiempo después la regla y constitución de la nueva Orden, con el mismo título de la Santísima Trinidad para la Redención de los Cautivos. Volvieron á Francia Félix y Juan de Mata, estableciéndose en aquel punto donde la visión milagrosa se había ejecutado, la cual consistió en un ciervo que llevó entre sus astas la señal de la cruz y la Orden á cuyo terreno dieron el nombre de *Ciervo frigido*, y allí fundaron el primer monasterio que fué considerado como el principal de la nueva religión. En este monasterio permaneció Félix dando ejemplo de las más heroicas virtudes hasta su muerte, ocurrida en 4 de noviembre del año citado de 1212, á la edad de ochenta y cinco años. La Iglesia le incluyó en el número de sus santos y su fiesta se celebra el día 20 de noviembre.

FÉLIX I (San): *Biog.* Papa. M. en 22 de diciembre de 274. Era hijo de Constancio y ocupó el solio pontificio después de la muerte de Dionisio, en 28 ó 29 de diciembre de 269. Dispuso que las misas se celebraran en las tumbas de los mártires, y combatió á los herejes, sobre todo á Sabelio y Pablo de Samosata. En sus días se dictó la novena persecución contra los cristianos, ordenada por el emperador Aureliano. No sufrió San Félix una muerte violenta; y si el concilio de Efeso y Cirilo le llamaron mártir, ha de entenderse que esta denominación, aplicada también á varios de sus predecesores, sólo significa, según el lenguaje de aquel tiempo, «que sufrió mucho por Jesucristo.» Fué sepultado en el cementerio de la Vía Aureliana, en el mismo terreno en que más tarde se dice que consagró una iglesia Felipe II. La Iglesia dedica á San Félix I el día 30 de enero. Este Pontífice escribió una *Epístola á Máximo*, obispo de Alejandría, contra Pablo de Samosata, y en defensa de los misterios de la Trinidad y Encarnación. A nosotros ha llegado un fragmento de esta epístola. Se atribuyen también á San Félix otras tres cartas, seguramente apócrifas: la primera dirigida á Paterno, obispo; la segunda á los prelados de las Galias, y la tercera á Benigno, obispo.

– **FÉLIX II** (San): *Biog.* Papa, según varias autoridades eclesiásticas; antipapa, al decir de otros. M. en 22 de noviembre de 365. Niégase por algunos á Félix, no sólo la dignidad de Pontífice, sino también la condición de santo. Era Félix (355) arcediano de la iglesia de Roma, cuando se vió desterrado de esta ciudad el Papa Liberio por haberse negado á firmar la condena de San Atanasio. Como sus compañeros, juró Félix no reconocer, mientras viviese Liberio, otro obispo de Roma, título que entonces se daba á los sucesores de San Pedro, pero luego aceptó la dignidad sacerdotal que le ofrecía Constancio y se dejó ordenar por Epicteto, obispo. San Jerónimo y Sócrates refieren que Acacio tuvo parte en aquel hecho, y acusan á Félix de arrianismo, pero Rufino y Teodoreto sostienen que «no era arriano más que de comunión y no de doctrina.» Es evidente, de todos modos, que su ordenación era ilegítima. Pruébase esta afirmación leyendo en la *Epístola ad solitarios* de San Atanasio, que Félix «fué ordenado en el palacio sin el consentimiento del pueblo y sin ser elegido por el clero, y que su ordenación fué hecha por Epicteto en presencia de tres eunucos y tres obispos, que mejor podían pasar por espías que por prelados; que no le permitió el pueblo entrar en la iglesia ni quiso comunicarse con él.» Aseguran lo mismo Marcelino y Faustino. Optato y San Agustín no cuentan á Félix entre los Papas, y San Jerónimo le califica de antipapa. Según el *Libro pontifical*, Liberio consintió en la elección de Félix. Al decir de otros escritores, este último fué elegido únicamente como vicario ó coadjutor de Liberio, y sólo mientras durase la ausencia del legítimo obispo de Roma. Es cierto por lo menos que, cuando regresó á Roma, Liberio vió reconocida su autoridad, y que Félix entonces se retiró á sus dominios, en los que murió sin inquietudes. Frente á la opinión de Moreri, que dice: «erróneamente algunos modernos autores incluyen á Félix en el *Catálogo de los Papas*, y con menos razón todavía se le cuenta en el número de los santos mártires,» está la de Artaud de Montor, según el cual «Félix, estando revestido de la dignidad suprema, osó condenar á Constancio como arriano, y, al regreso de Liberio, el emperador, por venganza, condenó á Félix II al destierro en el pueblecillo de Cori, situado en la Vía Aurelia, á diecisiete millas de Roma. Allí sufrió el martirio con gran valor. El cuerpo de Félix, transportado á Roma, fué enterrado en las termas de Trajano, y en seguida colocado por San Dámaso en la basílica que el mismo Félix había hecho construir en la Vía Aureliana, á dos millas de Roma, de donde fué trasladado á la iglesia de San Cosme y San Damián.» No se conoce prueba alguna de las afirmaciones de Montor, que, por otra parte, están, al parecer, en manifiesta contradicción con el breve período que asigna dicho escritor á este pontificado (29 de agosto de 358 á 11 de noviembre de 359). Marcelino y Fausto cuentan que «habiendo ido Constancio á Roma dos años después de la ordenación de Félix, el pueblo le pidió el regreso de Liberio: consintió en ello el emperador, y Liberio regresó en el tercer año de su destierro, en 2 de agosto de 338; Félix fué al punto expulsado de Roma, pero volvió á establecerse en la basílica de Julio, de donde fué expulsado de nuevo.» Teodoreto confirma estas noticias y añade que «Constancio, cediendo á los votos de las damas romanas y concediéndolas el llamamiento de Liberio, dispuso que Liberio y Félix gobernasen juntos la Iglesia de Roma y que cada uno dirigiese un partido; pero el pueblo romano, conocedor de esta orden, gritó: *No hay más que un Dios, un Cristo y un obispo.* Habiendo regresado Liberio, Félix se retiró á una de sus tierras.» Al verificarse la reforma del *Martirologio romano* en el pontificado de Gregorio XIII, negó Baronio y defendió al cardenal Santorio la santidad y el martirio de Félix, y parecía seguro el triunfo del primero cuando la víspera de la fiesta del santo (4 de agosto), bajo un altar de la iglesia de San Cosme y San Damián en Roma, hallóse un sepulcro de mármol que de un lado contenía las reliquias de los mártires Marco, Marcelino y Tranquilino, y del otro un esqueleto con esta inscripción: *Corpus S. Felicis, papæ et martyris, qui damnavit Constantium.* La inscripción es evidentemente falsa, pues se opone á cuanto los antiguos dijeron de Félix, cuyo martirio fué imaginario. Es cierto, en cambio, que Félix sobrevivió, y que nunca excomulgó al emperador Constancio. Son apócrifas algunas cartas que se atribuyen á Félix, á quien hoy honra la Iglesia en el día 29 de junio.

– **FÉLIX II ó III** (San): *Biog.* Papa. M. en Roma en 24 ó 25 de febrero de 492. Hijo del sacerdote-cardenal Félix Anicio é individuo de una de las familias más nobles y ricas de Roma, sucedió á San Simplicio en 2 de marzo de 483. Rechazó el *Henótico* ó *Edicto unitivo* del emperador Zenón, que procuraba conciliar á los católicos con los eutiquianos, y excomulgó á cuantos lo aceptaron; condenó en el primer concilio reunido en Roma (28 de julio de 484), á presencia de sesenta y siete obispos, á Pedro Mongo, prelado ilegítimo de Alejandría, calificó de hereje al famoso Acacio, patriarca de Constantinopla, y por haber comunicado con éste fueron depuestos y excomulgados en el mismo concilio Vital, obispo de Trento, y Miseno, obispo de Cumas, ambos legados en Constantinopla. Reunido al año siguiente en Roma el segundo concilio (5 octubre 485), hizo Félix que ante setenta y siete obispos se confirmara la condena de Acacio, y anatematizó á Pedro, como patriarca intruso de Antioquía y eutiquiano. Deseando el Pontífice que se publicara en Constantinopla el anatema lanzado contra Acacio, logró que un Domingo, al trasladarse Acacio solemnemente á la metrópoli, unieran unos monjes á las vestiduras del patriarca la excomunión dictada por el Pontífice, cuyos enviados pagaron con la vida su obediencia. No tardó en celebrarse el tercer concilio de Roma (3 marzo de 489), ante el cual leyó Félix una epístola sinodal dirigida á los obispos de Africa, relativa á la reconciliación de los que se habían hecho bautizar de nuevo por los arrianos durante la persecución de los vándalos. También negó la comunión á los sucesores de Acacio, si no le daban completa satisfacción. Escribiendo al emperador, Félix le llamaba *hijo*, primera vez que un Papa daba á los soberanos tal título. Según parece, había sido casado, pues San Gregorio el Magno dice que Félix era su bisabuelo. Este Pontífice fué el primero que usó la indicción en sus cartas y escribió muchas epístolas. A nosotros han llegado las siguientes: una al emperador Zenón, hablando de la autoridad del concilio de Calcedonia; una al patriarca de Constantinopla, Acacio, á la que agregó un acta que califica de queja contra el emperador citado; una al mismo patriarca para señalar los motivos de su condena; tres á Zenón; varias al clero y al pueblo de Constantinopla; una á los abades Rufino y Talassio y á los monjes de esta ciudad; dos á Fravita, sacerdote de Santa Tecla y sucesor de Acacio; una á Talassio y á los monjes de Constantinopla, prohibiéndoles que comuniquen con el patriarca; una al emperador Anastasio; una á San Cesáreo de Arlés, atribuída por otros á Félix IV. Se ha perdido la que dirigió á Zenón, obispo de Sevilla, y no es seguro que escribiera, aunque se le atribuyen, otras *Epístolas*, como las dirigidas á Pedro obispo de Antioquía, en las que el autor reconocía á Pedro como legítimo prelado, unido á él por comunión. La Iglesia dedica á este San Félix el 25 de febrero.

– **FÉLIX III ó IV**: *Biog.* Papa. N. en Benevento. M. en 18 de septiembre ó en los comienzos de octubre del año 530. Hijo de Castorio Fimbre y sacerdote-cardenal de los títulos de San Silvestre y San Martín *á Monti*, fué nombrado por Teodorico, rey de los ostrógodos, para reemplazar á San Juan I; mas como el pueblo y el clero rechazaron tal nombramiento, Félix, que había alcanzado dicho nombramiento en 12 de julio de 526, no fué ordenado hasta fines de septiembre. Como Pontífice acreditó su celo, piedad é inteligencia; resistió con energía las pretensiones de los ostrogodos, y obtuvo del rey Atalarico un edicto á favor de los católicos. Dedicó á San Cosme y San Damián el templo elevado en otra época á Rómulo y Remo en el Foro, y reconstruyó la iglesia de San Saturnino que había sido presa de las llamas. Ha llegado hasta nosotros una carta dirigida por Félix á San Cesáreo, aprobando la organización de los obispados de las Galias y decretando que para ordenar como sacerdotes á los laicos se les exigieran certificados de costumbre irreprochables. No hablamos de otras dos cartas apócrifas atribuídas al mismo Pontífice, y dirigidas una á todos los obispos, y á San Sabino la otra.

– **FÉLIX V**: *Biog.* Antipapa. (Véase AMADEO VIII, primer duque de Saboya.)

FELIZ (del lat. *felix, felīcis*): adj. Que tiene, ó goza, felicidad. U. t. en sent. fig.

> ... donde hay otra vida verdadera, vida eterna, vida tranquila, vida FELIZ y segura.
> RIVADENEIRA.

> Yo soy el hombre FELIZ
> Que con un tranquilo gozo
> Mi independencia proclamo
> A la faz del mundo todo.
> MESONERO ROMANOS.

– **FELIZ**: Que ocasiona felicidad.

> ... vivid FELICES y luengos años en el mundo, oh dichosos y bellísimos amantes, etc.
> CERVANTES.

> ... se acercaba aquel FELIZ instante que la Providencia tenía señalado para el engrandecimiento de la monarquía española, etc.
> JOVELLANOS.

– **FELIZ**: Aplicado á las concepciones del entendimiento, ó á los modos de manifestarlas ó expresarlas, oportuno, acertado, eficaz.

– **FELIZ**: Que ocurre ó sucede con felicidad; que tiene un desenlace próspero.

FELIZMENTE: adv. m. Con felicidad.

... te la pueden guardar y conservar (la vida los cielos), para que FELIZMENTE la goces.
CERVANTES.

El se puede tener por más dichoso, por haber muerto FELIZMENTE, que por haber vivido con tanta fortuna.
P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

FELMIL: *Geog.* V. SANTIAGO DE FELMIL.

FELMÍN: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Cármenes, p. j. de La Vecilla, prov. de León; 18 edifs.

FELO: *Geog. ant.* C. de la Licia, próxima á la moderna aldea de Saaret. Consérvanse muchas tumbas antiguas con inscripciones griegas.

FELOAGA Y OZCOIDE (ANTONIO): *Biog.* Jurisconsulto español. N. en Pamplona. M. en Madrid en 24 de noviembre de 1658. Gozaba en Navarra la reputación de uno de los hombres más sabios de su tiempo. Enseñó Jurisprudencia civil y Derecho canónico en la Universidad de Salamanca. Fué caballero de la Orden de Santiago y fiscal del rey en el Consejo de Indias, cargo que obtuvo en el año anterior al de su muerte. Escribió estas obras: *Phœnicem Juridicam, sive unicam Relectionem ad cap. primum. De his quæ vi*, etc. (Valladolid, 1649, en 4.°); *Ad L. Quisquis C. ad Leg. Jul. Majest.* (Valladolid); *Variarum Quæstionum Juris*, volumen póstumo.

FELOCARPO (del gr. φελλος, corcho, y καρπος, fruto): m. *Bot.* Género de Leguminosas, tribu de las dalbergieas. Comprende varias especies que crecen en la América tropical.

FELODEDERMO (del gr. φελλος, corteza, y δερμα, piel): m. *Bot.* Parénquima secundario, clorofilado y amiláceo; forma parte del peridermo, y se asemeja mucho al parénquima de la corteza.

FELÓN, NA (del sajón *felen*, delinquir): adj. Que comete felonía. U. t. c. s.

FELONÍA (de *felón*): f. Deslealtad, traición, acción fea.

Reprehendían (los comarcanos á los cartagineses) su deslealtad y FELONÍA, pues quitaban la libertad y los bienes á los que..., los llamaron y dieron parte en el señorío de España.
MARIANA.

No irracional FELONÍA
Los duros alientos rige,
Para que obediencias suyas
Por victoriosas castigue.
FR. HORTENSIO PARAVICINO.

FELONITA (del gr. φελλος, corcho, y ονις, estiércol): f. *Bot.* Género de hongos, del grupo de las liceas, cuya especie tipo se desarrolla en los tapones de corcho.

FELOSA (del gr. φελλος, corcho): f. *Bot.* Producción accidental del corcho en los vegetales. V. SUBEROSA.

FELPA (del al. *felbel*, especie de terciopelo): f. Tejido de seda, algodón, etc., que tiene pelos por el haz.

..., (un anciano varón) vestido de una ropa de terciopelo negro, que le llegaba á los pies, forrada en FELPA negra, etc.
CERVANTES.

...; en el verano
Un abanico sin plata,
Y en invierno una estufilla
De FELPA ó de cabritilla,
Que abriga y es más barata; etc.
TIRSO DE MOLINA.

– FELPA LARGA: La que tiene el pelo largo como de medio dedo.

FELPA: f. fig. y fam. Zurra de palos, ó reprensión áspera, que se da á uno.

–¿Y á qué se viene aquí? – A dar
A esta mocita una FELPA
Porque sale de su casa
Sin pedirme á mi licencia.
RAMÓN DE LA CRUZ.

... ¿por qué de la ocasión
No se debe aprovechar,
Y dar una FELPA á tanto
Literato charlatán? etc.
MORATÍN.

– Lo que es una buena FELPA, merecida se la tiene (Leocadia).
HARTZENBUSCH.

FELPADO, DA: adj. AFELPADO.

FELPILLA (d. de *felpa*): f. Cierta especie de cordón de seda, tejida en un hilo con pelo como la felpa, el cual sirve para bordar y guarnecer vestidos ú otras cosas.

FELPOS: *Geog.* V. SANTO TOMÉ DE FELPOS.

FELPOSO, SA (de *felpa*): adj. Cubierto de pelos blandos, entrelazados de modo que no se distinguen sus hilos.

FELPUDO, DA: adj. FELPADO.

– FELPUDO: m. RUEDO, esterilla afelpada, etcétera.

... entro en el portal de Mercedes, y pongo el pie en el primer escalón al mismo tiempo que una criada sacude desde el último piso un FELPUDO, etc.
HARTZENBUSCH.

... no digo nada en tiempo de invierno! Sin otra cosa que clavar unos orillos de paño en las ventanas, y poner un FELPUDO ó una piel delante de cada puerta, apenas hay necesidad de arrimarse al brasero.
ANTONIO FLORES.

FELS: *Geog.* Ensenada en la costa S. de la isla de Santo Domingo, Antillas; sit. entre las puntas de la Rivière y de Corps de Garde; recibe en su interior un río que poco antes de desaguar forma una laguna.

FELSINA: *Geog. ant.* Primitivo nombre de la c. de Bononia, hoy Bolonia.

FELSINATERIO: m. *Paleont.* Género de mamíferos sirenios, muy afín al género *Halitherium.* Sus especies fósiles se encuentran en el plioceno italiano.

FELSING (JACOBO): *Biog.* Grabador alemán. N. en Darmstadt (Hesse Electoral) en 22 de julio de 1802. M. en la misma ciudad en 10 de junio de 1883. Hijo de un grabador, estudió en temprana edad con su padre, y contaba veinte años cuando, pensionado por el príncipe de Hesse, ingresó en la Academia de Milán. Más tarde se trasladó á Florencia, donde grabó una de las láminas que mayor fama le han dado, *Cristo en el huerto de los Olivos*, copia de Dolze, que le valió el primer premio de la Academia citada. Copió luego en Roma y grabó la *Madona de San Francisco*, obra de Andrés del Sarto; residió largo tiempo en Nápoles, y en Parma recibió las lecciones del célebre grabador Tarchi. Fué profesor de la Academia de Florencia; regresó á su patria en 1832, y grabó, copiando á Rafael, *El violinista*, de la Galería de Sciarra, en Roma, y *Las jóvenes en la fuente*, copiando á Bendemasín. Visitó las capitales de Baviera y Francia; trabó amistad con Desnayers en esta última, y volvió á su pueblo natal, donde grabó la *Santa Familia*, de Overbeck (1839), la *Santa Genoveva*, de Steinbruck, y varias otras obras notables de la escuela de Düsseldorf. Presentó en la Exposición Universal de París, en 1867, sus mejores grabados antiguos y algunos trabajos nuevos, como fueron: *Ninfas en la caza*, de Stilke; *Salvator mundi*, de Leonardo de Vinci; *Poesía*, de Köhler; *Santa Catalina*, copia de Mucke, etc.

FELTON (JUAN): *Biog.* Capitán inglés del siglo XIV. En 1364 desembarcó con 1200 hombres en el Cabo de Hogue é invadió la Bretaña; pero batido por Du Guesclín cerca de Coburgo cayó en su poder, y obtuvo la libertad mediante un rescate. Felton volvió á invadir la Bretaña, pero fué hecho prisionero segunda vez por Du Guesclín, y desde entonces no volvió á sonar su nombre.

– FELTON (JUAN): *Biog.* Criminal irlandés, ejecutado en 23 de agosto de 1628. Era subteniente en el ejército que sitiaba la isla de Re, cuando una injusticia de que fué objeto le hizo tomar aversión al servicio militar y concebir al mismo tiempo grande odio contra el duque de Búckingam, á quien consideraba como un obstáculo para la dicha del país. Resuelto á matar á este personaje, se introdujo una mañana en su cámara y le hirió mortalmente en el corazón con un cuchillo. Preso en el acto, fué condenado y ejecutado, sufriendo el castigo con el valor habitual de los fanáticos.

FELTRE: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Bellune, Venecia, Italia; 6000 habits. Sit. 29 kilómetros al S. O. de Bellune, á orillas del Colmedo, afl. por la derecha del Piave, tributario del Golfo de Venecia. C. muy antigua, bien edificada, en la cual son de notar la puerta Imperial, obra de Pedro Lombardo, y el Palacio público. Padeció mucho durante las invasiones de los bárbaros y las guerras de la Edad Media. Los franceses se apoderaron de ella en 1797; cedida á Austria por el tratado de Campo-Formio, fué reconquistada en 1805 y se convirtió en cap. de un dist. del dep. del Piave. Volvió á poder de Austria en 1813. Napoleón otorgó el título de duque de Feltre al general Clarke, Ministro de la Guerra entonces. El dist. tiene 10 municips. y 40000 habits.

FELTRINO (ANDRÉS): *Biog.* Pintor italiano de la escuela florentina. N. hacia 1490. M. hacia 1554. Se ignora el verdadero nombre de este artista, que usó sucesivamente los de Andrés de Cosimo Rosselli y Andrés Feltrino, aquél en honor de su primer maestro, y el último por haber estudiado más tarde con Morto da Feltro la pintura de arabescos. Utilizó su talento y sus conocimientos en este género para el adorno de los edificios y las obras levantadas para las fiestas y ceremonias públicas. Puede decirse que en dicho género, cuyo gusto propagó en Florencia, fué jefe de escuela. Dotado de una imaginación brillante, hizo adornos más ricos y numerosos que los antiguos, y combinó con gran acierto las figuras. Contó entre sus discípulos á Mariotto y Rafael Mettidoro, que le ayudaron en sus trabajos, y casó con una hermana de Sansovino. Enemigo de la sociedad, pasaba en el campo todo el tiempo que le permitían sus ocupaciones.

FELTRO (MORTO DA): *Biog.* Pintor italiano de la escuela veneciana. N. en Feltro hacia 1474. M. cerca de Zara hacia 1519. A juicio de Lanzi, Morto da Feltro y Luzzo da Feltro, también llamado Zarotto, debían de ser una misma persona. Feltro marchó á Roma, donde vió los arabescos antiguos, y despertada su afición á este género de pintura le dió nueva vida y le propagó en Venecia, adquiriendo en cambio extraordinaria reputación. Por los años de 1505 trabajó con Giorgione en la decoración exterior del *Fondaco de' Tedeschi.* Nada queda de sus arabescos, y apenas si se conservan las huellas de las figuras de Giorgione. Despreciando sus triunfos Feltro cambió el pincel por la espada, y habiendo obtenido el empleo de capitán se embarcó para la Dalmacia, donde halló la muerte en un combate librado no lejos de Zara. En la colección de retratos de pintores que se guarda en la Galería de Florencia se halla uno atribuído erróneamente á Feltro, sin otra prueba que la de reproducir una cabeza de muerto, en la que se ha creído ver una alusión al nombre de este artista.

FELUPS ó **FULUPS:** *Etnog.* Pueblo negro de la Senegambia, en la costa del Atlántico, entre el estuario del Gambia al N. y el río de Cacheo al S., aproximadamente entre los 13° 30′ y 12° 30′ de lat. N. Baña su territorio el río Cazamanza. Algunos autores creen que son felups también los habits. de las orillas del Geba y de las islas Bisagos. Son de los negros más feos y salvajes de esta parte de Africa. Puede decirse que desconocen la familia, pues viven en la más repugnante promiscuidad de sexos y venden á sus hijos como pudieran vender cualquier objeto de su propiedad; son pequeños y muy negros y chatos; van casi completamente desnudos, y su mayor felicidad es embriagarse. Se dividen en multitud de tribus ó pueblos; los *felups* es el nombre de uno de ellos, nombre que los portugueses, al establecerse en el país, extendieron á todos los demás, á los yola, yamat, yiguxes, karón, vacas, yoats, baniuns, banyars, etc., etc.

FELUYA: *Geog.* Plaza fuerte del Irak-Arabi, Turquía Asiática, sit. 58 kms. al O. de Bagdad, en la margen izquierda del Eufrates, en los 33° 21′ 9″ de lat. N. y 47° 29′ 12″ de long. E. Sirve de puerto sobre el Eufrates á Bagdad, á cuya c. se halla reunida por el canal de Saklaria que enlaza los dos ríos. Este Canal sigue por la línea del antiguo muro médico, llamado por los árabes *Sidd Nimrud.*

FELLENBERG (FELIPE MANUEL DE): *Biog.* Filántropo y agrónomo suizo. N. en 27 de junio de 1771. M. en Berna en 21 de noviembre de

1844. Cursó los estudios de Derecho en la Universidad de Tubinga; viajó por Suiza, Francia y Alemania buscando en todas partes el trato con los artesanos y aldeanos, y para ser útil á sus semejantes aprendió los métodos de enseñanza de las artes más usuales y útiles. Convencido de los funestos resultados que produce la rutinaria enseñanza de los maestros, concibió el proyecto de reformar la enseñanza práctica de la Agricultura y de las Artes que con la misma se relacionan. De regreso en su patria fué nombrado, después de la revolución de 1798, jefe de un barrio en Berna, y prestó grandes servicios apaciguando á los aldeanos de Oberland. Renunciando en seguida á la política, procuró el fomento de la agricultura y de la educación, siguiendo las huellas del famoso Pestalozzi. Para realizar sus planes adquirió la tierra de Hofwil, á dos leguas escasas de Berna, y allí fundó sucesivamente un Instituto de Agricultura teórica y práctica, una fábrica de arados y máquinas empleadas en la agricultura, una escuela para pobres, un Instituto Superior para la educación de la juventud de las clases elevadas, una escuela para los que deseasen adquirir una educación industrial, y una Escuela Normal, donde los regentes é instructores del cantón de Berna pasaban las vacaciones instruyéndose y disfrutando de la hospitalidad del filántropo. El establecimiento de Hofwil fué bien pronto uno de los más concurridos de Europa; pero los triunfos del inteligente agrónomo despertaron la envidia de muchos, que le denunciaron suponiendo que explotaba á los pobres y que retardaba el desarrollo de sus discípulos, sometiéndolos á un trabajo continuo. Una comisión nombrada por la autoridad y compuesta de un magistrado, un eclesiástico y tres ciudadanos, dió un informe unánime, en el que se hacía completa justicia á Fellenberg. Este escribió en alemán un gran número de obras sobre educación y agricultura.

FELLER (Joaquín Federico): *Biog.* Historiador alemán. N. en Leipzig en 26 de diciembre de 1673. M. en 15 de febrero de 1726. Doctor en Filosofía á los quince años de edad, realizó varios viajes para completar sus estudios, y de regreso en su pueblo natal (1693) estudió el Derecho con profesores distinguidos. Viajó luego (1696) y visitó varias ciudades. En Wolfenbuttel trabó amistad con Leibnitz, á quien ayudó en sus trabajos literarios, especialmente en la composición de la *Historia de la casa de Brunswyck*, para cuya redacción le facilitó muchos é interesantes documentos. Más tarde, en Francfort del Mein, colaboró en la *Historia del Mundo*, que escribía Ludolf, quien, por los achaques de su avanzada edad, no pudo utilizar todos los materiales recogidos por Feller. Este último vivió algún tiempo (1701) en Nuremberg, estudiando las obras de la Biblioteca de Godofredo Thomasius. Trató luego en Francia á los personajes más notables de aquel tiempo, y para regresar á su patria pasó por Ratisbona (1701). Allí se encargó de la educación del hijo único del duque de Zell. Secretario del duque de Weimar en 1706, se trasladó en días posteriores á Viena y Witemberg; en esta ciudad arregló los archivos poseídos por la casa de Sajonia. He aquí los títulos de sus tres principales obras: *Monumenta varia inedita variisque linguis conscripta, nunc singulis trimestribus prodeuntia* (Jena, 1714 y sig., 1 vol. en 4.º); *Otium Hanoveranum, sive miscellanea ex ore et schedis G. G. Leibnitii* (Leipzig, 1717, en 8.º); *Genealogía de la casa electoral de Brunswick* (Leipzig, 1717, en 8.º).

– Feller (Francisco Javier de): *Biog.* Escritor belga. N. en Bruselas en 18 de agosto de 1735. M. en 23 de mayo de 1802. Discípulo de los Jesuítas, mostró gran afición al estudio de la Física y la Geometría, y terminado el período del noviciado en el convento de los Jesuítas de Tournay, enseñó Retórica en Luxemburgo y poco después en Lieja. Estudiaba los dos primeros cursos de Teología en Luxemburgo (1763-64) cuando predicó en latín, lengua que hablaba con facilidad, los sermones de cuaresma ante un gran número de teólogos, filósofos y humanistas. Expulsados de Francia los Jesuítas (1764), Feller marchó á Thirnau (Hungría), recorrió todo este país, una parte de Italia, Polonia, Austria y Bohemia, tomando notas para escribir sus *Viajes*, que se publicaron después de su muerte. De vuelta en los Países Bajos practicó la enseñanza en Nibelles é hizo en 1771 su profesión solemne; pero la Compañía de Jesús fué suprimida en los Países Bajos (1773), y Feller se consagró exclusivamente á las tareas del escritor. Estuvo en Lieja, Maestricht, Westfalia (1794), Ratisbona (1797), Italia é Inglaterra, y víctima de una fiebre lenta, sucumbió en la fecha citada. Feller escribió mucho, pero es conocido casi exclusivamente por su *Diccionario histórico*, que alcanzó numerosas ediciones y que le aseguró un puesto distinguido entre los escritores de su patria. Dignas de recuerdo son también las siguientes obras: *Curso de moral cristiana y literatura religiosa*; *Discurso sobre varios asuntos de Religión y Moral*; *Observaciones filosóficas sobre los sistemas de Newton, Copérnico*, etc.; *Opúsculos teológico-filosóficos* (Malinas, 1814), etcétera.

FELLETÍN: *Geog.* Cantón del dist. de Aubussón, dep. del Creuse, Francia; nueve municipios y 12000 habits.

FELLING: *Geog.* C. del municipio de Jarrón, condado de Durham, Inglaterra; 8000 habitantes. Sit. á 3 kms. al S. E. de Gateshead.

FELLINSGBRO: *Geog.* Municipalidad del lan ó prov. de Orebro, Suecia; 6000 habits. Sit. á 35 kms. al N. E. de Orebro, á orillas de un afluente del Arboga, tributario del lago Mälar. Forjas y altos hornos. Bonita iglesia parroquial.

FEMANO: *Geog.* Arroyo en el departamento de Jacuarembó, Uruguay. Tiene su curso de S. á N. y es afluente del río Tacuarembó Chico, á 20 millas al O. de la villa de su nombre.

FEMBRA: f. ant. Hembra.

FEMENCIA: f. ant. Hemencia.

> Femencia grande debe el rey haber en bien criar sus fijos con grand bondad, é muy limpiamente.
>
> *Partidas.*
>
> Metieron hi tan gran femencia, que á poco de tiempo fué cerca de acabado.
>
> *Crónica general de España.*

FEMENCIAR: a. ant. Hemenciar.

FEMENIL (del lat. *fēmĭna*, hembra, mujer): adj. Perteneciente, ó relativo, á las mujeres.

> Las lágrimas en las adversidades son flaqueza femenil.
>
> Saavedra Fajardo.
>
> ¡Mal haya quien confianza
> Hace en el desasosiego
> De la femenil mudanza!
>
> Tirso de Molina.
>
> Benito y Valentina,
> Chicos de doce abriles,
> Él docto en la gramática latina,
> Y hábil ella en labores femeniles, etc.
>
> Hartzenbusch.

FEMENILMENTE: adv. m. Afeminadamente, con modo propio de las mujeres.

> ... así les acontece á los que, dejada la virtud por alguna vileza del demonio, degeneran del estado de varones, perdiendo femenilmente la barba.
>
> Fr. José de Sigüenza.
>
> Haces que rendido Alcides,
> Femenilmente se adorne,
> Fenicias granas le vistan,
> Tierno Amomo le corone.
>
> Villamediana.

FEMENINO, NA (del lat. *femenīnus*): adj. Propio de mujer.

> ..., yo no puedo reconocer cuáles sean las artes que repugnan á la decencia del sexo femenino.
>
> Jovellanos.
>
> Procedamos, pues, con cordura en el análisis de la maldad femenina, etc.
>
> Castro y Serrano.

– Femenino: *Gram.* V. Género femenino. U. t. c. s.

– Femenino: *Gram.* Perteneciente al género femenino.

> ..., significando (otros nombres) cosas femeninas de suyo, para dar á entender algún accidente viril toman letras viriles.
>
> Fr. Luis de León.

FEMENTIDAMENTE: adv. m. Con falsedad y falta de fe y palabra.

> Si eres Dios, como ellos dicen, ¿cómo no vuelves por tu nombre, tan fementidamente ultrajado, en el quebrantamiento del juramento?
>
> P. Juan Eusebio Nieremberg.

FEMENTIDO, DA (de *fe*, y *mentido*): adj. Falto de fe y palabra.

> Para conmigo no hay palabras blandas, que ya yo os conozco, fementida canalla, dijo don Quijote (á los frailes); etc.
>
> Cervantes.
>
> De no verla más os doy
> Palabra como quien soy,
> O quedar por fementido.
>
> Ruiz de Alarcón.
>
> –¡Ay cielos! Todo se sabe.
> El español fementido
> Pródigo indiscreto ha sido: etc.
>
> Tirso de Molina.

– Fementido: fig. y fam. Falso; que carece de estabilidad, seguridad ó firmeza.

> Allí he mandado disponer una angosta y fementida mesa, que parece un banco de herrador.
>
> L. F. de Moratín.

FEMERANTO (del gr. ἐφήμερος, que vive un día, y ἄνθος, flor): m. *Bot.* Género de Portuláceas. Sinónimo de *Talinum*.

FEMÉS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Arrecife, isla de Lanzarote, prov. y dióc. de Canarias; 400 habits. Sit. en un valle que forma la cadena de montañas de Ruvicón, cerca del mar y del término de Yaiza. Cereales, cochinilla y legumbres. Corresponde el pueblo al extremo occidental de la llamada vega de Femés, y se llamó en lo antiguo San Marcial de Rubielos; fué la primera silla episcopal de Canarias.

FEMINAL (del lat. *feminālis*): adj. ant. Femenil.

> Te juro por los inmortales dioses, holgara más que me olieras á ajos, que nó á estos feminales ungüentos.
>
> Fr. Antonio de Guevara.
>
> Pensó al principio que aquel lloro feminal era á propósito de algunas encantaciones y hechicerías que hacían.
>
> Mariana.

FEMINEIDAD (de *femíneo*): f. *For.* Calidad de ciertos bienes, de ser pertenecientes á la mujer.

FEMINELA: m. *Mil.* Cilindro de madera en que se envuelve y clava la cerda, crin, pelo ó lana de los escobillones y lanadas, con que se limpia el ánima de las piezas de artillería. Un escritor moderno, Hermida, autor del *Curso de Artillería para los alumnos de la Escuela Naval*, llama feminela al forro de zalea ó de tejido de palleta que cubre el zoquete de madera en que termina la lanada. Por seguir la opinión del mayor número, optamos por la primera definición.

FEMÍNEO, NEA (del lat. *femĭnĕus*): adj. ant. Femenino.

> ... aunque en la condición femínea, eran estas mujeres de naturaleza más enferma y frágil que los apóstoles.
>
> María de Jesús de Agreda.

FEMINÍFLORO, RA (del lat. *femina*, hembra, y *flos, floris*, flor): adj. *Bot.* Se dice de la cabezuela y del disco de las Compuestas cuando contienen solamente flores femeninas.

FEMIO: *Biog.* Cantor griego, *aeda*, que vivió hacia el siglo XII antes de Jesucristo. Fué contemporáneo de Ulises, y es personaje semifabuloso. Residió en Itaca, donde los pretendientes de Penélope le obligaban á cantar en sus banquetes. Sólo se parece al sacerdote de otro tiempo en la voz armoniosa y en la cítara. Era, sin duda, un aeda épico, de quien hablaba Homero en los siguientes términos: «Para ellos cantaba un ilustre aeda; y le escuchaban, sentados y en silencio. Cantaba el funesto regreso de los aqueos, cuando volvieron de Troya, expuestos á la cólera de Palas Atenea. El canto divino va á llamar en el piso de encima la atención de la hija de Icario, de la discreta Penélope, quien baja la alta escalera de su habitación; tras ella van dos

de sus doncellas. Llegada cerca de los pretendientes, la mujer entre todas divina se detiene en el umbral de la sala artísticamente construída, y cúbrese la faz con su brillante velo... Luego, anegada en llanto, dirígese al inspirado aeda: «Femio, tú sabes otras muchas relaciones capaces de enajenar á los mortales, los hechos de los guerreros que celebran los aedas. Canta alguno á tus oyentes, y beban vino en silencio; pero no continúes ese canto funesto, que tortura mi corazón.»

FEMORAL: adj. *Anat.* Perteneciente al fémur.

Anillo femoral. V. CRURAL.

Arco femoral ó crural, arco de Fallopio, ligamento de Poupert. – Cintilla aponeurótica formada por el borde inferior de la aponeurosis del oblicuo mayor; ésta, al llegar al nivel de una línea que se extiende desde la espina ilíaca anterosuperior á la espina del pubis, engruesa bruscamente formando un arco tenso, á la manera de una cuerda, que corresponde al fondo del pliegue de la ingle y establece un límite entre el abdomen y el muslo. Es algo cóncavo por parte del vientre. La curvadura y la tensión del arco femoral son debidas á la adherencia íntima con la *fascia ilíaca*, al nivel de su tercio externo. Más hacia adentro pasa por delante de los vasos femorales, limitando anteriormente el orificio superior del conducto crural, para llegar después á la espina del pubis, y dar allí, por dentro de los vasos, una expansión triangular conocida con el nombre de *ligamento de Gimbernat.*

Arteria femoral. – Es la arteria principal del muslo, que comienza al nivel del arco femoral, en la unión de su tercio interno con los dos tercios externos, y termina en el anillo del tercer adductor. Se continúa por debajo con la arteria poplítea, por arriba con la ilíaca externa. Tiene en toda su extensión relaciones con el músculo sartorio; por arriba se halla situada en su lado interno, y tanto más próxima á él cuanto más cerca del triángulo de Scarpa se examina; en medio del muslo le cubre dicho músculo; cerca del anillo del tercer adductor se halla situada bajo su borde externo. La arteria femoral va unida á su vena satélite. El nervio safeno interno acompaña á la arteria femoral hasta el anillo del tercer adductor; una misma vaina aponeurótica los envuelve. Da muchas ramas colaterales: tegumentaria abdominal, pudendas externas, circunflejas, anastomótica mayor; la más importante es la arteria femoral profunda.

Arteria femoral profunda. – Rama colateral de la arteria femoral, considerada por algunos autores, en vista de su volumen, como una rama de bifurcación de dicha arteria, que la da nacimiento á unos cuatro centímetros del arco del mismo nombre. Se dirige hacia atrás y después hacia abajo, y atraviesa el tercer adductor un poco por encima del anillo del mismo músculo, para ir á la parte posterior del muslo. Da muchas ramas á los músculos de la región interna de éste y las tres arterias llamadas *perforantes.*

Vena femoral. – Vena satélite de la arteria femoral, á la cual es primero posterior y después interna en la parte superior del muslo; sigue á la vena poplítea y se continúa por arriba con la vena ilíaca externa.

Hernia femoral. V. MEROCELE.

FÉMOROCUTÁNEO, NEA (de *fémur* y *cutáneo*): adj. *Anat.* Que se refiere al fémur y á la piel.

Nervio fémorocutáneo (inguinal externo, músculo cutáneo inferior, inguino cutáneo, femoral cutáneo externo). – Rama del plexo lumbar que atraviesa la parte superior del psoas, pasa por debajo del arco femoral con el músculo ilíaco, y se divide en dos ramas, una de las cuales se distribuye por la piel de la parte externa y anterior del muslo, y la otra por la piel de la nalga y de la parte superior de la cara posterior del muslo.

FEMSJONIA: f. *Bot.* Género de Tremelíneas, representado por la especie *Exidia pezizaeformis*, que tiene la forma, la dimensión y la consistencia del *Bulgaria inquinans*, y el himenio basidiosporado.

FÉMUR (del lat. *fĕmur*): m. Hueso del muslo.

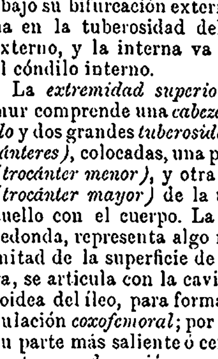
Las cavidades cotiloideas son aquellos huecos de los huesos de las caderas en que se encajan ó articulan las cabezas de los FÉMURES.

MONLAU.

– FÉMUR: *Anat.* y *Pat.* El hueso del muslo es el más largo y voluminoso del cuerpo, pudiendo considerársele como tipo de los huesos largos. En un hombre que está de pie es oblicuo de arriba abajo y de fuera adentro, oblicuidad más evidente todavía en la mujer que en el hombre, dada la extensión que en aquélla ofrece el diámetro transverso de la pelvis.

El fémur presenta, como todos los huesos largos, un cuerpo y dos extremidades.

El *cuerpo*, ligeramente encorvado (con convexidad anterior), es prismático triangular: presenta una cara anterior, convexa, una cara externa y otra interna planas; dos bordes, externo é interno redondeados, y un borde posterior saliente y rugoso, conocido con el nombre de *línea áspera.*



e. f. a. d. c. *Fémur*

Esta línea áspera se bifurca por arriba y por abajo: hacia arriba su bifurcación externa va á unirse al trocánter mayor y da inserción al músculo glúteo mayor; la interna se une al trocánter menor y da inserción al músculo pectíneo; hacia abajo su bifurcación externa termina en la tuberosidad del cóndilo externo, y la interna va á formar el cóndilo interno.

La *extremidad superior* del fémur comprende una *cabeza*, un *cuello* y dos grandes *tuberosidades (trocánteres)*, colocadas, una por dentro *(trocánter menor)*, y otra por fuera *(trocánter mayor)* de la unión del cuello con el cuerpo. La *cabeza* es redonda, representa algo más de la mitad de la superficie de una esfera, se articula con la cavidad cotiloidea del íleo, para formar la articulación *coxofemoral*; por debajo de su parte más saliente ó central presenta una depresión para la inserción del ligamento redondo de esta articulación. El *cuello* es un cilindro algo aplanado de delante atrás; su eje forma con el del cuerpo del fémur un ángulo de 130° en el adulto, de 150 á 160 en el niño, de 125 en la mujer y el viejo; su longitud media es de 38 milímetros. El *trocánter mayor* ocupa el vértice del todo que ofrece el cuello en su unión con el cuerpo, prolongando su cara externa bajo la forma de una lámina gruesa, cuadrilátera, que presenta una cara externa, en la que se inserta el glúteo mediano; una cara interna poco extensa y que tiene por detrás una cavidad llamada *digital*, en cuyo fondo se inserta el tendón del obturador externo; un borde anterior, en el que se inserta el glúteo mediano; un borde posterior, en el que se inserta el *cuadrado crural*; un borde superior, para la inserción del piramidal, y, finalmente, un borde inferior que se continúa con la cara externa del cuerpo del fémur, al nivel de una línea, de la cual parten las fibras superiores del vasto externo. El *trocánter menor* es una eminencia mamelonada, que ocupa el ángulo de unión del cuello con el cuerpo del fémur, y en la cual se inserta el tendón del psoas ilíaco.

La *extremidad inferior* del fémur es muy voluminosa, formada de *dos cóndilos*, distintos por detrás (cóndilos interno y externo) y reunidos por delante para formar la polea ó tróclea femoral; el cóndilo interno es menos grueso que el externo, pero más saliente; ofrece en su cara interna una tuberosidad que da inserción al ligamento lateral interno; el cóndilo externo presenta una tuberosidad semejante para el ligamento lateral externo, y además, por debajo de dicha tuberosidad, una canal en la que se inserta el músculo poplíteo; el espacio que separa por detrás uno y otro cóndilo se llama *espacio intercondiloideo.*

El cuerpo del fémur posee un ancho conducto medular que sube hasta el nivel del trocánter menor, pero que no se extiende hasta el cuello, que, formado de tejido esponjoso, está envuelto por una capa de tejido compacto bastante gruesa por fuera.

El fémur se desarrolla por un punto primitivo de osificación para el cuerpo, que aparece al principio del segundo mes en el centro de la diáfisis, y cuatro puntos secundarios, uno para la extremidad inferior y tres para la superior.

Fracturas del fémur. – El *cuerpo* del fémur puede romperse bajo la influencia de un violento traumatismo (caída sobre las rodillas, coz de una caballería).

La fractura reside generalmente hacia el tercio superior ó medio de la diáfisis y puede presentar todas las particularidades de estos traumatismos (V. FRACTURA). El fragmento superior, dirigido hacia adelante, forma con el inferior un ángulo saliente en la parte anteroexterna del muslo; el fragmento inferior y toda la posición correspondiente del miembro experimenta un movimiento de torsión hacia fuera, y el pie descansa entonces sobre su borde externo. El muslo está, pues, torcido, acortado, hinchado.

La fractura se reconoce fácilmente por los signos ordinarios. Se obtiene la reducción fijando la pelvis y tirando fuertemente de la pierna colocada en su posición normal. La contención es muy difícil, habiéndose empleado para ella todos los aparatos posibles. Cuando la fractura es simple puede limitarse el cirujano al empleo de un vendaje de Sculteto; si hay tendencia al cabalgamiento se aplicará un aparato de extensión continua (férula de Desault, Boyer, etc.), ó bien un apósito enyesado muy sólido.

Las fracturas de la *extremidad inferior* del fémur son producidas principalmente por caídas sobre los pies ó las rodillas; parecen debidas casi siempre á la penetración del fragmento superior en la epífisis femoral. Se dividen en fracturas supracondiloideas de un solo cóndilo ó de ambos á la vez (intercondiloideas). El fragmento superior ofrece gran tendencia á dirigirse hacia delante. A menudo existen complicaciones articulares. Además de los signos habituales de las fracturas hay que mencionar el ensanchamiento de la rodilla la pierna, arrastrada por el fragmento inferior del fémur, gira en diversos sentidos y se dirige principalmente hacia atrás. El *diagnóstico* es difícil por la tumefacción de la rodilla. El *pronóstico* muy grave: aparte del peligro de muerte, la curación es lenta, quedando siempre una gran dificultad para la progresión. Conviene tratar ante todo la artritis y mantener el miembro en extensión para evitar anquilosis.

Las fracturas de la *extremidad superior* ó *cuello* se han dividido en *intra* y *extracapsulares*, según que existan por dentro ó por fuera de la cápsula fibrosa y sinovial. Las *causas* predisponentes son la anchura de la pelvis en la mujer y el enrarecimiento del tejido óseo del cuello en la vejez. Las determinantes son, ó caídas ó choques violentos sobre el trocánter mayor, caídas sobre los pies ó las rodillas, una fuerte contracción muscular. Las fracturas *intracapsulares* suelen ser oblicuas de arriba abajo y de dentro á fuera: el periostio puede estar intacto, engranándose los fragmentos. Si hay dislocación, el fragmento inferior se dirige hacia arriba y atrás, y gira de dentro á fuera. En las *extracapsulares* el trocánter mayor está á veces roto en muchos pedazos, por penetración del cuello del fémur; la desviación, cuando existe, se verifica en la misma dirección que en el caso anterior. Los síntomas son: dolor, tumefacción, pérdida de las funciones del miembro, acortamiento del pie y rotación hacia fuera, ascensión del trocánter mayor, menor extensión de los movimientos en arco de círculo de esta apófisis, crepitación. El acortamiento real del miembro llega en ocasiones hasta 8 ó 10 centímetros. Puede ser difícil el *diagnóstico* con las contusiones y luxaciones de la cadera. El *pronóstico* es grave, porque en los viejos el decúbito prolongado constituye un peligro de muerte; además á menudo hay seudoartrosis ó anquilosis del muslo, y siempre acortamiento con claudicación. Se debe corregir la inversión del pie hacia fuera, tirando del miembro con sumo cuidado. La contención, casi siempre ilusoria, se podrá obtener con planos inclinados ó aparatos de extensión continua. Se les puede reemplazar por férulas enyesadas, exactamente modeladas.

Las demás enfermedades que puede padecer el fémur *(caries, necrosis, periostitis,* etc.) no ofrecen caracteres propios, y por eso no se describen en este artículo. V. CARIES, EXÓSTOSIS, NECROSIS, PERIOSTITIS.

FENACETEÍNA (de *fenol* y *acético*): f. *Quím.* Derivado acético del fenol, que tiene por fórmula $C^{16}H^{12}O^{2}$. Se forma cuando se calienta durante veinte ó treinta minutos, en refrigerante ascendente, una mezcla de 10 gramos de fenol, 20 de anhídrido acético y 20 de cloruro de cinc. Después del enfriamiento se lava la masa por decantación con gran cantidad de agua, se pone en digestión al baño-maría con ácido clorhídrico

al 5 por 100, y después de veinticuatro horas se precipita neutralizando exactamente con el amoníaco. La fenaceteína es una masa roja amorfa, muy soluble en el alcohol, en el éter, en los álcalis y en el ácido acético cristalizable; poco soluble en el cloroformo y en el sulfuro de carbono; insoluble en el agua y en la bencina. Calentada con anhidrido acético forma un derivado cristalizado, soluble en el alcohol y en el ácido acético, dando líquidos de color verde.

FENACETINA (de *fenol* y *acético*): f. *Quím.* Eter acético del fenol. Existe bajo tres estados isoméricos como todos los derivados disustituídos de la bencina. La forma más importante es la que corresponde á la *paracetofenilidina*, y tiene por fórmula

$$C^6H^4 < {OC^2H^5 \atop NH(COCH^3)};$$

es un polvo blanco, inodoro é insípido, insoluble en el agua, el cloroformo, la glicerina, los aceites y la vaselina líquida; se disuelve en el ácido acético y en el alcohol (0,50 por 15 gramos).

La fenacetina fué descubierta en febrero de 1887 por Kast é Hinsberg, quienes estudiaron inmediatamente sus efectos fisiológicos. Al siguiente año publicaron trabajos los señores Kobler y H. Hoppe, acerca de los efectos antipiréticos y analgésicos del mismo medicamento. También estudiaron teórica y prácticamente dicha sustancia los profesores Lépine (de Lyón) y Dujardin-Beaumetz (de París). El primero de estos autores reconoció la superioridad la fenacetina sobre otros antitérmicos de igual naturaleza, y Dujardin-Beaumetz, en varias comunicaciones á la Sociedad de Terapéutica de París, consideró al citado medicamento preferible á la antipirina y á la antifebrina, porque ni es tóxica ni produce las náuseas, el estupor, los sudores, etc., á que dan lugar éstas. Henocque demostró que la fenacetina no destruye los glóbulos rojos, como la talina ó la kairina, por lo cual es también superior á estos antitérmicos.

Roe y Koller, en Inglaterra, expusieron en el mismo año los favorables resultados obtenidos con el uso de la fenacetina. En el *Bulletin de Thérapeutique* publicaron Misrachi y Rifat una interesante Memoria acerca del mismo asunto. Todos estos trabajos los dieron á conocer en España los doctores Moreno Zancudo y Carreras Sanchis, quienes publicaron sus artículos en *El Siglo Médico* y *La Medicina práctica*, respectivamente (1888-89), siendo acaso los profesores que primero ensayaron en este país la fenacetina.

C. Eloy estudió la cuestión con gran imparcialidad y criterio clínico, en la *Gazette hebdomadaire.* En Italia emplearon la fenacetina, en sus clínicas respectivas, los doctores Pesco, de Turín; Césari y Burani, de Módena, obteniendo felices resultados en el tratamiento de la artritis reumática, la tuberculosis pulmonar, la neumonía crupal, la malaria y la epilepsia, y deduciendo que con el uso de aquel medicamento consiguieron siempre una diaforesis favorable.

Rumpf, Rohden, Heusner y Greenfeld publicaron artículos exponiendo sus opiniones sobre las propiedades del mismo medicamento. Finalmente, el doctor Malmer trató de averiguar si la fenacetina producía los mismos efectos en los animales de sangre fría que en los de sangre caliente; con tal objeto practicó inoculaciones en las ranas, convenciéndose, después de muchas experiencias, de que en estos animales, como en todos los de sangre fría, no ejerce acción alguna la fenacetina.

El mejor modo de administración de este medicamento consiste en darlo en sellos ó en polvo.

Experimentada en los animales, la fenacetina produce un descenso de la temperatura, 1° en ocho horas, con una dosis de un gramo por kilogramo de animal. Los señores Misrachi y Rifat llegaron á emplear una dosis de dos gramos por kilogramo sin obtener efectos tóxicos. En un individuo sano, apirético, con dosis terapéuticas (uno á dos gramos), se obtiene muy poco ó ningún descenso de la temperatura, pero en los febricitantes su empleo disminuye esta última en el espacio de media hora próximamente. Produce su acción antitérmica máxima al cabo de una hora ú hora y media, y la duración de esta acción suele ser de tres á cuatro horas.

La fenacetina, según Roe, no provoca escalofríos, ni náuseas, ni vómitos, y, según Misrachi y Rifat, ni palpitaciones, ni disnea, ni dolores de estómago, ni cianosis, cual sucede con la acetanilida, ni erupciones cutáneas, como cuando se usa la antipirina. En un caso vió Koller una hipotermia inmediata, y el doctor Carreras Sanchis ha obtenido siempre los efectos que deseaba, antes de las dos horas siguientes á la administración de la fenacetina.

Dujardin-Beaumetz dice que la fenacetina no es tóxica, y sólo después de administrar dosis superiores á dos ó tres gramos en las veinticuatro horas pueden sobrevenir vértigos y una sensación de frío. No influye sobre el pulso ni la respiración, ni compromete el curso de la enfermedad.

La fenacetina pasa á las orinas, en las cuales da la reacción característica de los oxifenoles: color rojo por el percloruro de hierro y verde por el sulfato de cobre. Parece que además disminuye la secreción de la orina.

Misrachi y Rifat emplearon la fenacetina en dieciséis casos de fiebre palúdica, en dos dosis de 40 á 60 centigramos con tres gramos de intervalo, obteniendo siempre un descenso de temperatura de 1°,5 á 2°, acompañado de alivio, desaparición de la cefalalgia, del lumbago y del malestar general. En cinco casos de pulmonía los efectos fueron los mismos; disminuyó el dolor de costado y también la disnea. En el reumatismo disminuye la fiebre, calma los dolores y no irrita el estómago. Pero donde principalmente produce buenos efectos es en las neuralgias, los dolores vagos histeriformes y las neurosis de origen gástrico. Misrachi y Rifat la han ensayado con éxito para disminuir la cantidad de orina en la poliuria nerviosa.

El laborioso médico del Hospital general de Madrid, doctor S. García Mansilla, ha publicado en la *Revista Clínica de los Hospitales* una serie de artículos, que después ha reunido en un folleto muy interesante, titulado *Estudio terapéutico sobre la fenacetina* (Madrid, 1890). En dicho opúsculo, después de enumerar las propiedades generales de este cuerpo y de recordar los principales escritos que han visto la luz acerca de la materia en los tres últimos años, da cuenta el doctor G. Mansilla de los trabajos de Terapéutica experimental realizados en unión del señor Mendoza en el laboratorio del Hospital de San Juan de Dios, y de los resultados clínicos obtenidos en las salas 28 y 29, que dicho autor tiene á su cargo, en el Hospital general de Madrid.

El doctor G. Mansilla resume en esta forma sus experimentos sobre la acción de la fenacetina en los animales:

«1.° La fenacetina es de acción indiferente sobre los animales de sangre fría. 2.° En los de sangre caliente disminuye su temperatura fisiológica siempre que se administre á la dosis de 20 centigramos por kilogramo de peso del animal. 3.° Dicho descenso térmico dura cinco ó seis horas, después de las cuales la temperatura se eleva hasta la fisiológica. 4.° Si se aumenta la dosis de fenacetina el descenso de la temperatura se acentúa más, llegando hasta el colapso, del que sale con gran dificultad el animal. 5.° Si la dosis aumenta hasta tres gramos por kilogramo, sobreviene gran colapso y enfriamiento, en el que sucumbe. Por esto podemos considerar á la fenacetina como un medicamento que se hace tóxico á la mencionada dosis de tres gramos por kilogramo de peso del animal.»

En la misma monografía resume el doctor García Mansilla los resultados clínicos obtenidos con la administración de la fenacetina en quince pulmonías crupales, tres ciáticas reumáticas, una gastralgia sintomática de una úlcera simple, una hemicránea, una neuralgia del trigémino de origen gripal, diez tuberculosis pulmonares, tres erisipelas faciales y de la piel del cráneo, tres reumatismos poliarticulares agudos, una artralgia diftérica, dos fiebres tifoideas, dos intermitentes cuotidianas de origen palúdico, una terciana, una cuartana; total 44 casos. Termina el *Estudio terapéutico sobre la fenacetina* con interesantes conclusiones que la índole de este artículo impide copiar, pero que podrán consultar cuantos se interesen por el progreso de la Fisiología y la Terapéutica.

FENACETOLINA (de *fenol* y *acético*): f. *Quím.* Materia colorante que se produce por la acción del calor sobre una mezcla de fenol, de anhidrido acético y de ácido sulfúrico, y que puede servir de indicador para la determinación de los álcalis cáusticos en presencia de los carbonatos alcalinos. Se emplea en solución alcohólica. Este cuerpo se colora, efectivamente, de amarillo claro por los álcalis cáusticos y de rojo por los carbonatos alcalinos.

FENACETURATO (de *fenacetúrico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fenacetúrico con una base ó con un radical alcohólico. Los fenaceturatos alcalinos y los de calcio son solubles; el de cobre es un precipitado cristalino muy poco soluble; el de plata es casi insoluble y sólo adquiere aspecto cristalino al cabo de mucho tiempo.

FENACETÚRICO (ÁCIDO) (de *fenacético* y *úrico*): adj. *Quím.* Acido nitrogenado análogo al hipúrico é isómero con el tolúrico. Se encuentra en la orina de los perros á los que se haya ingerido ácido fenilacético. Para obtenerlo se evapora la orina, se acidula con ácido sulfúrico y se agota con una mezcla de alcohol y éter. Se destila el líquido etérico y el residuo de la destilación se trata por una lechada de cal; se separa el exceso de esta base por ácido carbónico, y el líquido, que contiene fenaceturato cálcico, se mezcla con carbón animal, se filtra y se trata por ácido clorhídrico. Queda de esta manera libre el ácido fenacetúrico que, cristalizado de su solución acuosa, se presenta en laminillas delgadas ó en prismas rectangulares terminados en una cúpula. Su composición corresponde á la fórmula $C^{10}H^{11}NO^3$. Se funde á 143°; es un poco más soluble en el agua que el ácido hipúrico, muy soluble en el alcohol, muy poco soluble en el éter puro. El ácido clorhídrico hirviendo le desdobla en glicocola y en ácido fenilacético. Con las bases forma sales perfectamente caracterizadas, que son los fenaceturatos.

FENACIA (del gr. φέναξ, engañador): f. *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, tubícolas, de la familia de los terebélidos, subfamilia de los anfitritinos. Es notable la especie *Phenacia triserialis*, que se halla en Sicilia.

FENACINA (del gr. φέναξ, engañador): f. *Quím.* Compuesto nitrogenado que tiene por fórmula $C^{12}H^8N^2$. Se prepara haciendo reaccionar la diamina ortofenilénica sobre la pirocatequina. Se forma también en pequeña cantidad cuando se hacen pasar vapores de anilina por un tubo calentado al rojo. Cristaliza en agujas amarillas brillantes, fusibles á 125°.

FENACITA (del gr. φέναξ, engañador): f. *Miner.* Silicato de glucina que se presenta en pirámides hexagonales, de aspecto análogo al cuarzo; transparente ó translúcido; de lustre vítreo; incoloro ó de color amarillo rojizo y pardo. Se encuentra mezclado con el cuarzo en la hematites parda de Framont (Francia), con la esmeralda y el cimófano en el micasquisto de Tacowaja (Siberia), y con el feldespato de los topacios en los montes de Ilmen. Es inalterable al soplete é inatacable por los ácidos. Con el bórax se funde en un vidrio claro; con la sal de fósforo produce el esqueleto silíceo. Su dureza oscila entre 7,5 y 8; la densidad entre 2,9 y 3. Su fractura es concoide. Presenta doble refracción positiva. Se dice también fenaquita.

FENACÓNICO (ÁCIDO): adj. *Quím.* Acido que se obtiene calentando con agua de barita el ácido triclorofenomálico, y que tiene por fórmula $C^6H^6O^6$. Parece idéntico al ácido fumárico.

FENAIA: *Geog.* V. FENAYA.

FENANTRACENO (de *fenol* y *antraceno*): m. *Quím.* FENANTRENO.

FENANTRENO (de *fenol* y *antraceno*): m. *Quím.* Hidrocarburo isomérico con el antraceno y que acompaña á éste en los aceites pesados de la hulla. Puede obtenerse haciendo cristalizar la porción que pasa entre 300 y 400°, escurriendo y purificando la parte sólida por cristalización fraccionada en el alcohol. Como el antraceno es menos soluble, se deposita primero, y el fenantreno queda en las aguas madres. Puede conseguirse la síntesis del fenantreno haciendo pasar estilbeno por un tubo calentado al rojo, en cuyo caso dicho estilbeno desprende hidrógeno y da fenantreno, que tiene por fórmula

$$\begin{array}{c} C^6H^4 - CH \\ | \quad\quad \| \\ C^6H^4 - CH. \end{array}$$

Se produce asimismo el fenantreno cuando se

calienta al rojo el tolueno ó una mezcla de bencina y etilina. Forma láminas incoloras, fusibles á 96° y que hierven á 348. Es bastante soluble en el alcohol, en el éter, en la bencina y en el ácido acético. Se une con el ácido pícrico dando una combinación cristalizada en agujas anaranjadas, fusibles á 143°, y descomponibles por el amoníaco acuoso. Por la influencia de los agentes oxidantes el fenantreno se convierte primero en fenantrenoquinona y después en ácido difénico. Una oxidación más completa por medio del permanganato potásico le convierte en ácido ortoftálico sin indicio alguno de ácido iso ó tereftálico. Cuando se trata el fenantreno por el cloro se obtienen, según la duración de la operación, diferentes productos, cuales son: el *fenantreno monoclorado*, el *tetrocloruro de fenantreno biclorado*, el *fenantreno tetraclorado* y el *fenantreno exaclorado*.

El bromo da una serie de compuestos análogos, como son: el *fenantreno monobromado*, dos *fenantrenos dibromados*, el *fenantreno tetrabromado*, el *fenantreno exabromado* y el *fenantreno eptabromado*. Por la acción del ácido nítrico en frío durante algunos días se convierte el fenantreno en nitrofenantreno. El ácido sulfúrico concentrado disuelve el fenantreno; cuando se calienta algún tiempo esta solución á 100° se obtiene una mezcla de dos ácidos monosulfonados que se pueden separar merced á la desigual solubilidad de las sales de ambos ácidos. Estos son el ácido fenantrenosulfónico-alfa y el fenantrenosulfónico-beta. Empleando el ácido sulfúrico fumante se obtiene un ácido fenantrenodisulfónico.

Fenantreno monoclorado. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{9}Cl$. Es un cuerpo aceitoso que se prepara haciendo pasar una corriente de cloro por una solución de fenantreno y ácido acético cristalizado. Las aguas madres mezcladas con agua depositan unos copos blancos que se lavan con éter, que disuelve la materia monoclorada y deja pasar el diclorado. Forma copos blancos, muy solubles en el alcohol y en el ácido acético, y se descompone á más de 300°.

Fenantreno tetraclorado. – Se obtiene calentando el fenantreno con cloruro de iodo ó con percloruro de antimonio. Forma agujitas amarillas, fusibles á 171° y sublimables con descomposición parcial.

Fenantreno exaclorado. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{4}Cl^{6}$. Cristaliza en grandes agujas, fusibles á 280°.

Fenantreno monobromado. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{9}Br$. Es líquido y hierve á más de 360°. Oxidado por medio del ácido crómico da fenantrenoquinona.

FENANTRENODIMETILIMIDA (de *fenantreno*, el gr. δίς, dos, *tilo* é *imida*): f. *Quím.* Derivado del fenantreno que se obtiene haciendo actuar la metilamina sobre la fenantrenoquinona. Queda en las aguas madres y tiene por fórmula

$$C^{12}H^{8}C^{2}(NCH^{3}).$$

Este cuerpo cristaliza en prismas incoloros, fusibles á 185°, y forma un clorhidrato soluble en el agua.

FENANTRENOHIDROQUINONA (de *fenantreno* é *hidroquinón*): f. *Quím.* Derivado del fenantreno. Tiene por fórmula

C(OH) = C(OH)
$C^{6}H^{4}$ ⟨———⟩ $C^{6}H^{4}$.

Se obtiene calentando la fenantrenoquinona con una solución alcohólica de ácido sulfuroso. La fenantrenohidroquinona cristaliza en agujas incoloras, poco solubles en el agua fría, solubles en el agua hirviendo. Se oxida fácilmente al aire, regenerando la fenantrenoquinona. Calentada la fenantrenohidroquinona con anhidrido acético, se combina con éste y da un derivado diacetilado cristalizado en agujas fusibles á 202°, solubles en la bencina, y poco solubles en el alcohol y en el éter.

FENANTRENOQUINONA (de *fenantreno* y *quinón*): f. *Quím.* Derivado oxidado del fenantreno que tiene por fórmula

CO – CO
$C^{6}H^{4}$ ⟨———⟩ $C^{6}H^{4}$

Para obtener este cuerpo se disuelve el fenantreno en ácido acético cristalizable y se vierte después poco á poco, en la solución hirviendo, una mezcla de una parte de bicromato potásico y parte y media de ácido sulfúrico, diluído en tres veces su volumen de agua. De este modo se forma un precipitado anaranjado que se purifica por cristalización en la bencina ó en el alcohol hirviendo. La fenantroquinona cristaliza en agujas anaranjadas fusibles á 198°, sublimables con descomposición parcial. Es poco soluble en el agua hirviendo, en el alcohol y en el éter, y fácilmente soluble en la bencina y en el ácido acético. Se combina con una solución concentrada de bisulfito sódico, dando una combinación que tiene por fórmula

$$C^{14}H^{8}O^{2},SO^{3}NaH,2H^{2}O,$$

cristalizada en laminillas incoloras, que se destruyen por la acción de los ácidos ó de las bases, y aun por un gran exceso de agua, regenerando la fenantrenoquinona. El cinc en polvo convierte la fenantrenoquinona en fenantreno; la sosa la transforma en difenilenoacetona; los oxidantes en ácido difénico. En fin, disolviendo la fenantrenoquinona en ácido acético cristalizable y añadiendo un poco de bencina ó de tolueno y después un exceso de ácido sulfúrico, se obtiene una magnífica coloración azul verdosa. Esta reacción, llamada de Laubentheimer, sirve para caracterizar la fenantrenoquinona, y por lo tanto el fenantreno.

FENANTRENOQUINONIMIDA (de *fenantrenoquinona* é *imida*): f. *Quím.* Imida fenantrenoquinónica que se obtiene poniendo el amoníaco en contacto de la fenantrenoquinona. Esta combinación se verifica eliminando una molécula de agua. La imida fenantrenoquinona tiene por fórmula

CO – C(NH)
$C^{6}H^{4}$ ⟨———⟩ $C^{6}H^{4}$

Este cuerpo se presenta en agujas amarillas, fusibles á 167°.

FENANTRENOSULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fenantreno* y *sulfónico*): adj. *Quím.* Tiene por fórmula

CH = C – CH
 | |
$C^{6}H^{4}$ – $C^{6}H^{4}$.

Cristaliza en agujas nacaradas solubles en el agua y en el alcohol. Las sales de bario y de plomo contienen tres moléculas de agua de cristalización.

FENANTROL (de *fenantreno*): m. *Quím.* Derivado del fenantreno. Tiene por fórmula

$$C^{14}H^{10}O,$$

y existe bajo dos modificaciones isoméricas, α y β. La primera tiene por fórmula racional

$C^{6}H^{4}$ – CH
 | ||
OH.$C^{6}H^{3}$ – CH.

Se presenta en laminillas fusibles, entre 117 y 118°, con fluorescencia azul, y solubles en la bencina y en el petróleo. Se obtiene fundiendo con la potasa el fenantrenomonosulfonato α de potasio. La modificación β tiene por fórmula

$C^{6}H^{4}$ – C.OH
 | ||
$C^{6}H^{4}$ – CH.

Se obtiene por medio del fenantrenomonosulfonato potásico β.

FENANTROLATO (de *fenantrólico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fenantrólico con una base. Hay que distinguir los fenantrolatos y los seudofenantrolatos, correspondientes los primeros al ácido fenantrólico propiamente tal, y los segundos al ácido seudofenantrólico. Los fenantrolatos más importantes son: el de *plata neutro*, que se presenta en laminillas microscópicas; el de *plata ácido*, que es un precipitado formado por agujitas agrupadas en estrellas; el de *calcio*, que cristaliza en laminillas transparentes; el de *potasio neutro*, que es muy delicuescente, y el *ácido*, que es cristalino. Entre los seudofenantrolatos deben citarse: el de *calcio*, que se presenta en agujas con cinco equivalentes de agua, que pierde hacia 360°; el de *cobre*, que forma cristales azules con tres moléculas y media de agua, que se volatiliza á 140°; el de *plata*, que constituye un precipitado voluminoso, que á la larga toma aspecto cristalino; el de *potasio neutro*, que se presenta en tablas y que cristaliza con cinco equivalentes de agua, que pierde á 360°, y el *potásico ácido*, que sólo tiene dos equivalentes de agua que pierde á 150.

FENANTRÓLICO (ÁCIDO) (de *fenantrolina*): adj. *Quím.* Derivado ácido de la fenantrolina. Se conocen dos: uno correspondiente á la fenantrolina propiamente tal, y otro á la seudofenantrolina. El primero se llama ácido fenantrólico simplemente; el segundo ácido seudofenantrólico.

Ácido fenantrólico. – Se llama también ácido dipiridildicarbónico. Tiene por fórmula

$$C^{12}H^{6}N^{2}O^{4} + 2H^{2}O.$$

Se forma oxidando la fenantrolina por una solución de permanganato de potasa al 5 por 100. Se le purifica obteniendo primero su sal de plata, y descomponiéndola después. Cristaliza en prismas, fusibles á 217°. Se colora de rojo con el sulfato ferroso. Con las bases forma sales bien caracterizadas. Cuando se calienta hasta su punto de fusión pierde un átomo de carbono, dos de oxígeno y una molécula de agua, constituyendo un ácido que se llama dipiridilmonocarbónico, que tiene por fórmula

$$C^{11}H^{8}N^{2}O^{2} + H^{2}O,$$

que cristaliza en agujas fusibles entre 182 y 184°, y que calentado con cal sodada da un cuerpo denominado dipiridilo.

Ácido seudofenantrólico. – Se obtiene oxidando la seudofenantrolina por una solución de permanganato de potasa al 12 por 100. Se purifica obteniendo su sal de cobre y descomponiendo después ésta por el ácido sulfhídrico. Se presenta en prismas que pierden su agua de cristalización entre 100 y 105° y se funde á 213. Es soluble en el agua caliente y en los ácidos diluídos, en el alcohol, en el éter y en el cloroformo. Con el cloruro férrico da copos blancos. Su composición corresponde á la fórmula

$$C^{10}H^{6}N^{2} – (CO^{2}H)^{2}.$$

Se ha denominado también ácido metadipiridilcarbónico. Calentado á 190° con cal se descompone, dando ácido carbónico y metadilpiridilo.

FENANTROLINA (de *fenantrol*): f. *Quím.* Base dipiridica que se obtiene calentando una fenilenodiamina con glicerina y ácido sulfúrico. Se conocen dos: la fenantrolina, derivada de la metafenilenodiamina, y la seudofenantrolina, derivada de la parafenilenodiamina.

Fenantrolina propiamente tal. – Se obtiene calentando la metafenilenodiamina con la glicerina y el ácido sulfúrico. El producto de la reacción se filtra y se trata por éter, se añade ácido clorhídrico á la solución etérea, y el clorhidrato obtenido se cristaliza en el alcohol y se transforma en cromato poco soluble, cuya base se aisla para destilarla en seguida. Se presenta en tablas, fusibles á 78°, que forman con el agua un hidrato que tiene por fórmula

$$C^{12}H^{8}N^{2} + 2H^{2}O,$$

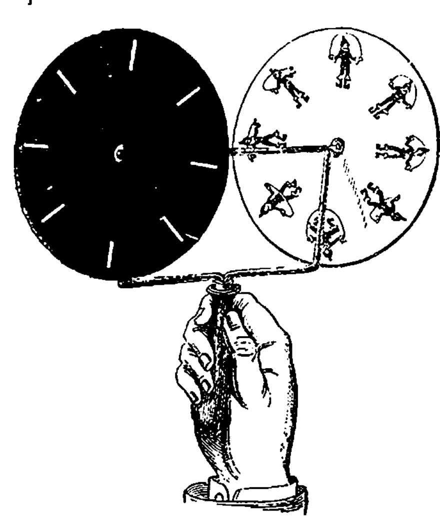
y que se funde á 66°. La base anhidra hierve á los 360°. Se volatiliza poco con el vapor de agua; es poco soluble en el agua, en el éter, en la bencina y en la ligroína; es soluble en el alcohol. La solución acuosa del clorhidrato, tratada por agua de bromo, da cristales amarillentos de un dibromuro fusible á 149°. La fenantrolina da, además, un derivado mononitrado y sales perfectamente caracterizadas, entre ellas un *clorhidrato*, un *biclorhidrato*, un *cloroplatinato*, un *cromato*, un *nitrato*, un *picrato*, un *sulfato* y un *iodometilato*.

Seudofenantrolina. – Se obtiene esta base, hirviendo, en aparato provisto de refrigerante de reflujo, y durante cinco ó seis horas, una mezcla de 110 gramos de cloroestannito de parafenilenodiamina, 31 gramos de nitrobencina, 100 gramos de glicerina y otros 100 de ácido sulfúrico de 66°. Después de la ebullición se expulsa la nitrobencina por una corriente de vapor de agua, se agota el líquido, después de neutralizado, por una mezcla de alcohol y éter, se trata la solución alcohólica etérea por ácido clorhídrico, y se evapora la solución clorhídrica. Se obtiene de este modo una mezcla de clorhidrato de seudofenantrolina y de parafenilenodiamina que se disuelven en poca agua. Se añade ácido clorhídrico concentrado que precipita el clorhidrato de parafenilenodiamina, que se separa por filtración. Se expulsa por la acción del calor el exceso de ácido

clorhídrico y se añade al líquido una solución de bicromato potásico, que da un precipitado, el cual se lava y se descompone por el amoníaco, quedando libre la seudofenantrolina. Se presenta este cuerpo en cristales que contienen una molécula de agua, y cuya composición corresponde á la fórmula $C^{12}H^8N^2 + H^2O$. Se puede sublimar y destilar, cuando es puro, hacia los 300°. Es poco soluble en el agua caliente, en el alcohol y en el cloroformo, poco soluble en el éter, en la bencina y en el sulfuro de carbono. Forma un hidrato con cuatro equivalentes de agua, y tanto ésta como los cristales, que sólo contienen una molécula de agua, se funden á 173°. Cuando se añade bromo á una solución clorhídrica de seudofenantrolina se forma un precipitado constituído por prismas anaranjados de un tetrabromuro de seudofenantrolina. Existe también un *dibromuro*, dos *clorhidratos* (uno básico y otro neutro), un *cloroplatinato*, un *cromato* y dos *iodometilatos* de esta base.

FENAQUISTICOPIO (del gr. φεναξ, engañador, y σκοπεω, ver): m. *Fís.* Aparato de Física recreativa fundado en la persistencia de la imágenes luminosas en la retina.

Pueden dársele disposiciones variables: una de ellas consiste en dos discos atravesados por un mismo eje, alrededor del cual pueden girar con igual velocidad. En la circunferencia de uno de los discos hay dibujado cierto número de figuras equidistantes. El otro disco lleva el mismo número de hendiduras equidistantes también, en dirección de los radios del círculo. El observador, sosteniendo el instrumento por el mango, hace girar rápidamente los dos discos, y aplica un ojo delante de las hendiduras, de modo que pueda ver al través de ellas las figuras del disco opuesto. Al pasar cada hendidura por delante del ojo, la figura del disco situada delante de él se forma en la retina; pero en virtud de la persistencia de las impresiones luminosas, el observador está viendo aún la primera figura cuando aparece la segunda, luego la tercera y así sucesivamente. Si todas las figuras son idénticas, claro está que la sucesión de impresiones visuales, semejantes y muy juntas todas ellas, producirá el mismo efecto que una imagen sola y permanente, en cuyo caso el objeto representado parecería inmóvil.



Fenaquisticopio de doble disco

Pero si, por el contrario, las figuras sucesivas difieren entre sí, representan varios aspectos del mismo objeto en movimiento, las sensaciones luminosas, superponiéndose siempre, sufrirán á la vista una modificación continua, y el objeto representado parecerá á su vez en movimiento. Supóngase que los dibujos figuran un cuadrante ó esfera con una aguja que ocupa las posiciones sucesivas que le daría un movimiento de rotación. La sensación que experimenta el observador, al mirar por el fenaquisticopio, es de que la aguja se mueve. Si se representan de modo conveniente las diferentes posiciones de una persona que salta á la cuerda, esta parecerá efectuar en realidad los movimientos cuyas fases ha marcado el dibujante.

En lugar de dos discos puestos frente á frente puede bastar uno solo; entonces se da al fenaquisticopio otra forma, que consiste en una varilla acodada dos veces en ángulo recto, provista de un mango, la cual lleva el eje que puede girar sobre sí mismo con rapidez. Se quita el tornillo y se introduce por su centro el disco de cartón, que se fija contra el apoyo por medio del mismo tornillo convenientemente apretado.

El disco de cartón tiene á la vez las figuras trazadas en los sectores y las hendiduras correspondientes practicadas en su circunferencia. El observador se sitúa entonces delante de un espejo con el instrumento sujeto por su mango y, fijando la vista á la altura de la hendidura superior, mira en el espejo las figuras del disco reflejadas en él. Imprimiendo entonces por medio del botón un rápido movimiento de rotación al disco, se reproducen los fenómenos ya descritos.

Si en vez de ser el número de figuras igual al de aberturas en los discos fuese mayor ó menor, entonces las figuras, aparte sus transformaciones, parecerían moverse en la circunferencia, en el mismo sentido que el disco, ó en el contrario. Es fácil comprender este fenómeno. Supóngase, por ejemplo, que haya nueve figuras y sólo ocho hendiduras. Cuando la segunda de éstas pasa por delante del ojo el disco ha girado un ángulo igual á la octava parte de la circunferencia, y la segunda figura no dista de aquél más que un ángulo igual á la diferencia entre un octavo y un noveno; la vista se inclina á identificarla con la figura precedente, y el objeto parece haber avanzado el mismo ángulo.

Se da también al fenaquisticopio la forma de un cilindro hueco que gira alrededor de un pie montado en el eje de un cilindro. Las hendiduras están practicadas en el borde superior de una especie de vaso ó tambor, y los dibujos pegados debajo de ellas, pudiendo iluminarlos por transparencia. Como se ha hecho uso de un aparato de esta clase para reproducir los movimientos de los animales, por ejemplo, los del caballo al paso, al trote y al galope, se le da también el nombre de *zoótropo*.

Para que todos estos aparatos produzcan ilusión por efecto de la persistencia de la impresión luminosa, es menester que los dibujos que representan el objeto en movimiento estén hábilmente combinados, de modo que representen las fases verdaderas, los cambios que sufre el objeto á consecuencia del movimiento mismo.

FENAQUITA (del gr. φεναξ, engañador): f. *Miner.* Fenacita.

FENAR: *Geog.* Antiguo concejo de la prov. de León, en el p. j. de La Vecilla, compuesto de los pueblos de Brugos, Candanedo, Naredo, Rabanal, Robledo y Solana.

FENATO (de *fénico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fénico con una base. Los metales alcalinos se disuelven en el ácido fénico con desprendimiento de hidrógeno y formación de fenatos, que cristalizan. También se forman fenatos actuando el ácido fénico sobre los álcalis cáusticos, las tierras alcalinas y varios óxidos metálicos. La mayor parte de los fenatos son solubles en agua.

En rigor, cuando se disuelve la potasa ó la sosa en el fenol, se obtienen combinaciones poco estables que no deben considerarse como verdaderas sales. El fenol, en efecto, no entra en doble descomposición con los álcalis, y el análisis de estas disoluciones de la potasa y la sosa en el fenol muestran que hay una simple disolución de la base en el ácido, pero no una combinación definida. Del mismo modo, el fenol absorbe cantidades de gas amoníaco, pero pierde la totalidad de este gas cuando se le calienta ligeramente. Cuando se disuelve el sodio ó el potasio en un exceso de fenol, se desprende hidrógeno y se forma fenol sodado ó potasiado, que tienen respectivamente por fórmula C^6H^5ONa y C^6H^5OK, que se diferencian, por consiguiente, de las combinaciones directas del fenol con los álcalis. Estos últimos, sin embargo, reaccionan, como el derivado sodado y el derivado potásico del fenol, en presencia de los ioduros alcohólicos.

Los fenatos más importantes son los siguientes.

Fenato bárico. – Tiene por fórmula

$$(C^6H^6O)^2BaH^2O^2 + H^2O.$$

Se obtiene hirviendo el fenol con agua de barita y evaporando en el vacío. Se presenta en costras cristalinas.

Fenato cúprico. – Tiene por fórmula

$$2(C^6H^6O)3(CuH^2O^2).$$

Se prepara haciendo actuar una solución acuosa, al 12 por 100, de sulfato de cobre, sobre una solución acuosa, al 15 por 100, de fenato potásico. Constituye un polvo verde soluble en los ácidos.

Fenato mercúrico. – Tiene por fórmula

$$C^6H^6O,HgH^2O^2.$$

Se obtiene por doble descomposición entre el fenato potásico y el cloruro mercúrico. Se presenta formando polvo de color anaranjado vivo, que pasa al rojo ladrillo después de la desecación sobre ácido sulfúrico.

Fenato plúmbico. – Se obtiene hirviendo el fenol con litargirio. Este se disuelve, y por enfriamiento se deposita un compuesto blanco, sólido, que tiene por fórmula C^6H^6O,PbO. Cuando se une subacetato de plomo á disoluciones acuosas de fenol, se obtienen precipitados de composición variable.

Fenato potásico. – Tiene por fórmula

$$C^6H^6O,KHO.$$

Se obtiene, por fusión ó por disolución, bien fundiendo la potasa y añadiéndola el fenol, bien mezclando soluciones alcohólicas de ambos cuerpos y evaporando la mezcla. El fenato potásico se presenta en laminillas micáceas, transparentes, muy refringentes, fusibles entre 94 y 95°, muy solubles en el agua y en el alcohol, un poco solubles en el éter acuoso y muy poco solubles en el éter anhidro.

Fenato sódico. – Tiene por fórmula C^6H^5ONa. Se prepara disolviendo la sosa en un exceso de fenol.

FENAUSE: *Geog.* Valle de la isla de Lanzarote, Canarias, sit. entre el grupo de la Guarda y la pequeña cadena de montañas de Yaiza. Contenía frondosas arboledas y muchos frutales, pero en 1813 quedó casi talado á consecuencia de una gran inundación.

FENAYA Ó FENAIA: *Geog.* Tribu berberisca del municipio indígena, círculo y cantón de Bugía, provincia de Constantina, Argelia; 6000 habitantes. Sit. 26 kms. al S.O. de Bugía, en la margen izquierda del Uad Sahel, río del litoral, aguas abajo de su salida de las gargantas de Fellaya, en las montañas que se destacan del Yuryura. En este territorio se encuentran las ruinas romanas de *Tubusuptus*, llamadas hoy Tiklat. Comprende los Ait-Abú y los Bu-Neyedanem. Fuente de aguas minerales.

FEN-CHEU: *Geog.* C. cap. de dep., prov. de Chansi, Imperio chino, sit. 100 kms. al S.O. de Taiyuañ, en las márgenes de un afluente, por la derecha, del Fen-ho, cuenca del Hoang-ho, en la falda oriental de las colinas de Hu-kichañ. Centro importante de comercio con aguas termales muy frecuentadas en sus alrededores.

FENCHIDOR, RA: adj. ant. HENCHIDOR.

FENCHIMIENTO: m. ant. HENCHIMIENTO.

FENCHIR: a. ant. HENCHIR.

FENDA (de *fender*): f. Hendedura ó grieta más ó menos profunda en la corteza de los árboles.

FENDEDURA: f. ant. HENDEDURA.

FENDER: a. ant. HENDER.

FENDI (PEDRO): *Biog.* Pintor alemán. N. en Viena en 4 de septiembre de 1796. M. en 28 de agosto de 1842. Estudió Dibujo en la Academia de la capital citada, y sucedió á Mannsfeld en el empleo de dibujante titular del Gabinete de Antigüedades (1818). Marchó á Venecia con Steinbüchel (1821), y ganó una medalla de oro con su cuadro de la *Gruta de Corguola*. Dibujó casi todos los monumentos de oro y plata guardados en el Gabinete de Monedas y Antigüedades de Viena, y pintó para el Gabinete de Medallas los retratos de los principales numismáticos europeos. Reproducía con admirable fidelidad los objetos antiguos, y aun puede decirse que lo hacía dando á sus obras excesiva elegancia. Inspiróse en la historia alemana para casi todas sus pinturas históricas, y dejó las siguientes obras, que deben de conservarse en un castillo de Raiz: *Eginarda y Emma*; *El anillo de la Fidelidad*; *La ciudad de Salzburgo*; *La joven en el despacho de postas*. Además de estos trabajos debidos á su pincel, ejecutó las ilustraciones para el *Biblio-*

graphical Tour in France and Germany, de Dibelin, y para la *Historia de Viena*, de Hormayr.

FENDIENTE: com. HENDIENTE, golpe que con la espada ú otra arma cortante se tiraba ó daba de alto abajo.

> ... en guisa de descargar dos furibundos FENDIENTES, tales que si en lleno se acertaban, por lo menos se dividirían y henderían de arriba abajo.
>
> CERVANTES.

FENE: *Geog.* Ayunt. formado por las parroquias de San Salvador de Fene, Santa Eulalia de Limodre, San Jorge de Magalofes, San Esteban de Perlío y Santa Marina de Sillobre, y las ayudas de parroquia de Santiago de Barallobre y San Salvador de Maniños, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña, dióc. de Santiago; 5060 habits. La cabecera es el lugar de Fojas, en la parroquia de San Salvador de Fene. Hállase sit. este ayunt. al E. de la ría del Ferrol, y le bañan y cruzan varios riachuelos y arroyos que desaguan en dicha ría ó en la de Ares. Terreno fértil, que da cereales, vino, frutas y legumbres. Cría de ganados y pesca. Fáb. de curtidos. En la parroquia de Barallobre hay aduana de cuarta clase. ‖ V. SAN SALVADOR DE FENE.

FENEA: *Geog. ant.* C. de la Arcadia, próxima á Cilene. Estaba cerca de un lago cuyas aguas decíase que eran mortales cuando se bebía de ellas durante la noche.

FENECER (incoat. del lat. *finire)*: a. Poner fin á una cosa, concluirla.

> ... (quedó D. Quijote) muy despechado porque no le habían dejado FENECER la batalla que tan trabada tenía con aquel malandrín encantador.
>
> CERVANTES.

– FENECER: n. Morir ó fallecer.

– FENECER: Acabarse, terminarse, ó tener fin, una cosa.

> ... desbaratada
> Su gente y casi deshecha,
> Dentro de muy pocas marchas
> Quedó vencido su orgullo (del francés),
> Victoriosas nuestras armas,
> La campaña FENECIDA,
> Y socorrida la plaza.
>
> MORETO.

> –¿Conque no eres feliz? – Es imposible.
> FENECIÓ mi esperanza; y es preciso
> Renunciar para siempre á la ventura
> Y al bien que codicié.
>
> HARTZENBUSCH.

FENECIMIENTO: m. Acción, ó efecto, de fenecer.

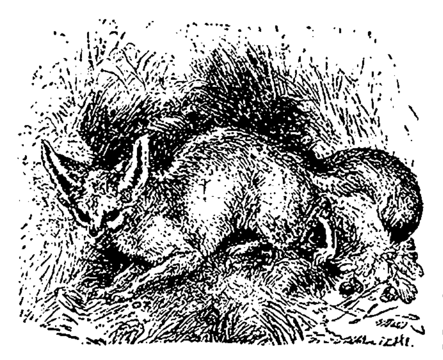
FENECO (del ár. *fenec)*: m. pl. *Zool.* Mamífero carnicero, de la familia de los cánidos, especie *canis vulpes*, variedad *Megalotis* ó *Fenecus*. En rigor existen dos variedades africanas notables por sus formas, y sobre todo por sus grandes orejas, cualidad que ha inducido á los naturalistas modernos á distinguirlas genéricamente de los zorros propiamente dichos. No obstante, mientras que unos los clasifican con el nombre apelativo de *Fenecus* ó *Megalotis*, los otros consideran las dos variedades como tipos de dos grupos distintos, que se diferencian por la forma y número de dientes.

Una de las dos variedades habita en el desierto y la otra en las estepas, presentando ambas los caracteres de verdaderos pigmeos en su patria respectiva.

El primero tiene poco más ó menos el color de la tierra, sólo se cambia por un tinte amarillo, y el cuerpo es pequeño, esbelto y gracioso, propio para ejecutar rápidos movimientos con la seguridad más sorprendente. Sus sentidos están muy desarrollados; todos estos animales son de carácter alegre; gústales correr en libertad y es inextinguible su sed de independencia. Pueden presentarse variaciones en la coloración, pero en cuanto al instinto todos ellos son iguales.

La variedad más pequeña y más común es el *feneco zerda*, llamado *fenec* por los árabes y *zerda* por los moros.

Tiene cuando más 0m,65 de largo, comprendida la cola, que mide de 0m,20 á 0m,22; su altura hasta la cruz llega apenas á 0m,20. Sus formas son delicadas y esbeltas. Tiene el hocico fino; la cabeza prolongada; finas las piernas; larga la cola y con abundante pelo; los ojos grandes, de pupila redonda é iris pardo, y las orejas notables, pues no se ven otras como ellas entre los demás zorros, ni tampoco en toda la familia de los perros. Casi tan largas como la cabeza y anchas á proporción, comunican á este animal un aspecto extraño, asemejándole en cierto modo al murciélago orejudo; su borde interno está guarnecido de pelos blancos, y desde la abertura del conducto auditivo parten dos mechones que se continúan hacia la punta de las orejas como una barba, y van siendo gradualmente más cortos y más finos; el hocico se halla provisto de un bigote largo y cerdoso, y el pelaje, muy suave, se aumenta en invierno con un bozo espeso que cae en el momento de la



Feneco

muda; la parte superior del cuerpo es de color de tierra, y la inferior blanca, así como la mancha que se encuentra encima del ojo; por delante tiene una lista oscura; la cola es de color de ocre, con el extremo negro y una mancha del mismo tinte en la raíz.

El pelaje de la hembra, cuyo color tira más al amarillo de paja, palidece cuando llega el animal á la vejez.

Se halla sólo en el verdadero desierto, particularmente en los oasis ricos en agua que se parecen á las estepas, sin tener su fertilidad. El feneco escasea mucho en todas partes, sin contar que su prudencia y desconfianza dificultan por demás su caza.

El feneco practica una madriguera, lo mismo que el zorro, estableciéndose con preferencia en las inmediaciones de las ginestas espinosas; esto lo hace probablemente porque allí donde crecen estas plantas es el terreno más firme. Las galerías de su guarida se hallan generalmente á flor de tierra, y el espacio circular, que no es muy profundo, está tapizado de fibras de palmera, de plumas y de pelos, observándose que reina siempre en él mucha limpieza. El feneco socava maravillosamente; sus patas delanteras trabajan con tal actividad y ardor que apenas se puede seguir el movimiento con la vista, y esta aptitud le salva muchas veces la vida, pues cuando le acosan se hunde debajo de tierra.

La hembra pare en el mes de marzo tres ó cuatro pequeños, que nacen con los ojos cerrados, tienen formas muy graciosas, y su pelaje es amarillento. La madre profesa á su progenie tanto cariño como el zorro.

Durante el día duerme el feneco en su madriguera; se enrosca y oculta la cabeza bajo la cola, dejando únicamente las orejas al descubierto. Si se le sorprende gime como pudiera hacerlo un niño, manifestando así su descontento.

Al ponerse el sol abandona su madriguera para dirigirse á los abrevaderos, mas no atraviesa las colinas de arena, sino que camina entre ellas á fin de estar siempre oculto. Las fuentes de los oasis consisten, por lo regular, en agujeros practicados en forma de embudo, pues el terreno arenoso cortado por lechos de arcilla no permitiría formar un pozo con paredes verticales. Alrededor de dichas fuentes se halla siempre húmeda la tierra, y por esto queda siempre impresa la huella del feneco, pudiéndose ver la conformación particular de los pies, cuyos dedos están muy unidos y tienen uñas muy salientes, sobre todo en las patas posteriores.

El feneco va primero á las fuentes, donde bebe hasta la saciedad, y se dedica después á la caza, principalmente de pajarillos, que constituyen su alimento preferido.

Se coge al feneco con lazos que se colocan de día á la entrada de su madriguera, ó bien se descubre ésta, aunque el medio es poco seguro. Este animal no corta el lazo con que se le ha cogido, como lo hace el zorro europeo, ni lo intenta tampoco, aunque se haya estrechado el nudo por los esfuerzos del prisionero y le corte la carne. Débese esto sin duda á que la mandíbula es muy débil y nada á propósito para roer cuerpos duros.

Cuando se halla cautivo este animal, sobre todo si se ha cogido joven, llega á ser un compañero tan animado como agradable. Se domestica muy pronto y se encariña con su amo, y hay muchos que le siguen, salen, entran y vuelven por la noche á su jaula.

FENELÓN (FRANCISCO DE SALIGNAC DE LA MOTHE): *Biog.* Célebre prelado y escritor francés. N. en el castillo de Fenelón (Perigord) en 6 de agosto de 1651. M. en Cambrai en 7 de enero de 1715. Individuo de antigua y noble familia, edujose hasta la edad de doce años en la casa paterna, bajo la dirección de un sabio é inteligente maestro, que despertó en el discípulo el amor á los autores clásicos de la antigüedad. Breve tiempo asistió á las clases de la Universidad de Cahors, y terminó sus estudios en París, con los Jesuítas, en el Colegio de Plessis. No había acabado los estudios de Teología cuando á los quince años ensayó ante el público sus dotes oratorias. Grande fué el entusiasmo de los oyentes; y como el joven orador unía á un delicado amor propio la sensibilidad más extremada, su tío, el marqués de Fenelón, cristiano austero, temeroso de que su sobrino no resistiera las seducciones del mundo, le obligó á entrar en la Congregación de San Sulpicio. Allí leyó Fenelón á los Padres de la Iglesia, especialmente á los de la griega, y adquirió una devoción ardiente, que no dañaba á la dulzura de su carácter, ni á sus aficiones clásicas. Recibió las órdenes hacia 1765 y pensó consagrarse á las misiones extranjeras, pero al cabo, retenido por las afecciones de familia, no salió de Francia, donde, durante tres años, practicó el ministerio sacerdotal, predicó y ejerció la caridad. Nombrado, por el arzobispo de París, superior de las *Nuevas católicas*, comunidad de mujeres dedicada á la instrucción de los protestantes nuevamente convertidos, dirigió diez años aquella casa, en la que alcanzó, en las tareas de la edificación, los triunfos que el catolicismo podía prometerse de su indulgente piedad y su inefable dulzura. Por aquellos días escribió su primera obra, el tratado *De educación de las hijas*, que sirvió mucho tiempo de guía á las familias, y que aún hoy se consulta con fruto. También por la misma época trabó amistad con los duques de Chevreuse y Beauvilliers, con quienes siempre tuvo cariñosas relaciones, y conoció á Bossuet, que más tarde fué su apasionado rival. Siguiendo las huellas de este famoso prelado, compuso un libro de polémica, la *Refutación del tratado de la naturaleza y de la gracia del P. Malebranche*, en donde demostró que la nueva doctrina conducía inevitablemente al socinianismo, y un *Tratado del ministerio de los pastores*, en el que atacaba á los ministros protestantes con moderación y cortesía raras en un teólogo. Revocado el edicto de Nantes y confiada la conversión de los herejes á misiones católicas, apoyadas por los soldados, Fenelón fué enviado por Luis XIV, que aceptó la designación de Bossuet, á la misión del Poitú. Antes de marchar á esta comarca, pidió y logró que las tropas salieran del territorio en que debía ejercer su ministerio, pues no quería emplear otras armas que la persuasión y la caridad, y de regreso en París quedó encargado, á petición del duque de Beauvilliers, de la educación del duque de Borgoña (1669). Cumplió con verdadero entusiasmo los deberes de su nuevo cargo, aspirando á que su discípulo realizase algún día sus ideales políticos, filosóficos y religiosos; escribió para su discípulo las *Fábulas*, las *Aventuras de Aristonoo*, los *Diálogos de los muertos* y las *Aventuras de Telémaco*, y con los resultados de su enseñanza entusiasmó á sus contemporáneos de tal modo, que en todas partes se hablaba de los dichosos frutos de aquel protectorado, que prometía un reinado feliz á Francia. Quiso al mismo tiempo señalar á Luis XIV los abusos é injusticias de su despotismo, y al efecto redactó una carta anónima que ataca con energía las monstruosidades del poder absoluto. Nunca supo Luis XIV quién era el autor de aquella carta; así á lo menos parece indicarlo el hecho de

que poco tiempo después nombrara á Fenelón (1695) arzobispo de Cambrai, aunque miraba con cierta prevención al hombre ilustre á quien calificaba de quimérico. Fenelón adquirió en la corte una influencia sin ejemplo. «Siéntese, dice La Bruyere, la fuerza y el ascendiente de su raro talento, ya predique de memoria y sin preparación, ya pronuncie un discurso estudiado, ya explique sus pensamientos en la conversación; siempre dueño del oído y del corazón de sus oyentes, no les permite envidiar tanta elevación, ni tanta política y delicadeza.» Estas cualidades habían seducido á madame de Maintenón, cuya voluntad no se ganaba fácilmente; pero no á Luis XIV, que, si había consentido en confiarle la educación de su nieto y le estimaba interiormente, no podía ver con agrado la superioridad de Fenelón y la hostilidad á las ideas del soberano relativas al gobierno y la Monarquía. La famosa disputa del *quietismo* derrumbó el poder del hombre de genio. Dotado de un alma soñadora y contemplativa, inclinábase Fenelón con exceso á las sutilezas del misticismo. Amigo y consejero de madame Guyón, perseguida como hereje, creyóse obligado á defender por lo menos sus intenciones, y por esta causa se le acusó de haber caído en los mismos errores que su defendida y se le calificó de quietista disfrazado. Bossuet exigió imperiosamente que Fenelón desautorizase á madame Guyón, y procuró perderle en el ánimo del rey y de madame de Maintenón. Mortificado por la dureza del ataque, Fenelón no quiso retractarse y escribió la *Explicación de las máximas de los santos relativas á la vida interior*, afirmando con algunas atenuaciones las doctrinas atacadas. Formóse entonces en contra suya una tempestad terrible. Bossuet protestó con extraordinaria vehemencia, intrigó en la corte y en Roma, y logró que su rival fuese condenado por el Papa y alejado de la capital de Francia (1699). Acatando la sentencia pontificia, Fenelón redactó su sumisión *entera y absoluta* en forma muy humilde, pero el implacable Bossuet sólo halló en el documento *mucha sequedad y una obediencia pomposamente hecha.* La infidelidad de un secretario á quien el arzobispo de Cambrai había confiado la copia del *Telémaco*, aceleró la publicación de este libro inmortal. Prohibió el gobierno francés la impresión, pero los libreros extranjeros dieron á conocer la obra en toda Europa, que pretendió ver en el libro una sátira dirigida contra Luis XIV y su gobierno. Defendió el autor la pureza de sus intenciones, mas nadie le creyó, y su desgracia quedó para siempre consumada á pesar de los perseverantes esfuerzos de sus amigos. Pasó, pues, Fenelón en su diócesis el resto de sus días, practicando obras de beneficencia y dando á la provincia una animación bienhechora. Fundó allí un Seminario; enseñó personalmente el catecismo á los niños; predicó, escribió y recorrió su diócesis realizando buenas obras y fomentando el progreso moral de los habitantes de la misma. Mantuvo, no obstante, correspondencia con Beauvilliers y Chevreuse, por medio de los cuales continuó dirigiéndose al duque de Borgoña. La muerte de este príncipe disipó las esperanzas que aún abrigaba el prelado, relativas á su regreso á la corte. Con breves intervalos perdió Fenelón á todos sus amigos; abatido, escribió estas palabras: «Sólo vivo por la amistad, y la amistad me matará,» y, en efecto, no tardó en seguirles al sepulcro, cuando el odio había cejado en sus persecuciones, cediendo el puesto á un respeto universal. En su diócesis, donde vivían muchos jansenistas y protestantes, era, sin embargo, adorado por su dulzura evangélica y su admirable caridad. Son populares en Francia algunos hechos de su vida. Cierta noche que halló una vaca extraviada en un despoblado, volvióla por su propia mano á la dueña. Con frecuencia entraba en las cabañas y tomaba asiento en la pobre mesa de los aldeanos. Durante las últimas guerras del reinado de Luis XIV, viendo el país invadido por los enemigos de Francia, gastó su fortuna y hasta su vajilla de plata para atender á las necesidades de la lucha y alimentar á los arruinados por la invasión; transformó en hospital su palacio, consoló á los desdichados y curó á los heridos. Tal veneración inspiraba, que los generales enemigos habían ordenado á sus tropas que respetaran todas las dependencias del arzobispo de Cambrai. Había favorecido prematuramente el movimiento precursor de la fermentación filosófica del siglo XVIII y perseguía á su modo la limitación de la monarquía absoluta y la reforma del Estado; pero rechazaba toda ruptura violenta con el régimen establecido. Conservó el orgullo de raza, el amor á la jerarquía y á la disciplina, el espíritu de independencia en las relaciones con el poder real, y, en suma, defendió un conjunto de máximas ultramontanas en religión, aristocráticas y liberales en materias de gobierno, favorables á la agricultura y enemigas del lujo. No reconocía razas inferiores, opinión que calificaba de *error brutal;* reprobó la guerra; afirmó la unidad de la especie humana; expuso el ideal de una monarquía ponderada por instituciones nacionales, limitada y á la vez sostenida por una poderosa aristocracia y defendida contra sus propios errores por asambleas representativas; proclamó las excelencias de una Constitución escrita, una ley soberana para todos, una educación pública dada por el Estado, la recíproca independencia de los poderes espiritual y temporal, el fomento de la agricultura, la supresión de obstáculos para el comercio y la de las aduanas, etc. Sus opiniones relativas á la guerra de Sucesión de España, á Luis XIV, Felipe V, Guillermo de Orange, los males de la guerra y la necesidad de una paz duradera; la atención que concedió siempre á los grandes intereses de Francia y de la civilización, acreditan que la política fué una de las preocupaciones de toda su vida. Sin embargo, como maestro no fué grande su gloria. Su discípulo, el duque de Borgoña, desconfió, por efecto de la educación recibida, siempre de sí mismo, fué tímido y careció de iniciativa, de audacia, de verdadera personalidad. Quiso Fenelón que fuese un modelo de hombres, y le resultó un ser nulo, un devoto pusilánime. Como escritor Fenelón se distinguió por las mismas cualidades que caracterizaban al hombre: la exquisita gracia, la tierna sensibilidad, la gran elevación, la natural dulzura y elegancia de las expresiones. Como prosista es la más alta expresión literaria, en su patria, del Renacimiento; de la alianza del genio antiguo con el pensamiento cristiano. En Francia representó en el siglo XVII la libertad de pensar frente á Bossuet, defensor de la tradición en materias religiosas. Hé aquí la lista de sus obras por orden de importancia y prescindiendo de un considerable número de manuscritos, sermones, pastorales y opúsculos diversos: *Aventuras de Telémaco*, una de las primeras producciones de la literatura francesa de todos los siglos; *Diálogos de los muertos, compuestos para la educación de un príncipe* (1712, un vol. en 12.°): la primera edición contenía 45, mas luego se agregaron los titulados *Diálogo de Parrasio y de Poussín* y *Diálogo de Leonardo Vinci y de Poussín* (1730), y la colección actual, compuesta de 72 diálogos, es una obra clásica; *Tratado de la educación de las hijas* (París, 1687, un vol. en 12.°); *Diálogos sobre la elocuencia en general y sobre la del púlpito, con una carta á la Academia Francesa* (París, 1718, un vol. en 12.°); *Examen de la conciencia de un rey*, libro compuesto, como otras obras del mismo autor, para el duque de Borgoña, é impreso en Inglaterra (1734) en una edición del *Telémaco*; *Cartas sobre diferentes asuntos referentes á la Religión y á la Metafísica* (París, 1718, un vol. en 12.°), una de las más hermosas producciones de Fenelón, compuesta de cinco cartas; *Tratado de la existencia de Dios, sacado del conocimiento de la naturaleza y proporcionada á la débil inteligencia de los más humildes*, obra clásica (1713, un vol. en 12.° y 1718); *Tratado del ministerio de los pastores* (París, 1684, un vol. en 12.°); *Explicación de las máximas de los santos* (París, 1687, un vol. en 12.°). De las ediciones especiales de las obras de Fenelón merecen especial recuerdo la de Gosselín y Carón, del Seminario de San Sulpicio (París, 1820, y siguiente, 22 vol. en 8.°), y la de Le Clerc (Id., 1827-30, 38 vol. en 18.°).

FENEQUEIRA (LA): *Geog.* Pico en que termina la sierra de Barbanza, ó sea la que se extiende desde las inmediaciones de la Puebla del Deán hasta cerca de Noya, prov. de la Coruña. Tiene 881 m. de alt. y sus estribaciones descienden hasta perderse en las puntas de Cobeiro y Portosiño, hacia cuyos lados ofrece vertientes muy amenas.

FENESTELA (del ital. *fenestella*, ventanita): f. *Bot.* Género de Esferiáceas, con peritecos agregados, provistos de un cuello; las tecas son cilíndricas; los esporos grandes, coloreados y divididos por tabiques que se entrecruzan unos con otros perpendicularmente. Se encuentra sobre las ramas de los sauces, olmos, etc.

– FENESTELA: *Paleont.* Género de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, de la familia de los fenestélidos. Presenta colonias infundibuliformes, generalmente de tamaño considerable, con ramas divididas dicotómicamente, unidas entre sí por delgados puentes transversales rectos. Células en la cara anterior de las ramas, formando una fila á cada lado de una cresta longitudinal. Puentes transversales sin células. Se encuentran especies fósiles en todas las formaciones paleozoicas, pero sobre todo en la caliza carbonífera. Son notables las especies *Fenestella nobilis*, del silúrico superior de Konjeprus y *F. retiformis*, del pérmico de Húmbleton Hill.

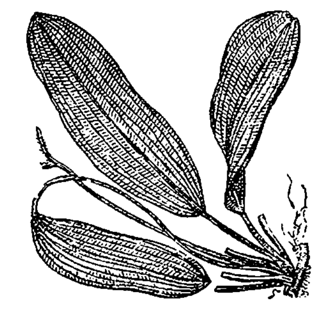
FENESTÉLIDOS (de *fenestela*): f. pl. *Paleont.* Familia de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, cuyas especies se distinguen por presentar colonias rectas, infundibuliformes, foliáceas ó arborescentes, fijas por una expansión basilar, con ramas unidas formando red, ya por medio de anastomosis, ya por puentes transversales; abertura de las células á un solo lado de las colonias. Comprende, entre otros, los géneros *Fenestella, Fenestralia, Septópora, Polypora, Synocladia, Carinella, Tendricópora, Actinostoma, Lyrópora, Ptilópora, Protoretépora, Carinópora, Cryptópora, Subretépora, Surcoretópora* y *Archimedes.*

FENESTELLA: *Biog.* Historiador romano. N. en 49 antes de Cristo. M. en 21 de la era cristiana. Según parece, fué célebre entre los antiguos. Escribió unos *Annales* divididos en 22 libros por lo menos, y citados con frecuencia por Asconio, Plinio, Aulo Gelio y otros. La obra relataba minuciosamente, pero con frecuentes inexactitudes, los hechos interiores de Roma. A nosotros sólo han llegado escasos fragmentos que tratan de los sucesos posteriores á las guerras púnicas. Ignórase si los *Annales* historiaban el tiempo transcurrido desde la fundación de Roma hasta la ruina de la República, ó una parte de este largo período; pero se sabe que abrazaban la mayor parte de la vida pública de Cicerón. Diómedes es el único autor que cita un *Epítome* atribuído al historiador á quien San Jerónimo hace autor de los *Carmina Fenestella.* Algunas ediciones de Fulgencio suponen que Fenestella escribió los *Archaica*, obra que si ha existido perteneció sin duda á un escritor posterior. Cuanto al tratado *De Sacerdotiis et Magistratibus Romanorum Libri II* (Viena, 1510), publicado con el nombre de Fenestella y reimpreso con frecuencia, fué realmente escrito por Andrés Domingo Fiocchi, jurista florentino del siglo XIV.

FENESTRA (del lat. *fenēstra*): f. ant. VENTANA.

> ... al alboroto de los muchachos y de la demás gente (dijo D. Quijote) se parará á las FENESTRAS de su real palacio, el rey de aquel reino, etc.
>
> CERVANTES.

FENESTRADO, DA (del lat. *fenestra*, ventana): adj. *Hist. nat.* Se dice de un órgano animal ó vegetal perforado regularmente ó lleno de manchas que parecen agujeros.



Fenestrado

FENESTRAJE (de *fenestra*): m. ant. VENTANAJE.

FENESTRALIA (del lat. *fenestra*, ventana): f. *Paleont.* Género de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, de la familia de los fenestélidos. Se distingue por la presencia de dos filas de células á cada lado de la cresta longitudinal de

las ramas. Se encuentra en la caliza carbonífera.

FENESTRELLES: *Geog.* Aldea fortificada de la prov. de Turín, Piamonte, Italia, en el distrito de Pinerolo, sit. en el valle superior del Clusone, afl. del Po. Es posición estratégica de gran importancia, defendida por una serie de fuertes escalonados en una terraza; la escalera cubierta por la cual se sube á la batería superior tiene más de 3600 escalones.

FENETIDINA (de *fenol*): f. *Quím.* Cuerpo que se obtiene tratando una disolución alcohólica de salitrol binitrado por una mezcla de gas amoníaco y gas ácido clorhídrico.

FENETOL (de *fenilo* y *etilo*): m. *Quím.* Eter etilfenílico ó fenato de etilo que tiene por fórmula $C^6H^5-O-C^2H^5$. Fué descubierto por Cahours, que le obtuvo en 1849 por destilación seca de la combinación que el salicilato de metilo forma con la barita. Es un líquido incoloro, muy movible, más ligero que el agua, dotado de un olor aromático agradable. Hierve á 272° y da productos clorados, bromados, nitrados y derivados sulfoconjugados.

FENETOLDISULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fenetol*, el gr. δίς, dos, y *sulfónico*): adj. *Quím.* Acido fenilsulfónico, que se obtiene descomponiendo á presión el diazobenzoldisulfonato potásico por el alcohol. Forma una masa cristalina, compuesta de agujas microscópicas muy delicuescentes. Forma sales perfectamente definidas.

FENETOLSULFUROSO (ÁCIDO) (de *fénico*, *etilo* y *sulfuroso*): adj. *Quím.* Tiene por fórmula

$$C^6H^4\begin{cases}SO^3H\\CO^2H^5.\end{cases}$$

Se obtiene en estado de sal bárica disolviendo al baño-maría el fenato de etilo en su peso de ácido sulfúrico, añadiendo agua, adicionando barita, filtrando la solución y separando el exceso de barita por ácido carbónico. El líquido que se obtiene da por evaporación unos magníficos cristales tubulares de fenetolsulfito de barita. Se han estudiado también la sal de plomo, la sal de potasio y la sal de plata correspondientes á este ácido.

FENGINA: f. *Miner.* Variedad de topacios.

FENGITA: f. *Miner.* Variedad de alabastro yesoso con el cual se hacían antiguamente vidrios algunas veces.

FENGODO (del gr. φεγγοδης, luminoso): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los malacodermos, subfamilia de los lampirinos ó gusanos de luz. Comprende cuatro especies que habitan en América.

FENI ó FENNY: *Geog.* Río del litoral, Bengala, Indostán. El Bara Feni ó Gran Feni nace en los montes del Tippera, en los 23° 20′ de lat. N. y 95° 30′ 30″ de long. E., y corriendo en las direcciones S., S. O., O. y S. forma la frontera del Tippera, del Chittagong y del Noakali, y desagua formando un estuario en el Sandvip, ancho brazo oriental del Megna, en los 22° 46′ de latitud N. y 95° 12′ de long. E., después de un curso de unos 100 kms. Recibe por la margen derecha de su estuario el Chota (pequeño) Feni, que viene del N. á través de los dists. de Tippera y de Noakali y de igual long. Este último río destaca por su derecha, en el punto en donde también se ensancha en estuario, un ramal que va á desaguar al O., formándose un delta de 30 kms.

FENIANISMO: m. *Hist.* Asociación formada en el año 1861 por los irlandeses con el fin libertar á su patria del yugo inglés y constituirla en república independiente.

Derívase este nombre, según opinión de algunos eruditos, del de *Fionn* ó *Finn*, guerrero irlandés que vivió hacia el siglo II de la era cristiana, y cuyos heroicos hechos celebran las crónicas irlandesas y los cantos de los bardos nacionales. Fué grande la fama de Fionn y muy superior á la de los guerreros de su tiempo, por lo cual su nombre llegó á ser algo así como lo que es en Castilla el nombre del Cid. El renombre de Fionn hizo que fuera costumbre en Irlanda llamar *fionna*, ú hombres de *Fionn*, á los guerreros. Dice la tradición que la *fionna*, ó sea la fuerza armada de Irlanda, fué disuelta en el siglo III á consecuencia de las rivalidades y luchas intestinas, mas el nombre se ha conservado con ligeras alteraciones en las crónicas hasta servir de origen á la moderna asociación que ha luchado y lucha por la independencia ó autonomía de Irlanda.

El fenianismo es una de las últimas fases de la lucha entre Inglaterra é Irlanda, y sin duda una de las más interesantes y dignas de estudio.

La revolución de 1738 no produjo otro resultado sino que se suprimiera el Parlamento irlandés, con lo cual se quedaron sin representación los católicos irlandeses, que son la mayoría, pues sólo podían tener acceso al Parlamento inglés los diputados protestantes. En 1829 se permitió á los católicos la entrada en el Parlamento inglés.

El bill de reforma de 1832 permitió la entrada en la Asamblea á hombres independientes y animados del más ardiente celo patrio. Al frente de ellos figuró Daniel O'Connell, orador elocuentísimo y dotado de un carácter enérgico.

Dos eran principalmente las causas de la angustiosa y miserable situación en que se hallaba Irlanda: el desequilibrio económico, que dejaba en la miseria á casi toda la población, y los abusos del clero, que favorecía á los protestantes con perjuicio de los católicos. Ambas causas eran antiguas, pues existían desde la época de la Reforma. Casi toda la propiedad territorial hallábase en poder de los descendientes de aquellos puritanos que en tiempo de Cromwell la habían recibido de éste con la precisa condición de no poder nunca cederla ni venderla á los que fueran católicos. Esta cláusula, rigorosamente mantenida por los gobiernos que sucedieron al del Protector, ejerció funestísima influencia en el progreso de la Agricultura y en las relaciones entre los propietarios agrícolas y la población indígena. Aquéllos no sólo formaron una casta señorial, siempre odiosa, sino que eran considerados como extranjeros y como representantes de una religión intolerante y antipatriótica. El estado de hostilidad entre unos y otros era por lo tanto permanente. El arrendatario de una finca pagaba la renta al propietario de la misma; pero como la ley no le garantizaba el cobro de los gastos que pudiera hacer para mejorar la finca, y como además nunca el propietario le ayudaba, ni trataba de aligerar las cargas que sobre él pesaban, ni por malas que fueran las cosechas dejaba de cobrar íntegro el importe de la renta, casi todos los colonos vivían miserablemente. Así, la riqueza agrícola de Irlanda disminuyó considerablemente, y por ley natural disminuyó la población, obedeciendo á aquella célebre ley de Maltus que establece una relación directa entre las cantidades consumibles y el número de las gentes que han de consumirlas.

De ocho millones de irlandeses siete eran católicos ardientes, y de su explotación vivía el numeroso clero protestante, no satisfecho con la pingüe dotación que del gobierno inglés recibía; en cambio el clero católico vivía casi en la miseria.

La Cámara de 1832, de la que formaron parte O'Connell y sus amigos, era hostil á toda reforma en Irlanda, y llevaba esta hostilidad hasta la exageración. O'Connell, para triunfar de las resistencias que hallaba, apeló á la opinión pública y convirtióse en agitador. Su grito de guerra fué: «Abajo la ley de 1800,» ley por la cual se incorporó el Parlamento irlandés al inglés.

Respondió Irlanda al llamamiento; formáronse en todas partes comités propagandistas, comités que se llamaron *Repeal*, porque el lema de O'Connell era *Repeal of the union*. Los irlandeses se negaron á pagar el diezmo al clero protestante y la renta de la tierra á los propietarios, y al frente de la rebelión se puso, desde los primeros momentos, el clero católico.

El gobierno inglés preparóse para la lucha. El discurso ó mensaje de la Corona del siguiente año anunció varias medidas de represión, á la par que otras destinadas á aliviar las cargas que abrumaban á la población rural. Pero naufragaron estas medidas en el Parlamento por el fanatismo de los conservadores. Poco tiempo después salieron éstos del poder, siendo sustituídos por los liberales, quienes celebraron con O'Connell el pacto que se llamó *Lichfid House*, que puso término á la agitación.

Volvieron los conservadores al poder en 1842, y con ellos reapareció la agitación provocada nuevamente por O'Connell. Durante este segundo período surgió el elemento partidario de la resistencia armada, cuyo jefe fué O'Brien. La pérdida de la cosecha de la patata vino á complicar extraordinariamente la situación de las cosas, reduciendo á la más espantosa miseria á la población irlandesa.

Al estallar la revolución francesa de 1848 había muerto O'Connell, cuya gran autoridad era el único dique opuesto á la exaltación de los partidarios de O'Brien. Creyeron éstos llegado el momento de obtener por la fuerza la independencia de su país, contando para ello con el apoyo de la República francesa; pero pronto tuvieron que convencerse de que no podían contar con más fuerzas que con las propias, á pesar de lo cual no se desanimaron los patriotas. Las violentas medidas del gobierno inglés sólo sirvieron para agravar el conflicto, y en julio de 1848 estalló en los condados occidentales la primera tentativa de insurrección formal. Fué fácilmente sofocada, porque los partidarios de O'Connell no secundaron á los insurrectos, manteniéndose á la expectativa. El gobierno inglés supo atraérselos mediante concesiones que contribuyeron á aumentar la distancia que los separaba de los revoltosos. Estos habían ya trasladado su centro de acción á los Estados Unidos, á donde el hambre y las persecuciones habían obligado á emigrar á más de tres millones de irlandeses, los cuales formaban allende el Atlántico un nuevo pueblo irlandés animado de violentísimo odio contra la Gran Bretaña. Entonces se fundó la sociedad llamada de los Fenianos, cuyo primer jefe fué John O'Mahony. El jefe en Irlanda fué James Stephens. La asociación se extendió tan rápidamente que en 3 de noviembre de 1863 pudo convocar O'Mahony en Chicago la primera gran Asamblea del partido, en la que estuvieron representados todos los centros existentes en los Estados Unidos. En aquella memorable reunión se hicieron públicos los propósitos del fenianismo. Días después comenzó la publicación del órgano del partido, titulado *The Irish People*, y en su redacción se fraguaron casi todos los complots que tan célebre hicieron al partido. En el primer número se declaraba que no podía contarse ni con el clero ni con la clase media. Stephens y O'Mahony dieron á la asociación la organización necesaria. Tuvo ésta carácter exclusivamente militar, é imponía á los asociados una obediencia absoluta á los inferiores respecto á sus jefes. En punto á armamento, cada soldado (clase señalada con la letra *D* en los estatutos), debía tener el suyo; ésta fué siempre la parte débil del fenianismo, porque nunca dispuso el partido de elementos pecuniarios bastantes para armar convenientemente á todos los que en él figuraban.

Al terminar la guerra civil de los Estados Unidos quedaron á disposición del fenianismo regimientos enteros de irlandeses que habían luchado en los campos de batalla (1865).

En Irlanda reuníanse los fenianos á escondidas durante la noche y se ejercitaban en el manejo de las armas.

The Irish People suponía inminente el levantamiento de toda la isla y animaba á los suyos á sacudir el yugo inglés.

El gobierno previno el golpe con diligencia y energía.

En 16 de septiembre de 1865 apareció en la *Gaceta Oficial* de Dublín una proclama del virrey, lord Wodehouse, anunciando que algunos revoltosos pretendían alterar la paz pública, ofreciendo 200 libras de precio por la entrega de Stephens á las autoridades, y suspendiendo *The Irish People* y el *Habeas corpus*.

Vencido el fenianismo en Irlanda, continuó sus trabajos en América, donde halló siempre buena acogida. En cambio el gobierno de Londres estuvo siempre apoyado, lo mismo en Irlanda que en los Estados Unidos, por mucha parte del clero católico, especialmente desde que el fenianismo rompió por completo con las tendencias moderadas de los amigos de O'Connell.

Así las cosas, estalló en 1866 el cisma que dividió á los fenianos. Muchos irlandeses pidieron el procesamiento de O'Mahony, presidente del gobierno de la asociación.

La petición halló eco en el Senado feniano, y tanto O'Mahony como sus ministros fueron acusados de haber malgastado los fondos que se destinaban á la liberación de Irlanda. Fué elegido para sucederle Roberts, quien nombró Ministro de la Guerra al brigadier Sweeny, y decidió la invasión del Canadá con 30000 hom-

bres de que podía disponer. Pero O'Mahony, que conservaba aún gran influencia, opinaba que la guerra debía hacerse en Irlanda, y mientras los partidarios de uno y de otro discutían, el gobierno inglés organizaba la defensa. Los primeros fenianos que aparecieron en la frontera fueron rechazados, al propio tiempo que por orden del Gabinete de Washington eran detenidos Roberts y Sweeny.

Stephens había sido detenido en Irlanda, pero logró escapar refugiándose en los Estados Unidos donde celebró varios meetings animando á los suyos á recomenzar la guerra. El arsenal de Chester, asaltado por sorpresa por los fenianos, se salvó merced al heroísmo con que todos los habitantes acudieron á defenderle; pero la insurrección cundió á varios puntos de Irlanda, siendo sofocada como antes lo había sido.

En Mánchester dos fenianos, á quienes la policía conducía en calidad de presos, fueron puestos en libertad por un grupo de irlandeses, dando muerte á los que los conducían. La pena de muerte impuesta á tres de los salvadores fué la señal de nueva agitación. Preso poco después uno de los jefes del fenianismo, llamado Burke, y encerrado en la cárcel, sus partidarios, para librarle, volaron una porción de casas, causando la muerte á muchas personas. Repitiéronse atentados de igual índole con tal frecuencia y tales pruebas de audacia, que Inglaterra se atemorizó; sólo en Londres llegó á haber 40000 polizontes exclusivamente dedicados á perseguir fenianos, y no es extraño, pues éstos emplearon todos los medios de destrucción que pudieron adquirir, entre ellos el llamado *licor de los fenianos*, que es un líquido incendiario, que consiste en una disolución de fósforo en sulfuro de carbono. Es un arma terrible, porque mientras se conserva en frascos puede tenerse y transportarse sin peligro alguno; pero derramando una porción de este líquido sobre el suelo ó sobre objetos, arde espontáneamente al cabo de algunos minutos por la evaporación del sulfuro de carbono y quedar el fósforo tan sumamente dividido, que por la acción del oxígeno del aire se inflama solo.

Los autores del hecho criminal antes citado, cuyo objeto fué libertar á Burke, fueron descubiertos, condenados á muerte y ejecutados. El duque de Edimburgo estuvo á punto de morir en Sidney á manos de los irlandeses; un individuo del Parlamento del Canadá fué asesinado, y hasta se temió que los fenianos volaran el palacio del Parlamento. En 1870, tras diversas tentativas de reorganización, resolvieron los fenianos invadir de nuevo el Canadá á las órdenes del general O'Neil, pero fueron también rechazados, y O'Neil preso en los Estados Unidos.

A partir de este desastre la desorganización del partido ó asociación feniana ha ido en aumento, siendo casi continuas las disidencias entre el último jefe importante y muchos de los que le seguían.

La agitación en Irlanda ha continuado con intermitencias, siendo el hecho más notable de este último período del fenianismo el asesinato de lord Cavendish en las mismas calles de Dublín.

FENIANO: m. *Hist.* Individuo de una secta política y religiosa que se agita en Inglaterra, Irlanda y América contra la dominación inglesa. V. FENIANISMO.

FENICE (del lat. *phœnix, phœnicis*): adj. poét. FENICIO. Apl. á pers. U. t. c. s.

> ... nos parece más probable que birsa en la lengua de los FENICES que era semejante á la hebrea, es lo mismo que bosra, que en lengua hebrea significa fortaleza ó castillo.
>
> MARIANA.

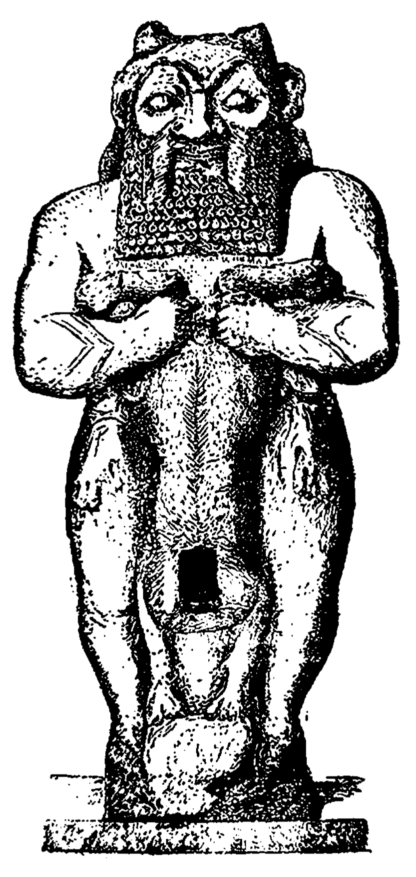
FENICIA: *Geog. ant.* Región del Asia occidental, en la costa del Magnum Mare ó Mediterráneo oriental. En su acepción más lata, era toda la costa de Siria hasta la frontera de Egipto; pero la Fenicia propiamente dicha fué la parte de este litoral comprendida entre el río Eleúteros (Nahr-el-Kebir) al N., y el Belos ó Nahr-Mamón, y más tarde el Corseos ó Karaye al S. El monte Líbano y la parte meridional del Antilíbano constituían la frontera oriental, de modo que la Fenicia ocupaba la vertiente occidental de dichos montes, llena de colinas y montañuelas pobladas de cedros y olivos. Tenía así este país de N. á S. unos 250 kms.; su mayor anchura no pasaba de 43. Lo regaban los ríos Eleúteros, Sabáticos (Arca), Adonis (Narh-el-Ibrahim), Licus (Narh-el-Kelb), Tamiras (Narh-Dannur) y Leontes (Leistani ó Narh-el-Kasmié). Las principales ciudades, todas en la costa ó en islas, fueron, de N. á S.: Aradio, Trípoli, Biblos, Berito, Sidón, Sarepta y Tiro. El nombre de *fenicio*, que significa *hombre rojo*, fué el que los griegos dieron á los habitantes de este país, ya porque se les suponía oriundos de las orillas del Mar Eritreo ó Rojo, ya por el color rojizo del fruto de las palmeras de Siria, ó bien por el color de sus vestidos ó por la industria de la púrpura que tanta fama les dió. Hay indicios para suponer que ellos mismos se llamaban cananeos, y entre los pueblos del país de Canaán los clasificaron los judíos, como descendientes de Cam, si bien en los caracteres físicos, en el idioma y en la religión se notan más analogías con los pueblos semíticos que con los cananeos. Después de la invasión y conquista de la tierra de Canaán por los israelitas, fueron los únicos que quedaron independientes de éstos, aunque perdieron territorio en el interior, y sus diversos pueblos ó tribus quedaron separados entre sí y formaron tres grupos: en el centro los fenicios propiamente dichos, también llamados sidonios, con las ciudades de Acco, Tiro y Sidón; al S. los filisteos ó palestinos, que ocupaban las ciudades de Gaza, Ascalón, Azot, Acarón y Get, y estaban separados de los sidonios por las tribus israelitas de Efraim, Manasés, Isacar y Zabulón; al N. los sirofenicios, mezcla de fenicios puros con sirios ó arameos, que ocupaban las ciudades de Berito, Biblos, Trípoli, Aradio y Antaradio.

Se suele dividir la historia de Fenicia en dos grandes períodos: hegemonía de Sidón, desde el año 2300 al 1290, y hegemonía de Tiro, desde 1290 á la conquista de Alejandro, en 332 antes de J. C. La Fenicia no formó nunca un estado; en realidad había tantos estados como ciudades importantes, cada una con territorio propio y poblaciones secundarias que de ella dependían. Los gobernaban reyes hereditarios, aunque hubo épocas en que éstos fueron sustituídos por sufetas ó jueces. Mas no vivían aisladas unas de otras las ciudades fenicias; al contrario se confederaron, y en Trípoli reuníanse los reyes y delegados de aquéllas en Consejo Supremo para tratar de todos cuantos asuntos tenían interés general para la Confederación. Jefes de ésta fueron en el primer período los reyes de Sidón, y en el segundo los de Tiro. Los reyes eran en un principio absolutos, pero hacia el siglo IX la Monarquía tomó en Tiro cierto carácter democrático. Ocurrió esto en los tiempos de Pigmalión, hijo del Malgetur, asegurando algunos escritores que la huida de Dido ó Elisa de Tiro no fué ocasionada por la avaricia de su hermano, sino porque, siendo ella el jefe del partido aristocrático, sus contrarios obligaron á Pigmalión á desterrarla. Ignóranse casi por completo los nombres de los primeros reyes fenicios, y no son grandes tampoco los conocimientos que se tienen de su historia; mas á pesar de todo aparece indudable que en tiempos del faraón Amenotep I la Fenicia fué conquistada por los egipcios. La dominación de éstos, que duró cinco siglos, fué sumamente tolerable, y continuó alcanzando en esta época su mayor esplendor Sidón, pues los egipcios no solamente no consideraban á los fenicios como una gente vencida y subyugada, sino que los estimaban en todo el valor que en realidad tenían, empleándolos á menudo en dirigir sus naves y confiriéndoles otros cargos de importancia.

La hegemonía de Sidón termina casi con la dominación egipcia. Cuando la confederación libiopelásgica invadió el Imperio de los faraones, los filisteos que de ella formaban parte se apoderaron de la ciudad y la destruyeron, y los fenicios, comprendiendo la imposibilidad de reedificarla, constituyeron emporio de su comercio á Tiro, la segunda ciudad de la Fenicia hasta entonces. Desde esta época llamáronse sus monarcas reyes de Tiro, siendo Pigmalión, de quien hemos hablado anteriormente, uno de ellos. Este príncipe, aunque uno de los más poderosos de Fenicia, fué tributario de los asirios, con los que vivió, gracias á su puntualidad en el pago, en amistosas relaciones; pero habiéndose negado sus sucesores á continuar satisfaciendo la cantidad pactada, la Fenicia fué invadida por Sayurkín.

No pudo, sin embargo, éste, someter á Tiro, que le resistió cinco años; pero Nabucodonosor, más afortunado, logró apoderarse de ella, y la gran ciudad fué casi por completo destruída.

No imitaron los fenicios en esta ocasión la conducta de sus antepasados, y Tiro volvió, al cabo de muy pocos años, á ser la hermosa ciudad de antes; mas su importancia, minada por griegos y cartagineses, comerciantes y navegantes como los fenicios, disminuyó mucho; cayó luego en poder de los persas, y la conquista de



Divinidad fenicia
sosteniendo en las manos una leona

Alejandro vino á terminar con ella y con toda la Fenicia. Tiro quiso resistirse, y el conquistador, en castigo, la hizo destruir, y esta vez para no levantarse, pues el vencedor, con la fundación de Alejandría, le arrancó los medios de poder ser otra vez poderosa y fuerte. Desmembrado el Imperio de Alejandro, la Fenicia quedó incorporada al reino de los Tolemeos de Egipto. Antíoco III el Grande la agregó á sus Estados, ó sea al llamado Imperio de los Seleucidas; en el año 64 antes de J. C. la Fenicia, con la Siria, se convirtió en provincia romana, y poco después Antonio la cedía á Cleopatra, excepto Tiro y Sidón, que siguieron gobernándose con cierta autonomía. Augusto incorporó la Fenicia á la Celesiria y formó con ellas una provincia imperial. En tiempo de Adriano constituyó la Fenicia una provincia particular, con Tiro por capital; esta provincia fué dividida por Constantino en dos: Fenicia del Líbano, cap. Damasco, y Fenicia marítima, cap. primero Tiro y Berito después. Ambas pertenecieron á las diócesis, prefectura é Imperio de Oriente. En la Edad Media la Fenicia cayó en poder de los árabes, la conquistaron los cruzados en el siglo XII, la recobraron los mamelucos en el siglo XIII, y desde principios del XVI pertenece á los turcos otomanos. Hoy forma parte del vilayato de Siria.

Siendo reducidísimo el territorio fenicio y casi todo costero, sus habitantes tuvieron que dedicarse al comercio con preferencia á la agricultura y pastoreo. No era una raza militar, y aquélla era la única manera de vivir y hacerse poderosos, y preciso es confesar que consiguieron sus deseos. Su verdadera patria fué el mar, en el cual se aventuraron hasta donde jamás, antes que ellos, se atreviera ningún pueblo. Al Noroeste de Europa visitaron las islas Casitérides, y según algunos autores penetraron en el Mar Báltico; surcaron la costa occidental de Africa, navegaron por el

Mar Rojo, y Salomón consultó su experiencia acerca del Golfo Pérsico, y finalmente doblaron los cabos de los mares de la India. Sus infinitas colonias, entre las cuales podemos citar á Utica, Túnez, Hadrumeto, Hippo y Leptis en Africa; Gades, Assido, Belo, Macaca, Sexi y Abdera en España, muchas poblaciones de Sicilia, Cerdeña y Córcega, algunas ciudades de la península italiana como Cere, Prínico y Agylla, atestiguan su prepotencia y el esplendor de sus empresas. «Por todas partes, dice un escritor contemporáneo, dejaron indelebles vestigios de sus conocimientos, comunicando, á cuantos pueblos frecuentaron, el amor á las Artes y á las Ciencias, y haciendo innumerables é importantes descubrimientos. Fueron más instruídos que ningún pueblo de la antigüedad en la ciencia de los números, en la Geografía, en la Astronomía, y sobre todo en la construcción de embarcaciones, resultado naturalísimo de sus ocupaciones y costumbres que puede llamarse carácter nacional.»

De todas las invenciones que se les atribuyen no fué ciertamente la menos importante la de los caracteres alfabéticos. Antes de ellos no existían ningunos que pudiesen llenar completamente su cometido, siendo los que inventaron, en número de veintidós, los progenitores, si se nos permite la palabra, de los que hoy empleamos.

La religión de los fenicios fué muy parecida á la de los babilonios: tenían una divinidad superior, á quien llamaban Baal, y á la que atribuían la creación del Universo y la renovación de todas las cosas. De él dependían una infinidad de dioses secundarios, dotados de sus correspondientes esposas, divinidades al igual de ellos. Probable es que éstas no fueran sino manifestaciones del mismo Baal, como sucedía con Baal Chon, Baal Tammua, Baal Moloch (esto es, el dios productor, el dios conservador de lo creado, el dios destructor), pues parece averiguado que Melcarte, dios que, en sentir de algunos, corresponde al Hércules griego, no era otra cosa que el mismo Baal. Sucedía además con el dios de los fenicios una cosa que no ha pasado jamás en ninguna otra nación, y es que la divinidad Baal tomaba el nombre del lugar en que era adorado; así que el Baal de los de Tiro se nombraba Baal Tsur, el Baal de los sidonios Baal-Sidón y el de los habitantes de Tarsis Baal Tars. El culto que les rendían, grosero y sensual por lo común, era á veces sangriento.

En la esfera del Arte puede decirse que los fenicios no tuvieron en rigor nada propio. Pueblo mercantil y positivo, atendieron más á entablar relaciones comerciales en las costas del Mediterráneo que á la producción del Arte. Sus productos manufactureros no tienen una originalidad



Figura de un templo fenicio con triple portal. Es de chapa de oro y se halló en Micenas

más marcada que los productos de los judíos y de los cananeos. La característica del arte fenicio, como ya dijimos al hablar del arte chipriota, que es otra manifestación de él, viene á ser una mezcla de elementos artísticos del Egipto y de la Asiria, las dos grandes civilizaciones con quienes ellos tuvieron mayor contacto. Los restos tangibles que nos quedan de la civilización fenicia consisten en productos industriales, lo cual tiene fácil explicación dado el carácter mercantil de aquel pueblo. Los productos fenicios se han encontrado en Siria, en Grecia, en Sicilia, en la Galia, en España y en Africa. Los restos de sus construcciones son muy escasos.

La arquitectura fenicia puede estudiarse en las tres grandes manifestaciones que caracterizan á los pueblos antiguos: el templo, la tumba y las construcciones de utilidad. Antes de que la influencia egipcia y asiria se dejara sentir en los semitas y cananeos que habitaban en Siria, éstos practicaban su culto en parajes elevados (bamoth) consagrados por el recuerdo de la caída de algún rayo, recuerdo que se perpetuaba levantando un altar de piedra para inmolar las víctimas. El bosque de alrededor tomaba carácter sagrado. Pero la influencia egipcia trajo consigo la edificación de templos. Si tomamos como ejemplo el *maabet* (templo de Amrith) explorado por M. Renán, vemos que es la traducción de un templo egipcio, pues encontramos el tabernáculo de piedra en que se guardaba el simulacro divino, y cuya única puerta se cubría con una cortina, elevado sobre una roca y en medio de un patio cerrado con pórticos ú otro género de construcciones análogas. Se conservan algunos de estos tabernáculos, que son monolitos, y miden unos cinco metros de altura, siendo de notar la analogía de estilo que guardan con los tabernáculos egipcios. Aquellos famosos templos, tales como el de Melcarte en Tiro, los de Astarté en Sidón y en Gebal, tan admirados de los viajeros de la antigüedad, no han dejado otro vestigio que el recuerdo. El célebre santuario que Astarté tenía en Pafos sólo nos es conocido por su reproducción convencional que aparece en las monedas de la época romana. En ella se distingue el pórtico y en medio una construcción que recuerda los pilones de los templos egipcios, es decir, una puerta gigantesca, flanqueada de torres, en cuyo hueco, al fondo, se distingue el betilo (V. Betilo), y encima del monumento aparecen las imágenes simbólicas de la Luna y de una estrella. Sobre la terraza del pórtico están posadas unas palomas.

Nada diremos de los templos de Golgos y de Curium, de que ya hemos hablado en el artículo Chipre. Por una inscripción del siglo IV a. de J. C. sabemos que en la isla de Gaulos (Gozzo), se construyeron varios templos á distintas divinidades, entre ellas al dios Sadambaal y á la diosa Astarté. Los restos de estos santuarios subsisten y se denominan la *giganteya*, «morada de gigantes;» se componen de dos recintos inmediatos, pero sin comunicación entre sí, construídos con enormes piedras en aparejo irregular. Los ejes de estas construcciones son paralelos y las puertas se abren en una misma fachada. Cada templo consta de dos salas elípticas que se comunican por un corredor estrecho, y la sala del fondo tiene un ábside semicircular. El templo mayor mide veintiséis metros treinta centímetros de longitud desde la entrada hasta el fondo del ábside, y de anchura veintitrés metros. Estos recintos están al aire libre. En uno de ellos se ha encontrado una piedra cónica análoga á la de los templos de Fenicia y de Chipre. En Malta subsisten ruinas de templos construídos bajo el mismo principio que la giganteya de Gozzo, pero la planta es algo más complicada, pues se cuentan hasta siete cámaras elípticas, unas junto á otras. Fuera de éstas, ni en Sicilia, ni en Cerdeña, ni en España, se han encontrado restos de templos fenicios. Las tumbas son los monumentos fenicios más importantes que se han descubierto; casi todas son hipogeos, es decir, están cavadas en rocas, como los de Judea y la Arabia, especie de cuevas en que se depositaban los



Monumentos sepulcrales de Amriht

sarcófagos de una familia entera. Las tumbas que parecen más antiguas, y que son al propio tiempo las más espaciosas y mejor talladas, se hallan en la necrópolis de Marath (Amriht); se desciende á ellas por pozos, como en Egipto, apoyando los pies y las manos en los saledizos practicados al efecto en las rocas. Por el contrario, en las tumbas más recientes, en vez de pozo hay una escalera. Al fondo del pozo se encuentra una escalera muy baja que conduce á unas cámaras rectangulares más ó menos numerosas, que se comunican entre sí por medio de corredores, en los que suelen encontrarse escalones por el desnivel natural que hay entre dichas cámaras. Algunas veces se encuentran dos pisos de cámaras que se comunican por medio de pozos. Los sarcófagos aparecen alineados junto á las paredes, ó bien colocados en nichos cubiertos con una lápida, en la que se grababa una inscripción en honor de los difuntos. Este mismo tipo de tumbas lo encontramos en la necrópolis de Tiro y Adlun. Las tumbas de los ricos llevaban al exterior un cipo pequeño que las distinguía. En la llanura de Amrith se conservan varios cipos, entre ellos uno que mide diez metros de altura; se compone de dos tambores cilíndricos superpuestos, y el basamento está adornado con cuatro leones. En la misma localidad hay una tumba que se aparta por completo del tipo indicado, pues consiste en una construcción como las casas ordinarias, hecha con sillares, de cinco metros de longitud, de aparejo regular, y su techumbre afecta forma piramidal. En el interior hay dos cámaras superpuestas que comunican con el exterior por una estrecha abertura, y en sus paredes aparecen numerosos nichos separados unos de otros por tabiques. Las mismas particularidades ofrece la necrópolis de Sidón, que es más importante que aquélla. En las tumbas de los pobres los cadáveres están extendidos en el suelo ó en fosas. En otras sepulturas hay nichos para recibir ataúdes. En las tumbas de los ricos los cuerpos están colocados en sarcófagos enterrados en el suelo de las cámaras. Los hipogeos de Gebal difieren por completo de los hasta aquí descritos, pues no se desciende á ellos por pozos ó escaleras, sino que la puerta está practicada en el paramento vertical de la roca y suele llevar un frontón con algunas molduras decorativas. Los sarcófagos más sencillos consisten en una espe-

cie de pilas monolitas con tapa abombada ó triangular; algunas van adornadas con guirnaldas, hojas y coronas, y los ángulos de la tapa con acroteras. Hay otro tipo de sarcófagos más artístico, que es el denominado antropoide, porque acusa la forma general del cuerpo de la momia y lleva esculpida la cabeza del muerto, y á veces los brazos, en relieve. Estas urnas sepulcrales estaban coloradas, á imitación de los sarcófagos egipcios en madera, de los que está copiada la forma, mientras que el trabajo escultórico acusa la influencia asiria, que se conservaba todavía algún tiempo después de la desaparición de Nínive. De este género de sarcófago se han encontrado ejemplares en todos los países en que los fenicios establecieron sus factorías.



Piedra votiva de Adrumeto

En Cádiz se descubrió hace poco tiempo un interesante sarcófago antropoide, que es el primero y único de estos monumentos en España. En las cámaras sepulcrales de la Fenicia se han encontrado alabastrones de vidrio, de barro cocido ó de alabastro, apoyados en los muros, ídolos en barro de Baal-Hanmón, de Bes, dios de origen egipcio, de Astarté y de otras imagenes, siendo de notar que al lado de los objetos de fabricación fenicia se han hallado amuletos y estatuillas importadas de Egipto. Las momias están envueltas con vendas, con la boca y los ojos cubiertos con una hoja de oro, y en la de los ricos con una careta entera forrada de una lámina de oro, lo cual prueba hasta qué punto se implantaron en Fenicia las costumbres egipcias. Las mujeres eran amortajadas con sus collares, sortijas, brazaletes y pendientes, su espejo metálico, sus perfumes, cosméticos y objetos de su tocador. En las tumbas de las costas de Siria se han encontrado lamparillas, ánforas, amuletos y joyas. Los restos de la arquitectura civil de los fenicios son muy escasos é incompletos. Los fuertes muros de Tiro, que medían de altura 42 metros, apenas si puede reconocerse el sitio en que se alzaban. Los de Banias (Balanea) que miden 600 metros de extensión y 10 de elevación, que en rigor no se sabe si son de origen fenicio ó pelásgico, ofrecen unos entrantes y salientes que parecen anunciar en el arte de la fortificación la aparición próxima de los baluartes y de las torres. En cuanto á las casas, los habitantes primitivos de las costas fenicias vivían, como los trogloditas, en silos abiertos en aquella blanda caliza; más tarde hubieron de aislar enormes pedazos de rocas, en las cuales abrieron puertas y ventanas. Renán ha encontrado en Amrith una casa monolita tallada de esta manera, que mide 30 metros de lado y seis de elevación, y en el interior tiene varias habitaciones separadas por tabiques de la misma roca. Algunas veces sólo estaba tallada de este modo la parte inferior de la casa, y la techumbre se construía de albañilería ligera. De los arsenales fenicios no se ha encontrado resto alguno. De los famosos puertos de Tiro y de Sidón sólo se distingue el emplazamiento.

La escultura fenicia solamente se manifestó en los sarcófagos antropoides, en algunos bajos relieves, estelas votivas, y estatuas de piedra, de las cuales sólo nos quedan escasos restos. Estas obras están inspiradas en esculturas egipcias ó asirias, y á partir del tiempo de Alejandro en el arte griego. Los sarcófagos antropoides son anteriores á este tiempo, y por consecuencia de estilo egipcio-asirio, pues mientras la forma del sarcófago es egipcia, las esculturas con que están decoradas son completamente asirias. A partir de los seleucidas la fisonomía de las cabezas de los sarcófagos se modificó, ó más bien se helenizó bajo la influencia de los modelos griegos. En los escasos restos de edificios anteriores á la época macedonia, los elementos de la escultura decorativa no presentan un solo asunto original de inspiración indígena, sino que revelan estar tomados de Egipto y de la Asiria. En el umbral de una puerta encontrada por Renán se ven unas figuras adorando al globo alado ó globo solar, que los fenicios reprodujeron en más de un monumento. La esfinge es también uno de los principales elementos de la escultura fenicia, que la representaba en igual posición que la egipcia, es decir tendida sobre un pedestal, con la mitra *pschent* en la cabeza, el *uræus* sobre la frente, y alas copiadas de las que llevan los genios asirios y persas. Esta mezcla se ve también en otros monumentos.

En la estela del rey de Gebal *Iehawmelek*, la diosa Astarté aparece con el traje, la actitud y los atributos de la Isis egipcia, mientras que el rey, que está en pie ante ella, recuerda á los monarcas ninivitas ó á Darío y Jerjes tal como los representan los bajos relieves de Persépolis. La escultura exenta ó de bulto redondo se manifiesta con iguales caracteres. Los patecos fenicios, imágenes del dios *Pumai*, no son otra cosa que copia de las imágenes del dios egipcio *Bes* ó *Phat embrión*, y era un tipo de la fealdad, unido á la fuerza, que los fenicios gustaban de esculpir en las proas de sus naves para asustar al enemigo. Es de notar también que, mientras las estatuas halladas en Fenicia visten el *skenti egipcio*, en una puerta de *Un-el-Awamid* hay dos figuras de león en medio relieve formando las jambas, que recuerdan los leones de los palacios asirios, y en muchos fragmentos arquitectónicos se ven asuntos de ornamentación, tales como rosetones, palmitas y dentellados cuyo origen asirio es patente. En un subterráneo inmediato al templo de Amrith descubrió Renán unas estatuas de carácter icónico semejantes á otras encontradas en Chipre y en Grecia, que son retratos de los «dueños de los sacrificios,» como llaman los textos fenicios á los devotos que se hacían representar en el acto mismo de cumplir su promesa ó voto, á fin de que la divinidad no les olvidara.

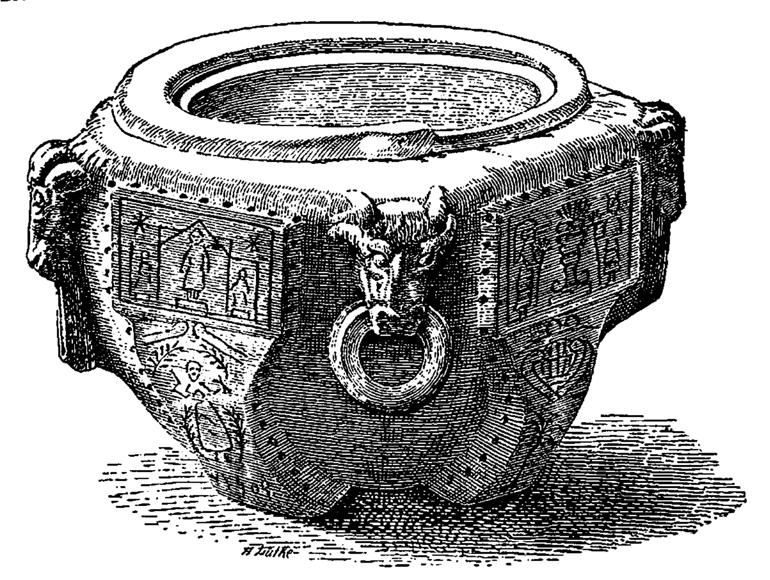
Los productos industriales fenicios ofrecen más interés que los monumentos arquitectónicos y escultóricos, y este interés no está en su valor artístico ni en su perfección técnica, que generalmente deja mucho que desear, sino en que sirven de testimonio del comercio mantenido con los pueblos de la costa mediterránea, y llevan un sello aún más marcado de las influencias extrañas arriba mencionadas, hasta el punto de que muchos de estos productos suelen presentar tales semejanzas con los productos egipcios y asirios que inducen á pensar si en algunos casos, más que de imitaciones, se trata de falsificaciones, que es muy natural hubiera en el comercio de la antigüedad, lo mismo que hoy. Los productos cerámicos más antiguos atestiguan que por el siglo VII su fuente de inspiración era la Asiria. A fines del siglo VI lo fué el Egipto, y últimamente la Grecia, si bien la influencia de ésta se manifestó principalmente en Chipre. Hay que distinguir dos clases de productos: las figuras de barro y los vasos. En el artículo BARRO COCIDO hemos dado cuenta detallada de aquellos carros de guerra, y aquellos personajes barbados de tipo semítico y de carácter babilónico, de las imágenes de Astarté desnudas, con las manos en los pechos ó sentadas, de las figurillas y amuletos de carácter egipcio esmaltadas de azul, entre las que abunda el dios Bes ó dios pigmeo, y las figuras de estilo helénico con algo de tradición oriental, entre las que se cuenta una interesante cabeza de sarcófago que se conserva en el Museo del Louvre, y algunas imágenes de Afrodita vestida con túnica talar y con una paloma en la mano. El mismo carácter que estas figuras tienen las encontradas en Tarros y en Sulcis (Cerdeña), ofrecen los mismos tipos y los mismos caracteres híbridos que las fenicias. En cuanto á los vasos indican la influencia egipcia, y los mejores ejemplares están copiados de los vasos griegos de estilo oriental. Su ornamentación característica, como queda dicho en el artículo CERÁMICA, es geométrico, y sólo por excepción llevan algunas figuras que, como los ornatos, están pintadas de color pardo sobre la arcilla. El Museo del Louvre posee algunos ejemplares. La fabricación del vidrio en Fenicia, especialmente en Sidón, adquirió merecido renombre en la antigüedad. Plinio atribuye á los fenicios la invención del vidrio; pero dejando á un lado la fábula de que dicho autor se hizo eco para autorizar su afirmación, parece que en todo caso sólo inventaron el vidrio blanco translúcido, pues el vidrio opaco era conocido desde mucho antes por los egipcios, que fueron excelentes vidrieros, y por los asirios. A los fenicios les favoreció la buena calidad y finura de las arenas de las márgenes del río Belo, y además aprendieron de los egipcios y de los asirios el arte de emplear como esmalte la materia vitrificable.



Relieve de un sepulcro de Tiro

En Rodas se han descubierto vasos esmaltados

de origen fenicio, y el geógrafo Sylax nos dice que los comerciantes fenicios exportaban objetos de pasta vítrea, es decir, perlas y cuentas de collar, hasta más allá de las columnas de Hércules. El vidrio que fabricaban los fenicios era más puro y más claro que el de los egipcios, y por consecuencia más buscado. Los productos que dieron fama á las fábricas de Tiro y de Sidón consistían en alabastrones y anforitas, muchas de ellas de pasta vítrea colorada imitando las piedras preciosas. De estos vasos polícromos se han encontrado lindos ejemplares en varias comarcas orientales y occidentales, contándose entre éstas España. Sidón fué un centro de fabricación más importante que Tiro, y trabajó desde la antigüedad más remota hasta la época romana. Los artistas vidrieros de una y otra ciudad tomaron la costumbre en la época grecoromana, de poner su nombre en sus productos, y los de Sidón agregaban el nombre del taller. Estos nombres, en griego ó en latín, aparecen de relieve en el cuello ó en las asas. El más conocido de los vidrieros sidonios era Artas, que vivía en el siglo I de nuestra era. No fueron menos



Vasija de mármol encontrada en Sidón, que se conserva en el Museo de Berlín

hábiles los fenicios en las industrias metalúrgicas. En los artículos BRONCE y COPA hemos dado cuenta de uno de los productos más originales del arte fenicio, que atestigua la habilidad exquisita de los artistas tirios y sidonios. Nos referimos á las copas de bronce, de plata ó de oro, cinceladas, grabadas á punzón ó repujadas con diversos asuntos figurativos ú ornamentales, repartidos en varias zonas. Por otra parte sabemos que Salomón se valió de artistas sidonios para la construcción del mobiliario del famoso templo de Jerusalén. Homero habla con encomio de la copa ó crátera de plata cincelada que Aquiles ofreció como premio de la carrera en los funerales de Patroclo, y que era obra de hábiles artistas de Sidón. Pero aparte de estas noticias, las copas fenicias encontradas en Nimrud, y los pendientes y otras joyas, sin contar el célebre tesoro de Curium (Chipre) descubierto por Cesnola, son buenos ejemplares del trabajo fenicio. Entre las joyas sobresalen las destinadas al adorno de las mujeres, consistentes en pendientes, collares de oro, de piedras duras y de pasta vítrea, con figurillas de león, de carnero, de ciervo, y con mascarones bordados de estilo asirio, y cabezas de Isis, de Hactor y flores de loto. Algunos collares y brazaletes terminan en cabezas de leones ó de serpientes, asuntos copiados de modelos griegos. En Nínive se han encontrado tablillas de marfil esculpidas por artistas fenicios y exportadas á Mesopotamia por el comercio, y otras placas del mismo estilo se han encontrado en Fenicia; se cree que las empleaban para adornar cofrecillos. En Italia también se ha encontrado otra tablilla de marfil, sobre la que estaba grabada una nave semejante á las que se ven en las pinturas fenicias. Los talleres de Tiro y de Sidón produjeron también aquellas preciosas telas teñidas de púrpura, que los autores de la antigüedad clásica encomian con entusiasmo. Aparte de algún fragmento textil que se conserva, los relieves asirios y las pinturas egipcias pueden dar idea de lo que eran aquellos productos. En cuanto al grabado de piedras poco habremos de añadir después de lo dicho en el artículo CILINDRO. En la glíptica fenicia se manifiesta más claramente que en las otras artes la doble influencia egipcia y asiria. Hay cilindros con figuras egipcias é inscripción asiria; otros con figuras asirias é inscripción fenicia. Además de los cilindros, que son poco numerosos, hay que contar los sellos planos de múltiples formas, como de escarabajos, elipsoides, conoides, de figura octógona, que corresponden al período arameo-persa, y, por último, chatones de sortijas. Una de estas piedras, que puede atribuirse á los fenicios ó á los arameos de la Siria, conserva su montura, consistente en un hierro en forma de herradura, que permite dar vueltas á la piedra sobre su eje y suspenderla de un collar. Estas piedras llevan grabadas figuras é inscripciones que expresan el nombre del poseedor, su filiación, y algunas veces su calidad.

Como ha podido apreciarse en esta ligera reseña, el arte fenicio es una amalgama de elementos extraños, sin otro valor que el de representar la conjunción de distintos estilos que había de influir necesariamente en las comarcas orientales. Con efecto, aunque el valor del arte fenicio es muy escaso, desempeña un papel importantísimo en la historia del Arte, porque trajo á Grecia los elementos egipcios y orientales que tanto influyeron en el arcaísmo griego, é influyó también en el arte etrusco, es decir, que los fenicios establecieron el nexo que une el arte oriental con el occidental.

FENICIANO, NA: adj. ant. FENICIO. Apl. á pers. U. t. c. s.

FENICINA (del gr. φοῖνιξ, rojo): f. *Quím.* Materia colorante roja derivada del fenol. Se obtiene sometiendo el fenol á la acción de una mezcla de ácido nítrico y ácido sulfúrico concentrados. La mezcla ácida se añade por pequeñas porciones al fenol cristalizado. Después se enfría la mezcla hasta que no desprenda más vapor. Por último se vierte la mezcla en gran cantidad de agua, en cuyo caso se forma un precipitado que se lava primero por decantación y después sobre un filtro, y que constituye la fenicina.

Esta sustancia es un polvo pardo amorfo, poco soluble en el agua, fácilmente soluble en el alcohol, en el éter y en el ácido acético. Los álcalis también la disuelven con facilidad, dando disoluciones de color azul violáceo que pasan al color pardo con el menor exceso de ácido. También se disuelve en el agua de cal.

La fenicina, lo mismo que los demás colores de anilina, tiñe la seda y la lana sin necesidad de mordientes. Sumergiendo la seda ó la lana primero en una disolución de fenicina y después en una disolución de bicromato potásico ó de cromato de cobre acidulado con ácido sulfúrico toma un matiz rojo granate muy fino. El algodón mordentado con estannato de sosa ó con tanino absorbe la fenicina y adquiere un color purpúreo obscuro cuando se sumerge en una solución caliente de cromato potásico. Este color pasa al azul por los álcalis y es destruido rápidamente por el agua de jabón.

FENICIO, CIA (del lat. *phœnicius*): adj. Natural de Fenicia. U. t. c. s.

> Los FENICIOS por este tiempo, aumentados en número, fuerzas y riquezas, sacudieron el yugo de los españoles, etc.
>
> MARIANA.

> Los FENICIOS fabricaron en Medina-Sidonia un templo en forma de fortaleza, dedicado á Hércules, diciendo que en sueños se lo había mandado.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FENICIO: Perteneciente á dicho país de Asia Antigua.

> Tres veces encendió la luz febea
> Las medias lunas al FENICIO toro, etc.
>
> LOPE DE VEGA.

FENICITA (de *fenix*, palmera, del gr. φοῖνιξ, rojo): f. *Paleont.* Género de palmeras fósiles, correspondiente á los terrenos de sedimento superiores.

– FENICITA: *Miner.* Cromato básico de plomo. Tiene por fórmula $2CrO^2,3PbO$. Se presenta en cristales tabulares exfoliables en una sola dirección, y probablemente ortorrómbicos, de lustre vítreo ó adamantino, de color rojo cochinilla ó jacinto, que por la acción del aire va pasando poco á poco al amarillo de limón. Hay variedades translúcidas y variedades opacas. Al soplete se funde fácilmente en una masa negra que cristaliza por enfriamiento. Al fuego de reducción sobre el carbón da glóbulos de plomo. Con el flujo negro da las reacciones del cromo. Su dureza oscila entre 3 y 3,5, y su densidad es 5,75. Se encuentra en una caliza de Beresow (Urales). Este mineral ha recibido también los nombres de *fénicocroíta* y *melanocroíta*.

FÉNICO (ÁCIDO) (del gr. φαινος, brillante): adj. *Quím.* Ácido que se extrae del alquitrán de la hulla. Se llama también *fenol*, *alcohol fénico* y *ácido carbólico*. V. FENOL.

FÉNICOCROÍTA (del gr. φοινικος, rojo, y χροα, color): f. *Miner.* V. FENICITA.

FENICODES: *Geog. ant.* V. FENICUSA.

FÉNICOFAO (del gr. φοινιξ, rojo, y φαος, brillo): m. *Zool.* Género de aves trepadoras, de la familia de las cucúlidas. Es notable la especie *Phoenicophaes pyrrhocephalus*, que habita en Ceylán.

FENICONTE: *Geog. ant.* Puerto de la Mesenia, próximo á las islas Enusas. || C. y puerto de la Licia meridional, cerca de Patara. || C. de la Jonia, cerca de Eritrea.

FENICOPTÉRIDAS (de *fenicóptero*): f. pl. *Zool.* Grupo de aves palmípedas lamelirrostras, que tiene por tipo el género *Phœnicopterus*. Se ha considerado este grupo como familia en algunas clasificaciones.

FENICÓPTERO (del gr. φοινιξ, rojo, y πτερον, ala): m. *Zool.* Género de aves palmípedas, de la familia de las lamelirrostras. Sus especies se distinguen por tener pico acodado por su parte media y provisto de laminillas aplanadas, comprimidas unas contra otras; mandíbula inferior convexa; mandíbula superior plana; patas muy largas; dedos palmeados, el posterior muy corto. Las especies de este género, llamadas vulgarmente *flamencos*, habitan en el África septentrional (V. FLAMENCO). Este género constituía antes el tipo de un grupo denominado de las *fenicoptéridas*, considerado en algunas clasificaciones como familia.

FENICUSA ó FENICODES: *Geog. ant.* Nombre antiguo de la isla de Filicudi.

FENIERS: *Geog.* Antiguo país de la Francia central, comprendido en el dist. de Murat, del dep. del Cantal. Su nombre proviene del de una abadía de la Orden del Cister, llamada de Feniers ó de Val Honnete, fundada en 1173, cuyas ruinas se ven á 3 kms. de Condat, cerca del camino de Murat.

FENILACETAMIDA (de *fenilacético* y *amida*): f. *Quím.* Amida fenilacética. Se obtiene, como producto accesorio, cuando se prepara el cianuro de bencilo por medio del cloruro de bencilo y

del cianuro potásico. Se origina igualmente cuando se trata la fenilacetotiamida por el amoníaco, ó el cianuro de bencilo por el agua. También se puede preparar calentando el cianuro de bencilo con una solución alcohólica de sulfhidrato potásico. Se presenta en prismas, fusibles entre 154 y 155°, y que hierven entre 181 y 184°. El percloruro de fósforo la convierte en nitrilo fenilacético. Su solución acuosa disuelve el óxido de mercurio y deposita, por enfriamiento, una combinación mercúrica, en cristales fusibles á 208°. Mezclada esta amida con aldehido y añadiendo dos ó tres gotas de ácido clorhídrico concentrado, da unas agujas entrelazadas, fusibles entre 227 y 228°, poco solubles en el agua y en el éter y solubles en el alcohol hirviendo. A este compuesto le corresponde por su composición el nombre de etilidenofenilacetamida. La amida fenilacética da varios derivados, entre los cuales deben mencionarse los siguientes:

Triclorotelidenodifenilacetamida. – Tiene por fórmula $CCl^3-CH=(NHCO-CH^2-C^6H^5)^2$. Se forma cuando se sustituye el metilal por el cloral en la preparación de la metilenodifenilacetamida. Se presenta en agujas sublimables.

Metilenodifenilacetamida. – Tiene por fórmula $CH^2=(NHCO-CH^2-C^6H^5)^2$. Para preparar este cuerpo se agita una mezcla de una parte de metilal y tres de cianuro de bencilo con una mezcla de disolución acuosa de ácido sulfúrico y ácido acético cristalizable, y cuando la mezcla no manifieste elevación de temperatura se vierte en agua y se deja reposar durante unas tres horas. Se depositan entonces agujas, que después de lavadas por amoníaco y recristalizadas en ácido acético monohidratado se funden á 205° y son solubles en la ligroína, en el sulfuro de carbono y en el alcohol.

FENILACETAMIMIDA (de *fenilo, acetamida* é *imida*): f. *Quím.* Derivado fenilacético que tiene por fórmula

$$C^8H^{10}N^2, \text{ ó sea } C^6H^5-CH^2-C\begin{cases}NH\\NH^2.\end{cases}$$

Se obtiene este cuerpo en estado de hiposulfito por la acción del ácido sulfhídrico sobre una solución alcohólica de cianuro de bencilo en presencia de un poco de amoníaco. En estado de libertad se forma por la acción del aire sobre la fenilacetotiamida en solución amoniacal y por desulfuración de una mezcla de amoníaco y de fenilacetiamida, efectuada por medio del acetato de plomo ó el cloruro mercúrico. Separada de sus combinaciones hiposulfíticas, por medio de la potasa, se presenta en laminillas fusibles entre 116 y 117°,50, solubles en el agua y en el alochol. Por ebullición este disolvente la transforma en fenilacetamida. Con los ácidos forma combinaciones perfectamente definidas, entre las cuales deben citarse las siguientes:

El *acetato*, que se presenta en agujas fusibles á 195°, y solubles en el agua y en el alcohol. El *clorhidrato*, que es delicuescente y da un *cloroplatinato*, en hermosos cristales. El *hiposulfito*, que tiene por fórmula $(C^8H^{10}N^2)^2H^2S^2O^3$, y se presenta en agujas clinorrómbicas entrelazadas. El *oxalato neutro* y el *oxalato ácido*, cristalizable en prismas y poco soluble en el alcohol. El *sulfato neutro*, que cristaliza con dificultad, y el *sulfato ácido*, que lo hace en grandes tablas.

FENILACETAMINA (de *fenilacético* y *amina*): f. *Quím.* Amina fenilacética que tiene por fórmula

$$C^6H^5-CH^2-C\begin{cases}H^2\\NH^2.\end{cases}$$

Se origina por la acción del hidrógeno naciente sobre la fenilacetotiamida. Este cuerpo forma un clorhidrato que cristaliza en agujas fusibles á 230°, solubles en el agua, en el alcohol y en la bencina, y da un cloroplatinato que cristaliza en agujas amarillas.

FENILACETATO (de *fenilacético*): m. *Quím.* Combinación del ácido fenilacético con una base. Los más importantes son los siguientes:

Fenilacetato de barita. – Tiene por fórmula

$$(C^8H^9O^3)^2Ba+2H^2O.$$

Forma un polvo cristalino cuando se deposita por enfriamiento. Se obtiene anhidro, en prismas mamelonados, por evaporación de su solución acuosa.

Fenilacetato de plata. – Tiene por fórmula

$$C^7H^9O^3Ag.$$

Cristaliza en laminillas nacaradas por enfriamiento de su solución hirviente.

Fenilacetato potásico. – Es una masa cristalina, amarillenta, delicuescente, compuesta de agujas finas.

FENILACÉTICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, y *acético*): adj. *Quím.* Tiene por fórmula $C^8H^8O^2$. Se denomina también ácido toluico α. Se forma hirviendo cianuro de bencilo con ácido sulfúrico concentrado y saponificando la amida formada por medio de la sosa. También se prepara oxidando el alcohol feniletílico por la mezcla crómica. Spiegel lo ha obtenido por la reducción del ácido fenilglicólico por medio del cinc en polvo. Se encuentra entre los productos de la putrefacción de la lana, de la albúmina, del suero y de la materia córnea, putrefacción determinada por la acción de un poco de jugo pancreático. Sometido á la electrolisis, tanto libre como en el estado de sal alcalina, se transforma, por el ozono procedente de la descomposición del agua, en ácido carbónico y en agua, con formación pasajera de ácido y aldehido benzoicos.

Cuando se calienta con bencina y cinc en polvo da el ácido difenilacético y otro ácido que tiene por fórmula

$$\begin{array}{c}C^6H^5-CH-CO^2H\\|\\C^6H^4\\|\\C^6H^5-CH-CO^2H,\end{array}$$

y que se presenta en cristales fusibles á 110°. Tratado el ácido fenilacético entre 230 y 240° por el bromo, da anhidrido difenilfumárico. En el organismo animal se convierte en ácido fenacetúrico que se elimina por la orina.

El ácido fenilacético da dos series de productos de sustitución isomérica, según que la sustitución se efectúe en el núcleo ó en la cadena lateral. Los derivados más importantes son los siguientes:

Acido fenilacético clorado. – Se conocen tres. El primero, llamado también *ácido fenilcloracético*, tiene por fórmula $C^6H^5-CHCl-CO^2H$. Se obtiene tratando el aldehido benzoico por el cianuro potásico y el ácido clorhídrico caliente y concentrado. El segundo, llamado *ácido fenildicloracético*, tiene por fórmula

$$C^6H^5-CCl^2-CO^2H.$$

Se forma cuando se trata el éter etilfenilglioxílico por el percloruro de fósforo y se saponifica el éter formado. Constituye un aceite que se solidifica formando una masa cristalina, fusible á 55° y soluble en el alcohol, en el éter y en el agua. Su sal de potasio cristaliza en prismas, y su éter etílico hierve entre 263 y 266°. El tercero, llamado *ácido paraclorofenilacético*, se obtiene por saponificación de su nitrilo. Tiene por fórmula $C^6H^4Cl-CH^2-CO^2H$. Es sólido y se funde entre 103 y 104°.

Acido fenilacético bromado. – Se conocen cinco. El primero recibe el nombre de *ácido fenilbromoacético* y tiene por fórmula

$$C^6H^5-CHBr-CO^2H.$$

Se forma su éter etílico tratando su solución alcohólica por gas clorhídrico. Dicho éter es un líquido más pesado que el agua, y calentado con cloruro potásico da ácido difenilsucínico. El segundo se llama *ácido ortofenilbromoacético* y tiene por fórmula $C^6H^4Br-CH^2-CO^2H$. Cristaliza en escamas blancas, fusibles entre 102 y 103°. Su sal de plata cristaliza en agujas. Sus sales de bario y de calcio se presentan en agujas agrupadas en estrellas. El nitrilo correspondiente es un aceite de color pardo. El tercero se llama *ácido metafenilbromoacético* y tiene por fórmula $C^6H^4Br-CH^2-CO^2H$. Se forma por la acción del ácido acético cristalizable y del éter etilnitroso sobre el ácido metabromoparamidofenilacético en solución alcohólica. Se funde entre 100 y 105° y por oxidación da el ácido metabromobenzoico. El cuarto, llamado *ácido parafenilbromoacético*, tiene por fórmula

$$C^6H^4Br-CH^2-CO^2H.$$

Se prepara calentando en tubo cerrado, y á 100°, el cianuro de parabromobencilo con ácido clorhídrico. Cristaliza en agujas blancas, fusibles á 115°, solubles en el agua caliente, en el alcohol, en el éter, en la bencina y en el sulfuro de carbono. La mezcla crómica lo convierte en ácido parabromobenzoico. Su sal amónica se presenta en agujas largas, cuya solución precipita las sales mercuriosas férricas y plúmbicas en blanco, y las sales férricas en amarillo. Su sal de plata es insoluble en el agua; su sal de calcio se presenta en mamelones; la de cobre es amorfa. El nitrilo correspondiente cristaliza en octaedros, fusibles á 46°. El quinto se denomina *ácido difenilbromoacético*. Tiene por fórmula $C^6H^3Br^2-CH^2-CO^2H$. Se forma por la acción del bromo sobre una mezcla de los ácidos orto y parafenilbromoacético á la luz solar. Cristaliza en agujas, fusibles entre 114 y 115°.

Acido fenilacético iodado. – Tiene por fórmula $C^6H^4I-CH^2-CO^2H$. Se llama también *ácido ortofeniliodoacético*. Cristaliza en agujas fusibles á 95°. Se obtiene por saponificación de su nitrilo, que se forma cuando se calienta el bromuro de ortoiodobenzoilo con cianuro potásico. Hay otro ácido fenilacético iodado que se denomina *ácido parafeniliodoacético*, y que se presenta en largas tablas blancas fusibles á 135° y sublimables.

Acido fenilacético nitrado. – Se conocen varios. Uno de ellos, denominado *ácido ortonitrofenilacético*, tiene por fórmula

$$C^6H^4(NO^2)-CH^2-CO^2H.$$

Se obtiene tratando el ácido fenilacético por el ácido nítrico. Se funde entre 137 y 138°. Otro de ellos se obtiene por la saponificación del cianuro de paranitrobencilo con el ácido clorhídrico concentrado. Se distingue del anterior con el nombre de *ácido paranitrofenilacético*. Se funde entre 150 y 151°. Otro ácido de este grupo, llamado *ortoparadinitrofenilacético*, tiene por fórmula $C^6H^3(NO^2)^2-CH^2-CO^2H$. Se prepara tratando el ácido fenilacético por seis veces su peso de ácido nítrico fumante y ácido sulfúrico. Se precipita por agua, y el precipitado se disuelve en agua caliente, la cual, por el enfriamiento, abandona el ácido, que cristaliza. Se obtienen de este modo cristales fusibles á 160°.

Acido fenilacético amidado. – Se conocen varios. Los más importantes son:

Acido fenilamidoacético. – Tiene por fórmula $C^6H^5-CH(NH^2)-CO^2H$. Se obtiene tratando el ácido fenilbromoacético por el amoníaco. El ácido fenilamidoacético es poco soluble en los disolventes ordinarios. Cristaliza en escamas brillantes, que pueden sublimarse, pero no fundirse. Es soluble en los álcalis y en sus carbonatos. Con el percloruro de fósforo se transforma en ácido benzoico, y con el ácido nitroso en ácido fenilglicólico. Se combina con los ácidos, pero no con las sales.

Acido paramidofenilacético – Tiene por fórmula $C^6H^4(NH^2)-CH^2-CO^2H$. Resulta de la reducción del ácido nitrado correspondiente por medio del ácido clorhídrico y el estaño. Forma varios nitrilos importantes.

Acido metaparadiamidofenilacético. - Tiene por fórmula $C^6H^3(NH^2)^2-CH^2-CO^2H+H^2O$. Se forma reduciendo el ácido metanitroparamidofenilacético por el estaño y el ácido clorhídrico.

Acido ortoamidoparabromofenilacético. – Se presenta en agujas blancas, fusibles á 167° con descomposición parcial. Tiene por fórmula

$$C^6H^3(NH^2)Br-CH^2-CO^2H.$$

Se forma por reducción del ácido bromonitrado correspondiente, por medio del ácido clorhídrico y el estaño. Cristaliza en agujas con un equivalente de agua, y se colora de rosa al aire libre.

Acido paramidometabromofenilacético. – Tiene por fórmula $C^6H^3Br(NH^2)CH^2-CO^2H$. Se obtiene por la acción del ácido clorhídrico sobre el ácido paracetoamidometabromofenilacético ó sobre el nitrilo de este ácido. Se presenta en escamas blancas, fusibles entre 135 y 137°, solubles en el éter, en el alcohol y en la bencina. Tratado en solución alcohólica por el nitrato de etilo y el ácido acético cristalizable da ácido metabromofenilacético.

Acido paracetoamidometabromofenilacético. – Se presenta en agujas agrupadas en estrellas, y fusibles entre 164 y 165°. Se obtiene por la acción del bromo sobre una solución acuosa de ácido *paracetoamidofenilacético*.

Acido paramido-ortonitrofenilacético. – Tiene por fórmula $C^6H^3(NH^2)(NO^2)-CH^2-CO^2H$. Se obtiene por la acción del sulfhidrato amónico sobre el ácido *ortoparadinitrofenilacético*. Crista-

liza en agujas rojas, fusibles entre 184 y 186°, solubles en el agua caliente y en el alcohol. Tratado por ácido clorhídrico en exceso y por nitrato de amilo, da cloruro de *nitrosometilortonitroparadiazobenzol.*

Acido paramidometanitrofenilacético. – Tiene por fórmula $C^6H^3(NO^2)(NH^2) - CH^2 - CO^2H$. Este ácido cristaliza en agujas anaranjadas, solubles en el alcohol, en el éter, en el ácido acético cristalizable y en el agua caliente. Se obtiene por saponificación del derivado acetilado del nitrilo correspondiente. Tratado en solución en el alcohol etéreo, por el nitrato de amilo y el ácido clorhídrico, da agujas rojas de cloruro de *nitrosometilmetanitroparadiazobenzol.* Da también un nitrilo bastante importante.

Acido paramidometanitrometabromofenilacético. – Tiene por fórmula

$$C^6H^2(NH^2)(NO^2)Br - CH^2 - CO^2H.$$

Se obtiene, hirviendo el derivado acetilado del nitrilo correspondiente, durante veinte minutos, con 50 partes de ácido clorhídrico, y tratando los cristales por agua hirviendo. El ácido se presenta en agujas largas, de color amarillo de oro, fusibles entre 191 y 192°, poco solubles en el agua fría, en el cloroformo y en la bencina, solubles en el agua caliente, en el alcohol, en el éter y en el ácido acético cristalizable.

Acido metaparadiamidometabromofenilacético. – Tiene por fórmula

$$C^6H^2(NH^2)^2Br - CH^2 - CO^2H.$$

Se prepara reduciendo el ácido paramidometanitrometabromofenilacético por medio del estaño y el ácido clorhídrico. Se presenta en agujas pardas fusibles entre 195 y 200°.

– FENILACÉTICO (ALDEHIDO): *Quím.* Tiene por fórmula C^8H^8O. Se obtiene destilando una mezcla de fenilacetato y formiato cálcicos. El aceite que así resulta se combina con el bisulfato sódico, y esta combinación se descompone por el carbonato potásico. Se obtiene también oxidando la etilbencina por el ácido clorocrómico. Resulta de este modo aldehido fenilacético, formando una materia incolora, viscosa, que se desdobla por destilación en una resina y en un aceite incoloro. Sometido á la acción del ácido nítrico este aldehido da una mezcla de ácido benzoico y nitrobenzoico.

– FENILACÉTICO (CLORURO): *Quím.* Tiene por fórmula $C^6H^5 - CH^2 - COCl$. Tratado este cuerpo por la etilbencina en presencia del cloruro de aluminio, da etildesoxibenzoina, fusible á 64°. Este mismo cloruro, tratado por el cincmetilo, da trimetilcarbinol fenilado, que tiene por fórmula $C^6H^5 - CH^2 - C{<}^{OH}_{(CH^3)^2}$. Se presenta en agujas fusibles entre 20 y 22° y que hierven entre 220 y 230°.

– FENILACÉTICO (NITRILO): *Quím.* Tiene por fórmula $C^6H^5 - CH^2 - CH$. Es un líquido que hierve á 232° y cuya densidad, á 18°, es 1,0146. Se halla contenido este cuerpo en la esencia del *Tropeoleum majus* y del *Lepidium sativum.* Tratado por el cincetilo da gases y un producto del cual se extraen por medio del alcohol dos cuerpos: uno fusible á 171°, que es la *quiabencina,* y el otro que se funde á 50, y se llama *benzacena.* Cuando se calienta con bromo, entre 160 y 180°, da dos compuestos. Entre 120 y 130° el bromo actúa de otro modo, dando primero un bromuro de fenilbromoacetimida, y después un nitrilo bromado.

FENILACETILENO (de *fenilo* y *acetileno*): m. *Quím.* Hidrocarburo que tiene por fórmula

$$C^6H^5 - C = CH.$$

Se ha denominado también *acetilbencina.* Este hidrocarburo es, con respecto al cinameno ó fenileno, lo que el acetileno es al etileno. El fenilacetileno se produce por descomposición del fenilpropiolato bárico por la acción del calor. Para ello se pulveriza dicho fenilpropiolato, se mezcla con arena y se calienta á 200°. Se forma igualmente cuando se calienta el bibromuro de cinameno con una solución alcohólica de potasa en vasijas cerradas y á 120°. Al mismo tiempo se forma, en este caso, cinameno bromado separándose ambos cuerpos por destilación. Es un líquido de olor aromático particular. Hierve entre 130 y 140°. Se combina directamente con el bromo, y el ácido nítrico lo ataca resinificándolo. Da derivados metálicos, como el acetileno. Estas combinaciones se forman fácilmente, porque este hidrocarburo, aunque muy poco soluble en el agua, da con ésta una solución que precipita las sales de cobre y de plata. Las combinaciones metálicas más importantes del fenilacetileno son la cúprica, la argéntica y la sódica.

FENILACETIMIDOTIOFENILENO (de *fenilacético, imida,* del gr. θεῖον, azufre, y *fenileno*): m. *Quím.* Derivado fenilacético que tiene por fórmula

$$C^6H^5 - CH^2 - C{<}^{N}_{S}{>}C^6H^4.$$

Este cuerpo es una sustancia oleaginosa que se forma cuando se trata el cloruro fenilacético por el mercaptán ortoamidofenílico. Forma un clorhidrato que cristaliza en agujas incoloras, y un cloroplatinato que cristaliza en agujas amarillas.

FENILACETOCRESILAMIMIDA (de *fenilacético, cresilo, amida* é *imida*): f. *Quím.* Derivado fenilcresílico que tiene por fórmula

$$C^{15}H^{16}N^2 = C^6H^5 - CH^2 - C{<}^{NC^7H^7}_{NH^2}.$$

Se forma por la acción del clorhidrato de toluidina sobre el cianuro de bencilo ó sobre la fenilacetotiamida. Cristaliza en prismas fusibles entre 118 y 119°, solubles en el alcohol y en el éter, y que pueden sublimarse. El nitrato y el acetato de esta base cristalizan en agujas; el clorhidrato en laminillas.

FENILACETOFENILAMIMIDA (de *fenilacético, fenilamida* é *imida*): f. *Quím.* Derivado fenilacético que tiene por fórmula

$$C^{14}H^{14}N^2 = C^6H^5 - CH^2 - C{<}^{NC^6H^5}_{NH^2}.$$

Se prepara este compuesto, bien calentando en un aparato, provisto de refrigerante de reflujo, una mezcla de fenilacetotiamida y clorhidrato de anilina, bien calentando el cianuro de bencilo entre 220 y 240° con clorhidrato de anilina, ó bien, en fin, desulfurando por iodo una mezcla de fenilacetotiamida y anilina. Cristaliza en agujas poco solubles en el alcohol y en el éter, fusibles entre 130 y 134°, y sublimables. Por ebullición de su solución alcohólica se transforma en fenilacetamida. El hiposulfato cristaliza en agujas, fusibles entre 187 y 189°.

FENILACETONA (de *fenilo* y *acetona*): f. *Quím.* Acetona del ácido fenilacético. Se conocen varias, como son: la fenilbencilmetilacetona, la fenilbenciletilacetona, la fenildibencilacetona, la fenilmetilacetona y la feniletilacetona.

Fenilbencilmetilacetona. – Tiene por fórmula $C^6H^5 - CH^2 - CO - CH^3$. Se produce destilando partes iguales de ácido fenilacético y acetato de barita. Se aisla por destilación fraccionada. Es un líquido de olor agradable, que hierve á 215°, y tiene una densidad de 1,1010.

Fenilbenciletilacetona. – Su fórmula es

$$C^6H^5 - CH^2 - CO - C^2H^5.$$

Se obtiene haciendo actuar el cloruro de fenilacetilo sobre el cincetilo. Es un líquido incoloro, de olor agradable, que hierve entre 225 y 226° y cuya densidad es 0,998 á 17°. Por oxidación se transforma en ácido benzoico y ácido propiónico.

Fenildibencilacetona. – Su composición corresponde á la fórmula

$$C^6H^5 - CH^2 - CO - CH^2 - C^6H^5.$$

Se forma por destilación del fenilacetato de barita. Destila un líquido pardo, fluorescente, que se solidifica por enfriamiento y se purifica por cristalización en el alcohol. Este cuerpo se presenta entonces en prismas largos, aplanados y transparentes, fusibles á 30° y que hierven á 320.

Fenilmetilacetona. – Tiene por fórmula

$$C^6H^5 - CO - CH^3.$$

Se obtiene por destilación seca de una mezcla de acetato y benzoato cálcico. Cristaliza en grandes láminas, fusibles á 15°, dando un líquido que hierve á 198. Su densidad es 1,032 á 15°. Por la acción del percloruro de fósforo se convierte en cloruro, y por oxidación se transforma en ácido benzoico y ácido carbónico.

Feniletilacetona. – Tiene por fórmula

$$C^6H^5 - CO - C^2H^5.$$

Se obtiene por la acción del cincetilo sobre el cloruro de benzoilo. Es un líquido de olor agradable, incoloro, muy refringente. Hierve á 210°. No se combina con los bisulfitos alcalinos. Por oxidación da ácido benzoico y ácido acético.

FENILACETOTIAMIDA (de *fenilacético,* el griego θεῖον, azufre, y *amida*): f. *Quím.* Derivado fenilacético que tiene por fórmula

$$C^8H^9SN = C^6H^5 - CH^2 - CS.NH^2.$$

Cristaliza en prismas, fusibles á 98°, insolubles en el agua, y que se forman cuando se trata el nitrilo fenilacético por hidrógeno sulfurado. El ácido clorhídrico y el cinc convierten este cuerpo en fenilacetamida. Calentada la fenilacetotiamida á 120° da cianuro de bencilo é hidrógeno sulfurado. Con el ácido clorhídrico se convierte en hidrógeno sulfurado, sal amoníaco y ácido fenilacético. Con la potasa se transforma en cianuro de bencilo y sulfuro potásico. Hervida con amoníaco se descompone dando fenilacetamida. Por desulfuración da cianuro de bencilo. El cinc y el ácido clorhídrico la convierten en fenilacetato de etilo. Con la amalgama de sodio y ácido acético da una corta cantidad de feniletilamina y una masa glutinosa, de la cual puede extraerse un cuerpo cristalizado que tiene por fórmula $C^{24}H^{27}NS^2$. El iodo transforma la fenilacetotiamida en un compuesto que cristaliza en agujas, fusibles entre 41 y 42°, solubles en el alcohol, en el éter, en el cloroformo y en el sulfuro de carbono, y que tiene por fórmula

$$(C^6H^5 - CH^2 = N)^2S.$$

FENILACRÍLICO (ACIDO) (de *fenilo* y *acrílico*): adj. *Quím.* Cuerpo ácido derivado del ácido acrílico por sustitución de un átomo de hidrógeno por una molécula de fenilo. Su composición centesimal y su función química le identifican con el ácido cinámico. Su constitución se ha deducido por su reacción con la potasa fundida, que le transforma en ácido acético y en ácido benzoico, lo mismo que el ácido acrílico se divide en ácido acético y en ácido fórmico. Su fórmula racional es, por lo tanto,

$$\begin{array}{c} CH(C^6H^5) \\ \| \\ CH \\ | \\ CO^2H. \end{array}$$

FENILÁCTICO (ACIDO) (de *fenilo* y *láctico*): adj. *Quím.* Derivado fenílico que tiene por fórmula $C^6H^5 - CH^2 - CH.OH - CO^2H$. Se llama también ácido feniloxipropiónico. Se obtiene por la acción de la amalgama de sodio sobre los ácidos fenilcloroláctico y fenilbromoláctico. Se presenta en agujas agrupadas en hemisferio. Es muy soluble en el agua, en el alcohol y en el éter. Se funde entre 93 y 94°; á 180° se desdobla en ácido cinámico y en agua; calentado bruscamente á una temperatura elevada da ácido carbónico, agua y cinameno. Su solución alcohólica acuosa tratada por el ácido clorhídrico da ácido fenilcloropropiónico.

FENILALILO (de *fenilo* y *alilo*): m. *Quím.* Hidrocarburo homólogo del estiroleno ó cinameno, y que tiene por fórmula $C^6 - H^5 C^3H^5 - C^9H^{10}$. Se llama también *alilbencina.*

Puede obtenerse en dos estados, *sólido ó líquido,* sin variar en nada su composición.

Se obtiene sólido haciendo actuar dos moléculas de bromo sobre una de fenilpropilo. La operación debe hacerse á la temperatura de 160°. El producto sólido resultante de la reacción se comprime entre papel de filtro y se cristaliza en alcohol hirviendo.

Puede obtenerse líquido sometiendo el fenilpropilo á la temperatura de 150° á la acción del vapor del bromo en la proporción de una molécula de bromo para otra de fenilpropilo. Se desprende ácido bromhídrico, y queda un líquido que destilado tres veces y separando la parte que destila entre 165 y 170°, da el fenilalilo.

Es un líquido límpido movible; su olor es particular, fresco y picante. Hierve entre 174 y 175°, y su peso específico es 0,924 á 16°.

FENILAMINA (de *fenilo* y *amina*): f. *Quím.* Base orgánica derivada del amoníaco por susti-

tución de uno ó más átomos de hidrógeno por el radical fenilo.

Hay muchas fenilaminas. Según deriven del tipo amoníaco simple ó del bicondensado, tricondensado ó tetracondensado, se clasifican en *fenilmonoaminas, fenildiaminas, feniltriaminas* y *feniltetraminas*, y cada uno de estos grupos contiene monofenilaminas, difenilaminas y trifenilaminas, según que se sustituyan uno, dos, ó los tres átomos del hidrógeno.

El tipo de las fenilmonoaminas es la *fenilamina simple*,

$$N \begin{cases} C^6H^5 \\ H \\ H \end{cases},$$

llamada vulgarmente *anilina* (V. esta voz), que es el cuerpo más interesante de toda esta clase de compuestos, y que da numerosísimos derivados, algunos muy importantes.

Entre las fenildiaminas pueden citarse la *etilidenodifenildiamina*, $C^{14}H^{16}N^2$; la *etilidenodietildifenildiamina*, $C^{18}H^{24}N^2$; la *amenildifenildiamina*, $C^{17}H^{20}N^2$; la *eteníldifenildiamina*, $C^{14}H^{14}N^2$, y la *metenildifenildiamina*,

$$C^{13}H^{12}N^2,$$

llamada también *formildifenildiamina*.

Como tipo de la feniltriamina pueden citarse las *fenilguanidinas* (V. esta voz), y como representante de las feniltetraminas, que son escasísimas, la *cianilida*.

Derivados de la fenilamina. – La fenilamina sencilla, ó sea la anilina, da, como queda dicho, numerosísimos derivados, unos por combinación, otros por sustitución. Entre los primeros están las sales de anilina, pues este cuerpo, al tener las propiedades de base, claro es que puede combinarse con los ácidos, y las sales que origina son bien definidas y notables por sus magníficos colores, que hace que tengan la mayor parte gran aplicación en las Artes y en la Industria como materias colorantes (V. ANILINA). Entre los derivados por sustitución figuran primero los compuestos mixtos órganometálicos, que resultan por la sustitución de todo ó parte del hidrógeno amoniacal que la anilina contiene, por metales. En segundo lugar están las *anilidas*, ó sean derivados resultantes de la sustitución parcial ó total del hidrógeno del grupo NH^2, por radicales ácidos. En tercer lugar figuran los productos de sustitución clorados, bromados, iodados, nitrados, sulfúricos, etc., ó sean las *bromanilinas, cloranilinas, iodanilinas, nitranilinas*, etc., que á su vez dan numerosas combinaciones y otros derivados.

Procede ahora indicar cómo se originan algunos de los más importantes de todos estos derivados.

El ácido nítrico fumante colora la anilina de azul, y por el más débil calor pasa al color amarillo formándose ácido pícrico ó carboazótico. El ácido nitroso le convierte en alcohol fenílico con desprendimiento de nitrógeno. Tratando la fenilamina por una mezcla de clorato potásico y ácido clorhídrico se forma amoníaco, que se combina con el ácido y se produce la *cloranilina*, $C^6Cl^4O^2$. Tratando la fenilamina por el iodo toma color pardo y se produce iodhidrato de fenilamina y el compuesto *iodoanilina*,

$$C^6H^6IN,$$

que cristaliza en agujas incoloras. Haciendo llegar gas cianógeno seco á una solución alcohólica de fenilamina toma color pardo con desprendimiento de calor, y se forman cristales incoloros de *cianoanilina* (C^6H^7N), (C^2N). Por la acción del cloruro de cianógeno gaseoso también se colora de pardo la fenilamina con desprendimiento de calor y formación de cloruro de una base llamada por Hofmann *melanilina*,

$$C^{15}H^{13}N^3, ClH.$$

Dirigiendo una corriente de cloruro de cianógeno á una solución etérea fría de anilina se forma cloruro de anilina y *cianilida*,

$$C^6H^6N(CN).$$

Reaccionando la anilina con el bromuro de etilo se obtiene bromuro de *etilanilina*,

$$\left.\begin{matrix} C^6H^5 \\ C^2H^5 \\ H \end{matrix}\right\} N.BrH,$$

que es un líquido incoloro que hierve á 204°.

Con el ioduro de etilo á 100° produce un ioduro de una base cuaternaria, la *trietilfenilamonio*,

$$\left.\begin{matrix} C^6H^5 \\ C^2H^5 \\ C^2H^5 \\ C^2H \end{matrix}\right\} NI.$$

Según estas reacciones, se considera la fenilamina como una base primaria, puesto que pueden sustituirse tres equivalentes de hidrógeno por tres de radicales alcohólicos. Haciendo reaccionar la fenilamina con los bromuros ó ioduros metílicos, amílicos, etc., se obtienen los mismos alcaloides artificiales correspondientes á los radicales metílico, amílico, etc., y de la misma manera se obtienen también las denominadas poliaminas fenílicas y las anilidas. La fenilamina calentada con cloroformo á 185° se transforma en *metenildifenildiamina*,

$$(CH)(C^6H^5)^2H, N^2.$$

En presencia de la potasa alcohólica hay producción de isocianuro de fenilo. Los aldehidos acético, valérico, enantílico, benzoico, etc., reaccionando sobre la fenilamina, dan agua y diamina. El cloral produce la tricloratilidinadifenildiamina. Los cloruros ácidos de acetilo, benzoilo, etc., reaccionando con la anilina, producen las anilidas correspondientes, acetanilida, benzoanilida, etc. Cuando se calienta hacia 250° con una sal, sobre todo con el clorhidrato de una monoamina primaria aromática (anilina, toluidina, xilidina, naftilamina), se obtiene la monoamina secundaria y una sal amoniacal. A 160° la transforma en difenilurea en el mismo tiempo que se produce amoníaco. Una mezcla de anilina, de difenilurea y de tricloruro de fósforo, se convierte, por la reacción que produce, en trifenilguanidina y ácido fosforoso. La misma trifenilguanidina α se forma cuando se hace pasar, á 170°, el ácido carbónico á través de una mezcla de anilina y de tricloruro de fósforo. La quinona da con la anilina un compuesto de la fórmula $C^{12}H^{14}N^2O^2$, é hidroquinona con la quinona perclorada. La anilina se combina con la isatina con eliminación de una molécula de agua, formándose la fenilimesatina $C^{15}H^{10}N^2O$, análoga á la imesatina de Laurent.

FENILAMONIO (de *fenilo* y *amonio*): m. *Quím.* Radical compuesto positivo, homológo al amonio. Existen varios, que se forman haciendo que las monofenilaminas terciarias fijen radicales alcohólicos.

Reaccionando la dimetilanilina con el éter metiliodhídrico produce el ioduro de *trimetilfenilamonio*,

$$(CH^3)^2(C^6H^5)N + CH^3I = (CH^3)^3(C^6H^5)NI.$$

Esta reacción es violenta, y el producto, disuelto en agua y adicionado de un exceso de sosa cáustica, da un precipitado, en copos, que se hace cristalizar en alcohol. El ioduro así obtenido se descompone por el óxido argéntico formando un hidrato de la fórmula $(CH^3)^3(C^6H^5)NHO$. Este cuerpo constituye una base cristalina, en extremo delicuescente, descomponible en contacto del aire, cuyo ácido carbónico separa el amoníaco. Posee olor fuerte desagradable y sabor amargo intenso. Por la acción del calor se descompone, resolviéndose en productos gaseosos. Forma sales cristalizables, como el *cloruro* y *sulfato*, que se presentan en agujas prismáticas; el *cloroplatinato* es muy cristalino; el *picrato* es poco soluble en agua; el *bicromato* forma prismas magníficos, solubles en 200 partes de agua fría, muy solubles en caliente y que deflagran á alta temperatura; el *ioduro* cristaliza bien, y bajo la influencia del calor sufre transformaciones moleculares interesantes, pasando sucesivamente por el estado de iodhidrato de dimetiltoluidina. Otro de los *fenilamonios* importantes es el *trietilfenilamonio* de la fórmula $(C^2H^5)^3(C^6H^5)N$, que se obtiene calentando en un vaso cerrado durante doce horas en bañomaría una mezcla de dietilanilina y ioduro de etilo. En estas circunstancias resulta el ioduro de este amonio bajo la forma de una masa cristalina que, disuelta en agua y tratada por el óxido argéntico, produce un hidrato de la fórmula $(C^2H^5)^3(C^6H^5)N,HO$. Es muy alcalino, amargo, y destilado á sequedad se descompone en agua, etileno y en dietilanilina,

$$(C^2H^5)^3(C^6H^5)NHO = H^2O + C^2H^4 + (C^2H^5)^2(C^6H^5)N.$$

El cloruro, nitrato, oxalato y sulfato de esta base cristalizan fácilmente. El cloroplatinato constituye un precipitado amarillo claro en forma de penachos, insoluble en alcohol y éter y soluble en agua.

Debe también mencionarse el *metiletilamilfenilamonio* $(CH^3)(C^2H^5)(C^5H^{11})(C^6H^5)N$, cuyo ioduro se prepara calentando á 100° la etilamilanilina con el ioduro de metilo. Su hidrato se desdobla por el calor en agua, etileno y metilanilina,

$$(CH^3)(C^2H^5)(C^5H^{11})(C^6H^5)NHO = H^2O + C^2H^4 + (CH^3)C^5H^{11})(C^6H^5)N.$$

El *dihidroxetileno* ó *binilfenilamonio*.

$$(C^2H^4HO)^2(C^2H^3)(C^6H^5)N,$$

se prepara por medio de su cloruro, obtenido calentando cuatro partes de anilina con diez de la clorhidrina del glicol, durante algunas horas á 120°.

FENILANGÉLICO (ÁCIDO): adj. *Quím.* Acido que se origina tratando la esencia de almendras amargas por el cloruro de butirilo. Tiene por fórmula $C^{11}H^{12}O^2$. Para obtenerlo se calienta la mezcla indicada á 140° y el ácido obtenido se transforma en sal de cal, que se purifica por cristalización, y después se descompone por ácido clorhídrico. El rendimiento es pequeño, porque la mayor parte de la esencia de almendras amargas se resinifica. Es un cuerpo sólido, poco soluble en el agua fría, bastante soluble en el agua hirviendo, en donde cristaliza en agujas finas, fusibles á 81°, y que se volatilizan con el vapor de agua. Sometido á la oxidación da ácido benzoico. Sus sales de bario y de calcio cristalizan en agujas, que se reunen para formar figuras parecidas á las frondes de los helechos; son poco solubles en el agua fría. Sus disoluciones dan, con el cloruro férrico, un precipitado amarillo claro.

FENILANILINA (de *fenilo* y *anilina*): f. *Quím.* Monoamina secundaria derivada de la anilina, que tiene por fórmula $(C^6H^5)^2NH$. Se produce en las reacciones siguientes: 1.° En la destilación seca de la rosanilina y de sus derivados fenílicos, de la leucanilina y de la melanilina. 2.° Cuando se calienta la anilina, de 220 á 250°; con una sal de la misma base; y 3.° En la acción del bromuro de fenilo sobre la anilina potásica, etc. De todos estos procedimientos el que se sigue es el segundo de los indicados. La fenilanilina se presenta en grandes cristales incoloros, fusibles á 54°; hierve á 310; su olor recuerda el de la sosa; es de sabor aromático picante, que excita el estornudo; produce una gran picazón cuando se aplica sobre la piel; sus vapores excitan la tos. Es tóxica, aunque en grado menor que la anilina; es insoluble en agua y se disuelve en alcohol, éter, bencina y petróleo. Sus disoluciones no se ennegrecen por la tintura de tornasol. Los ácidos minerales y el acético la disuelven produciendo sales. Haciendo atravesar vapor de fenilanilina por un tubo al rojo, se escinde en carbazol y en hidrógeno, $C^{12}H^{11}N = C^{12}H^9N + 2H$. El ácido nítrico ordinario á la ebullición la transforma en un derivado nitrado no estudiado todavía, pero que por los ácidos clorhídrico ó sulfúrico produce una coloración azul intensa. Esta reacción permite reconocer pequeñísimas proporciones de fenilanilina. Para dar toda la sensibilidad posible se humedece con ácido clorhídrico concentrado y se añade una gota de ácido nítrico; inmediatamente se observa la coloración azul. El cloruro de platino produce la misma coloración cuando se añade á la fenilanilina. Los agentes oxidantes en general, y en especial el hidruro de etilo perclorado, C^2Cl^6, que cede fácilmente dos átomos de cloro, produce con la fenilanilina dos materias colorantes azules ó violeta de gran aplicación industrial, preferibles á las producidas por la anilina. Tratada una mezcla de fenilanilina y toluidina por cloruro mercúrico, se produce una materia colorante azulviolácea, soluble en alcohol, que es probablemente la monofenilrosanilina, según Hofmann. El bromo la transforma en un derivado tetrabromado, $C^{12}H^7Br^4.N.$, que cristaliza en el alcohol en hermosas agujas satinadas. El cloro da igualmente dos productos de sustitución cristalinos. Con el ioduro de metilo se transforma en metildifenilamina, que calentada con cloruro de benzoilo da un derivado, $(C^6H^5)_2(C^7H^5O)N.$, que cristaliza en agujas blancas, poco solubles en el alcohol. Haciendo actuar á un calor suave la anilina sobre la bencina

bromodinitrada, ha obtenido Clemm un derivado dinitrado isómero del anterior, que cristaliza en largas agujas de color rojo escarlata, fusibles á 153°, solubles en el alcohol, éter, cloroformo, ácidos y álcalis, é insolubles en el agua. La fenilanilina combinada con los ácidos minerales y el acético, forma sales muy inestables que el agua desdobla, separándose la fenilanilina en gotas aceitosas que se solidifican en seguida. Entre las más importantes deben citarse el *clorhidrato*, $C^{12}H^{11}N.ClH$, que se prepara haciendo pasar gas clorhídrico seco por una solución alcohólica ó etérea de fenilanilina. Cristaliza en agujas blancas; en contacto del aire toma rápidamente tinte azulado.

FENILANTRACENO (de *fenilo* y *antraceno*): m. *Quím.* Hidrocarburo cuya fórmula es

$$C^6H^4 \left\langle \begin{matrix} C - C^6H^5 \\ | \\ CH \end{matrix} \right\rangle C^6H^4.$$

Resulta de destilar la ceruleína en contacto del cinc. También se prepara reduciendo el fenilantranol por el cinc.

Cristaliza en laminillas fusibles á 154°. Se combina con el ácido pícrico, dando lugar á un compuesto cristalizable en láminas rojas. Por la oxidación se transforma en feniloxantranol.

Reduciendo el feniloxantranol por el ácido iodhídrico, se obtiene un *dihidruro de fenilantraceno*, $C^{20}H^{16}$, cuya producción tiene también lugar cuando se pone el ácido trifenilmetanocarbónico en contacto del ácido iodhídrico. El dihidruro de fenilantraceno es una masa cristalina fusible á 121°.

FENILANTRANOL (de *fenilo* y *antraceno*): m. *Quím.* Ftalidina simple ó típica, que tiene por fórmula $C^{20}H^{14}O$. V. FTALIDINA.

FENILBENZOICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *benzoico*): adj. *Quím.* Ácido derivado del ácido benzoico por sustitución de un átomo de oxígeno por una molécula de fenilo.

El ácido fenilbenzoico se produce por la acción de los álcalis sobre la difenilacetona. Este ácido se separa formando gotitas aceitosas que se solidifican rápidamente. Es poco soluble en el agua hirviendo, y por enfriamiento de la disolución se deposita en pequeños cristales incoloros agrupados formando dendritas ó arborizaciones.

FENILBENZOILFENILENODIAMINA (de *fenilo, benzoilo, fenileno*, el gr. δίς, dos, y *amina*): f. *Quím.* Derivado fenílico que tiene por fórmula $C^6H^4(NH^2)(N.C^6H^5.C^7H^5O)$. Se presenta en agujas rojizas, obtenidas reduciendo por el estaño y el ácido acético la benzoilmononitrodifenilamina.

FENILBENZOLSULFACIDA (de *fenilo, benzol* y *sulfacida*): f. *Quím.* Derivado bencisulfónico de la fenilhidracina, que tiene por fórmula

$$SO^2 < \begin{matrix} NH - NH.C^6H^5 \\ C^6H^5. \end{matrix}$$

Se presenta en agujas blancas, fusibles con descomposición á 146°, y que se obtienen por la acción de la fenilhidracina sobre el cloruro bencisulfónico, cuerpo que se produce por la acción del ácido sulfuroso sobre una solución ácida de sulfato de diazobenzol. Tratada la fenilbenzolsulfacida por el óxido de mercurio da fenisulfonato de diazobenzol, que tiene por fórmula

$$C^6H^5.N = N.SO^2C^6H^5.$$

FENILBIURET (de *fenilo* y *biuret*): m. *Quím.* Derivado fenílico del biuret. Se conocen varios, en los cuales la molécula de biuret contiene dos ó tres átomos de hidrógeno reemplazados por dos ó tres grupos moleculares, C^6H^5. Estos derivados fenílicos del biuret se designan particularmente con los nombres de difenilbiuret α, difenilbiuret β y trifenilbiuret.

Difenilbiuret α. – Tiene por fórmula

$$(CO)^2(C^6H^5)^2N^3H^3.$$

Se forma este cuerpo por la acción de la anilina sobre el biuret, á la temperatura de 120°, ó por la de la anilina sobre el éter alofánico á la temperatura de la ebullición. Se presenta formando una masa de agujas entrelazadas que se purifica por lavado con ácido clorhídrico débil y cristalización en el alcohol. Se funde á 210°. Por el ácido clorhídrico se descompone en cianato de fenilo y anilina.

Difenilbiuret β. – Se produce por la acción del alcohol fenílico sobre el dicianato de fenilo. Su composición corresponde á la fórmula

$$CO \left\{ \begin{matrix} HC^6H^5 - CO - NH, C^6H^5 \\ NH^2. \end{matrix} \right.$$

Es insoluble en el agua, poco soluble en el éter; se deposita de su solución alcohólica hirviendo, en prismas piramidados fusibles á 165°. Por el gas clorhídrico se descompone en cianato de fenilo y amoníaco.

Trifenilbiuret. – Se prepara por digestión prolongada, al baño-maría, de una parte de anilina y otra de dicianato de fenilo. Su composición corresponde á la fórmula

$$CO \left\{ \begin{matrix} NC^6H^5 - CO - NHC^6H^5 \\ NH(C^6H^5. \end{matrix} \right.$$

Cristaliza en el alcohol en hermosos prismas, fusibles á 147°.

FENILBROMOLÁCTICO (ÁCIDO) (de *fenilo, bromo* y *láctico*): adj. *Quím.* Derivado bromado del ácido fenilacético. Tiene por fórmula

$$C^6H^5 - CHBr - CH, OH - CO^2H.$$

Se obtiene hirviendo con agua el ácido fenildibromopropiónico. El ácido fenilbromoláctico es soluble en el agua; el cloroformo lo deposita en hermosos cristales fusibles á 125°. Cristaliza en el agua hirviendo, en laminillas que contienen una molécula de agua. Es un ácido muy inestable, por lo cual se conoce solamente su sal de plata, que se presenta en agujas aplanadas. Por la acción de los álcalis el ácido fenilbromoláctico se convierte en ácido fenilacrílico perdiendo los elementos del ácido bromhídrico. Tratado por el ácido clorhídrico ó bromhídrico da ácido fenilpropiónico sustituído.

FENILBUTILENO (de *fenilo* y *butileno*): m. *Quím.* Hidrocarburo que se forma por la acción del sodio sobre una mezcla de cloruro de bencilo y ioduro de etilo. Tiene por fórmula $C^{10}H^{14}$. Es un cuerpo líquido que hierve entre 176 y 178°, y de una densidad de 0,9015 á 15°,50. Su bromuro, $C^{10}H^{12}Br^2$, es aceitoso, y haciéndole pasar sobre fragmentos de cal calentada al rojo da naftalina.

FENILBUTILGLICOL (de *fenilo, butilo* y *glicol*): m. *Quím.* Alcohol diatómico que tiene por fórmula $C^6H^5 - CH.OH - C^2H^4 - CH^2OH$, y se produce por la acción del sodio sobre el aldehido benzoilpropiónico en solución alcohólica débil. Es líquido de consistencia siruposa, de color amarillento; hierve á los 200°, se diluye fácilmente en el alcohol, en el éter, el cloroformo, la bencina y el cloruro de acetilo, y es casi inmiscible con el agua. El ácido crómico lo oxida, reproduciéndose el aldehido benzoilpropiónico. Con el ácido acético da lugar á la formación del éter acético,

$$C^6H^5 - CH.OC^2H^3O - C^2H^4 - CH^2.OC^2H^3O,$$

ó *diacetina*, que es un líquido amarillento, de consistencia siruposa.

FENILBUTILO (de *fenilo* y *butilo*): m. *Quím.* Hidrocarburo que resulta por la adición del grupo butilo á la bencina. Se conocen varios compuestos isómeros de este nombre, como son:

1.° El *fenilbutilo normal*, que tiene por fórmula $C^6H^5 - C^2H^2 - CH^2 - CH^2 - CH^3$, y que se prepara calentando una mezcla de bromuro de bencilo y de bromuro de propilo en contacto del sodio. Es un líquido incoloro que hierve á 180°, y cuya densidad es de 0,86. En presencia del bromo da lugar á la formación de bromuro que, al ser destilado, se descompone en dos cuerpos, uno de los cuales es el fenilbutileno.

2.° El *fenilisobutilo* α, cuya fórmula es

$$C^6H^5 - CH^2 - CH = (CH^3)^2,$$

se obtiene haciendo actuar el sodio sobre una mezcla de bencina bromada y de bromuro de isobutilo. También se produce al mismo tiempo que el diisopropilo y el dibencilo, por la acción del sodio sobre el cloruro de bencilo y el ioduro de isopropilo mezclados. Hierve á 168° y su densidad es 0,89.

3.° El *fenilisobutilo* β, cuya fórmula es

$$C^6H^5 - CH < \begin{matrix} CH^3 \\ CH^2 - CH^3, \end{matrix}$$

se produce tratando la solución etérea del fenilbrometano por el cincetilo. Es líquido, incoloro; hierve á 172°. Su densidad es 0,87, y la de su vapor 4,8.

FENILBUTÍRICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *butírico*): adj. *Quím.* Derivado fenílico ácido que tiene por fórmula

$$C^6H^5 - CH^2 > CH - CO^2H, \quad CH^3$$

y se prepara reduciendo el ácido fenilcrotónico por el sodio. Hierve á 272° y se funde á 37.

FENILBUTIROLACTONA (de *fenilo, butírico* y *lactona*): f. *Quím.* Derivado fenilbutírico que tiene por fórmula

$$\begin{matrix} CH^2 - CH - C^6H^5 \\ | \\ CH^2 - CO \end{matrix} > O.$$

Se obtiene, según Fittig, del ácido isofenilcrotónico. Pechmann prepara la fenilbutirolactona tratando la solución del ácido benzoilpropiónico por el sodio. Preséntase en masas cristalinas, fusibles á 35° y solubles en el alcohol, el éter, la bencina, el ácido acético y el sulfúrico.

FENILCARBAMATO (de *fenilcarbámico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fenilcarbámico con una base ó con un radical alcohólico. Los fenilcarbamatos correspondientes á este último grupo son los éteres fenilcarbámicos, de los cuales se conocen dos: el etílico y el fenílico (Véase FENILCARBÁMICO (ÉTER).

FENILCARBÁMICO (ÁCIDO) (de *fenilo, carbónico* y *amida*): adj. *Quím.* Ácido nitrogenado que tiene por fórmula

$$CO \left\{ \begin{matrix} NH(C^6H^5) \\ OH \end{matrix} \right.$$

No se conoce en estado de libertad, sino en el de combinación formando éteres y un isómero denominado carbamato de fenilo. Durante mucho tiempo se ha considerado este ácido como idéntico al ácido antranílico.

– FENILCARBÁMICO (ÉTER): *Quím.* Cuerpo resultante de la combinación del ácido fenilcarbámico con un radical alcohólico. El más importante es *el éter etilfenilcarbámico*, llamado también *éter carbanílico* ó *feniluretana*. Tiene por fórmula $CO \left\{ \begin{matrix} NH(C^6H^5) \\ OCH^5 \end{matrix} \right.$. Este cuerpo se obtiene tratando la fenilcarbamida por alcohol ordinario. También se obtiene por la acción del éter cloroxicarbónico sobre la anilina. Para prepararlo por este procedimiento se añade gota á gota éter cloroxicarbónico sobre anilina, colocada en un matraz provisto de un refrigerante ascendente. Las cantidades de éter y de anilina que en definitiva se mezclan deben ser una parte del primero para dos de la segunda. Se produce una reacción muy viva, una vez calmada la cual se calienta la mezcla durante media hora á 100°. Después del enfriamiento se lavan los cristales formados con un poco de agua acidulada con ácido clorhídrico, para separar el clorhidrato de anilina. Después se concluye de purificar por destilación ó por cristalización en agua caliente. El fenilcarbamato de etilo ó éter fenilcarbámico cristaliza en agujas finas, fusibles entre 51 y 52°. Destila sin alteración entre 237 y 238° y se sublima á una temperatura menos elevada. También es arrastrado por la destilación con el vapor de agua. Es poco soluble en el agua hirviendo é insoluble en el agua fría; se disuelve fácilmente en el alcohol y en el éter. Hervido con agua de barita se descompone en carbonato, alcohol y anilina. Con la potasa concentrada produce difenilurea. Se desdobla por destilación en cianato de fenilo y alcohol, y esta masa, abandonada á sí misma, da nuevo éter fenilcarbámico. Cuando se calienta éter fenilcarbámico entre 230 y 235° destila un líquido incoloro. Este se concreta en parte, y abandonado durante varios días á sí mismo pierde su olor de cianato de fenilo. Los productos sólidos que le acompañan pueden separarse por cristalización fraccionada en el alcohol, en cianato de fenilo, difenilurea y otro cuerpo que parece ser el trifenilbiuret. El éter etilfenilcarbámico destilado con anhídrido fosfórico da cianato de fenilo en abundancia. Este éter da dos derivados importantes, uno sulfurado y otro oxisulfurado.

El éter *etilcarbámico sulfurado* tiene por fórmula $CS \left\{ \begin{matrix} NH(C^6H^5) \\ SC^2H^5 \end{matrix} \right.$. Se obtiene por la acción

del mercaptán sobre la fenilsulfocarbimida. Cristaliza perfectamente y se funde á 56°.

El éter *etilfenilcarbámico oxisulfurado* tiene por fórmula $C^9H^{11}NSO$. Se prepara calentando entre 110 y 115°, con alcohol absoluto, la fenilsulfocarbimida y precipitando la mezcla por el agua. Se obtiene de este modo una masa cristalina de la fórmula indicada, que se funde á 65°.

FENILCARBAMIDA (de *fenilo, carbónico* y *amida*): f. *Quím.* Derivado fenilado de la carbamida ó urea. Se llama también fenilurea. Se conocen dos: la monofenilcarbamida y la difenilcarbamida.

Monofenilcarbamida. – Tiene por fórmula

$$CO\left\{\begin{matrix}NH(C^6H^5)\\NH^2\end{matrix}\right..$$

Se obtiene por diversos procedimientos: 1.° haciendo pasar vapores de ácido ciánico por anilina anhidra y mantenida á baja temperatura; 2.° tratando por anilina el cloruro de cianógeno obtenido por la acción del cloro sobre el ácido cianhídrico en disolución acuosa; 3.° tratando el cianato de fenilo ó fenilcarbimida por el amoníaco; 4.° mezclando una solución de sulfato ó de clorhidrato de anilina con una solución de cianato potásico. El líquido se solidifica al cabo de algunas horas formando una masa cristalina constituída por fenilurea y sulfato potásico. Se separa aprovechando la circunstancia de ser la fenilurea muy soluble en el agua hirviendo y poco soluble en el agua fría.

La monofenilcarbamida ó fenilurea es muy soluble en el alcohol y en el éter, puede calentarse con los ácidos y los álcalis débiles sin experimentar alteración. La potasa concentrada la descompone formando amoníaco y anilina; calentada con el ácido sulfúrico desprende ácido carbónico y se forma ácido sulfanílico. No se combina con los ácidos; cuando se la calienta se funde primero y después se descompone dando difenilcarbamida y ácido cianúrico.

Difenilcarbamida. – Tiene por fórmula

$$CO\left\{\begin{matrix}NH(C^6H^5)\\NH(C^6H^5)\end{matrix}\right..$$

Se llama también *difenilurea* y *carbanilida.* Se obtiene: 1.° haciendo pasar una corriente de ácido cloroxicarbónico por la anilina. Esta se solidifica en seguida desprendiendo mucho calor y transformándose en difenilurea y clorhidrato de anilina, separándose esta última por el agua hirviendo que no disuelve la difenilcarbamida; 2.° descomponiendo por el calor la monofenilurea; 3.° calentando la difenilsulfocarbamida con una disolución alcohólica de potasa; 4.° calentando el óxido de mercurio con una solución alcohólica de fenilsulfocarbamida; 5.° tratando la fenilcarbimida por la anilina; 6.° tratando el fenilcarbamato de etilo por la barita; 7.° calentando la anilina con el fenilcarbamato de etilo; 8.° por destilación seca del fenilcarbamato de etilo. La difenilcarbamida es un cuerpo sólido, muy poco soluble en el agua, muy soluble en el alcohol y en el éter. Se separa de su solución alcohólica hirviendo en magníficas agujas sedosas, fusibles hacia los 220°. Se volatiliza sin alteración. El ácido sulfúrico concentrado la transforma en ácido sulfenílico. Destilada con cloruro de cinc ó con ácido férrico anhidro se desdobla en anilina y cianato de fenilo ó fenilcarbamida. Forma dos derivados bromados importantes, que son la *difenilcarbamida bibromada* y la *tetrabromada.*

Difenilcarbamida bibromada. – Tiene por fórmula $CO(NH,C^6H^4Br)^2$. Se obtiene calentando entre 150 y 170° la urea con bromanilina. Se produce también cuando se trata por bromo la sulfocarbanilida en solución alcohólica. Cristaliza en prismas pequeños, regulares, que se disuelven con dificultad en el alcohol hirviendo. Se sublima sin fundirse entre 220 y 225°.

Difenilcarbamida tetrabromada. – Tiene por fórmula $CO(NH,C^6H^3Br^2)^2$. Se produce cuando se calienta á 100° y en vaso cerrado una solución alcohólica de sulfocarbanilida con bromo. Cristaliza en agujas sedosas, blancas, que se subliman entre 230 y 235°.

FENILCARBIMIDA (de *fenilo, carbónico* é *imida*): f. *Quím.* Es el cianato de fenilo, descubierto y estudiado por Hoffmann. Tiene por fórmula $CONC^6H^5$. Se obtiene por la destilación seca de la melanoximida ú oxalildifenilguanidina. Se produce con más facilidad destilando la oxanilida con anhidrido fosfórico. Se produce también destilando con el mismo anhidrido el feniloxisulfocarbonato de etilo. Pero el procedimiento más ventajoso para obtener la fenilcarbimida consiste en destilar con el repetido anhidrido fosfórico la fenilmetana ó fenilcarbamato de etilo.

La fenilcarbimida es un líquido incoloro, muy refringente, de olor excesivamente irritante; por eso hay que manejarla con precaución. Hierve á los 163°; es un poco más densa que el agua, la cual la transforma en difenilurea; con el amoníaco forma fenilurea y con la anilina da difenilurea. Con el alcohol da fenilcarbonato de etilo, y con el fenol carbonato de fenilo. Con una gota de trietilfosfamina se transforma en un producto cristalizado, que es un polímero de la fenilcarbimida, y que se ha denominado *dicianato de fenilo.*

FENILCARBOSTIRILO (de *fenilo, carbónico* y *estirilo*): m. *Quím.* Derivado fénico, nitrado, que tiene por fórmula $C^9H^6NOC^6H^5$. Se prepara calentando el fenol sódico con la quinoleína clorada, disuelta en un exceso de ácido fénico. Se presenta en láminas brillantes, fusibles á 69°, y solubles en el agua, en el alcohol y en el éter.

FENILCIANAMIDA (de *fenilo, ciánico* y *amida*): f. *Quím.* Anilida ciánica, que tiene por fórmula $CN.NH(C^6H^5)$. Haciendo pasar una corriente de cloruro de cianógeno gaseoso puro y bien seco por éter anhidro que contenga anilina en disolución y que se mantenga á baja temperatura, se forma un depósito de clorhidrato de anilina. Se separa ésta por filtración, y la solución etérea se destila. Queda de este modo una materia viscosa que se concreta por enfriamiento. Posee un color rojizo y presenta el aspecto de la colofonia. Es insoluble en el agua, fácilmente soluble en el alcohol y en el éter. Según Hofmann la fenilcianamida se obtiene también cuando se calienta la solución alcohólica de la fenilsulfurea ó monofenilsulfocarbamida con el óxido de plomo.

Funde á 36°; se transforma á la temperatura ordinaria en trifenilmelamina ó trifenilcianuramida. La fenilcianamina disuelta en el alcohol y calentada al baño-maría con clorhidrato de anilina se combina, dando clorhidrato de melanilina ó difenilguanidina β.

FENILCIANURAMIDA (de *fenilo, cianúrico* y *amida*): f. *Quím.* Cuerpo que se obtiene por la polimerización espontánea de la fenilcianamida á la temperatura ordinaria. Tiene por fórmula $C^3H^3(C^6H^5)^3N^6$. Cristaliza en el alcohol en magníficos prismas piramidados, insolubles en el agua fría, poco solubles en el agua hirviendo, fusibles entre 162 y 163°. Su cloroplatinato tiene por fórmula $C^3H^3(C^6H^5)^3N^6,2HCl,PtCl^4$. Hirviendo su solución alcohólica con ácido clorhídrico se forma un isocianurato de fenilo, fusible á 264°.

FENILCINAMENO (de *fenilo* y *cinameno*): m. *Quím.* Hidrocarburo cuya composición corresponde á la fórmula $C^6H^5C^6H^4C^2H^3$. Se obtiene tratando el etilbifenol en caliente por el bromo. El fenilcinameno es un líquido que hierve á 295°.

FENILCISTINA (de *fenilo* y *cistina*): f. *Quím.* Cuerpo que se produce por el desdoblamiento del ácido fenilmercaptúrico bajo la acción del ácido sulfúrico diluído é hirviendo, y tiene por fórmula

$$\begin{matrix}CH^3\\|\\C<\begin{matrix}SC^6H^5\\NH^2\end{matrix}\\|\\CO^2H.\end{matrix}$$

Cristaliza en láminas exagonales, regulares. A los 160° se descompone sin fundirse. En solución alcalina es levogira. Los álcalis la descomponen dando, entre otros productos, el tiofenol.

El derivado clorado de la fenilcistina es la *clorofenilcistina,* $C^9H^{10}ClNSO^2$, que se forma por el desdoblamiento del ácido clorofenilmercaptúrico, y que cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 184°.

El derivado bromado de la fenilcistina, ó *bromofenilcistina,* se prepara haciendo reaccionar el ácido bromofenilmercaptúrico con el ácido sulfúrico diluído, tiene por fórmula

$$C^9H^{10}BrNSO^2,$$

y se presenta cristalizado en finísimas agujas brillantes, casi insolubles en el agua, en el alcohol y en el éter. Se funde á los 182°. Se une indiferentemente á los ácidos y á las bases. Sus soluciones alcalinas desvían á la izquierda el plano de polarización. A la ebullición y en contacto de los álcalis se desdobla en parabromotiofenol, en amoníaco y en ácido pirúvico, el cual, continuando la reacción, se descompone á su vez en los ácidos uvítico, oxálico y carbónico. La amalgama de sodio, actuando sobre la solución de la bromofenilcistina, la descompone en tiofenol, ácido láctico normal, amoníaco y ácido bromhídrico, así:

$$C^9H^{10}BrNSO^2 + 4H + H^2O$$
$$= C^6H^6S + C^3H^6O^3 + NH^3 + HBr.$$

FENILCLOROCIANAMIDA (de *fenilo* y *clorocianamida*): f. *Quím.* Amida fenílica clorada y que tiene por fórmula

$$C^{15}H^{12}N^5Cl.$$

Es, en rigor, una combinación del cloruro de cianógeno con la fenilcianamida. Se obtiene añadiendo cloruro de cianógeno sólido en polvo á una mezcla de agua templada, anilina y un poco de alcohol. De este modo se obtiene un polvo blanco que es la fenilclorocianamida. Este cuerpo cristaliza por disolución en el alcohol hirviendo, en laminillas brillantes que se funden fácilmente dando un líquido transparente que por enfriamiento cristaliza en agujas radiadas. Por un calor intenso se descompone perdiendo ácido clorhídrico. Este cuerpo se conoce también con los nombres de *clorocianilida* y *clorofenilcianilida.*

FENILCLOROLÁCTICO (ÁCIDO) (de *fenilo, cloro* y *láctico*): adj. *Quím.* Derivado clorado del ácido fenileáctico. Tiene por fórmula

$$C^6H^5 - CHCl - CH,OH - CO^2H.$$

Se prepara fijando el ácido hipocloroso sobre el ácido cinámico. Para ello se hace actuar el cloro sobre una disolución que contenga 70 gramos de ácido cinámico y 84 gramos de carbonato sódico disueltos en dos litros de agua; se enfría la mezcla hasta mantenerla á una temperatura de 3 ó 4° y se pone al abrigo de los rayos solares. La corriente del gas se detiene cuando el líquido no esté alcalino y el tornasol se decolore. Se añade un poco de sulfuro sódico para privar á la mezcla del exceso de cloro y de ácido hipocloroso; se deja reposar el líquido y después se le añaden 150 centímetros cúbicos de ácido clorhídrico que precipitan el ácido cinámico no transformado, mientras que el nuevo ácido queda disuelto. Se evapora el líquido filtrado; se trata por un poco de agua; se agita la solución con éter exento de alcohol; la solución etérea da entonces, por evaporación, el ácido fenilcloroláctico casi puro. Este ácido es muy soluble en el agua hirviendo, de cuya disolución se deposita por enfriamiento en pequeñas láminas exagonales, fusibles entre 70 y 80°. En el cloroformo se deposita en prismas bien formados anhidros y fusibles á 104°. Este ácido es muy inestable. Con los álcalis obra como el ácido feniláctico, dando ácido feniloxacrílico. Tratado por el ácido clorhídrico ó bromhídrico reemplaza el grupo molecular OH por el cloro ó por el bromo. Su sal mejor definida es la argéntica, que tiene por fórmula $C^9H^8ClO^3Ag$, y que forma un precipitado cristalino.

FENILCRESILMETANA (de *fenilo, cresilo,* y *metana*): f. *Quím.* Hidrocarburo homólogo superior de la difenilmetana, cuya composición corresponde á la fórmula $CH^2<\begin{matrix}C^6H^4-CH^3\\C^6H^5\end{matrix}$. Se denomina también benciltolueno y se obtiene calentando el cloruro de benzoilo con tolueno en presencia del cinc en polvo y el cloruro de aluminio. La operación se practica sometiendo á la destilación fraccionada 100 gramos de cloruro de benzoilo, 72 gramos de tolueno y 30 de cinc en polvo, y recogiendo los productos fraccionados, que hierven á más de 200°, entre los cuales se encuentra la fenilcresilmetana, que hierve á 280, y se aisla por nueva destilación fraccionada. La fenilcresilmetana es un líquido de olor agradable y con una densidad de 1,002 á 14°. Es soluble en el alcohol, en el éter y en el ácido acético; por oxidación da una mezcla de dos metilbenzofenonas y de dos ácidos bencinbenzoicos, lo que prueba que el hidrocar-

buro de que se trata es una mezcla de isómeros que no han podido separarse. El ácido nítrico concentrado disuelve la fenilcresilmetana. Añadiendo agua á esta solución se precipita un dinitrobenciltolueno que tiene por fórmula

$$C^{14}H^{12}(NO^3)^2.$$

El ácido sulfúrico disuelve también la fenilcresilmetana dando un ácido disulfonado que tiene por fórmula $C^{14}H^{13}(SOH^2)^2$, que cristaliza en largas agujas fusibles á 38°, solubles en el agua, en el alcohol y en el éter.

FENILCROTÓNICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *crotónico)*: adj. *Quím.* Derivado fenílico del ácido crotónico, que tiene por fórmula

$$\begin{array}{c} C^6H^5 - CH = \underset{\displaystyle CH^3.}{\underset{|}{C}} - CO^2H; \end{array}$$

Se prepara tratando el bencilpropionato de etilo por el sodio. Se presenta en cristales fusibles á 78°. Con el óxido argéntico da lugar á la formación del *fenilcrotonato de plata*; con el óxido bárico se combina para constituir el *fenilcrotonato bárico* $(C^{10}H^9O^2)^2Ba + 2\frac{1}{2}H^2O$, que cristaliza en laminillas fusibles á los 140° en su agua de cristalización; con el óxido potásico forma la sal correspondiente, la cual se presenta cristalizada en prismas solubles en el alcohol.

Conócese un isómero del ácido fenilcrotónico, que es el *ácido fenilisocrotónico*. Este tiene por fórmula $C^6H^5 - CH = CH - CH^2 - CO^2H$, y se obtiene por la acción del anhidrido sucínico sobre el aldehido benzoico.

FENILDIAMINA (de *fenilo*, el gr. δίς, dos, y *amina)*: f. *Quím.* Derivado de dos moléculas de anilina por sustitución de dos ó más átomos de hidrógeno del grupo molecular N^2H^4, por grupos didínamos ó polidínamos.

I Entre las fenildiaminas con grupos didínamos, son importantes las siguientes:

Fenildiamina dialilidénica, $C^{18}H^{14}N^2 = (C^3H^4)^2(C^6H^5)^2N^2$. – La acroleína, agitada vivamente en mezcla con la anilina, produce agua, y esta fenildiamina, que se presenta en masas amarillas, amorfas, es insoluble en el agua y soluble en el alcohol. Sus sales son incristalizables y el clorhidrato precipita por el cloruro platínico.

Fenildiamina diamilidénica, $C^{22}H^{30}N^2 = (C^5H^{10})^2(C^6H)^2N^2$. – Obtiénese por la acción de la anilina sobre el aldehido valeriánico ó sobre la valerotialdina. Tiene un aspecto aceitoso. Es de color amarillo, sabor amargo, insoluble en el agua, pero soluble en alcohol y éter. No forma sales con los ácidos.

Fenildiamina dibencilidénica, $C^{26}H^{22}N^2 = (C^7H^6)^2(C^6H^5)^2N^2$. – Se produce por la acción del hidruro de benzoilo sobre la anilina, calentando á 200°. No forma sales; al aire y bajo la acción de varios oxidantes se colora de azul.

Fenildiamina etilénica, $C^{14}H^{16}N^2 = (C^2H^4)(C^6H^5)^2N^2H^2$. – Si se mezcla el bromuro de etilina con un gran exceso de anilina (un volumen de bromuro por cuatro de anilina) se obtiene, después de algún tiempo, una masa cristalina. Se transforma esta masa en un clorhidrato difícilmente soluble en el ácido clorhídrico concentrado y se purifica esta sal por el alcohol hirviendo. El clorhidrato, descompuesto por la potasa, da la base en forma de aceite que se solidifica pronto. La difenildiamina etilénica á 59° se disocia en alcohol y éter.

Fenildiamina dietilénica, $C^{16}H^{18}N^2 = (C^2H^4)^2(C^6H^5)^2N^2$. – Cuando se calientan dos volúmenes de anilina con uno de bromuro de etileno á 100°, se obtiene por el enfriamiento una masa cristalina que recuerda el bromhidrato de anilina y tres bases isoméricas, cuya composición corresponde á la fórmula $(C^2H^4)(C^6H^5)N.$, las cuales difieren por sus solubilidades en el alcohol.

El producto de la reacción, destilado con el agua, contiene la anilina y el bromuro de etileno no combinados. Las bases libres se purifican por repetidos lavados con agua hirviendo, para eliminar completamente la anilina que contienen todavía. Por último, se las trata por alcohol hirviendo, que disuelve dos de las bases, quedando insoluble la otra; por enfriamiento del alcohol se deposita cristalizada la fenildiamina dietilénica por ser poco soluble, se presenta en agujas blancas, nacaradas, sin olor ni sabor, fusibles á 157°, destilando sobre 300; es insoluble en agua fría, poco soluble en la caliente y bastante en el éter hirviendo. Produce sales bien cristalizadas con los ácidos clorhídrico, nítrico y sulfúrico.

Fenildiamina etilidénica, $C^{14}H^{16}N^2 = (C^2H^4)(C^6H^5)^2N^2H^2$. – Se produce fácilmente por la acción de la anilina sobre el aldehido etílico. Se forma al mismo tiempo agua y la fenildiamina dietilidénica.

La base monoetilidénica es poco soluble y cristaliza por enfriamiento en agregados esféricos ligeramente amarillentos, que por el aire se coloran de rojo. Se combina con los ácidos enérgicos formando sales muy solubles en el agua y el alcohol, pero no cristalizables.

Fenildiamina dietilidénica. – Su fórmula es $C^{16}H^{18}N^2 = (C^2H^4)^2(C^6H^5)^2N^2$. Se encuentra en la solución alcohólica que ha depositado la base monoetilidénica. Se obtiene por evaporación del alcohol formando una masa rojiza resinosa é incristalizable. La misma base se forma cuando se trata el cloruro de etilideno, $C^2H^4Cl^2$, hacia 150 ó 170° por la anilina. Se obtiene también partiendo del oxicloruro de etilideno $(C^2H^4Cl)^2O$. Por último, se produce haciendo reaccionar la anilina, en el alcohol caliente, sobre el ácido sulfuroso y el aldehido.

II Entre las fenildiaminas con grupos tridínamos deben mencionarse las siguientes:

Fenildiamina aminílica, $C^{17}H^{20}N^2 = (C^5H^9)(C^6H^5)^2H.N^2$. – Se prepara calentando á 150° la mezcla de tres partes de ácido valeriánico, de seis de anilina y dos de tricloruro de fósforo; disuélvese la masa en agua, precipítase por la sosa y se hace cristalizar en el alcohol. Es poco soluble en agua, y se funde á 110°.

Fenildiamina bencilidénica, $C^{19}H^{16}N^2 = (C^7H^5)(C^6H^5)^2HN^2$. – Se obtiene calentando una mezcla de tres partes de benzanilida, tres de cloruro de anilina y una de tricloruro de fósforo. Se presenta en agujas finas sedosas; el clorhidrato cristaliza en láminas micáceas que en contacto del agua pierden el ácido clorhídrico. Gerhardt ha obtenido esta misma base haciendo reaccionar la anilina con el cloruro de benzanilida.

Fenildiamina etinílica. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{14}N^2 = (C^2H^3)(C^6H^5)^2HN^2$. Se le prepara mezclando, por porciones, dos partes de tricloruro de fósforo con tres de anilina y dos de ácido acético; se calienta el líquido viscoso durante dos horas á 160°. El producto de la reacción se disuelve en agua hirviendo, precipita por enfriamiento de la solución, se lava con lejía de sosa y se hace cristalizar en alcohol. Se presenta en láminas blancas fusibles á 137°, y volátiles sin descomposición á mayor temperatura; apenas es soluble en agua; en el alcohol frío se disuelve en pequeña cantidad, más en caliente, y es soluble en el éter y en los ácidos.

Fenildiamina metinílica, $(CH)(C^6H^5)^2HN^2 = C^{13}H^{12}N^2$. – Se forma: 1.° por la acción del cloroformo sobre la anilina

$$2C^6H^5.NH^2 + CHCl^3 = (CH)(C^6H^5)^2HN^2 + 3ClH$$

2.° cuando se trata una mezcla de anilina y de formonilida por el tricloruro de fósforo; 3.° en la acción de la anilina sobre el isocianuro de fenilo y sobre el éter ortofórmico. Para obtenerla se calientan volúmenes iguales de cloroformo y anilina durante diez á doce horas á 185°; á 100 la acción es extremadamente lenta; el producto sólido que resulta de la reacción se tritura con agua y se lava con este líquido hasta que el agua de loción no produzca gotas oleosas tratada por la potasa, y si un precipitado cristalino. En este caso el residuo se disuelve en agua tibia evitando siempre que el agua hierva, porque entonces se descompondría el clorhidrato de la base; se sobresatura la solución con potasa y se hace cristalizar en alcohol el precipitado formado. La metinildifenildiamina constituye una sustancia blanca, que cristaliza, en pequeñas láminas insolubles en agua, solubles en alcohol y en el éter; el agua precipita de la solución alcohólica un aceite que se solidifica por enfriamiento. La base se disuelve fácilmente en los ácidos dando dos sales cristalizadas que tienen poca estabilidad: el clorhidrato y el cloroplatinato.

FENILDIETILO (de *fenilo*, el gr. δίς, dos, y *etilo)*: m. *Quím.* Derivado etilfenílico, que tiene por fórmula $C^6H^4 \left\{ \begin{array}{l} C^2H^5 \\ C^2H^5. \end{array} \right.$ Se prepara este carburo de hidrógeno dejando algún tiempo en contacto con el sodio soluciones etéreas de etilbencina bromada y de bromuro de etilo. El fenildietilo se encuentra también entre los productos de la acción del ácido iodhídrico sobre la naftalina. Es un líquido incoloro, de olor agradable, que hierve entre 178 y 179°. Su densidad es 0,8707 á 15°. Oxidado por el ácido crómico da ácido tereftálico, que se disuelve en el ácido sulfúrico fumante, y se denomina también ácido dietilbencínico.

Forma un ácido sulfoconjugado, que tiene por fórmula $C^6H^3 \left\{ \begin{array}{l} (C^2H^5)^2 \\ SO^3H, \end{array} \right.$ y que cristaliza en láminas delicuescentes.

FENILDIMETILPIRAZOL (de *fenilo*, el gr. δίς, dos, *metilo* y *pirazol)*: m. *Quím.* Derivado del pirazol, que se obtiene tratando la fenilhidracina por la acetilacetona. Tiene por fórmula

$$\begin{array}{ccc} CH^3 - C & \!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\! & CH \\ \| & & \| \\ N & & C - CH^3 \\ & \diagdown \;\; \diagup & \\ & NC^6H^5 & \end{array}$$

Es una base débil, que hierve á 273°. Reducida, en solución alcohólica, por el sodio, se convierte en la pirazolina correspondiente.

FENILDISULFÓXIDO (de *fenilo*, el gr. δίς, dos, el lat. *sulphur*, azufre, y *óxido)*: m. *Quím.* Feniltiosulfato de fenilo. Tiene por fórmula

$$(C^6H^5)^2S^2O^2.$$

FENILENO (de *fenilo)*: m. *Quím.* Hidrocarburo que tiene por fórmula C^6H^4. Este cuerpo no se ha aislado, pero se conocen muchos derivados y compuestos suyos.

Cianuro de fenileno (nitrilo tereftálico), $C^6H^4(CN)^2$. – Este cuerpo se produce por la destilación del tereftalato de amonio con el anhidrido fosfórico. Se forma también por la destilación seca de una mezcla de bromoxifenilsulfito potásico y de cianuro potásico. Se presenta en hermosos prismas incoloros, insolubles en agua y en la bencina, poco en alcohol frío y apenas en el hirviendo. Hervido en la potasa se transforma en ácido tereftálico $C^6H^4(CO^2H)^2$.

Oxido de fenileno $(C^6H^4)^2O = \left. \begin{array}{l} C^6H^4 \\ | \\ C^6H^4 \end{array} \right\} O.$ – Lesimple lo ha obtenido por la destilación del fosfato de fenilo, $PhO^4(C^6H^5)^3$, con la cal y el óxido de fenilo. Hoffmeister ha demostrado que el cuerpo obtenido por Sesimple difiere del óxido de fenilo y le considera como el óxido de fenileno. Por su fórmula le corresponde más bien el nombre de *óxido de difenileno*. Cuando se destila el fosfato de fenilo con un exceso de cal viva se produce una reacción enérgica y destila una materia oleosa. Se hierve el producto de la destilación con potasa concentrada, que disuelve las trazas de fosfato arrastrado en la destilación; se lava con agua, se deseca entre dobleces de papel de filtro, y luego se purifica por cristalizaciones en el alcohol. El óxido de fenileno se presenta en pequeños cristales incoloros. Es fusible á 80°, y se solidifica á 51. Dirigido en vapor sobre el cinc en caliente no es reducido. Presenta muchos derivados. El percloruro de fósforo le transforma á 220° en un compuesto clorado, cristalizable en alcohol, fusible á 292°, y que es probablemente el *difenilo diclorado*, $C^{12}H^8Cl^2$.

Se puede también considerar como un óxido de fenileno el cuerpo de la fórmula C^6H^4O que Maerker ha obtenido en la destilación seca del ácido salicílico anhidro. En los productos de la destilación seca del ácido salicílico anhidro se encuentra dicho óxido mezclado con fenol, recogido en los productos que pasan antes de 300°. Para aislarle se separa, en su mayor parte, del fenol por la destilación, y el residuo se purifica haciéndole cristalizar en alcohol en presencia del negro animal. Forma agujas blancas, sedosas, insolubles en éter, solubles en frío en 200 partes de alcohol de una densidad de 0,801, y más solubles en caliente. Se funde á 103°; calentado con bromo á 100° produce un derivado bromado,

$$C^6H^3BrO,$$

en cristales aciculares fusibles á 195°; con el ácido nítrico concentrado, por un contacto prolongado y en frío, da un derivado nitrado,

$$C^6H^3(NO^2)O,$$

en agujas blancas, fusibles á 150°. Este derivado nitrado forma por reducción un derivado amida-

do, C^6H^3O,NH^2, cristalizable en hermosas agujas amarillas.

Sulfuro de fenileno, C^6H^4S. - Se produce al mismo tiempo que el sulfhidrato, por la destilación seca del fenilsulfito de sodio, y se encuentra en las porciones que destilan á más de 300. Este cuerpo se presenta en largos prismas transparentes, fusibles á 159° y se solidifica á 153. Se combina directamente con el bromo, dando el compuesto $C^6H^4SBr^2$ en prismas negros que pierden el bromo al aire libre, y que humedecidos se alteran profundamente. Se disuelve en el ácido sulfúrico concentrado, tomando color rojo.

Derivados azoicos del fenileno. - Se conocen varios derivados azoicos del fenileno, aislados y perfectamente estudiados; entre ellos deben citarse el *fenileno azoico* ó *azofenileno*, que tiene por fórmula $C^{12}H^8N^2 = C^6H^4 \begin{matrix} -N- \\ -N- \end{matrix} C^6H^4$, y que se produce en la destilación seca del azobenzoato cálcico al mismo tiempo que un cuerpo rojizo todavía no estudiado. El producto de la destilación es un cuerpo rojizo, oleaginoso, en el que aparece al cabo de algún tiempo un depósito de agujas amarillentas de azofenileno, que se purifican por sublimación. Se presenta en largas agujas brillantes de un amarillo claro, fusibles á 170°, poco solubles en agua hirviendo y en los ácidos diluídos. Poco soluble en alcohol frío, mucho más en el hirviendo, y menos soluble en el éter y en la bencina. Se une directamente al bromo y al hidrógeno. El *bromazofenileno*, $C^{12}H^8N^2Br^2$, que se presenta en agujas amarillentas, y el *hidrazofenileno*, $C^{12}H^{10}N^2$, que se produce cuando se dirige una corriente de hidrógeno sulfurado á una disolución alcohólica de azofenileno saturado de amoníaco; el líquido es de color moreno, y se solidifica en láminas incoloras, que se colorean rápidamente de azul verdoso. Es insoluble en el agua, en la bencina, y poco en alcohol; se desdobla á 200° en azofenileno y en hidrógeno, dando un producto intermedio de color azul. Se disuelve á la ebullición en los ácidos diluídos, produciendo sales verdosas cuya composición no es constante.

FENILENOACETONA (de *fenileno* y *acetona)*: f. *Quím.* Cuerpo que se obtiene al mismo tiempo que la fluorenoquinona, mezclando lentamente una solución de 15 gramos de fluoreno con otra de 30 de ácido crómico en tres ó cuatro veces su peso de ácido acético. Se calienta la masa, manteniéndola al baño-maría á una temperatura de unos 80° durante algunas horas. El producto de la reacción se vierte en agua y el precipitado se recoge sobre un filtro; se lava primero con agua fría, después con agua caliente y se disuelve en una mezcla de alcohol y bencina. Por enfriamiento y evaporación espontánea se depositan granos amarillentos de fluorenoquinona, y en el líquido madre queda en disolución la fenilenoacetona. Esta tiene por fórmula

$$C^{13}H^8O = \begin{matrix} C^6H^4 \\ C^6H^4 \end{matrix} > CO.$$

Es, por lo tanto, en rigor, una difenilenoacetona. Para obtenerla se evapora lentamente el líquido madre antes referido después de reposar por decantación ó filtración la fluorenoquinona. El residuo obtenido por dicha evaporación se trata por alcohol absoluto, que se evapora hasta dejar residuo cristalizable, el cual se vuelve á disolver y cristaliza en una mezcla de alcohol y bencina. Esta sustancia ha sido considerada como un derivado del fenantreno, y como todas las acetonas es capaz de dar, por hidrogenación, un alcohol secundario que en este caso recibe el nombre de alcohol fluorénico.

FENILENODIAMINA (de *fenileno*, el griego δίς, dos, y *amina)*: f. *Quím.* Derivado amidado del fenileno, que tiene por fórmula $C^6H^4 \begin{cases} NH^2 \\ NH^2 \end{cases}$. Se conocen tres compuestos isómeros de esta fórmula, que derivan respectivamente por reducción de tres nitroanilinas, también isómeras, que se designan con las letras α, β y γ, símbolos que sirven á su vez para distinguir las tres fenilenodiaminas resultantes.

Fenilenodiamina α. - Se forma por reducción de la nitroanilina α; su fórmula es

$$C^6H^4(NH^2)^2 + 2H^2O.$$

Se obtiene sometiendo el ácido diamidobenzoico (α) á la destilación seca. También se forma cuando se trata la difenina por el cinc y ácido sulfúrico, ó la nitroanilina por el hierro y ácido acético. Para prepararla en grande se trata la acetonilina nitrada ó nitronilina (α) por el estaño y ácido clorhídrico, y después de la reacción, que es bastante enérgica, se decanta el líquido, se diluye en agua, se precipita el estaño por hidrógeno sulfurado, se filtra y se evapora, y se obtienen así cristales de clorhidrato de fenilenodiamina, que descompuestos por un carbonato alcalino dejan la base en libertad. Se puede también emplear como reductor el ácido iodhídrico ó el hierro y ácido acético. Esta diamina se presenta en láminas ligeramente rosáceas, fusibles á 140°; hierve á 267°; se sublima por debajo de su punto de fusión, y es apenas soluble en agua hirviendo. Tratada por una mezcla de ácido sulfúrico diluído y peróxido de manganeso, produce con facilidad el quinón. Forma, con dos moléculas de un ácido, sales cristalizables, que se coloran de rojo ó violeta por el cloro, bromo, los cloruros férrico y platínico, y por el ácido crómico.

Fenilenodiamina β. - Esta base ha sido obtenida por vez primera en 1844 por Zinín, en la reducción completa de la dinitrobencina, fusible á 86°. Este químico le había dado el nombre de *semibencidam*, que Gherard cambió por el de *azofenilamina*. Hoffmann ha reconocido su verdadera naturaleza. Se forma: 1.° en la reducción de la dinitrobencina, fusible á 86°, ó de la nitroanilina β; 2.° en la acción de los agentes reductores sobre el amidoazobenzol, según Martius y Griess; 3.° cuando se trata la bencina bromodinitrada, fusible á 72°, por el estaño y ácido clorhídico. Para preparar la fenilenodiamina β se reduce la nitranilina β por el ácido iodhídrico, ó bien la nitrobencina por el hierro y ácido acético, ó por el estaño y ácido clorhídrico. La fenilenodiamina β cristaliza muy lentamente, cuando se obtiene por fusión. Se presenta en cristales blancos, fusibles á 63°, y hierve á 287. Es muy poco soluble en agua y soluble en el alcohol y en el éter. Oxidada por una mezcla de peróxido de manganeso ó de cromato de potasa y ácido sulfúrico da vestigios de quinón. Es una base diácida que forma sales cristalizadas, solubles en el agua, y los álcalis precipitan la base de sus disoluciones en un estado oleoso; el amoníaco en exceso la redisuelve dando un color moreno muy alterable.

El *clorhidrato* se presenta en cristales agrupados concéntricamente ó en agujas blancas, finas, muy solubles en agua y poco en ácido clorhídrico. El *cloroplatinato* forma agujas magníficas de un amarillo de oro. El *cloroestannato* lo hace en prismas amarillentos, brillantes, más solubles que el *cloroestannito*, que cristaliza en largas agujas blancas y sedosas. El *sulfato* es muy soluble en agua y cristaliza bien.

Fenilenodiamina γ. - Esta base se forma por reducción de la nitranilina γ, como recientemente ha demostrado Zinche. Griess la obtuvo por vez primera por destilación de los ácidos β y γ, diamidobenzoicos, derivados de los ácidos β y γ nitroxibenzurámicos que se desdoblan (aquéllos) según indica la reacción:

$$C^6H^3(NH^2)^2CO^2H = C^6H^4(NH^2)^2 + CO^2.$$

También se ha obtenido reduciendo la anilina bromonitrada fusible á 104°, por el estaño y ácido clorhídrico, y tratando la base bromada,

$$C^6H^3Br(NH^2)^2,$$

así obtenida, por la amalgama de sodio y el agua. La fenilenodiamina γ se presenta en tablas rectangulares, blancas, con ligero tinte rosáceo, muy solubles en agua hirviendo, en el alcohol, éter y cloroformo. Se funde á 90° y se volatiliza á 252. El *clorhidrato* se presenta en cristales radiados. El *cloroplatinato* constituye un precipitado bromoso formado por pequeñas agujas. El *sulfato* cristaliza en láminas nacaradas que pierden el agua por debajo de 10°. Cuando se añade á una solución medianamente concentrada de la base en el ácido clorhídrico, una solución concentrada de percloruro de hierro, aparece inmediatamente un precipitado de magníficas agujas.

FENILENODIAZOFENOL (de *fenileno*, *diazoico* y *fenol)*: m. *Quím.* Derivado azoico del fenol que tiene por fórmula $C^6H^4(N^2.C^6H^4.OH)^2$. Es un polvo de color oscuro, que se obtiene por medio del fenol y de la fenolazoamidobencina.

FENILENODIAZOFENÓLICA (AMIDA) (de *fenileno*, *diazoico* y *fenol)*: adj. *Quím.* Amida que tiene por fórmula

$$C^6H^4.OH.N^2.C^6H^4NHC^2H^3O.$$

Se obtiene haciendo actuar el nitrato de metadiazoacetilamidabencina sobre el fenol. Es un cuerpo de color rojo cinabrio, fusible á 208°.

FENILENODISULFUREIDA (de *fenileno*, el gr. δίς, dos, y *sulfureida)*: f. *Quím.* Derivado fenólico sulfoamidado, que tiene por fórmula

$$C^6H^4(NH.CS.NH^2)^2.$$

Se presenta en laminillas microscópicas, blancas, fusibles á 215°, poco solubles en la mayor parte de los líquidos neutros. Se obtiene por la acción del sulfocianato potásico sobre el clorhidrato de fenilenodiamina.

FENILENODISULFUROSO (ÁCIDO) (de *fenileno*, el gr. δίς, y *sulfuroso)*: adj. *Quím.* Cuerpo resultante de la sustitución de dos átomos de hidrógeno por dos moléculas de SO^3H en la bencina. Su fórmula es, por lo tanto,

$$C^6H^4 \begin{cases} SO^3H \\ SO^3H. \end{cases}$$

Se obtiene calentando el ácido fenilsulfuroso con ácido sulfúrico fumante. Forma una masa delicuescente que, tratada por percloruro de fósforo, da cloruro fenilenodisulfuroso, que tiene por fórmula $C^6H^4(SO^2Cl)^2$. El ácido fenilenodisulfuroso forma sales perfectamente caracterizadas, entre las que deben de citarse las de bario, calcio, cobre, plomo y potasio.

FENILENODIUREIDA (de *fenileno*, el gr. δίς, dos, y *ureida)*: f. *Quím.* Derivado fenílico que tiene por fórmula $C^6H^4(NH - CO - NH^2)^2$. Se prepara poniendo en digestión cianato potásico con el clorhidrato de fenilenodiamina. Entonces se forma la fenilenodiureida constituyendo cristales blancos, poco solubles en el agua hirviendo y en el alcohol, fusibles á más de 300°. Se sublima con descomposición aparente.

FENILENONAFTILENO (de *fenilo* y *naftileno)*: m. *Quím.* Hidrocarburo que tiene por fórmula $C^{16}H^{10}$. No se conoce libre, sino oxidado, conociéndose dos óxidos isómeros, y que corresponden á los naftoles α y β.

Oxido de fenilenonaftileno α. - Resulta de destilar el naftol α con el fenol, en presencia del óxido de plomo. Cristaliza en agujas amarillas, fusibles á 178°, poco solubles en el alcohol y en el ácido acético, y muy solubles en el cloroformo y en el éter hirviendo. Con el ácido pícrico cristaliza en finas agujas rojas de la fórmula $C^{16}H^{10}O + 2C^6H^3N^3O^7$, solubles en la bencina y que se desdoblan por el alcohol.

A 100° y en contacto del ácido sulfúrico se transforma el óxido de fenileno-α-naftileno en ácido tetrasulfónico, cuya sal de bario es soluble y tiene por fórmula $C^{16}H^6O(SO^3)^4Ba^2 + 4H^2O$.

El ácido crómico oxida al óxido fenil-α-naftílico convirtiéndolo en una materia rojiza,

$$C^{16}H^8O^3,$$

fusible á los 140°, y que es isomérica con el compuesto quinónico derivado del fenilnaftilcarbazol.

El derivado *dinitrado*, $C^{16}H^8(NO^2)^2O$, de este óxido, es amarillo, fusible á 235°, soluble en el alcohol, en el éter, el tolueno y el ácido acético. El bromo y el percloruro de fósforo con el óxido de fenileno-naftileno α dan lugar á la formación de dos derivados respectivos: el primero al cuerpo *dibromado*, $C^{16}H^8Br^2O$, que cristaliza en agujas amarillentas, fusibles a 284°, y muy poco solubles; y el segundo al óxido *diclorado*, $C^{16}H^8Cl^2O$, que se presenta cristalizado en agujas incoloras, fusibles á 245°, apenas solubles en el alcohol y en el éter, y un poco más solubles en la bencina.

Oxido de fenilenonaftileno β. - Se obtiene del naftol β y también del fenilnaftilcarbazol. Cristaliza en laminillas amarillentas fusibles á 296°, y muy poco solubles en el alcohol.

FENILENOXÁMICO (ÁCIDO) (de *fenileno* y *oxámico)*: adj. *Quím.* Derivado fenólico amidado que tiene por fórmula

$$C^6H^4(NH^2)NH.CO - CO^2H.$$

Este cuerpo se forma cuando se hierve durante algunas horas la fenilenodiamina con una solución alcohólica de ácido oxálico. En esta reacción

se forma también oxalato de fenilenodiamina, que queda en las aguas madres. El ácido fenilenoxámico cristaliza en agujas de matiz rojo, que no se funden hasta una temperatura muy elevada, descomponiéndose. Es poco soluble en el agua hirviendo. La sal mejor caracterizada de las que este ácido forma es la argéntica, que tiene por fórmula $C^8H^7N^2O^3Ag$, y se presenta en magníficas agujas blancas, solubles en el agua hirviendo. Se descompone á 170° con desprendimiento de óxido y de ácido carbónico.

FENILENOXAMIDA (de *fenileno*, y *oxamida*): f. *Quím.* Oxamida fenílica que tiene por fórmula $C^6H^4(NH)^2C^2O^2$. Se obtiene por la acción del oxalato de etilo sobre la fenilenodiamina. Es una masa amarilla, amorfa, insoluble en todos los disolventes ordinarios.

FENILENUREA (de *fenileno* y *urea*): f. *Quím.* Derivado fenílico que tiene por fórmula

$$C^6H^4(NH)^2.CO.$$

Para obtenerla se disuelve la fenilenodiamina en el cloroformo, y se satura esta solución con oxicloruro de calcio. La masa se solidifica al poco tiempo formando un producto blanco, amorfo, casi insoluble en la mayor parte de los disolventes ordinarios. Este cuerpo, que es la fenilurea, pardea hacia los 300°, sin fundirse.

FENILETILAMINA (de *fenilo*, *etilo* y *amina*): *Quím.* Monamina secundaria que resulta de la sustitución de un átomo de hidrógeno típico, en la fenilamina, por el grupo etilo. Tiene por fórmula $C^6H^5.NH.C^2H^5$.

FENILETILCARBAMIDA (de *fenilo*, *etilo*, *carbónico* y *amida*): f. *Quím.* Derivado etílico de la fenilcarbamida. Se llama también feniletilurea, y tiene por fórmula $CO\begin{cases}NH(C^6H^5)\\NH(C^2H^5)\end{cases}$. Se obtiene este cuerpo disolviendo anilina en el cianato de etilo, ó sea en el éter etilciánico. La disolución se efectúa con notable desprendimiento de calor. Cuando la masa se enfría, el líquido se solidifica formando una masa cristalina de feniletilcarbamida. Por la acción de la potasa este cuerpo se descompone lentamente en anilina, etilamina y ácido carbónico.

FENILETILENO (de *fenilo*, y *etileno*): m. *Quím.* Hidrocarburo que resulta de la sustitución parcial del hidrógeno de etileno por una ó más moléculas del grupo C^6H^5. Se conocen por lo tanto varios feniletilenos, cuales son: el *feniletileno ó cinameno* $C^2H^3(C^6H^5)$; el *difeniletileno* $C^2H^2(C^6H^5)^2$ y el *tetrafeniletileno* $C^2(C^6H^5)^4$. El segundo es el llamado estilbeno (Laurent); el tercero es un derivado de la benzofenona.

En este artículo no se trata, por lo tanto, más que de este último.

Tetrafeniletileno, $C^{26}H^{20}=C^2(C^6H^5)^4$. – Cuando se trata la benzofenona $C^6H^5-CO-C^6H^5$ por el percloruro de fósforo á 180°, se produce un cloruro $C^6H^5-CCl^2-C^6H^5$, que no ha podido separarse del exceso de la benzofenona hasta que Kelulé y Franchimont lograron separarlos apelando á la temperatura de 220° y á presión de 671^{mm}. Si se calienta la mezcla de este cloruro y de benzofenona con la plata reducida pierde aquel todo su cloro, y por destilación se obtiene la benzofenona y después el tetrafeniletileno, que pasa á temperatura más elevada y se concreta en el cuello de la retorta. Este cuerpo es poco soluble en alcohol y éter, soluble en la bencina hirviendo, que la abandona por el enfriamiento en cristales aciculares. Se funde á 221°; el bromo la transforma en un compuesto de la fórmula $C^{26}H^{17}Br^5$. Este hidrocarburo es á la benzopenacona (glicol terciario) lo que el etileno es al glicol.

$$\begin{matrix}C=(C^6H^5)^2\\ \parallel\\ C=(C^6H^5)^2\end{matrix}\quad \text{tetrafeniletileno,}$$

$$\text{y}\quad\begin{matrix}C=(C^6H^5)^2-HO\\ |\\ C=(C^6H^5)^2-HO\end{matrix}\quad \text{la benzopenacona.}$$

FENILETILNITROSOSEMICARBACIDA (de *fenilo*, *etilo*, *nitroso* y *semicarbacida*): f. *Quím.* Hidracina primaria que tiene por fórmula

$$CO\begin{matrix}<NH-N(NO)C^6H^5\\ \;\;NH.\;C^2H^5\end{matrix}.$$

Se obtiene por la acción del nitrato de sodio y el ácido clorhídrico sobre una solución alcohólica de fenilhidracina-etilurea. Se presenta en agujas amarillas que se funden, con descomposición, á 86°,50. Es muy soluble en la acetona, algo menos en el alcohol; casi insoluble en el agua, en el cloroformo, en la bencina y en la ligroína. Los álcalis diluídos la disuelven sin alteración, en frío, y la descomponen, á la temperatura de la ebullición, en ácido carbónico, etilamina y diazobenzolimida.

FENILETILUREA (de *fenilo*, *etilo* y *urea*): f. *Quím.* Véase FENILETILCARBAMIDA.

FENILFENILCARBÁMICO (ÉTER) (de *fenilo* y *fenilcarbámico*): adj. *Quím.* Es el fenilcarbamato de fenilo. Tiene por fórmula

$$CO\begin{cases}NHC^6H^5\\OC^6H^5\end{cases}.$$

Se produce cuando se calienta á 150° dicianato de fenilo en solución etérea con un exceso de fenol. Se produce también en el cianato de fenilo. Este cuerpo forma agujas solubles en el alcohol y solubles en el agua; fusibles en el agua hirviendo, y á 122° cuando están secas.

FENILFENILENODIAMINA (de *fenilo*, *fenileno*, el gr. δίς, dos, y *amina*): f. *Quím.* Base fenólica que se obtiene por reducción de la nitrodifenilamina ó del fenilamidoazobenzol por medio del cinc y el ácido acético. Cristaliza en laminillas brillantes, fusibles á 61°. Tiene por fórmula

$$C^6H^4\begin{matrix}<NH^2\\ \;\;NH.C^6H^5.\end{matrix}$$

Su sulfato cristaliza en laminillas argénticas.

FENILFORMIAMIDA (de *fenilo* y *formiamida*): f. *Quím.* Véase FORMIANILIDA.

FENILFOSFINA (de *fenilo* y *fosfina*): f. *Quím.* Véase FOSFANILINA.

FENILFOSFODITIOSULFOCARBÓNICO (ANHIDRIDO) (de *fenilo*, *fósforo*; del gr. δίς, dos, θεῖον, azufre, y *sulfocarbónico*): adj. *Quím.* Cuerpo ácido que tiene por fórmula

$$(C^6H^5Ph.CS)^2S.$$

Es un derivado sulfurado de la fosfanilina. Se obtiene haciendo actuar el sulfuro de carbono sobre la dicha fosfanilina. Es un cuerpo sólido, vítreo, frágil, insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol, soluble en los álcalis, de cuya solución precipita de nuevo por los ácidos. El calor le descompone con desprendimiento de hidrógeno sulfurado.

FENILFUMÁRICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, y *fumárico*): adj. *Quím.* Derivado etílico del ácido fumárico, y cuya fórmula es

$$\begin{matrix}C(C^6H^5)-CO^2H\\ \parallel\\ CH-CO^2H.\end{matrix}$$

Barisch lo obtuvo saponificando por la potasa el nitrilo formado por la acción del ácido fenilacrílico bromado sobre el cianuro potásico y el alcohol. El ácido fenilfumárico se presenta en pequeños mamelones blancos, fusibles á 161°, poco solubles en el agua fría, y muy solubles en el alcohol y en el éter.

Los *fenilfumariatos alcalinos* cristalizan difícilmente y son muy solubles.

El *fenilfumariato bárico*, $C^{10}H^6O^4Ba$, cristaliza en laminillas solubles.

El *fenilfumariato argéntico* es amorfo, y estable á los 110°.

FENILFURFURACIDA (de *fenilo* y *furfurol*): f. *Quím.* Derivado de la fenilhidracina, que tiene por fórmula $C^6H^5.NH-NC^5H^4O$. Se obtiene mezclando, en cantidades equimoleculares, la fenilhidracina con el furfurol. Se presenta en cristales fusibles á 96°, muy solubles en el alcohol y en el éter, poco solubles en la ligroína.

FENILGLICÉRICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, y *glicérico*): adj. *Quím.* Derivado fenílico de la glicerina, que tiene por fórmula

$$C^6H^5-CH.OH-CH.OH-CO^2H.$$

Se prepara poniendo la potasa en contacto del dibenzoilfenilglicerato de metilo. Cristaliza en agujas fusibles á 117°, muy solubles en el agua, poco solubles en el éter, y bastante solubles en el alcohol.

A los 150° el ácido fenilglicérico actúa sobre el cloruro de benzoilo para dar lugar á la formación del *dibenzoilfenilglicerato de etilo*, que se presenta en bellísimos cristales fusibles á 109°.

Con el óxido de plata forma el *fenilglicerato argéntico*, que se presenta en masas amorfas y muy poco solubles. El *éter metílico* del ácido fenilglicérico se obtiene por el intermedio del fenildibromopropionato de metilo; este éter es fusible á los 114°.

FENILGLICOCOLA (de *fenilo*, y *glicocola*): f. *Quím.* Derivado oxiacético de la anilina, que tiene por fórmula

$$C^8H^9NO^2=\begin{matrix}CH^2-CO^2H\\ |\\ NH(C^6H^5).\end{matrix}$$

Se obtiene agitando el ácido monobromoacético con una solución de anilina en el éter anhidro, y dejándolo enfriar; al poco tiempo aparece una masa amarilla constituída por una mezcla de anilina bromhidratada y de fenilglicocola. Se separa aprovechando la menor solubilidad del bromhidrato en el agua. Las aguas madres contienen la fenilglicocola que se purifica destruyendo el resto del bromhidrato de anilina por un poco de óxido argéntico, y se hace cristalizar, después de haber eliminado la plata por medio de hidrógeno sulfurado. La fenilglicocola forma pequeños cristales fusibles á 100°, solubles en agua, y menos en alcohol. La solución acuosa enrojece el tornasol, y disuelve diversos óxidos metálicos. Se llama también *oxacetilanilina*.

FENILGLICÓLICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, y *glicólico*): adj. *Quím.* V. FORMOBENZOILICO (ÁCIDO).

FENILGLIOXAMIDA (de *fenilo*, *glioxilo*, y *amida*): f. *Quím.* Amida fenilglioxílica, cuya composición corresponde á la fórmula

$$C^6H^5-CO-CNH^2.$$

Claisen ha descrito tres amidas fenilglioxílicas. Para prepararlas se disuelve el cianuro de benzoilo en el ácido clorhídrico concentrado en frío, y se trata la solución con el agua. El depósito cristalino que se forma se lava y después se deseca, para hacerlo cristalizar de nuevo en el sulfuro de carbono. Así se obtiene la *α-amida*, la cual se presenta en cristales fusibles á 91°, solubles en el alcohol, el éter, la benzoína y en los álcalis diluídos. En esta disolución alcalina se precipita por el ácido carbónico la *β-amida*,

$$C^2H^7NO^2+H^2O,$$

que se funde á los 65°, y se disuelve en el alcohol y en el ácido sulfúrico. Vertiendo gota á gota la solución alcalina de la *α-amida* sobre el ácido clorhídrico se deposita la *γ-amida*, fusible á 135°, cristalizable en prismas conglomerados y solubles en el ácido sulfúrico.

Además de las anteriores se conocen las siguientes:

Amida ortonitrofenilglioxílica. – Esta amida, que tiene por fórmula

$$C^6H^4(NO^2)-CO-CONH^2,$$

se prepara haciendo reaccionar el ácido nítrico fumante sobre el ortonitro benzoilnitrilo.

Cristaliza en prismas fusibles á 159°.

Amida metanitrofenilglioxílica. – Su fórmula es $C^6H^4(NO^2)_{(3)}-CO-CONH^2_{(1)}$, se obtiene por la acción del ácido clorhídrico concentrado sobre el nitrilo correspondiente, ó por la del ácido sulfúrico sobre una mezcla de amida y de nitrato potásico. También se obtiene tratando por el ácido clorhídrico el producto que resulta de la reacción del ácido nítrico con el cianuro de benzoilo. Se presenta cristalizada en prismas blancos y fusibles á 152°.

FENILGLIOXÍLICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *glioxílico*): adj. *Quím.* Derivado fenílico llamado también *ácido benzoilfórmico* y *fenoxílico*; tiene por fórmula $C^6H^5-C^2O-O^2H$, y se prepara: 1.° con el cianuro de benzoilo y el ácido clorhídrico concentrado; 2.° por la acción del permanganato potásico sobre el ácido púlvico; 3.° oxidando el ácido fenilmetilglicólico por el permanganato potásico; 4.° tratando el cloruro de etiloxalilo por el mercurdifenilo; 5.° haciendo actuar la bencina sobre el cloroxalato de etilo en presencia del cloruro de aluminio; y 6.°, en fin, por la oxidación del fenilglicol, ó del benzoilo carbinol por el ácido nítrico.

El ácido fenilglioxílico se funde á los 66°, descomponiéndose en óxido de carbono, anhidrido carbónico, aldehido y ácido benzoico. Tratán-

dole por la bencina adicionada de ácido sulfúrico cambia su color en rojo escarlata y después en un bello azul oscuro. Se une al ácido cianhídrico naciente para formar los nitrilos de los ácidos fenilmalónico y feniltartrónico.

Las *sales amoniacales* y *sódicas* del ácido fenilglioxílico critalizan en laminillas; el *fenilglioxilato potásico*, $C^8H^5O^3K + H^2O$, cristaliza en prismas como el *fenilglioxilato argéntico*. Las sales *barítica*, *cálcica*, $(C^8H^5O^3)^2Ca + H^2O$, y *estróncica* $(C^8H^5O^4)^2Sr + H^2O$, cristalizan en prismas; la *sal cíncica* contiene dos moléculas de agua.

Los éteres *metílico*, *etílico*, *propílico normal*, *isobutílico* y el *amílico*, del ácido fenilglioxílico, hierven, respectivamente, á 248, 257, 174, 173 y 183°. Tratando el éter etílico por el percloruro de fósforo se obtiene el fenildicloracetato de etilo.

Entre otros derivados nitrados ácidos del ácido fenilglioxílico se conocen los siguientes:

Ácido ortonitrofenilglioxílico. – Su fórmula es $C^6H^4(NO^2)_{(2)} - CO - CO^2H_{(1)}$. Se forma por la acción de un álcali sobre la amida correspondiente. Cristaliza en prismas fusibles á los 47°, si el ácido es hidratado, y á los 123 si es anhidro.

Ácido metanitrofenilglioxílico. – Tiene por fórmula $C^6H^4(NO^2)_{(3)} - CO - CO^2H_{(1)}$, y se deriva de la amida correspondiente; se funde á los 78°.

Ácido dimetilmetamidofenilglioxílico. – Su fórmula es $(CH^3)^2N.C^6H^4 - CO - CO^2H$. El éter de este ácido se forma por la acción de la dimetilanilina sobre el cloruro de etiloxalilo. Dicho ácido cristaliza en agujas fusibles á los 187°. Sus *sales de bario* y *de sodio* se presentan en laminillas blancas, y su *éter etílico* en láminas fusibles á los 95° y solubles en el alcohol y la bencina.

FENILGUANIDINA (de *fenilo* y *guanidina*): f. *Quím.* Derivado fenílico de la guanidina. Se conocen varias que se designan con los nombres de *difenilguanidina* α, *difenilguanidina* β, *trifenilguanidina* α y *trifenilguanidina* β.

Difenilguanidina α. – Tiene por fórmula

$$C^{13}H^{13}N^3 = N^3 \left\{ \begin{matrix} C \\ (C^6H^5)^2. \\ H^3 \end{matrix} \right.$$

Se produce añadiendo óxido de plomo á una solución de difenilsulfurea en amoníaco alcohólico. Cristaliza fácilmente en agujas aplanadas, fusibles á 147°.

Difenilguanidina β. – Se llama también *melanilina* y *carbodifenilguanidina*. Tiene por fórmula

$$C^{13}H^{14}N^3 = C \left\{ \begin{matrix} NH(C^6H^5) \\ NH^2 \\ NC^6H^6 \end{matrix} \right. .$$

Se forma en las mismas condiciones que la guanidina, cuando se hace obrar el cloruro amónico sobre la cinamida, ó por la acción del cloruro de cianógeno sobre el amoníaco. Se presenta en laminillas blancas, duras, friables, que se enrojecen rápidamente cuando se las expone húmedas al aire. Son inodoras, y su solución alcohólica presenta un amargor muy persistente. Este cuerpo se funde á 137°. Entre 140 y 150° se descompone, desprendiendo anilina y formando una masa parda amorfa. Es poco soluble en el agua fría, bastante soluble en el agua hirviendo, muy soluble en el éter, en el alcohol, en el espíritu de madera y en la acetona. Cristaliza fácilmente en una mezcla de agua y alcohol hirviendo. No obra sobre los papeles reactivos, ni se altera por el hiposulfito de cal ni por el ácido crómico. Su solución enturbia ligeramente el sulfato de cinc; precipita los sulfatos de cobre, plata y sulfuro mercúrico; no precipita ni las sales férricas ni las sales ferrosas; los precipitados que forma constituyen sales dobles. La difenilguanidina β forma sales perfectamente caracterizadas, entre las cuales son importantes el *nitrato*, el *oxalato* y el *clorhidrato*, que á su vez originan un *cloroplatinato* y un *cloroaurato* bien cristalizados. Forman también derivados bromados, clorados, iodados, cianados y nitrados.

Trifenilguanidina α. – Recibe el nombre particular de *carbotrifeniltriamina*. Tiene por fórmula $C(NH^6C^5) \left\{ \begin{matrix} NHC^6H^5 \\ NHC^6H^5 \end{matrix} \right.$. Se obtiene por la acción del tetracloruro de carbono sobre la anilina. Es un cuerpo soluble en el agua, difícilmente soluble en el alcohol hirviendo y soluble en el éter. Se deposita de su solución en el alcohol hirviendo, bajo la forma de tablas cuadrangulares alargadas, que se agrupan alrededor de un centro común. Forma sales, entre las que deben indicarse el *clorhidrato* y el *cloroplatinato*.

Trifenilguanidina β. – Tiene la misma composición que la anterior, y ha recibido también el nombre de *tricarbexanilida*. Se produce en muchas reacciones de la sulfocarbanilida ó difenilsulfurea, sobre todo cuando se trata esta última, mezclada con la anilina y en disolución alcohólica, por el óxido de plomo. Se presenta en agujas blancas, especulares, fusibles á 143°, apenas solubles en el agua, solubles en el éter, y en 22 partes de alcohol á 0°. Por evaporación lenta de su solución acuosa cristaliza en largos prismas muy brillantes. Precipita las sales férricas y mercúricas. Por la acción de los álcalis da anilina y carbonato. Destilada á 250° en una corriente de gas carbónico, ó calentada con agua á 180°, da difenilurea, anilina y ácido carbónico. Calentada á 160 ó 170° con un exceso de sulfuro de carbono da difenilsulfurea y sulfocarbimida. Forma sales perfectamente cristalizadas, entre las cuales deben citarse el *acetato*, el *clorhidrato*, el *nitrato*, el *oxalato* y el *sulfato*.

Debe incluirse también entre las sulfoguanidinas un derivado cresílico de éstas, que tiene por fórmula $C(NC^7H^7) \left\{ \begin{matrix} NHC^6H^5 \\ NHC^6H^5 \end{matrix} \right.$, y que se llama particularmente *difenilcresilguanidina*. Se obtiene tratando por óxido de plomo una solución alcohólica de una mezcla equimolecular de difenilsulfurea y toluidina, y añadiendo agua al líquido filtrado después de la reacción. La difenilcresilguanidina purificada por nuevas cristalizaciones, se presenta en magníficas agujas incoloras. Esta base tiene la misma composición que la rosanilina.

FENILHIDANTOÍNA (de *fenilo*, é *hidantoína*): f. *Quím.* Derivado fenílico de la hidantoína. Se obtiene, calentando en una retorta en baño de parafina una mezcla de fenilglicocola y urea en proporciones equimoleculares; se va elevando lentamente la temperatura hasta los 150 ó 160°; se desprende mucho amoníaco y destila anilina. Cuando el desprendimiento de amoníaco ha terminado se deja enfriar el aparato, se trata la masa fundida por agua hirviendo y se filtra en caliente. El líquido filtrado deposita por enfriamiento la fenilhidantoína en agujas microscópicas fusibles á 191 ó 192°. La fórmula de constitución de este cuerpo es $CO < \begin{matrix} N.C^6H^5CH^2 \\ NH - CO \end{matrix}$. Es soluble en el agua y en el alcohol caliente, muy poco soluble en el agua fría, algo más soluble en el alcohol frío; se disuelve sin alteración en el amoníaco y en los álcalis, y precipita de esta solución por los ácidos. En solución amoniacal da precipitado blanco pulverulento con el nitrato de plata y con el cloruro de bario.

FENILHIDRACINA (de *fenilo* é *hidracina*): f. *Quím.* Derivado fenílico de la hidracina. Tiene por fórmula $C^6H^5.NH - NH^2$. Este cuerpo se obtiene reduciendo por el cinc y el ácido acético el diamidobenzol ó la diazodietilamida en solución alcohólica. Puede obtenerse también con más facilidad tratando el diazobenzolsulfonato potásico por el ácido clorhídrico concentrado. Se desprende nitrógeno y ácido sulfuroso y se forma fenilhidracinosulfonato potásico, que por el ácido clorhídrico se transforma en clorhidrato de fenilhidracina. Este se descompone por la sosa y queda libre la fenilhidracina, que se recoge ó se separa por destilación. Recién destilada la fenilhidracina es un líquido incoloro, de olor aromático débil, que hierve entre 233 y 234°. Se solidifica formando laminillas brillantes, fusibles á 23°; su densidad es 1,091 á 21°. Es poco soluble en el agua y en los álcalis; soluble en todas proporciones en el alcohol, en el éter, en la acetona, en el cloroformo y en la bencina. Reduce en frío el líquido Fehling, con desprendimiento de nitrógeno y formación de anilina y bencina. Se descompone por el óxido amarillo de mercurio, dando nitrógeno, bencina, anilina y mercurio difenilo. Por la acción de los oxidantes en solución ácida da sales de diazobenzol ó sus productos de descomposión. El ácido nitroso la descompone, en frío, con formación de diazobenzolimida y de fenilnitrosohidracina. Tratada en solución clorhídrica por el nitrato ó el sulfato de diazobenzol se transforma en diazobenzolimida y anilina. La fenilhidracina se une á la mayor parte de los aldehidos con eliminación de agua, dando cuerpos bien cristalizados que pueden considerarse como hidracidas terciarias. Forma sales bien definidas, entre las cuales deben citarse el clorhidrato, el nitrato, el oxalato, el picrato y el sulfato.

Fenilhidracina etílica. – Derivado etílico de la fenilhidracina, que tiene por fórmula

$$\begin{matrix} C^6H^5 \\ C^2H^5 \end{matrix} > N - NH^2.$$

Se obtiene, reduciendo por el cinc en polvo y el ácido acético la nitrosoetilanilina en solución alcohólica. Es un líquido incoloro, destilable sin descomposición. Forma un clorhidrato de composición perfectamente definida, y cristalizable en laminillas blancas muy brillantes.

Fenilhidracina metílica. – Derivado metílico de la fenilhidracina, que tiene por fórmula

$$\begin{matrix} CH^3 \\ C^6H^5 \end{matrix} > N - NH^2.$$

Para obtenerla se disuelve en alcohol una mezcla de 30 gramos de nitrosometilanilina y 120 gramos de ácido acético al 50 por 100; se vierte esta solución en 200 gramos de alcohol que tenga en suspensión de 100 á 150 gramos de cinc en polvo, se calienta toda la mezcla, y cuando la reacción haya terminado se filtra en caliente, se sobresatura en seguida por la sosa y se destila en una corriente de vapor de agua. Pasa una mezcla de metilanilina y de metilfenilhidracina; se separan estos dos cuerpos transformándose en sulfatos; el sulfato de metilhidracina es poco soluble en el alcohol frío y se deposita en seguida por la adición de alcohol á la mezcla. No queda más que descomponerlo por álcali y destilarlo. La fenilhidracina metílica ó metilfenilhidracina es un líquido incoloro que hierve entre 222 y 224°. Su olor es aromático; es poco soluble en el agua fría, miscible en todas proporciones con el alcohol, el éter, el cloroformo, el sulfuro de carbono y la bencina. No reduce el líquido Fehling sino en caliente, dando nitrógeno y metilanilina. Se combina con el bromuro y el ioduro de etilo dando compuestos bien cristalizados; por la acción del ácido nitroso da nitrosometilfenilamina con desprendimiento de protóxido de nitrógeno. La fenilhidracina metílica da sales bien cristalizadas entre las cuales debe mencionarse el sulfato.

Difenilhidracina. – Constituye una hidracina secundaria que tiene por fórmula

$$(C^6H^5)^2H - NH^2.$$

Se obtiene reduciendo la nitrosodifenilamina por el cinc y el ácido acético. Es un líquido amarillento, espeso, muy soluble en el éter, en la bencina y en el cloroformo; poco soluble en el agua. Por destilación á la presión ordinaria se descompone dando amoníaco, difenilamina y productos resinosos. Por la acción de los oxalatos da, en frío, tetrafeniltetrazona, y en caliente nitrógeno y difenilamina.

FENILHIDRACINOETILUREA (de *fenilo*, *hidracina*, *etilo*, y *urea*): f. *Quím.* Hidracina primaria que tiene por fórmula $CO < \begin{matrix} NH - N.C^6H^5 \\ NH.C^6H^5 \end{matrix}$. Se llama también etilfenilsemicarbacida. Se obtiene mezclando soluciones etéreas de fenilhidracina é isocianato de etilo. Se deposita en prismas clinorrómbicos, fusibles á 151°, poco solubles en el agua y en el éter, solubles en el alcohol caliente. Se disuelve en el ácido clorhídrico concentrado formando con él una sal poco estable. Calentada largo tiempo en tubo cerrado, á 100°, con ácido clorhídrico fumante, se descompone en ácido carbónico, etilamina y fenilhidracina. Con la potasa alcohólica experimenta el mismo desdoblamiento por una ebullición prolongada.

FENILHIDRACINOSULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, *hidracina* y *sulfónico*): adj. *Quím.* Derivado ácido de la fenilhidracina que tiene por fórmula $C^6H^5N^2H^2SO^3H$. Este ácido se conoce solamente en estado de sal y se obtiene, combinado con la potasa, calentando á 80° una mezcla equimolecular de fenilhidracina y pirosulfato potásico. La masa fundida se trata por agua caliente, se elimina el exceso de ácido sulfúrico por carbonato de barita, se filtra en caliente y se precipita por la potasa concentrada. Esta sal

potásica se puede obtener también por la acción del bisulfito potásico sobre el nitrato de diazobenzol. Tratado por óxido amarillo de mercurio se transforma en diazobenzosulfonato potásico. La sal de bario del ácido fenilhidracinosulfónico se presenta en cristales blancos anhidros.

FENILHIDRACINOSULFUREA (de *fenilo, hidracina* y *sulfurea*): f. *Quím.* V. FENILSULFOCARBACIDA.

FENILHIDRACINUREA (de *fenilo, hidracina* y *urea*): f. *Quím.* Hidracina primaria llamada también fenilsemicarbacida. Tiene por fórmula $CO<\begin{matrix}NH-NH,C^6H^5\\NH^2\end{matrix}$. Se obtiene calentando suavemente una sal de fenilhidracina con cianato potásico. Se deposita en cristales fusibles á 170°, muy solubles en el agua caliente, en el alcohol, en la acetona, y en el alcohol metílico; poco solubles en el agua fría, en el éter, en la bencina y en la ligroina. Reduce en caliente el líquido Fehling. Por el ácido clorhídrico fumante se descompone en ácido carbónico, amoníaco y fenilhidracina. Por el nitrito de sodio da un derivado nitroso cristalizado.

FENÍLICO, CA (de *fenilo*): adj. *Quím.* Se dice de todos los compuestos en que entra el radical fenilo.

– FENÍLICO (ETER): *Quím.* Se conocen muchos éteres que comprenden el grupo fenilo, y que forman los grupos siguientes:

1.° Eter simple ú óxido de fenilo; 2.° éteres mixtos como el fenato de etilo, el fenato de bencilo, etc.; 3.° éteres de fenilo con oxácidos minerales ú orgánicos, como el acetato, el carbonato, etc. Todos estos compuestos presentan además numerosos derivados bromados, clorados, nitrados, etc. La lista siguiente contiene los cuerpos más interesantes de estas series:

1.ª *Serie. – Eter simple*

Oxido de fenilo. . . .	$C^6H^5-O-C^6H^5$.

2.ª *Serie. – Eteres alcohólicos*

Fenato de metilo (anisol).	$C^6H^5-O-CH^3$.
Fenato de etilo (fenetol).	$C^6H^5-O-C^2H^5$.
Fenato de isopropilo..	$C^6H^5-O-C^3H^7$.
Fenato de amilo (fenamytol)..	$C^6H^5-O-C^5H^{11}$.
Etileno-difenol (glicol difenílico).	$C^2H^4\left\{\begin{matrix}C^6H^5O.\\C^6H^5O.\end{matrix}\right.$
Glicida fenílica.. . . .	$C^9H^{10}O^2$.
Fenato de bencilo. . .	$C^6H^5-O-CH^2-C^6H^5$.

3.ª *Serie. – Eteres de oxácidos*

Acetato de fenilo. .	$C^6H^5-O-C^2H^3O$.
Benzoato de fenilo.. .	$C^6H^5-O-C^7H^5O$.
Carbonato de fenilo. .	$CO\left\{\begin{matrix}OC^6H^5.\\OC^6H^5.\end{matrix}\right.$
Fosfato de fenilo.. . .	$PhO^4(C^6H^5)^3$.
Acido difenilfosfórico.	$PhO^4H(C^6H^5)^2$.
Sucinato de fenilo. . .	$C^4H^4O^4(C^6H^5)^2$.
Alofanato de fenilo. .	$C^2H^3N^2O^3,CH^5$.

Se describirán los más importantes:

1.° *Eteres de la primera serie.* – Está representada esta serie por el éter simple, fenato de fenilo ú óxido de fenilo. Pudieran también colocarse en este grupo las combinaciones homólogas del óxido, como el sulfuro, etc. V. OXIDO DE FENILO.

2.° *Eteres de la segunda serie.* – Son los éteres formados por el fenol, como ácido, con los distintos radicales alcohólicos. Deben mencionarse los siguientes:

Eter amilfenílico. – Es el fenato de amilo. Tiene por fórmula $C^6H^5-O-C^5H^{11}$. Es un líquido aceitoso, límpido, que se obtiene calentando moléculas iguales de fenol, de potasa y de ioduro de amilo en vaso cerrado y á la temperatura de 100 á 120°. Es más ligero que el agua, de olor agradable, y hierve entre 224 y 225°. El ácido nítrico le ataca con violencia y le transforma en un producto nitrado que reducido en solución alcohólica por el sulfhidrato amónico se convierte en una base cristalizada.

Eter bencilfenílico. – Es el fenato de bencilo. Su fórmula es $C^6H^5-O-CH^2-C^6H^5$. Se prepara calentando durante una hora una solución alcohólica de fenato potásico con cloruro de bencilo. Se presenta en escamas nacaradas, ligeramente cloradas, de olor agradable, sobre todo en caliente. Se funde hacia los 40° dando un líquido que hierve entre 286 y 287°.

Eter etilfenílico. – Es el fenato de etilo. Se llama también *etilfenol* y *fenetol.* V. esta voz.

Eter metilfenílico. – Es el fenato de metilo. V. ANISOL.

3.° *Eteres de la tercera serie.* – Están formados por la combinación del fenilo con oxácidos minerales ú orgánicos; los más importantes son:

Eter fenilacético. – Es el acetato de fenilo. Tiene por fórmula $C^6H^5-O-C^2H^3O$. Fué descubierto por Sernghan, destilando una solución alcohólica de fosfato de fenilo y de acetato potásico. Se prepara tratando el fenol por el cloruro de acetilo, y se puede obtener también calentando en un tubo cerrado 30 gramos de acetato de plomo, finamente pulverizado, tres gramos de fenol y un gran exceso de sulfuro de carbono. Se mantiene la temperatura á 170° durante varios días, teniendo cuidado de abrir cada día el tubo para dar salida al ácido carbónico que se va formando y evitar las explosiones. Es un líquido incoloro, de una densidad 1,074 y que hierve á 190°. Calentado con la anilina regenera el ácido fénico y da acetanilida. Con la potasa alcohólica hirviendo se saponifica; con el sulfhidrato de potasio da fenol y tiacetato potásico. Forma un derivado importante, que es el cloracetato de fenilo, que tiene por fórmula

$$C^6H^5-O-C^2H^2ClO.$$

Se obtiene con el fenol y el cloruro de acetilo clorado; se funde á 40°,2 y hierve entre 230 y 235. Cristaliza en agujas sedosas, y calentado á 140° con amoníaco en un tubo cerrado da amidoacetato de fenilo.

Eter fenilbenzoico. – Es el benzoato de fenilo que tiene por fórmula $C^6H^5-O-C^7H^5O$. Se llama también *benzofenida.* Se obtiene por la acción del cloruro de bencilo sobre el fenol. En la destilación del benzoato de cobre se obtiene también una materia neutra que parece ser el benzoato de fenilo.

Puede prepararse calentando ligeramente una mezcla de cloruro de bencilo y de fenol, en tanto que se desprende ácido clorhídrico, y cristalizando en una mezcla de alcohol y éter la masa sólida resultante. El benzoato de fenilo cristaliza en prismas clinorrómbicos, duros, incoloros, muy brillantes. Se funde á 70° y destila sin alteración. Su olor es agradable y recuerda el del geranio. Calentado con la potasa en solución acuosa entre 140 y 170° se saponifica. El ácido sulfúrico lo descompone en ácido benzoico y fenol. Forma derivados bromados, clorados y nitrados bien característicos.

Eter fenilcarbónico. – Es el carbonato de fenilo. Tiene por fórmula $CO^3(C^6H^5)^2$. Se obtiene calentando tres partes de fenol, con dos partes de oxicloruro de carbono líquido y tratando en seguida el contenido de los tubos por una solución diluída de sosa. El carbonato de fenilo cristaliza en agujas blancas, sedosas, fusibles á 78°, sublimables en largas agujas. Echando poco á poco el carbonato de fenilo en la superficie de una mezcla de ácido nítrico fumante y de ácido sulfúrico, abandonando este líquido á sí mismo durante varios días, hasta que esté perfectamente homogéneo, y añadiéndole entonces agua, se obtiene un precipitado amarillo de carbonato de fenilo tetranitrado. Este derivado tiene por fórmula $CO^3(C^6H^3(NO^2)^2)^2$.

Eter fenilciánico. – Es el cianato de fenilo. V. FENILCARBIMIDA.

Eter fenilfosfórico. – Se conocen dos: *fosfato difenílico,* llamado también *difenilfosfórico,* y un *fosfato trifenílico.*

El *fosfato difenílico* tiene por fórmula

$$PhO^4\left\{\begin{matrix}(C^6H^5)^2\\H\end{matrix}\right..$$

Se obtiene por la acción del percloruro de fósforo sobre el fenol. A la temperatura ordinaria es un producto formado por granos cristalinos que, una vez privados del líquido adherente que conservan de la preparación, se mantienen al aire libre sin alteración. Se disuelven fácilmente en una solución débil de sosa cáustica adicionada de un poco de alcohol, y por enfriamiento de esta solución deposita prismas de difenilfosfato sódico. Se conoce también la sal de plomo, que es una masa cristalizada de aspecto nacarado. El fosfato difenílico se forma también cuando se calienta el fosfato trifenílico con la potasa.

El *fosfato trifenílico* tiene por fórmula

$$PhO^4(C^6H^5)^3.$$

Se obtiene tratando el fenol por el percloruro de fósforo, sometiendo á la destilación la masa espesa que resulta, con lo cual se desdobla en cloruro de fenilo, que pasa á 136°, y un aceite que queda en la retorta y que constituye el fosfato trifenílico.

Este cuerpo destila después á la temperatura de la ebullición del mercurio y constituye un aceite límpido que se solidifica á una baja temperatura. Abandonado á sí mismo, forma, al cabo de algún tiempo, hermosos cristales amarillentos que refractan fuertemente la luz. Según Glutz, se puede obtener fácilmente cristalizado calentando á 250° el producto de la reacción del percloruro de fósforo sobre el fenol, agitando el residuo con sosa diluída, lavando con agua y tratando últimamente por éter. Este abandona el fosfato en forma de pequeñas agujas cristalinas, transparentes, aglomeradas, fusibles hacia los 100°, insolubles en el agua, en el alcohol y en el éter, solubles en el ácido sulfúrico concentrado é hirviendo. Este último disolvente lo deposita por enfriamiento en estado de agujas largas satinadas. El fosfato trifenílico, hervido con ácido nítrico concentrado, da un cuerpo cristalizado que parece ser un fosfato de nitrofenilo.

Eter fenilsucínico. – Es el sucinato de fenilo, que tiene por fórmula $C^4H^4O^4(C^6H^5)^2$. Se obtiene calentando al baño-maría cloruro de sucinilo con fenol. Se presenta en laminillas nacaradas, insolubles en el agua, solubles en el alcohol, en el éter, en la bencina, fusibles á 118°, dando un líquido que entra en ebullición á 330°. El bromo le ataca con violencia, dando un producto de sustitución.

Eter fenilalofánico. – Es el alofanato de fenilo, que tiene por fórmula $C^2H^3N^2O^3CH^5$. Se obtiene haciendo pasar vapores de ácido ciánico por fenol anhidro. Se disuelve en el alcohol la masa pastosa que se produce y se precipita por el éter. El alofanato de fenilo forma cristales untuosos al tacto, inodoros é insípidos, insolubles en el agua fría. A los 150° se descompone en fenol y ácido ciánico. Con la potasa en disolución alcohólica da alofanato de potasa.

– FENÍLICO (MERCAPTÁN): *Quím.* Sulfhidrato de fenilo, que tiene por fórmula C^6H^6S. Este cuerpo se origina por la acción de una mezcla de cinc y ácido sulfúrico, diluído sobre el cloruro fenilsulfuroso. También se puede preparar tratando el fenol por el sulfuro de fósforo é hidrogenando el hidruro de sulfofenilo ó el sulfofenilenoetileno obtenido por la hidrogenación del cloruro de sulfofenilo por la amalgama de sodio en solución etérea. También el mercuriofenilo, calentado con azufre, da carbón, mercurio, sulfuro y sulfhidrato de fenilo. El mercaptán fenólico es un líquido incoloro, movible, muy refringente, de olor desagradable, de una densidad 1,078 á 24°, hierve á 165°.

Es insoluble en el agua, soluble en el alcohol, en el éter, en la bencina y en el sulfuro de carbono. Sus vapores irritan los ojos. Una gota sobre la piel ocasiona un dolor muy vivo. Como todos los demás mercaptanes, da fácilmente derivados metálicos. El mercaptán fenílico se disuelve en el ácido sulfúrico con una magnífica coloración azul, produciendo al mismo tiempo ácido sulfuroso. Por adición de una corta cantidad de agua desaparece esta solución azul y se precipita un cuerpo rojizo.

Existe un mercaptán fenílico amidado, que tiene por fórmula $C^6H^4(NH^2)SH$, y que ha recibido también el nombre de *amidosulfofenol.* Este cuerpo se origina del modo siguiente: el cloruro del ácido nitrofenilsulfuroso, tratado por el ácido clorhídrico y el estaño, da por hidrogenación un cloruro doble, de donde se separa el estaño por la acción del hidrógeno sulfurado. La solución se concentra y da entonces clorhidrato de mercaptán fenílico amidado, que cristaliza en agujitas blancas, solubles en el agua y en el alcohol é insolubles en el éter. Tratando este cuerpo por los álcalis ó por un carbonato alcalino, se separa el amidosulfofenol formando gotitas aceitosas.

FENILIMESATINA (de *fenilo,* é *imesatina*): f. *Quím.* Cuerpo que se obtiene tratando la isatina ó sus derivados clorados ó bromados por la ani-

lina ó sus derivados de sustitución. Se conocen, por lo tanto, varias fenilimesatinas, como son, por ejemplo, las siguientes:

Fenilimesatina.	$C^{14}H^{10}N^2O$
Fenilclorimesatina.	$C^{14}H^9ClN^2O$
Fenilbromimesatina.	$C^{14}H^9BrN^2O$

Todos estos cuerpos cristalizan por lo general en agujas amarillas ó anaranjadas. Son insolubles en el agua y fácilmente solubles en el alcohol hirviendo. Sometidos á la acción de los ácidos hirviendo se reducen á isatina, clorisatina ó bromisatina, que se precipitan, y á anilina, cloranilina ó bromanilina, que quedan en disolución. Con los álcalis dan un isatato, un bromisatato ó un clorisatato alcalino y se separa anilina, bromanilina ó cloranilina.

FENILINDOL (de *fenilo*, é *indol*): m. *Quím.* Derivado fenílico del indol, que se forma cuando se reduce la ortonitrodesoxibencina, ó bien cuando se calienta con cloruro de cinc una combinación de fenilhidracina con la acetofenona. Se presenta en laminillas incoloras, fusibles á 187°, sublimables, y que hierven á más de 360°. Es soluble en el agua hirviendo, en el éter, y en el ácido acético cristalizable. Se disuelve también en los ácidos concentrados, pero entonces no forma verdaderas sales.

FENILMERCAPTÚRICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *mercaptúrico*): adj. *Quím.* Cuerpo ácido que tiene por fórmula $C^{11}H^{13}NSO^3$, y se prepara haciendo actuar el sodio sobre una solución ácida de bromofenilmercapturato de sodio.

El ácido fenilmercaptúrico cristaliza en octaedros ó en tetraedros brillantes, poco solubles en el agua fría y más solubles en el alcohol. Se funde á 143°. Su solución alcohólica es levogira, y las soluciones alcalinas destrogiras.

En contacto del ácido sulfúrico diluído é hirviendo se desdobla en fenilcistina y ácido acético, según indica la siguiente reacción:

$$C^{11}H^{13}NSO^3 + H^2O = C^9H^{11}NSO^2 + C^2H^4O^2.$$

El ácido fenilmercaptúrico es monobásico, y sus sales alcalinas y alcalinotérreas son muy solubles. El *fenilmercaptato bárico* cristaliza en mamelones que contienen tres moléculas de agua; se funde á 140°, y no pierde toda su agua de cristalización hasta los 180°. La *sal argéntica* se obtiene precipitada en masas amorfas que cristalizan rápidamente en láminas. Por la sustitución de un átomo de hidrógeno por otro de bromo da lugar al derivado

Acido bromofenilmercaptúrico. – Este ácido, cuya fórmula es $C^{11}H^{12}BrNSO^3$, fué descubierto por Baumann y Jaffé en la orina de perros á los que se había suministrado la bromobencina. Se administra esta substancia durante algunas semanas y á la dosis diaria de 3 á 5 gramos, á perros vigorosos y adultos. Pasado este tiempo se recoge la orina, se precipita por el acetato plúmbico adicionado al ácido clorhídrico concentrado; el precipitado es una mezcla de ácidos bromofenilmercaptúrico, úrico y cinúrico, y de materias colorantes. Después de repetidas cristalizaciones en el agua caliente adicionada de carbón animal, el producto se disuelve en una pequeña cantidad de alcohol y se vierte en el agua caliente; por el enfriamiento se deposita el ácido bromofenilmercaptúrico cristalizado en magníficas agujas de algunos centímetros de longitud.

Estos cristales, que son transparentes, vuélvense opacos en contacto del aire. Se funden á 153°. Disuélvense en alcohol y muy poco en el agua y en el éter. El ácido clorhídrico disuelve al ácido bromofenilmercaptúrico sin atacarlo. El ácido sulfúrico concentrado y á la temperatura ordinaria también lo disuelve sin descomponerlo; á mayor temperatura se desprenden vapores de ácido sulfuroso y el líquido toma color azul. En contacto de la amalgama de sodio y del agua se transforma el ácido bromofenilmercaptúrico en ácido fenilmercaptúrico. Por la acción del calor y en contacto de los ácidos se desdobla en bromofenilmercaptúrico y ácido acético.

Las sales del ácido bromofenilmercaptúrico son todas cristalizables.

Acido clorofenilmercaptúrico. – Deriva del ácido fenilmercaptúrico por sustitución de un átomo de hidrógeno por otro de cloro. Tiene por fórmula $C^{11}H^{12}ClNSO^3$. Se obtiene de la orina de perros tratados algún tiempo por la clorobencina. Tiene mucho parecido con el ácido bromofenilmercaptúrico. Cristaliza en láminas transparentes, poco solubles, y fusibles á 155°.

FENILMERCURIO (de *fenilo* y *mercurio*): m. *Quím.* V. MERCURIOFENILO.

FENILMETANA (de *fenilo* y *metana*): f. *Quím.* Hidrocarburo que resulta de la sustitución de uno ó más átomos de hidrógeno por otras tantas moléculas del radical fenilo, C^6H^5, en el hidruro de metilo ó sea la metana. Los hidrocarburos que se conocen con esta constitución forman la serie siguiente:

Fenilmetana.	$CH^3(C^6H^5)$.
Difenilmetana.	$CH^2(C^6H^5)^2$.
Trifenilmetana.	$CH(C^6H^5)^3$.
Tetrafenilmetana.	$C(C^6H^5)^4$.

El primer término de esta serie, ó sea la monofenilmetana, se conoce más generalmente con el nombre de *tolueno* (véase esta voz). El cuarto, ó sea la tetrafenilmetana, está muy poco estudiado aún. Sólo se describirán, por lo tanto, en este artículo el segundo y el tercero.

Difenilmetana. – Este cuerpo se funde entre 24 y 25° dando un líquido que hierve á 261. Tiene un olor agradable á naranja; es soluble en el alcohol, en el éter y en el cloroformo. Es difícilmente oxidado por una mezcla de bicromato de potasa y de ácido sulfúrico, transformándose en benzofenona. Forma derivados muy interesantes, siendo los más notables los nitrados y los amidados.

Trifenilmetana. – Se prepara haciendo actuar á la temperatura de 150° el clorobenzol,

$$(C^6H^5 - CHCl^2),$$

sobre el mercuriofenilo. Se agota el producto de la reacción por éter; se descompone la pequeña cantidad de cloruro de mercurio monofenilado por el ácido clorhídrico y la sosa, y se purifica el hidrocarburo por cristalización en el alcohol ó en la bencina. La trifenilmetana se deposita del alcohol en cristales brillantes inalterables al aire; de la bencina en cristales voluminosos, límpidos, que en contacto del aire van haciéndose opacos y friables por constituir una especie de combinación de trifenilmetana y bencina, combinación que se funde á 76°, pero que pierde poco á poco su bencina al aire libre.

La trifenilmetana pura se funde á los 92°,5 dando un líquido que hierve á los 135. Es insoluble en el agua, soluble en el éter, en el alcohol hirviendo y en la bencina hirviendo. Tratada por ácido sulfúrico fumante da un ácido sulfoconjugado.

FENILMETANODISULFUROSO (ÁCIDO) (de *fenilmetana*, el griego δίς, dos, y *sulfuroso*): adj. *Quím.* Derivado ácido de la difenilmetana, que tiene por fórmula $C^{13}H^{10}(SO^3H)^2$. Se obtiene por la acción del ácido sulfúrico fumante sobre la difenilmetana. La operación debe hacerse á un calor suave al baño-maría. Este ácido cristaliza en el agua en laminillas delicuescentes y en el alcohol en agujas arborescentes, fusibles á 59° é insolubles en el éter. Su sal de bario se presenta en laminillas solubles en el agua é insolubles en el alcohol; su sal de cobre cristaliza en el alcohol diluído en laminitas verdes; su sal potásica cristaliza en el alcohol en prismas pequeños, incoloros, con un equivalente de agua.

FENILMETILPIRAZOLONA (de *fenilo*, *metilo* y *pirazolona*): f. *Quím.* Derivado del pirazol, que se obtiene haciendo actuar el éter acetilacético sobre la fenilhidracina. La fenilmetilpirazolona tiene por fórmula

```
CH³ - C - CH²
      ‖   |
      N  CO
       \ /
      NC⁶H⁵.
```

Este compuesto ofrece un derivado importante, que es la *antipirina* ó *anagelsina*.

FENILNAFTALILO (de *fenilo* y *naftalilo*): m. *Quím.* Hidrocarburo cuya composición se expresa por la fórmula $C^6H^5 - C^{10}H^7$. Se prepara haciendo pasar los vapores de bencina bromada y de naftalina á través de un tubo lleno de piedra pómez y calentado al rojo. Cristaliza en laminillas blancas, fusibles á 102° y sublimables. El fenilnaftilo tiene olor grato, que recuerda el de la naranja. La densidad del vapor de este hidrocarburo es de 7,1.

FENILNAFTILAMINA (de *fenilo* y *naftilamina*): f. *Quím.* Derivado fenílico de la naftalina, que tiene por fórmula $C^{10}H7NHC^6H^5$. Se obtiene calentando á 280°, en caldera autoclava, el clorhidrato de naftilamina con anilina. El producto de la reacción se trata varias veces por ácido clorhídrico débil; se lava con agua hirviendo y se purifica por cristalizaciones sucesivas en el alcohol. La fenilnaftilamina cristaliza en prismas mamelonados, fusibles á 47°, y que hierven á 226 bajo la presión de 15 milímetros. Es insoluble en el agua, soluble en el alcohol y en el éter. Se disuelve sin alteración en el ácido sulfúrico concentrado, y esta solución pasa al verde, y después al azul, por la adición del menor indicio de ácido nítrico.

FENILNAFTILCARBAZOL (de *fenilo* y *naftilcarbazol*): m. *Quím.* Derivado fenílico del naftilcarbazol. Su fórmula es $\begin{matrix} C^6H^4 \\ C^{10}H^6 \end{matrix} > NH$. Se encuentra entre los residuos de la destilación del antraceno bruto, de donde se extrae por sublimación. También se forma por la acción del calor sobre la β-fenilnaftilamina. Cristaliza en láminas incoloras, fusibles á 333°. Hierve á una temperatura superior á 436. La densidad de su vapor es 7,4. Es poco soluble en el alcohol y en el tolueno. Su solución en el ácido sulfúrico es amarilla, que pasa á verde, si en el disolvente existen el ácido nítrico ó el nitroso, aun en cantidades infinitesimales. Si el ácido sulfúrico es concentrado transforma al fenilnaftilcarbazol en un ácido sulfónico con el auxilio del calor. No se une íntegro á los ácidos. El ácido nítrico lo convierte en derivados nitrados, y el cloro en derivados clorados. Oxidándolo por medio de ácido crómico se produce una quinona. La potasa no ejerce acción sobre él.

He aquí los derivados oxidados acetílicos y nitrados más importantes del fenilnaftilcarbazol:

Quinona del fenilnaftilcarbazol. – Tiene por fórmula $C^{16}H^9NO^2$, y se obtiene oxidando el fenilnaftilcarbazol, disuelto en el ácido sulfúrico débil, por el bicromato potásico, tratando el producto por el carbonato sódico, y sublimando el residuo. Cristaliza en agujas amarillas, fusibles á 308°, y solubles en el ácido acético, en el éter acético y en la bencina. Los álcalis también la disuelven, y la solución alcalina es roja, como la sulfúrica.

Acetilfenilnaftilcarbazol. – Su constitución está expresada por la fórmula

$$\begin{matrix} C^6H^4 \\ | \\ C^{10}H^6 \end{matrix} > N(C^2H^3O).$$

Se prepara calentando el fenilnaftilcarbazol en contacto del anhidrido acético. Cristaliza en prismas blancos, fusibles á 121°, y solubles en el alcohol, la bencina, el ácido acético, y el éter.

Nitrosofenilnaftilcarbazol. – Su fórmula es

$$C^{16}H^{10}N(NO).$$

Resulta de tratar el fenilnaftilcarbazol por el ácido acético y el nitrito potásico en presencia del éter. Es sólido, de color rosado, fusible á 240°. Cristaliza en agujas solubles en el alcohol, el éter y la bencina. La solución alcohólica toma, con la potasa, un tinte rojo violáceo. La solución en el ácido sulfúrico es de color rojo.

FENILNAFTILCARBAZOLILO (de *fenilnaftilcarbazol*): m. *Quím.* Radical positivo que tiene por fórmula $C^{16}H^{15}N$, y se obtiene calentando el fenilnaftilcarbazol en contacto del ácido iodhídrico y del fósforo rojo. Al cabo de cinco á seis horas se forma una materia resinosa que, tratada por el agua caliente, y después de precipitar la solución resultante por el amoníaco y de disolver el precipitado en el alcohol, da el fenilnaftilcarbazolilo puro. Esta cristaliza en agujas, y es soluble en el alcohol y en el éter. Su solución toma con el cloruro férrico color amarillo, y después precipita. Con el permanganato potásico se oxida transformándose en ácido ftálico. Con el cloruro platínico da lugar á un *cloroplatinato*, que es muy poco estable. El ácido clorhídrico se une al fenilnaftilcarbazol para constituir el *clorhidrato* correspondiente, que es también muy inestable.

FENILNITROSOHIDRACINA (de *fenilo, nitroso é hidracina)*: f. *Quím.* Derivado nitrado de la fenilhidracina, que tiene por fórmula

$$C^6H^5.NON - NH^2.$$

Para obtenerla se trata una solución de clorhidrato de fenilhidracina en diez veces su peso de agua á muy baja temperatura por un exceso de nitrito de sodio. El líquido se enturbia y deposita en seguida copos cristalinos de color amarillo pardo, que se purifican disolviéndolos en éter y precipitándolos por la ligroína. Es un cuerpo muy inestable, pues se descompone rápidamente á la temperatura ordinaria, aun en vasija cerrada. Por el cinc y el ácido acético da anilina; con los álcalis diluídos se transforma en diazobenzolimida.

FENILO (de *fénico)*: m. *Quím.* Hidrocarburo de la fórmula C^6H^5, radical de la bencina, del fenol, de la fenilamina y otros muchos cuerpos importantes que forman la serie fenílica.

En estado de libertad se presenta siempre duplicada su molécula, es decir, formando el hidrocarburo, $C^{12}H^{10} = 2(C^6H^5)$, que suele llamarse por esta razón *difenilo.*

El fenilo ó difenilo ha sido obtenido por la acción del sodio sobre la bencina bromada por Fittig, que le dió la idea de aplicar á los compuestos de la serie aromática el procedimiento por el cual Wurtz había obtenido un gran número de hidrocarburos de la serie grasa. Berthellot ha preparado el difenilo dirigiendo el vapor de bencina sobre un tubo de porcelana calentado al rojo vivo. Este hidrocarburo se produce igualmente en la destilación del benzoato de calcio con la cal para la obtención de la bencina, y, según Pfankuch, en la destilación de una mezcla de fenato de potasio y de benzoato del mismo.

El difenilo cristaliza en grandes láminas incoloras, transparentes, frágiles, de fractura astillosa. Insoluble en el agua, fácilmente soluble en caliente, en el alcohol y en el éter. Se funde á 70°,5 y se volatiliza de 239 á 240°. Tratado por bromo ó ácido nítrico origina productos de sustitución; con el ácido sulfúrico produce ácidos sulfoconjugados. Calentado á 180° con 80 partes de ácido iodhídrico da como producto principal el hidruro de exilo, C^6H^{14}; con veinte partes de hidrácido da, entre otros cuerpos, bencina.

Oxido de fenilo. – Constituye el éter fenílico simple, y tiene por fórmula $C^6H^5 - O - C^6H^5$. Se forma cuando se calienta el cloruro de fenilo con el fenato sódico. Destilando á sequedad el benzoato de cobre se obtiene también, entre otros productos, un aceite incoloro que hierve á 260°, y cuya composición corresponde al óxido de fenilo. Este aceite presenta un olor agradable á geranio, es insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol y muy soluble en el éter. Calentado con ácido sulfúrico concentrado, da un producto cristalino blanco, que por su composición parece ser el difenilo.

Cloruro de fenilo. – Tiene por fórmula

$$C^{12}H^{10}Cl^2.$$

Se forma por la acción del cloruro de sodio sobre el óxido de fenilo.

Es un cuerpo muy estable, puesto que no le atacan los álcalis, ni aun la potasa fundida ni las sales de plata.

Sulfuro de fenilo – Tiene por fórmula

$$(C^6H^5)^2S.$$

Se obtiene por la destilación seca del fenilsulfito sódico. Deben recogerse las porciones que destila entre 290 y 300°, que se purifican después por rectificación en una corriente de hidrógeno. El sulfuro de fenilo se produce también al mismo tiempo que el sulfhidrato en la acción del sulfuro de fósforo sobre el fenol, y cuando se calienta una combinación plúmbica de tiofenol. El sulfuro de fenilo hierve á 292°. Es un líquido incoloro, de olor aliáceo, de un poder refringente considerable. Su densidad es 1,119. Es insoluble en el agua, muy soluble en el alcohol hirviendo, miscible en todas proporciones con el éter, con la bencina y con el sulfuro de carbono. Tratado por los oxidantes da sulfobencida.

Bisulfuro de fenilo. – Su fórmula es $(C^6H^5)^2S^2$. Se obtiene por la acción del ácido nítrico sobre el mercaptán fenílico, y se produce igualmente cuando se deja estar su solución amoniacal alcohólica en contacto del aire, ó bien cuando se trata por el cloruro de fósforo. Se forma también en la destilación seca de la combinación mercúrica del mercaptán fenílico. Este cuerpo se presenta en agujas blancas, insolubles en el agua, solubles en el alcohol y en el éter, fusibles á 60°, dando un aceite amarillo que cristaliza á 25°. Destila sin descomposición á una temperatura elevada. Tratado por el hidrógeno naciente da hidrógeno sulfurado y mercaptán fenílico. Por la acción prolongada del ácido nítrico da ácido fenilsulfuroso.

Sulfhidrato de fenilo. – Es el mercaptán fenílico. Véase.

Bisulfhidrato de fenilo. V. TIORRESORCINA.

Derivados nitrados del fenilo. – Existen muchos y muy interesantes, debiendo mencionarse los siguientes:

Fenilo dinitrado. – Tiene por fórmula

$$C^{12}H^8(NO^2)^2.$$

Para obtenerle se disuelve el fenilo ó difenilo $(C^6H^5)^2$ en el ácido nítrico fumante; se forma una papilla cristalina que se filtra por algodón en rama; se lava con agua y se somete á la ebullición añadiendo pequeñas cantidades de alcohol hasta que se colore de amarillo; se disuelve en alcohol hirviendo la masa blanca que queda, dejando una pequeña parte que se hace cristalizar. Después de repetidas seis ó siete veces estas operaciones, se procede á obtener el producto puro, separándole de otro cuerpo menos soluble en alcohol, y más nitrado. El ácido nítrico separado de los cristales por filtración, cuando se le adiciona agua, da una masa viscosa que purificada por repetidas cristalizaciones en el alcohol produce cristales de isodinitrofenilo. El fenilo dinitrado cristaliza en largas agujas blancas, fusibles á 213° y poco solubles en alcohol frío. Este cuerpo se llama también *dinitrofenilo* y tiene un isómero, que se denomina isodinitrofenilo, y que cristaliza en largas agujas incoloras, brillantes, duras, fusibles á 93° y solubles en el alcohol caliente.

Fenilo tetranitrado, $C^{12}H^6(NO^2)^4$. – Es un cuerpo amorfo, fusible á 140° que se obtiene disolviendo el derivado dinitrado en el ácido nítrico fumante y frío.

Fenilo dibromonitrado, $C^{12}H^6(NO^2)^2Br^2$. – Se presenta en largas agujas finas que se obtienen disolviendo el difenilodibromado en ácido nítrico fumante y haciendo cristalizar la mezcla en la bencina hirviendo. Reducido por el cinc y ácido clorhídrico, forma un derivado que se llama *fenilo dibrodiamidado,* ó dibromobencimida.

Fenilo nitroamidado. $C^{12}H^8(NO^2)NH^2$. – Se obtiene reduciendo en frío el fenilo dinitrado por el sulfhidrato amónico y el hidrógeno sulfurado. Se presenta en cristales de color rojo vivo, fusibles á 160°, volátiles con descomposición parcial é insolubles en agua. Sus caracteres básicos son poco pronunciados; sin embargo se disuelve en el ácido clorhídrico hirviendo, del que se separa por enfriamiento. Produce un cloroplatinato.

Fenilo diamidado. – Es el derivado más importante del fenilo. Tiene por fórmula

$$\left\{ \begin{array}{l} C^6H^4(NH^2) \\ C^6H^4(NH^2), \end{array} \right.$$

y ha recibido también el nombre particular de *bencedina.* Se obtiene por reducción completa del fenilo dinitrado ó de la azobencida. Esta reducción se verifica disolviendo la azobencida en alcohol saturado de amoníaco y haciendo pasar por la disolución un exceso de hidrógeno sulfurado. El fenilo diamidado se forma igualmente con la azobencina cuando se calientan á 100° en vaso cerrado cuatro partes de ácido clorhídrico fumante saturado á 3° con una de azobencida; á 115° la reacción se verifica en unos cuantos minutos. Al mismo tiempo se produce una materia de color azul intenso que el alcohol y los ácidos disuelven en parte. El fenilo diamidado se presenta en pajitas blancas brillantes, fusibles á 118°; es inodoro, de sabor acre, picante como de pimienta; poco soluble en agua fría, soluble en alcohol y éter calientes.

El fenilo diamidado funciona como una base bibásica formando sales muy caracterizadas y cristalizadas. Todas estas sales se descomponen por el amoníaco, los álcalis fijos y los carbonatos alcalinos.

El fenilo diamidado forma además derivados muy curiosos é interesantes, entre los cuales deben citarse los que han recibido los nombres de *tetratilbencidina* $(C^{12}H^8(C^2H^5)^4N^2)$; *acetobencidina,*

$$\left[\begin{array}{l} C^6H^4 - NH(B^2H^3O) \\ \quad\mid \\ C^6H^4 - NH(C^2H^3O) \end{array} \right];$$

dinitrobencidina,

$$\left[\begin{array}{l} C^6H^3(NO^2)NH^2 \\ \quad\mid \\ C^6H^3(NO^2)NH^2 \end{array} \right];$$

y *diazobencidina,*

$$\left[\begin{array}{l} C^6H^4 - N = N - NO^3 \\ \quad\mid \\ C^6H^4 - N = N - NO^3 \end{array} \right].$$

Derivados sulfoconjugados del fenilo. – El fenilo forma derivados ácidos sulfoconjugados. De ellos deben citarse, como importantes, dos, á saber:

Acido difenilsulfuroso. – Tiene por fórmula $C^{12}H^9SO^3H$. Se obtiene calentando 50 gramos de fenilo $(C^6H^5)^2$, con 70 de ácido sulfúrico hasta que se haya desprendido toda el agua, y el exceso de difenilo empleado se satura incompletamente por carbonato potásico. Cristaliza entonces el difenilsulfito potásico de esta fórmula, $C^{12}H^8(SO^3K)^2$. Esta sal, cuando se la calienta, se descompone en difenildisulfito y en difenilo. La sal de potasio es poco soluble en agua fría. Por el enfriamiento la solución acuosa forma agujas muy finas aglomeradas. Fundiendo el difenilsulfito potásico con potasa se obtiene un fenol, $C^{12}N^9(HO)$, llamado *oxidifenilo.*

Acido difenildisulfuroso, $C^{12}H^8(SO^3H)^2$. – Se produce disolviendo el difenilo en ácido sulfúrico concentrado y caliente; se satura luego por potasa, y la sal formada, poco soluble en agua fría, se separa fácilmente del sulfato potásico que se produce al mismo tiempo. La sal de plomo que forma este ácido es insoluble en agua; pero sometida en suspensión en el agua á una corriente de hidrógeno sulfurado, queda libre el ácido difenildisulfuroso disuelto en el agua, que evaporada en el vacío queda de resíduo constituyendo largos prismas fusibles á 72°, delicuescentes, y no se alteran á temperatura elevada. La sal de plata cristaliza en agujas incoloras y es más soluble que la de potasa. La de bario es insoluble. La de potasa cristaliza en voluminosos prismas, incoloros, eflorescentes, poco solubles en el agua é insolubles en alcohol.

FENILOXACRILATO (de *feniloxacrílico)*: m. *Quím.* Combinación del ácido feniloxacrílico con una base. Los más importantes son los siguientes:

Feniloxacrilato amónico, que se presenta en pequeños prismas muy brillantes, *feniloxacrilato bárico,* que forma un precipitado pulverulento y blanco; *feniloxacrilato potásico,* que cristaliza en el alcohol en laminillas brillantes; *feniloxacrilato de plata,* que se obtiene añadiendo un ligero exceso de amoníaco á una solución diluída de ácido fenilcloroláctico, y después nitrato de plata; se deposita el cloruro de plata y el líquido filtrado da, por enfriamiento, feniloxacrilato de plata cristalizado en el agua hirviendo en pequeñas laminillas exagonales muy alterables. El *feniloxacrilato sódico* forma agujas agrupadas en haces.

FENILOXACRÍLICO (ACIDO) de *fenilo* y *oxacrílico)*: adj. *Quím.* Derivado fenílico ácido que tiene por fórmula $C^9H^8O^3$ ó bien

$$\begin{array}{l} C^6H \\ \mid \\ CH \\ \mid \quad > O. \\ CH \\ \mid \\ CO^2H \end{array}$$

Se obtiene en estado de sal potásica añadiendo á una solución alcohólica de potasa otra solución alcohólica diluída y fría de ácido fenilcloroláctico ó fenilbromoláctico; se agita la mezcla hasta la reacción alcalina, con lo cual se separan cloruro y bromuro potásico mezclados con feniloxacrilato de potasa. Se lava el precipitado con alcohol frío y después se disuelve en alcohol hirviendo y se filtra. El cloruro queda en el filtro, mientras que el feniloxacrilato pasa disuelto, depositándose al enfriarse la solución en láminas blancas y brillantes. De igual manera

se obtiene la sal de amonio y la de sodio. Añadiendo un ácido á cualquiera de estas sales se separa el ácido feniloxacrílico formando gotitas aceitosas. Si su solución se enfría á 0° se separa formando escamitas brillantes. Este ácido es muy inestable y se descompone rápidamente en ácido carbónico y un aceite aromático, por lo cual se ignoran la mayor parte de sus propiedades.

– FENILOXACRÍLICO (ÉTER): *Quím.* Combinación del feniloxacrílico con un radical alcohólico. El más importante es el etílico, que se obtiene por la acción del ioduro de etilo sobre el feniloxacrilato de plata. Constituye un aceite aromático que hierve á 273°.

FENILOXICROTÓNICO (ÁCIDO) (de *fenilo, óxido* y *crotónico)*: adj. *Quím.* Derivado fenílico oxidado del ácido crotónico, cuya fórmula de constitución es $C^6H^5 - CH = CH - CH < {OH \atop CO^2H}$. Este ácido se forma poniendo el aldehido cinámico en contacto de los ácidos cianhídrico y clorhídrico. Cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 115°, poco solubles en el agua caliente, en el alcohol y en el éter. Se combina fácilmente con el bromo.

Con el óxido plúmbico origina el *feniloxicrotonato plúmbico* $(C^{10}H^9O^3)^2Pb + 2H^2O$, que cristaliza en agujas muy poco solubles en el agua. Las *sales alcalinas* del ácido feniloxicrotónico son muy delicuescentes. La *sal bárica* es cristalizable, y los cristales contienen agua de cristalización, que pierden á 110°. La *sal argéntica* es casi insoluble y muy irritable.

FENILPROPILENO (de *fenilo* y *propileno)*: m. *Quím.* Carburo de hidrógeno que tiene por fórmula C^9H^{10}. Se conocen dos isómeros. El primero, obtenido por Fittig en la hidrogenación de la estirona por la amalgama de sodio y el agua, es un líquido incoloro que hierve entre 165 y 170°. Con el bromo forma un bibromuro,

$$(C^9H^{10}Br^2),$$

bastante soluble en el alcohol y cristalizado en grandes láminas incoloras, fusibles á 66°,5. El segundo hidrocarburo es, por su constitución, el fenilalilo y se obtiene calentando á 100° una mezcla de bencina, de bromuro de alilo y un poco de cinc. Es un líquido incoloro que hierve á 155°.

FENILPROPÍLICO (ALCOHOL) (de *fenilo* y *propilo)*: adj. *Quím.* Alcohol que tiene por fórmula $C^9H^{11}.OH$. Se conocen dos alcoholes correspondientes á esta composición. El uno es el alcohol *fenilpropiólico secundario*, llamado también *feniletilcarbinol*, y el otro es el alcohol *hidrocinámico* ó *bencilameliloxacarbinol*, que tiene por fórmula $C^6H^5 - CH^2 - CH.OH - CH^3$. Este alcohol se forma por la acción de la amalgama de sodio sobre el alcohol cinámico. Hierve entre 234 y 235° y tiene una densidad de 1,008 á 18°. Es un líquido muy refringente, soluble en el alcohol, en el éter y en el ácido clorhídrico cristalizable.

FENILPROPIOLATO (de *fenilpropiólico)*: m. *Quím.* Combinación del ácido propiólico con una base. Los fenilpropiolatos más importantes son los siguientes:

Fenilpropiolato argéntico. – Es un precipitado algodonoso, blanco, muy poco soluble en el agua.

Fenilpropiolato bárico. – Cristalizado á temperatura muy baja se presenta en láminas anchas, de la fórmula $(C^9H^5O^2)^2Ba + 3H^2O$; á una temperatura un poco más elevada forma agujas agrupadas en haces, y que tienen sólo dos moléculas de agua; mezclado en polvo con arena y calentado á 200° se descompone dando carbonato de barita y fenilacetileno.

Fenilpropiolato potásico. – Tiene por fórmula $C^9H^5O^2K$. Forma un polvo cristalino muy soluble.

FENILPROPIÓLICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *propiólico)*: adj. *Quím.* Derivado fenílico que tiene por fórmula $C^6H^5 - C \equiv C - CO^2H$. Se obtiene descomponiendo por el agua hirviendo el ácido fenildibromopropiónico ó el ácido dibromocinámico. Se forman como resultado de esta acción, ácido fenilbromoláctico y un cinameno bromado. Este cuerpo, por la acción simultánea del sodio y del ácido carbónico, da fenilpropiolato sódico. Tratando este fenilpropiolato por agua y añadiendo á la solución ácido clorhídrico, se separa el ácido fenilpropiólico formando copos amarillos, que se purifican por cristalizaciones repetidas en el sulfuro de carbono y el agua. Este ácido se obtiene también por la acción de la potasa, en disolución alcohólica é hirviendo, sobre el ácido bromocinámico α. También cuando á una solución etérea de fenilacetileno se añade sodio y se pasa una corriente de ácido carbónico se obtiene fenilpropiolato sódico. El ácido fenilpropiólico se presenta en largas agujas blancas y sedosas, fusibles entre 136 y 137°, sublimables en parte. Debajo del agua se funden á los 80°, formando un aceite que se disuelve á una temperatura más elevada; la solución acuosa hirviendo deposita por enfriamiento el ácido en largas agujas, muy solubles en el éter y en el alcohol. Por ebullición prolongada con el agua da una corta cantidad de fenilacetileno. La amalgama de sodio lo transforma en ácido fenilpropiónico. El ácido fenilpropiólico forma sales bien caracterizadas.

FENILPROPIÓNICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *propiónico)*: adj. *Quím.* Se conocen dos: uno que tiene por fórmula $C^6H^5 - CH^2 - CH^2 - CO^2H$, y que se denomina también *ácido homotoluico, ácido cumalílico* y *ácido hidrocinámico* ó *fenilpropiónico* α (V. HIDROCINÁMICO (ÁCIDO) y otro que tiene por fórmula $CH^3 - CH - CH^2H - C^6H^5$ que se denomina también *ácido hidrotrópico*, y que se obtiene por hidrogenación del ácido atrópico. V. HIDROTRÓPICO (ÁCIDO).

FENILSEMICARBACIDA (de *fenilo* y *semicarbacida)*: f. *Quím.* V. FENILHIDRACINUREA.

FENILSULFHIDANTOICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, del lat. *sulfur*, azufre, é *hidantoína)*: adj. *Quím.* Derivado fenilsulfónico de la hidantoína, que tiene por fórmula $C^9H^{10}N^2SO^2$. Para obtenerlo se calienta al baño-maría una mezcla de anilina, de sulfocianato amónico y de ácido monocloracético en solución alcohólica. Se deposita por enfriamiento una masa de cristales que se lavan con agua para eliminar el cloruro amónico, y después se recristaliza en alcohol hirviendo. La fenilsulfhidantoína cristaliza en prismas pequeños, aplanados, fusibles entre 148 y 152°. Es poco soluble en el agua fría y en el éter, soluble en el alcohol y en el ácido acético hirviendo. Sometido á una ebullición prolongada con ácido sulfúrico, diluido al 20 por 100, se desdobla en fenilurea y ácido tioglicólico. De esto se deduce que su fórmula de constitución es

$$C \begin{array}{l} = NH \\ - S - CH^2 - CO.OH. \\ - NH.C^6H^5 \end{array}$$

Acido difenilsulfhidantoico. – Se produce este ácido en la acción del monocloracetato potásico sobre la difenilsulfurea. Queda en las aguas madres y se deposita después de mucho tiempo. Su fórmula de constitución es

$$C \begin{array}{l} = N.C^6H^5 \\ - S - CH^2 - CO.OH. \\ - NH.C^6H^5 \end{array}$$

Cristaliza en octaedros que pertenecen al sistema cuadrático.

FENILSULFHIDANTOÍNA (de *fenilo*, del lat. *sulfur*, azufre, é *hidantoína)*: f. *Quím.* Derivado fenilsulfónico de la hidantoína, que tiene por fórmula

$$C \begin{array}{l} = NH \\ - S - \quad - CH^3. \\ \qquad\qquad\quad | \\ - NC^6H^5CO \end{array}$$

Se obtiene calentando al baño-maría la sulfurea con una solución alcohólica de cloracetanilida ó de éter monocloracético. Se deposita en parte por enfriamiento del líquido y el resto por adición de agua. Se purifica por cristalización en alcohol, y de este modo se obtiene en prismas pequeños, brillantes, ligeramente amarillentos, fusibles á 198°, casi insolubles en el agua, poco solubles en el alcohol frío, muy solubles en el alcohol caliente, en el éter y en los ácidos. Estos desdoblan la fenilsulfhidantoína en fenilurea y ácido tioglicólico. La fenilsulfhidantoína da dos homólogos importantes, que son la *cresilsulfhidantoína* y la *difenilsulfhidantoína*.

Difenilsulfhidantoína. – Derivado fenilsulfónico de la hidantoína que tiene por fórmula,

$$C^{15}H^{12}N^2SO.$$

Se obtiene calentando una solución alcohólica de difenilsulfurea con ácido monocloracético. Se deposita entonces lentamente en laminillas irisadas, que se purifican por cristalización en alcohol caliente. Se funde á 176°; es soluble en el agua, poco soluble en el éter, muy soluble en el alcohol caliente; el agua la precipita de sus soluciones alcohólicas formando un líquido aceitoso que se concreta pronto. Se disuelve en los ácidos minerales y en el ácido acético, pero sin combinarse con ellos. La solución clorhídrica da, por adición del cloruro de platino, una sal muy inestable que cristaliza en magníficas agujas amarillas, sal que se descompone por la acción del agua fría regenerando la difenilsulfhidantoína. Por la acción del ácido clorhídrico hirviendo da clorhidrato de anilina y un cuerpo de propiedades ácidas que tiene por composición $C^9H^7NSO^2$, y que se presenta en cristales fusibles á 148°. La potasa en solución alcohólica hirviendo desdobla la difenilsulfhidantoína en difenilurea y ácido tioglicólico; el fenol alcohólico la transforma á 150° en anilina, acido carbónico y ácido tioglicólico. Según esta reacción la corresponde la siguiente fórmula

$$C \begin{array}{l} = NC^6H^5 \\ - S \quad - \quad - \quad CH^2 \\ \qquad\qquad\qquad\quad | \\ - N.C^6H^5 - CO \end{array}$$

FENILSULFOCARBACIDA (de *fenilo* y *sulfocarbacida)*: f. *Quím.* Hidracina primaria que constituye un derivado sulfurado de la fenilhidracina y que tiene por fórmula

$$CS(NH - NHC^6H^5).$$

Se llama también fenilhidracinosulfurea.

Difenilsulfocarbacida. – Tiene por fórmula $CS(NH - NH.C^6H^5)^2$. Se presenta en prismas triangulares incoloros, bastante solubles en el alcohol caliente, en la acetona, en el cloroformo, en la bencina y en el ácido acético; poco solubles en el alcohol frío. Se coloran de verde á 130° y se funden á 150 dando un líquido obscuro. Por la acción del calor ó de los álcalis se transforma en una materia colorante roja que parece isómera de la misma difenilsulfocarbacida. Este cuerpo se origina por desdoblamiento del ácido feniltiosulfocarbácico.

FENILSULFOCARBAMIDA (de *fenilo*, del lat. *sulfur*, azufre, *carbónico* y *amida)*: f. *Quím.* Derivado fenílico de la sulfocarbamida. Se denomina también fenilsulfurea. Se conocen dos: uno llamado *monofenilsulfocarbamida* y otro *difenilsulfocarbamida.*

Monofenilsulfocarbamida. – Tiene por fórmula $CS \left\{ {NH(C^6H^5) \atop NH^2} \right.$ Se obtiene calentando suavemente la fenilsulfocarbimida con amoníaco en disolución alcohólica. Se forma de este modo una masa cristalina, que es la *fenilsulfurea*, cuerpo que presenta los caracteres de una masa débil. Es soluble en el agua caliente, de cuya solución se deposita por enfriamiento formando largas agujas. Se combina con el nitrato de plata y con el cloruro de platino. Tratado en solución alcohólica por el óxido de plomo se desprende hidrógeno sulfurado y se transforma en fenilcianamida.

Difenilsulfocarbamida. – Se llama también *difenilsulfurea*, y se obtiene mezclando soluciones alcohólicas de sulfuro de carbono y de anilina. También se produce por ebullición de la fenilsulfocarbimida con la potasa en disolución alcohólica; cuando se trata la difenilguanidina ó melanilina por el sulfuro de carbono; cuando se calienta una mezcla de anilina, sulfocianato potásico y ácido sulfúrico; y, en fin, calentando el sulfocianato de anilina hasta que no se desprenda más amoníaco. La difenilsulfurea es un cuerpo sólido muy poco soluble en el agua, bastante soluble en el alcohol y en el éter, y de sabor excesivamente amargo. Se funde á 140° y destila con alteración parcial, dando trifenilguanidina. Calentada en solución alcohólica con potasa ú óxido de mercurio da difenilurea. Cuando se destila con anhidrido fosfórico pierde los elementos de la anilina y se transforma en fenilsulfocarbimida. Por el hidrógeno naciente da anilina é hidrógeno sulfurado. Calentada á 170° con ácido clorhídrico en solución acuosa da anilina, ácido carbónico, hidrógeno sulfurado y trifenilguanidina. Calentada con amoníaco y óxido de plomo da difenilguanidina.

FENILSULFOCARBIMIDA (de *fenilo*, del lat. *sulfur*, azufre, *carbónico* é *imida*): f. *Quím.* Sulfocianato de fenilo. Tiene por fórmula $CS.NC^6H^5$. Se llama también *esencia de mostaza fenilada*. La fenilsulfocarbimida fué descubierta por Hofmann destilando la difenilsulfurea con anhídrido fosfórico. Se forma también: 1.° calentando en aparato provisto de refrigerante ascendente una mezcla de ácido clorhídrico acuoso y de difenilsulfurea; 2.° calentando la trifenilguanidina entre 160 y 170° con un exceso de sulfuro de carbono; se produce al mismo tiempo difenilsulfurea; 3.° añadiendo iodo á una solución alcohólica de difenilsulfurea. La fenilsulfocarbimida es un líquido incoloro, de olor aromático y picante, de una densidad 1,135 á 15°,5. Hierve á 222 y puede destilarse con agua ó ácido clorhídrico sin experimentar alteración alguna. Hervida con la potasa, en disolución alcohólica, se transforma primero en difenilsulfurea y después en difenilurea. Hervida con una solución de nitrato de plata se transforma también en difenilurea. Se combina con el amoníaco y con los amoníacos compuestos. Con el amoníaco da monofenilsulfurea; calentada lentamente con la anilina da difenilsulfurea. Destilada con la difenilsulfurea da sulfuro de carbono y un residuo de trifenilguanidina. Calentada entre 110 y 115° con alcohol da fenilsulfocarbamato de etilo, ó sea fenilsulfuretana etílica oxisulfurada. Hervida con mercaptán da fenilmetana etílica sulfurada. Calentada en vaso cerrado con agua se desdobla en anilina, ácido carbónico é hidrógeno sulfurado. Con ácido acético da fenildiacetamida.

FENILSULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, y *sulfónico*): adj. *Quím.* Derivado sulfúrico del fenol, que puede considerarse también como un derivado fenílico del ácido sulfónico. Es un ácido sulfoconjugado que da á su vez origen á muchos derivados por sustitución. V. SULFÓNICO (ÁCIDO).

FENILSULFOPROPIONATO (de *fenilsulfopropiónico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fenilsulfopropiónico con una base. Como el ácido fenilsulfopropiónico, es bibásico; se conocen fenilsulfopropionatos neutros y fenilsulfopropionatos ácidos. Los más importantes son los siguientes:

Fenilsulfopropionato amónico. – El neutro es poco estable y pierde fácilmente su amoníaco. El ácido cristaliza en largas agujas blancas.

Fenilsulfopropionato argéntico. – Tiene por fórmula $C^9H^8SO^5Ag^2$. Es un precipitado cristalino, blanco, algo soluble en el agua.

Fenilsulfopropionato bárico. – Forma costras cristalinas poco solubles, que contienen una molécula de agua de cristalización.

Fenilsulfopropionato cálcico. – Tiene por fórmula $C^9H^8SO^5Ca$. Es soluble y cristalizable.

Fenilsulfopropionato de plomo. – Se obtiene saturando con hidrato de plomo la solución acuosa hirviendo de fenilsulfopropionato potásico ácido.

Fenilsulfopropionato potásico. – El neutro forma cristales muy confusos cuando se obtienen de su solución alcohólica hirviendo; es muy soluble en el agua, de cuya solución se deposita en cristales límpidos é incoloros. El fenilsulfopropionato ácido cristaliza de su solución acuosa en agujas duras, agrupadas en estrellas, solubles en 25 partes de agua á 15°; mucho más solubles en el agua hirviendo y casi insolubles en el alcohol frío. Su reacción es ácida. Se obtiene tratando por ácido acético la solución de sal neutra.

Fenilsulfopropionato sódico. – Se conocen dos: el neutro y el ácido. El neutro se presenta en mamelones muy solubles y no da la sal ácida correspondiente cuando se trata por el ácido acético.

FENILSULFOPROPIÓNICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, del lat. *sulfur*, azufre, y *propiónico*): adj. *Quím.* Derivado del ácido hidrocinámico, en el cual un átomo de hidrógeno está reemplazado por el grupo molecular SO^3H. Su fórmula es, por lo tanto, $C^6H^5-CH^2-CH\begin{cases}SO^3H\\CO^2H\end{cases}$. Se obtiene hirviendo durante doce horas porciones equimoleculares de ácido cinámico y de sulfito potásico, disuelto este último en diez veces su peso de alcohol. A la solución se añade ácido acético que da un precipitado cristalino de fenilsulfopropionato potásico; descompuesto éste con ácido sulfhídrico, filtrando y evaporando la solución, se presenta en cristales incoloros, solubles en el agua y en el alcohol. Por la solución acuosa de potasa concentrada se transforma en ácido cinámico; el ácido clorhídrico concentrado y el sulfúrico diluído no le atacan. Es un ácido bibásico y origina dos series de sales (neutras y ácidas) perfectamente caracterizadas.

FENILSULFOSEMICARBACIDA (de *fenilo*; del lat. *sulfur*, azufre, y *semicarbacida*): f. *Quím.* Derivado sulfurado de la fenilhidracina, que tiene por fórmula $CS<^{NH-NH.C^6H^5}_{NH.C^6H^5}$. Se obtiene mezclando soluciones alcohólicas de fenilhidracina y de sulfocianato de fenilo. Se presenta en prismas incoloros, fusibles á 177°, insolubles en el agua, poco solubles en el éter, en el sulfuro de carbono, en la ligroína, bastante solubles en la acetona, en el alcohol caliente y en el ácido acético cristalizable.

FENILSULFUREA (de *fenilo*, del lat. *sulfur*, azufre, y *urea*): f. *Quím.* Véase FENILSULFOCARBAMIDA.

FENILSULFUROSO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *sulfuroso*): adj. *Quím.* Derivado sulfoconjugado del fenol, que se produce por la acción del ácido sulfúrico sobre el fenol ó sobre la bencina. Resultan de esta manera diferentes ácidos que, además del nombre indicado, llevan otros varios. El ácido fenilsulfuroso propiamente tal corresponde á la fórmula $C^6H^5SO^3H$, el cual es importante por los derivados á que da origen, entre los que deben mencionarse el *ácido clorofenilsulfuroso*, el *bromofenilsulfuroso*, que presenta dos isómeros, el *ácido dibromofenilsulfuroso*, el *ácido nitrofenilsulfuroso*, el *ácido nitrobromofenilsulfuroso* y el *ácido nitrodibromofenilsulfuroso*. Hay también dos *ácidos amidofenilsulfurosos*, que reciben asimismo el nombre de *ácidos sulfanílicos*.

FENILTIOGLICÓLICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *glicólico*): adj. *Quím.* Derivado sulfurado del fenol, que tiene por fórmula $C^6H^5.S.CH^2-CO^2H$. Se obtiene partiendo del éter cloracético correspondiente. Se presenta en grandes tablas delgadas, fusibles á 43°,5. Se volatiliza sin alteración con el vapor de agua. Sus sales, muy poco solubles en el agua, se descomponen á 200°. Su éter etílico se descompone entre 276 y 278°. Su amida se presenta en tablas fusibles á 104°.

FENILTIOSINAMINA (de *fenilo* y *tiosinamina*): f. *Quím.* Combinación de la fenilamina con la esencia de mostaza, que tiene por fórmula $CS.C^6H^5.C^3H^5.H^2N^2$. Se obtiene directamente.

FENILTIOSULFOCARBÁCICO (ÁCIDO) (de *fenilo*, del gr. θεῖον, azufre, y *sulfocarbácico*): adj. *Quím.* Derivado ácido de la fenilhidracina, que tiene por fórmula $CS<^{NH-NH.C^6H^5}_{SH}$. Tratando la fenilhidracina en frío por el sulfuro de carbono se forma feniltiosulfocarbamato de fenilhidracina, cuerpo que tiene por fórmula

$$(C^6H^5.N^2H^3)^2CS^2,$$

y que cristaliza en prismas exagonales, poco solubles en el cloroformo, en el sulfuro de carbono, en el éter y en la ligroína, y muy solubles en la acetona en caliente, fundiéndose con descomposición entre 96 y 97°. Este cuerpo disuelto en la potasa en solución acuosa y tratado por ácido sulfúrico, precipita el ácido feniltiosulfocarbácido en laminillas incoloras, brillantes, muy solubles en el éter, en la acetona, en el alcohol y en el ácido acético cristalizable. Este cuerpo es muy inestable, se descompone rápidamente en disolución, lentamente en estado seco, originando sulfuro de carbono y difenilsulfocarbacida. Este desdoblamiento es instantáneo á 40°.

FENILTOLUENO (de *fenilo* y *tolueno*): m. *Quím.* Hidrocarburo cuya fórmula es

$$C^6H^5-C^6H^4-CH^3,$$

se obtiene por la acción del sodio sobre la mezcla de bencina y tolueno bromados. Es líquido de consistencia siruposa, y hierve á los 300°.

FENILTRIAMINA (de *fenilo*, *tri*, tres, y *amina*): f. *Quím.* Amina fenílica que tiene por fórmula

$$C^6H^9N^3=C^6H^3\begin{cases}NH^2\\NH^2\\NH^2.\end{cases}$$

Esta base se obtiene por destilación del ácido triamidobenzoico. Se forma también en la reducción de la dinitranilina por el estaño y el ácido clorhídrico. La feniltriamina se presenta constituyendo una masa radiada, roja, fusible á los 103°, dando un líquido que hierve á 330°; se volatiliza ya desde los 100°. Es muy soluble en el agua, en el alcohol y en el éter, y presenta reacción alcalina. Su solución acuosa da con el cloruro férrico una coloración violeta primero y un precipitado rojo pardo después. Se reduce en frío por el nitrato de plata amoniacal. El ácido sulfúrico, con una gota de ácido nítrico, disuelve la feniltriamina con una coloración azul que desaparece por el agua. Esta base da sales que contienen dos moléculas de ácido. Las más importantes son el clorhidrato, que tiene por fórmula $C^6H^3(NH^2)^3(HCl)^2$, y el sulfato, cuya composición es $C^6H^3(NH^3)^3,SO^4H^2+2H^2O$.

FENILUREA (de *fenilo* y *urea*): f. *Quím.* Véase FENILCARBAMIDA.

FENILURETANA (de *fenilo* y *uretana*): f. *Quím.* Carbonato de etilo, ó éter fenilcarbámico.

FENILVALERIÁNICO (ÁCIDO) (de *fenilo* y *valeriánico*): adj. *Quím.* Derivado fenílico del ácido valeriánico, que tiene por fórmula

$$C^6H^5-CH^2-CH^2-CH^2-CH^2-CO^2H.$$

Se prepara calentando el ácido hidrocinamenilacrílico con el ácido iodhídrico en el ácido acético. Es fusible á 59°, poco soluble en el agua y soluble en el alcohol y en el éter. Su *sal argéntica* es insoluble y la *bárica* muy poco soluble. Conócese un metámero de este ácido; este metámero es el

Ácido β-fenil-α-etilpropiónico, que tiene por fórmula

$$\begin{matrix}C^2H^5\\C^6H^5-CH^2\end{matrix}>CH-CO^2H,$$

y se obtiene reduciendo el ácido fenilangélico por el sodio. Es un líquido oleaginoso que hierve á 272°. Su *sal bárica* es muy soluble en el agua.

FENITÓN: m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos, subfamilia de los autrivinos. Comprende unas veinte especies que habitan en la América ecuatorial.

FÉNIX (del lat. *phœnix*): amb. Ave fabulosa, que algunos antiguos han creído ser única y que renacía de sus cenizas.

> ... entre garzas cuervo infausto vuela
> Entre FÉNICES rojos, amarillos,
> Blancos, azules, verdes, etc.
>
> LOPE DE VEGA.

> ...: los años inmortales
> De la FÉNIX te tienen acordado
> Las lumbres celestiales.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FÉNIX: fig. Lo que es exquisito ó único en su especie.

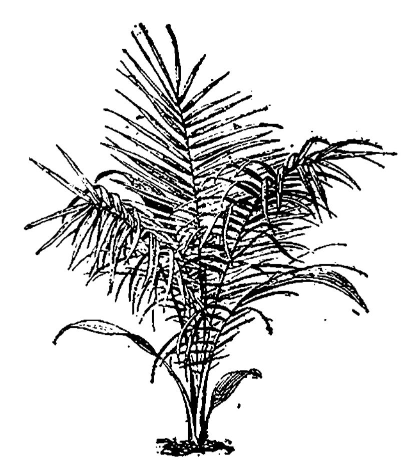
> Sé que venís á casaros
> Con el FÉNIX de las Indias, etc.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> (Señora) mi amor os venera
> Por FÉNIX de la hermosura, etc.
>
> MORETO.

> Era un hombre de bien, el FÉNIX de los comerciantes, un mercader desinteresado, etc.
>
> ISLA.

– FÉNIX: *Bot.* Género de palmeras que se distinguen por tener flores dióicas, sentadas en un espádice ramoso, rodeado de una espata sencilla; ♂ cáliz urceolado, tridentado; corola tripétala; estambres seis ó tres con los filamentos muy cortos ó casi nulos y las anteras lineales; flores femeninas con el cáliz urceolado y tridentado; la corola tripétala; el ovario formado por tres carpelos libres, de los cuales sólo llega á madurar uno; estigmas ganchudos; fruto en drupa monosperma, y la semilla está marcada por un surco longitudinal. Sus frondes son pennadas; espata casi leñosa; el fruto comestible y de consistencia blanda. Las especies correspondien-

tes á este interesantísimo grupo crecen espontáneas en la India oriental y en el Africa boreal, y se encuentran cultivadas en toda la región



Phœnix reclinata

mediterránea. Es notable la especie *Phœnix reclinata.*

– FÉNIX: *Mit.* A esta ave se la suponía indígena de los desiertos de Arabia, del tamaño de un águila, con un precioso moño, plumas doradas ó purpúreas, blancas ó encarnadas en la cola, y ojos sumamente vivos. Cuando sentía próximo su fin formaba un nido de maderas resinosas y odoríferas que, expuestas á los rayos del sol, la consumían; pero inmediatamente de sus cenizas nacía un gusano ó un huevo de donde salía el nuevo Fénix, cuyo primer cuidado era transportar los despojos de su padre al altar del Sol que había en Heliópolis. Herodoto, Ovidio, Tácito, Plinio, Solino, Horapolón, Tzetzes, Suidas y otros autores han explicado el mito de Fénix con más ó menos detalles. Se distinguían dos especies de Fénix, uno falso y otro verdadero, á cada uno de los cuales se atribuían caracteres, costumbres y nombres diferentes. Tácito y Plinio consideraban como falso el Fénix que apareció en tiempo de Evergetes y en el de los cónsules Plautios y Sextios Papinios, mientras que consideraban como verdadero el que apareció en los tiempos de Sesostris, Amos y Claudio. El Fénix fué, para los antiguos, imagen del Sol, pues su nombre significa púrpura, que es el color de la aurora. Filostrato dice que del cuerpo de este pájaro salían rayos semejantes á los del astro del día. Además fué símbolo de castidad y de templanza. Los monumentos figurados ofrecen varias representaciones del Fénix. Según Herodoto, era costumbre pintar un Fénix en los muros de los templos, dándole una forma y un tamaño que le hacía semejante al águila. En algunas tumbas y obeliscos aparece sobre un pedazo de madera. El dios planetario Mercurio, mensajero celeste, fué representado alguna vez con el caduceo en la mano derecha y el Fénix en la izquierda. En algunas monedas de oro de Trajano aparece el Fénix con una especie de nimbo que quiere ser el disco solar, y con una rama entre las garras; en una posición análoga se le ve también en monedas de Constantino.

En cuanto á la extraordinaria longevidad y al singular fenómeno de su nacimiento, que son los dos puntos más curiosos de este mito, debemos decir que Suidas pretendía que el Fénix aparecía en la ciudad del Sol cada 654 años, Plinio y Solino dicen que cada 540; Herodoto, Horapolón, Apolonio, Aurelio y otros dicen que cada 500 años, y Tácito 1461. Tanto los autores griegos como los romanos afirman que el Fénix verdadero aparecía en ciertas épocas fijas, y en los intervalos aparecía otro Fénix que no procedía de la Arabia. Algunos autores pretenden que el Fénix venía de la India. Las épocas en que aparecía el Fénix tenía mucha importancia para la interpretación del mito. Según Plinio, la muerte del Fénix representaba una porción de tiempo que coincidía con el día del equinoccio; Salino y Horapolón admiten esta hipótesis. Lactancio dice que el período del Fénix comenzaba en el día del equinoccio. Plinio coloca el comienzo de este período en la hora del mediodía el día del equinoccio, y Horapolón á la puesta del Sol. Esta diferencia se explica por la particularidad de que el año astronómico de los egipcios comenzaba á mediodía, y el año civil á la puesta del Sol. Cuando apareció el Fénix en tiempo de Claudio, la isla de Thera se sumergió en el mar, y en el mismo momento pudo observarse un eclipse total de Luna. El primer Fénix apareció, como queda dicho, en tiempo de Sesostris, ó sea Ramsés II, el segundo en tiempo de Amos, y el tercero en tiempo de Claudio; estos eran los Fénix verdaderos. Los falsos aparecieron por los tiempos que marcan los personajes siguientes: C. Jul. Bubulcus y O. Aemilius (310 a. de J. C.), Evergetes I (entre 247 y 322 a. de J. C.), C. Sextius y M. Servilius (año 37 después de J. C.), Trajano (entre el 98 y 117), Caracalla (entre 211 y 218), Constantino el Grande (entre 323 y 337), y, por último, Constantino II (entre 337 y 340). Como se ve, las cronologías del Fénix responden á un ciclo de año. Acerca de este punto hay cuatro hipótesis, que vamos á examinar. Creuzer entiende que el período del Fénix era inseparable del período de la estrella Sirio ó estrella del Perro, pero las observaciones astronómicas parecen inconciliables con esta teoría y en el mismo caso está la teoría de Neler de que el período del Fénix era un tercio del período de Sirio. De Pignoles admitía que el período del Fénix era el conjunto de un espacio de 487 años de 360 días cada uno; pero en contra de esta hipótesis está el hecho de que los egipcios tenían el año de 365 días, tan poco fundada como esta de Jactteres. Hay otra teoría de fecha más reciente que consiste en asimilar á Fénix con el planeta Mercurio, que considera la cremación voluntaria del ave como una expresión simbólica del paso de Mercurio por el Sol. Esta opinión parece la más verosímil de todas y está justificada por todo cuanto la antigüedad nos ha legado acerca del Fénix en leyendas y representaciones materiales. La dirección del Fénix que, partiendo de la Arabia ó de la India, venía del Oriente, concuerda perfectamente con la dirección de Mercurio en su movimiento de traslación. Las aves que, según los antiguos, acompañaban á Fénix cuando éste se trasladaba á la ciudad del Sol, no son otra cosa que las estrellas que parecen rodear al planeta. Por último, el nuevo Fénix que renace de sus cenizas es Mercurio cuando viene á efectuar su paso por el Sol. Aceptada esta explicación se comprende también la doble existencia del Fénix, el verdadero y el falso, y sus apariciones periódicas, pues el paso de Mercurio se efectúa siempre en primavera y en otoño. Se ha objetado en contra de esta hipótesis el que los antiguos no conocían el anteojo astronómico, sin el cual no es posible observar el paso de Mercurio por el Sol, pero también es cierto que los antiguos pudieron, con la simple inspección visual, observar durante la noche el paso de Mercurio, y determinar, por consiguiente, el momento preciso en que el planeta debía encontrar al Sol en su carrera.

– FÉNIX: *Mit.* Hijo de Agenor y hermano de Europa. Cuando su hermana fué robada por Júpiter, Agenor envió á Fénix en su busca y él se estableció en el país que de su nombre recibió el de Fenicia (V. EUROPA). En alguna leyenda mítica aparece Fénix como padre de Europa y primer rey de Fenicia.

– FÉNIX: *Mit.* Hijo de Amintor y de Cleobula ó Hipodamia. Habiendo olvidado su padre á su esposa por una aventurera, Cleobula persuadió á Fénix de que se ganase el afecto de ésta. Fénix lo intentó, á consecuencia de lo cual le maldijo su padre y huyó á Phthia de Tesalia, donde recibió hospitalidad de Peleo, rey de los dolopos, el cual le confió la educación de su hijo Aquiles, á quien acompañó á la guerra de Troya. Otra tradición dice que Amintor arrancó los ojos á su hijo, y que el centauro Quirón le volvió la vista.

– FÉNIX: *Geog.* Grupo de islas de las llamadas Espórades, Polinesia, Oceanía. Está sit. al N. de las islas Tokelau, y lo forman las islas María, Enderburg, Fénix y otras. La denominada Fénix es un islote casi circular, de unos 900 m. de diámetro. La *Phœnix Guano Company* tomó posesión de esta isla en 1871, y hace años que está ya abandonada por haberse agotado el guano. Se conservan, sin embargo, los edificios y el desembarcadero que aquella construyó. Las otras islas del grupo, mucho menos importantes, son: Birnie ó Birney, Mac-Kean, Gardner, Hull y Sidney. Son muy bajas y están rodeadas de arrecifes. Al S. hacia los 6º se encuentra los bajos que Mendaña denominó La Candelaria. Las tierras de todo el grupo ocupan una superficie de 35 kilómetros cuadrados, con unos 50 habits.

FENIXOPO: m. *Bot.* Género de Compuestas chicoriáceas. Comprende varias especies propias de las regiones templadas del hemisferio Norte.

FENNY: *Geog.* V. FENI.

FENO: m. *Zool.* Género de insectos himenópteros, del grupo de los entomófagos, familia de los evaniados. Las alas presentan dos células cubitales, el abdomen es muy largo, ensanchado posteriormente y provisto de un taladro capilar. Son notables las especies siguientes:

Feno común (Fœnus assectator). – Insecto comprimido lateralmente de color negro con manchas rojas en el abdomen y rojo en los trocánteres de los tarsos posteriores; el taladro tiene poco más ó menos una cuarta parte de la longitud del abdomen.

Vuela en verano por las paredes ruinosas de barro, pero de una manera tan particular que no es posible pase inadvertido á la vista de un observador algo atento. Levantando el abdomen y entreabriendo los tarsos posteriores ejecuta ligeros movimientos, arqueándose siempre á lo largo del muro; apenas se cansa, anda algunos pasos, y después vuela de nuevo en la misma posición.

Feno de flecha (Fœnus jaculator). – Esta especie más rara, pero un poco más grande, se distingue de la anterior por los tarsos y pies blancos en la base, cuando menos los de las patas posteriores, por el abdomen rojo en el centro, y por el taladro mucho más largo.

Algunas formas extrañas tienen las partes muy prolongadas; habitan los países cálidos.

FENOCOMO (del gr. φαινω, brillar, y κομη, cabellera): m. *Bot.* Género de Compuestas, de la tribu de las senecionídeas. Comprende varias especies propias del Cabo de Buena Esperanza.

FENOGLUCINA (de *fenol*, y *glucina*): f. *Quím.* Derivado fenílico que tiene por fórmula $C^6H^6O^3$. Se obtiene fundiendo el ácido fénico con la sosa. Es una substancia isomérica con la floroglucina, cuyas principales reacciones presenta. Se diferencia, sin embargo, de ésta por su punto de fusión en estado seco, que se encuentra á los 200°, 5, y porque se colora difícilmente por el cloruro fénico diluído, dando una ligera tinta violeta muy franca y característica.

FENOGRECO (del lat. *fēnum grœcum*): m. ALHOLVA.

> El FENOGRECO, cuya simiente se llama en Castilla alholvas, hace los tallos sutiles y rojos.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

FENOGUIN ó FINUGUIN: *Geog.* Oasis del Tuat, Sáhara, sit. entre el cantón de Tasfaut al N. y el de Tamest al S., en el borde occidental del valle del Uad es-Saura, prolongación del Uad Guir, á 22 kms. al S.O. de Tamentit. Además de la cap., el-Mansur, tiene 7 aldeas.

FENOICO (ÁCIDO) (de *fenol*): adj. *Quím.* Derivado del fenol que se obtiene oxidando el ácido fenilsulfuroso por medio del ácido crómico. Tiene por fórmula $C^6H^4O^2$. Es sólido, blanco, volátil con el vapor de agua. Oxidando el aceite de brea de hulla por el ácido nítrico, se obtiene un ácido de la misma fórmula y fusible á los 60°.

FENOL (del gr. φαινω, alumbrar): m. *Quím.* Cuerpo ácido que se supone procedente de la bencina por sustitución de un átomo de hidrógeno por una molécula de hidrilo.

Recibe los nombres de *fenol ordinario*, *fenol bencínico*, *ácido fénico*, *ácido carbólico*, *hidrato de óxido de fenilo*, *alcohol fénico* ó *fenílico*, etc. Es tipo de una serie de cuerpos, que se llaman *fenoles*, en general, análogos á los alcoholes, con los cuales presentan los caracteres comunes de producir éteres con los ácidos, y amida con el amoníaco, distinguiéndose en que no dan aldehidos ni ácidos por los oxidantes, ni hidrocarburos por deshidratación. V. FENOLES.

El *fenol ordinario* corresponde, en la serie de los fenoles, al grupo de los monodínamos, y dentro de éstos á los correspondientes á los hidrocarburos bencínicos, homólogos de la bencina, fenoles que tienen por fórmula general

$$C^nH^{2n-6}O.$$

La fórmula particular, propia del fenol ordi-

nario, es C^6H^6O. La fórmula racional típica puede representarse como derivada del tipo agua por sustitución de un átomo de hidrógeno por un grupo del radical fenilo que se considera monoatómico, suponiendo á la bencina un hidrocarburo saturado: $O \left\{ \begin{matrix} (C^6H^5)^1 \\ H \end{matrix} \right.$.

En las fórmulas desarrolladas se considera como procedente de la bencina, por sustitución de un átomo de hidrógeno por uno de oxhidrilo; y representando la saturación de la bencina según el hexágono de Kekulé la representación del fenol será la siguiente:

```
         HO
          |
          C
        //  \
   H - C     C - H
       |     ||
   H - C     C - H
        \\  /
          C
          |
          H
```

Según se muestra en esta representación simbólica, el oxhidrilo sigue siendo en los fenoles el grupo característico de su función química, como lo es en los alcoholes.

En las fórmulas de Berthelot se considera este cuerpo como derivado de la bencina, C^6H^6, por sustitución de H^2, en $C^6H^4(H^2)$, por H^2O, en esta forma: $C^6H^4(H^2O)$.

Fué descubierto en la brea de hulla por Runge en 1834, habiéndole dado el nombre de ácido carbólico, y después fué estudiado por Laurent, quien lo consideró como alcohol.

El ácido fénico se forma en varias circunstancias, como son, entre otras, por la destilación de una mezcla de ácido salicílico y cal; cuando se hace pasar el vapor de alcohol por un tubo de porcelana enrojecido; por la destilación seca del benjuí, benzoato de cobre, ácido quínico y varios compuestos salicílicos; en la destilación seca del carbón de piedra, leña, turba, pizarras bituminosas, etc., encontrándose en las breas resultantes; por oxidación directa de la bencina, cuando se trata por cloruro de aluminio y oxígeno, ó cuando se le agita con sosa y aire atmosférico. También se forma por la oxidación de la bencina mediante el agua oxigenada ó el hidruro de paladio, en presencia del agua y del aire. Con la bencina y el fósforo, el agua y el aire. Agitando la bencina con esencia de trementina, agua y aire. Por oxidación de la glicerina. Por reducción de la cuarcita. Como producto secundario en la preparación del alcohol alílico.

Existe además el fenol en muchos materiales y productos orgánicos; se ha encontrado en la orina del hombre y en la de varios animales en estado de fenilsulfato potásico. Se ha encontrado también en las materias albuminoideas putrefactas, en los excrementos humanos y de diversos animales.

El fenol puede obtenerse sintéticamente mediante la bencina, combinando ésta con el ácido sulfúrico y descomponiendo la bencina sulfúrica resultante, por el hidrato potásico.

Pero para obtenerlo industrialmente, con el fin de atender al gran consumo que de este cuerpo se hace hoy día, se acude á la brea de hulla, operando por el procedimiento de Laurent, en la forma siguiente: Se toman los aceites resultantes de la destilación de la brea de hulla y se someten á una nueva destilación recogiendo solamente los líquidos que pasan entre 150 y 200°; se tratan estos líquidos por una disolución concentrada de potasa cáustica, para que se forme fenato de potasa, que se deposita en forma cristalina; estos cristales se disuelven en agua hirviendo, y el líquido oleoso que sobrenada se separa, descomponiendo después el fenato de potasa por el ácido clorhídrico, que forma cloruro potásico, y queda libre el ácido fénico y los ácidos homólogos que le acompañan. Hecha la descomposición queda el ácido fénico sobrenadando, el cual se separa por decantación; se lava con un poco de agua, se deshidrata con cloruro de calcio y se somete á varias destilaciones recogiendo los productos que pasan entre 186 y 190°. Por último, se hace enfriar á una temperatura muy baja y los cristales se ponen á escurrir.

Boboeuf ha modificado ventajosamente el procedimiento anterior. En vez de emplear sólo los aceites que destilan entre 150 y 200°, emplea los aceites de brea de hulla de la primera destilación, prefiriendo los aceites pesados, y en vez de tratarlos con potasa emplea una disolución de sosa cáustica que marque 36°, lo cual es más económico. El fenato de sosa se purifica por cristalizaciones sucesivas, y luego se descompone por el ácido clorhídrico ó sulfúrico diluído, como hemos dicho anteriormente.

El ácido fénico del comercio no es puro, pues contiene otros ácidos homólogos y productos pirogenados que le comunican un olor fuerte empireumático. Se purifica lavándole con un poco de agua, deshidratándole sobre cloruro de calcio y destilándole, y recogiendo el líquido que pasa entre entre 186 y 188°; después se somete á una temperatura de – 10° y se hacen escurrir los cristales fuera del contacto del aire.

Propiedades. – El ácido fénico puro es incoloro, sólido, cristalizable en grandes agujas, de olor fuerte, que recuerda el de la creosota; el sabor es acre y cáustico. Por la acción de la luz toma color rojizo. Se funde hacia los 41° y hierve de 187 á 188°. Su densidad es 1,065. Ataca fuertemente la piel, produciendo manchas, y es delicuescente. Es poco soluble en agua (una parte en veinte de agua), soluble en todas proporciones en alcohol, éter, glicerina y en los aceites fijos y volátiles. Disuelve el azufre y el iodo. Arde con llama fuliginosa.

El ácido fénico no enrojece el papel de tornasol ni descompone los carbonatos alcalinos, sin embargo que se disuelve en sus disoluciones; pero se puede considerar como un ácido débil, pues se combina con las bases, especialmente con los álcalis, formando fenatos; con los ácidos reacciona á la manera que los alcoholes, dando lugar á éteres, y con el ácido nítrico produce derivados nitrados; todo lo cual indica que el ácido fénico hace con las bases enérgicas el papel de ácido y con los ácidos el papel de alcohol.

Por la acción del cloro sobre el ácido fénico resultan productos de sustitución, entre los cuales los más importantes son el *fenol biclorado* y el *fenol triclorado.* Por la acción del percloruro de fósforo se descompone con producción de calor, formándose cloruro de fenilo, oxicloruro de fósforo, ácido clorhídrico y fosfato de fenilo. Disolviendo el sodio en ácido fénico y dirigiendo á la masa una corriente de ácido carbónico, han obtenido Kolbe y Lantemann salicilato de sosa. Por la acción del ácido sulfúrico se transforma el ácido fénico en ácido sulfofénico. El ácido nítrico da origen á varios productos nitrados de sustitución.

Añadiendo al ácido fénico unas gotas de amoníaco y después hipoclorito de cal, toma color azul. Por este medio puede reconocerse en un líquido hasta $\frac{1}{3\,000}$ de ácido fénico. Es también reacción muy sensible para reconocer la presencia del fenol la coloración azul que se obtiene con la madera de pino y el ácido clorhídrico al sol; conviene añadir al ácido clorhídrico, en el momento que va á usarse, un poco de clorato potásico que, sin influir en lo más mínimo sobre la coloración azul, impide que se produzca un matiz verdoso que enmascare aquélla.

El cloruro férrico produce con el ácido fénico una coloración violeta, que pasa á azul, y, por último, á blanco sucio. El sulfato férrico le da color de lila, en disolución diluída; el ácido nítrico coloración parda sensible al $\frac{1}{6\,000}$; el agua de bromo un precipitado amarillo sensible al $\frac{1}{15\,500}$.

Si se hierve una disolución diluída de ácido fénico con nitrato mercurioso que contenga huellas de ácido nítrico, se deposita el mercurio en estado metálico, el líquido toma un color rojo intenso y adquiere olor de ácido salicico. Con el ácido sulfúrico y el bicromato de potasa da un precipitado pardo.

El ácido fénico coagula la albúmina y destruye las membranas mucosas. Es un poderoso antiséptico; priva del mal olor á las materias animales en descomposición é impide la putrefacción.

El ácido fénico tiene muchas aplicaciones. En Medicina se emplea como antiséptico y astringente al exterior y al interior, pero cuando se emplee al interior debe ser puro, muy diluído en agua y á cortas dosis (dos á cuatro miligramos), pues á dosis un poco elevadas es venenoso. El doctor Déclat ha sido uno de los más entusiastas defensores del empleo del ácido fénico al interior para combatir las enfermedades infecciosas, entre ellas el paludismo, la viruela, la tuberculosis, etc. Al exterior se emplea en mayor cantidad, diluído en agua ó en alcohol, para lavar llagas purulentas, úlceras cancerosas y contra la tiña y sarna (V. CURACIÓN). Durante muchos años se han empleado las siguientes fórmulas para curar las heridas, limpiar los instrumentos, etc.: una solución acuosa débil (agua destilada, 1000 gramos; ácido fénico cristalizado, 25; alcohol, 25); una solución acuosa roja de Championnière (agua, 1000 grs.; fenol, 25; alcohol, 50); una solución alcohólica débil (al 10 por 100); otra solución alcohólica fuerte (al 20 por 100); la solución glicerinada con ácido tímico (glicerina, 50 grs.; fenol, 50; timol, 1); la solución glicerinada débil (glicerina, 25 grs.; fenol cristalizado, 25; agua, 1000); la solución glicerinada fuerte roja de Campionnière (glicerina, 50 grs.; fenol, 50; agua, 1000); las disoluciones en aceite (al 25 y 50 por 1000), y otras muchas que podrán consultarse en las obras de Cirugía, entre ellas *La nueva Cirugía antiséptica*, por el doctor Aguilar y Lara (Valencia, 1882). Hoy se emplean en Cirugía otros medicamentos antisépticos, entre ellas las disoluciones de sublimado para lavar las manos del cirujano y ayudantes y limpiar los instrumentos; las gasas iodofórmica y salicílica, el algodón salicílico, el timol, etc. En estado puro es muy cáustico y destruye los tejidos. El ácido fénico especialmente debe sus propiedades desinfectantes al *coaltar* y otras preparaciones de brea de hulla. También se ha preconizado como un preservativo contra el cólera y otras epidemias. A pesar de los elogios que se hacen del ácido fénico como medicamento, debe tenerse presente que irrita é inflama los tejidos aunque se aplique á cortas dosis, y además que posee un olor muy desagradable. Por esta razón se ha propuesto emplear, en vez del ácido fénico el fenato de sosa cristalizado, llamado *fenol iódico*.

El ácido fénico se emplea para conservar las materias orgánicas, maderas, pieles, huesos y otras materias animales, introduciéndolas durante veinticuatro horas en disoluciones acuosas, que contengan 2 por 100 de ácido fénico. Por último, se emplea el ácido fénico para preparar el ácido nitropícrico, que se usa mucho en tintorería.

El ácido fénico en reacción con cuerpos simples ó compuestos, por sustitución equivalente de su hidrógeno, da origen á la formación de un gran número de compuestos.

– FENOLES: Compuestos orgánicos que participan á la vez de las propiedades de los ácidos y de los alcoholes, pero que no pueden considerarse como verdaderos ácidos ni como verdaderos alcoholes. El tipo de estos compuestos es el ácido fénico ó fenol ordinario.

Presentan algunos caracteres que les acercan á los alcoholes: tales son los de formar éteres con los ácidos y formar álcalis artificiales con el amoníaco, pero no dan por la oxidación aldehidos ni ácidos, ni por la deshidratación carburos de hidrógeno, como lo hacen los verdaderos alcoholes. En cambio producen ciertas reacciones que no dan los alcoholes, cuales son los fenómenos de sustitución directa sin eliminación previa de hidrógeno con el cloro, bromo y ácido nítrico. Tampoco pueden considerarse los fenoles como verdaderos ácidos, pues si bien se unen con los óxidos metálicos, los cuerpos resultantes son poco estables y carecen de los caracteres de las verdaderas sales, así como tampoco los compuestos que resultan de reaccionar con los alcoholes son verdaderos éteres.

Algunos fenoles existen naturalmente en ciertos productos vegetales, especialmente en la brea de hulla. Se les obtiene sintéticamente por medio de los carburos bencínicos, sustituyendo á una ó más moléculas de hidrógeno una ó más moléculas de agua.

Métodos generales de preparación de los fenoles. – Existen varios procedimientos generales para preparar los fenoles, entre los cuales deben indicarse los siguientes: 1.° Por destilación seca de ciertas materias orgánicas. 2.° Por síntesis, tratando los amoniacos compuestos correspondientes por el ácido nitroso en frío. Se obtiene de este modo un compuesto diazoico, el cual, hirviendo con

agua, desprende nitrógeno y deja fenol. Así, partiendo de la anilina, se puede obtener el fenol ordinario; partiendo de la toluidina un cresilol, y partiendo de la naftilamina se puede obtener el naftol. 3.° Por transformación de los hidrocarburos correspondientes en ácidos suifoconjugados, y fusión de éstos ácidos ó de sus sales alcalinas con la potasa. Así, por ejemplo, tratando la bencina por ácido sulfúrico, se obtienen ácido bencilsulfónico y agua, y fundido el ácido con la potasa da sulfato potásico y fenol ordinario.

Clasificación de los fenoles. – Divídense los fenoles: primero, según su atomicidad, en monoatómicos, diatómicos, triatómicos, etc., y subdivídense después cada uno de éstos grupos según las series homólogas que con ellos pueden constituirse.

Los cuerpos incluídos en cada uno de estos grupos son los siguientes:

1.° *Fenoles monodinamos*

Fenol ordinario (ácido fénico)	$C^6 H^6 O$
Fenol cresílico ó cresilol	$C^7 H^8 O$
Fenol florético ó floretol	$C^8 H^{10} O$
Fenol timólico ó timol	$C^{10} H^{14} O$
Naftol	$C^{10} H^8 O$

2.° *Fenoles didínamos*

Oxifenol ó pirocatequina	$C^6 H^6 O^2$
Hidroquinón	$C^6 H^6 O^2$
Resorcina	$C^6 H^6 O^2$
Orcina	$C^7 H^8 O^2$
Oxicresilol	$C^7 H^8 O^2$
Eugenol	$C^{10} H^{12} O^2$
Oxinaftol	$C^{10} H^8 O^2$

3.° *Fenoles tridínamos*

Pirogalol (ácido pirogálico)	$C^6 H^6 O^3$
Floroglucina	$C^6 H^6 O^3$
Santonina	$C^{15} H^{18} O^3$

4.° *Fenoles tetradínamos*

Alizarina	$C^{14} H^8 O^4$

Todos estos cuerpos se describen particularmente en sus artículos respectivos.

FENOLAZOACETOTOLUIDA (de *fenol*, *ázoe*, *acético* y *toluidina*): f. *Quím.* Derivado nitrado del fenol. Tiene por fórmula

$$C^6 H^4 . OHN^2 . C^7 H^6 NH . C^2 H^3 O.$$

Se presenta en laminillas de color amarillo de oro, fusibles entre 252 y 253°.

FENOLAZOAMIDOBENCINA (de *fenol*, *ázoe*, *amido* y *bencina*): f. *Quím.* Derivado nitrado amidado del fenol. Tiene por fórmula

$$C^6 H^4 OH . N^2 C^6 H^4 NH^2.$$

Se presenta en masas cristalinas, de color amarillo parduzco, fusibles á 168°. Se obtiene por medio de la amidafenilenodiazofenólica.

FENOLAZOBENCINA (de *fenol*, *ázoe* y *bencina*): f. *Quím.* Derivado nitrado del fenol. Tiene por fórmula $C^6 H^4 . OH . N^2 . C^6 H^5$. Se origina por la acción de la potasa fundida sobre el ácido azobenzolsulfónico (V. SULFÓNICO), y en la reacción del nitrato de diazobenzol sobre el fenato potásico. También se produce por descomposición del nitrato de diazobenzol por el carbonato de barita; por la acción del nitrosofenol sobre el acetato de anilina, y por la acción de la azoxibencina sobre el ácido sulfúrico. Se presenta en prismas rómbicos de color anaranjado, fusibles á 148°. Se combina con las bases y da con el percloruro de fósforo un cloruro que, por la acción del agua, se transforma en fenolazoxibencina. Por la acción del sulfhidrato amónico en disolución alcohólica se transforma en fenilhidrazobencina.

Acetato de fenolazobencina. – Es la sal más importante que este cuerpo origina, y tiene por fórmula $C^6 H^4 (OC^2 H^3 O) N^2 . C^6 H^5$. Se obtiene en laminillas anaranjadas, fusibles entre 84 y 85°, dando un líquido que hierve á más de 360°, descomponiéndose.

FENOLAZOBENZOICO (ÁCIDO) (de *fenolazobencina*): adj. *Quím.* Derivado nitrado del fenol, de propiedades ácidas, y que tiene por fórmula $C^6 H^4 . OH . N^2 C^6 H^4 - CO^2 H$. Este cuerpo se forma por la acción del nitrato de ácido diazobenzoico sobre el fenol. Se presenta en agujas, ó en laminillas de color amarillo rojizo, fusibles á 220°, sin descomposición, pero que se carbonizan á más alta temperatura. Con estaño y ácido clorhídrico da ácido metamidobenzoico y paramidofenol.

FENOLAZOTOLUENO (de *fenol*, *azoe* y *tolueno*): m. *Quím.* Derivado nitrado del fenol. Tiene por fórmula $C^6 H^4 . OH . N^2 C^7 H^7$. Se forma por la acción del nitrosofenol sobre el acetato de toluidina. Se presenta en prismas rojos, con reflejos azules, y que se funden á 115°.

FENOLAZOTOLUIDINA (de *fenol*, *ázoe* y *toluidina*): f. *Quím.* Derivado nitrado del fenol. Tiene por fórmula $C^6 H^4 . OH . N^2 . C^7 H^6 NH^2$. Forma finas agujas, de color amarillo pardo, fusibles á 172°.

FENOLAZOXIBENCINA (de *fenol*, *ázoe*, *óxido* y *bencina*): f. *Quím.* Derivado oxidado de la fenolazobencina. Tiene por fórmula

$$C^6 H^5 . N^2 O . C^6 H^4 OH.$$

Se obtiene tratando la fenolazobencina por el cloruro de fósforo y tratando el cloruro, que así se forma, por el agua. Se presenta en largas agujas anaranjadas.

FENOLBIDIAZOBENCINA (de *fenol*, el lat. *bis*, dos veces, y *diazobencina*): f. *Quím.* Derivado nitrado del fenol. Tiene por fórmula

$$C^6 H^3 . OH (N^2 C^6 H^5)^2.$$

Se forma por la acción del nitrato de diazobenzol sobre la solución alcalina de fenolazobencina. Forma agujas ó laminillas amarillas ó de color rojo pardo, de brillo metálico, fusibles á 131° y solubles en los álcalis.

FENOLBIDIAZOBENZOL (de *fenol*, el lat. *bis*, dos veces, *diazoico* y *benzol*): m. *Quím.* Derivado dinitrado del fenol. Tiene por fórmula

$$O <\begin{matrix}(C^6 H^5) N \\ (C^6 H^4 - HO) N.\end{matrix}$$

Para obtener este cuerpo se trata por alcohol frío la masa cristalina que se produce en la reacción del nitrato de diazobencina por el carbonato de bario. Por la acción del alcohol esta masa se divide en dos partes, una soluble y otra insoluble. La parte que se disuelve es el oxiazobenzol y la insoluble el fenolbidiazobenzol. Esta última es soluble en alcohol hirviendo, de donde cristaliza, por concentración, en láminas ó agujas brillantes de color rojo oscuro, fusibles á 131°, solubles en el éter é insolubles en el agua. Con la potasa produce una solución roja, lo mismo que con los ácidos sulfúrico y clorhídrico, pero sin formar combinación. El amoníaco no le disuelve.

FENOLDISULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fenol*, el griego δις, dos, y *sulfónico*): adj. *Quím.* Derivado sulfónico del fenol, de propiedades ácidas. Tiene por fórmula $C^6 H^3 . SO^3 H . SO^3 HON$. Se conocen dos isómeros, el α y el β. El primero, fundido con la potasa, da pirocatequina y su derivado sulfónico correspondiente; con la sosa da ácido protocaquético. El derivado β se obtiene calentando el fenoltrisulfonato potásico, disuelto en la menor cantidad posible de agua, con tres veces su peso de potasa cáustica. Se calienta durante media hora á la temperatura de 150°. El ácido libre forma una masa siruposa que no puede desecarse sin que se descomponga. Se conocen perfectamente su sal de bario, su sal de potasa y su sal de plomo.

FENOLHIDROBENCINA (de *fenol* é *hidrobencina*): f. *Quím.* Derivado nitrado del fenol. Tiene por fórmula $C^6 H^4 OH . (NH) . {}^2 C^6 H^5$. Se presenta cristalizado en laminillas, que se coloran de azul, cuando están húmedas, en contacto del aire. Se obtiene este cuerpo tratando la fenolazobencina por sulfhidrato amónico en solución alcohólica.

FENOLIA (del gr. φαίνω, brillar, y λεῖος, liso): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los clavicornios, subfamilia de los nitidulinos, cuya especie tipo habita en la Carolina.

FENOLSULFÓNICO (ANHIDRIDO) (de *fenol*, y *sulfónico*): adj. *Quím.* Derivado sulfónico del fenilo que tiene por fórmula

$$(SO^3 H) C^6 H^4 . O . SO^2 C^6 H^4 (OH).$$

Existen varios isómeros de esta misma composición, que se obtienen calentando entre 50 y 60° los ácidos fenolsulfónicos con un exceso de oxicloruro de fósforo. Todos ellos son cuerpos sólidos, pulverulentos, blancos, muy solubles en el agua y en el alcohol, poco solubles en el éter. Funcionan como ácidos monobásicos, siendo perfectamente conocidas sus sales de potasa y de sosa, que tienen un color anaranjado magnífico y son vítreas, solubles en el agua y poco solubles en el alcohol.

FENOLTETRASULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fenol*, del griego τετρα, cuatro, y *sulfónico*): adj. *Quím.* Derivado sulfónico del fenol que se obtiene calentando durante tres horas entre 190 y 200° una parte de fenol y cuatro de ácido sulfúrico fumante. Los ácidos así obtenidos se transforman en sales de barita. La sal correspondiente al tetrasulfonato es casi insoluble, mientras que la que forma el fenoldisulfonato es muy soluble, y de esta manera se separan ambas sales.

FENOLTRISULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fenol*, del griego τρι, tres, y *sulfónico*): adj. *Quím.* Derivado sulfónico del fenol, que se obtiene calentando, á presión, seis partes de fenol, quince de anhidrido fosfórico y treinta de ácido sulfúrico fumante. También se puede obtener calentando entre 180 y 190° la oxifenilsulfona con ácido sulfúrico fumante. El ácido fenoltrisulfónico cristaliza en el vacío en agujas ó en gruesos prismas cortos. Desecado á 100° retiene tres moléculas y media de agua y se descompone á 105°. Forma algunas sales perfectamente caracterizadas, entre las cuales deben citarse la sal de potasio neutra y la de potasio básica, la de sodio, la de bario, la de plomo y la de plata.

FENOLLAR (BERNARDO): *Biog.* Poeta valenciano. N. en Valencia. Vivió en el siglo XV. Fué canónigo en su patria, y cultivó con celo la Poesía. Diéronse á la imprenta algunos de sus escritos con el título de *Lo Procés de les olives e disputa dels Jovens y dels Vells* (Valencia, 1497, en fol.), volumen hoy muy raro que se imprimió con el título algo modificado, *Lo Procés de les olives y sumni de Joan Joan, ordonat principalment per lo reuirent mossén Bernat Fenollar* (Valencia, 1561, en 8.°). Debióse á Fenollar la mayor parte del libro titulado *Certamen poetich en lohor de la Conceió* (Valencia, 1474, en 4.°), primera obra con fecha impresa en España y que contiene 36 poesías de diferentes autores, compuestas para concurrir á un certamen poético abierto en Valencia en 25 de marzo de 1474. De las 36 poesías cuatro están escritas en castellano, una en italiano y las demás en lemosín. También se atribuye á Fenollar una obra extremadamente rara, que lleva el título de *Historia de la Pasió de nostre Senyor Deu Jesu Christ* (Valencia, 1494). No era Fenollar un poeta de gran talento, pero sí un escritor distinguido, cuyas obras ofrecen verdadero interés, atendiendo sobre todo á la época en que se escribieron.

FENOLLEDA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Fenolleda, ayunt. de Candamo, p. j. y prov. de Oviedo; 32 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FENOLLEDA.

FENOLLERA É IBÁÑEZ (VICENTE): *Biog.* Pintor español contemporáneo N. en Valencia. Discípulo de la escuela de Bellas Artes de aquella capital, en cuyas clases obtuvo varios premios, fué pensionado (1872) por la Diputación provincial de Valencia, mediante oposición, para que se trasladara á Roma, y remitió desde la ciudad italiana un *Estudio de mujer*, que calificó muy favorablemente la Academia de San Carlos. En Roma pintó (1875) para los juegos florales de Valencia un *Retrato de Jaime el Conquistador*. De regreso en España presentó en la Exposición Nacional de Bellas Artes (1878) un cuadro que representaba al *Defensor de Gerona don Mariano Alvarez de Castro*. A la de 1881 llevó un *Tipo de la provincia de León*, y á la de 1887 un *Banco de muelas de un molinero*. Tiene una medalla de plata concedida por la Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia, y presentó en pasados años algunas obras en las Exposiciones celebradas en Madrid por el dorador Hernández.

FENOMÁLICO (ÁCIDO) (de *fenol*, y *málico*): adj. *Quím.* Cuerpo que se obtiene por la acción del hidrógeno naciente sobre el ácido triclorofenomálico, y que tiene por fórmula $C^6 H^{10} O^5$. Para prepararlo se calienta una solución concentrada

de ácido triclorofenomálico con cinc en polvo y al baño-maría, añadiendo de tiempo en tiempo un poco de ácido clorhídrico para facilitar la reacción. Se neutraliza el líquido por agua de barita, se precipita el cinc disuelto por medio del sulfuro de bario, y después la barita por el ácido sulfúrico, evaporando en varias veces para expulsar el ácido clorhídrico. Se decolora la solución por carbon animal y se deja evaporar lentamente. De este modo se obtiene el ácido fenomálico, formando una masa incolora, amorfa, delicuescente. Las sales que este ácido forma son todas amorfas y mal definidas. Si en vez del hidrógeno naciente se emplean hidrogenantes más enérgicos, como ácido iodhídrico á 150°, estaño y ácido clorhídrico, etc., se obtiene ácido sucínico en vez de ácido fenomálico.

Acido triclorofenomálico. – Derivado triclorado del ácido fenomálico. Tiene por fórmula

$$C^6H^7Cl^3O^5.$$

Se forma cuando se trata la bencina por el ácido cloroso.

El ácido triclorofenomálico forma cristales incoloros clinorrómbicos; en el agua caliente se disuelve y deposita por enfriamiento laminillas muy delgadas; disuelto en el alcohol, en la bencina y en el éter se deposita en tablas más gruesas ó en prismas. Se funde entre 131 y 132°, y se concreta por enfriamiento en una masa cristalina. Calentado con precaución y á algunos grados más de su punto de fusión, emite vapores blancos correspondientes á un ácido distinto, y vapores acuosos á 180°, entra en ebullición y deja un residuo carbonoso. Su solución acuosa se descompone lentamente colorándose de rosa; dicha disolución es muy ácida, precipita el acetato de plomo y el nitrato de plata. El agua de barita lo descompone con mucha rapidez y da un ácido llamado *fenacónico*, idéntico, según parece, al ácido fumárico. El hidrógeno naciente lo transforma en ácido *fenomálico* ó en ácido sucínico. No se conoce el derivado nitrado, pues el ácido nítrico lo oxida inmediatamente y lo convierte en ácido oxálico; el sulfato potásico y el ácido sulfúrico actúan del mismo modo.

FENOMENAL: adj. Perteneciente, ó relativo, al fenómeno.

– FENOMENAL: Que participa de la naturaleza del fenómeno.

FENOMENALIDAD: f. Carácter propio de algún fenómeno ó hecho externo.

> ... algunas enfermedades hereditarias se transforman, si no en su esencia, por lo menos en su FENOMENALIDAD.
>
> MONLAU.

FENÓMENO (del gr. φαινόμενον; de φαίνω, aparecer): m. Toda apariencia ó manifestación, así del orden material como del espiritual.

> FENÓMENO es éste á la verdad bien digno de presentarse á la observación de los filósofos, etc.
>
> QUINTANA.

> ¿De dónde tantos sistemas para explicar los FENÓMENOS de la naturaleza? De una suposición gratuita que el inventor del sistema tuvo á bien asentar como primera piedra del edificio.
>
> BALMES.

> Los afectos, pasiones y apetitos,... se personificaban del mismo modo que los FENÓMENOS naturales externos.
>
> VALERA.

– FENÓMENO: Persona, ó cosa, extraordinaria y sorprendente.

> ... ha habido hombres que han discurrido antes de los treinta años; pero esos son FENÓMENOS portentosos, raros ejemplos de no vista precocidad, etc.
>
> LARRA.

– FENÓMENO: fam. Persona, ó cosa, sumamente fea ó repugnante.

> – Tu gratitud me horripila.
> ¿Y será justo, Camila,
> Que te la inspire un FENÓMENO
> Y no te la inspire yo?
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FENÓMERO (del gr. φαίνω, mostrarse, y μηρός, pierna): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los lamelicornios, grupo de los filófagos. Comprende dos especies que habitan en Puerto-Natal y en Mozambique.

– FENÓMERO: *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos, y cuya especie tipo vive en los alrededores de Calcuta.

FENOQUINONA (de *fenol*, y *quinón*): f. *Quím.* Derivado oxidado del fenol. Tiene por fórmula $C^{18}H^{14}O^4$. Se forma por la acción del quinón sobre el fenol. Se obtiene mezclando dos soluciones acuosas de fenol (30 grs.) y ácido crómico (75 grs.), hirviendo durante media hora, agitando y destilando la mezcla. En la destilación pasa un líquido amarillento, que se agita con éter, y separada la capa etérea por evaporación se deposita la fenoquinona bajo la forma de una masa cristalina roja, sublimable en largas agujas, fusibles á 71° y solubles en el agua. Al mismo tiempo se produce la quinidrona (hidroquinona verde) y la hidroquinona. Los ácidos y los álcalis desdoblan fácilmente este cuerpo en fenol y en quinona, y de la misma manera obra el calor. Con el ácido sulfuroso también produce hidroquinona. Los cristales rojos de fenoquinona toman color azul por la potasa, y verde por la barita ó el amoníaco. Con el tiempo se alteran espontáneamente. La fórmula desarrollada de la fenoquinona es $C^6H^4 < {O - OC^6H^5 \atop O - OC^6H^5}$.

FENOSA (de *fenol*): f. *Quím.* Glucósido que tiene por fórmula $C^6H^{12}O^6$. Para obtenerlo se hace actuar el ácido hipocloroso sobre la bencina. De este modo se obtiene un compuesto llamado *triclorhidrina fenósica*, con el cual se prepara después la fenosa del modo siguiente: Se disuelve una parte de triclorhidrina fenósica en alcohol. Se añade 100 veces su peso de agua y tres partes de carbonato sódico. Se calienta al baño-maría; el líquido se neutraliza por ácido clorhídrico, se agota por el éter y se evapora la potasa acuosa casi á sequedad, pero al baño-maría. El residuo obtenido se trata por alcohol, y después de haber expulsado este disolvente se trata de nuevo por alcohol absoluto. La solución alcohólica filtrada deposita cloruro de sodio y unos cristales tabulares que parecen ser una combinación de fenosa y de cloruro de sodio. Para aislar la fenosa se acidula la solución alcohólica con ácido acético y se precipita con acetato de plomo. Se filtra, se añade amoníaco y acetato de plomo al líquido filtrado, y el segundo precipitado que así se obtiene está compuesto por fenosa en combinación con el óxido de plomo. Se separa esta combinación; se deslíe en agua y se pasa una corriente de ácido sulfhídrico. Al líquido filtrado se añade carbonato de plata con precaución para separar el cloruro; se decolora por carbón animal y se evapora la solución en el vacío.

La fenosa es sólida, amorfa, delicuescente, algo colorada. Su sabor es azucarado, al final algo amargo. A más de 100° se descompone dando olor de caramelo. Con los ácidos diluídos pardea dando productos úlmicos. Con ácido nítrico se oxida dando ácido oxálico. Reduce el ácido cúprico como la glucosa, é impide, como ésta, la precipitación de dicho óxido cúprico. Con ácido iodhídrico forma iodhidrato de oxileno. En solución alcohólica da, con la potasa, un precipitado vinoso que, lavado rápidamente en alcohol y disuelto en agua, da, con el acetato de plomo, una combinación insoluble y amorfa que tiene por fórmula $C^6H^6O^6Cl^3$. Se disuelve en el ácido sulfúrico con coloración.

FENOSAFRANINA (de *fenol* y *safranina*): f. *Quím.* Safranina correspondiente al fenol. Se forma cuando se oxida, con bicromato potásico y ácido clorhídrico, una molécula de diamina parafenilénica y dos moléculas de anilina.

Esta reacción es general y puede originar toda la serie de safraninas, reemplazando la diamina parafenilénica ó la anilina por bases análogas. Se obtiene la fenosafranina tratando la amidobencina por la nitrobencina en presencia de hierro y ácido clorhídrico. En esta reacción la amidoazobencina se divide primero bajo la influencia de los reductores en anilina y diamina parafenilénica. La fenosafranina se presenta en agujas de reflejo metálico, poco solubles en el agua fría, bastante solubles en el agua caliente. Su solución acuosa tiene una magnífica coloración roja y tiñe directamente la seda.

FENÓSICO, CA (de *fenosa*): adj. *Quím.* Se dice de todo cuerpo derivado de la fenosa.

Triclorhidrina fenósica. – Derivado fénico clorurado, que tiene por fórmula $C^6H^6Cl^3(OH)^3$. Se prepara esta combinación fijando el ácido hipercloroso sobre la bencina. Para ello se deslíen 216 gramos de óxido mercúrico en un litro de agua, y se va echando esta mezcla en frascos llenos de cloro. Se enfría á 0° la solución de ácido hipocloroso y se agita con 26 gramos de bencina hasta que el olor de ácido hipocloroso haya desaparecido, en lo cual se tardan dos ó tres días. Se descompone la solución por hidrógeno sulfurado, se satura por cloruro de sodio y se agita por éter. La solución etérea abandona la triclorhidrina bajo la forma de un líquido incoloro, espeso, que á baja temperatura y fuera del contacto del aire da láminas delgadas, incoloras, fusibles á 10°. Este cuerpo atrae la humedad del aire y se descompone tomando color pardo. Es poco soluble en el agua, muy soluble en el alcohol, en el éter y en la bencina. Tratado por carbonato sódico da fenosa; con los álcalis forma un ácido que tiene por fórmula $C^6H^3O^2$ y que se ha llamado *ácido bencínico*, pero que en rigor es el ácido benzoico impuro. Con el ácido nítrico forma ácido oxálico.

FENOUILLADES ó FENOUILLEDES: *Geog.* Antiguo territorio de Francia, sit. en el Languedoc, y formado por el valle superior del Agly, entre el Rasés al N. y al O., el Conflent al S. y el Rosellón al E. Su nombre proviene del antiguo castillo de Fenouillet (Fenolitum), sit. 53 kms. al O.N.O. de Perpignán. Constituía un condado, dependiente por largo tiempo del de Barcelona, cedido luego á Francia por el tratado de Corbeil en 1258. Forma hoy los cantones de Saint-Paul-de-Fenouillet, de Sournia y de la Tour-de-France (Pirineos orientales) y parte de los de Tuchán y de Couiza (Aude).

FENOUILLET ó FENOILLET (PEDRO DE): *Biog.* Prelado francés. N. en Annecy (Saboya). M. en París en 23 de noviembre de 1652. Hizo sus estudios en su pueblo natal; abrazó la carrera eclesiástica y se trasladó á París, donde fué nombrado predicador ordinario de Enrique IV. Obispo de Montpellier en 1607, asistió dos años más tarde al concilio provincial de Narbona y firmó los decretos de aquella Asamblea. En su diócesis dió muestras de ardiente celo. Logró que volvieran á sus monasterios los monjes que de ellos habían sido expulsados; fundó, aunque no pudo acabarla, una nueva catedral en Montpellier; provocó las quejas de los protestantes contra su administración y dió nueva vida á la guerra religiosa. Por esta causa salió de Montpellier, se unió al ejército real, y suplicó á Luis XIII que librase á dicha ciudad de las violencias y excesos que atribuía á los calvinistas. Asistió más tarde (1635) á la Asamblea general del clero de Francia; firmó la deliberación que anulaba el casamiento de Gastón, duque de Orleáns, con Margarita de Lorena, «atendiendo á que no había sido contraído con el permiso del rey;» fué enviado á Roma para pedir la confirmación de aquel acuerdo, y allí permaneció hasta septiembre de 1636. Hallábase en París resolviendo algunos negocios relativos á su diócesis cuando le sorprendió la muerte. Había escrito: una *Arenga al rey* (Luis XIII), que fué impresa; una *Colección de documentos relativos á la nulidad ó validez del casamiento de Monsieur con Margarita de Lorena;* la *Representación al rey contra los duelos*, y varias *Oraciones fúnebres*, entre las que se cuentan las de Enrique IV y Luis XIII.

FENOUILLOT DE FALBAIRE DE QUINCEY (CARLOS JORGE): *Biog.* Autor dramático francés. N. en Salins en 16 de julio de 1727. M. en Menehould en 28 de octubre de 1800, ó en mayo de 1801. Abandonando la carrera eclesiástica, á la que sus padres querían dedicarle, dió al teatro en 1767 *El honrado criminal*, drama en cinco actos y en verso, inspirado por la abnegación y desgracias de Juan Fabre, calvinista que se había hecho prender en sustitución de su padre, y que debió su rehabilitación al entusiasmo con que fué acogida aquella obra, que se reimprimió muchas veces, siendo traducida al alemán, holandés é italiano. Por la influencia de su esposa, según parece, obtuvo (1772) la baronía de Quincey ó Quingey y el lucrativo empleo de inspector general de las salinas del Este. Además de

algunas poesías poco importantes, escribió, después de la citada, las siguientes obras: *El primer navegante*, en tres actos; *Los dos avaros*, ópera cómica con música de Gretry, estrenada con aplauso en 1770; *El fabricante de Londres*, drama en cinco actos y en prosa, estrenado en 1771, y traducido al alemán y al italiano, aunque no había agradado al público; *La Escuela de las costumbres*, drama en cinco actos y en verso, que tampoco gustó á los espectadores (1776), y que, no obstante, fué representado de nuevo, sin mejor éxito, en 1790, y traducido al alemán y al holandés; y *Los Jammabos ó Los monjes japoneses*, tragedia en cinco actos, no representada, en la que combate á los Jesuítas.

FENOXÍLICO (Ácido) (de *fenol* y *oxílico*): adj. *Quím.* V. Fenilglioxílico (Ácido).

FENS: *Geog.* Región baja de Inglaterra, que comprende parte de los condados de Cambridge, Húntingdon y Lincoln, alrededor del estuario del Wash. Fens significa *pantanos*. Se la llama también Bedford Level, *llanura de Bedford*, porque Francis, quinto duque de Bedford, comenzó á desecarla. Es la Holanda inglesa, y aun uno de sus distritos, en el condado de Lincoln, lleva el nombre de Holland, *país hondo*. Como en Holanda, innumerables canales cortan el país, que las aguas cubrirían si no se apelara á medios artificiales para evitarlo. Sin embargo, el nivel de la cuenca del Wash es algo más alto que el de la Baja Holanda, y por consiguiente el peligro de las inundaciones es mucho menor. Desde 1613, año en que fueron inundadas varias aldeas, y extensos campos quedaron por algún tiempo convertidos en pantanos, el mar no ha abierto brecha á través de los diques. Se han hallado moluscos marinos y osamentas de focas y ballenas, que demuestran que los Fens fueron en pasadas edades un estuario marítimo; pero ya en la época glacial habían emergido las tierras que entonces acaso unían á Inglaterra con la Alemania del N. Hace ya dieciocho siglos que se construían diques en esta región, á juzgar por los restos de ellos que se han visto. Los levantaron también los normandos; pero los grandes trabajos emprendidos para desecar las tierras datan de principios del siglo xvii. Poco á poco se ha ido ganando terreno al mar. El semicírculo formado alrededor del Wash por las antiguas ciudades de Wainflet, Boston, Spalding, Wisbeach y King's-Lynn, señala el trazado del litoral en la Edad Media. Estas ciudades no han cesado de internarse, por decirlo así, en tierra, y nuevos diques han ido estrechando poco á poco el Golfo del Wash. Muchas ciudades, aldeas y granjas ó caseríos, cuyos nombres terminan con las palabras *beach, sea, inere, eye* (playa, mar, estanque, islote) y que por consiguiente debían encontrarse á orillas del mar ó en medio del estuario, distan hoy de aquél 10, 20 y aun 40 kilómetros.

FENTÁNS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Jorge de Sacos, ayunt. de Cotovad, p. j. de Puente Caldelas, prov. de Pontevedra; 62 edificios.

FENTE: *Geog.* V. San Martín de Fente.

FENTEYRA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Mamed de Guillarey, ayunt. y p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 21 edifs.

FENTON: *Geog.* C. de la municip. de Stóke-upon-Trent, condado de Stafford, Inglaterra; 12000 habits. Sit. muy cerca y al E.S.E. de Stóke-upon-Trent. Grandes talleres de construcciones para ferrocarriles; fábs. de loza y porcelana.

– Fenton (Eduardo): *Biog.* Navegante inglés. N. en el Nottinghamshire hacia 1550. M. en Deptford en 1603. Siendo todavía muy joven vendió los escasos bienes que había heredado y entró á formar parte de las tropas inglesas enviadas á Irlanda para someter á los habitantes de esta isla. Distinguióse en varias ocasiones, y más tarde (1576) se interesó en la empresa de Martín Frobisher, que había regresado de su primer viaje al Noroeste, y estaba organizando una compañía para buscar una comunicación entre el Norte y el Sur y un medio rápido de llegar á China y las Indias. Nombrado segundo de los que habían de realizar la proyectada exploración, obtuvo el mando del *Gabriel*, nave de 25 toneladas, y con sus compañeros salió de Harwich en 31 de mayo de 1578. Con ellos descubrió (20 de junio) la Groenlandia occidental, á la que se dió el nombre de Inglaterra occidental. Los navegantes hallaron (9 de agosto), por los 63° de latitud septentrional, el Estrecho que desde entonces se llamó de Frobisher, pero no pudiendo seguir adelante, porque lo impedían las tempestades y los hielos (V. Frobisher, Martín), decidieron regresar á Europa. Destruídas por una tempestad tres naves, y separado Fenton de su jefe, logró, no sin gran trabajo, arribar á Bristol á fines de septiembre. Lejos de desanimarse, Fenton volvió á los citados parajes con el mismo propósito que la vez anterior, mas fué igualmente desafortunado. Persistió, no obstante, en su creencia de que había de hallarse un paso al Norte, y logró que el Consejo privado le confiara el mando de una tercera expedición. Debía buscar el deseado paso en América; recibió también la orden de explorar el mar del Sur, y aunque entonces vivían en paz España é Inglaterra iba autorizado tácitamente para causar á los españoles todo el daño que pudiera. Saliendo de su patria en la primavera de 1582 con cuatro navíos bien armados y con tripulaciones tan decididas como numerosas, enderezó las proas de sus barcos hacia el Brasil para pasar el Estrecho de Magallanes; mas como supo que los españoles estaban preparados para defender aquel paso se detuvo en San Vicente, donde atacó y tomó ó incendió tres navíos de guerra que pertenecían á España. Satisfecho con esta victoria, que sin duda le dió riquezas, única cosa que al parecer buscaba en este su tercer viaje, regresó á Inglaterra (1583), donde fué recibido con gran entusiasmo. En días posteriores (1588) mandó un navío, *El Antílope*, y se distinguió por su inteligencia y su bravura en los encuentros con la *Armada Invencible*. Terminada la guerra vió llegar en su voluntario retiro el término de su vida. Ricardo, conde de Cork y yerno del navegante, elevó en Deptford un monumento para honrar la memoria de su suegro.

FENTOUSA ó FENTOSA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Bartolomé de Seijido, ayuntamiento de Lama, p. j. de Puente Candelas, provincia de Pontevedra; 43 edifs.

FENTRESS: *Geog.* Condado del est. de Tennessee, Estados Unidos; 1475 kms.² y 6000 habitantes. Sit. en la parte N. del est., en los confines del Kéntuky, cruzado por distintos afluentes del Cúmberland. Corresponde en gran parte á las altas terrazas de los montes Cúmberland, en los que hay pastos excelentes. Abundan las maderas de construcción y el carbón. Su cap. es Jámestown.

FENULLOSA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Secorún, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; cuatro edifs.

FENYES (Alejo): *Biog.* Geógrafo y estadístico húngaro. N. en Csokay en 1807. M. en Neupest en 23 de julio de 1876. Estudió en Debreczin, Groswardein y Presburgo; terminó la carrera de abogado en 1829, y tomó asiento como subdelegado en la Dieta húngara reunida (1830) en la última ciudad citada. Vuelto á la vida privada, se consagró exclusivamente á estudios geográficos y estadísticos, sobre todo de Hungría; recorrió este país durante varios años, y habiendo fijado luego (1836) su residencia en Pest fué director de la Sociedad Industrial, presidente del *Radikalkoel*, refrendario de la Sociedad de Economía política y redactor de dos periódicos industriales titulados *Ismertetoe* y *Hetilap*. Durante el período revolucionario quedó encargado de la sección de Estadística en el Ministerio húngaro del Interior (1848) y presidió durante algunos meses el Tribunal de guerra en Pest (1849). Pacificada su patria, dejóse Fenyes de la política para consagrarse de nuevo á sus trabajos científicos, que contribuyeron de modo notable al progreso de la Geografía y de la Estadística en Hungría. Escribió en lengua madgiar las siguientes obras, de las cuales las dos primeras fueron traducidas al alemán: *Estado de Hungría y de los países circunvecinos* (Pest, 1839-40, 6 vol. en 8.°); *Estadística de Hungría* (Pest, 1842 y 1843, 3 vol.); y *Atlas manual y general de las escuelas* (Pest, 1845).

FENZLIA (de *Fenzl*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Mirtáceas, serie de las mirteas, cuyas flores tienen un receptáculo más corto que el ovario: éste no tiene, por lo general, más que una celda, porque la segunda aborta casi siempre; con una placenta parietal y con dos ó tres óvulos superpuestos y casi horizontales; el fruto es una drupa ovoide ó subglobulosa, contenida por el cáliz truncado y persistente. Contiene una ó dos semillas separadas por tabiques. Sus tegumentos recubren un embrión arrollado en espiral y sin albumen. Las especies de este género son dos y propias de la Australia. Son arbustos cubiertos de un tomento blanquecino, con hojas opuestas penninervias y flores pedunculadas, axilares, solitarias y acompañadas de dos brácteas lineales.

FEO, A (del lat. *fœdus*): adj. Que carece de belleza y hermosura.

> No soy, pues, bien mirado,
> Tan disforme ni feo; etc.
>
> Garcilaso.

> ... podría acontecer que el amador de lo hermoso fuese feo (dijo Marcela), etc.
>
> Cervantes.

– Feo: fig. Que causa horror ó aversión.

> ... con que se veía el reino lleno de una avenida de torpes y feas bajezas.
>
> Mariana.

> ... ¿en tan poco me estimáis,
> O me estimo yo, que crea
> Que para una cosa fea
> Valeros de mi queráis?
>
> Ruiz de Alarcón.

– Feo: m. fam. Desaire marcado, grosero.

FEODOSIA, TEODOSIA ó KAFFA: *Geog.* C. del litoral del gobierno de Táuride, Rusia; 10000 habits. Sit. á 105 kms. al E. de Simferopol, en el ángulo O. de la bahía de Kaffa, en la costa S. E. de la península de Crimea. Es la antigua Cafa. Buen puerto, bien abrigado y de exportación de lanas y cueros.

FEOFÍCEAS (del gr. φαιός, pardo, y φῦκος, alga): f. pl. *Bot.* Orden tercero de la clase de las algas. Está caracterizado porque la endrocoma que tiñe al talo ó fronde es de un color bayo oscuro. A excepción de algunas especies correspondientes á los géneros *Hidrurus, Chromophiton, Pleurocadia, Lithoderma, Pheotamnion*, y de diversas peridianáceas, muchas criptomonádeas, cromulíneas, diatomáceas, etc., que habitan en las aguas dulces, todas las demás que este orden comprende son algas marinas. Algunas viven en simbiosis con los animales; unas en la superficie (las algas de los infusorios *Tintina*, etc.); otras, como las zooxanteleas, penetran y se desenvuelven en el interior de los radiolarios, actinias, sifonóforos, etc. El talo es muy rara vez unicelular; esto se observa en las protococáceas; lo más común es que esté dividido en células, ya dispuestas en una sola dirección formando un filamento simple, ó ramificado como en varias especies del género *Ectocarpus*; ya, y con mayor frecuencia, dividido en las tres direcciones, constituyendo un todo voluminoso y macizo, simple en el *Chorda* y ramificado en el *Fucus*, etc. En este último caso el talo suele adquirir enormes dimensiones, algunos cientos de metros de longitud como en el *Macrocystis*.

Las feofíceas, aún más que las algas verdes, tienden á gelatinificar sus capas externas. Si el mucílago es resistente no impide que las células continúen unidas (así sucede en el *Varech*); pero si los tabiques celulares se transforman en mucílago y se liquidan, las células se separan á medida que se forman y el talo resulta constituído por células autónomas, es decir, libres, disociadas, como se observa en muchas criptomonadáceas y diatomáceas.

La célula está provista de un núcleo y de uno ó de varios feoleucitos. Estos, por lo común, carecen de pirenoides, excepto en varias diatomáceas (*Cimbella, Frustulia, Achnanhes, Gomphonema*, etc.). Dichos feoleucitos se presentan unas veces en forma de placas, por ejemplo, en muchas diatomáceas y criptomonadáceas; otras en cintas arrolladas ó en campana (*Hydrurus, Chromophiton*, etc.), y lo más común es que afecten la forma de pequeños discos, como en las peridiniáceas y fucáceas. Los feoleucitos no producen almidón, pero el protoplasma de la célula contiene, alrededor de ellos, y las más de las veces, una materia muy refringente, de ordinario condensada en granos brillantes, que

no se colorea por el iodo, y que parece estar constituída por un hidrato de carbono, producto directo ó indirecto de la asimilación. Algunas veces estos granos presentan propiedades muy análogas á las del almidón y toman color azul en contacto del iodo.

La reproducción de las especies comprendidas en este orden se verifica: en unas por esporos inmóviles (dictiotáceas, diatomáceas, etc.); en otras, y esto es lo más común, por zoósporos, ya provistos de un solo filamento, como en las hidrureas y cromulíneas, ya de dos filamentos, como en las criptomonádeas.

Lo más común es que estos dos filamentos estén adheridos lateralmente y dirigidos uno hacia adelante, á manera de remo, y otro atrás, como sirviendo de timón, como ocurre en las feospóreas y peridianáceas. Las fucáceas no poseen esporos.

En las feofíceas, aparte de un cierto número de tipos en los que aún no fué posible estudiar la formación del huevo ó célula primordial, en todos los demás se conoce. Esta formación tiene lugar, ya por isogamia con los corpúsculos constituyentes (cuerpos protoplásmicos, desnudos y provistos de núcleo), inmóviles como en las diatomáceas, ó móviles como en las ectocarpeas, ya por heterogamia, con ambos corpúsculos inmóviles, por ejemplo las dictiotáceas, ó los dos móviles, como las cutlerieas, ó uno móvil y el otro inmóvil, como las fucáceas. Sin pasar al estado latente, el huevo germina siempre en un nuevo talo.

El orden de las feofíceas se divide en las seis familias siguientes: *Peridinicas*, *Criptomonádeas*, *Diatomeas*, *Feospóreas*, *Dictiotáceas* y *Fucáceas*.

FEORRETINA (del gr. φαιος, pardo, y ρετινα, resina): f. *Quím.* Principio activo que se obtiene del ruibarbo, y que tiene por fórmula $C^{16}H^{16}O^7$. Para preparar este cuerpo se lava con agua el extracto alcohólico de ruibarbo hasta que el disolvente no separe materia alguna. Se deseca al baño-maría el residuo insoluble y se trata por la menor cantidad posible de alcohol de 80°; se añade á la disolución éter y se obtiene un precipitado de feorretina mezclado con alguna otra materia. Añadiendo de nuevo alcohol de 80° se disuelve solamente la feorretina, y evaporando con cuidado la nueva solución alcohólica se obtiene el cuerpo de que se trata.

La feorretina es un polvo de color amarillo pardo, con ligero olor á ruibarbo cuando se la calienta. Es muy soluble en el alcohol, dando una solución amarilla en el ácido nítrico. Calentada sobre una lámina de platino se funde y emite vapores amarillos. En el agua se disuelve con dificultad, dando color amarillo pálido. Con el ácido sulfúrico forma una solución que, por adición de agua, precipita copos amarillos. Se disuelve fácilmente en los álcalis, dando un color rojo pardo cuando se precipita por los ácidos de esta disolución. Su solución amoniacal precipita por el acetato básico de plomo en rojo violáceo, precipitado que es fácilmente alterado por el agua y el alcohol.

FEOSINA (del gr. φαιος, pardo): f. *Quím.* Sustancia parda que se extrae del pericarpio de los frutos del laurel.

FEOSPÓREAS (del gr. φαιον, pardo, y σπορα, esporo): f. pl. *Bot.* Familia de algas del orden de las feofíceas.

Las feospóreas están caracterizadas por tener el talo dividido en células asociadas, y también por estar provistas de zoósporos. A excepción de algunas (*Pleurocadio*, *Litodermo*, *Feotamnio*, etc.), todas las demás son algas marinas.

La estructura y constitución del talo varía en las feospóreas. Las hay que presentan el talo dividido en una sola dirección, dando lugar á filamentos ramificados, los cuales, en los *Pleurocardios*, *Ectocarpos*, *Filoptéridos*, están libres y desnudos, asemejándose la planta á una confervea ramosa. De la célula axilar de cada rama brotan nuevos filamentos que descienden, envuelven el pie de la fronde y lo recubren constituyendo una cutícula que, engruesando más y más por agregación externa de otros filamentos, forma, en definitiva, una envoltura resistente de seudoparénquima, cuyo eje es el del filamento primitivo, y cuyas capas son atravesadas horizontalmente por los filamentos emanados del primero (*Desmaretia*, *Arthrocladia*).

En otras feospóreas ocurre que si bien los filamentos principales se reunen y agrupan en una masa homogénea de seudoparénquima, los secundarios permanecen libres y la planta aparece revestida de filamentos ramificados, como en las miriatas y elaquisteas (cuyo seudoparénquima se presenta aplastado en láminas), y en las liebammias, mesogleas y castagneas, cuyo seudoparénquima afecta la forma cilíndrica. En todos estos casos el crecimiento del talo es intercelular y nunca terminal, aunque su desarrollo se verifique á corta distancia de la cima que, por lo común, como se observa en los ectocarpos, filoptéridos, etc., termina en un pelo.

En otros géneros el talo se divide en las tres direcciones; está constituído por un verdadero parénquina, y se desarrolla, ya uniformemente por igual en toda la superficie, ya por los bordes, ya por la cima, ó ya por una zona intercalar. Cuando el desarrollo es uniforme el talo afecta varias formas: arriñonadas (*Calpomenia*); foliáceas (*Punctaria*, *Filito*, *Asperococo comprimido*); ó cilíndricas (*Asperococo inflado*, *Scitosifón saponífero*). Si el crecimiento se debe á las células marginales el talo es una lámina, ya erguida (*Cutleriea*), ó ya aplastada contra el peñasco en que vive (*Zanardinia*).

El talo de crecimiento terminal ó por la cima se presenta en forma de cilindro ramoso, terminado en una gran célula madre (*Chætopteris plumosa* y *Stipocaulon scoparium*). He aquí cómo se verifica dicho desarrollo terminal: la célula madre se divide, por medio de tabiques transversales, en otras, que á su vez se seccionan del mismo modo, así como cada segmento se separa en dos por tabiques longitudinales diversamente dispuestos. Este crecimiento intracelular se observa muy bien en las escefalarias y en las quetoptéridas, cuyos talos están constituídos por discos superpuestos que representan otras tantas secciones de la célula generatriz.

Las feospóreas de talo parenquimatoso, dividido en tres direcciones, y de crecimiento intercalar, adquieren tales dimensiones que hacen de estas algas los gigantes de la flora marina y aun de todo el reino vegetal. Dicho talo afecta, por lo general, la forma de una hoja de largo peciolo (*Laminaria saccharina*) adherido á la peña por ramos radiciformes. El pie, que es cilíndrico, presenta una región central medular de células alargadas, y una capa cortical externa constituída por células isodiámetras. La capa cortical posee algunas veces canales gomíferos parecidos á los de las cicádeas, y la región central estomas análogos á los del líber de las fanerógamas. Dicho pie se desarrolla diametralmente por división de las células periféricas.

En el plano de unión del pie con la lámina es donde está situada la zona de crecimiento intercalar, la cual, por división intracelular, se ensancha anualmente: en forma cilíndrica hacia abajo para acrecer el pie, que es vivaz; y complanada hacia arriba, empujando á la lámina vieja, que por lo común se desprende y cae. El pie en algunas especies es simple y termina en una lámina, con ó sin nerviación media, unas veces entera, otras palmatipartida, y aun otras perforada en toda su extensión formando red. En las lessonias el pie es dicotómico y de cada ramo parte una lámina que se inclina, dando á la planta el aspecto de un sauce llorón; llega á alcanzar tres metros de altura por veinte centímetros de ancho en su región indivisa, y sesenta de largo en las láminas. El pedúnculo de los macrocistos, que es simple y delgado inferiormente, ensánchase y ramifícase en la parte superior, la cual flota en la superficie del agua merced á una serie de ramos cortos, inflados en la base á manera de flotadores piriformes, y terminados cada cual en una lámina de dos á tres metros de larga. El talo entero puede pasar de doscientos metros.

Las lessonias, macrocistos y ecklonias viven en los mares antárticos, especialmente á lo largo de las costas de Chile hasta las Falkland, formando verdaderos bosques submarinos. Los mares árticos están habitados por las laminarias, agáricos y neurocistos.

En casi todas las feospóreas de talo ramificado, sea éste filamentoso ó no, los ramos están dispuestos del mismo modo (*Ectocarpo*, *Mezoglea*, etc.). Algunos talos presentan ramas de crecimiento limitado y regularmente dispuestos: ya en verticilos (*Artrocladio*, *Cladostefo*, etc.), ya en dos series (*Desmaretio*, *Estipocaulo*, etc.). Las biseriadas pueden ser: alternas (*Estipocaulo*, *Haloptérido*), ú opuestas (*Quetoptérido*).

Todas las feospóreas se multiplican por esporos dotados de movimiento vibrátil, es decir, por zoósporos. Estos son piriformes y tienen dos filamentos unidos lateralmente, y dirigidos uno adelante, á manera de remo y el otro atrás, haciendo de timón. Por excepción, en el género *Feotamnus* ambos filamentos se unen y dirigen hacia delante. Los zoósporos, después de nadar por algún tiempo, se fijan por su extremidad anterior hialina, pierden los filamentos, se redondean, recúbrense con una membrana de celulosa, crecen y constituyen un nuevo talo.

El zoósporo nace por división total de células del talo diversamente conformadas y dispuestas, y sale al exterior por una abertura de la célula zoosporángica que en la mayor parte de los casos es terminal.

Los zoosporangios, cuando el talo es filamentoso, obsérvanse muy pocas veces en el trayecto del filamento, siendo lo más común que estén dispuestos en la cima, ya sea de las ramas ordinarias, ya de los ramitos diferenciales. En los talos compactos, cilíndricos y de crecimiento terminal, son las últimas células de los pequeños ramos filamentosos las que, dividiéndose y redondeándose en esfera, constituyen los zoósporos.

Estos, en los talos macizos y de crecimiento uniforme, marginal ó intercalar, se forman á expensas de las células periféricas, ya sea en toda la superficie de la fronde, ya sólo en algunos puntos de ésta, como sucede en la *Laminaria saccharina*.

Obsérvanse células zoosporángicas en un todo semejantes á las ordinarias, de las cuales no difieren ni por su aspecto ni por las dimensiones. Otras hay que se elevan sobre el nivel de las estériles, presentándose en forma de pelos cilíndricos ó redondeados; en esfera (*Zanardinia collaris*), ó en elipsoide (*Laminaria saccharina*). Dichas células zoosporángicas hállanse siempre mezcladas con otras estériles ó parafasis, las cuales se desenvuelven en pelos simples y unicelulares (*Laminaria*), ó en pelos ramosos y pluricelulares (*Asperococo*).

De las feospóreas, únicamente en las esfacelarias se ha podido observar la multiplicación ó reproducción por propágulos. Estos, que son pluricelulares, provienen de la transformación de los ramos nuevos, en los cuales la célula terminal deja de crecer después de haberse dividido.

En la porción lateral de dichos ramos preséntanse, como en el *Sphacelus tribuloide*, dos mamelones obtusos, ó, como en el *Sphacelus cirrosus*, tres pequeños ramitos que, á imitación de los mamelones, se separan por la base desprendiéndose del ramo generador.

Pasado algún tiempo, las células terminales del ramo principal y las pertenecientes á los ramitos se desarrollan en filamentos tendidos, los cuales después producen lateralmente varias ramas derechas que vienen á ser otros tantos nuevos talos.

Además de estos modos de reproducción [obsérvase en las feospóreas la conjugación diferenciada, que se verifica por fusión del anterozoide y la oosfera en un todo que es el huevo.

Hasta hoy sólo en muy corto número de feospóreas se ha estudiado la formación de aquél, y no obstante conócense ya tres distintos génesis del mismo, que son: 1.° por isogamia, con corpúsculos protoplásmicos desnudos, provistos de núcleo y móviles; ejemplo, *Ectocarpo*, *Escitosifón*, etc.; 2.° por heterogamia con oosfera y anterozoides móviles; ejemplo, *Cutleriea*, *Zanardinia*; 3.° por heterogamia con anterozoide móvil y oosfera inmóvil; ejemplo, *Tilopterido*, etc.

La familia de las feospóreas se divide en las seis tribus: *Ectocarpeas*, *Esfacelarieas*, *Ponctarieas*, *Laminarieas*, *Cutlerieas* y *Tiloptiredeas*.

FEOTE, TA: adj. aum. de FEO.

Por dinero una alimaña
Enseñaba (el extranjero) muy FEOTA,
Dándola por cosa extraña:
Es, á saber, la marmota.

IRIARTE.

... El visir sería un bruto. – Sí señor. – Hombre arrebatado, ¿eh? – Sí señor. – Lascivo como un mico, FEOTE de cara; ¿es verdad? – Cierto.

L. F. DE MORATÍN.

FER (del lemosín *fer*): a. ant. HACER.

FERA: f. *Zool.* Pez correspondiente al género *Coregono*, de la familia de los salmónidos. Su tamaño no pasa de 40 centímetros; su color es muy variable, pero generalmente tiene un color gris pardusco en el dorso con reflejos verdosos y puntos negruzcos diseminados por los costados. Habita también en los lagos de Suiza, Baviera y Austria, alimentándose de restos orgánicos, particularmente de animalillos, apoderándose con singular destreza de los insectos que pululan en la superficie de las aguas. Durante el mes de diciembre deposita su freza entre las hierbas acuáticas á gran profundidad, y en dicha época adquieren sus aletas un color rosado. En verano y en otoño se hacen pescas considerables de este pez en el lago de Ginebra, siendo muy estimado por su carne.

FERACIDAD (del lat. *ferācĭtas*): f. Fertilidad, fecundidad. Aplícase sólo á los campos que dan abundantes frutos.

> ..., (España) por la FERACIDAD de su suelo y dulzura de su clima, debe ser agricultora.
>
> JOVELLANOS.

> El terreno de fondo y mucha FERACIDAD despliega más ramaje que fruto; etc.
>
> OLIVÁN.

FERAH ó FARAH: *Geog.* C. fortificada del Afghanistán, sit. á 215 kms. al S. de Herat, al O. N. O. de Candahar, en las márgenes del Ferah-rud, en los 32° 24′ de lat. y 65° 48′ de long. E. Tiene 12000 habits. En las últimas guerras sufrió grandes daños. Es la antigua Fra, Frada ó Prophthasia de Drangiana. El *Ferah-rud* ó río de Ferah nace en la vertiente meridional del Siah Koh ó Montañas Negras, en los 34° de lat. N. Corre en dirección al S. O. á través de la salvaje comarca del Ghor, inexplorada y habitada por tribus de los eimaks y va á desembocar en la llanura por cerca de Ferah, baña más al S. el dist. y la c. de Lach, y forma una expansión en la cuenca occidental del Hamún ó lago de Seistán. Seco en parte del año se convierte en caudaloso en la primavera, y sus aguas se utilizan para el riego. Su curso es de unos 350 kms.

FERAL (del lat. *ferālis*): adj. Cruel, sangriento. Es voz de poco uso.

> ... FERAL cena, en que se sirvió tal plato.
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

FERAUDI DE THOARD (RAIMUNDO): *Biog.* Trovador provenzal. M. hacia 1324. Acompañó á Carlos I de Anjou en la conquista del reino de Nápoles, y dió tales muestras de valor que mereció ser contado entre los cien caballeros que, con el citado príncipe, debían combatir en campo cerrado contra Pedro III, rey de Aragón. Sirvió también, en días posteriores, á Roberto el Sabio, duque de Calabria, y vivió en la corte de Carlos II, rey de Nápoles y conde de Provenza. Robó á la dama de Curbán, uno de los presidentes de la *corte de amor* de Provenza, y gozando de su cariño pasó los mejores años de su vida. Extinguida su pasión con los años, los dos amantes, puestos de acuerdo, abrazaron la vida monástica. El poeta quemó todas sus poesías mundanas para no dar mal ejemplo á los jóvenes y obtuvo en Lerins un priorato. La que por mucho tiempo había sido su compañera tomó el velo en un convento de Sisterón. Feraudi, sin embargo, no renunció al cultivo de la *gaya ciencia*, pues dedicó á María de Hungría, la que le había concedido el priorato, una traducción en versos provenzales de la *Vida de San Andrónico de Hungría*, más conocido por el nombre de San Honorato, primer abad y fundador de Lerins, y hacia 1309 compuso varias poesías en honor de Roberto el Sabio, que era á la sazón rey de Nápoles y de Sicilia. La traducción citada, única obra de este trovador que ha llegado hasta nosotros, y á la que sigue un fragmento de soneto, se conserva manuscrita en la que fué Biblioteca Imperial de París.

FERAZ (del lat *fērax, ferācis*; de *ferre*, llevar): adj. Fértil, copioso de frutos.

> FERACES campos gratos á Pomona,
> La amiga paz corona
> Con árboles umbrosos, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

> ... realza (la planta) su mérito, si en lugar de empobrecer el campo lo deja más FERAZ.
>
> OLIVÁN.

FERBENZA (LA): *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de la Ferbenza, ayuntamiento del Barco, p. j. de Valdeorras, provincia de Orense; 25 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE LA FERBENZA.

FERBENZAS: *Geog.* V. SAN VICENTE DE FERBENZAS.

FERBER (JUAN JACOBO): *Biog.* Mineralogista sueco. N. en Carlscrona en 9 de septiembre de 1743. M. en 12 de abril de 1790. Aficionado á la Mineralogía desde que presenció los trabajos químicos de Antonio Schwaab, recibió las lecciones de Wallerius, Kromstedt y Linneo, y estudió en Upsala, con Mallet, Matemáticas y Astronomía (1760). Trasladóse luego á Estocolmo (1763); visitó las provincias suecas ricas en yacimientos metálicos, y regresó á su pueblo natal para trabajar en el *Diarium Floræ Carolicoronensis*. Más tarde marchó á Berlín para estudiar Química con Pott y Markgraf; se detuvo algún tiempo en Leipzig; reconoció las minas de Italia, el Harz, el Palatinado, Baviera, el país de Nassau, Austria, Bohemia y Hungría; viajó también por Francia, Holanda é Inglaterra, y en esta última nación consagró detenido examen á la situación de las minas de los condados de Derby y Cornualles. De vuelta en su patria fué nombrado (1774) profesor de Historia Natural y Física en Mittau. A instancias del rey de Polonia realizó un viaje mineralógico (1781) por aquel país, y transcurridos dos años aceptó una cátedra de Historia Natural que le ofreció Catalina II, emperatriz de Rusia; pero luego, no pudiendo resistir los rigores del clima, rehusó la dirección de las minas de Siberia. Pasó en 1786 al servicio del rey de Prusia, y movido siempre por el interés científico recorrió el país de Anspach, Suiza y Francia (1788). Al año siguiente, previo el llamamiento de los magistrados de la República, volvió á Suiza para mejorar la explotación de las minas. Hallábase recorriendo las montañas cuando le sorprendió un ataque apoplético que le ocasionó la muerte. En el curso de su laboriosa vida recogió preciosas y exactas observaciones mineralógicas, y con sus escritos hizo progresar la Geografía física del globo. Sólo la cita de sus principales obras, en las que da cuenta del resultado de sus trabajos científicos en todos los países que visitó, ocuparía largo espacio. Puede verse en el tomo XVII (pág. 356) de la *Nueva Biografía general* publicada por la casa Didot (París, 1873).

FERBERITA (de *Ferber*, n. pr.): f. *Miner.* Tungstato de hierro y de magnesia negro granular, hallado en sierra Almagrera; presenta una dureza 4 á 4,50 y una densidad 6,8 á 7,1; el polvo es pardo negruzco.

FERD Ó DAYAT-FERD: *Geog.* Lago de la provincia de Orán, Argelia, sit. al S.E. de Sebdú, al E. de los montes de Tenuxfi y al N. de la cordillera de Sidi-Abed. Sólo tiene agua en invierno y carece de desagüe.

FERDINA: f. *Zool.* Género de equinodermos asteroideos, astéridos, de la familia de los ofidiástridos. Se distingue por presentar una sola fila de papilas ambulacríferas.

FERDINANDUSA: f. *Bot.* Género de Rubiáceas cinconeas, cuyas flores son tetrámeras y tienen una corola larga y estrecha, con un limbo algo ensimétrico, simulando un periantio ligeramente bilabiado y valvar. Los cuatro estambres son desiguales; el ovario es ínfero, con dos celdas pauci ó multiovuladas, y el fruto es atenuado, estrechamente cilíndrico, con numerosas semillas peltadas, imbricadas, con el ala desigualmente lobulada ó entera. Se conocen unas doce especies, que son árboles ó arbustos trepadores de las Antillas y de la América del Sur tropical, con hojas pecioladas, opuestas ó verticiladas, con estípulas interpecioladas y caducas, con flores blancas, rosadas ó verdosas, pequeñas ó medianas, reunidas en racimos compuestos y cimíferos, con brácteas y bracteolas.

FÈRE (LA): *Geog.* C. cap. de cantón, distrito de Laón, dep. del Aisne, Francia; 5000 habitantes. Es plaza fuerte y se halla sit. al N.O. de Laón, en las praderas algún tanto pantanosas en que confluyen el Serre y el Oise, afluentes del Sena. Fundiciones, fábrica de productos químicos; arsenal y Escuela de Artillería. Iglesia del siglo XV. La Fère (Fara), fué uno de los dominios cedidos por el rey Clodoveo á San Remigio, y que el gran obispo de Reims donó á la iglesia de Laón. En el siglo XII el feudo pasó á poder de los señores de Coucy. Se erigió en municipalidad en 1207. En el siglo XVI la c. desempeñó importante papel durante las guerras de religión. Enrique IV en 1596 no se hizo dueño de ella hasta después de un asedio de siete meses. Fué ocupada por los ejércitos prusianos en 1814, 1815 y 1870. El cantón tiene 27 municipios y 24000 habits.

– **FÈRE CHAMPENOISE** (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Epernay, dep. del Marne, Francia; 19 municipios y 8000 habits. El 25 de marzo de 1814 el mariscal Marmont fué sorprendido y derrotado cerca del pueblo de la Fère Champenoise por las fuerzas combinadas de Austria, Prusia y Rusia.

– **FÈRE EN TARDENOIS** (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Chateau-Thierry, dep. del Aisne, Francia; 23 municipios y 11000 habits.

FEREA: *Geog. ant.* C. de la Tesalia, en el N. de la península de Magnesia, á orilla del lago Bebeis, cerca del Mar Egeo, donde le servía de puerto Pagases, hoy Velestina. Fué residencia de Jasón y del tirano Alejandro.

FERÉCIDES: *Biog.* Filósofo griego de la escuela jónica. N. en Siros, una de las Cícladas. M. en 543 a. de J. C. Acompaña á la historia de su vida un gran número de relatos maravillosos, y en cambio se sabe muy poco de cuanto se refiere á sus trabajos científicos. Según parece se consagró á estudios astronómicos, y se le atribuye un tratado sobre la Naturaleza y los dioses, ó, adoptando otro título, sobre el origen de las cosas. Diógenes Laercio cita las palabras con que comenzaba la obra, que se conservaba, agrega, en su tiempo todavía en Syra. Cicerón afirma que Ferécides propuso y sostuvo antes que ningún otro filósofo el dogma de la inmortalidad del alma humana, enseñado por él á su discípulo Pitágoras. Si se ha de creer á Diógenes Laercio, Ferécides, en el tratado dicho, admitía dos principios: uno divino y otro material, la tierra, coexistentes ambos de toda eternidad. Alejandro, citado por Laercio, dice que Ferécides había sido discípulo de Pitaco, uno de los siete sabios de Grecia.

– **FERÉCIDES DE ATENAS:** *Biog.* Historiador griego, uno de los más célebres logógrafos. Vivía en el siglo V a. de J. C., en la olimpiada 75 (480 a. de J. C.), según Suidas; en la olimpiada 81 (456) al decir de Eusebio y la *Crónica Pascal*. Había nacido en la isla de Leros, por lo que se le ha apellidado *Leriano*, y sólo era ateniense por su larga residencia en Atenas. Nada ha llegado á nosotros de tres obras suyas citadas por Suidas, pero sí numerosos fragmentos de su mejor trabajo, una historia mítica en diez libros, citada con frecuencia por Apolodoro y designada con títulos diversos. Comenzaba la obra por una teogonía, á la que seguían el relato de las edades históricas y los orígenes de muchas familias que pretendían descender de los héroes y de los dioses. Los fragmentos que dan idea clara de la obra pueden verse en la colección titulada *Fragmenta historicorum græcorum*, debida á Müller y editada en París por la casa Didot.

FERECRACIO (del lat. *pherecrătius*; de *Pherecrates*, poeta griego, inventor de este metro): adj. V. VERSO FERECRACIO. U. t. c. s.

FERÉCRATES: *Biog.* Poeta cómico ateniense. Vivió en el siglo V antes de Jesucristo. Fué uno de los cultivadores de la antigua comedia. Contemporáneo de Cratino, Crates, Eupolis, Platón el Cómico y Aristófanes, era más joven que los dos primeros y menos que los tres últimos; obtuvo su primer triunfo bajo el arcontado de Teodoro, en el concurso de las comedias (438); imitó el estilo de Crates, después de haber tomado parte en las representaciones de las comedias de éste, y como él atenuó la rudeza satírica y el carácter injurioso y personal de la antigua comedia, dando á ésta mayor acción dramática, forma literaria más regular, y un estilo elegante, aunque no puro, como el de Aristófanes. Inventó el metro que se llamó *Ferecraciano*, compuesto de un espondeo, un dáctilo y un traqueo, y usado con frecuencia en los coros de las tragedias

y por Horacio. Compuso dieciséis, diecisiete ó dieciocho piezas, mas sólo conocemos los títulos de quince y algunos fragmentos de sus comedias. El fragmento más notable es un pasaje de la titulada *Los Salvajes*, en el que la Música se lamenta del triste estado á que se ve reducida por culpa de los innovadores Melanípides, Frinis y Timoteo.

FEREDETO: *Biog.* Rey de los pictos. M. en los comienzos del siglo IX. Al decir de Buchanán, fué contemporáneo de Alpino, rey de Escocia, contra quien luchó constantemente. En una batalla decisiva, Feredeto, viendo desordenadas sus tropas, reunió en torno suyo á los más valientes guerreros, penetró hasta el centro del ejército enemigo, y halló una muerte gloriosa luchando desesperadamente contra la superioridad numérica de los escoceses. El citado historiador agrega que Feredeto era todavía muy joven.

FERENDÆ SENTENTIÆ: expr. lat. V. EXCOMUNIÓN FERENDÆ SENTENTIÆ.

FERENIAI ó FIARENANA: *Geog.* Prov. de la región S.O. de Madagascar. Se extiende por la costa occidental, entre el país de los sakalaves al N. y el de los mahafalis al S.; al E. el borde de la meseta central la separa del país de los hovas. Sus habits., los andraivulas, forman un pueblo distinto de los sakalaves, aunque estos últimos consideran el Fereniai como su cuna. El interior del país es poco conocido, habiéndose resistido hasta hoy los pueblos á la dominación de los hovas. Sus productos principales son la goma, la cera, la orchilla y la seda; bajo este último aspecto es la prov. más rica de Madagascar. Esta parte de la costa es muy frecuentada por el comercio europeo y por los balleneros del Mar del Sur, los que encuentran buenos fondeaderos, principalmente en la hermosa bahía de San Agustín, profunda escotadura del litoral en la cual desembocan dos ríos, y en cuya costa se encuentra sit. Tolia, lugar principal del Fereniai.

FERENTINO: *Geog.* Aldea del dist. de Frosinone, prov. de Roma, Italia; 10 000 habitantes. Sit. 9 kms. al N.O. de Frosinone, con estación en el ferrocarril de Roma á Nápoles. Restos de murallas ciclópeas de la antigua c. de los volscos, Ferentinum.

FERENTUM: *Geog. ant.* C. de la Apulia, Italia, sit. al S. de Venusio, conquistada por los romanos en 319 a. de J. C. y colonizada en 118. Hoy Forenza.

FERES: m. *Zool.* Especie de delfín que se encuentra en el Mediterráneo.

FERESEOS: m. pl. *Geog. ant.* Una de las tribus cananeas que habitaba la Palestina antes de que llegaran los hebreos. Hallábase al N. de Siquem, en ambas orillas del Jordán, y su país formó la tribu de Efraim y la media tribu occidental de Manasés.

FERET: *Geog.* Ensenada de la costa N. de la isla de las Vacas, litoral S. de la isla de Santo Domingo, Antillas.

FÉRETRO (del lat. *ferĕtrum*; de *ferre*, llevar): m. Caja ó andas en que se llevan á enterrar los difuntos.

> ... una y otra (palabras) significan el FÉRETRO ó ataúd, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Roger ha muerto.
> – Expiró en mis brazos: yo tendí sobre el FÉRETRO su cadáver: etc.
>
> HARTZENBUSCH.

> ... la muchacha se ha vuelto tan loca como él, y ya había de FÉRETROS y letanías, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

FEREYIK, FIREYIK ó VIRA: *Geog.* C. del distrito de Andrinópolis, Rumelia, Turquía europea; 6 000 habits. Sit. al S.S.O de Andrinópolis, en una colina, cerca de la orilla derecha del Maritza Inferior, á 25 kms. del Mar Egeo, al O.N.O. de Gallípoli. La c. consta de unas 800 casas, habitadas en su mayoría por familias griegas.

FÉREZ: *Geog.* V. con ayunt., al que está agregada la aldea de Alcantarilla de Jover, p. j. de Yeste, prov. de Albacete, dióc. de Murcia; 1 120 habitantes. Sit. en una pequeña eminencia, al S. de Elche de la Sierra, de la que le separa el río Segura. Terreno montuoso; trigo, aceite, vino y pocas legumbres; cría de ganados.

FERGANA ó JOKAND: *Geog.* Prov. del Turquestán ruso, Asia central. Es el antiguo janato de Jokand, importante estado que en el principio de la segunda mitad del presente siglo había perdido ya la mayor parte de su territorio, quedando limitado á la depresión que hay en las montañas del Thian-xan, en donde se juntan los principales afluentes del Yaxartes ó Sir-Daria. Confina al N.E. con la prov. de Semiriechinsk, al S.E. con la Kaxgaria, al S. con los territorios del Pamir, al S. O. con la prov. de Zerafxán y al N.O. con la prov. de Sir-Daria. Tiene 95 227 kms.^{2} y 716 133 habits. (1885). Forma la prov. una especie de anfiteatro, rodeado en todas direcciones por elevadas montañas, excepto por el S.O. que es por donde pasa el Yaxartes. Esta parte del Asia se halla constituída por un sistema de alturas, semejante al Kuenluen, de anchas y dilatadas mesetas, coronadas por elevaciones onduladas ó cordilleras que corren paralelamente á la gran protuberancia del Thian-xan. El límite oriental se halla formado por las escarpadas gradas llamadas Diques del Diablo, que se encuentran entre Kaxgar y el Isik-kul ó lago de Isik, en donde hay varios puertos y pasos á 3 000 y 3 400 metros de altura. Constituye el límite meridional una sucesión de cadenas paralelas escalonadas, que se elevan desde 3 000 á 6 000 metros sobre el mar, alcanzando esta última altitud en la meseta del Trans-Alai, que puede considerarse como el límite N. del llamado *Techo del Mundo ó Bauri-Dunia.* La única salida natural de esta región se encuentra, como se ha dicho, hacia el O., por el valle del Yaxartes, pero también existe otro camino relativamente fácil, por el paso de Kendir, á 2 000 metros sobre el mar, que comunica con el valle de Angren, en los límites del dist. ruso de Kurama. Varios son los afluentes del Sir-Daria que riegan el país; citaremos como principales el Usun-Ajmed, que forma límite entre el Fergana y el Semiriechinsk, por la orilla derecha de aquél; el Kara-Daria, por la izquierda, que atraviesa la c. de Usguent y desagua por cerca de la aldea de Kapa; el Xamijardán, que baña á Uadil y Marguilán, y el Soj, que se divide en multitud de brazos, uno de los que riega á Jokand. Se han aprovechado éstos y otros ríos para establecer un gran sistema de regadío, gracias al que se ha formado extensa faja de terreno cubierto de campos y huertos. El territorio comprendido entre el río Kara y el Narin, al que los indígenas llaman Ikisu-Arasi, es decir, Mesopotamia, presenta todo el aspecto de un parque inglés y es la región más fértil del Turquestán ruso. Dada la configuración del país, el clima varía según los lugares. En Marguilán el calor llega á 40° á la sombra en verano; el clima de Jokand y de Tus es muy cálido y excesivamente seco. En los lugares próximos á las montañas el clima es más templado. En invierno, en las mismas comarcas de mayor calor estival baja el termómetro á – 15°, y en casos muy excepcionales hasta – 25°. En cuanto á la vegetación, las inmediaciones del Sir están cubiertas de altas hierbas y algunas zarzas. En las llanuras se encuentran álamos, sauces, plátanos, *karagach* (especie de olmo), árboles frutales de todas clases, uvas y melones. Se cultivan varios cereales, arroz, maíz, algodón y alfalfa, y una especie de sorgo que alcanza gran altura. En la zona montañosa se ven bosques de pinos. Se crían excelentes ganados vacuno, lanar y cabrío. Los machos cabríos tienen gran corpulencia y enormes cuernos. El *karabair*, de gran alzada, es el caballo de la llanura; el caballo kirguis, pequeño y rechoncho, el de las montañas. En éstas hay muchos puerco-espines y ciervos marales. En las mismas hay minas de hierro, carbón de piedra, plata, cristal de roca, amatistas, azufre, etc. En el dist. de Andillán se encuentran ricos manantiales de excelente nafta.

Constituyen la población del Fergana los llamados *sartos*, es decir, los habits. sedentarios, en su mayor parte mecla de usbecos con tayiks iranios; los *usbecos*, antigua raza dominante del Asia central; los *kara-kalpacos*, tribu de origen usbeco; los *turukos*, mezcla de usbecos con kara-kirguis; los *kasgarios*, oriundos de Kasgaria; los *kara-kirguis*, casi todos nómadas y pastores; los *kirguis-kaisaks*, rama de los anteriores, poco numerosa; los *tayiks*, iranios autóctonos, colonos persas y descendientes de esclavos persas, y los *tsiganes* ó gitanos, subdivididos en *lulis* y *masangs*, los primeros nómadas y los segundos sedentarios.

Divídese el Fergana en siete distritos: Andigán, Jokand, Marguilán, Namangán, Ox, Tus y Uadil. La cap. es Nueva Marguilán, c. fundada por los rusos hace pocos años, á 15 kms. de la antigua Marguilán.

El Fergana, como se ha dicho, era el antiguo janato de Jokand, uno de los tres grandes janatos (Bujara y Jiva los otros dos) que la raza turca de los usbecos fundó en el Turquestán. Hizo parte del reino mogol de Yagatai antes de caer en poder de los usbecos á fines del siglo XV. Los rusos se anexionaron la parte septentrional del país en 1864 y el resto en 1876. V. JOKAND.

FERGEAUT ó BAHÍA GRANDE: *Geog.* Gran ensenada en la isla de Guadalupe, Antillas menores de barlovento, sit. cerca y al O. del islote del Gozier. Termina al O. por un promontorio de mediana elevación, en el que se ven las ruinas del fuerte Luis, á siete cables largos al E. del cual se halla el de Fleur d'Epée, que con otro que hay en el islote de Cochinos defiende el fondeadero que está á su frente, y la entrada del río Salado.

FERGUS: *Geog.* Río de la prov. de Munster, Irlanda. Está formado por la confluencia de muchos riachuelos, cerca de Ennis, en el condado de Clare, y desemboca por un vasto estuario al cual da nombre, en el Shannon Inferior. El estuario de Fergus, de 8 kms. de anchura en su desembocadura, está sembrado de gran número de islas. El río no pasa por c. alguna de importancia.

FERGUS I: *Biog.* Fundador del reino de Escocia. M. en 356 ó 357. Era hijo de un rey de Irlanda. Los escoceses, á quienes ayudó en sus guerras con los pictos (332), le reconocieron como rey. Según varios autores, vivió hasta 404, época en que regresó á Irlanda.

– FERGUS II: *Biog.* Rey de Escocia. M. hacia 427. Sucedió en 411 á su tío ó abuelo Eugenio. No bien supo que el tirano Constantino había muerto en las Galias invadió Inglaterra, y molestó á los romanos de tal modo que el emperador Valentiniano envió para combatirle algunas tropas del ejército de Aecio, mandadas por Galio.

– FERGUS III: *Biog.* Rey de Escocia. M. envenenado en 767. Hijo del rey Eturino, sucedió en 764 á Eugenio VIII. Entregóse á una vida disipada, á que puso fin su esposa por medio del veneno.

FERGUSON (ADÁN): *Biog.* Escritor escocés. N. en Logierait, cerca de Perth, en 1724. M. en 1816. Capellán de un regimiento escocés hasta 1757, fué, en 1759, elegido profesor de Filosofía Natural en Edimburgo, y profesor de Filosofía Moral en 1764. Secretario de la comisión enviada (1775) á América para tratar con las colonias insurrectas, renunció (1785) el cargo de profesor para viajar por Italia, y pasó luego el resto de sus días en un modesto retiro. Escribió las siguientes obras: *Ensayo acerca de la sociedad civil* (1767), traducida al francés por Bergier (1783); *Instituciones de Filosofía moral* (1769), también vertidas al francés (1775), y que forman un sumario de sus lecciones; *Principios de las ciencias morales y políticas* (1792), donde expone con mayor extensión su doctrina; *Historia de los progresos y caída de la República romana* (1782), reeditada en 1799 con importantes correcciones, y traducida al francés por Demeunier (1782); es la obra más famosa de Ferguson, que en ella se propuso imitar á Gibbon, á quien iguala en erudición, pero á quien es muy inferior desde el punto de vista del interés y del estilo.

– FERGUSON (GUILLERMO): *Biog.* Militar irlandés al servicio de América. M. en 25 de septiembre de 1828. Marchó al Nuevo Mundo, y estuvo algún tiempo en Demerara empleado en una casa de comercio. En 1819 se trasladó á Angostura y ofreció sus servicios á Simón Bolívar, que luchaba entonces contra los españoles á favor de la independencia de América. Comenzó entonces el servicio militar en uno de

los cuerpos de la República de Venezuela, en el *batallón Rifles*, que peleaba en Apure. Sirvió en aquellos llanos á las órdenes inmediatas del general Páez. No pudo seguir la campaña en Nueva Granada, en 1819, porque enfermó gravemente. Desde Apure regresó á Angostura; de allí, por orden superior, pasó á la isla de Margarita á incorporarse á las tropas que se organizaban á las órdenes del general Urdaneta. Posteriormente cayó Ferguson en poder de los españoles, que le llevaron á Puerto Cabello, donde se le condenó á muerte. Iba á ser pasado por las armas cuando se presentó en aquel puerto una fragata inglesa cuyo capitán reclamó á Ferguson como súbdito inglés, y después de agrias contestaciones consiguió que le fuese entregado. Trasladado á las colonias el irlandés, y habiendo asegurado su bienhechor que no había adquirido compromiso alguno respecto á su conducta futura, pasó á la costa de Cundinamarca y se agregó á uno de los batallones que, al mando del general Montilla, sitiaban á Cartagena. Tomada esta plaza, siguió á Panamá, ya ascendido á capitán, y posteriormente se encontró en la campaña del Perú. Después de la batalla de Ayacucho, en que estuvo, Bolívar le nombró en La Paz edecán suyo con el empleo de teniente coronel. Cuando los acontecimientos de Colombia en 1826 y 1827 hicieron necesaria la presencia de Bolívar en esta República, le acompañó Ferguson, y al acercarse Bolívar á Venezuela fué destinado aquél al mando de un cuerpo de tropas que debía marchar al Occidente, lo que hizo desplegando actividad, valor y energía en sus operaciones. Las mismas cualidades le caracterizaron en otras comisiones á que le destinó Bolívar. Siguió militando al lado de éste, y en la noche del 25 de septiembre de 1828, al oirse los primeros tiros de los conspiradores que atacaron el palacio de Bogotá, Ferguson, que no se alojaba en él, voló á defender á su jefe; mas al llegar á la puerta de aquel edificio halló la muerte.

FERGUSONIA (de *Fergusson*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Rubiáceas uraogeas, con flores tetrámeras; corola valvar infundibuliforme; con cuatro estambres y cuatro semiceldas uniovuladas en el ovario, que se halla coronado por un estilo de ramas lineales. El óvulo es ascendente, con el micropilo inferior y externo, y el fruto formado de cuatro piezas monospermas. Es notable la especie *F. tetracocca*, que es una hierba de la India, con hojas opuestas, estípulas unidas y flores axilares y subsentadas.

FERGUSONITA (de *Fergusson*, n. pr.): f. *Miner.* Niobato de itrio y de cerio con zirconio, estaño, hierro, tungsteno y otras materias. Se presenta en pequeños cristales ó en granos cristalinos, de color pardo negruzco ó pardo rojizo, y también en láminas delgadas, frágiles, de fractura concoidea y encajada en un cuarzo existente en el Cabo Tarawell (Groenlandia) y en una roca feldespática de Brewig y de Yttervy (Noruega). Calentado este mineral con ácido sulfúrico hirviendo, da un residuo blanco que, tratado por el cinc, da una coloración verde azulada. Es infusible al soplete; tratado sobre el carbón su color pasa al amarillo pálido. Es soluble lentamente en la sal de fósforo, dejando un residuo blanco; al fuego de oxidación la perla pasa al amarillo. Con el carbonato de sosa y cobre el carbón da con la llama de reducción un glóbulo de estaño metálico. Tiene una dureza 5,50 á 6 y una densidad de 5,8. El polvo es pardo claro; la forma cristalina es un octaedro cuadrático con facetas semiédricas.

FÉRGUSSON: *Geog.* Condado del Queensland, Australia; confina al E. con las montañas que circuyen la parte oriental del valle del Dawson, uno de los ríos que forman el Fitzroy, al S. con el condado de Fortescue, al O. con el Dawson, y al N. con el condado de Packington. Es un dist. de pastos. La cap. es Banana. ‖ Condado de la Australia del Sur, Australia. Ocupa la mayor parte de la península de York, entre el Estrecho del Investigator al S., el Golfo de San Vicente al E., el condado de Daly al N., y el Golfo de Spencer al O. Su superficie es de 180 kms.² y tiene unos 7 000 habits.

– FÉRGUSSON (GUILLERMO): *Biog.* Célebre cirujano y anatómico inglés. N. en Prestompans (Escocia) en 20 de marzo de 1808. M. en Londres en 10 de febrero de 1877. Hizo sus estudios en la escuela primaria de Lochmaben y en la Universidad de Edimburgo. Contaba dieciocho años de edad cuando comenzó el estudio de la Anatomía al lado de los doctores Knox y Turner, y fué ayudante de los mismos en el Real Colegio de Cirujanos de Edimburgo. Nueve años permaneció unido al doctor Knox, bajo cuya dirección se consagró especialmente á la Anatomía, y Licenciado en Cirugía en 1828 obtuvo la plaza de agregado en 1829, comenzó un curso práctico de Cirugía en 1831, fué nombrado en 1836 cirujano ayudante de la enfermería real, é ingresó en la Sociedad Real de Edimburgo en 1839. Un año más tarde se trasladó á Londres para practicar la enseñanza en el King's Collége, y con el título de profesor formó luego parte del Real Colegio de Cirujanos de Inglaterra. Individuo de la Sociedad Real, y cirujano extraordinario de la reina, ejerció las funciones de cirujano ordinario del príncipe Alberto y alcanzó la dignidad de baronet en 1865. Trató en los periódicos de Medicina materias especiales, como la litotomía, la litotricia, el aneurisma, etc.; publicó un *Tratado de Cirugía práctica* muy apreciado, é inventó ó perfeccionó un gran número de instrumentos.

– FÉRGUSSON (JACOBO): *Biog.* Arqueólogo inglés. N. en Ayr (Escocia) en 1808. Consagróse en su juventud al comercio, pasando de las oficinas de un banquero á una fábrica de añil. Fué después socio de una casa de exportación, y residió algunos años en la India. Habiendo adquirido una fortuna se retiró de los negocios, y visitó en Oriente los restos de arquitectura de las civilizaciones primitivas. Resultado de sus largas y concienzudas excursiones fueron las siguientes obras: *Ilustraciones de los templos tallados en la roca en la India* (Londres, 1845); *Ilustraciones pintorescas de la antigua arquitectura en la India* (1847); *Ensayo sobre la antigua topografía de Jerusalén* (1847); *Los palacios de Nínive y Persépolis restaurados* (1851, en 8.°); *Manual ilustrado de Arquitectura* (1855, 2 volúmenes en 8.°); *Historia de la Arquitectura antigua y moderna* (1865, 3 vol. y 1875, 4 vol.); *El culto del árbol y de la serpiente* (1868 y 1873). Estas publicaciones, costeadas por el autor y acompañadas de dibujos muy exactos debidos al mismo Férgusson, valieron al erudito escocés una medalla de oro concedida (1871) por la Sociedad de arquitectos ingleses. Férgusson llevó á la Exposición Universal de París, en 1878, los planos y dibujos de una *Restauración del palacio de Cosroes en Meshita* (Moab). Años antes, en sus *Observaciones sobre el Museo Británico*, propuso mejoras importantes en aquel Instituto, y por el mismo tiempo construyó la sala que representaba la célebre *Corte de Nínive* en el palacio de Sydenham. Como crítico escribió las *Investigaciones históricas sobre los verdaderos principios de lo bello en el Arte* (1849); la primera parte contiene un estudio general de la arquitectura en Egipto, Grecia y Roma, y toda la obra había de formar parte de otra más extensa en 3 vol., consagrada al estudio del arte antiguo entre los indios, mahometanos, godos, etc. Los materiales recogidos con este propósito fueron aprovechados por Férgusson para una de sus publicaciones más importantes, ya citada, el *Manual ilustrado de Arquitectura*. En el *Ensayo sobre un nuevo sistema de fortificación* propuso el escritor escocés, como indica el título de la obra, para las fortificaciones, un sistema de su invención que mereció los elogios de las autoridades militares y que fué adoptado en Sebastopol y en la guerra civil norte-americana. Al mismo género de estudios pertenecen estos dos escritos: *El peligro de Portsmouth ó las escuadras francesas y los puertos ingleses* (1852) y *Portsmouth protegido*. Férgusson, que desde 1859 se contó entre los individuos de la Comisión para la defensa de Inglaterra, escribió, además de las citadas, las siguientes obras: *Notas sobre el sitio del Santo Sepulcro en Jerusalén* (1861); *Historia de los estilos modernos de Arquitectura* (2.ª edic., 1873); *El mausoleo de Halicarnaso* (1862); *El Santo Sepulcro y el templo de Jerusalén* (1865); *Sobre el estudio de la Arquitectura india* (1867); *La Arquitectura india y oriental* (1876), etc.

FERIA (del lat. *feria*): f. Cualquiera de los días de la semana, excepto el Sábado y Domingo. Se dice FERIA segunda al Lunes; tercera, al Martes, etc.

> Repartió el psalterio por todas las FERIAS de la semana.
>
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

> Una sexta FERIA semanal de los feligreses para el acopio y labranza de materiales, y para el peonaje de la obra.
>
> JOVELLANOS.

– FERIA: Descanso y suspensión del trabajo.

> ... en aquel letargo mortal, en aquella insensibilidad ó FERIA de los sentidos común, cuando le hacían algún remedio, cuya aplicación tenía indecencia forzosa, acudía cuidadosamente á cubrirse.
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

– FERIA: Mercado de mayor importancia que el común, en paraje público y días señalados.

> ... se sacan de allí (de Asturias y Galicia muletas) lechuzas para vender en las FERIAS de León, etc.
>
> JOVELLANOS.

> – ¡Qué lástima que las FERIAS
> Se hayan acabado!
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FERIA: Paraje público en que están expuestos los animales, géneros ó cosas para dicho mercado.

> ... llevaban unos hombres á vender á una FERIA más de seiscientos puercos, etc.
>
> CERVANTES.

> En la FERIA hay mucha gente.
>
> *Diccionario de la Academia.*

– FERIA: Concurrencia de gente en un mercado de dicha clase.

> ... pusieron en su obediencia á Medina del Campo, mercado á que los mercaderes concurren, y en sus tratos y FERIAS que allí se hacen la más señalada, y de las ricas de España.
>
> MARIANA.

– FERIA: Epoca del año en que se celebra la FERIA.

> ..., cuando me hallé en mi centro, fué cuando llegaron las FERIAS.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FERIAS: pl. Dádiva ó agasajos que se hacen por el tiempo que hay FERIAS en algún lugar.

> – ¿Luego, si decid verdad,
> Preciosas FERIAS espero?
> – Si es que ha de dar el dinero
> Crédito á la voluntad,
> Serán pequeños empleos
> Para mostrar lo que adoro
> Daros tantos mundos de oro
> Como vos me dais deseos.
>
> RUIZ DE ALARCÓN.

> – Veamos las FERIAS de ustedes,
> Ya que hacen tanto desprecio
> De las mías.
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FERIA FRANCA: Aquella en que no se pagan derechos.

> ... ordenamos que FERIAS *francas* y mercados francos, no sean, ni se hagan en nuestros reinos y señoríos, etc.
>
> *Nueva Recopilación.*

– FERIAS MAYORES: Las de Semana Santa.

– CADA UNO CUENTA, Ó HABLA, DE LA FERIA COMO LE VA EN ELLA: ref. que denota que cada cual habla de las cosas según el provecho ó daño que ha sacado de ellas.

> Bien conozco (dijo Melibea) que *hablas de la* FERIA *según te va en ella;* así que otra canción dirán los ricos.
>
> *La Celestina.*

> Unos me pintan el matrimonio como el más espantoso cautiverio; otros dicen que es un manantial de dichas y de placeres. *Cada uno cuenta de la* FERIA *como le va en ella.*
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– REVOLVER LA FERIA: fr. fig. y fam. Causar disturbios, alborotar, descomponer un negocio en que otros entienden.

> El conde de Gijón, don Alonso, conforme á sus mañas, volvía á *revolver la* FERIA en Asturias.
>
> MARIANA.

– FERIA: *Rel.* Derivada esta palabra de la latina *pherior*, es antiquísima en el lenguaje eclesiástico y muy anterior al Papa San Silvestre, á quien algunos escritores atribuyen su introducción, pues Tertuliano en sus escritos contra los montanistas afirma que los fieles, detestando la costumbre de los gentiles de nombrar los días de la semana con los de sus falsos dioses: *Domingo*, ó día del Sol, *Lunes*, ó día de la Luna, etcétera, y no queriendo tampoco conformarse con la práctica de los hebreos que llamaban al Domingo primer día después del Sábado, *primam sabbati*, y así sucesivamente, aplicaron á los días de la semana la palabra *feria*; y como si el Domingo fuese la primera, llamaron segunda al Lunes, siguiendo así hasta el Viernes, que era la feria sexta, y conservando sólo el nombre antiguo de Sábado. Admitió la Iglesia esta costumbre y dispuso su observancia, para dar á entender que todos los días de la semana debían las personas eclesiásticas feriar, ó sea apartarse de los negocios mundanales para atender única y exclusivamente al servicio y culto divinos. Frecuentemente llama Tertuliano feria cuarta y feria sexta al Miércoles y Viernes, en los cuales días acostumbraban los cristianos á ayunar hasta la hora de nona, en recuerdo y en honor de la pasión y muerte de Cristo, costumbre que han continuado practicando después los cristianos de Oriente. Y tal fué la veneración y el respeto de Constantino Magno á la feria sexta, que ordenó se guardase con idéntica exactitud que en la domínica, como lo afirman Eusebio Sozomeno y Nicéforo. Llamaban los antiguos oficio ferial al de tres responsorios, y este oficio se reza siempre que no ocurre festividad alguna de Jesucristo, de la Virgen ó de los Santos.

Las ferias se dividen en mayores y menores. Son las primeras aquellas de quienes se reza siempre, ó al menos se hace conmemoración, como las de Adviento, Cuaresma y Témporas, y menores aquellas de que no se hace ni siquiera conmemoración ocurriendo en ellas alguna fiesta, aunque sea de rito simple ó vigilia, exceptuando las ferias tercera y cuarta de rogaciones, de las cuales se hace conmemoración sólo en la misa. Subdivídense las ferias mayores en privilegiadas y no privilegiadas; á las primeras corresponden la cuarta de Ceniza y todas las de la semana mayor ó Semana Santa, que no ceden su lugar á festividad alguna por solemne que sea. Las demás que no son privilegiadas permiten que en ellas pueda tener lugar el oficio de nueve lecciones, pero no el de vigilia ni el de rito simple.

– FERIA: *Legisl.* Las palabras *ferias* y *mercados*, casi sinónimas en su origen, lo son hoy todavía desde cierto punto de vista. Una y otra significan reunión de comerciantes y compradores en lugares y tiempos determinados previamente; pero la palabra *feria* representa más bien un concurso mucho más numeroso, más solemne, y por consecuencia menos frecuente. Las ferias han puesto en comunicación, en varias ocasiones, á naciones extrañas entre sí, y aun á diversas partes del mundo. Facilitan las transacciones, los pedidos, las liquidaciones entre los comerciantes, los pagos y las negociaciones. La abundancia de los productos que en ellas se presentan da á los compradores ventajas que les atraen, y facilita la venta. Los industriales adquieren en ellas el conocimiento del gusto y de las necesidades de los compradores, con lo cual se colocan en situación de amoldar sus productos á aquellas necesidades. Esta ventaja es de gran importancia, sobre todo cuando se trata de productos sometidos á las visicitudes de la moda.

Eran en otro tiempo las ferias reuniones de la mayor importancia para los compradores y vendedores, y podría añadirse que también lo eran para los señores que las autorizaban y con ellas se enriquecían. En aquellas especies de *forum* mercantiles, no era sólo la compra y venta el único móvil que atraía la concurrencia: las ferias eran grandes fiestas consagradas á los santos patronos, en que se daban cita los siervos y los aldeanos para descansar de sus penosos trabajos; los villanos de los pueblos vecinos acudían allí á hacer sus provisiones, á ver las curiosidades que se presentaban, y á tomar parte en los públicos festejos. La nobleza no se desdeñaba tampoco en acudir á ellas. Hoy que se han abolido todos los privilegios, que el siervo ha desaparecido afortunadamente de nuestra sociedad, y que el aldeano, el ciudadano y el noble se codean en el *forum* de la política; hoy que la libertad comercial extiende sus beneficios por doquier, han perdido las ferias su importancia, y con ella la mayor parte de sus ventajas. Los comerciantes ya no van ó ellas más que por la fuerza de la costumbre, y la multitud tampoco acude más que para buscar un entretenimiento que les indemnice de las penosas labores campestres. Antiguamente las ferias proporcionaban grandes ventajas á unos y otros; pero hoy que se han multiplicado los medios de comunicación, que las poblaciones han aumentado su densidad, y que las transacciones son más seguras, están equilibradas aquellas ventajas por los inconvenientes que presentan: los gastos considerables que ocasionan, los cambios de local y el tiempo inútilmente perdido, disminuyen las ganancias del comerciante ó aumentan los precios de los productos en perjuicio del comprador.

A partir del siglo XVIII se observa una rápida decadencia en las ferias, y las causas de esta decadencia son fáciles de explicar: la supresión de los derechos de todas clases, el establecimiento de las aduanas, la existencia de las grandes poblaciones comerciales y la acumulación habitual de los productos industriales en esas ciudades importantes, convertidas en ferias perpetuas, en que las crecientes necesidades de una población siempre en aumento bastan al comercio estable y especial de cada clase y provocan diariamente nuevos progresos de los que el comprador se aprovecha en primer término, son otras tantas causas que explican, si no justifican, el decaimiento de las primitivas ferias.

En la actualidad, lejos de ser las ferias prueba del floreciente estado del comercio de un país, no existen sino en los países en que el comercio languidece y arrastra precaria vida. En este sentido se expresa el insigne Turgot al protestar contra la ilusión bastante generalizada de ciertas personas que juzgan de la importancia y desarrollo del comercio de algunos países por la de las ferias que en ellos se celebran. En vez de los privilegios momentáneos y locales de las ferias, lo que se necesita, en opinión de aquel economista, es la libertad constante y general de las relaciones comerciales, y se vale en apoyo de dicha opinión, de la siguiente metáfora: «Las aguas artificialmente reunidas en pilones y estanques, divierten á los viajeros con un lujo frívolo; pero las que la lluvia reparte uniformemente sobre la superficie de los campos, distribuídas y dirigidas por la natural pendiente de los terrenos, llevan á todas partes la riqueza y la abundancia.»

Por regla general, la creación de nuevas ferias en un país bien gobernado y cruzado por cómodas vías de comunicación, es un error económico al mismo tiempo que un anacronismo histórico. Por excepción pueden tolerarse en los países en que el comercio se verifica entre poblaciones nómadas y faltas de toda regularidad en sus relaciones comerciales, como ocurre en el Oriente. Por esto se observa que, durante la decadencia y ruina de las principales ferias de la Europa occidental, prosperan y se desarrollan varias ferias importantes, entre ellas las de Varsovia y Leipzig. La formación de las grandes naciones proporcionó grandes ventajas al comercio sedentario. El lujo exigió productos más variados, una venta más frecuente y depósitos más permanentes. El descubrimiento de América, la navegación á través del Océano, cambiaron la dirección del comercio y aumentaron su extensión é importancia. El comercio necesitó buques, se crearon las letras de cambio y se puso la fortuna mueble al abrigo de las rapiñas y las violencias de los grandes señores.

Las ferias, en opinión de J. B. Say, pertenecen á un estado poco próspero de riqueza pública, del mismo modo que el comercio por caravanas indica un estado de relaciones comerciales poco desarrollado, por más que este género de relaciones sea preferible á la absoluta carencia de ellas. No sólo los mercados de las aldeas indican que el consumo de ciertos objetos languidece, sino que basta recorrerlos para convencerse de que el número de los productos que en ellos se vende es limitado y su calidad es grosera. Hoy las ferias más importantes se verifican en el Asia y en la Europa oriental. En las restantes naciones, las grandes y cómodas vías de comunicación, los ferrocarriles, el telégrafo, el correo diario, la oferta hecha al mismo tiempo que la demanda, la gran extensión y comodidad de los almacenes y la variedad de los productos, hacen innecesarias aquellas reuniones periódicas y reparten los trabajos del comercio en diferentes lugares, que son, por virtud de ella, ferias permanentes.

Derívase la palabra *feria*, según unos, de la latina *forum*, que significa *plaza pública*; según otros de *feriæ*, porque no suele haber feria sino en los lugares en que se celebra alguna fiesta; otros opinan que procede de *ferendo*, porque todas las clases de traficantes llevan á ella sus mercancías, y según otros proviene la palabra *feria* de *fera*, porque la feria general instituída en Roma por Tarquino el Soberbio finalizaba con el sacrificio de un toro que luego se repartía entre los concurrentes.

Las ferias y mercados eran francos ó no francos: en aquéllos no se pagaban alcabalas ni otros derechos reales, y en los no francos se pagaban los mismos derechos ó gravámenes que fuera de ellos. La concesión de nuevas ferias, con franquicias ó sin ellas, ó el restablecimiento de las antiguas que estuvieran en desuso, sea por el motivo que fuere, correspondía á la Corona, y sin facultad Real no podía celebrarse ninguna de aquellas reuniones, según preceptuaban las leyes de Partida confirmadas por la Novísima Recopilación, y decretos de 17 de mayo de 1834 y 24 del mismo mes del año 1837. Las pretensiones para el establecimiento de las ferias y mercados francos ó con aminoración de derechos con arreglo á las leyes 7.ª y 8.ª, título VII, libro IX de la Novísima Recopilación, debían correr por el Supremo Consejo de Hacienda y por el de Castilla; por aquél en cuanto á la concesión de las franquicias, y por éste en cuanto al interés y prosperidad de los pueblos y á las medidas de policía que exige la reunión de gentes; y las pretensiones sobre ferias y mercados sin franquicia alguna corrían sólo por el Consejo de Castilla, bien que el Ministerio de Gracia y Justicia debía dar parte de la concesión al de Hacienda para los efectos consiguientes. Suprimidos los Consejos de Castilla y Hacienda, se dispuso que la facultad Real para el establecimiento ó restablecimiento de ferias se concediera á instancia de los Ayuntamientos por el Ministerio de la Gobernación, previa la instrucción del oportuno expediente por el gobernador civil de la respectiva provincia, en el cual había de hacerse constar el número de vecinos de la población, la clase de frutos ú objetos que constituyen principalmente su riqueza, si se celebran otras ferias ó mercados en poblaciones inmediatas, si hay lugar adecuado para la que se solicita, si pueden ser provechosas al comercio, etc. El decreto ya citado de 24 de mayo de 1837 restableció la orden facultando al gobierno para que permita la celebración de ferias y mercados á todos los pueblos que lo soliciten, siempre que lo estime oportuno, oyendo antes á las diputaciones provinciales.

Según las leyes 1.ª y 2.ª, título VII, libro IX, de la Novísima Recopilación, el que sin Real autorización hiciere ó consintiere el establecimiento de feria ó mercado franco, incurre en la pérdida de sus bienes, que se aplica por mitad al fisco y al arrendatario de los derechos del partido, y, siendo concejo, en la de pagar á dicho arrendatario los daños y perjuicios que pretextare con la tasa del Juez; los concurrentes á tal feria ó mercado pierden los géneros que llevaren allí para comerciar, las caballerías en que los condujeren y los efectos que compraren.

La gracia obtenida para celebrar feria ó mercado se consideraba perpetua por su naturaleza, no habiéndose limitado á cierto tiempo, pero se perdía ó extinguía por dejar transcurrir diez años desde su otorgamiento sin ponerla en ejecución, por dejarla de usar por tiempo de treinta años después de haberla puesto en ejecución, y por abusar de ella excediendo de los límites á que la concesión estuviere reducida. El alcalde ó justicia y Ayuntamiento del pueblo en que haya feria ó mercado debe evitar á los mercaderes y negociantes que concurren todo perjuicio y molestia; exigirles tan sólo los impuestos designados en el privilegio; administrarles justicia con toda preferencia y celeridad, y no proceder contra ellos por deudas que no se hayan contraído en la misma feria ó mercado ó en otra anterior, á no ser que, habiéndose contraído en otra parte, se hubiere prometido hacer su pago en ella. Era muy notable la ley 4.ª, tít. VII, de la Partida 5.ª, en la cual, después de disponer que to-

dos los que vengan á las ferias de estos reinos, sin distinción de cristianos, moros ó judíos serán salvos y seguros en sus personas, bienes y mercaderías, se manda á continuación que el que los robare, justificado que sea el hecho, aunque no se pruebe la cantidad y calidad de lo robado, haya de pagarlo con los daños y perjuicios ocasionados al mercader, según éste lo jure y el juez estime, con respecto á la calidad de la persona y de las mercaderías de su tráfico, sin perjuicio de las demás penas que merezca con arreglo á derecho; y que si el ladrón no fuere habido ó no tuviere bienes bastantes, deba correr la indemnización á cargo del concejo ó señor del lugar en que se hizo el robo.

En la actualidad la ley Municipal de 1870 suprimió todas las trabas que dificultaban el establecimiento de ferias ó mercados, y en su artículo 67 declaró era de la exclusiva competencia de los Ayuntamientos cuanto tuviese relación con las ferias ó mercados. El vigente Código de Comercio establece que los contratos de compraventa celebrados en feria podrán ser al contado ó á plazos; los primeros habrán de cumplirse en el mismo día de su celebración, ó á lo más en las veinticuatro horas siguientes, pasado cuyo plazo sin que ninguno de los contratantes reclamare su cumplimiento se considerarán nulos, y los gajes, señal ó arras que mediaron quedarán á favor del que los hubiere recibido. Las cuestiones que se susciten en las ferias sobre contratos en ellas celebrados, se decidirán en juicio verbal si la cuantía no excediere de 1 500 pesetas por el juez municipal del pueblo en que se verifique la feria. Si hubiere más de un juez municipal será competente el que eligiere el demandante.

– FERIA: *Zool.* Género de insectos dípteros, del grupo de los esopobios. Comprende dos especies que habitan en Francia.

– FERIA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Zafra, prov. y dióc. de Badajoz; 2875 habits. Sit. al N.O. de Zafra, cerca de las sierras llamadas Ferrera, Vieja y del Palacio. Terreno en parte llano y en parte montañoso; cereales, vino y aceite; cría de ganados. Telares de lienzo; mantas y jergas; minas de cobre gris y argentífero. Calles irregulares y pendientes; antiguo castillo cuyas fortificaciones destruyeron los franceses en la guerra de la Independencia. Perteneció esta villa á los condes, luego duques de Feria. Algunos suponen que ocupa el sitio de la antigua Seria y Fama Julia. *Seria* es vasija larga de barro, y *Sera* significa cerradura, y podría creerse que había recibido este nombre por ser la seguridad de la Tierra de Barros, que toda se domina desde el castillo de Feria. D. Vicente Paredes, *Origen del nombre de Extremadura*, etc. (Plasencia, 1886), opina que el nombre de *Seria* puede derivarse de *Siruo, serobos* (silos), y debe reducirse, no á Feria, sino á Villafranca de los Barros, que tiene muchos silos. ‖ Aldea en la parroquia de Santa María de San Claudio, ayunt. de Ortigueira, p. j. de ídem, prov. de la Coruña; 29 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Pedro de Puebla, ayunt. de Puebla del Brollón, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 34 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Félix de Forzanes, ayunt. y p. j. de Puente Caldelas, prov. de Pontevedra; 37 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Salceda, ayunt. de Salceda, p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 21 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Morena, ayunt. y p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 22 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Miguel de Corzanes, ayunt. de Salvatierra, p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 28 edifs.

– FERIA (DUQUES DE): *Geneal.* Don Lorenzo Suárez de Figueroa, señor de las villas de Feria, Zafra y otras, del Consejo de Juan II de Castilla y Capitán General de la frontera de Portugal, obtuvo de Enrique IV, en 1460, el título de conde de Feria. El segundo conde, don Gómez Suárez de Figueroa, sirvió á los Reyes Católicos en las guerras de Portugal y Granada, y fué Capitán General de la frontera de Extremadura y gobernador de Castilla y León. El cuarto conde, que figura con el apellido de su madre, don Pedro Fernández de Córdoba, fué mayordomo mayor del príncipe don Felipe y tomó parte en la jornada de Argel. Le sucedió su hermano Gómez Suárez de Figueroa, primer duque de Feria, con grandeza de España desde 1567, que figuró mucho durante el reinado de Felipe II y murió en 1571. Su hijo y sucesor, don Lorenzo, tuvo á su cargo las embajadas de Roma y Francia y fué virrey y Capitán General de Cataluña y Sicilia. El tercer duque, hijo del anterior, don Gómez, desempeñó también importantes cargos, como los de gobernador de Milán y virrey de Valencia y Sicilia, y murió en 1634. Niño aún falleció el cuarto duque, don Gaspar, y la casa de Feria pasó á don Alonso de Córdoba y Figueroa. En el siglo XVIII se incorporó este ducado á la casa de Medinaceli.

FERIADO: adj. V. DÍA FERIADO.

FERIAL: adj. Perteneciente á las ferias ó días de la semana.

> ...; y así se dicen días FERIALES aquellos en que se reza de feria, y no de algún santo particular.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FERIAL: ant. Perteneciente á feria ó mercado.

> Todo home que al día compra más de una dinerada de pan FERIAL, peche diez maravedís.
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

– FERIAL: m. FERIA, mercado de mayor importancia, etc.

FERIANA: *Geog.* Aldea del S. de Túnez, á 75 kms. al S. E. de Tebesa y á unos 50 kms. al N.N.O. de Gafsa, en una gran llanura limitada por montañas, en la que suelen verse algunos leones. Merece citarse porque en sus inmediaciones, al N. E., se hallan las grandes ruinas á que los árabes llaman *Medinet-el-Kedima* ó la Vieja Ciudad. Según M. Guerin, el perímetro del espacio ocupado por estas ruinas mide unos 5 kms. Todavía se reconocen algunas calles. Creen muchos que fué esta c. la colonia romana llamada *Telepta* y la famosa *Tala* que se cita con ocasión de las guerras de Yugurta.

FERIANTE: adj. Concurrente á la feria á comprar ó vender. U. t. c. s.

FERIAR (del lat. *feriāre*): a. Comprar en la feria.

– FERIAR: Vender, comprar ó permutar una cosa por otra.

> ... venía (el Duque) á ver y á FERIAR unos muy buenos caballos que en mi ciudad había.
> CERVANTES.

> ¿Si esta joya os FERIASE
> A otra de valor igual?
> – No es posible que la haya.
> MORETO.

– FERIAR: Dar ferias, regalar. U. t. c. r.

> – Vea usted qué pandero
> Me FERIARON ayer tarde.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> Si algo tiene que me agrade
> Mi señora doña Amparo,
> Estoy dispuesta á FERIARME.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FERIAR: n. Suspender el trabajo por uno ó varios días haciéndolos como feriados ó de fiesta.

> Estaban cerrados los tribunales, FERIADAS las audiencias, con que ni había demandas, ni procesos, ni litigios.
> P. JUAN RODRÍGUEZ CORONEL.

FERIDA: f. ant. HERIDA.

> ... el sudor que sudaba del cansancio, decía (don Quijote) que era sangre de las FERIDAS que había recibido en la batalla, etc.
> CERVANTES.

– FERIDA: ant. GOLPE.

FERIDAD (del lat. *fĕrĭtas*): f. ant. Ferocidad ó fiereza.

> ... antes con la FERIDAD de su ánimo creen que matar el hombre es cosa ligera.
> *El Comendador Griego.*

FERIDOR, RA (de *ferir*): adj. ant. Que hiere. U. t. c. s.

> FERIDOR non debe ser ningún perlado, porque es cosa que le non conviene.
> *Partidas.*

FERINO, NA (del lat. *ferīnus*): adj. Perteneciente á la fiera, ó que tiene sus propiedades.

> El tercero amor, que es pasión de corrompido deseo y deleitosa lascivia, es el FERINO y bestial; porque conviene más á fiera que no á hombre.
> FERNANDO DE HERRERA.

> ... y nace de corazón no humano, sino brutal ó FERINO.
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

– FERINO: V. TOS FERINA.

FERIO: *Fil.* Término mnemotécnico (Véase BARALIPTON) que expresa el modo legítimo del silogismo, correspondiente á la primera figura (V. FIGURA). Consta el silogismo en Ferio de una universal negativa *(e)*, de una particular afirmativa *(i)* y de una conclusión particular y negativa *(o)*. Constituye el tipo de los silogismos particulares negativos.

FERIR: a. ant. HERIR.

> Meleagar fué preste e diol por el costado,
> Fué luego liurado el loco desmeollado,
> Fué fecho piezas e ennas lanças alçado:
> Quien á reír FERIR non prenda meior fado.
> *Libro de Alexandre.*

– FERIR: ant. AFERIR.

FERISHTAH (MOHAMED CASIM HINDU-SCHAH): *Biog.* Célebre historiador indio, que floreció en la segunda mitad del siglo XVI y primeros años del siglo XVII. N. en Asterab en 1570 de la era cristiana, y fué musulmán. Habiendo tenido que emigrar su padre al Dekkán, donde desempeñó el cargo de preceptor del hijo del soberano reinante á la sazón, Ferishtah vivió en este pequeño estado hasta que se trasladó á la corte de Ibrahim Adil Schah en Visapur, donde pasó el resto de su vida. Al lado de Ibrahim compuso Ferishtah su gran obra *Historia de la India*, que fué publicada en 1606. Esta historia, reputada como la mejor de las escritas en Oriente, costó á su autor largos y concienzudos estudios, pues es fama que además de consultar á los escritores célebres de la antigüedad, estudió también á los escritores cristianos de su época, que acerca de tal particular hablaban. La *Historia de la India* de Ferishtah consta de una introducción, en la cual el autor hace un resumen de la historia de la India hasta la conquista musulmana; doce libros, donde se refieren los reinados de los monarcas de las diferentes provincias indias y de sus colonias, y una descripción geográfica y física del país. Esta obra, notable por más de un concepto, ha sido traducida en nuestros días (1829) por el coronel John Briggs, y dada á la estampa con el título de *Historia del nacimiento y progresos del poderío musulmán en la India desde su origen en el año* 1000 *hasta* 1620. Este mismo coronel ha publicado una edición persa en Bombay en 1831. Aunque se ignora la fecha de la muerte de Ferishtah, supónese que debió ocurrir hacia 1640, constando de una manera indudable que en el año 1626 aún vivía.

FERISNOVA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Rubianes, ayunt. de Villagarcía, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 26 edificios.

FERISÓN: *Fil.* Término mnemotécnico (Véase BARALIPTON) que expresa un modo legítimo del silogismo, correspondiente á la tercera figura (V. FIGURA). Consta de una premisa universal negativa *(e)*, de otra particular afirmativa *(i)* y de una conclusión particular negativa *(o)*. Corresponde á los silogismos negativos particulares, y como indica la consonante *s* puede convertirse (V. CONVERSIÓN) simplemente al silogismo en Ferio.

FERLIN (del al. *vierling*, cuarta parte de una unidad de peso): m. Moneda antigua que valía la cuarta parte de un dinero.

> ... como es necesario que se den dos FERLINES por lo menos, en cada marco batido al cuño.
> FR. JUAN MÁRQUEZ.

FERLO: *Geog.* Desierto de la Senegambia, sit. al S. del Yolof, del Futa-Toro y del Damga; al N. del Salum y del Bondu. Se extiende entre los 14 y 16° de lat. N. y mide más de 350 kilómetros de E. á O.

FERMA: f. *Arq. urb.* Pieza suelta de una decoración que constituye la parte baja de la misma, y coge todo el ancho del escenario. Está montada sobre bastidores de construcción.

FERMANAGH: *Geog.* Condado de la prov. de Ulster, Irlanda; confina con los condados de Leitrim, Cavan, Monagan, Tyrone y Donegal. Es montañoso en su parte meridional, en donde se elevan montes de 500 á 630 m. (el Cuilcagh). Dos grandes lagos de irregular forma y sembrados de islas, llamados el Upper Erne y el Lower Erne (Erne Superior é Inferior), ocupan su parte central en toda su longitud y reciben las aguas de todas las vertientes del condado; estos dos lagos se comunican por el río Erne, que desagua en la bahía de Donegal. Entre los afluentes de estos lagos son los principales el Cladagh, el Arney y el Drummany (Upper Erne) el Sillees y el Ballicassidy (Eower Erne). El condado ocupa una sup. de 1 858 kms.² y tiene 100 000 habits. El país es pobre y apenas se cultiva en él más que avena. Atraviesan el condado dos ferrocarriles. Su cap. es Enniskillen.

FERMANEL: *Biog.* Viajero francés. Vivía en 1633. En compañía de Fauvel de Oudeauville, Launay y Stochore, realizó largos viajes. Salieron de París los cuatro viajeros en 9 de marzo de 1630, y embarcándose en Tolón visitaron las ciudades de Liorna, Florencia y Génova; regresaron á Liorna, de la que partieron en 8 de septiembre; pasaron por Esmirna y llegaron á Constantinopla (noviembre). Exploraron detenidamente (1631) el Archipiélago Jónico y las costas próximas; se trasladaron á Egipto y Alepo; cruzaron el Eufrates por Bir, y al llegar á la vista de Bagdad halláronla sitiada por los turcos. Volvieron por esta causa á Alepo, recorrieron la Siria y atravesaron el Líbano. Habiendo llegado á Balbec, subieron con gran fatiga por las faldas del Anti-Líbano y Damasco y se trasladaron á Berito. Pasando por Seyde, Sur, Acre, Nazaret, Tabor, Tiberiades y Naplusa llegaron á Jerusalén, y con sincero recogimiento visitaron los Santos Lugares. Fermanel vió además el Mar Muerto y Jericó. Los cuatro viajeros se embarcaron en Jafa; contemplaron en Damieta la inundación del Nilo; subieron hasta el Cairo; vieron también las pirámides, Suez y el Sinaí, y partiendo de Seyde (2 de noviembre) desembarcaron en Liorna en 31 de diciembre de 1632. Recorrieron la península italiana y el Mediodía de Francia, y entraron en Ruán en 4 de agosto de 1633. Existen dos relaciones de este viaje, escritas por Stochore y Fauvel respectivamente. No merece crédito todo lo que dicen los viajeros, pero hablan siempre éstos creyendo lo que dicen. Varios detalles de las poblaciones de Judea ofrecen interés aún en nuestros días, á pesar de cuanto se ha escrito en los dos últimos siglos sobre el mismo asunto.

FERMAT (PEDRO DE): *Biog.* Célebre geómetra francés. N. en Beaumont-de-Lomagne, cerca de Montaubán, en agosto de 1601. M. en enero de 1665. Consejero del Parlamento de Tolosa, cultivó las Ciencias en sus ratos de ocio; mantuvo correspondencia con Descartes, Pascal, Roberval, Torricelli, Huyghens y Mersenne; realizó un gran número de descubrimientos en las partes más elevadas de las Matemáticas; compartió con Descartes la gloria de haber aplicado el Algebra á la Geometría; imaginó para la solución de los problemas un método, llamado de *máximas y mínimas*, por el que se le considera el primer inventor del cálculo diferencial; creó, al mismo tiempo que Pascal, el *cálculo de las probabilidades*; fué el primero que descubrió en Aritmética las propiedades de varios números; comentó y amplió los escritos de Diofanto y restableció con admirable sagacidad varias obras perdidas de Apolonio y Euclides. Fermat era también un hábil helenista y un profundo jurisconsulto, pero cuidaba de ocultar sus métodos matemáticos; así, algunos se han perdido. Escribió varios opúsculos, que publicó quince años después de su muerte su hijo Samuel con el título de *Varia opera mathematica* (Tolosa, 1679). Sus trabajos más importantes pueden verse en el *Compendio de Matemáticas de P. Fermat* (Tolosa, 1853, un vol. en 8.°), por E. Brassine.

FERMENTABLE: adj. Susceptible de fermentación.

FERMENTACIÓN (del lat. *fermentātĭo*): f. Acción, ó efecto, de fermentar.

> ... si á una planta se le aplican (los estiércoles) en exceso, se arrebatan por el calor de la FERMENTACIÓN, y llega el caso de que perezca.
>
> OLIVÁN.

– FERMENTACIÓN: fig. Calor y agitación de los ánimos.

> ..., (la legislación) restableció el precio de los granos, animó el tráfico de los frutos, y produjo, en fin, esta saludable FERMENTACIÓN, estos clamores, que,... es á los ojos de la Sociedad el mejor agüero de su prosperidad y restablecimiento.
>
> JOVELLANOS.

– FERMENTACIÓN: *Quím.* La fermentación es resultado de un movimiento especial de descomposición que experimentan ciertas sustancias llamadas *fermentescibles*, por la presencia de otras llamadas *fermentos*.

Las fermentaciones pueden ser de muchas clases. En este artículo se estudiarán:

1.° *Fermentaciones por hidratación.*
2.° *Fermentaciones por desdoblamiento.*
3.° *Fermentaciones por reducción.*
4.° *Fermentaciones por oxidación.*
5.° *Fermentaciones diastásicas.*
6.° *Fermentación pútrida.*

Además se tratará de *las fermentaciones en el organismo animal y vegetal.*

I FERMENTACIONES POR HIDRATACIÓN.–Son aquellas en que la materia fermentescible, sometida á la influencia del fermento, fija una ó distintas moléculas de agua, dando por resultado un derivado hidratado más complejo, como acontece en la fermentación de la urea, ó, por el contrario, se resuelve en un número mayor ó menor de productos de desdoblamiento, como acontece en la putrefacción de las materias albuminoideas. Como ejemplo de las fermentaciones de este grupo debe estudiarse la siguiente:

Fermentación amoniaca. – Se verifica por la hidratación espontánea de la urea; ésta es un compuesto excrementicio de origen animal, que se diferencia del carbonato de amonio en que contiene dos moléculas menos de agua. Todos los líquidos que contiene la urea, en particular la orina, puestos al contacto del aire, se alteran rápidamente. Conocida esta alteración desde muy antiguo, no se explicaba, sin embargo, la causa hasta que MM. Pasteur y Muller descubrieron que la urea fijaba agua para transformarse en ácido carbónico y amoníaco; bajo la influencia de un organismo microscópico especial, constituído por glóbulos esféricos, una vez terminada la fermentación, los rosarios del fermento se rompen y caen en el vaso. Independientemente de este fermento que Cohn denomina *micrococcus urea*, existen otros dos fermentos descubiertos por M. Miquel, capaces de desarrollarse en la orina y hacerla amoniacal; uno de estos fermentos es el *bacillus urea*, y el otro una mucedínea.

Los fermentos de la urea se encuentran en el aire, siendo el más abundante el *micrococcus urea*. En lo que se refiere al modo de actuar del fermento amoniacal sobre la urea, Pasteur y Foubert admiten que el *micrococcus* segrega un fermento soluble, una diastasa análoga á la de la saliva, que va destruyéndose á medida que se produce, operando la descomposición de la urea en el líquido.

II FERMENTACIONES POR DESDOBLAMIENTO. En esta clase se incluyen las siguientes:

Fermentación láctica. – Esta consiste en el desdoblamiento molecular del azúcar contenido en gran número de líquidos de origen vegetal ó animal; bajo la influencia del fermento láctico la glucosa, colocada en ciertas condiciones, se transforma en ácido láctico.

Aunque la fermentación láctica es conocida hace ya muchos años, se ignoraba la causa inicial del fenómeno hasta que Pasteur la explicó en 1867, atribuyéndola al fermento láctico; como para las demás fermentaciones, el germen inicial de la fermentación láctica radica en el aire.

Las sustancias capaces de experimentar la fermentación láctica son los azúcares convertibles en glucosa.

En cuanto á las condiciones en que se desarrolla la acción del fermento láctico, deben tenerse en cuenta la cantidad del fermento, la acidez del líquido, la proporción de materia fermentable, la temperatura y la atmósfera en que la fermentación se realiza.

Si el medio en que se desarrolla la fermentación láctica contiene sustancias alimenticias para el fermento láctico, como son las minerales, las hidrocarbonadas y las albuminoideas, una pequeña cantidad de fermento láctico puede transformar una cantidad considerable de azúcar.

La acidez del líquido puede suspender la fermentación láctica en términos que esta acidez debe ser constantemente neutralizada; Bronton y Frany proponen neutralizar esta acidez debida á la producción de ácido láctico por medio del carbonato de sosa; Gobley y Busch por medio del carbonato de cal y Lantermami por el óxido de cinc.

En cuanto á la proporción de materia fermentescible, se admite en la práctica, y para todas las sustancias capaces de experimentar la fermentación láctica, una proporción como la que existe en la leche, que contiene de 52 á 55 gramos de lactosa por litro, no pasando nunca del límite de 100 gramos de materia azucarada por un litro de sustancia fermentescible.

La temperatura obra sobre el fermento láctico de la misma manera que sobre los demás fermentos. Según Richet, con leche la actividad de la fermentación crece hasta 44 grados, quedando constante de 44 á 52 grados, decreciendo luego á medida que aumenta la temperatura; la fermentación cesa antes de la ebullición y el fermento muere á más de 100 grados.

Para que la fermentación láctica se desarrolle con regularidad es necesario que esté en contacto con una atmósfera gaseosa oxigenada; el fermento láctico es esencialmente aerobio, agotando rápidamente el oxígeno del líquido en que vive, y buscándolo luego en la superficie. Richert asegura que la acción del fermento láctico es más rápida en contacto del oxígeno puro, y que haciendo pasar una corriente de gas oxígeno por el líquido que fermenta se podría dar mayor actividad á la fermentación.

Fermentación láctica de la leche. – La leche está constituída por una solución acuosa de lactosa, caseína y sales, teniendo en suspensión glóbulos de grasa emulsionada.

Para la leche de vaca la proporción media de estos elementos es la siguiente:

	Gramos por litro
Caseína.	36,0
Manteca.	40,0
Lactosa.	55,0
Sales.	0,6
Agua.	901,4
Peso del litro.	1 033,0

El fenómeno de la coagulación de la leche se explica fácilmente, dada su composición, puesto que depende de la formación del ácido láctico en cantidad suficiente para que la caseína no pueda quedar en solución.

Para evitar la coagulación de la leche no hay más que neutralizar el ácido á medida que se forma. Para ello se pueden seguir dos procedimientos: ó aplicando los antisépticos, como, por ejemplo, el ácido salicílico, el ácido bórico, ó el borato de sosa, ó neutralizando el ácido por medio del bicarbonato de sosa.

Fermentación viscosa de los azúcares. – La fermentación viscosa, denominada también fermentación manítica, que hace que el líquido se ponga viscoso, se desarrolla en los líquidos capaces de experimentar las fermentaciones láctica y butírica, tales como decocciones de levadura filtrada y azucarada, aguas de harina, jugos azucarados naturales, desarrollándose preferentemente en vinos blancos.

Esta fermentación es ocasionada por un fermento especial que, según M. Pasteur, que lo ha estudiado y cultivado, está constituído por pequeños glóbulos redondos, aislados ó reunidos en rosarios, á cuyo lado se encuentran á menudo otras células irregulares, algo mayores que los glóbulos de levadura de cerveza.

Fermentación alcohólica. – La fermentación alcohólica, que es la mejor estudiada de todas, es la que experimentan las materias azucaradas sometidas á la influencia de la levadura de cerveza, *mycoderma cerevisia.* Las materias azucaradas que directamente fermentan alcohólicamente son la glucosa, la maltosa y la lactosa. La sacarosa, la nulitosa, el almidón y la micosa fermentan después de haber sido transformadas en glucosa.

Los dos productos más importantes de la fer-

mentación alcohólica son el alcohol y el ácido carbónico, formándose además glicerina y ácido succínico, producidos á expensas del azúcar. Pasteur admite que por término medio 100 gramos de azúcar de caña dan:

Alcohol	51,10
Acido carbónico	49,20
Glicerina	3,40
Acido succínico	0,65
Celulosa, grasas, etc.	1,30
	105,65

El exceso sobre 100, ó sea 5,65, es el aumento de peso consecutivo á la hidratación de la sacarosa, ó sea la transformación de ésta en glucosa.

Henniger encontró en 1182 glicol en un vino de Burdeos, admitiendo, apoyándose en este hecho, que el glicol es un producto constante de fermentación de los azúcares.

Los experimentos de Pasteur acerca de la proporción de glicerina, ácido succínico y alcohol dieron por litro la composición que se indica en el cuadro siguiente:

	Glicerina	Acido succínico	Alcohol
Líquido de fermentación de 100 grs. de azúcar puro.	3,40	0,61	51,11
Vino viejo de Burdeos	7,41	1,48	74,00
Burdeos ordinario	6,97	1,39	73,50
Borgoña viejo	7,34	1,47	81,00
Arbois viejo	6,75	1,35	90,00

El hecho de que en los vinos la proporción de glicerina ha de ser de $^1/_{10}$ á $^1/_{14}$ del peso del alcohol, se utiliza para reconocer si un vino ha sido alcoholizado ó si se le ha añadido glicerina.

Además de los principales productos de la fermentación más arriba mencionados, se encuentran en los líquidos fermentados, aunque en pequeñas cantidades, ácido acético, alcohol propílico, butílico, amílico, cáprico y caprílico, que se obtienen como residuo en la rectificación industrial de los alcoholes de las destilerías en forma de líquido aceitoso, más ó menos oscuro, de olor fuerte y desagradable.

Para que la fermentación alcohólica se produzca, son, pues, necesarias azúcar y levadura, colocadas en un medio provisto de los elementos nutritivos que les son necesarios. Veamos cuáles son las condiciones en las que las levaduras ejercen su acción sobre los azúcares, puesto que para que una levadura introducida en un líquido fermentable se desarrolle se necesitan, además de la composición del líquido, otras condiciones, como son: cantidad de levadura, temperatura, luz y electricidad, gas, presión, agua, alcohol, etc.

Un exceso de levadura sobre la cantidad necesaria, no disminuye el tiempo necesario para la fermentación, el cual es proporcional á la cantidad de azúcar.

La temperatura debe estar comprendida entre 15 y 50 grados; una temperatura inferior á 15 grados suspende la fermentación sin destruir el fermento, y una temperatura superior á 50 grados destruye el fermento. La temperatura más conveniente es la de 20 á 25 grados.

Según Dumas, la luz favorece la fermentación. La acción de la electricidad parece ser nula. Los gases no tienen tampoco influencia sensible sobre las levaduras, excepción hecha del oxígeno libre, que es necesario para su funcionamiento; el oxígeno disuelto en los líquidos acuosos es absorbido con energía por las levaduras, exhalando una cantidad correspondiente de ácido carbónico.

En cuanto á la presión, parece que la acción fermentativa de la levadura es más activa á una presión inferior á 760 milímetros.

El agua ejerce también su acción sobre la levadura, en términos que Wiessner considera que los glóbulos de levadura, para ser aptos y determinar la fermentación, deben contener por lo menos un 40 á 80 por 100 de agua; cuando la cantidad de este líquido es inferior á un 13 por 100 la levadura pierde por completo su actividad.

La proporción de alcohol contenido en un líquido no debe pasar de 16 á 17 por 100; de lo contrario la fermentación se suspende para comenzar de nuevo con una adición de agua.

Los ácidos en pequeña cantidad no perjudican la levadura, pero un exceso de ácido detiene la fermentación. Igual fenómeno tiene lugar con las bases.

En cuanto á las sales, de los experimentos de Dumas resulta que algunas carecen de acción sobre la fermentación, tales son el tartrato de potasa, hiposulfito de cal, sulfato de cinc, etc.; otras la retrasan y la suspenden antes de la transformación completa del azúcar, como son los hiposulfitos de sosa y de potasa, bisulfito, ioduro y arseniato de potasa, etc.; y algunas, el cromato y bicromato de potasa, cianuro de mercurio, etc., impiden por completo la fermentación.

No es necesario, para que se origine la fermentación que se ponga levadura en contacto del líquido fermentable, pues en ciertos casos la fermentación se produce espontáneamente, como acontece con los jugos azucarados de las frutas, de la remolacha, los cuales, abandonados á sí mismos, no tardan en fermentar cuando la temperatura es de 20 grados poco más ó menos.

III FERMENTACIONES POR REDUCCIÓN. – En las fermentaciones por reducción, que son las más numerosas y variadas, una parte de la materia fermentable es transformada en ácido carbónico y agua, á expensas del oxígeno de otra parte del mismo cuerpo, que deja un residuo más rico en hidrógeno y también carbono; este residuo unas veces da una sustancia polímera, y otras se simplifica por desdoblamiento ó por cualquier otra clase de descomposición. Una parte del hidrógeno de la materia orgánica primitiva puede ser puesta en libertad, y entonces, al desprenderse en un medio alcalino, posee propiedades reductoras análogas á las de amalgama de sodio.

Fermentación butírica. – La fermentación butírica, que toma el nombre del ácido butírico, uno de los productos que de ella resultan, se presenta en condiciones favorables en el ácido láctico y demás cuerpos aptos para fermentar lácticamente, en el ácido tártrico, en el ácido cítrico, el ácido múcico y las sustancias albuminoideas; sin embargo, la fermentación del lactato de cal es la que proporciona el ácido butírico en mayor abundancia y más económicamente.

El fermento butírico y su naturaleza ha sido estudiado por M. Pasteur; este fermento es un vibrión formado de varillas cilíndricas animadas de movimiento, durante el cual su cuerpo queda rígido ó experimenta ligeras ondulaciones.

Para que la fermentación butírica se realice en buenas condiciones la temperatura no debe de pasar de 25 á 30 grados. La reacción del medio en que tiene lugar debe ser ligeramente alcalina.

IV FERMENTACIONES POR OXIDACIÓN. – *Fermentación acética.* – Cualquier líquido que contenga alcohol, ó que pueda transformarse en alcohol por la fermentación, puede acetificarse, produciéndose esta transformación bajo la influencia del *mycoderma aceti*, fermento aerobio que transporta sobre el alcohol el oxígeno del aire; en éstos términos, la fermentación acética se caracteriza por el paso del alcohol á ácido acético. Esta transformación puede desarrollarse sin más que exponer al aire licores alcohólicos, como el vino y la cerveza. Basta también exponer vapores alcohólicos á la acción simultánea del aire y del negro de platino para que se determine la producción de ácido acético.

El *mycoderma aceti* descrito por Pasteur es una bacteria formando rosarios, compuesta de elementos estrechados por su parte media; el estrechamiento ó estrangulación media da, á cada elemento, el aspecto de los glóbulos pegados, de modo que los rosarios parecen formados de una cadena de glóbulos; se multiplica por alargamiento de cada una de las mitades y separación transversal, dando origen á rosarios mezclados en todos sentidos y que forman en la superficie del líquido un velo uniforme de aspecto aterciopelado muy fácil de romper en fragmentos.

El aumento del *mycoderma* es tan rápido que un pequeño fragmento del velo antedicho, sembrado en la superficie de un líquido, cubre en poco menos de veinticuatro horas un metro cuadrado de aquélla.

El fermento acético presenta dos aspectos diferentes, según que esté sembrado en la superficie de un líquido alcohólico nuevo, en cuyo caso se desarrolla, como se ha indicado más arriba, adquiriendo la forma *membranosa*, ó que esta última se cultive en un medio acético, en cuyo caso toma la forma *mucilaginosa*.

Bajo esta última, el desarrollo del fermento es mucho más considerable que bajo la forma membranosa; estas membranas van reemplazándose sucesivamente.

Además del *mycoderma aceti*, Duclaux, Boutroux, Mayer y Hurm han descubierto la existencia de otros agentes organizados de la fermentación del alcohol.

Es muy fácil procurarse el *mycoderma aceti*; para esto no hay más que exponer al contacto del aire un líquido alcohólico y ácido, en la proporción de 15 á 2 por 100 de ácido acético, y de 2 á 4 por 100 de alcohol, y que al mismo tiempo contenga pocos elementos orgánicos; el fermento acético se desarrolla con preferencia en las mezclas siguientes:

Vino rojo ó blanco	1 volumen.
Agua	2 volúmenes.
Vinagre	1 volumen.
Cerveza	1 volumen.
Agua	1 volumen.
Vinagre	1 volumen.

Pasteur recomienda una solución filtrada de levadura adicionada con 3 ó 4 por 100 de alcohol y 1 ó 2 de ácido acético.

El germen que inicia la fermentación acética se encuentra, ó en el vinagre añadido al líquido, ó en el polvo de la atmósfera; á menudo lo proporciona la mosca del vinagre *(Musca cellaris)*, que aparece rápidamente sobre los líquidos que despiden olor de ácido acético abandonados al aire sobre una estufa, y que lleva á todas partes cogidos con las patas los gérmenes que ha tomado sobre los líquidos acetificados.

Durante la fermentación acética hay oxidación del alcohol, cuya acción, incompleta al principio, opera más tarde bajo la influencia del oxígeno, que cede al *mycoderma*, la transformación en ácido acético, formándose además desde el principio productos etéreos; á medida que va desapareciendo el alcohol, la acción del fermento se dirige sobre los productos etéreos y sobre el ácido acético, que á su vez desaparece reducido á elementos minerales agua y ácido carbónico; este inconveniente debe ser evitado por los fabricantes de vinagre para que puedan obtener el máximum de rendimiento, evitando que el líquido de las cubas quede sin alcohol.

El *mycoderma aceti*, como todos los demás fermentos, necesita, para manifestar su acción, ciertas condiciones que deben ser rigorosamente observadas. En cuanto á la cantidad, es evidente que cuanto mayor sea la de fermento sembrado en un líquido tanto más rápida será la acetificación; sin embargo, como la multiplicación del *mycoderma* es muy rápida, no es necesario que la cantidad sembrada sea muy considerable.

Dada la importancia que tiene el oxígeno en la fermentación acética, será notable la influencia que en la misma ejercerá la composición de la atmósfera gaseosa. Como el *mycoderma* es esencialmente aerobio, no puede vivir más que en contacto del aire, cuyo oxígeno absorbe; es, pues, necesario que los líquidos en fermentación estén bien aireados, para que ésta sea rápida; sobre este hecho descansa el procedimiento alemán de fabricación de vinagre. V. ACÉTICO, (ÁCIDO).

Los alimentos necesarios al fermento son los elementos minerales y agriados, y principalmente el alimento hidrocarbonado.

El medio en que se desarrolla la acción del fermento debe ser ácido, sin que la acidez sea

demasiado pronunciada, en cuyo caso sería perjudicial al fermento.

En cuanto á la temperatura, ésta debe mantenerse entre 12 y 36°.

Los agentes antisépticos que detienen la acción de la levadura de cerveza obran en el mismo sentido sobre el *mycoderma aceti*; uno de los más activos es el ácido sulfuroso; de su propiedad antiséptica se deriva la práctica de conservar el vino en toneles en los que hayan ardido mechas azufradas, con cuya precaución se evita la acetificación.

Fermentación nítrica. – Esta consiste en la transformación que bajo la influencia de organismos microscópicos especiales experimenta el amoníaco que se encuentra en terrenos permeables al aire, en nitritos, y particularmente en nitratos. En opinión de M. Pasteur, existe una gran analogía entre la acetificación y la producción de ácido nítrico á expensas del amoníaco, sosteniendo que ambas relaciones son del mismo orden y que la segunda es también debida á la acción de un fermento organizado, el cual, según los experimentos de MM. Schlassing y Muntz, se presenta en forma de pequeñas células brillantes, más largas que anchas, y se multiplican por brote; este fermento existe especialmente en los terrenos ricos en nitratos y en las aguas que contienen materias orgánicas.

El principal alimento del fermento nítrico es el amoníaco ó sus sales, obrando también, según parece, en los derivados nitrogenados de la descomposición vital de las materias orgánicas. Los medios en que se desarrolla son: el agua que, además de la sal amoniacal que debe experimentar la oxidación, contenga elementos carbonados, azúcar, glicerina, ácido tártrico, etc., y minerales propios para la formación de sus tejidos; debe, sin embargo, evitarse un exceso de materia orgánica.

Cuando el medio en que se realiza la fermentación nítrica reune las condiciones convenientes, (elementos nítricos, aereación, humedad, y porosidad) la transformación del amoníaco marcha rápidamente, dando como producto de última oxidación ácido nítrico.

V FERMENTACIONES DIASTÁSICAS. – Son las debidas á fermentos solubles, llamados también diastasas.

Entre las fermentaciones de esta clase se deben citar la *transformación del almidón en dextrina y luego en glucosa*; la *fermentación sinápica*, que se verifica cuando el polvo ó harina de mostaza se pone en contacto con el agua, en cuyo caso, un *fermento soluble* denominado *mirosina*, reacciona sobre el mironato de potasio contenido en la mostaza negra, fijando una molécula de agua y transformando dicho mironato en glucosa, bisulfato de potasio y sulfocianato de alilo; la fermentación agállica, así denominada porque es la que experimenta el tanino natural contenido en ciertas plantas astringentes, y que parece ser un glucósido del ácido tánico, bajo la influencia de cierto fermento vegetal, desdoblándose después de haber fijado cuatro moléculas de agua en glucosa y ácido agállico; la *fermentación proteica*, que es la que experimentan las sustancias albuminoideas bajo la influencia del jugo gástrico ó de la pepsina, y que consiste en la transformación en peptona dializable por un fenómeno de hidratación; la *fermentación de los glucósidos*, generalmente producida bajo la influencia de la *emulsina*, que puede ser reemplazada por agentes químicos, como, por ejemplo, la ebullición prolongada con los ácidos diluídos, transformándose la amigdalina, previa fijación de dos moléculas de agua en glucosa, hidruro de benzoilo y ácido prúsico.

VI FERMENTACIÓN PÚTRIDA. – La fermentación pútrida, ó putrefacción, es la descomposición que sufren las materias albuminoideas que se encuentran en los reinos animal y vegetal, bajo la influencia de los fermentos. Esta descomposición va acompañada de desprendimientos de gases de olor infecto; para que la descomposición pútrida se realice en buenas condiciones es necesario que las materias fermentescibles estén colocadas en buenas condiciones de humedad y de calor. En general, si se abandona al aire húmedo una masa de substancia proteica, su superficie se empaña apareciendo en la misma corpúsculos microscópicos; paulatinamente va perdiendo su coherencia, absorbe oxígeno y desprende ácido carbónico, nitrógeno, hidrógeno sulfurado, fósforo, sulfuro, amoníaco y miasmas de olor infecto; la putridez va aumentando y llega á su máximum, después del cual disminuye, hasta que por fin desaparece; la materia se deseca, se transforma en una masa oscura constituída por cuerpos húmedos, substancias grasas ó minerales, destinados á desaparecer lentamente bajo la influencia de la oxidación.

En vista de estos fenómenos y del resultado final de la putrefacción, bien puede decirse que ésta tiene por objeto *analizar* y resolver al estado de gas y de materiales salinos, que se restituyen al suelo y á la atmósfera, las materias orgánicas complejas producidas por *síntesis* en sus tejidos por los seres dotados de vida á expensas de estos mismos gases y sales.

La putrefacción es, pues, más que una fermentación, el conjunto y el resultado de diferentes fermentaciones, que se verifican en los cuerpos animales y vegetales después de la muerte de éstos.

Esta fermentación se efectúa bajo la influencia de fermentos figurados ó bacterias, aerobios y anerobios.

Los gérmenes de la putrefacción se encuentran en el aire, según se deduce de distintos experimentos.

Los fermentos de la putrefacción se reproducen abundante y fácilmente. Para su alimentación necesitan, además de la materia albuminoidea, elementos minerales, sulfato de magnesia, fosfato de cal y de potasa.

Las reacciones químicas en virtud de las cuales se operan las transformaciones sucesivas, que dan por resultado los productos de la descomposición pútrida, han sido concienzudamente estudiadas por Schutzenberg, y parecen estar constituídas por agrupaciones de diferentes cuerpos de funciones químicas diversas, cada uno de los cuales recibe la influencia de una multitud de fermentos ú organismos microscópicos que, obrando simultáneamente sobre la misma substancia, deben á su función especial para cada uno de ellos poder originar los más diversos productos de descomposición, cuya mayor parte es á su vez destruída por otros organismos, escapando de este modo al análisis inmediato más minucioso.

Los cuerpos que se forman en la putrefacción pueden reunirse en tres grupos:

Cuerpos gaseosos, que se desprenden á la atmósfera.

Cuerpos volátiles.

Cuerpos fijos, sólidos ó líquidos, que se encuentran en la masa putrefacta.

Los primeros, ó sean los cuerpos gaseosos, son el ácido carbónico, el amoníaco, el hidrógeno, el nitrógeno, el hidrógeno sulfurado, é hidrógenos carbonados y fosforados.

El olor pútrido que despiden las materias en putrefacción se debe en gran parte al amoníaco y los hidrógenos fosforados.

Los segundos, los productos volátiles, están formados de una mezcla de ácidos grasos, de fenol, de indol y de escatol, cuyos productos se volatilizan sometiendo á la destilación, en presencia de ácidos, los líquidos putrefactos; estos líquidos contienen todos los ácidos grasos.

Además de estos compuestos volátiles se encuentran en los productos de la putrefacción substancias de naturaleza alcaloidea, volátiles á más de 200°, pero muy alterables cuando se las calienta al contacto del aire.

Los productos fijos de la putrefacción son la leucina, la tirocina, butalanina, ácido oxálico, ácido fenilacético, ácido fenilpropiónico y ácido sucínico.

Existen además productos alcalinos, como son líquidos aceitosos, incoloros, que se combinan con los ácidos para formar sales cristalizables.

La putrefacción tiene lugar lo mismo debajo de tierra y debajo del agua que al aire libre; en ambos casos, especialmente en el último, se observa á menudo un aumento notable de temperatura, que probablemente tiene por origen la misma putrefacción, ó, en otros términos, la multiplicación y desarrollo de los micro-organismos.

En algunas reacciones, y en particular cuando las materias en putrefacción son vegetales, reunidas en grandes masas, el calentamiento es suficiente para determinar una combustión viva.

Cuando la putrefacción se verifica en el seno de la tierra su marcha es mucho más lenta que al aire libre; como en estas condiciones sucede frecuentemente que los compuestos gaseosos que se forman no encuentran salida, se acumulan en cavidades ó hendiduras quedando comprimidos; de este fenómeno toman origen el *gas grisú* de las minas, los fuegos fatuos de los cementerios, el desprendimiento continuo de ácido carbónico en ciertas localidades, etc.

Debajo del agua la descomposición de los vegetales se opera con mayor lentitud todavía que debajo de tierra. Las plantas herbáceas son las que se descomponen más rápidamente desprendiendo hidrógeno protocarbonado.

Las materias animales se descomponen lo mismo en la tierra que en el agua, y dejan un residuo formado por una substancia crasa que, según las investigaciones de Chevreul, es un jabón impuro á base de amoníaco, con corta cantidad de ácidos margárico y oleico libres. Cuando la putrefacción de una materia animal se efectúa en el seno de una tierra muy seca y la temperatura ambiente es muy elevada, la humedad desaparece rápidamente, la fermentación pútrida se suspende y el cadáver queda convertido en momia.

Cuando no se realizan todas las condiciones de humedad, temperatura, aire y fermentos necesarios para la fermentación, ésta resulta entorpecida ó suspendida, y en esto se fundan los diferentes sistemas de preservación de las substancias orgánicas.

VII LAS FERMENTACIONES EN EL ORGANISMO ANIMAL Y VEGETAL. – Las fermentaciones desempeñan un gran papel en los fenómenos íntimos de la nutrición, siendo la forma más compleja de las reacciones químicas del organismo. En las doctrinas etiológicas y patogénicas de las enfermedades también representan un papel importantísimo las fermentaciones. Por consiguiente, este asunto tiene dos puntos de vista: el fisiológico y el patológico.

Las fermentaciones se dividen, como se ha visto, en dos clases principales, que corresponden á los dos grupos de fermentos: solubles y figurados.

Las primeras son más sencillas; y como las condiciones esenciales para que se produzcan son, además de la acción del fermento, la presencia del agua y cierta temperatura, el organismo, tanto animal como vegetal, es muy favorable para su desarrollo.

Algunas influencias activan, y otras retardan ó impiden, las fermentaciones; en el primer caso se hallan los ácidos y en el segundo las bases, el sublimado, el borato de sosa y el salicilato sódico. Los productos de la fermentación varían según la naturaleza del fermento y de la substancia fermentescible, así como según el modo de descomponerse ésta.

Las fermentaciones producen la destrucción de los compuestos complejos de los organismos, su hidratación y su desdoblamiento en otros más sencillos. Representan un papel muy importante en la nutrición; así es que se encuentran á la vez en la economía vegetal y animal; por ejemplo, el fermento glucósico, ó diastasa propiamente dicha, se encuentra en todas las partes del organismo donde debe hacerse soluble el almidón animal ó vegetal. En las semillas el fermento manifiesta su actividad durante la germinación; en el tubérculo de la patata entra en actividad en primavera; en el hígado existe siempre para transformar el almidón animal en glucosa. El almidón no puede utilizarse sino hidratándose para transformarse en azúcar de glucosa; y si éste se hallara preformado en el organismo no se conservaría, destruyéndose sin servir de reserva nutritiva. Lo mismo sucede con el azúcar de sacarosa (de caña, de remolacha), que puede acumularse en los tejidos vegetales, no siendo directamente oxidable por el organismo; para utilizarse es necesario que se transforme en glucosa, lo cual se realiza por el fermento inversivo; éste es idéntico en los animales y en las plantas. Las materias albuminoideas se hacen solubles por la pepsina y por la tripsina, que existen respectivamente en los jugos gástrico y pancreático, transformando á los albuminoides en peptonas. En las almendras dulces y amargas existe un enérgico fermento soluble, la emulsina, capaz de desdoblar un gran número de glucósidos; dicho fermento se encuentra también en los animales, en el hígado y en el páncreas. De estos ejemplos dedúcese que la fermentación es un procedimiento general empleado por la naturaleza para operar el desdoblamiento y la destrucción de grandísimo número de principios orgánicos, lo mismo en las plantas que en los animales.

Las fermentaciones producidas por los fermentos figurados se distinguen de las anteriores no sólo por la considerable multiplicidad en los productos del proceso, sino por la complejidad de las acciones químicas que en ellas se desenvuelven y que hacen que su estudio sea dificilísimo, y en la actualidad muy incompleto. La fermentación alcohólica, una de las más sencillas y mejor estudiadas, es buen ejemplo de lo dicho: la glucosa, en presencia de la levadura de cerveza, no sólo produce ácido carbónico y alcohol; produce además glicerina y ácido sucínico, substancia grasa, una substancia azoada y aun otros productos poco conocidos. Pudiera decirse sin metáfora que la fermentación originada por los fermentos vivientes en su conjunto representa el total de los procesos de asimilación y desasimilación que constituye el cambio total de las materias en los seres vivos; hay fenómenos de descomposición en el medio en que opera el organismo fermento; hay además un conjunto de fenómenos sintéticos á beneficio de los cuales el organismo fermento se nutre, crece y se produce. Inversamente, podría decirse también que los distintos elementos celulares de los organismos complejos obran sobre el medio nutricio que los rodea, de igual suerte que los glóbulos de la levadura de cerveza sobre la glucosa, y que el proceso de la nutrición resultaría de la serie de fermentaciones parciales provocadas por los distintos órdenes de células que forman los tejidos, y de esta suerte, fermentación y nutrición, serían fenómenos de naturaleza fundamentalmente idéntica.

Dicho queda que los organismos vivientes producen ciertas substancias que obran como fermentos solubles; ¿contienen también en el estado normal fermentos figurados, esto es, organismos análogos á los que conocemos como causa de fermentaciones? Las investigaciones de Pasteur y de otros observadores han demostrado que el aire y el agua tienen en suspensión una infinidad de organismos inferiores y de gérmenes de estos organismos; nada tiene de extraño que penetren en el cuerpo de los seres complicados y del hombre con los alimentos, con las bebidas y con el aire que respiran, y de esta suerte, todo el tubo digestivo, desde los labios hasta el ano, puede decirse que se encuentra infestado de bacterias que también abundan en las vías respiratorias. Pero hay autores que afirman una penetración más íntima de los gérmenes en los seres superiores, cuya sangre, humores y tejidos presentarían á la observación bacterias y gérmenes de especies diferentes. Ribbert y Bizzozero han observado últimamente en los folículos linfáticos del intestino del conejo y de algunos otros animales bacterias encerradas en células emigrantes voluminosas. Pasteur, Feltz, Rindfleisch, etc., y, en general, la gran mayoría de los autores, no admiten la existencia de fermentos figurados en la sangre y en los tejidos de los seres más complejos en el estado normal. Se ha intentado resolver esta interesante cuestión de un modo indirecto. De antigua fecha se había observado la putrefacción de órganos profundos, tales como el cerebro y la medula, con producción de bacterias cuya procedencia del aire exterior era muy difícil de comprender, habiéndose supuesto que estos órganos contenían gérmenes que en condiciones favorables se habían desenvuelto dando origen á las bacterias. Hensen, Sesvel, Tiegel, Burdon-Sanderson, Mott y Horwy, etc., hicieron experimentos que parecieron favorables á esta opinión; pero otros experimentadores, repitiendo estas investigaciones ó practicándolas en condiciones rigorosas, han llegado á resultados contradictorios, sin que hoy pueda suponerse otra cosa sino que, sólo accidentalmente, y procedentes del exterior, existen bacterias en los tejidos y humores de los organismos superiores en el estado normal. La existencia evidente y constante de bacterias en el tubo digestivo ha inducido á pensar si estos organismos no cumplirían alguna misión fisiológica en el conjunto de los actos digestivos y en la digestión intestinal principalmente, y Neuchi y Kühne han emitido ideas particulares sobre este punto. El primero cree que en gran parte la digestión intestinal puede identificarse con una putrefacción, y al influjo de los organismos inferiores se debe la descomposición de la albúmina, y el segundo de aquellos autores cree que la digestión pancreática no se verifica cuando se sustraen todos los fermentos figurados que existen en el páncreas ordinariamente. Bechamp, Estor y Saint-Pierre atribuían desde ya hace mucho tiempo influencia notable en el proceso digestivo á los organismos inferiores. Ya hemos visto que la fermentación latamente considerada es tal vez el procedimiento químico más general de la transformación de las substancias en el mundo viviente. Para Pasteur la fermentación es *la vida sin aire*, en su distinción de los organismos inferiores en *aerobios* y *anaerobios*. Muchos elementos celulares, tanto en los organismos animales como vegetales, se encuentran en realidad en las mismas condiciones, según Berthelot lo ha hecho notar y como Pasteur mismo lo reconoce; la vida de estas células se verifica fuera del contacto del aire, y su proceso nutritivo, las transformaciones inducidas en su medio nutricio y en su propia substancia por el acto de su nutrición, pueden asimilarse á una fermentación, que se confunde así con la vida misma de esas células. En el terreno puramente químico existe también una analogía notable entre los fenómenos químicos que constituyen la circulación material de los organismos y los fenómenos químicos de las fermentaciones, y muy especialmente de la pútrida, analogía acerca de la que ha insistido Hoppe-Seyler. En ambos casos las mismas series de transformaciones, los mismos desdoblamientos, los mismos productos de descomposición, hasta tal punto que no existen procesos químicos más análogos á los del proceso vital que los procesos pútridos. Así se justifica la frase de Mitscherlich: *la vida es una putridez*, y aunque la identidad no sea absoluta es evidente; y tal es el acuerdo de Cl. Bernard, A. Gautier, y muchos fisiólogos y químicos eminentes, que la fermentación es el procedimiento general que caracteriza la química viviente. Los recientes estudios acerca de las ptomainas, suministran numerosos hechos en armonía con esta manera de ser.

Como se indica al tratar de los fermentos figurados (V. FERMENTO), éstos pueden ser aerobios ó anaerobios, según se desenvuelvan en atmósferas aéreas ó que puedan desarrollarse en un medio completamente falto de oxígeno. Cuando un líquido orgánico entra en putrefacción se ve cómo las bacterias aerobias invaden su masa y se desarrollan prodigiosamente en medio de un alimento abundante y del oxígeno suficiente; pero á medida que este gas se consume abandonan la masa del líquido y se aproximan á la superficie en la que por fin se localizan. En este momento pueden ya prosperar los fermentos anaerobios protegidos del acceso del aire por la barrera que forman en la superficie los restos de los primeros ocupantes. Cambia entonces el aspecto del fenómeno: mientras por la abundancia del oxígeno los alimentos de las bacterias podían ser completamente quemados y transformados en compuestos muy sencillos, inodoros, como el ácido carbónico y el agua, dejan de experimentar (por la escasez ó falta de oxígeno) metamorfosis tan completas; los residuos tienen ya una complejidad mayor, constituídos por amoníacos compuestos, ácidos grasos volátiles, de olor repugnante, y productos de olor fecaloide muy penetrante, como el indol y el escatol. Además, muchos anaerobios pueden producir hidrógeno gaseoso que, encontrando en estado naciente azufre, fósforo, compuestos albuminoides, etc., da lugar á la formación del hidrógeno sulfurado y del hidrógeno fosforado, cuyo mal olor viene á añadirse al de las substancias precedentes, formando el hedor repugnante de la putrefacción, variable en cantidad y calidad según los componentes. Además de los productos volátiles se encuentran productos fijos, residuos de la actividad de las bacterias, como leucina, tirosina, glucocola y, en fin, ptomainas diversas, bases tóxicas que tan frecuentemente acompañan los despojos de la actividad vital de las bacterias. La putrefacción de los sólidos es precedida de una disolución previa que operan las diastasas segregadas.

Las demás fermentaciones que en el organismo se verifican normalmente, debidas á la acción de elementos figurados, se efectúan, como la putrefacción, por consecuencia de la actividad nutritiva de las bacterias correspondientes; y como éstas son de innumerables especies, resulta que pueden metamorfosear de muchos modos la substancia de los organismos vivos, bien directamente, bien mediante fermentos solubles segregados por las mismas bacterias, dando en unos casos origen á transformaciones necesarias para la vida normal del ser y cumplimiento de su funcionalismo fisiológico, y en otros á los procesos de infección que tantas y tan temibles enfermedades produce en numerosas especies animales y vegetales, y en el hombre. Es muy probable que los procesos químicos que constituyen los fenómenos íntimos de las diferentes enfermedades infecciosas puedan asimilarse á las fermentaciones, pero no se conocen aún los productos de descomposición en cada caso; apenas si se puede ir más allá de la afirmación de la naturaleza parasitaria de aquellas enfermedades y de su estrecha conexión causal con determinada bacteria específica y nada positivamente pueda afirmarse. Todo hace, sin embargo, creer que la historia de las fermentaciones ha de dar en el porvenir la clave para resolver los más interesantes problemas de la Fisiología y de la Patología.

FERMENTANTE: p. a. de FERMENTAR. Que fermenta, ó hace fermentar.

FERMENTAR (del lat. *fermentāre*): n. Moverse ó agitarse por sí las partículas de un líquido, ó de otro cuerpo cualquiera, que se transforma ó que entra en descomposición.

> El estiércol... tiene la propiedad de FERMENTAR con formación de ácido carbónico y de amoniaco, etc.
>
> OLIVÁN.

> Representa, por último, Baco la fuerza y virtud del licor FERMENTADO, que inspira á los hombres una especie de delirio, que se tenía á veces por sagrado.
>
> VALERA.

– FERMENTAR: a. Hacer ó producir la fermentación.

FERMENTATIVO, VA: adj. Que tiene la propiedad de hacer fermentar.

> ... á la levadura se la llama FERMENTATIVA porque tiene eficacia para excitarla (la fermentación).
>
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

FERMENTO (del lat. *fermēntum*): m. Lo que hace fermentar, como la levadura, que es un cuerpo cuya descomposición ha comenzado y que la comunica á otro.

– FERMENTO: *Quím.* y *Microb.* El estudio de los fermentos ha avanzado mucho en los últimos tiempos, merced á los perfeccionamientos de observación de las Ciencias químicas, físicas y fisiológicas. Se ha visto de este modo que cada fermentación tiene su fermento específico, y resultado de tales investigaciones ha sido la división de los fermentos en dos grandes grupos: fermentos figurados ó insolubles en los líquidos fermentescibles, unos, y amorfos y solubles otros. Los primeros, constituídos por micro-organismos que evolucionan recorriendo todas las fases de su vida durante la fermentación que los sostiene, y que á la par provocan, y los segundos formados por una substancia albuminoidea, soluble, homogénea, que vista en el microscopio no presenta vestigios de estructura organizada.

Los fermentos solubles ofrecen la particularidad de que en muchas ocasiones pueden ser sustituídos por agentes químicos que realizan la transformación de la substancia orgánica de la misma manera que ellos. Así, por ejemplo, el fermento amorfo, diastasa, que transforma la fécula en glucosa, puede ser reemplazado por el ácido sulfúrico diluído, que realiza igual metamorfosis química. Los fermentos figurados son insustituíbles, no sólo por los agentes químicos sino hasta entre sí; cada uno de ellos es peculiar de la fermentación que provoca. Debe consignarse no obstante que esta diferencia no tiene carácter absoluto, porque el fermento que avinagra el vino puede sustituirse por cualquier acción oxidante.

Fermentos solubles. – Existen en las plantas y en los animales, siendo su tipo la diastasa vegetal y los fermentos digestivos. Su carácter común es el de ser solubles en el agua, precipitables por el alcohol y solubles de nuevo en el agua, así como el de su considerable efecto en comparación de lo mínimo de su masa, y el de que la substancia activa no sólo se multiplica sino que se destruye por su acción misma.

Son productos de secreción de glándulas especiales ó de descomposición de células vivas, animales y vegetales; es difícil aislarlos en estado de pureza absoluta, parecen ser nitroge-

nados, y pertenecen al grupo de las substancias albuminoideas. El mejor procedimiento para extraerlos consiste en tratar por la glicerina pura los órganos que los contengan (Wittich) y aislarlos de la solución por diversos medios, entre los cuales está el de arrastrarlos mecánicamente con substancias finamente divididas (flores de azufre) ó con precipitados grumosos (fosfato de cal gelatinoso). Los fermentos secos son sólidos, amorfos, incoloros ó amarillentos, insípidos, solubles en el agua, precipitables por el alcohol y el acetato de plomo; se unen fácilmente y con fuerza á las substancias albuminoideas y al oxígeno; resisten á las influencias que obran tóxicamente sobre los fermentos figurados (alcohol, ácido cianhídrico, anestésicos, aire comprimido).

Los fermentos solubles que se encuentran en el organismo humano pertenecen á cinco grupos: 1.°, los que transforman los albuminoideos en peptonas (*pepsina*, mucosa estomacal, jugo gástrico, glándulas de Brunner, músculos, orina; *tripsina*, páncreas, jugo pancreático); 2.° los que transforman el almidón en glucosa (*ptialina*, glándulas salivales, saliva, páncreas, jugo pancreático, hígado, bilis, mucosa estomacal é intestinal, jugo muscular, cerebro, riñones, orina, quilo, suero sanguíneo); 3.°, los que transforman el azúcar de caña en azúcar invertido (*fermento inversivo* ó *invertina*, mucosa del intestino delgado, células hepáticas); 4.°, los que descomponen las grasas en glicerina y ácidos grasos (*pancreatina*, páncreas, jugo pancreático), y 5.°, el de la sangre, que coagula la fibrina (*plasmina*, plasma sanguíneo).

¿Cuáles son el origen y modo de formarse de los fermentos solubles? Hay dos teorías principales. Para unos autores son productos de la actividad de ciertos elementos celulosos determinados, y sólo en ellos se forman (la pepsina en las glándulas estomacales, la pancreatina en el páncreas, la ptialina en éste y en las glándulas salivales, etc.); y si se encuentran en otros sitios es porque después de segregados pueden reabsorberse, difundiéndolos luego la sangre por todo el organismo. Según la otra teoría, todos ellos, y principalmente el fermento sacarificador, son producto de la nutrición general; se forman en todas partes y se acumulan después ó localizan en ciertos órganos. Respecto á la ptialina pudiera ser así, pero no puede admitirse esto en la pepsina y la pancreatina. El poder sacarificador de todos los tejidos parece depender tan sólo de una descomposición cadavérica, y no se sabe si tienen el mismo poder durante la vida. En cuanto á la pepsina y la pancreatina sólo se forman en determinados órganos y células. Las substancias zimóticas péptica y pancreática, sin embargo, no parecen estar preformadas en sus respectivas glándulas secretoras, sino tan sólo unas substancias zimógenas consistentes en la combinación de una substancia albuminoidea con los fermentos propiamente dichos, los cuales sólo quedan en libertad en el momento mismo de la secreción.

Respecto á los fermentos solubles, debe tenerse presente que fermentaciones análogas á las que se producen bajo su influencia en el organismo animal prodúcense, no sólo en los vegetales, sino aun fuera de toda influencia vital. Así, la mayor parte pueden ser reemplazados artificialmente por el calor, por la electricidad y por substancias minerales. El ácido sulfúrico diluído transforma el almidón en glucosa; los albuminoides conviértense por la cocción prolongada en cuerpos idénticos á las peptonas; Berthelot ha obtenido por la electrolisis del azúcar una pequeña cantidad de alcohol. Por tanto, debe admitirse que los fermentos solubles obran por una acción comparable á las acciones químicas; la substancia organizada, viva ó muerta, sólo interviene para producir el fermento soluble, y éste no obra más que como un reactivo químico ordinario. La actividad de los fermentos no es indefinida, sino que aquéllos se destruyen y acaban por desaparecer; sin embargo, su poder es muy grande comparado con la pequeñez de su masa (la diastasa puede sacarificar 2 000 veces su peso de almidón).

Fermentos figurados. – Son verdaderos organismos vivos, como se ve en la levadura de cerveza (*Cryptococcus cerevissæ*), la del vinagre (*Mycoderma aceti*) y otros muchos. La organización y la vida son los caracteres fundamentales que distinguen estos fermentos de los solubles; si se destruyen las células de la levadura de cerveza moliéndolas en un platillo de vidrio, desaparece su poder fermentador aun cuando sus elementos químicos permanecen intactos. El alcohol, el ácido prúsico, los anestésicos, etc., suspenden las fermentaciones, porque atentan contra la actividad vital de los fermentos ó los matan, lo cual no sucede con los fermentos solubles. El aire comprimido y el oxígeno á gran tensión determinan los mismos efectos en los fermentos figurados adultos; los gérmenes pueden resistir á su acción.

Otro carácter que les distingue es la complejidad de las fermentaciones que provocan. Las producidas por los fermentos solubles son siempre relativamente sencillas, siendo sus productos poco numerosos, como se ve en la sacarificación por la ptialina, la peptonización por la pepsina y pancreatina, etc.

En cambio las fermentaciones provocadas por los fermentos figurados son muy complejas, por muchos conceptos. V. FERMENTACIÓN.

Los fermentos solubles son en número relativamente limitado; los que corresponden al grupo de los fermentos figurados son, pudiera decirse, infinitos. Precisamente en las descomposiciones de las substancias orgánicas, animales ó vegetales, es donde se descubrieron las bacterias; no tardó en observarse que la putrefacción era un proceso de fermentación sin otro rasgo distintivo que la formación de productos fétidos; pero aun la primera fermentación pútrida es en sí compleja y variable según la diversidad de las substancias que se putrefactan, y de la presencia en casi todos los casos de un número mayor ó menor de especies diferentes de bacterias cuya acción puede variar considerablemente. Los fermentos figurados pueden ser aerobios ó anaerobios. Estos sólo se desenvuelven cuando el oxígeno falta completamente en el medio pútrido.

No es posible enumerar todas las bacterias que pueden determinar putrefacciones; son muy numerosas, y tanto morfológica como fisiológicamente son en su mayor parte poco conocidas. Generalmente son bacilos largos ó cortos, á veces micrococos ó de formas espirales y muy movibles. No está bien distinta la parte que corresponde á cada especie.

De igual suerte resultan de la actividad nutritiva de las bacterias en medios orgánicos apropiados las demás fermentaciones que sólo por el carácter puramente externo y adjetivo de la fetidez de los productos se diferencian.

Las reacciones que forman la base de las fermentaciones varían según la especie de bacteria en actividad y según las circunstancias; ciertas especies necesitan oxígeno abundante para provocar fermentaciones, que entonces se llaman *por oxidación*. El *bacillus aceti*, cuando se desenvuelve regularmente en un líquido alcohólico apropiado, oxida el alcohol y le transforma en ácido acético. El *micrococcus nitrificans* del suelo oxida los compuestos amoniacales y los transforma en nitratos y en nitritos. Pero hay veces que el oxígeno no es necesario y hasta puede perjudicar las transformaciones químicas. La especie que es anaerobia produce hidrógeno, que obra como reductor sobre el substratum, determinando fermentaciones por *reducción*, cuyo tipo es la *fermentación bactérica*, que puede ser provocada por otros organismos que el *bacillus butyricus* (*Vibrio butyricus*, de Pasteur), aunque sean aerobios como el *bacillus violaceus*. El *micrococcus ureæ*, como otras especies, actuando sobre la urea, la desdobla produciendo carbonato amónico, siendo ejemplo de las fermentaciones por desdoblamiento. Musculus ha conseguido aislar un fermento soluble que desdobla la urea en carbonato de amoníaco, y Pasteur y Joubert han demostrado que es segregado por el *micrococcus ureæ*. Pueden aproximarse á los procesos de fermentación la disolución de las materias albuminoides por las especies que forman peptonas á sus expensas. Duclaux ha estudiado magistralmente las transformaciones que la caseína de la leche experimenta por la acción de bacilos que reune bajo la denominación de *Tyrothrix*. V. FERMENTACIÓN.

FERMGA ó FARAMEKE: *Geog.* Prov. del reino de Masina, en el país Fellata, Sudán, sit. al O. del Dioliba ó Níger, en la cuenca de este río. Se extiende entre los 15 y 16° 10′ de lat. N. por entre las provs. de Ausa al N. y de Borgu ó Bergu al S. En el país abundan los bosques y los estanques. Los habitantes son en parte songais y en parte fulas y tuaregs ó imochages. El nombre de Fermaga puede derivar del título (ferengmeuga) de los príncipes herederos del antiguo Imperio songai; acaso la prov. de Fermaga, que formó parte de este Imperio hasta el siglo XVI, constituía el señorío del *fereng-meuga*. La cap. es Yuaru, sit. en la margen N.E. del lago Debo, cuyas aguas bañan sus muros en las crecidas. Las otras ciudades de importancia conocidas son: Leré, Yomueli, Gasi-Guma, Bunduré, Seda, Urangie, Fare-Bala y Fadl-Allai.

FERMÍN: *Geog.* Punta de la costa occidental de los Estados Unidos, en el Océano Pacífico, sit. al S. del Estado de la California, 32 kilómetros al N. de la isla de Santa Catalina. Cierra por el S.O. al puerto de San Pedro, unido por un ferrocarril, que arranca de Wilmington, á los Angeles (32 kms. al N.). Entre la punta Fermín y la isla de Santa Catalina se extiende la bahía de los Temblores. En 1874 se estableció un faro en dicha punta, en la parte O. de la entrada del puerto.

FERMISTÁNS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pedro de Bugadillo, ayunt. de Ames, p. j. de Negreira, prov. de la Coruña; 30 edifs.

FERMO: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Ascolí Piceno, Las Marcas, Italia; 9 000 habits. Sit. unos 85 kms. al S. de Ancona, sobre una altura, á 7 kms. del Adriático. El dist. tiene 42 municipios, 866 kms.² y 112 000 habits.

FERMOSAMENTE: adv. m. ant. HERMOSAMENTE.

FERMOSELLE: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Bermillo de Sayago, prov. y dióc. de Zamora; 5 000 habits. Sit. cerca de la frontera de Portugal, entre los ríos Duero y Tormes, cerca también, por consiguiente, de la frontera de Salamanca. Terreno quebrado; pocos cereales, vino, aceite, almendra, frutas y hortalizas. Fáb. de aguardientes. Fermoselle es aduana terrestre de primera clase. En las inmediaciones, hacia la frontera, se ven algunos castillos más ó menos arruinados. Los muchos cerros que se elevan en los alrededores, cubiertos de viñedo, ofrecen pintoresco y agradable aspecto.

FERMOSO, SA: adj. ant. HERMOSO.

> ...: Bien parece la mesura en las FERMOSAS (dijo D. Quijote), y es mucha sandez además la risa que de leve causa procede; etc.
>
> CERVANTES.

FERMOSURA: f. ant. HERMOSURA.

> ...: ¡Oh señora de la FERMOSURA (dijo don Quijote), esfuerzo y vigor del debilitado corazón mío; etc.
>
> CERVANTES.

> Desde agora os serviré,
> Por la primogenitura
> Que alegáis, como acredor
> Del regalo y el favor
> Que debo á su FERMOSURA.
>
> TIRSO DE MOLINA.

FERMOY: *Geog.* C. del condado de Cork, provincia de Munster, Irlanda; 7000 habits. Sit. al N.N.E. de Cork, en la orilla derecha del Blackwater, territorio de la bahía de Youghol. Baños de mar. Géneros de punto; fáb. de cervezas y papel.

FERN: *Geog.* V. FARNE.

FERNAL: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa Columba de Ribadelouro, ayunt. y p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 50 edifs.

FERNAMBUCO (de *Fernambuco* ó *Pernambuco*, provincia del Brasil, de donde procede esta mercancía): m. Especie de palo del Brasil, que sirve para teñir.

– FERNAMBUCO: *Geog.* V. PERNAMBUCO y RECIFE.

FERNÁN: m. FERNÁNDEZ, nombre patronímico de varón.

- FERNÁN CABALLERO: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Piedrabuena, prov. y dióc. de Ciudad Real; 880 habits. Sit. en un llano, con sierras al N. y O., al N. de Ciudad Real, en terreno bañado por el Guadiana y el Bañuelos, con estación en el f. c. de Madrid á Ciudad Real. Cereales, vino, aceite y anís; fábs. de aguardientes. Minería.

– FERNÁN NÚÑEZ: *Geog.* V. con ayunt., p.j.

de la Rambla, prov. y dióc. de Córdoba; 5 810 habits. Sit. en deliciosa campiña, al S. de Córdoba y N.O. de Montilla, no lejos del río Guadajoz, que limita su término por el N.E., con estación en el f. c. de Córdoba á Málaga. Cereales, vino, aceite, frutas; algo de seda y miel; cría de ganados; fáb. de teja y ladrillo; telares de lienzo y cintas. Tiene la v. una buena iglesia parroquial, pero el mejor edificio es el palacio de los duques de Fernán Núñez. En las inmediaciones se han hallado vestigios de que hubo allí en pasados tiempos población de bastante importancia, y hay quien pretende que debe reducirse á ella la antigua Ucia. En los días de la dominación musulmana no era más que un castillo que el rey Fernando III dió en 1236 á Fernán Núñez, de quien tomó nombre el pueblo. Sus armas son un castillo con dos torres; en la cortina ó muralla que las separa una puerta; encima de ellas el escudo de armas de los Gutiérrez de los Ríos, condes de Fernán Núñez, armas que son dos *RR* en campo de oro, y alrededor de todo el letrero *Fernán Núñez.*

– Fernán Vaz, Eliva ó Rembo Ovenga: *Geog.* Estuario del Africa occidental ecuatorial, comprendido entre los grados 1 y 2 de latitud S.; forma con el país que le rodea una dependencia de la colonia francesa del Gabón. Pone en comunicación con el Atlántico la serie de lagunas formadas por distintos ríos del interior, entre otros por uno de los brazos principales del Ogoué, el río Ovango; en realidad es una de las desembocaduras de este gran río. El estuario tiene una abertura de 300 metros de ancho; el paso unos 100 m. La barra que defiende la entrada es generalmente practicable en la época de las lluvias, pero estrecha y peligrosa. Se la llama *la barra del Pionnier*, como recuerdo de la chalupa cañonera que la franqueó por primera vez. La laguna interior tiene más de 70 m. de profundidad y 30 de ancho. El país que rodea al estuario lleva el nombre de Cama. Fué explorado por Duchaillu; es insalubre y le habitan negros que tienen gran afinidad con los gaboneses del litoral. Son excelentes cazadores, pero dedicados al tráfico de esclavos y muy salvajes. Efecto, sin embargo, de sus hábitos de trabajo, no son muy hostiles á los blancos, los cuales han establecido factorías en el país. Se cambian grandes partidas de caucho y de ébano, productos del país, por otras de tabaco, fusiles, paño, y en particular bebidas espirituosas.

– Fernán Núñez (Duques de): *Geneal.* Felipe IV dió título de conde de Fernán Núñez, en 1639, á don Alonso Estacio de los Ríos Córdoba y Angulo, á quien sucedió su nieta doña Ana Antonia de los Ríos Quesada, y á ésta don Francisco Gutiérrez de los Ríos, embajador en Francia, Capitán General de la armada del Océano y Maestre de Campo general de las costas de Andalucía. Al cuarto conde, don Pedro José de los Ríos, otorgó Felipe V en 1728 grandeza de España de primera clase. El séptimo conde, don Carlos Gutiérrez de los Ríos, fué el primer duque de Fernán Núñez por cédula de 23 de agosto de 1817; nieta de éste es la actual duquesa, casada con don Manuel Falcó de Adda.

– Fernán Caballero: *Biog.* V. Bolh de Fáber y de Larrea (Cecilia).

– Fernán González: *Biog.* Conde independiente de Castilla. M. en Burgos en 970. Era hijo de otro conde castellano llamado Gonzalo. Así lo expresan diferentes monumentos y el mismo apellido de González, pero se duda si este Gonzalo era Téllez ó Fernández, aunque la Historia se inclina á creer que al segundo debió su existencia el famoso conde castellano. No sucedió Fernán González inmediatamente á su padre, aunque así lo afirmen casi todos los historiadores. A Gonzalo Fernández sucedió un Nuño Fernández, probablemente hermano de Fernán ó Fernando, como parece indicarlo su nombre patronímico, y á éste, que terminó su gobierno á fines de 922 ó en los comienzos del año 923, es casi seguro que reemplazó Fernán González, aunque debe tenerse en cuenta que el nombre de este último, con el título de conde, no se encuentra mencionado hasta 932, año en que envió mensajeros á Ramiro II de León, solicitando su auxilio contra los musulmanes, que en crecido número adelantaban hacia Castilla. Unidos el conde de Castilla y el monarca leonés (V. Ramiro II), vencieron á los musulmanes en Osma, y juntos también hubiesen peleado contra los muslimes en Simancas si el rey leonés hubiera esperado la llegada del conde castellano. Poco después surgieron las diferencias entre León y Castilla. Aspiraba Fernán González á hacer independiente su condado, y no halló mejor medio que provocar y fomentar en León las luchas intestinas. Algunos historiadores, viendo el nombre de un caudillo árabe en la palabra *Azeifa* (ejército ó reunión de gente armada), usada por Sampiro para designar al ejército de Ramiro II, han supuesto que los árabes invadieron el territorio leonés mandados por Azeifa, y que el conde castellano se había aliado con dicho musulmán para combatir á Ramiro. Estos sucesos son á todas luces falsos, siendo lo único positivo que, como se dijo en otra parte (V. Castilla), Fernán González, unido á Diego Núñez ó Muñoz, que se dice era su yerno, se alzó contra Ramiro II, quien le tuvo preso algún tiempo, y al cabo le dió la libertad y casó á su hijo Ordoño con Urraca, hija del castellano. A Ramiro II sucedió este hijo (950), con el nombre de Ordoño III, y aunque Fernán González era suegro del nuevo monarca favoreció á Sancho, hermano de Ordoño, cuando pretendió quitar á éste la corona (V. Ordoño III y Sancho I). Irritado por la conducta del castellano, repudió el rey de León á su mujer Urraca (hacia 953), lo que no impidió que Fernán González, por necesidad ó por cálculo, se pusiera otra vez bajo la obediencia del rey, y que, en 954, habiendo sido asolado por los musulmanes el territorio cristiano desde San Esteban de Gormaz hasta las puertas de Burgos, tomase el mando de los leoneses y castellanos que salieron á campaña. Los cristianos pusieron en fuga á los invasores, y alcanzándolos junto al Duero los derrotaron completamente, tomándoles prisioneros, tiendas y caballos. Por muerte de Ordoño (955) ocupó el trono de León Sancho I; Fernán González suscitó otro pretendiente al trono, que lo fué un hijo de Alfonso IV, á quien los historiadores llaman Ordoño el Malo, el cual había casado con Urraca, la hija del conde de Castilla repudiada por Ordoño III. Sancho perdió la corona, y esto sin duda dió gran influencia al turbulento conde; pero Sancho recobró el trono al poco tiempo con el auxilio de un ejército musulmán, al cual el castellano no opuso fuerza alguna, ya porque sus ideas hubieran cambiado, ya porque, como otros dicen, se hallara ausente (960). Afírmase, en efecto, que había salido á defender las tierras de Castilla contra las agresiones de García, rey de Navarra, y que con su hijo fué hecho prisionero en el pueblo de Cirueño (Logroño) y enviado á Pamplona, y se agrega que el navarro le puso en libertad cuando vió de nuevo sentado en el trono á su sobrino Sancho I. Créese que aún duraba la cautividad de Fernán González cuando Alhaquén II, califa de Córdoba, abrió una campaña contra los cristianos. Excitado, según nuestros cronistas, por un conde castellano llamado Vela, que deseaba vengarse de Fernán ó Fernando, quien le había ofendido con sus pretensiones soberanas, el cordobés entró en San Esteban de Gormaz, Simancas, Coca, Osma, Coruña del Conde y Zamora, y regresó vencedor á sus Estados (963). Otros escritores dicen que Alhaquen quiso con esta excursión vengarse del castellano, que había talado los campos de los musulmanes regados por el Duero. También en 864 penetraron los musulmanes en Navarra y Castilla, obligando á refugiarse en Coria á los respectivos soberanos, y devastando á su placer el territorio, en dos sucesivas campañas realizadas en la primavera y en el otoño. En 965 los cordobeses tomaron la fortaleza de Gormaz, que habían recobrado los cristianos, y sometieron toda la comarca que de ella dependía. Poco después se firmó la paz entre Córdoba y los Estados cristianos, y en 970 falleció Fernán González, que, si se ha de adoptar una opinión común, estuvo casado con Sancha, hija de García el Trémulo, rey de Navarra. Fué sepultado en el monasterio de San Pedro de Arlanza, que él había reedificado, y es tradición en Burgos que su casa se elevaba en el mismo terreno en que hoy se alza el Arco de Fernán González. (Véase Burgos), en el que se lee una inscripción latina, que traducida dice así: *A Fernán González, libertador de Castilla, el más excelente caudillo de su tiempo, padre de grandes reyes*; *á su ciudadano, en el solar de su misma casa, para eterna memoria de la gloria de su nombre y de su ciudad.* Le sucedió su hijo García Fernández. Fernán González, que había fundado á Sepúlveda, fué el primer conde independiente de Castilla, como se ha demostrado en otro artículo (V. Castilla). Eclipsó con sus hechos la fama de todos los condes castellanos que le precedieron y siguieron, y aun la de los monarcas leoneses que en su tiempo reinaron, y no en un día, sino á medida que iba aumentando su poder, hizo independiente su condado. Fué, pues, hablando con propiedad, el primer soberano de Castilla, y dió á esta soberanía el carácter de hereditaria. Creando un nuevo estado cristiano en la península retrasó el término de la Reconquista; pero hay que reconocer la grandeza del propósito, que justificaban las ideas de su época. «Descúbrese, dice Lafuente, en la conducta de Fernán González, que no se olvidaba nunca del fin á que lo encaminaba todo. De genio altivo y ánimo arrogante, conocedor de su propio valer, sabiendo lo que podía esperar de su corazón y de su brazo, amante de la independencia y al frente de un país que pugnaba por adquirirla, fijóse en el pensamiento de emancipar á Castilla de los reyes de León, y de fundar en ella una soberanía... Si grande fué el fin, justificado el propósito, admirable la perseverancia, mucha la destreza, asombrosa la actividad é indisputable el denuedo y el brío con que el conde castellano llevó á complemento su obra, no aparecen á nuestros ojos tan plausibles todos los medios que empleó para realizarla. En su manejo con los monarcas de León, Ramiro II, Ordoño III, Sancho I, Ordoño el Malo, así como con el rey García de Navarra, auxiliando y contrariando alternativamente á unos y á otros, ó trabajando sucesivamente para entronizar ó destronar á unos mismos, ó jurando fidelidad ó quebrantándola, creemos que es menester vengan muy en su auxilio las necesidades ó conveniencias de la política para neutralizar los juicios que pudiera inspirar la moral severa. Notamos no obstante con orgullo, entre otras nobles cualidades del conde Fernán González, la de no haberse aliado nunca con los sarracenos ni transigido jamás con los enemigos de su patria y de su fe.» La popularidad que dió á este conde el hecho de haber emancipado á Castilla, explica las fábulas y leyendas que oscurecen su historia, pues la tendencia á la autonomía fué ley general de la Edad Media. Historiadores y romanceros á porfía, desde el siglo XIII al XIV, adicionaron á la biografía de Fernán González maravillosas hazañas y singulares aventuras, que vinieron á ser más tarde fuente inagotable de inspiración para la poesía dramática. Consignados quedan los únicos sucesos auténticos del esforzado conde castellano; mas la celebridad que han alcanzado otras supuestas proezas obliga á referirlas brevemente. Famoso era Fernán González desde su mocedad, al decir de la leyenda; una de las hazañas que empezaron á darle renombre fué el desafío con Sancho Abarca, rey de Pamplona. Habiendo negado el navarro la satisfacción que, por medio de embajadores, le había pedido el conde castellano, penetró éste en los dominios de Sancho con un ejército, á cuyo encuentro salió otro, y ambos se embistieron con igual ímpetu. Pasó mucho tiempo sin que el triunfo se decidiera por ninguna de las partes; retáronse entonces Sancho y Fernán ó Fernando, y lucharon de tal modo que á la vez cayeron heridos los dos, si bien el rey de Navarra acabó allí su vida, en tanto que el castellano volvió á levantarse, peleó seguidamente con el conde de Tolosa, que había salido á vengar á Sancho, le derribó de un bote de lanza, cayendo muerto el de Tolosa, y arrojó en seguida del campo á los enemigos, á quienes, por gracia y generosidad, permitió que se llevasen los cuerpos de los dos príncipes. Olvidaron los inventores de esta proeza que Sancho Abarca murió hacia 924 ó 926; que por este tiempo suponen que gobernaba Nuño Rasura, abuelo de Fernán González según los mismos, y que éste, por tanto, ó era muy niño ó no había nacido todavía.» «En cuanto á batallas y victorias contra los moros, agrega el mismo Lafuente, atribúyenle tantas que no se dan vagar una á otras, y tan maravillosas que no hay términos como ponderar. Con 100 jinetes y 500 infantes derrotó Fernán González el día de San Quirce á un numerosísimo ejército de musulmanes, y en memoria de este triunfo hizo construir en el lugar del combate una iglesia consagrada á aquel Santo. Antes de la batalla de Simancas ofrecieron el rey de León

y el conde de Castilla un donativo anual y perpetuo á los santuarios de Santiago y de San Millán respectivamente si alcanzaban la victoria. El día del combate, además del eclipse de Sol que privó de luz á los hombres por más de una hora, viéronse en el espacio estrellas ambulantes y cometas de espantosa figura; abrasó á las tierras viva llama, y á la cabeza del ejército cristiano pelearon Santiago y San Millán, defendiendo el primero á los leoneses y á los castellanos el segundo; y así unos y otros compartieron las fatigas y las victorias, ganando Ramiro II un combate en Simancas y otro Fernán González en Alhóndiga. Siguieron á los citados nuevos triunfos con intervenciones misteriosas, y al conde de Castilla se debió la derrota de aquel supuesto caudillo moro, Azeifa, que ni fué musulmán, ni cristiano, ni caudillo, ni hombre. A fines del reinado de Ordoño III y en los comienzos del gobierno de Sancho, es decir, unos veintitrés años antes de que Almanzor comenzase á ser conocido como regente del califato de Córdoba, ganó Fernán González al célebre Ministro musulmán dos batallas, en las que hubo dramáticos lances, novelescas aventuras, milagros y prodigios patentes. Llevaba Almanzor á sus órdenes 80000 hombres y contaba el castellano con fuerzas infinitamente menores; pero, atrevido y resuelto, llevó sus escasas tropas á la villa de Lara, por donde habían de pasar los muslimes. Mientras llegaban éstos, quiso divertirse persiguiendo á un jabalí, que, arrojado del monte, se metió en una ermita en la que vivían retirados Pelayo, Arsenio y Silvano, tres santos varones. Al encontrarse Fernán González en una capilla y ante un altar, dejó de perseguir á la fiera y, puesto de rodillas, pidió á Dios con todo fervor la felicidad de sus armas. En aquel lugar pasó toda la noche, rezando unas veces, departiendo otras con Pelayo, quien, de parte de Dios, le anunció que ganaría la batalla, pero que antes ocurriría una catástrofe fatal é inesperada. Nada se habla ya del jabalí, que sin duda se volvería al monte. Llegó el día de la batalla; Pedro González, caballero famoso por su valor, adelantóse con su caballo, y de repente se abrió la tierra y los tragó, sin que jamás reapareciesen el jinete ni el caballo. Asombrado el ejército cristiano quiso retroceder, mas el conde á voz en grito anunció que aquella era la señal de la victoria prometida por el ermitaño, y, reanimado el ejército, acometió al enemigo y le destrozó en breve tiempo. Volvieron los mahometanos con duplicadas fuerzas, siendo limitadísimas las de Fernán González, y éste no dudó en atacar á los musulmanes, porque el mismo ermitaño, ya difunto, se le apareció en sueños la noche que precedió á la pelea y le aseguró que quedaría victorioso. Infieles y cristianos, sin embargo, lucharon tres días, hasta que el Apóstol Santiago vino en ayuda de los segundos, que por espacio de dos días se cansaron de matar moros y sembraron de cadáveres toda la tierra. Agradecido el conde á la protección divina y de los santos, fundó el monasterio de San Pedro de Arlanza, al que tuvo especial devoción el resto de su vida. Ni podían faltar en la biografía del castellano las aventuras amorosas. Doña Teresa, reina viuda de Navarra, deseando vengar la muerte de su padre, Sancho Abarca, indujo á Fernán González, con suaves y engañosas palabras, á que tomara por esposa á su hermana Sancha, á fin de atraerle á Pamplona y allí prenderle de acuerdo con el rey García. Marchó el conde á Pamplona, y sin conocer su delito se vió encarcelado, hasta que su prometida le proporcionó la fuga y huyó con él á Burgos, donde verificaron su matrimonio. El rey de Navarra salió inmediatamente para Castilla, resuelto á prender vivo ó muerto al conde; pero sucedió lo contrario, pues él quedó preso, y transcurrió un año antes de que Fernán González, aplacado por las lágrimas de su esposa y los ruegos de los demás príncipes, devolviese la libertad al navarro. No desistió de su venganza doña Teresa, antes bien persuadió á Sancho, rey de León, á que llamase al castellano con pretexto de celebrar Cortes generales y le prendiera. Así se hizo, que por lo visto era Fernán González más valiente que cauteloso. Sabedora de lo ocurrido la condesa doña Sancha emprendió un viaje, diciendo que se proponía visitar el cuerpo del Apóstol Santiago. A su paso por León obtuvo permiso para acompañar á su marido toda una noche en la cárcel, y al rayar el día puso sus vestidos al conde, salió éste disfrazado sin que la guardia descubriera el cambio, quedó en su lugar doña Sancha vestida de hombre, y cuando le pareció que su marido se hallaría en lugar seguro escribió al rey una carta descubriendo el engaño. Sancho el Craso, pasado el enojo de los primeros momentos, alabó el valor de su tía y dispuso que la devolviesen á Fernán González con grande acompañamiento.» Aún es más peregrina la explicación de la independencia del condado. Cuentan que Sancho, rey de León, prendóse de un hermoso caballo y de un halcón muy hábil que Fernán González tenía, y no queriendo admitirlos en concepto de regalo, aunque el conde se empeñó en ello, los adquirió á un precio elevadísimo, comprometiéndose, de no pagarlos el día que se designó, á satisfacer doble cantidad por cada día que transcurriese. El rey no satisfizo la deuda en el plazo señalado, y al cabo de siete años, resentido el conde de Castilla con el monarca leonés por los malos tratamientos que había recibido, reclamó el pago de la deuda; y como se halló entonces que la suma había subido tanto que no había en el tesoro Real dinero para satisfacerla, Sancho I indemnizó á Fernán González concediéndole la independencia de Castilla.

– FERNÁN NÚÑEZ (CONDE DE): *Biog.* Diplomático español, grande de España. N. en Madrid en 1778. M. en París en 26 de octubre de 1821. Su padre, embajador en Francia, en los días de Luis XVI, escribió una buena obra impresa en Madrid (1796) y consagrada á la educación de sus hijos. El joven heredero del condado aprovechó tan juiciosa dirección, y en la corte, donde apareció en temprana edad, se distinguió por sus variados conocimientos y la independencia de sus opiniones. Lejos de solicitar los favores del omnipotente Manuel Godoy, príncipe de la Paz, afilióse al partido del heredero de la corona, Fernando (V. FERNANDO VII), y tomó parte activa en las intrigas cortesanas. No habiendo podido disuadir á Fernando VII, empeñado en realizar el funesto viaje á Bayona, marchó poco después á Francia para vivir al lado de su soberano; pero habiendo sido nombrado por Napoleón montero mayor al servicio de José en Madrid (4 de julio de 1808), aceptó este cargo palatino, regresó á la capital de España siguiendo al hermano de Napoleón, y puso toda su influencia al servicio de la causa popular. Mensualmente remitía 40 000 reales á la caja de socorros de los defensores de la independencia; con el mayor secreto armó á los que habitaban en sus Estados, y daba dinero á los insurrectos de Castilla. Declarado por esta última causa enemigo de Francia y de España, y traidor á las dos coronas (decreto de 3 de noviembre de 1808), pudo huir á tiempo, se refugió en sus tierras y sirvió en el ejército que combatía á los franceses. Defensor de las Cortes en un principio, abandonó luego á los constitucionales y figuró en el partido de oposición ultrarealista, contribuyendo poderosamente á la defensa de la autoridad real contra los ataques de la Asamblea. Restablecido en el trono Fernando VII, recompensó los servicios del conde de Fernán Núñez y le envió de embajador á Londres en 1815. Dos años más tarde (mayo de 1817) le confió la representación de su gobierno en calidad de Ministro plenipotenciario, en la corte de Luis XVIII, rey de Francia. Reemplazado en 1820 por decreto del gobierno constitucional, restablecido en aquel año, el conde de Fernán Núñez continuó residiendo en París, donde murió á consecuencia de haberse caído de un caballo.

– FERNÁN NUÑEZ (DUQUE DE): *Biog.* Diplomatico y político español contemporáneo. V. FALCÓ y D'ADDA (MANUEL).

FERNAND (FRANCISCO): *Biog.* Misionero español. N. cerca de Toledo en 1557. M. en Chatigam (Bengala) en 14 de noviembre de 1642. Cursó los estudios de Jurisprudencia y obtuvo el título de Bachiller en Derecho civil. Ingresó en la Compañía de Jesús (1570) y fué enviado (1573) por Francisco Borja á las Indias orientales con Alejandro Valignani. Nombrado (1575) visitador de las misiones portuguesas de Goa, enseñó allí Teología y realizó con buen éxito varias misiones en el Concán y Bengala. Intervino luego en Chatigam en las disputas entre portugueses é indios, pero estos últimos le maltrataron cruelmente y le arrojaron en una prisión. Fernand falleció poco tiempo después á consecuencia de los malos tratamientos sufridos. Dejó escritos en lengua bengalesa dos *Catecismos* que han llegado hasta nosotros.

FERNANDA: *Geog.* Península con punta que abriga de los vientos del E. y S.E. á la bahía de Santa Isabel, isla de Fernando Póo. Cerca de la extremidad de la Punta Fernanda hay un monumento levantado á la memoria de los oficiales y soldados que perecieron en la expedición exploradora que el gobierno inglés envió al río Níger en los años 1841 y 1842.

FERNANDECIA (de *Fernández*): f. *Bot.* Género de plantas epifitas, de la familia de las orquídeas, tribu de las vandeas, cuya especie tipo se encuentra en la América tropical.

FERNÁNDEZ: m. Nombre patronímico de varón.

– FERNÁNDEZ: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Frades, ayunt. de Frades, p. j. de Ordenes, prov. de la Coruña. Figura en el *Nomenclátor* del Instituto Geográfico como cabecera del ayuntamiento y con sólo 4 edifs.

– FERNÁNDEZ: *Geog.* V. JUAN FERNÁNDEZ.

– FERNÁNDEZ: *Geog.* Arroyo en el departamento de Montevideo, Uruguay. Tiene su curso de N. á S. y es afluente del arroyo Miguelete. Está situado como á nueve millas de Montevidrio, seis del pueblo de La Paz y ocho del de las Piedras.

– FERNÁNDEZ (ALVARO): *Biog.* Navegante portugués. Vivía á mediados del siglo XV. Era sobrino de J. Gonzálvez Zarco, al cual se atribuye el descubrimiento de Madera. Según Barros, viajó en compañía de Lanzarote, y después de haber combatido con valor en la costa de Africa contra seis almadías de negros que le atacaron, y de una de las cuales se apoderó, llegó hasta un sitio que llamó *Cabo dos Martos*, por dos palmeras sin hojas que se levantaban en la playa. Dice Azurara que el viaje de Alvaro Fernández fué distinto del de Lanzarote, y sobre todo mucho más importante, puesto que era esencialmente científico y no debía tener ningún interés comercial. Se afirma que Gonzalvez Zarco hizo partir de Madera hacia el Africa á su sobrino Fernández, joven marino resuelto y activo que había sido educado en casa del infante don Enrique. Alvaro Fernández marchó en un buque de construcción esmerada, dirigiéndose desde luego hacia el Senegal (el Nilo de los negros), y después de doblar el Cabo Verde abordó á una isla que se supone fuese Gorea. Esta vez prosiguió el viaje hasta el Cabo dos Martos y volvió á Madera. Al año siguiente Alvaro Fernández partió de Madera para continuar sus exploraciones, avanzó hasta cuarenta leguas más allá del Cabo Verde, y después de haber pasado el río Grande llegó hasta el río Tabite. Quiso explorar el interior del país, pero 120 negros armados que se le presentaron le impidieron realizar sus deseos, y viéndose obligado á retroceder se dirigió á la isla de Arguim, haciendo luego rumbo á Portugal. Fernández no sólo fué bien recibido por el infante don Enrique, que le concedió cien *dobras* de oro como gratificación, sino que recibió la misma suma de don Pedro, duque de Coimbra; Azurara deja de nombrarle. Si cesó de navegar es probable fuera á establecerse en Madera, donde su tío Gonzálvez Zarco gobernaba la isla á nombre del infante don Enrique.

– FERNÁNDEZ (JUAN): *Biog.* Viajero portugués. Vivía en el siglo XV. Era escudero del infante don Enrique, y antes de desempeñar este oficio, según parece, había sido hecho prisionero por los musulmanes en las aguas del Mediterráneo y conducido como esclavo á las costas de Berbería, donde aprendió el árabe y adquirió algunas noticias relativas á los países del interior del Africa. Cuando Gonzalo de Cintra y Antão Gonzálvez realizaron el viaje marítimo en el año de 1445, Fernández, que los acompañó, hizo que le dejaran en Río de Oro. Durante siete meses vivió en compañía de los moros, que si en un principio le despojaron de cuanto llevaba luego le cobraron afecto. A su abnegación deben los europeos las primeras nociones acerca del modo de viajar por el desierto. Cuando regresó á Europa, dió al infante don Enrique preciosos informes, no conocidos antes por nadie, acerca de las tribus nómadas africanas, y acompañó más tarde (1447) á Diego Gil (enviado al Africa para esta-

blecer relaciones con los moros de Meza) en calidad de intérprete probablemente. Enviado á tierra cambió con los moros algunos prisioneros por unos cincuenta negros; y como una repentina tempestad obligase á las naves á apartarse de la costa, quedó Fernández en el país de Arguín entre los moros y utilizó su estancia para asegurar á su patria el comercio con aquellos habitantes. Al año siguiente dejó aquella costa inhospitalaria.

– FERNÁNDEZ (MATEO): *Biog* Arquitecto portugués. M. en 3 de abril de 1515. Como todos los arquitectos de su tiempo, hizo detenidos estudios, por los que podría ser contado entre los ingenieros más hábiles de la península. Dirigió en 1480 las obras de Santarem, y dejó esta ciudad para encargarse de la dirección de los inmensos trabajos que se ejecutaban en Batalha. Agregó al plano primitivo del convento preciosos detalles, y á él se debió además la ornamentación que hizo de aquel edificio uno de los mejores monumentps góticos de la provincia. Se dice que fué también obra suya la capilla no acabada *(imparfeita)* reproducida en multitud de obras ilustradas, y sabemos que trabajó también en el monasterio de Alcobaza. Gozó de gran favor en la corte y fué sepultado en el convento de Batalha, á la entrada de la puerta principal de la iglesia.

– FERNÁNDEZ (ALEJO): *Biog.* Pintor español. N. en la segunda mitad del siglo XV. M. después de 1525. Pablo de Céspedes le cita en su discurso *De la comparación de la antigua y moderna Pintura y Escultura*, diciendo «que en Sevilla hizo muchas obras y en Córdoba en el monasterio de San Jerónimo el retablo grande y otros pequeños.» Las pinturas del grande representaban varios pasajes de la vida de Cristo y del Santo Doctor; la del medio era una *Cena del Señor.* El mérito de estas tablas correspondía á lo mejor que se hacía en su tiempo en España, y como dice el mismo Céspedes la mayor habilidad de los pintores entonces consistía en *dorar* y *estofar.* De este género es la obra que trabajó Alejo en el retablo mayor de la catedral de Sevilla. En 1508 le mandó llamar el cabildo, y el artista marchó á Sevilla desde Córdoba con su hermano Jorge Fernández Alemán. Alejo hizo una muestra, y quedó recibido para trabajar en el retablo, en el que siguió hasta el año de 1525. Se ignoran los hechos posteriores de su vida.

– FERNÁNDEZ (LUCAS): *Biog.* Poeta español. N. en Salamanca. Floreció á fines del siglo XV y en los comienzos del XVI. Inútiles han sido los esfuerzos de literatos y bibliógrafos españoles para adquirir noticias de la vida de Lucas Fernández. Ni siquiera se ha podido averiguar quiénes fueron los padres del poeta, si bien Cañete sospecha que, un Antonio Fernández, camarero de Fernando el Católico y partidario de las Comunidades en los días de Carlos I, debía de ser padre ó hermano del farsista. Sólo puede afirmarse que Lucas Fernández fué contemporáneo de Juan de la Encina, digno de figurar á su lado, y como él uno de los fundadores del teatro español. Algunas de sus comedias se escribieron y representaron antes del año de 1500, pues es cosa averiguada que precedieron á las de Gil Vicente, cuya primera tentativa dramática corresponde al año de 1502. Cuanto se conoce de Lucas Fernández está contenido en un tomo en folio, que ha formado parte de la biblioteca del duque de Osuna, adquirida en fecha reciente por el Estado. La portada de este libro dice así, copiada literalmente: *Farsas y églogas al modo y estilo pastoril y castellano Fechas por Lucas Fernández salmantino, nueuamente impressas;* y al final del tomo se dice que se imprimió en Salamanca en noviembre de 1514. Este libro fué reimpreso en 1867 por la Academia Española (Madrid, un vol. en 8.°), con un extenso y erudito prólogo de Cañete, y contiene, en el orden que se dicen, las siguientes obras: *Comedia en lenguaje y estilo pastoril*; *Diálogo para cantar*; *Farsa ó cuasi comedia en la cual se introducen tres personas*; *Farsa ó cuasi comedia en la cual se introducen cuatro personas*; *Egloga ó farsa del nascimiento de Nuestro Redemptor Jesucristo*; *Auto ó farsa del nascimiento de Nuestro Señor Jesucristo*, y *Auto de la pasión.* La *Farsa* en que se introducen cuatro personas debió de ser escrita hacia el año de 1506, y la *Egloga* ó *Farsa* del nacimiento de Jesucristo antes de 1500, siendo sin embargo posterior á la *Comedia en lenguaje y estilo pastoril*, y ambas composiciones precedieron á las tentativas dramáticas de Gil Vicente. No es posible señalar, ni siquiera aproximadamente, el año en que escribió Lucas Fernández sus demás obras. De las siete obras que conocemos, la *Comedia* y las dos cuasi comedias son piezas profanas; en las dos siguientes se mezcla lo profano con lo religioso, y es enteramente sagrada la última, escrita para ser representada en el templo. Las tres composiciones profanas pintan el amor bajo diversas formas, pero siempre con acierto, ora el enamorado sea un labriego, ora una mujer de escasa cultura y humilde linaje, ó un pastor sencillo y candoroso; y en verdad que para hacer amena la pintura de un solo afecto en personas de la misma clase colocadas en situación análoga, siendo á la vez exacto, se necesita gran talento de observación y tener una idea muy exacta de lo que es el Arte. Merced á la posesión de estas cualidades y á la universalidad del amor, consigue el poeta, en las tres composiciones á que nos referimos, interesar al lector con una acción desnuda en la que no hay sucesos complicados, ni peripecias ni lances inesperados, ni extraños incidentes ó rudos contrastes; nada, en fin, de lo que constituye el principal bagaje dramático de los autores modernos. El argumento de la *Comedia* y el de la primera *Farsa ó cuasi comedia* se desarrollan sin episodios, en tres ó cuatro escenas, con los interlocutores absolutamente precisos, dos pastores, dos pastoras y un viejo en la primera obra, y una doncella, un pastor y un caballero en la segunda. La *Farsa ó cuasi comedia en la cual se introducen cuatro personas* (dos pastores, un soldado y una pastora), ofrece ya diálogos episódicos, que contraponen la maliciosa, provocativa y tenaz socarronería del villano al espíritu fanfarrón, pero franco y noble, del guerrero, y que dan á conocer muy detalladamente las costumbres y sentimientos de la época. «En resolución, dice Cañete, estas obras (que no carecen de jugo poético, pero en las cuales prevalece el elemento cómico, jocoso y alegre por lo común, aunque se deslice alguna vez desde la urbanidad y el donaire hasta tocar el límite de lo chocarrero) patentizan que las musas del teatro conocen ya el camino de la verdadera comedia de costumbres, desligada por completo de toda inspiración eclesiástica, y muestran una ciencia del diálogo impropia de la infancia del arte, y á que están lejos de llegar muchos de los que hoy pasan y se tienen por escritores dramáticos.» La *Egloga ó farsa* y el *Auto ó farsa* relativos al nacimiento de Jesucristo entran en el número de las composiciones que señalan la transición del drama sagrado al profano. Es el *Auto de la Pasión* una tragedia de mayor mérito que las demás farsas del dramático salmantino, y que se inspira, no en los evangelios apócrifos como lo hicieron otros poetas extranjeros, autores de obras parecidas, sino en los canónicos, á cuyo texto se ciñe con austeridad, sin admitir adornos ni episodios recogidos en dudosas tradiciones. El lenguaje de las farsas del poeta salmantino es el adecuado á cada uno de los personajes, de tal modo que no sólo sirve para apreciar bien la distancia que media entre el hablar de los pastores y el de los cortesanos, si que también para conocer, por ligeros matices, las diferencias de estilo, frase y pronunciación entre los hombres de distintas comarcas, siendo á la vez elocuente testimonio del dominio de Fernández en el manejo del idioma y del grado de esplendor que había alcanzado la lengua castellana al terminar el siglo XV. La versificación, si se exceptúa la de los villancicos, se reduce á varias combinaciones de bien construídos octosílabos en rima pocas veces inexacta, predominando las coplas de pie quebrado, metro de moda entre los dramáticos anteriores á Lope de Rueda. Lucas Fernández, por sus *Farsas* y *Eglogas*, figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FERNÁNDEZ (DIEGO): *Biog.* Conquistador é historiador español. N. en Palencia. Vivía en 1571. Abrazó la carrera de las armas; marchó al Perú hacia 1545, y tomó parte en las luchas civiles de los españoles. Contra Francisco Hernández de Girón, capitán español que se rebeló en el Cuzco (27 de noviembre de 1553), defendió la causa real (1553 y 1554) á las órdenes de Alonso de Alvarado, corregidor y Capitán General de los Charcos. Tras sucesos varios, Hernández, abandonado por los suyos, fué preso en el valle de Jauja (24 de noviembre de 1554) y decapitado en Lima; mas la calma no quedó en el Perú completamente restablecida hasta la llegada (6 de julio de 1555) de Hurtado de Mendoza, marqués de Cañete. Este virrey tuvo á su lado, en calidad de historiógrafo, á Diego Fernández, el cual comenzó á escribir entonces su *Historia del Perú.* Más tarde, de regreso en la península, Fernández, cediendo á las instancias de Sandoval, presidente del Consejo de Indias, amplió su trabajo, al que agregó una primera parte, y publicó la obra con el título de *Primera y segunda parte de la Historia del Perú* (Sevilla, 1571, en fol.). Garcilaso de la Vega ataca con viveza el relato de Diego Fernández y reprocha á éste su parcialidad; mas parece verosímil que la exactitud de la obra fuera la causa que decidió al Consejo de Indias á prohibir la impresión de la misma en las provincias sometidas á su jurisdicción.

– FERNÁNDEZ (PEDRO): *Biog.* Compositor español. N. en Andalucía hacia 1500. M. en 1588. Era en 1538 maestro de capilla de la catedral de Sevilla, y mereció que Francisco Guerrero, su inmediato sucesor, le calificara de *maestro de los maestros españoles.* De sus composiciones sólo han llegado hasta nuestros días algunos motetes, que se hallan esparcidos por varias iglesias de España, pero que bastan para justificar la fama de que gozó, pues demuestran que fué un compositor muy correcto y dotado de buen gusto. Cuando falleció hacía veinticinco años que había sido jubilado.

– FERNÁNDEZ (EL P. MANUEL): *Biog.* Misionero portugués. N. en Olivenza. M. en Fremona á 25 de diciembre de 1593. Abrazó el estado eclesiástico y profesó en la Compañía de Jesús á 9 de septiembre de 1553. Al cabo de dos años de residencia en el Colegio de Coimbra partió para las Indias y desembarcó en Goa en 7 de septiembre de 1555. Con el obispo D. Andrés de Oviedo fué enviado á Abisinia en los primeros meses de 1557. A causa de la muerte del patriarca de Abisinia, el P. Manuel Fernández quedó encargado de la administración apostólica de aquel vasto Imperio, en el cual hizo numerosas conversiones. Este infatigable religioso se hallaba en Fremona, ciudad del Tigré, cuando terminó su vida. De él quedan varias cartas, publicadas en diferentes compendios, ó que han permanecido manuscritas; no todas versan sobre la Abisinia: *Carta escrita de Mozambique á 6 de agosto de* 1555; *Carta escrita de Goa*; *Carta escrita de Etiopia á* 29 *de julio de* 1562; *Carta escrita de Etiopia á 3 de junio de* 1566; *Carta escrita en Etiopia á 10 de junio de* 1568; *Carta escrita de Etiopia en* 20 *de diciembre de* 1585.

– FERNÁNDEZ (LUIS): *Biog.* Pintor español. N. en Sevilla. Vivió en el siglo XVI. Ejerció en su ciudad natal su profesión por los años de 1580 con gran crédito. Fué maestro de Herrera el Viejo, de Juan y Agustín del Castillo y de Francisco Pacheco, y, como éste asegura, se distinguió en pintar sargas, género que era al aguazo, y en el que se soltaba la mano para pasar al óleo. No se conoce ninguna obra suya, pues ls que se le han atribuído no lo son.

– FERNÁNDEZ (SEBASTIÁN): *Biog.* Escritor español. Vivió en el siglo XVI. Usaba el título de bachiller, y es conocido por haber escrito una obra titulada *La tragedia Policiana, en la cual se tractan los muy desgraciados amores de Policiano é Philomena, executados por industria de la diabólica vieja Claudina, madre de Parmeno y maestra de Celestina* (Toledo, 1547). Es, pues, este libro una continuación, ó mejor, una imitación de *La Celestina*, muy inferior en mérito á la obra imitada ó continuada. Figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua.*

– FERNÁNDEZ (ALFONSO): *Biog.* Escritor español. Vivió en el siglo XVI. Nicolás Antonio dice que era presbítero sevillano y protonotario apostólico. Escribió Fernández las siguientes obras: *Vita Christi*; *Doce libros de la Esperanza; Doce libros de la Justicia*; ocho libros *De educatione principis*; *Siete triunfos de las siete virtudes*, que trae á la memoria una obra de Prudencio, y la *Historia Parthenopea*, poema en versos castellanos de arte mayor, dedicado á celebrar los hechos de Gonzalo Fernández de Córdoba, el Gran Capitán, é impreso en Roma (1516, en folio). Por ser autor de este poema figura Fernán-

dez en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FERNÁNDEZ (FRANCISCO): *Biog.* Explorador español. Vivió en el siglo XVI. Sirvió en la América del Sur á las órdenes de Jiménez de Quesada y tomó parte en la fundación de Vélez (Nueva Granada), donde ejerció el cargo de regidor. Fundó (26 de julio de 1571) en el valle del Hacarí una ciudad, á la que llamó Santa Ana, y que luego fué abandonada para levantar un poco más lejos la de Ocaña (Nueva Granada). Quiso descubrir por Pamplona una vía terrestre para ir hasta Santa Marta; pero aunque lo logró era aquel país de tránsito tan difícil que tuvo que abandonar la empresa. Casó con Isabel de Rojas, y sus hijos obtuvieron el privilegio de cobrar el portazgo de Ocaña, lo que les aseguró crecida renta.

– FERNÁNDEZ (JUAN): *Biog.* Navegante y descubridor español. N. en Cartagena en 1536. Murió antes de 1604. La fecha y lugar de su nacimiento no son del todo seguros, pues aunque se indican los señalados en los trabajos biográficos españoles, se ignora el fundamento en que descansa la noticia. Algunos historiadores, guiados por la identidad de nombres, han confundido á este navegante con otro Juan Fernández, piloto español que marchó al Perú en 1534 con Pedro de Alvarado, que sirvió á las órdenes de Almagro, y que como cosmógrafo dió en 1537 un informe pericial en las competencias entre Almagro y Francisco Pizarro acerca de los límites de sus gobernaciones; pero es evidente que se trata de dos personajes distintos. Bajo el gobierno de Martín Ruiz de Gamboa peleó en Chile Juan Fernández «en la pacificación y allanamiento de los indios rebelados contra el real servicio,» dice el título de las tierras que se le dieron algunos años más tarde, lo que prueba que, como la mayor parte de los pilotos de su tiempo, servía indiferentemente en mar ó en tierra. Ruiz de Gamboa gobernó con carácter interino en Chile desde 1580 hasta 1583. Antes era ya conocido Juan Fernández por ser uno de los pilotos que hacían la navegación de Chile al Perú. Volviendo de este último país á Chile en 1573, tuvo la audacia de separarse de la costa buscando un nuevo rumbo que había de inmortalizar su nombre, y un poco al Sur del paralelo 26 descubrió un grupo de tres pequeñas islas despobladas, estériles y desprovistas de agua, á las cuales los españoles dieron el nombre de *Desventuradas*, creyendo equivocadamente que eran las mismas que había reconocido Magallanes en su navegación al través del Océano Pacífico, marchando del Estrecho que lleva su nombre al Archipiélago de las Marianas. Sirvió luego en tierra, como se ha dicho, y pronto volvió á la vida marinera, por la que tenía la más decidida afición. Piloto sagaz y experimentado, buscó de nuevo otro camino que abreviase el largo y penoso viaje de Perú á Chile. Saliendo del Callao, probablemente por los años de 1583 ó 1584, Juan Fernández se alejó de la costa para tomar altura, favorecido por los vientos alisios, y doblando en seguida al Sudeste, describiendo al efecto un ángulo, cuyos lados medían centenares de leguas, llegó á Valparaíso en un mes. Había recorrido una distancia mucho mayor en la tercera parte del tiempo que empleaban sus contemporáneos en el mismo viaje, cuando seguían invariablemente la prolongación de la costa. Una tradición constante, consignada por algunos escritores posteriores, refiere que el éxito del viaje de Juan Fernández fué considerado obra de hechicería, que el sagaz piloto fué procesado por la Inquisición de Lima, y que le costó mucho trabajo demostrar á sus jueces que la abreviación del tiempo empleado en su navegación era el resultado natural de haber tomado un rumbo en que se podían utilizar los mismos vientos reinantes, que parecían tan contrarios á aquella navegación. En este primer viaje, ó en algún otro que hizo en seguida, Juan Fernández descubrió el pequeño grupo de islas volcánicas que lleva su nombre, y que recuerda su gloria de explorador. Hay indicios para suponer que descubrió otras islas más al Oeste. Según la tradición, Fernández y sus compañeros hallaron una tierra de clima templado y habitada por gentes blancas. Los indígenas de esa tierra eran de la estatura de los europeos, bien dispuestos y ágiles, y estaban vestidos con hermosas telas. Civiles y hospitalarios, ofrecieron á los extranjeros todas las producciones del país. Se ha creído reconocer en esta tradición el primer descubrimiento de la Nueva Zelanda, situada mucho más al occidente que las tierras que Fernández había podido ver en ese viaje. Todo induce á poner en duda ese pretendido descubrimiento. Es posible que la tierra occidental que descubrió Juan Fernández en sus viajes, fuera la pequeña isla de Pascua, poblada en efecto por indios pacíficos y hospitalarios, y donde existían ídolos de gran tamaño que dejaban ver una antigua civilización. Fernández siguió haciendo la navegación entre Chile y el Perú durante todo el gobierno de don Alonso de Sotomayor (1583 á 1592), y que estando casado en el primero de estos países, y habiendo obtenido una concesión de tierras en el distrito de la Ligua, fué confirmado en ella por un auto del gobernador don Martín García Oñez de Loyola, de 19 de diciembre de 1592. Recordando allí los servicios de Juan Fernández, el gobernador señala «en particular el descubrimiento que hizo de la nueva navegación de Perú á este dicho reino, navegando en treinta días lo que en más de un año se hacía, y en otras cosas tocante al servicio real como bueno y leal vasallo.» En ese documento no se mencionan para nada las islas que había hallado en sus viajes el hábil navegante; tan poco caso parece haberse hecho de ellas por entonces. Pero si este descubrimiento no fué de grande importancia, el rumbo hallado por Juan Fernández para trasladarse del Perú á Chile importó un gran progreso. En vez de una navegación de tres meses, que en ocasiones solía extenderse mucho más, el viaje pudo hacerse en uno sólo, dando así grandes facilidades al comercio y á las comunicaciones administrativas. Don Benjamín Vicuña Mackenna, en su libro *Juan Fernández: historia verdadera de la isla de Robinsón Crusoe* (Santiago, 1883, págs. 92 y 93), ha reunido algunas noticias acerca de los últimos años de este explorador. Según ellas, Juan Fernández, casado con una señora llamada doña Francisca de Soria, falleció antes de 1604, dejando un hijo legítimo nombrado Diego, entonces niño de pocos años, en cuya representación se seguía poco más tarde un litigio por los deslindes de la estancia que había heredado. Diego Barbosa, el insigne bibliógrafo portugués, en su *Biblioteca Lusitana* (t. II, Lisboa, 1747, pág. 657), coloca bajo el nombre de João Fernandes un manuscrito portugués titulado *Tratado de navegação de Chile contra ó sul.* Barbosa dice que su autor Juan Fernández era «capitán y piloto mayor muy experimentado en los mares de las Indias occidentales, siendo el primero que navegó de Chile contra el Sur, cuya navegación se hacía antes de practicarla él en seis meses, la que después se ejecutó en treinta días.»

– FERNÁNDEZ (VASCO): *Biog.* Pintor portugués. N. en 18 de septiembre de 1552 en Viseo. M. á principios del siglo XVII. De numerosas investigaciones hechas sobre la vida de este artista por el conde Raczynski, resulta que es el pintor al cual puede darse el sobrenombre de *Gran Vasco*, sobrenombre que empezó á extenderse en la península en el siglo XVIII. Era hijo de un pintor llamado Francisco Fernández. Su madre se llamaba María Henríquez. Parece que Vasco no fué á estudiar á Italia, y que ni siquiera dejó su ciudad natal; se supone que para instruirse en su arte tuvo grabados alemanes y flamencos, muy extendidos en Portugal durante los reinados de Manuel y de Juan III. Se atribuye al Gran Vasco, sin saber por qué, el inmenso número de cuadros góticos pintados en madera que se encuentran esparcidos por todo Portugal, y de los cuales, excepto los cuadros de Viseo, ninguno es de Vasco Fernández. Estos datos no añaden nada á la vida, casi desconocida, de este artista. En los dos volúmenes publicados por el conde Raczynski se encuentra en diferentes lugares la indicación de las varias obras atribuídas á Vasco Fernández.

– FERNÁNDEZ (JUAN): *Biog.* Escultor y arquitecto español. N. á fines del siglo XVI. M. después de 1627. Ejecutó en el año de 1616 las estatuas de *San Pedro* y *San Pablo*, mayores que el natural, colocadas en la capilla de Nuestra Señora del Sagrario de la catedral de Toledo, y más adelante la escultura que se puso sobre la puerta de la antesacristía. El cabildo le nombró aparejador de aquella iglesia el día 9 de marzo de 1627, expresándose en el título ser escultor y arquitecto aquel á quien se concedía.

– FERNÁNDEZ (FRANCISCO): *Biog.* Pintor español, discípulo de Vicente Carducho. N. en Madrid en 1605. M. en la misma capital en 1646. Por los grandes progresos que hizo con su talento y aplicación, fué elegido entre los buenos profesores para pintar en el salón de los retratos de los reyes en el palacio de Madrid. Después de haber merendado amistosamente con Francisco de Varas, maestro de primeras letras, tuvo con él una disputa, y pasando á mayores, quedó Francisco Fernández muerto de una puñalada que le dió su amigo. Esta desgracia fué muy sentida por todos los artistas. Fué Fernández el primer maestro de José Donoso, y grabó al agua fuerte con gusto pintoresco la portada, la segunda, cuarta y quinta estampa de los *Diálogos de la Pintura*, que escribió y publicó su maestro Carducho en Madrid el año de 1633.

– FERNÁNDEZ (LUIS): *Biog.* Pintor español. N. en Madrid en 1596. M. en la misma capital en 1654. Fué uno de los discípulos más aventajados de Eugenio Caxes. En Madrid, para el convento de la Merced, pintó (1625) unos cuadros relativos á la *Vida de San Ramón*, notables por la exactitud del dibujo y el buen gusto de color y medias tintas, cualidades que imitó de su maestro. También había pintado al fresco, temple y óleo, en Madrid, una capilla de la iglesia de Santa Cruz, capilla que pereció en uno de los incendios de aquel templo.

– FERNÁNDEZ (JUAN PATRICIO): *Biog.* Misionero y escritor español. M. en 1672. Ingresó en la Compañía de Jesús; fué enviado á las misiones del Paraguay, y residió en aquel país algunos años. Publicóse con su nombre una *Relación histórica de la Misión en la nación de los chiquitos* (Madrid, 1726, en 8.º), obra traducida al alemán (Viena, 1729, en 8.º) y al latín (ídem, 1733, en 4.º). El libro contiene pocos detalles interesantes, pues apenas relata otros hechos que los particulares de la misión.

– FERNÁNDEZ (CARMELO): *Biog.* Escritor y dibujante venezolano. N. en la ciudad de Maracay, en los valles de Aragua (Venezuela). M. en Caracas en 10 de febrero de 1877. Enviado (1822) á esta última capital por el general José Antonio Páez, su tío, recibió allí una educación esmerada y marchó luego á Nueva York para completar sus conocimientos; de regreso en Caracas (1827) sirvió á su patria en la comandancia de ingenieros de Puerto Cabello, al mismo tiempo que continuaba sus estudios de fortificación, Arquitectura civil y militar y otras materias análogas. Ayudó eficazmente á Codazzi desde 1833 á 1844 en sus trabajos sobre geografía de Venezuela, y litografió los retratos con que fué ilustrada la primera edición de la *Historia de Venezuela* por Baralt y Díaz. Formó parte de la comisión que condujo á Caracas los restos de Simón Bolívar, y con este motivo reprodujo con su lápiz todos los detalles de aquel viaje.

– FERNÁNDEZ (MARIANO): *Biog.* Actor español. N. en Madrid en 9 de abril de 1814. M. en la misma capital en 23 de enero de 1890. Hijo de un sastre, como recordó algunas veces en las coplas que improvisó en la escena, contrarió los deseos de sus padres, que trataban de dedicarle á la Pintura; pero habiendo asistido con frecuencia á las representaciones que se daban en el derribado Teatro de la Cruz, donde un tío suyo era conserje, descubió su verdadera vocación, resolvió ser actor, y fué con Julián Romea uno de los primeros alumnos del Conservatorio. Dió comienzo á su carrera artística ingresando (1834) en la compañía de García Luna, que trabajaba en el teatro llamado entonces del Príncipe, hoy Español, y aunque adquirió fama, principalmente como gracioso inimitable, creó también papeles serios muy notables, como el de Perik de Naclara en *Venganza catalana*. Las primeras obras en cuya representación tomó parte fueron *La Mogigata* y *Un paseo á Bedlam*. No tardó en ser considerado como el primer actor cómico de su tiempo, y esto le permitió hacerse empresario, siendo el primero que contrató como primer actor á Rafael Calvo (véase). Perdió dos ó tres veces la fortuna adquirida por el trabajo, y la recobró de nuevo merced á su actividad incansable. Dos veces contrajo matrimonio, una ya en edad avanzada, y vió morir á dos hijos á quienes había dado carrera. Estuvo casi siempre

contratado en Madrid, y prefería á todos los teatros el Español, aunque en los veranos recorrió también los teatros de provincias. Poseedor de una vasta cultura literaria, prestaba grandes servicios á las empresas, no sólo por lo que personalmente valía como actor, sino también por su conocimiento del teatro antiguo y de las aficiones del público. Por los años de 1874 dirigió la representación del sainete *La Casa de Tócame Roque* en el Teatro casero de la duquesa de Híjar, trabajando en él con una compañía de ilustres aficionados. Hasta tres días antes de su muerte salió á la escena del Teatro Español. La última obra que estrenó fué el sainete de Javier de Burgos titulado *El mundo comedia es, ó el baile de Luis Alonso*, y la última que representó *La pata de cabra*, comedia de magia, hablando de la cual decía con razón cuatro días antes de su fallecimiento: «El público no viene á ver *La pata de cabra*; viene á verme á mí.» Enfermo ya de la pulmonía que le llevó al sepulcro, saltó de la cama, vistió su traje de actor, y burlándose de su enfermedad cantó ante el público una copla el mismo día en que pronunciaba las palabras arriba copiadas. «Todas las amarguras de una vida larga, ha dicho Fernández Bremón, no habían secado el manantial de la alegría que brotó incesantemente de sus labios y su gesto.» Cuando le sorprendió la muerte estaba dispuesto á formar parte de la compañía que Antonio Vico trataba de organizar para recorrer algunos de los principales teatros de España. Su cadáver fué sepultado en el patio central del cementerio de San Lorenzo, en una tumba próxima á la de Matilde Díez y Julián Romea. Fernández Bremón dió el juicio que le merecía Mariano Fernández en las siguientes líneas: «No era el actor cómico á la francesa, sino un verdadero gracioso á la española, como reconocen cuantos han escrito su necrología. Su gracia era plebeya, pero espontánea, fresca y sin artificios; de facciones regulares y cuerpo bien proporcionado, no hacía reir por ningún defecto físico de esos que dan al actor apariencia ridícula, sino por la expresión de su gesto y la gracia en el decir. Ha muerto á los setenta y cinco años cumplidos; representó por espacio de cincuenta con entusiasmo creciente, sin decaer y sin cansancio. Era un joven actor septuagenario. En su último delirio recitó trozos de su papel de don Simplicio Bobadilla, y sin duda las lágrimas que se vertían en torno de su lecho le parecieron sonrisas, y los sollozos carcajadas; es decir, el ruido popular que le acompañó en el teatro durante más de medio siglo.»

– Fernández (Próspero): *Biog.* Presidente de la República de Costa Rica. N. en San José, capital de la República, en 18 de julio de 1834. Recibió su instrucción literaria en la Universidad de Guatemala, y regresó á su ciudad natal en 1852, para sentar plaza de soldado, á virtud del servicio militar obligatorio; en 1854 fué nombrado subteniente de infantería, y al año siguiente marchó á Nicaragua con el ejército expedicionario que combatió las fuerzas del filibustero Guillermo Walker. Las tropas de este filibustero, reforzadas constantemente con hombres y provisiones que de San Francisco de California, de Nueva Orleáns y Nueva York llegaban á Walker, fueron la amenaza más seria y el azote más cruel de aquellos días en América; pero el esfuerzo de los centro-americanos, iniciado por Costa Rica, logró aniquilarlas en los campos de batalla de Santa Rosa y Rivas, San Jacinto, y en la heroica toma de los vapores filibusteros del río de San Juan y lago de Nicaragua, hecho que cerró toda salida á Walker y le obligó á capitular en 1857. Fernández se halló en todas las acciones, distinguiéndose por su bizarría; su conducta le valió, en primer lugar, el grado de capitán efectivo, ascendiendo sucesivamente á los grados de coronel, general de brigada y general de division; fué, durante algunos años, comandante militar de la provincia de Alajuela, y en 1881 comandante general de las fuerzas de la República; y, por último, merced á la elección casi unánime de las Asambleas electorales, resultó llamado al elevado cargo de presidente de la República. El período presidencial del general Fernández, en la República de Costa Rica, comenzó el día 10 de agosto de 1882, y poco después el nuevo presidente inauguraba su gobierno otorgando amnistía general á todos los presos y emigrados por causas políticas durante las anteriores administraciones; introdujo importantes reformas en los presupuestos generales realizando grandes economías, y procuró gobernar siempre con la nación, sin debilidad, sin nepotismo, sin vacilaciones ante los actos más severos de rectitud y de justicia. Le ha sucedido Soto, y á éste José Joaquín Rodríguez, actual presidente de la República (1891).

– Fernández Alemán (Jorge): *Biog.* Escultor español, hermano del pintor Alejo Fernández. Floreció en el siglo XVI. Como éste, residía en Córdoba, de donde pasó á Sevilla en 1508, acudiendo al llamamiento del cabildo de la catedral, iglesia en la que trabajó, según resulta de las cuentas de fábrica de los años 1508 á 1512. En 1510 ejecutó tres coros de ángeles para el andén de la capilla de los reyes; dos Apóstoles para la viga del retablo mayor, y cuatro profetas para el cimborio del mismo templo. «El mérito de estas obras, dijo Ceán Bermúdez, es apreciable entre los inteligentes, pues aunque participan de la manera gótica en el plegar de los paños y en la languidez de las figuras, no son tan secas como las de los artistas que le precedieron, ni tan paradas en sus aptitudes; tienen corrección y estudio.»

– Fernández Arbós (Enrique): *Biog.* Músico español contemporáneo. N. en Madrid á 24 de diciembre de 1863. A los cuatro años de edad comenzó, bajo la dirección de su padre, el estudio del solfeo, y cuando contaba siete años ingresó en la Escuela Nacional de Música y Declamación, siendo desde los primeros momentos un aventajadísimo discípulo de don Jesús de Monasterio, que fundaba en aquel alumno, no en balde, esperanzas que no tardaron en realizarse, puesto que á los doce años obtuvo el primer premio de violín. También estudió la armonía, primero con Galiana y después con Hernando, obteniendo el primer premio á los trece años de edad. El joven Fernández Arbós, casi pudiera decírsele el niño, pues sólo contaba entonces catorce años, fué pensionado por la princesa de Asturias, hoy infanta doña Isabel, á expensas de su bolsillo particular, para que fuera á perfeccionar en el extranjero sus notables disposiciones artísticas. Marchó Fernández Arbós á Bruselas, ingresando en el Conservatorio de aquella capital, y después de haber estudiado bajo la dirección de Vieuxtemps, obtuvo en 1879, cuando contaba poco más de quince años, el premio de *excelencia y capacidad*, de cuya concesión pueden citarse rarísimos ejemplos. Después de obtenido el premio permaneció en aquella capital algún tiempo, y habiendo ido Joachim á dar conciertos, le propuso que se fuera á Berlín á estudiar con él durante dos años. Aceptó Arbós, y transcurrido dicho tiempo regresó á España. En aquella época dió varios conciertos en provincias, y en el verano de 1883 fué contratado para dirigir un notable sexteto que hizo una brillante campaña artística en el Casino del Sardinero en Santander. Después, este mismo sexteto recorrió la mayor parte de las provincias gallegas con éxito siempre creciente y lisonjero. Luego permaneció Arbós durante algún tiempo en Portugal, y allí, en compañía del pianista Alejandro Rey y del violoncellista Agustín Rubio, dió una notable serie de conciertos. Desde Portugal fué Fernández Arbós á París con ánimo de instalarse allí y permanecer algún tiempo dedicado al estudio; pero no pareciéndole lugar adecuado para ello se trasladó á Berlín, y una vez en la capital de Alemania comenzó á trabajar de nuevo con Joachim, el cual presentó al músico español ante el público de Berlín, tocando un dúo con él. Desde entonces vivió Fernández Arbós en Alemania, tomando parte en todas las audiciones de los *Conciertos Filarmónicos*, recorriendo Bélgica, Holanda y Francia, hasta que, hacia 1888, tocando en Hamburgo, le ofrecieron y aceptó la plaza de profesor del Conservatorio de aquella ciudad en la clase de perfeccionamiento, y primer violín director del cuarteto. En 1887 tocaba Arbós en Schewening (Holanda), cuando se incendió la sala de conciertos, que pronto quedó reducida á un montón de ruinas. Arbós salvó por milagro su violín. En la primavera de 1888 se presentó por primera vez al público madrileño (tres años antes había tocado ante la familia Real en el palacio de Madrid), que le aplaudió con entusiasmo. Poco antes, en el mismo año, dió en Inglaterra y Escocia cuarenta y dos conciertos en ocho semanas. En abril de 1890 recogió nuevos laureles tocando el violín en el concierto dado (día 26) en el Teatro de la Comedia, en Madrid, por varios artistas notables. Fernández Arbós ha escrito algunas piezas, que le acreditan de compositor inspirado. Las más notables son un bolero, una habanera y unas seguidillas que tuvieron gran aceptación en Berlín, donde las dió á conocer Joachim, en unión del pianista Hans de Bülow. Su autor las dió á conocer en Bruselas, tocándolas en unión de su compatriota Pilar de la Mora.

– Fernández Baeza (Pascual): *Biog.* Magistrado, escritor y poeta español. N. en Ponferrada (León) á 4 de octubre de 1798. M. hacia 1860. Ingresó en el Colegio de Monforte de Lemus, donde estudió Humanidades y Filosofía, preparatorio indispensable para ser admitido en la Universidad, y aseguran que en Monforte inspiró á sus maestros tal confianza que, cuando sólo contaba quince años de edad, ocupó más de una vez el asiento del profesor en las clases donde meses antes había obtenido el primer lugar. No fueron menos brillantes sus estudios de ambos Derechos en la Universidad de Valladolid, terminados en 1819. Dos años residió en Madrid, á donde se trasladó en busca de fortuna, y allí, despues de un lucido ejercicio previo, fué admitido en la célebre Academia de la Concepción. Salió de la corte en 1821 para desempeñar el cargo de promotor fiscal en el pueblo de su nacimiento, y en defensa de las reformas liberales no sólo hizo uso de su talento y de su palabra, sino que, oponiendo fuerzas á fuerzas, luchó contra los realistas, al frente de una pequeña brigada de milicia nacional. Diósele por muerto después del combate de Lastra, mas luego se supo que se había extraviado persiguiendo á los enemigos. Retirado á Ponferrada después de capitular honrosamente en Valdeorras ejerció la abogacía, luego desempeñó el corregimiento de Lugo, y más tarde el destino de auditor de Guerra en la capitanía general de Galicia, hasta que otra vez volvió Madrid. Juez de primera instancia en 1845, magistrado en Valladolid, y sucesivamente oficial primero de la secretaría de Gracia y Justicia, fiscal y ministro de la Audiencia de Madrid, fué en días posteriores individuo del Consejo Real, hasta su jubilación. Durante mucho tiempo formó parte de la redacción del *Boletín de Jurisprudencia*, donde, al lado de los jurisconsultos de más nota, apareció su firma al pie de notables escritos, modelos de ciencia y exposición, relativos al carácter del ministerio público, de la organización de los tribunales, etc. Profundo conocedor de los procedimientos judiciales, imprimió su *Método de extractos*, que fué desde el día de su aparición consultor y guía indispensable de los auxiliares de la justicia y comenzó una notable obra titulada *Fundamentos de la Legislación*. Publicó en 1849 una *Estadística criminal del territorio de la Audiencia de Madrid*. Representó varias veces á su provincia en el Congreso de los Diputados desde 1836, y en el Senado por los años de 1851. En los últimos años de su vida se consagró Fernández Baeza al estudio de las antigüedades y al cultivo de la Poesía. Individuo de la Academia Española de Arqueología y Geografía, fué nombrado presidente de la misma, y dirigió algunos años sus útiles trabajos. Como poeta publicó un tomo de *Fábulas* (Madrid, 1852), escritas con soltura, é insertó otras composiciones ligeras en el periódico titulado *El Laberinto*. Son también muy ingeniosos algunos de sus epigramas.

– Fernández Bremón (José): *Biog.* Escritor español contemporáneo. N. en Gerona, donde residían sus padres accidentalmente. Hijo de un militar, fué llevado á Madrid á los tres años, y allí perdió á su madre al año siguiente y á su padre cuando contaba quince. No hizo otros estudios académicos que los de la segunda enseñanza, y desde muy temprana edad tuvo que ganarse el sustento. Fué durante diez años empleado de una Compañía de Seguros, *La Unión*; muy joven marchó á la Habana por cuenta de dicha Compañía, como encargado de liquidar la contabilidad, y permaneció tres años en la capital de Cuba. Antes de regresar á la península se trasladó á Méjico, á Matamoros, en el último período de la guerra de Secesión (hacia 1865), para servir á un comerciante amigo suyo en un negocio arriesgado y de confianza. Aquel amigo le propuso que le representara en los puertos de

la citada República, brindándole ocasión favorable para que realizase negocios por su cuenta; pero Fernández Bremón no podía olvidar á Madrid, y rehusó. Volvió, pues, Bremón á la capital de España, y en 1856 entró de gacetillero en *La España*, periódico moderado que dirigía Selgas y de que había sido director un tío del gacetillero; fué secretario de la redacción y director, y aunque sin contacto con el gobierno de entonces, al que nada debía, aún escribía en *La España* cuando triunfó la Revolución (septiembre de 1868), á la que combatió como redactor de *La Gorda*, *La Gaceta Popular* y *El Diario del Pueblo*. Restaurada la monarquía (diciembre de 1874), aceptó un destino, que desempeñó por espacio de nueve meses, en el Ministerio de la Gobernación y en la presidencia del Consejo de Ministros (1875-76), y al cabo de este tiempo dimitió el empleo de oficial de secretaría y renunció á la política, de la que por última vez se ocupó escribiendo en un período de dos años artículos de fondo para el diario conservador *La Epoca*. Luego se consagró exclusivamente á la Literatura, redactando constantemente la crónica de *La Ilustración Española y Americana* desde principios de 1876, y artículos humorísticos, cuentecillos y romances en los *Entre Páginas*, hoja literaria semanal del diario republicano *El Liberal*, y en otros periódicos. Publicó un tomo de *Cuentos* (Madrid, 1879, en 4.°) y ha dado á luz algunas obras teatrales, en prosa ó verso que son: en tres actos, *Lo que no ve la justicia*; *Pasión de vieja*; *La estrella roja*, estrenada con aplauso en el Teatro Español de Madrid (19 de noviembre de 1890), y *El Espantajo* que ha concluído: las en un acto son: *El elixir de la vida*; *Los espíritus* y *Dos hijos*. Su mayor producción, la de artículos, ha sido abundantísima.

– Fernández Caballero (Manuel): *Biog.* Músico y compositor español contemporáneo. N. en Murcia en 14 de marzo de 1835. Comenzó el estudio de la Música muy niño todavía, bajo la dirección de su cuñado Julián Gil, notable violinista, siendo su principal maestro José Calvo, compositor distinguido. Empezó á cantar como tiple desde la edad de cinco años en la capilla de Madres Agustinas, y á estudiar el piano, el violín y el flautín, y á la de siete tocaba en la orquesta del teatro y en la banda municipal. Contaba diez años cuando fué llevado á Madrid por su madre y por otro cuñado suyo, Salvador Palazón, notable profesor de música que desde entonces dirigió la educación artística de Fernández Caballero. De regreso en Murcia figuró entre los niños discípulos de Julián Gil y José Calvo, que representaron la ópera *Norma*, en la que se le confió la parte de *Polión*. Sin necesidad de maestro aprendió el cornetín, el figle, el oboe, la trompa, etc., instrumentos que, como el violín y el flautín, tocaba en la orquesta y en la banda siempre que era necesario. Desde los doce años compuso algunas obras religiosas, marchas, pasos dobles, polkas, walses, danzas y arreglos de piezas de óperas, ya para banda ya para orquesta. A los quince años marchó de nuevo á Madrid; ingresó en el Conservatorio y obtuvo el primer premio de composición en los concursos públicos de este establecimiento en 1856. Tres años antes había tomado parte (1853) en las oposiciones á la plaza de maestro de capilla de Santiago de Cuba, y en la propuesta ocupó el primer lugar por voto unánime de los jueces; pero no se le concedió la plaza porque se descubrió que no tenía la edad exigida, que era la de veinte años. Desde su llegada á Madrid fué admitido, como primer violín, en la orquesta del Teatro Real; á los dieciocho años de edad era director de orquesta en el Teatro de Variedades. Dirigió luego las orquestas de los teatros de Lope de Vega, Circo y Español sucesivamente, y escribió muchas canciones, coros y bailes para los dramas y comedias que se representaban en dichos teatros. En el de Lope de Vega logró ver estrenada (1854) su primera zarzuela, *Tres madres para una hija*, que alcanzó un favorable éxito, pero no le dió su nombre. Hasta 1864 compuso más de 30 zarzuelas en uno, dos ó tres actos; un *Oficio de difuntos* á la memoria de su hermana, esposa de Julián Gil, y otras obras menos importantes. Embarcóse en aquel año para dirigir en Cuba una compañía de zarzuela, y mientras permaneció en aquella isla organizó grandes conciertos íntimos, muy elogiados por la prensa, celebrados en las casas de sus discípulos, y en los que sólo tomaban parte éstos últimos. De vuelta en Madrid necesitó vencer grandes dificultades que le oponían los que le juzgaban incapaz de escribir nuevas obras; aceptó el libreto de *El primer día feliz*; compuso en poco más de un mes la música para el mismo, y el triunfo ruidosísimo que alcanzó el día del estreno (31 de enero de 1872) en el Teatro de la Zarzuela, seguido de otros éxitos iguales en provincias, y especialmente en Barcelona, donde escribió la sinfonía, que por la premura del tiempo no pudo escribir en Madrid, afirmaron para siempre su reputación de compositor inspirado. Posteriormente aumentó su fama con nuevas obras, y hoy pasa de 160 el número de sus zarzuelas, escritas algunas en colaboración con otros maestros. En 1884 estuvo en Lisboa, donde se representaron con gran aplauso, en español ó en portugués, muchas de sus producciones, y fué nombrado caballero de la Orden de Cristo. Trasladóse en 1885 á las Repúblicas americanas para dirigir algunas de sus obras, desconocidas en aquellos países, y tanto en Buenos Aires como en Montevideo fué aclamado por el público. Hoy vive en Madrid (junio de 1891), respetado por todos los admiradores del Arte. Ha sido director de compañías de ópera en Murcia, Matanzas y la Habana, y de compañías de zarzuela en varias provincias, y en Madrid en los teatros de Apolo, Zarzuela y Príncipe Alfonso. Es individuo honorario de la Sociedad *Internazionale de M. S. fra Artiste Lirici é maestri affini* de Milán; de la de Escritores y Artistas Portugueses; de la de Escritores y Artistas Españoles; socio de mérito de la Artístico-Musical de Beneficencia de Buenos Aires; honorario de la de Conciertos de Madrid y de la Unión Artístico-Musical, que ha dirigido en la corte en los conciertos de los jardines del Buen Retiro. Puso música á la *cantata*, letra de García Gutiérrez, que se estrenó en la velada que la Sociedad de Escritores y Artistas dió en el Teatro Real (1880) con motivo del centenario de Calderón de la Barca, y ha compuesto gran número de *Misas*, *Misereres*, *Salves*, *Oficios de difuntos*, *Salmos*, *Motetes*, *Himnos*, *Letanías*, *Villancicos* y *Gozos* para órgano y voces, orquesta y voces, y *melodías*, *canciones*, *guarachas*, *habaneras*, etc. Nunca ha tocado con perfección el piano, pues la enfermedad que padeció en una mano le dejó un dedo imposibilitado para siempre. La *Marsellesa*, una de sus zarzuelas, fué representada en italiano y extraordinariamente aplaudida en el Teatro d'Estate en Trieste. Murcia ha esculpido en mármol el nombre de Fernández Caballero, colocándolo en la plaza donde nació el artista, á la que éste ha dado nombre, asistiendo con el Ayuntamiento, muchas comisiones y sociedades, las músicas de la ciudad y el pueblo en masa al acto de colocar la lápida. En el Escorial se estrenó (1861) la zarzuela de Caballero titulada *Un embargo*; en el Teatro de Tacón, en la Habana, en 1865, la titulada *Tres para dos...*; en el de Pignatelli, en Zaragoza (1879), *La jota aragonesa*, y en el Principal de Barcelona (1890), la que lleva el título de *España*. Las demás obras del mismo compositor se han estrenado en Madrid, alguna en el Teatro de Lope de Vega, el mayor número en el de la Zarzuela, otras en el Circo de Rivas, en el Jardín del Buen Retiro, en Apolo, Eslava, Variedades, Recoletos, Moratín, Maravillas, Felipe y Princesa. «Caballero, dice Peña y Goñi en su obra titulada *La ópera española*, es músico profundo, y conocedor, como el que más, de los secretos técnicos del arte. Aplausos ha obtenido, grandes y unánimes, en su larga y fructuosa carrera. Sus obras contienen, generalmente, méritos extraordinarios. Caballero es de los que con más éxito han cultivado el canto popular, dándole importancia excepcional y tratándolo como nervio y vida de nuestra ópera cómica. Su ciencia profunda le ha permitido agrandar el cuadro del canto popular y esparcir su imaginación en su riqueza y desarrollo, merced á los alicientes del arte moderno, cuya intervención ha sido para el maestro poderosa ayuda. *El salto del pasiego* libreto póstumo de Eguílaz, es, en mi concepto, la obra que revela más que otra alguna el aliento vigoroso, el estro varonil y la paleta rica de colores de Manuel Fernández Caballero. El elemento popular y dramático tienen en esta zarzuela capital importancia, se disputan entre sí el predominio del interés escénico. Ambos están tratados de un modo magistral, ostentando una variedad de matices, una energía, una belleza digna por todos conceptos de la alta reputación que rodea al maestro.»

– Fernández Cantos (Antonio): *Biog.* Escritor español. N. en Albacete. M. en Alcalá de Henares. Vivió en el siglo XVIII. Sabemos poco de su vida. Rezabal, en su bibliografía de los *Escritores de los seis Colegios Mayores*, le llama *Cantos Fernández*, y consigna los siguientes datos: «Siendo colegial de San Clemente murió en el de San Ildefonso, de Alcalá, y fué catedrático de Artes. Se opuso á la Magistral de Valladolid, la que ganó, y después pasó á la Lectoral de Cuenca, en donde se hizo recomendable por su sólida piedad y pureza de costumbres, y murió consultado para varios obispados.» Escribió: *Guía de Ordenandos* (Valencia, 1762, en 4.°); *Espejo de Sacerdotes* (Valencia, 1762, en 4.°).

– Fernández Carpio (Manuel): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Jaén. Aprendió su arte en la Escuela Especial de Pintura, Escultura y Grabado, y recibió también las lecciones de Manuel de la Paz Mosquera. Concurrió á la Exposición verificada en 1878 en su ciudad natal con un cuadro que titulaba *¡Está muerto!*, por el cual fué premiado con medalla de tercera clase. En la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1881 presentó su cuadro de *Los extremos se tocan*; en la iniciada por el dorador Hernández, y que se efectuó en el palacio del señor Arenzana, en Madrid, expuso *Una fiesta de toros*, y á la Nacional de 1887 llevó *La Pintura*, alegoría decorativa, y *El zapatero de portal*, cuadro. Obtuvo diploma de mérito en la Nacional celebrada en Madrid por la Sociedad de Escritores y Artistas en 1885, y estuvo pensionado en la capital de España por la Diputación provincial de Jaén.

– Fernández Coronel (Alfonso): *Biog.* Caballero español. V. Coronel, Alfonso Fernández.

– Fernández Coronel (Antonio): *Biog.* Filósofo, teólogo y escritor español. N. en Segovia. Vivió en el siglo XVI. Era hermano de Luis Núñez Coronel. Inducido por su otro hermano, Francisco, se trasladó á París, en cuya Universidad cursó con gran aprovechamiento Filosofía y Teología y obtuvo el grado de Doctor y una cátedra. También alcanzó el rectorado del colegio de Monteagudo en aquella capital. Marineo Siculo, en su obra titulada *Memorabilibus Hispaniæ*, elogia á los dos hermanos, Luis y Antonio, y dice del segundo que mostró gran celo en la defensa del catolicismo, combatiendo á los luteranos en sus escritos, y precipitando el término de su vida por el exceso de su trabajo. Se ignora el tiempo y lugar en que falleció Antonio Fernández, pero se cree que murió todavía joven y en país extranjero. Siendo rector de Monteagudo publicó los siguientes escritos: *Quæstiones logicas secundum viam Bealium et dominalium hoc est ad Porphyrii Prædicabilia, et Aristotelis librum Prædicamentorum* (París, 1509, y Alcalá, 1540, en fol.); *Tractatus Exposibilium* (París, 1511, en fol.); *Tractatus Syllogismorum* (París, 1517); *De consequentiis*; *Rosarium Logices* (París, 1517); *In posteriora Aristotelis Commentaria* (París y Lyón, 1529, en fol.).

– Fernández Cruzado (Joaquín Manuel): *Biog.* Pintor español. N. en Jerez de la Frontera en 24 de diciembre de 1781. M. en Cádiz en 31 de enero de 1856. La Escuela de Bellas Artes de Cádiz acordó enviarle en 16 de noviembre de 1805 á Roma en calidad de pensionado; pero en atención al estado político de Europa se dispuso que por entonces marchase á la ciudad de Sevilla, donde copió los célebres lienzos de Murillo y de Zurbarán. De este último autor es el original del gran *Cristo* remitido por Fernández, con otra copia de *La Virgen de los Venerables*, que está en la Galería de pinturas de dicha Academia. Fernández se trasladó después á Madrid, en calidad de pensionado, continuando sus estudios con aplicación y provecho en la Real Academia de San Fernando bajo la dirección de Gregorio Ferro. Sin conseguir su principal deseo de trasladarse á Roma, crecieron con la guerra de la Independencia los obstáculos para continuar sus estudios artísticos en la capital de la Monarquía. Cuando en 1808 una parte de los vecinos de Madrid tomó las armas, Fernán-

dez fué uno de ellos, y defendió en unión de un gran número de artilleros la puerta de Fuencarral, batiéndose tan admirablemente que llegó á quedar sin más que la mitad de sus compañeros. A consecuencia de sus hechos de armas fué nombrado subteniente de infantería por la Junta de Molina de Aragón en 20 de enero de 1809, grado que se le confirmó por Real despacho de 13 de marzo de 1810. Asistió desde entonces á numerosas acciones, alcanzó el empleo de capitán y fué en 1823 prisionero del ejército francés. Restablecido el gobierno absoluto pasó á Cádiz con licencia indefinida, y obtuvo en 1830 la cruz de San Hermenegildo. Fernández, que había conocido los azares de la vida militar, volvió á ocuparse en su favorito arte una vez establecido en Cádiz, trabajando un considerable número de retratos al óleo, que fueron muy elogiados é hicieron que se le buscase por las principales personas de aquella población, que le encargaron gran número de obras. En 6 de noviembre de 1826 fué nombrado teniente director de Pintura de la Academia de Nobles Artes de aquella ciudad, y veinte años más tarde, en 20 de junio de 1846, ascendió á director por muerte de Manuel Roca. Sus mejores obras fueron las siguientes: *El Angel de la Guarda* y *San Benito*, que existen en la catedral nueva de Cádiz; *La Asunción de Nuestra Señora*, de tamaño colosal, para Lausana (Suiza); *El Apóstol Santiago*, en Santiago de Cuba; *La Virgen de las Angustias*, para la citada catedral de Cádiz; *Adán y Eva llorando sobre el cadáver de Abel*, obra que figuró en la Exposición de la Academia de San Fernando en 1842, y fué adquirida por José María Campana; *Presentación á Hernán Cortés del último emperador de Méjico, Guatimocín*, que el artista llevó á la Exposición de 1842 y fué comprada por el mencionado Campana; *Un mendigo*, existente en una colección de Cádiz; varias copias de Zurbarán, Murillo y Cerezo, que se conservan en el Museo Provincial de dicha población; *Retrato del Gran Capitán Gonzalo Fernández de Córdoba*, en dicho Museo; *Retrato de Fernando VII*, para la Casa de Misericordia de Cádiz; *Retratos de la reina doña Isabel y su esposo*, para la Sala de Juntas de la Academia de dicha capital; otros retratos de distintos personajes para la sala del Ayuntamiento; los de Fray Domingo de Silos Moreno, don José Sanchez Cerquero, y otros muchísimos que prolongarían con exceso esta lista. Fernández publicó un *Compendio de Anatomía pictórica con aplicación al estudio de la Pintura*.

– FERNÁNDEZ CUESTA (NEMESIO): *Biog.* Escritor español contemporáneo. N. en Segovia en 19 de diciembre de 1818. Hizo los estudios de latinidad y Filosofía en su ciudad natal, recibiendo el grado de Bachiller en Alcalá de Henares. Estudió en seguida Matemáticas en Madrid y Lenguas vivas (francés, inglés é italiano). Alistado en la guardia nacional, creada en 1834 al proclamarse el Estatuto real, tomó parte activa en la revolución de la Granja (13 de agosto de 1836), dirigida por el sargento García, de la Guardia Real provincial. Fué nombrado teniente del batallón movilizado de Segovia en el mismo año, y al aproximarse los carlistas á dicha ciudad en 4 de agosto de 1837, cuando ya estaba disuelto su batallón, se presentó á las autoridades y tomó parte en la defensa de la población. Allí cayó prisionero; fué llevado á las Provincias Vascongadas; entró tres veces en suerte para ser fusilado por represalias, y por último fué canjeado en Logroño como soldado (pues como soldado había entrado en acción y sido hecho prisionero) en junio de 1838. De regreso en Madrid pretendió pasar al ejército del Norte con su grado de teniente; pero habiéndosele negado y habiéndose firmado el convenio de Vergara, renunció á la carrera militar y continuó los estudios de lenguas, tomando nociones del griego, hebreo, árabe y sánscrito, así como del alemán, y el eslavo. Había aprendido Taquigrafía, y habiendo hecho en las Cámaras ejercicios que parecieron bien, fué nombrado (1840) taquígrafo de la *Gaceta*. Allí se aficionó al periodismo, y en 1842 comenzó su carrera periodística en el diario de aquella época, titulado *La Iberia*, escribiendo después la parte extranjera en *El Globo* (1844) y en *El Heraldo* (1845). Organizó en 1847 la publicación de *El Universal*, y en 1846 entró con Baralt y otros notables escritores en la redacción de *El Siglo*, periódico muy conforme con sus ideas políticas avanzadas, es decir, las más avanzadas de aquella época. En 1848, estando incluído su nombre en una lista de las personas que estorbaban al gobierno en Madrid, fué preso y encarcelado y luego desterrado á León, donde estuvo nueve meses. En 1847 había hecho oposición á una plaza de taquígrafo del Congreso, y, habiéndola ganado, al reunirse las Cortes de 1849 se le permitió regresar á Madrid. Volvió entonces á escribir en algunos periódicos; publicó una colección de obras políticas y económicas en unión con su amigo Baralt; echó los cimientos de la organización del partido progresista democrático en 1850 con los señores Rivero (Nicolás), Figueras, Salmerón (Francisco), Martos, Becerra y otros; tradujo varias obras importantes del inglés, del francés y del italiano, entre ellas la *Historia de la conquista del Perú*, por Prescott, y la *Universal* de César Cantú, y dirigió la publicación del *Diccionario enciclopédico de la lengua española*, que editaron los señores Gaspar y Roig. En 1866, con motivo de los sucesos de aquel verano, tuvo que emigrar á Portugal, donde estuvo hasta 1868. Allí sus amigos políticos le hicieron entrar en relaciones políticas con el duque de Montpensier. Fernández Cuesta aceptó á este infante como candidato para el trono de España, candidato aceptado en principio por los emigrados, y, en efecto, le defendió en su periódico *Las Novedades*, fiel á la palabra que había dado, á pesar de lo mucho que habían variado las circunstancias con el triunfo de la Revolución. El gobierno revolucionario le nombró primero administrador de la Imprenta Nacional, restablecida por una ley, y después gobernador de Zaragoza. En esta provincia prestó algunos servicios impidiendo la sublevación del Bajo Aragón, que tenían tramada los carlistas. Poco después recibió una comisión secreta del Ministerio para Andalucía, y estando desempeñándola fué separado de aquel gobierno por el Ministro de la Gobernación, señor Sagasta. Ya por entonces la Tertulia Progresista le había declarado reaccionario por haber defendido la candidatura del duque de Montpensier. Este, luego que en 1871 perdió sus esperanzas de ser elegido, cortó sus relaciones con Cuesta y con su periódico. Los sucesos políticos se precipitaron, y en 1872 terminó la publicación de *Las Novedades*. En 1874 Cuesta entró en la redacción de *La Política* y luego en la de *El Estandarte*, su sucesor. Hoy se dedica poco á estudios políticos y encuentra más gusto y más ventajas en los literarios. Ha publicado un *Diccionario francés-español y español-francés*, en cuatro tomos, con investigaciones etimológicas que suben hasta el sánscrito, y deshaciendo algunos errores de la Academia, y está dirigiendo la publicación en español de la obra alemana *Historia Universal* por descripciones parciales, que muy pronto se verá concluída por la casa que edita este DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO, y será un monumento histórico importante. Ha traducido también las novelas de Víctor Hugo tituladas *Noventa y tres* y *Los Miserables*, y ordenado y arreglado la obra que lleva el título de *Nuevo viajero universal, enciclopedia de viajes modernos, recopilación de las obras más notables sobre descubrimientos, exploraciones y aventuras publicadas por los más célebres viajeros del siglo XIX, Humboldt, Bruckhartd, Livingstone, Pakyns, Huc, Clápperton y Leichardt* (Madrid, 1859, 5 vol. en 4.° mayor), y á la que acompañan mapas, láminas sueltas y grabados intercalados en el texto.

– FERNÁNDEZ CUESTA Y PALAFOX (EUSEBIO): *Biog.* Pintor español contemporáneo, hijo de Nemesio Fernández Cuesta. N. en Madrid en 26 de julio de 1847. Comenzó el estudio de su arte bajo la dirección de Ramón de Salvatierra, y lo continuó con Pablo Gonzalvo y en la Escuela Especial de Pintura. Fué profesor de la Escuela Nacional de Sordo-mudos y Ciegos; es caballero de la Orden de Isabel la Católica, y ha hecho numerosas copias de las obras que se guardan en la capital de España, en el Museo del Prado. De sus trabajos merecen particular recuerdo los retratos de *Don Ventura Ibáñez, duque de Valencia*; *duque de Tetuán*; *marqués de los Castillejos*; *don Nicolás Rivero*; *Sánchez Rubio*; *La partida de brisca* y *La boda en un pueblo*, que presentó en la Exposición de Madrid de 1871.

– FERNÁNDEZ DE ALARCÓN (CRISTOBALINA): *Biog.* Poetisa española. N. en Antequera (Málaga). Vivió en el siglo XVII. Escasas son las noticias que se tienen de su vida. Nicolás Antonio, en su *Biblioteca Nova*, dice que Cristobalina aprendió el latín con Juan Aquilario Rutensi, gramático muy erudito; que ganó premios en certámenes poéticos; que escribió sonetos y comedias en verso, y que fué mujer de ingenio felicísimo. La *Biblioteca de autores españoles*, de Rivadeneira, en el t. XXXV de su colección, publica una canción de Cristobalina: *A la Asunción triunfal de Nuestra Señora al cielo en cuerpo y alma*, y otra poesía de la misma, dedicada *A Santa Teresa de Jesús en su beatificación*; y en el t. XLII, otra canción que comienza: «Cansados ojos míos,» y una lira *A la Virgen*. Lope de Vega, en su *Laurel de Apolo*, elogia á Cristoba lina en las siguientes versos:

«Y se opone con lírica poesía
Doña Cristobalina tan segura,
Como de su hermosura,
De su pluma famosa;
Sibila de Antequera;
Que quien la escucha sabia y mira hermosa,
Allí piensa que fué de Amor la esfera.»

Cristobalina, por sus poesías, figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FERNÁNDEZ DE CASTRO (GINÉS FRANCISCO): *Biog.* Marino español, Capitán General de galeras, conde de Lemos, Andrade, Villalva y Castro, duque de Taurisano, marqués de Sarriá y señor de la baronía de Santa Agata de la Mata, en el reino de Cerdeña. N. en Madrid en 16 de octubre de 1666. M. en la misma capital en 30 de septiembre de 1741. Era hijo de don Pedro Fernández de Castro y Portugal, conde de Lemos, virrey y Capitán General de los reinos del Perú, y de doña Ana de Borja y Centellas. Su padre falleció, sirviendo el virreinato, en 5 de diciembre de 1672, y su hijo quedó bajo la tutela de su madre, que vivió hasta 23 de septiembre de 1706. Luego que tuvo edad, Fernández empezó á servir en la marina en el cuerpo de galeras, con las que navegó en el Mediterráneo, distinguiéndose en diversas campañas y acciones de guerra. Pasó por todos los grados de su carrera, hasta el de Capitán General de las galeras de España y Nápoles, empleo que ejercía en 1701, cuando Felipe V, al que reconoció, tomó posesión del trono. Fué también gentilhombre de cámara del expresado monarca, quien, hallándose en Nápoles, le eligió por virrey de Cerdeña y Capitán General del mismo distrito en 29 de junio de 1702, y en 1704, cuando fundó el cuerpo de reales guardias de Corps, le nombró primer capitán de una de las compañías españolas. Tuvo el collar del Toisón de Oro, que le dió Carlos II en 8 de octubre de 1692, y la encomienda de Sancti-Spiritus en la Orden militar de Alcántara, que le daba anualmente la cantidad de 36 788 reales, la cual cedió para repartirla á los pobres y necesitados. No dejó sucesión aunque casó tres veces: la primera con doña Catalina de Silva, hija de los duques del Infantado; la segunda con doña Mariana Osorio y Guzmán, hija de los condes del Grajal, y la tercera con doña María Josefa de Zúñiga, que lo era de los duques de Béjar.

– FERNÁNDEZ DE CASTRO (JOSÉ): *Biog.* Ingeniero y escritor español, hermano de Manuel. N. en Santiago de Cuba en 20 de mayo de 1833. M. en París en 30 de junio de 1873. Muy niño aún pasó con su familia á Europa, donde recibió su primera educación, habiendo cursado los cinco años de Filosofía que entonces se estudiaban, unos en la Universidad de Santiago de Galicia, y otros en el Instituto de San Isidro de Madrid. Preparábase para entrar en la Escuela especial de Ingenieros de Caminos y Canales cuando vicisitudes ocurridas en su familia le obligaron á suspender su propósito y á seguir privadamente y fuera de la corte los estudios facultativos propios de un ingeniero civil, que le permitieron ayudar á su hermano Manuel en los ensayos de su sistema de señales eléctricas para evitar accidentes en los caminos de hierro. Los méritos adquiridos en aquella ocasión le valieron ser admitido en el cuerpo de auxiliares facultativos de minas, en el cual permaneció desde el año de 1856 hasta su muerte. Nombrado secretario de la comisión conferida á su hermano para estudiar los sistemas de seguridad empleados en los ferrocarriles de Francia, Inglaterra, Bélgica, Alemania é Italia, recorrió estos países

y fué destinado después al servicio de la inspección de minas de la isla de Cuba, donde encontró oportunidad (sin desatender sus deberes oficiales y los que repetidamente le tocó desempeñar como ingeniero jefe, por no haberlo en el departamento Oriental), de hacer el estudio formar el proyecto y realizar la construcción del ferrocarril del Caney, y los estudios de otros varios que no han llegado á ejecutarse. Habiendo reemplazado á su hermano como redactor de la parte científica en el *Diario de la Marina*, de la Habana, periódico en el que publicó la mayor parte de sus escritos, y del que fué redactor desde 1866 hasta su muerte, vino á Europa comisionado por la empresa para estudiar la Exposición Universal de París en 1867, y escribió una larga serie de artículos con el fin de dar á conocer aquel brillante certamen de la Industria, trabajos que le granjearon los plácemes de personas competentes, contribuyendo á abrirle las puertas de la Academia de Ciencias de la Habana. En ella desempeñó los cargos de secretario de la sección de Ciencias y de secretario general de la correspondencia, y era también vocal de la Junta de Agricultura, Industria y Comercio de la Habana cuando le sorprendió la muerte en París, á los pocos días de haber desembarcado en Europa, adonde le había llevado el deseo de curarse de una afección del hígado. Desde que regresó de la Exposición de París de 1867, donde su salud empezó á resentirse del asiduo trabajo ocasionado por tan penosa y difícil comisión, hasta que la necesidad de reponer sus fuerzas le obligó á volver á Europa á mediados de 1871, en tres años consecutivos desplegó Fernández una actividad extraordinaria, escribiendo más de 130 artículos sobre muy variadas materias. Una gran parte de ellos, cerca de 60, fueron destinados á describir y examinar diversos procedimientos nuevos para fabricar el azúcar, ó relativos á los abonos y cultivo de la caña, y en el mismo período dedicó á la Agricultura unos 24 artículos. No por haberse dedicado preferentemente á escribir del asunto que más ha de llamar siempre la atención en las Antillas españolas dejó de ocuparse en otros de inmediata utilidad, ó cuyo objeto era tener á los lectores del *Diario de la Marina* al corriente de ciertos adelantos en las Ciencias y en la Industria. Después de la muerte del autor, las obras de Fernández de Castro se coleccionaron así: I *Discursos académicos*; *Agricultura*; *Industria sacarígena*. II *Minería y Metalurgia*; *Química*; *Aguas*; *Combustibles y Alumbrados*: III *Caminos de hierro*; *Telegrafía submarina*; *Policía urbana* y *Obras Municipales*; *Miscelánea*. IV *Exposición Universal de* 1867. Sólo el primer vol. ha visto la luz pública (Madrid, 1876)

– Fernández de Castro (Manuel): *Biog.* Ingeniero y escritor español contemporáneo. Nació en Madrid en 25 de diciembre de 1825. Pasó en Santiago de Cuba los primeros años de su vida, y antes de cumplir los diez volvió á Madrid y comenzó sus estudios en la Escuela Pía de San Antonio. Preparóse libremente para el ingreso en la Especial de Minas, y en mayo de 1844, cuando contaba escasos dieciocho años de edad, salió de ella con el título de ingeniero de minas. Destinado al establecimiento de Almadén, desempeñaba el cargo de subdirector de las minas de Almadenejos cuando un incidente ocurrido entre uno de los ingenieros jefes de distrito y el director del ramo motivó una medida general, que hiriendo la susceptibilidad de la corporación fué causa de que la mayor parte de los que la componían presentara la renuncia de sus cargos. Admitida la de Fernández de Castro en julio de 1845, no volvió éste al cuerpo hasta el 26 de noviembre de 1853. En la época de su separación realizó trabajos propios de su carrera y otros literarios. Ya en 1841 había ayudado á su padre, don Felipe, en el periódico que éste había fundado con el título de *Gaceta de los Tribunales*. También colaboró en la *Revista peninsular ultramarina*, en *La América* y en la *Revista Minera*, que empezó á publicarse en 1850. Viajó durante aquel tiempo por el extranjero, é ideó un sistema de señales eléctricas para evitar accidentes en los caminos de hierro, para el cual adquirió privilegio de invención en varios países, y que mereció, después de ensayado, un informe favorable del cuerpo de ingenieros de Caminos y Canales y la felicitación de las Cortes al inventor. Este recibió en recompensa la cruz de Carlos III y un ascenso en su carrera. Comisionado por el gobierno para visitar los ferrocarriles extranjeros y estudiar los medios de aplicar su invento, reunió en este viaje los datos para redactar una obra en dos tomos titulada *La electricidad y los caminos de hierro*, que se publicó de Real orden (1857) y fué después declarada de texto. Pidió y obtuvo ser destinado como inspector de minas á la isla de Cuba. Diez años permaneció en aquella Antilla desempeñando varios trabajos y comisiones importantes relativos á su cargo ó relacionados con la profesión del ingeniero. La comisión más importante que desempeñó Fernández en esa época fué la que le llevó á la isla de Santo Domingo en vísperas de su reincorporación á España; después de seis meses de penosísimos viajes redactó una Memoria en tres tomos con el título de *Estudios geológicos y geográficos de la isla de Santo Domingo, con datos para su historia económico-industrial*, cuya publicación se autorizó de Real orden, pero de la cual sólo se imprimieron algunos extractos en el *Diario de la Marina* de la Habana y en la *Revista Minera* de Madrid. Escribió una Memoria titulada *De la existencia de grandes mamíferos fósiles en la isla de Cuba*, y habiéndose puesto en duda ciertos hechos por varios geólogos extranjeros, publicó en Madrid la segunda parte (1871), trabajo que contenía pruebas irrefutables y que fué favorablemente informado por la Real Academia de Ciencias. También se refieren á la isla de Cuba otros varios trabajos suyos; entre ellos se cuenta un *Estudio sobre los huracanes*, impreso en 1872, por el cual fué agraciado con la placa de segunda clase del Mérito Naval, á propuesta del Ministerio de Marina. En 1861 se creó en la Habana la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales, y Fernández de Castro obtuvo por sufragio la honra de ser uno de los treinta académicos fundadores, y uno de los cuatro que componían la sección de Ciencias Físicas y Naturales. En 1869 vino á España á ocupar un puesto en la Junta superior facultativa de Minería, de la que es vocal desde aquella fecha. Pero habiéndole encargado la dirección de la Comisión del Mapa Geológico de España á principios de 1873, época en que se dió nueva forma á dicha dependencia del Ministerio de Fomento, ésta ha venido á constituir el principal objeto de su laboriosa existencia. Ha publicado, en efecto, durante los dieciesiete años transcurridos, 33 gruesos volúmenes, que contienen trabajos ejecutados bajo su dirección, logrando presentar completo, pero inédito todavía, en la Exposición de Minería que se celebró en 1883, el *Mapa Geológico de España* en la escala de $^1/_{4000}$; mapa que en aquella fecha empezó á grabarse, de cuyas 16 hojas ya grabadas se han estampado en colores y repartido algunas, y quedará terminado antes de acabar el año de 1891. El mismo Fernández de Castro ha contribuído á la redacción de las *Memorias* y del *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico* con varios escritos. Restablecido el Consejo de Instrucción pública en junio de 1874, Fernández de Castro formó parte de él hasta el año de 1883. Como director de la Comisión del Mapa Geológico fué también vocal del Consejo Superior de Agricultura, Industria y Comercio. Lo es de la sección geográfica de la Junta consultiva del Instituto Geográfico y Estadístico, y cuando en 1876 se creó la Sociedad Geográfica de Madrid perteneció á la Junta directiva. Fué electo individuo de la Academia de Ciencias exactas y Naturales de Madrid en junio de 1876, y tomó posesión dos años después. El tema de su discurso fué la *Influencia que ha podido ejercer en ciertos fenómenos geológicos, y muy particularmente en el metamorfismo de las rocas y en la formación de los criaderos metalíferos, el movimiento molecular debido á las acciones eléctricas*. Seis años después, en junio de 1884, contestaba al discurso de recepción de don Daniel Cortázar en la misma Academia, versando ambos discursos acerca de la *Meteorología endógena*. Senador por la provincia de Santa Clara en la isla de Cuba desde que modernamente, en 1879, vinieron á las Cortes los representantes de la grande Antilla, ha sido reelegido en cuatro elecciones generales y ha asistido con asiduidad á todas las legislaturas, sin afiliarse á ninguno de los partidos políticos españoles. Al presentarse el proyecto de ley para la abolición de la esclavitud, hizo sus primeras armas en el Senado con un discurso en contra, sosteniendo la conveniencia de la abolición gradual como más beneficiosa para los negros y los blancos; él había dado libertad á los esclavos que tenía, cuando no se pensaba en presentar la ley de abolición.

– Fernández de Córdoba (Diego): *Biog.* Mariscal de Castilla. V. Cabra (Diego Fernández de Córdoba, *conde de*).

– Fernández de Córdoba (Gonzalo): *Biog.* Célebre general español, apellidado el *Gran Capitán*. N. en Montilla (Córdoba) en 16 de marzo de 1453. M. en Granada en 2 de diciembre de 1515. Era hijo de Pedro Fernández de Aguilar, ricohombre de Castilla que murió muy joven, y de doña Elvira de Herrera, de la familia de los Enríquez. Pedro y Elvira dejaron dos hijos: Alonso de Aguilar y Gonzalo, el cual se crió en Córdoba, donde se hallaba establecida su casa, bajo el cuidado de Diego Cárcamo, prudente y discreto caballero que inspiró á su pupilo la generosidad, la grandeza de ánimo, el amor á la gloria y todas las virtudes que éste manifestó después en su gloriosa carrera. Dichas cualidades formaban el único patrimonio de Gonzalo, pues recayendo todos los bienes, por disposición de la ley, en su hermano mayor, don Alonso de Aguilar, no podía aquél buscar riqueza y consideración sino en sus méritos y servicios. El estado de Castilla le favoreció en gran manera. Dividido el reino entre los partidarios de Enrique IV (véase) y los del infante don Alfonso, la ciudad de Córdoba apoyó á este último, y Gonzalo, muy joven todavía, fué enviado por su hermano á la ciudad de Avila, corte del citado infante, á quien los suyos nombraban rey, y á quien Gonzalo de Córdoba sirvió de paje y ayudó en la guerra. Muerto aquel príncipe prematuramente, retiróse á Córdoba Fernández, mas no tardó en ser llamado á Segovia por doña Isabel, ya casada con Fernando de Aragón. No tomó parte, porque su juventud é inexperiencia lo impedían, en los consejos políticos y en la dirección de los negocios; mas por su gallarda presencia, por la majestad de sus modales y la viveza y prontitud de su ingenio, por su conversación animada, fácil y elocuente, alcanzó un crédito y estimación por ninguno igualados, ganó el afecto de todos, y fué la mayor gala de la corte de Isabel. «Dotado de unas fuerzas robustas, ha dicho Quintana, y diestro en todos los ejercicios militares, en las cabalgadas, en los torneos, manejando las armas á la española ó jugando con ellas á la morisca, siempre se llevaba los ojos tras de sí, siempre arrebataba los aplausos, y las voces unánimes de los que le contemplaban le aclamaban príncipe de la juventud.» Liberal sin límites, gastaba como un rey; sus muebles, sus vestidos, su mesa eran del mayor gusto y elegancia. Reprendíale su ayo por aquella ostentación muy superior á sus rentas y esperanzas, y su hermano Alonso de Aguilar, desde Córdoba, le recomendaba la economía á fin de que no llegara á ser el escarnio y burla de los mismos que entonces le aplaudían. «No me quitarás, hermano mío, respondió Gonzalo, este deseo que me alienta á dar honor á nuestro nombre y de distinguirme. Tú me amas, y no consentirás que me falten los medios para conseguir estos deseos; ni el cielo faltará tampoco á quien busca su elevación por tan laudables caminos.» En la guerra de Sucesión que siguió á la muerte de Enrique IV entre los partidarios de Juana la Beltraneja y de Isabel, hizo Gonzalo su aprendizaje militar á las órdenes de Alonso de Cárdenas, maestre de Santiago, mandando la compañía de 120 jinetes de su hermano, el cual se hallaba en Córdoba, y dió ya singulares muestras de valor y bizarría. Lejos de imitar á los oficiales de su clase, que en los días de combates acostumbraban á vestir de modo que no llamasen la atención de los enemigos, hacíase distinguir en tales ocasiones por su brillante armadura, por las plumas de su yelmo y por la púrpura con que se adornaba, pues entendía que esta conducta, que le granjeó la alabanza del general después de la batalla de Albuhera, serviría de ejemplo y emulación á los demás nobles. Terminada la guerra de Sucesión, comenzó la de Granada, que duró diez años. Gonzalo peleó en ella al principio como voluntario, luego como gobernador de Alora, y posteriormente mandando una parte de la caballería, y en la dilatada contienda apenas hubo lance en que no se hallase. Figuró entre los más valientes en la toma de Tajara y en el asalto y ocupación

de Loja, defendida por Boabdil en persona, quien recordando los obsequios que había recibido de Gonzalo cuando era prisionero de los reyes cristianos, y esperando mucho de su mediación, le invitó á que subiese al castillo para tratar juntos de la rendición; y aunque todos los cortesanos y el mismo Fernando V, temiendo alguna alevosía, aconsejaban á Gonzalo que rechazase la oferta, éste subió á la fortaleza y persuadió á Boabdil á que rindiera la plaza. Ganaron poco después los cristianos la plaza de Illora (1486), en parte por el denuedo de Gonzalo, al que los reyes encomendaron la defensa de su nueva conquista. Enviado en días posteriores Gonzalo á Granada para fomentar las divisiones de los musulmanes, consiguió con una estratagema arrojar de la capital granadina al Zagal y dejar bien establecido á Boabdil. Sitiada por los Reyes Católicos la ciudad de Granada en 1491, señalóse Gonzalo por su bizarría y valor. Quiso doña Isabel cierto día ver más de cerca á Granada, y Gonzalo la escoltó de los primeros; salieron los granadinos, pero tuvieron que retirarse con mucha pérdida. Gonzalo esperó la llegada de la noche para caer sobre los granadinos que acudieran á recoger los muertos; pero salieron tantos que el guerrero cristiano, cercado de enemigos, muerto el caballo y desamparado de los suyos, hubiese perecido á no ser por el socorro de un soldado que le prestó su caballo. Cuando se incendió el campamento de los sitiadores, Gonzalo envió á Illora por la recámara de su esposa doña María Manrique, con quien, por muerte de su mujer primera, doña Leonor de Sotomayor, hija de los señores de Carpio, se había casado poco tiempo antes en segundas nupcias; y tal fué la magnificencia de las ropas y joyas y la prontitud con que se llevaron, que doña Isabel dijo admirada que donde había prendido verdaderamente el fuego era en los cofres de Illora; á lo que él respondió que todo era poco para ser presentado á tan gran reina. Entabladas poco tiempo después las negociaciones para la capitulación, ésta fué ajustada, á nombre de los Reyes Católicos, por Gonzalo Fernández de Córdoba, que conocía el árabe, y por Hernando de Zafra. Pero la verdadera fama de Gonzalo comenzó en Italia. Al frente de un ejército de 5 000 infantes y 600 caballos, que le confió el Rey Católico, desembarcó Fernández de Córdoba en Sicilia (24 de mayo de 1495) para socorrer á Fernando II, rey de Nápoles, destronado por el francés Carlos VIII. De acuerdo con el monarca desposeído, pasó á la Calabria, aumentadas sus tropas con las que se juntaron apresuradamente en Sicilia, y dió comienzo á una serie de acciones tan rápidas como brillantes, ganando por asalto la fortaleza de Reggio, cuya guarnición fué pasada á cuchillo por haber violado pérfidamente la tregua que se le había concedido; rindiendo á la intimación primera la fuerte plaza de Santa Agata; interceptando el paso y haciendo prisionero á un regimiento enemigo que marchaba á guarnecer á Seminara y apoderándose de esta plaza, y si fué vencido en la batalla de este último nombre (véase), debióse á la imprudencia de Fernando II de Nápoles (véase) que, contra el dictamen de Gonzalo, aceptó el combate, único que perdió el caudillo español en su larga carrera militar. Los enemigos, sin embargo, no sacaron fruto alguno de tal victoria. Gonzalo se retiró á Reggio, y prosiguiendo su intento de sujetar la Calabria hizo á los franceses la misma guerra que en otro tiempo á los granadinos, guerra de astucia, de estratagemas, de movimientos continuos, acomodada á lo montuoso y quebrado del país y al corto número de sus tropas, que no pasaban de 3 000 infantes y 1 500 caballos, con los que se apoderó de Fiumar, Muro, Calena, Bañeza, etc. Tantas eran las plazas que de grado ó por fuerza le obedecían, que no podía guarnecerlas por falta de gente. El francés Everardo Stuart, señor de Aubigni, capitán célebre y experimentado, que mandaba en aquella provincia por Carlos VIII, asombrado de tanta actividad y fortuna, permanecía inactivo. Gonzalo, dueño de Cotrón, Esquilache, Sibaris y toda la costa del Mar Jónico, veía próximo el día en que los franceses iban á ser arrojados de Calabria, cuando fué llamado á Nápoles por Fernando II. «Obedeció Gonzalo, cuenta Quintana, y se dispuso á atravesar desde Nicastro, en los confines de las dos Calabrias, hasta el principado de Melfi, donde se hacían la guerra el rey y los franceses. Todo el país intermedio era quebrado y montuoso: los barones anjoínos (angevinos) ocupaban las plazas fuertes, y los pueblos de todas las serranías estaban excitados por ellos contra los españoles. Pero todos estos obstáculos que la naturaleza y los hombres le oponían fueron gloriosamente arrollados por su audacia y por su pericia. Cada paso era un ataque; cada ataque una victoria; entró á Cosencia á despecho de los franceses que la defendían, que no pudieron resistir los tres asaltos que en un solo día les dió. Escarmentó, con grande estrago que hizo en ellos, á los montañeses de Mureno que, fiados en la fragosidad de sus alturas y dificultad del terreno, se atrevieron á formarle asechanzas y á cogerle los caminos. Por último sorprendió á todos los barones de la parcialidad anjoína que se hallaban en Laino: ellos, descuidados, no acertaron á defenderse; el principal de aquella facción, Americo de Sanseverino, murió peleando, y la plaza fué entrada por los nuestros.» Despejado el camino con estas victorias, Gonzalo prosiguió aceleradamente su marcha y llegó á juntarse con el rey á tiempo que los franceses, en número de siete mil hombres, con su general Montpensier, se habían encerrado en Atela. Recibido por el Papa, por Fernando II y por el marqués de Mantua con los honores que merecía el que llenaba ya con su reputación toda Europa, allí fué donde italianos y franceses le empezaron á dar públicamente el renombre de *Gran Capitán*, que para siempre quedó unido á su memoria. Gonzalo logró rendir la plaza (julio de 1496) y todas las demás que mandaban gobernadores puestos por Gilberto de Borbón, duque de Montpensier; regresó á la Calabria, y en pocos días la redujo á la obediencia del rey de Nápoles, que lo era, por fallecimiento de Fernando II, su tío Fadrique ó Federico. Quiso éste colmarle de dones y estados, que el español no admitió sin consentimiento de su rey, y Gonzalo marchó con gente á Roma, á donde le llamaba el Papa Alejandro VI para que le librase de Menoldo Guerri, corsario vizcaíno á quien Carlos VIII había dejado mandando en el puerto de Ostia. Gonzalo, en poco más de quince días, se apoderó (1497) de aquel puerto y volvió á Roma con los vencidos, uno de ellos Menoldo, siendo saludado con delirante entusiasmo por el pueblo. Trató de echarse á los pies del Papa, pero éste no lo consintió, abrazóle á presencia de todos, le besó en la frente, le manifestó su gratitud, le dió la rosa de oro, y le concedió las dos únicas cosas que el español había pedido: el perdón de Menoldo, que regresó libre á su país, y la exención de contribuciones por diez años á los vecinos de Ostia. Luego, en conferencia privada, rechazó con energía las quejas de Alejandro VI, quien se lamentaba injustamente de que nada habían hecho por él los Reyes Católicos. De vuelta en Nápoles, en cuya capital entró con gran pompa, obtuvo el ducado de Santángelo, dos ciudades en el Abruzzo Citerior y siete lugares dependientes de ellas, concesiones todas de don Fadrique. Pasó después á Sicilia, donde aquietó los ánimos, alterados porque el virrey Juan de Lanuza había impuesto contribuciones que se creían onerosas; acudió al llamamiento de Fadrique, que deseaba le ayudase en la conquista de Diano, única plaza que poseían los franceses, y cuando la hubo tomado, dejando bien defendidas las plazas que en la Calabria quedaban por los Reyes Católicos para seguridad del pago de los socorros que habían dado, regresó á España (1498) con la mayor parte de las tropas. Bien recibido en la corte de Castilla, donde declaró públicamente Fernando V que la reducción de Nápoles y las victorias sobre los franceses eran superiores á la conquista de Granada, permaneció alejado de las cosas de la guerra hasta 1500, año en que, hallándose en Granada, salió, en compañía del conde de Tendilla, con dirección á Güéjar, lugar dominado por los moriscos rebeldes (V. ALPUJARRAS). En junio del mismo año salió de Málaga con una armada de sesenta naves en la que iban 5 000 infantes y 600 caballos destinados á la conquista del reino de Nápoles, que debían repartirse los soberanos de España y Francia. Llegó á Mesina, y ocultando el verdadero fin de su viaje unióse á la escuadra veneciana mandada por Benito Pésaro, para contener á los turcos que invadían las islas poseídas por Venecia en los mares griegos. La escuadra turca se retiró á Constantinopla huyendo de los cristianos, y éstos, reunidos en Zante, se dirigieron á Cefalonia, la que opuso una resistencia heroica durante cincuenta días, si bien al cabo fué tomada á los turcos y devuelta á los venecianos. Gonzalo se volvió á Sicilia á principios del año 1501, y en Siracusa se hallaba cuando recibió á un embajador de Venecia que le llevaba el diploma de gentilhombre de aquella República y un magnífico presente de piezas de plata labrada, de martas y tejidos de brocado y sedas. Después de alguna resistencia lo aceptó todo, se reservó el diploma y envió lo demás á su rey. Pasó á Reggio y siguió ocultando á don Fadrique, cumpliendo el mandato de don Fernando, la suerte que le esperaba. Al cabo el Papa en pleno consistorio anunció la Liga de Fernando V y Luis XII y dió á cada uno la investidura de las provincias que se habían repartido en el reino de Nápoles. Gonzalo renunció los Estados que de don Fadrique había recibido; pero éste (Véase) confirmó la donación. En breves días toda la Calabria y la Pulla reconocieron á Fernando V, á excepción de Tarento y Manfredonia. El general español, comprendiendo que la amistad con Francia no había de durar mucho tiempo, supo ganar el afecto de las personas importantes del reino napolitano, en el que los franceses habían conquistado su parte; se atrajo á la poderosa familia de los Colonna; logró que se le incorporasen muchos nobles y soldados veteranos, y con ellos, en número de 12000 hombres, puso sitio á Tarento, defendida por Fernando, duque de Calabria, hijo de Fadrique. Para evitar el derramamiento de sangre convirtió el sitio en bloqueo y se ajustó una tregua de dos meses, prorrogada luego por igual tiempo, conviniéndose que si los sitiados no recibían auxilio dentro de este período entregarían la plaza, quedando libres el duque de Calabria y los suyos. Juró Gonzalo estas condiciones sobre una hostia consagrada á vista del campo entero; mas cuando la plaza se entregó conforme al concierto, el duque de Calabria fué enviado en una galera á España «á padecer el triste y magnífico trato de un prisionero de Estado (1502).» Durante el asedio padeció mucho el ejército por la falta de bastimentos y de dinero; llegaron los soldados á insurreccionarse, y uno de ellos puso la pica á los pechos de su general. Gonzalo desvió blandamente la pica y dijo sonriéndose al que le amenazaba: «Mira que sin querer no me hieras.» Iciar, capitán vizcaíno, dijo al general en ofensa de su hija Elvira, que acompañaba á éste en sus expediciones, palabras «que la dignidad de la Historia no consiente repetir.» Gonzalo no se dió por entendido y sosegó el motín ofreciendo una ligera paga á cuenta de las que se debían; á la mañana siguiente Iciar apareció ahorcado de una ventana, y este ejemplo restableció la disciplina. No obstante, muchos españoles hubiesen desertado sin la oportuna llegada de una galera genovesa ricamente cargada. El Gran Capitán la hizo apresar, pretextando que llevaba hierro á los turcos, vendió el cargamento en más de 100 000 ducados, y con ellos contentó á su ejército. Tomada Tarento y también Manfredonia, que se rindió á sus oficiales, aprestóse Gonzalo á otra contienda. En el convenio de reparto del reino de Nápoles nada se había dicho de las provincias de la Capitanata, Basilicata y alguna otra. Tras largas disputas los soberanos de España y Francia sometieron la resolución del caso al duque de Nemours y á Fernández de Córdoba, que tampoco llegaron á un acuerdo, como no fuera el de que las armas decidiesen á quién habían de pertenecer aquellas provincias. Eran los franceses muy superiores en fuerzas, por lo que Gonzalo con su corto ejército se retiró á Barletta á esperar los socorros que á toda prisa pidió á España (V. BARLETTA). Habiendo llegado á la Calabria un refuerzo de tropas españolas y á Barletta 2 000 infantes de Alemania, salió Gonzalo con sus tropas (abril de 1503) de la plaza en que había pasado tantos meses; hizo alto la primera noche en el campo de Canas (véase), donde en otro tiempo derrotó Aníbal á los romanos, y al otro día se dirigió á Ceriñola (véase), donde ganó una famosa batalla (28 de abril). Ceriñola, Canosa, Melfi y todas las provincias convecinas se rindieron al vencedor, que se dirigió á Nápoles, donde no halló resistencia, antes bien fué recibido (16 de mayo) con gran aparato. Quedaban, sin embargo, en poder de los franceses los dos castillos de Nápoles. Con el auxilio del ingeniero Pedro Navarro atacó Gonzalo al de Castelnuovo, tomado

y saqueado después de un furioso combate; y como algunos soldados se lamentaran de lo poco que habían adquirido en el saqueo, el Gran Capitán les autorizó para que saquearan, como lo hicieron, su propio palacio. Antes de que se rindiese el segundo castillo salió de Nápoles Gonzalo con el grueso del ejército, y rendidos San Germán y Roca Guillerma puso sitio á Gaeta, plaza casi inexpugnable por su situación, y en la que se hallaba lo más florido de la nobleza francesa; pero siendo los franceses dueños del mar, comprendió el español que por entonces era inútil todo ataque y se retiró á Castellón ó Castiglione, situado no muy lejos de allí. Ganada la batalla de Garellano, el Gran Capitán marchó á Gaeta, que se rindió en 1.º de enero de 1504, y dió la vuelta á Napoles, donde padeció aguda dolencia, que le puso á punto de muerte. Los enemigos de Gonzalo dijeron á Fernando V que el rey de Francia y otros príncipes hacían proposiciones al Gran Capitán para que dejara el servicio de España; agregaban que las rentas de Nápoles se malgastaban y que se permitía al soldado una licencia ruinosa á los pueblos. Gonzalo, enojado porque el rey dió las tenencias de las plazas á otros que aquellos á quienes él las había dado; ofendido porque sus poderes se habían reducido simplemente á las funciones de virrey, pidió licencia para volverse á España (26 de noviembre de 1504), mas no tuvo respuesta esta representación, y entretanto murió la reina Isabel, decidida protectora de Gonzalo. El Rey Católico, temiendo que éste proclamase en Nápoles la autoridad de Juana y Felipe el Hermoso, envió órdenes para que el Gran Capitán regresase á España, para que restituyese los Estados á los barones desposeídos, para que publicase la paz ajustada entre Fernando V y Luis XII, y para que licenciase la gente de guerra, ofreciéndole que á su llegada á la corte le daría el maestrazgo de Santiago. Gonzalo publicó la paz en Nápoles, pero en lo demás obró con la calma que la importancia de los asuntos reclamaba. El monarca al cabo se embarcó en Barcelona para ir á Nápoles, y como por el mismo tiempo Gonzalo se había embarcado en Gaeta para volver á España, los dos se encontraron cerca del puerto de Génova (1.º de octubre de 1506). Sacudidas de su ánimo por entonces las sospechas, Fernando colmó de honras y elogios á su general y le llevó consigo á Nápoles, donde no le negó nada de cuanto pidió para otros. Sin embargo, los tesoreros quisieron tomar á Gonzalo residencia del empleo que había dado á las sumas recibidas para los gastos de la guerra, y Fernando lo permitió y aun asistió á la conferencia. Presentaron aquéllos sus libros, el Gran Capitán resultó alcanzado en grandes cantidades, y así respondió que al día siguiente presentaría sus cuentas y que por ellas se vería quién era el alcanzado. Con efecto, presentó un libro que contenía, entre otras, las siguientes partidas: «En picas, palas y azadones cien millones; diez mil ducados en guantes perfumados para preservar á las tropas del mal olor de los cadáveres de los enemigos tendidos en el campo de batalla; ciento setenta mil ducados en poner y renovar campanas destruídas con el uso continuo de repicar todos los días por nuevas victorias conseguidas sobre el enemigo... y cien millones por mi paciencia en escuchar ayer que el rey pedía cuentas al que le ha regalado un reino.» «Iba leyendo, dice Quintana, por este estilo otras partidas, tan extravagantes y abultadas, que los circunstantes soltaron la risa, los tesoreros se confundieron, y Fernando, avergonzado, rompió la sesión mandando que no se volviese á tratar más del asunto. Parece que se lee un cuento hecho á placer para tachar la ingratitud y avaricia del rey; pero los historiadores de aquel tiempo lo aseguran, la tradición lo ha conservado, se ha solemnizado en el teatro, y *las cuentas del Gran Capitán* han pasado en proverbio.» El original de estas cuentas no se ha encontrado todavía, pues aunque el impreso que se guarda en el Museo Nacional de Artillería dice que el original se halla en poder del conde de Altamira, no está tal documento en el archivo de este noble, ni tampoco en el de Simancas, donde en vano lo buscó don Modesto Lafuente. Habiendo dispuesto el monarca que se restituyeran á los barones angevinos los Estados confiscados, Gonzalo dió ejemplo de obediencia cediendo voluntariamente el ducado de Santángelo con sus dependencias. El rey en cambio le dió el ducado de Sesa, pero dispuso que le siguiera en su viaje de regreso á España. El Gran Capitán, antes de partir, pagó todas sus deudas é hizo que se portasen sus amigos del mismo modo, dando de lo suyo á los que no tenían para cumplir. En Génova alcanzó al Rey Católico, y asistió á las vistas que éste tuvo en Savona con Luis XII, quien sentó á Gonzalo á la mesa (30 de diciembre de 1507). Desembarcó luego en Valencia y se dirigió á Burgos, donde la corte se hallaba, con una comitiva inmensa y lujosa. Llegó á Burgos en 24 de mayo de 1508; rindió pleito homenaje á Fernando como regente de Castilla; sufrió desaires en la corte; no fué admitido en los Consejos ni obtuvo el ofrecido maestrazgo de Santiago, y fué herido en sus más vivos sentimientos, cuando el rey, para castigar la rebelión del marqués de Priego, hijo de Alonso de Aguilar y sobrino de Gonzalo de Córdoba, mandó arrasar la fortaleza de Montilla en la que el Gran Capitán había nacido. A su hija Elvira, contra la voluntad del soberano, la casó con Bernardino Velasco, condestable de Castilla. Para apacignarle algún tanto le cedió Fernando por su vida la ciudad de Loja, y aun se la prometió en propiedad para sí y sus descendientes si renunciaba á seguir reclamando el maestrazgo que se le había ofrecido; pero Gonzalo no admitió tal condición. Desde entonces el Gran Capitán vivió en Loja, siendo su casa el centro de todos los nobles de Andalucía, la escuela de la cortesanía y de la magnificencia. Gonzalo apaciguaba sus diferencias; los instruía de los sucesos de toda Europa, y aun de Asia y Africa, pues en las principales cortes tenía agentes que le daban cuenta de los negocios públicos, y á la vez protegía á los conversos y moros de las cercanías contra el odio de los cristianos. El rey, resuelto á no sacarle de aquel retiro, que tenía todas las apariencias de un destierro, ni quiso que Cisneros le llevase por general á las costas de Africa, ni enviarle á los venecianos y al Papa, que en la nueva liga que con Fernando habían formado contra Francia se le pedían para que mandase el ejército coligado. Nombróle, sin embargo, general de las tropas que pensó enviar á Italia después de la batalla de Ravena; mas cuando de todas partes acudían gozosos voluntarios que se ofrecían á servir sin sueldo á tan ilustre caudillo, dispuso el rey que se deshiciera el armamento. Gonzalo, que se hallaba en Antequera, repartió 100000 ducados de su peculio entre los oficiales y los soldados, prometió recomendarlos al rey y los despidió á todos. Escribió al rey una carta llena de quejas y amargura y le pidió licencia, que fué negada, para irse á vivir á Terranova. Sospechó Fernando que era el Gran Capitán alma y cabeza del partido que deseaba quitarle la regencia de Castilla para dársela al príncipe Carlos, y hasta dió orden de prender á Gonzalo (14 de agosto y 7 de octubre de 1515) si éste trataba de embarcarse. A los desaires del monarca, que le negaba cuanto pedía, respondió Gonzalo con otros desaires, no visitando al rey cuando estaba malo y negándose á asistir á un capítulo de las Ordenes militares en Valladolid, porque, si bien había sido llamado por Fernando, «Su Alteza, dijo, tendría á mayor servicio su falta que su presencia.» Trasladado á Granada, se hizo llevar en andas por los contornos á ver si la mudanza de aires cortaba las cuartanas tenaces que le apretaban y que al fin le quitaron la vida. «Celebráronse sus exequias con toda pompa en la iglesia de San Francisco, donde fué depositado antes de pasarle á la de San Jerónimo, donde yace, y doscientas banderas y dos pendones reales que adornaban el túmulo, tomadas por él á los enemigos del Estado, recordaban á los afligidos concurrentes la gloria y los servicios del Gran Capitán.»

— FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA (FRANCISCO): *Biog.* Conquistador español. Dióse á conocer en el primer cuarto del siglo XVI. M. en 1525 ó 1526. Sirviendo á las órdenes de Pedrarias Dávila tomó parte en la conquista de la América central, donde era ya conocido por los años de 1520. El mismo Pedrarias, hacia 1524, equipó en Panamá una escuadrilla y la puso bajo el mando de Fernández de Córdoba, á quien dió el título de Teniente General y la orden de que, desembarcando en las costas de Nicaragua, ocupase, internándose en aquella tierra, todo lo que Gil González había conquistado (V. GONZÁLEZ DÁVILA, GIL). Fernández de Córdoba cumplió fielmente las instrucciones de Pedrarias. En el pueblo indígena de Orotina fundó una villa á que dió el nombre de Bruselas, que desapareció al poco tiempo. Pasó en seguida á la provincia de Nequecheri, no sin grandes dificultades, pues tuvo con los habitantes de aquellas comarcas sangrientas batallas cuyos pormenores no han llegado hasta nosotros. Fundó la ciudad de Granada á orillas del lago, con un templo que Herrera califica de suntuoso y que fué el primero que se consagró al culto cristiano en la América central. Construyó también una fortaleza para defensa de la nueva población, y pasó á la provincia de Imabite, dejando atrás la grande y populosa de Masaya. Fundó la ciudad de León, donde hizo levantar también un templo y una fortaleza, y envió religiosos que catequizaran y bautizaran á los naturales, acompañados de un capitán y varios soldados que recorrieron la tierra en un espacio de ochenta leguas. Córdoba había llevado consigo un bergantín en piezas, y habiéndolo armado recorrió el lago y parte del río San Juan, y no pudo llegar hasta su desembocadura en el Mar Caribe á causa de dos raudales y de unas grandes piedras que impidieron el paso del buque. Después de haber conquistado y colonizado parte de Nicaragua, fundando ciudades, avanzó Fernández hacia el territorio de Honduras, en el cual se internó, llegando hasta cerca de Olancho, donde se hallaba Gil González Dávila, empeñado también por su parte en encontrar el estrecho que debía conducir al Mar del Sur. Quiso luego Fernández de Córdoba hacerse independiente de Pedrarias y gobernar por sí el territorio que había conquistado, y para legitimar aquella especie de rebelión y evitar el castigo que pudiera sobrevenirle, creyó conveniente procurarse la aprobación de la Audiencia de Santo Domingo y el nombramiento de gobernador con independencia de Pedrarias. Este, sabedor de tal proyecto, se dirigió á Nicaragua sin pérdida de tiempo con el mayor número de soldados que pudo reunir. No huyó á tiempo Fernández de Córdoba, aunque pudo hacerlo, porque confiaba en la amistad que á Pedrarias le había unido y en que podría desvanecer los cargos que le haría el gobernador, pero erró en sus cálculos, pues Pedrarias, no bien hubo llegado á León, prendió á Córdoba, le instruyó un proceso y le hizo cortar la cabeza en la plaza de la villa.

— FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA (DIEGO): *Biog.* Célebre magnate castellano, alcaide de los donceles. No debe ser confundido con su tío Diego Fernández de Córdoba, conde de Cabra. Vivió en la segunda mitad del siglo XV y en el primer cuarto de la centuria XVI. Dióse á conocer en la guerra contra Granada bajo el reinado de los Reyes Católicos. Contóse entre los guerreros que socorrieron oportunamente á la plaza de Alhama (Granada), sitiada (marzo de 1482) por los musulmanes. Al año siguiente era gobernador de Lucena cuando la sitió Boabdil. Años después, en 1501, Fernández de Córdoba combatió á los moriscos rebelados en la sierra de Filabres, tomó la villa de Belefique y puso término por entonces á la insurrección en aquella comarca; más tarde pasó á combatir á los musulmanes de Africa. En 1508, en una salida que hizo de Mazalquivir, plaza recientemente conquistada por él y por Ramón de Cardona, fué víctima de una emboscada, dejó sobre el campo gran número de los suyos y con gran trabajo y exposición pudo volver á la plaza con el resto de sus tropas. Fernando el Católico le nombró en 1513 virrey de Navarra.

— FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA (DIEGO): *Biog.* Marqués de Guadalcázar, conde de Posadas, virrey de Méjico y más tarde del Perú. Vivió á fines del siglo XVI y en la primera mitad del siglo XVII. Gobernó en Méjico desde 18 de octubre de 1612, fecha de su entrada en la capital del virreinato, hasta 14 de marzo de 1621, en que marchó al Perú. Los sucesos más importantes ocurridos en el virreinato de Nueva España durante el tiempo que lo gobernó Fernández de Córdoba fueron la desastrosa rebelión de los tepehuanes, sucedida en 1616, en la que adquirieron la palma del martirio varios misioneros Jesuítas; el hambre que en este año afligía á la tierra; la mutación de nombre del antiguo colegio máximo de San Pedro y San Pablo, de cuyo patronato tomó posesión el rey en 1617, y que desde entonces se llamó de San Ildefonso; la fundación del convento del Espíritu Santo, que se confió al cuidado

de los religiosos Franciscanos, los cuales, por la severidad de sus reglas, no pudieron hacerse cargo de su administración y la cedieron á los religiosos de San Hipólito; un terrible terremoto que, según el Padre Cavo, duró un cuarto de hora, á las once y media del 10 de febrero de 1619, y que «demolió edificios, abrió sierras, descubrió espantosas cavernas y profundos lagos;» las fundaciones de la ciudad de Lerma en 1613, de la villa de Córdoba en 1618, de Guadalcázar en 1620, y la conclusión en este año del acueducto de Caputepec á Méjico por San Cosme. Pasó después Fernández al virreinato del Perú, donde sucedió á don Francisco de Borja y Aragón, príncipe de Esquilache, é hizo su entrada en Lima en julio de 1622. Era para los virreyes de Méjico un ascenso su traslado al gobierno del Perú, tanto que durante dos siglos fué el sueldo de este último país mayor que el disfrutado por los que gobernaban en el primero. Fernández de Córdoba acabó en Potosí con los bandos que durante algunos años habían ocasionado luchas sangrientas, y acreditando su valor é inteligencia impidió que se apoderase de Lima el pirata Jacobo L'Hermite, que durante cinco meses bloqueó el Callao con una escuadra de 300 cañones y 1700 hombres de desembarco.

– Fernández de Córdoba (Luis): *Biog.* General español. N. en Cádiz en 1798. M. en Lisboa en 1840. Empezó á servir de cadete en 1811, y, aunque de ideas muy avanzadas en sus primeros años, se opuso á la revolución, tomó una parte muy activa en la conspiración de 7 de julio de 1822, y peleó en 1823 contra las tropas constitucionales. Restablecido el absolutismo, entró en la carrera diplomática y fué oficial del Ministerio de Estado, secretario de embajada en París y ministro plenipotenciario en Lisboa, donde se hallaba cuando ocurrió la muerte de Fernando VII y los sucesos que la siguieron. En 1825 había combatido Córdoba á los absolutistas intransigentes y apoyado á los realistas moderados, que comenzaron por clamar contra los abusos de las comisiones militares. Contando con el apoyo del ministro, Zea Bermúdez, dirigió al rey una brillante exposición en la cual se atrevió á decir, que no fué, en verdad, poco atrevimiento cuando Calomarde y Aymerich mandaban: «La justicia administrada por ese odioso tribunal (las comisiones militares) toma el carácter de una venganza horrible y furiosa que tiene consternado al país, y afligidos á los buenos servidores. El decoro de las insignias militares que S. M. mismo viste pide con urgencia la supresión con tanto anhelo deseada.» Parece que fué solicitado por el infante don Carlos y que estuvo á punto de abrazar el partido de este pretendiente; pero es lo cierto que de un modo público, no sólo apoyó la causa de la reina Isabel, sino que pidió volver á la carrera militar hasta que concluyese la guerra. Sirvió con distinción á las órdenes de Rodil y Mina, y luego tomó el mando en jefe del ejército. Sus talentos militares y su valor hicieron cambiar el aspecto de la guerra civil; derrotó en varias batallas y combates al ejército carlista; en Arguijas en 1834; en Mendigorría en 1835, y en las líneas de Arlabán en 1836; dimitió el mando cuando se verificaron los sucesos de la Granja, y marchó á París, donde escribió una *Memoria justificativa*. Jurada la Constitución de 1837, tomó asiento en el Congreso de Diputados, pero no se dió á conocer como hombre parlamentario; en 1838 tomó parte en una conspiración en Sevilla y tuvo que emigrar á Portugal, donde permaneció hasta su muerte.

– Fernández de Córdoba Lacerda y Alagón (Francisco de Paula): *Biog.* Escritor español, hijo de Vicente Fernández de Córdoba y Alagón. N. en Zaragoza á 26 de marzo de 1778. Se ignora la fecha de su muerte. Fué marqués de Aguilar y de Espinardo, é individuo de las Reales Academias de Nobles Artes de Valencia y Zaragoza. Vertió al español las oraciones de Cicerón *Pro Lege Manilia*, é *in Catilinam* y otros pasajes de pura latinidad. Aprendió la retórica filosófica con el tratado de Longino, *De estilo sublime*; completó la versión de los doce *libros de La Eneida de Virgilio;* hizo la de todas las elegías *De Tristibus* y *De Ponto* de Ovidio Nasón, gran parte de Salustio, capítulos y arengas de Tito Livio, el *Arte poética de Horacio*, y otras obras de autores latinos, ilustrando la Mitología de que allí se hace memoria. Así como en la poesía latina era versado en la española, y procuró imitar á varios poetas en algunas canciones, octavas, sonetos y odas. Estaba versado en la historia de Aragón, en la geografía de Europa, especialmente en el uso de los mapas y de los globos, en el dibujo y en la lengua francesa. En la Real Academia de San Luis de las tres nobles Artes de Zaragoza, en su apertura, efectuada á 25 de agosto de 1793, se recitaron versos suyos, é imprimió en Valencia una *Canción* con motivo de la distribución de premios generales por la Real Academia de San Carlos de aquella ciudad en 1793. Dejó además: *Descripción del Canal Imperial de Aragón en Metro* (Zaragoza, 1794, en 4.°); *Oda Anacreóntica* que ofreció á los discípulos de la clase de Retórica en las Escuelas Pías de Zaragoza, etc.

– Fernández de Córdoba Ponce de León (José): *Biog.* General español, gobernador de la isla de Cuba. M. en 2 de julio de 1685. Era Maestre de Campo, caballero de la Orden de Calatrava é individuo del Consejo secreto del rey en Lombardía, cuando obtuvo el gobierno citado, que conservó desde 31 de agosto de 1680 hasta su muerte. Continuó en la isla, señaladamente en la Habana, las obras de fortificación, y juzgando necesario destruir la isla de Ziguatey, poseída por los franceses, obtuvo el concurso de dos vecinos de la Habana, ya porque no tuviese órdenes de la metrópoli para realizar esta empresa ó porque se le previniera que la intentase sin gasto de la Hacienda, y pudo ser armada de modo conveniente la galeota guardacostas del puerto citado, *Nuestra Señora del Rosario y San José*, la cual hizo felizmente la campaña. No se registran otros acontecimientos notables bajo el gobierno de Fernández de Córdoba.

– Fernández de Córdoba y Alagón y Glimes de Brabante (Vicente): *Biog.* Escritor español, hijo de Francisco Fernández de Córdoba y Moncayo. N. en Zaragoza á 8 de abril de 1741. Se ignora la fecha de su muerte. Era conde de Sástago, marqués de Peñalva y de Aguilar, señor de la baronía de Pina, grande de España de primera clase, gran camarlengo de la corona de Aragón, etc. Hizo en la referida ciudad los estudios y fué director de la Real Sociedad Aragonesa en 1779. Carlos III le hizo regidor del real y general hospital de Zaragoza, y Carlos IV, en su exaltación al trono, le nombró gentilhombre de cámara con ejercicio en enero de 1789, y en el de 1793 le dió la protectoría del Canal Imperial de Aragón y del Real de Tauste, juntamente con la cruz de la Orden española de Carlos III Desde el mes de enero empezó Fernández á hacer más ameno con el plantío de árboles el territorio que corresponde al primer canal. Escribió: *Carta á D. Miguel de Tornos, tesorero general del ejército y reino de Aragón, sobre la memoria de las utilidades de la arcilla*, etcétera, *satisfaciendo el deseo de saber su dictamen*, etcétera (Zaragoza, 1784, en 4.°); *Reflexiones sobre la decadencia de los caballos de España, causas de ella y medios de repararla*, obra que concluyó en 1785; *Compendio del arte de embridar* (Zaragoza, 1788, en 8.°); *Elogio del muy ilustre señor D. Ramón Pignatelli* (Zaragoza, 1796, en 4.°); *Descripción de los canales Imperial de Aragón y Real de Tauste* (Zaragoza, 1796, en fol.).

– Fernández de Córdoba y Arce (Luis): *Biog.* General español. Vivió en el siglo xvii. Individuo de una de las familias más aristocráticas de Andalucía, había servido á su rey «desde que tuvo uso de razón,» según sus propias palabras, y poseía en España, por herencia de su padre, el título de veinticuatro, esto es, de regidor perpetuo de Córdoba, su ciudad natal. En 1611 su tío el marqués de Guadalcázar pasó á América con el cargo de virrey de Nueva España. Fernández de Córdoba partió en su compañía, y durante nueve años desempeñó en dicho virreinato numerosas comisiones y destinos de importancia. Tomó parte en la guerra contra los holandeses, que hostilizaban á los españoles en aquellos mares. Habiendo pasado al Perú en 1622 al lado siempre del marqués de Guadalcázar, recibió el título de Teniente-Capitán general del Callao. En el desempeño de ese cargo se ilustró en la defensa del puerto en 1624 contra la escuadra holandesa, y rechazó las diversas tentativas de desembarco que hizo el enemigo. Reconociendo sus servicios, el rey le había recomendado para que se le hiciera merced. En diciembre de 1624 se recibió en Lima la noticia del fallecimiento de Usores, gobernador de Chile. El marqués de Guadalcázar nombró para este puesto á su sobrino Fernández de Córdoba. En 24 de enero de 1626 recibió Fernández de Córdoba una Real cédula firmada en Madrid á 13 de abril del año anterior. Tomando en cuenta la obstinada persistencia de los indígenas para mantenerse en el estado de guerra, las atrocidades que habían cometido y la inutilidad de los esfuerzos pacíficos con que se había pensado reducirlos, el rey mandaba que en adelante se les hiciera guerra activa y eficaz, y que se les sometiera á esclavitud con arreglo á lo mandado en la Real cédula de 26 de mayo de 1608. Para que la resolución del rey produjera efectos eficaces habría sido necesario que el gobernador de Chile hubiese tenido á su disposición recursos y tropas mucho más considerables para someter á los naturales y ocupar su territorio. Fernández de Córdoba quiso someterse fielmente á las disposiciones del monarca. En 27 de febrero de 1626 se puso en marcha para el Sur, é hizo algunas entradas más allá del Bíobío, contando con un refuerzo de 184 hombres enviados por el virrey del Perú. Estas operaciones, como debía esperarse, no produjeron resultados de mediana importancia. En lo más crudo del invierno de 1626 repitió Fernández estas expediciones y consiguió apresar muchos indígenas que, con arreglo á la resolución del rey, fueron sometidos á la esclavitud. A principios de 1627 el gobernador dió mayor impulso á las operaciones. Dispuso diversas expediciones que confiaba á algunos de sus oficiales, y él mismo salió á campaña penetrando en el territorio enemigo. A fines de 1627 estalló una formidable insurrección, acaudillada por Lientur. En la madrugada del 6 de febrero de 1628 atacaron los indígenas la plaza de Nacimiento, cuya completa destrucción evitó la oportuna llegada de Fernández de Córdoba. Pocos días después los indígenas de Catirai y Talcamávida (hoy Santa Juana, en la ribera Sur del Bíobío), que se daban por amigos y aliados de los españoles, tenían preparado un levantamiento que debía estallar el Viernes 18 de febrero. Impuesto de todo por la denuncia de un cacique llamado Tarpellanca, el gobernador se trasladó á dichos lugares dos días antes de que se hiciese sentir la insurrección. Lientur ejecutó una campaña tan atrevida como inesperada sobre los campos que rodeaban á Chillán. Todo el verano se pasó en medio de constantes alarmas. Cuando las lluvias del invierno de 1628 hubieron dado tregua á las operaciones militares, Fernández se puso apresuradamente en viaje para Santiago esperando sacar algunos socorros y refuerzos de tropas. Organizó una compañía de ochenta soldados voluntarios, obtuvo que algunas personas principales le acompañaran á la guerra, y consiguió comprar á crédito víveres y municiones y cuatrocientos caballos. Con este pequeño refuerzo partió apresuradamente para Concepción á fines de agosto. Los anuncios repetidos que llegaban á Chile de una nueva expedición holandesa á las costas del Pacífico, mantenían la alarma en estos países y hacían más angustiosa la situación del reino, distrayendo una parte de las tropas en la guarnición de la costa. Fernández de Córdoba, en sus cartas y por medio de emisarios especiales, había exigido del virrey del Perú nuevos refuerzos de tropas. En lugar de los cuatrocientos hombres que pedía, sólo llegó una compañía de noventa soldados, socorro insignificante que no mejoraba el estado de su ejército. Este fué completamente derrotado en la batalla de las Cangrejeras (véase). El gobernador pasó los meses de invierno en Concepción esperando que llegase su sucesor para entregarle el mando. Aquella serie de contratiempos había minado su prestigio; además de que no era posible esperar que con los escasos recursos que tenía á su disposición acometiese empresa alguna en los pocos días que le quedaban de gobierno. Fernández de Córdoba, sin embargo, conservó el mando hasta diciembre de dicho año, y en los meses de primavera se vió obligado á dirigir todavía las operaciones de la guerra. Pero los ataques de los naturales fueron en esta ocasión mucho menos vigorosos, y pudieron ser rechazados sin grandes dificultades. Francisco Laso de la Vega sucedió (23 de diciembre de 1629) en el gobierno de Chile á Fernández de Córdoba, á quien guardó todo género de consideraciones y declaró exento de toda culpa en el juicio de

residencia que estaba obligado á tomarle. Córdoba regresó al Perú (28 de abril de 1630) llevando una sentencia judicial por la que constaba que había gobernado lo mejor posible, dadas las circunstancias de su gobierno.

– FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA Y MONCAYO (FRANCISCO): *Biog.* Escritor español. N. en la villa de Pina (Zaragoza) en 7 de diciembre de 1702. M. en Zaragoza en 11 de enero de 1763. Era conde de Sástago, marqués de Aguilar y de Peñalva, señor de la villa de Pina, etc. También fué gran camarlengo de Aragón y grande de España de primera clase. Llegó á tal grado su destreza y primor en disparar un arcabuz, que arrojada una piedra al aire la partía. En el manejo del florete y espada de golilla fué el brazo más respetable de su tiempo. Del mismo modo era peritísimo en la música, especialmente en el violín. Casó con María Felipa de Glimes de Brabante y Danneux, de la casa de los condes de Glimes, originaria de la real y soberana de la Tour y de Brabante, de quien dejó descendencia. En los años adelantados de su vida vivió el conde con total abstracción y retiro del siglo en cuanto era compatible con su carácter, dedicado especialmente á la oración y á la lectura de libros espirituales, particularmente de Ludovico Blosio y del maestro fray Luis de Granada. Escribió un *Breve método de mandar los caballos y traerlos á la más justa obediencia* (Madrid, 1751, en 8.º), con once láminas.

– FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA Y VALCÁRCEL (FERNANDO): *Biog.* General español. N. en Buenos Aires en 9 de septiembre de 1809. M. en Madrid en 30 de octubre de 1883. Descendiente de ilustre familia, empezó en la península su carrera militar, ingresando en la guardia real antes del fallecimiento de Fernando VII. Encendida luego la guerra carlista, Córdoba hizo sus primeras campañas á las órdenes de su hermano Luis, el héroe de Mendigorría, general en jefe del ejército del Norte. El mismo ha descrito aquel período de su vida militar con sencillez y galanura en los interesantes capítulos de *Mis Memorias íntimas*, publicadas por la *Ilustración Española y Americana* y en lujosa edición aparte. En 1844, siendo ya brigadier, fué comisionado por el general Narváez, que le tenía en grande estima, para asistir, con una brigada del ejército de Castilla la Nueva, á las operaciones militares que se emprendieron contra Cartagena sublevada, y ocupó á viva fuerza el arrabal de San Antonio y después los fuertes de Galeras y de la Atalaya. Era Mariscal de Campo en agosto de 1845, y al pasar á caballo por la Puerta del Sol, en Madrid, acompañado de su ayudante y seguido de cinco ordenanzas, en un día de insurrección popular, cargó briosamente contra los amotinados y los obligó á huir, restableciendo el orden. En 1847 desempeñó el cargo de director general de infantería, y poco después el de Capitán General de Cataluña; en 1849 fué elegido por el gobierno para el mando en jefe de las tropas españolas que fueron á Roma en socorro del Papa Pío IX, y él mismo ha sido verídico historiador de aquella tan debatida jornada, publicando un excelente libro que destruye afirmaciones inexactas de varios escritores, probando sus asertos con documentos justificativos, refiriendo los hechos con marcial sencillez y honrada buena fe, dejando, en fin, á la posteridad una preciosa obra de consulta y enseñanza. Una vez obtuvo el cargo de presidente del Consejo de Ministros, á la caída del gabinete Sartorius Collantes (julio de 1854); diez años más tarde fué director general de Artillería y luego desempeñó la cartera de Guerra. Después de la revolución de 1868 hallóse al frente de la Dirección de Estado Mayor y de la de Infantería, y volvió á ejercer el cargo de Ministro de la Guerra en 1872. Desde 1873 vivió apartado de la política: hallaba la plenitud de su vida en el seno de su familia, y el logro supremo de sus aspiraciones en ordenar, clasificar y redactar las dos especiales obras históricas que hemos mencionado, y en disponer otros importantes estudios literarios. Era senador vitalicio; caballero gran cruz de las Ordenes militares de San Fernando, de San Hermenegildo, de Carlos III y de Isabel la Católica, y de las extranjeras Piana, de San Mauricio y San Lázaro, de San Jenaro de Nápoles, de Leopoldo de Austria y de San Benito de Avís de Portugal, y estaba condecorado con numerosas cruces y medallas por méritos de guerra, dos de ellas la laureada de San Fernando y la de Mendigorría.

– FERNÁNDEZ DE ENCISO (MARTÍN): *Biog.* Geógrafo español. Vivió en el siglo XVI. Fué alguacil mayor de Castilla de Oro y escribió y dedicó á Carlos I, todavía jóven, la *Summa de Geografía que trata de todas las partidas y provincias del mundo, en que se trata del arte de marcar juntamente con la esfera en romance, con el regimiento del Sol y del Norte* (Sevilla, 1519, en fol., 1530 y 1546, en fol.). Es obra de alto valor científico.

– FERNÁNDEZ DE FRÍAS (PEDRO): *Biog.* Célebre arcediano de Burgos, obispo de Osma y de Cuenca, y gran privado de los reyes Enrique III y Juan II. Vivió en el siglo XV. Tuvo infinitos émulos, y los historiadores de su tiempo aseguran que era más astuto que sabio, muy pulcro y elegante en sus adornos y vestidos, y amigo de sobresalir en el lujo de su casa y en cuanto hacía y ejecutaba. También convienen en el extremado estudio con que profería cualquier palabra, por insignificante que fuese; y lo que no admite duda es que manejó los negocios de Estado á su antojo y albedrío, y que se hizo poderoso. Sus enemigos lograron que el monarca, á pesar de su natural tibieza, mandase que el obispo permaneciese detenido en el convento de San Francisco, donde á la sazón se hallaba hospedado. No se contentaron con esto los implacables, sino que le hicieron marchar á Roma, como desterrado, con pretexto de la determinación de su causa. Caído de su privanza, lejos de su patria, lleno de tristeza y de desconsuelo, solo, y abandonado aun de aquellos á quienes más había favorecido, falleció en Florencia, y su cadáver fué trasladado á la catedral de Burgos; siendo tal su desgracia, aun después de muerto, que su sepulcro, mandado construir en el crucero por el cabildo, no existe ya, por haber sido demolido en obras posteriores. Fernández de Frías fundó el magnífico monasterio de Espeja, de la Orden de San Jerónimo (á 22'222 kilómetros de Burgo de Osma), que se empezó á edificar á sus expensas en 22 de junio de 1451, y al cual dejó, al marchar á Roma, 50 000 florines, de cuya suma y de otros 50 000 que tenía en la fortaleza de Cabrejas, que era suya, se apoderó el rey.

– FERNÁNDEZ DE GERENA (GARCI): *Biog.* Poeta castellano. M. después de 1401. Escribió en los días de Juan I de Castilla (1379 á 1390) y acaso también en los de Enrique III (1390 á 1406). Gozó desde su juventud cierto favor y privanza en el palacio de Juan I, y cegado por la codicia pidió al rey por mujer «una juglara que avía sido mora, pensando que ella avía mucho tesoro.» Concediósela Juan I, pero le apartó al punto de su lado. Esta repulsa, el desengaño de la soñada riqueza y el menosprecio que atrajo sobre su persona el citado matrimonio, lleváronle á prorrumpir en estériles lamentos, que acaso quiso hacer más interesantes confundiéndolos con el universal llanto de Castilla, después de la batalla de Aljubarrota. No pudiendo sufrir la deshonra que pensó haber cubierto con los tesoros de la juglaresa, huyó Fernández de la corte y de la sociedad y se refugió en una ermita cerca de Gerena (Sevilla), donde pasó algún tiempo haciendo penitencia, componiendo devotas cantigas en alabanza de Dios y tomando á la Virgen por intercesora. Hombre de condición mudable, salió de su retiro, y fingiendo que iba en peregrinación á Jerusalén embarcóse en Sevilla con su esposa, llegó á Málaga, pasó á Granada, y allí abrazó la religión de Mahoma. Trece años vivió en tierra musulmana, olvidado de sus compatriotas y manteniendo ilícito comercio con una hermana de su mujer. Al cabo, tal vez cansado de andar errante, regresó á Castilla (1401) con más hijos que los que á su pobreza convenía, mendigando el pan ó despertando la indignación de los que fueron sus amigos, que entonces le tachaban con el dictado de apóstata. Se ignora cómo terminó su vida. «Fácilmente se alcanza, dice Amador de los Ríos (*Historia crítica de la literatura española*, t. V, pág. 188 y 189), que las obras poéticas, fuente de semejantes noticias biográficas, debían tener alguna originalidad, aun cuando fuese ésta nacida en parte de la misma extravagancia de la vida del poeta.» Las poesías que se conocen de Garci Fernández pueden leerse en el *Cancionero de Baena*.

– FERNÁNDEZ DE GUADALUPE (PEDRO): *Biog.* Pintor español. Residía en Sevilla á principios del siglo XVI, trabajando en el adorno de su gran catedral. Estofó en 1509 veintidós estatuas del cimborrio, y en 1510 cinco que estaban en el andén de la puerta que va al patio de los Naranjos; pintó la *Cena del Señor*, que se puso en el cimborrio, y otras cinco estatuas; en 1512 ejecutó la reja del coro y púlpitos, y en 1527 un escudo de armas para el retablo mayor, y el retablo antiguo de San Pablo de la misma iglesia.

– FERNÁNDEZ DE HEREDIA (JUAN): *Biog.* Historiador español. M. en muy avanzada edad en 1399. Había nacido en Aragón y era hijo de una de las familias más poderosas de aquel reino. Inscripto en la Orden hospitalaria de San Juan de Jerusalén, alcanzó desde su juventud la reputación de entendido y gallardo caballero, y con general aplauso desempeñó los primeros oficios de aquella milicia. Había acrisolado su fama de sabio y justiciero ejerciendo los cargos de gran prior de Aragón, castellano de Amposta, gobernador de Aviñón y del condado de Venaissín, gran prior de Castilla y de San Gil, cuando, en 1380, por voto universal de sus hermanos, fué elegido maestre de la citada Orden, á la que gobernó, con honra suya y lustre de sus caballeros, durante diecinueve años y ocho meses. Su muerte fué muy sentida por sus vasallos y compañeros. A la nombradía del caballero unió Fernández la de cultivador de las Letras. Queriendo honrar la gloria de los héroes que habían dado fama al nombre español, acopió con diligente solicitud cuanto se había escrito acerca de nuestra península en las edades Antigua y Media, y, siguiendo el ejemplo de Alfonso X el Sabio, escribió la *Grant Chronica ó Istoria de Espanya*, ensayo de historia nacional. Largos viajes que gastaron su juventud y aun su virilidad, despertaron en su alma el deseo de conocer los grandes sucesos de apartados tiempos y regiones, y le decidieron á escribir la *Crónica de los Conquistadores* y la *Flor de las Istorias de Oriente*. El *Libro de Marco Polo* forma la parte principal de la *Flor de las Istorias de Oriente*, y su estudio con el de otras obras ha desvanecido el error, largo tiempo acreditado entre los doctos, de que fué propia y usual de los pueblos aragoneses la lengua catalana. «Tarea por demás interesante, dice Amador de los Ríos, sería la de poner en claro si debieron Vasco de Gama y Cristóbal Colón la primera idea de sus expediciones á la versión del *Libro de Marco Polo* hecha por Heredia.» Es por lo menos muy verosímil que la traducción castellana del famoso *Libro* no pudo ser de todo punto estéril cuando tan grande influencia alcanzaba en la Literatura todo lo extraordinario y maravilloso, ni cabe dudar que esta obra, los escritos de Ruy González de Clavijo y el relato de la *Expedición de catalanes y aragoneses á Oriente*, por Muntaner, son otros tantos antecedentes de la fecunda época de los descubrimientos. La *Flor de las Istorias de Oriente* se conoce por un códice que existe en la Biblioteca del Escorial y que contiene, además de los tratados dichos, un tratado moral, especie de catecismo para la vida, ya en la próspera ya en la adversa fortuna, titulado *Monestación de los ricos onbres et monestación de los onbres pobres*; y el tratado *De secreto secretorum* de Aristóteles. La *Crónica de los conquistadores* fué estudiada por Amador de los Ríos en otro manuscrito que formaba parte de la biblioteca del duque de Osuna, recientemente adquirida por el Estado. La *Grant Chronica ó ystoria de Espanya* fué estudiada por el mismo historiador y crítico en otros dos códices de la citada biblioteca.

– FERNÁNDEZ DE HEREDIA (GARCÍA): *Biog.* Prelado español. M. en 1411. Fué arzobispo de Zaragoza, y tomó parte activa en los disturbios del reino aragonés que siguieron á la muerte del rey don Martín. Era el más poderoso defensor del infante don Fernando, más tarde rey de Aragón, y ganó para él muchos partidarios. Regresaba de Calatayud, donde en febrero se había reunido una Asamblea de los tres reinos (Aragón, Cataluña y Valencia), que no logró resolver el problema de la sucesión, cuando se encontró en la Almunia con don Antonio de Luna, partidario del conde de Urgel. Según parece, Antonio de Luna esperaba al prelado y le pidió una conferencia. Dícese que el arzobispo acudió al lugar de la cita desarmado y sin más compañía que algunos caballeros y familiares, en tanto que

Luna llevó consigo 20 hombres armados, y en una montaña vecina emboscó 200 lanzas. La conversación entre el noble y el prelado fué en un principio muy cortés, pero acabó de una manera violenta. Preguntó Luna á García Fernández si creía que el conde de Urgel llegaría á ser rey, y el interpelado contestó: «No lo será jamás mientras yo viva.» «Pues será rey el conde, replicó Luna preso ó muerto el arzobispo.» Este, volviendo la rienda para retirarse, dijo: «Muerto bien podría ser; pero no preso.» Antonio de Luna entonces dió á Fernández un bofetón y luego una cuchillada en la cabeza, y los que le acompañaban derribaron de la mula y acabaron de matar al prelado, le cortaron la mano derecha para llevarla como trofeo, y maltrataron á sus familiares.

– FERNÁNDEZ DE HEREDIA (JUAN): *Biog.* Poeta español. N. en Aragón. Vivió en el siglo XV. Fué contemporáneo de Fernando el Católico. No debe ser confundido con el historiador Juan Fernández de Heredia que vivió en el siglo XIV. Inclinado á la escuela de los provenzales, escribió *canciones*, *glosas*, *esparzas* y otras composiciones análogas, sin que acierte á dar cada una su especial carácter, lo que las despoja grandemente de importancia.

– FERNÁNDEZ DE HEREDIA (GONZALO): *Biog.* Prelado español. N. en la villa de Mora (Teruel). M. en Roma en 1511. Zurita, en sus *Anales*, dice que por los años de 1474 fué como embajador de Juan II de Aragón á Roma para dar la obediencia al Pontífice Sixto IV y para tratar otras materias pertenecientes á su corona. El mismo Zurita refiere también que en 1477 acompañó á la reina á Nápoles cuando desembarcó en aquella ciudad; que en 1479 propuso al Papa, para que se observase, la antigua costumbre de proveer las iglesias catedrales de estos reinos, á pedimento y suplicación de sus soberanos, que habían conquistado la tierra y fundado las iglesias, y que en el mismo año le envió instrucción el Rey Católico don Fernando para que diese la obediencia al Pontífice en su nombre como rey de Aragón, lo cual hizo Fernández con gran acompañamiento y ceremonia. Ya era en este tiempo camarero de la iglesia del Pilar de Zaragoza, y tuvo también en encomienda la abadía del Real Monasterio de Beruela, y en el mismo tiempo fué electo obispo de Barcelona, de donde casi siempre estuvo ausente por emplearle el Rey Católico en negocios graves; después se le dió el arzobispado de Tarragona (1496). «En el tiempo que estuvo en la corte de Roma, dice Latassa, no sólo fué agradable su residencia en ella por la piedad, liberalidad y destinos en que se distinguió, sino también por la amistad y patrocinio que franqueó á muchos varones doctos y cultos en la erudición: entre ellos á Juan Bautista Mantuano.» Por muerte de Inocencio VIII (1492), el conclave de cardenales le hizo capitán de la guardia del Sacro Palacio; en 1503, por fallecimiento de Alejandro VI, fué prefecto de la ciudad de Roma, y hasta el año de 1511 consta que le dió ocupaciones y legacías el referido Rey Católico. Escribió: *Algunas memorias de su tiempo*: Zurita, en los *Anales de Aragón*, compendió una de estas Memorias, dirigida á *Su Santidad* en el año 1479, *sobre la provisión para las iglesias catedrales de los reinos de España*, y *Poesías* de un mérito digno de que el cronista Andrés, en su *Aganipe*, alabando y ensalzando mucho á su autor, hiciese de ellas un elogio, con que asimismo le distinguió Zurita.

– FERNÁNDEZ DE HEREDIA (ALFONSO): *Biog.* Capitán General del reino de Guatemala. M. en aquel país en marzo de 1772. Alcanzó en la milicia el empleo de Mariscal de Campo y fué gobernador de Nicaragua (1747), Comayagua, Florida y Yucatán. Tomó posesión de la capitanía general citada en 14 de junio de 1761 y dejó en el país gratos recuerdos. Terminó su gobierno en 1765, pero pasó en América el resto de su vida. Siendo Capitán General donó 4 000 pesos de su pensión para la fábrica de la iglesia de la Merced, que hoy existe restaurada en la ciudad de la Antigua. «En aquel entonces, dice Agustín Gómez Carrillo en su *Estudio histórico sobre la América central* (San Salvador, 1884, pág. 100), se castigaba el abigeato con azotes y presidio. Dos hurtos de vasos sagrados fueron castigados en el último suplicio. A un pardo libre que de noche acometió alevosamente en una esquina, con piedras, al oidor Díaz, se impuso pena de vergüenza pública, sacándosele por las calles con las piedras colgadas al cuello. Un falseador de llaves, natural de Galicia, fué condenado á doscientos azotes y diez años de presidio, en sentencia de 15 de julio de 1763. En ese tiempo los reos de muerte eran conducidos al suplicio en bestia de enjalma.»

– FERNÁNDEZ DE LA CUEVA (FRANCISCO): *Biog.* Duque de Alburquerque y virrey de Nueva España. Vivió en el siglo XVII. Sucedió en el virreinato dicho al conde de Alba de Liste, y en compañía de su esposa, Juana de Armendáriz, marquesa de la Cadereyta, hija de Lope Díaz de Armendáriz, que había sido también virrey de aquella parte del Nuevo Mundo, entró en Méjico en 15 de agosto de 1653. Los escritores de la época atribuyen á este gobernante un decidido empeño por el adelanto de las Ciencias y las Artes, y por su natural blando y pacífico creen que los salteadores se multiplicaron en extremo en la colonia. Aseguran también que las numerosas ejecuciones con que fué preciso reprimir esos delitos llegaron á desterrarlos en los últimos días de la administración del duque. En tiempo de este gobernante los ingleses, al mando de Venables, después de una reñida porfía, se posesionaron de la isla de Jamaica en 1653, y desde entonces se hicieron muy frecuentes en el golfo las piraterías, que tan mortales golpes dieron al comercio colonial. El virrey tomó particular empeño en la conclusión y consagración de la catedral, que por fin se llevó á cabo; fué muy afecto á fiestas pomposas; celebró con máscaras y otras diversiones el nacimiento de los hijos de Felipe IV, y con ocasión del de Felipe Próspero, por sola una insinuación verbal suya, la ciudad de Méjico, en 4 de mayo de 1658, ofreció un donativo (para mantillas del niño) de 250 000 pesos anuales durante quince años, lo que hace una suma de más de tres millones de pesos. En 12 de mayo de 1660 rezaba el duque en una de las capillas recién acabadas de la catedral, cuando estuvo á punto de ser asesinado por un soldado español de su guardia, llamado Ledesma. La fundación de la villa de Alburquerque, en Nuevo Méjico, mandada hacer por el duque en 1660, y la repartición de tierras á 100 familias de españoles que fueron á establecerse en ellas, fueron los últimos actos de la administración de este virrey, que en septiembre del mismo año fué trasladado al virreinato de Sicilia.

– FERNÁNDEZ DE LA HOZ (JOSÉ): *Biog.* Abogado y político español. N. en Madrid en 1818. Inició su carrera política afiliándose al partido moderado y tomando asiento en el Congreso (1844) como representante de Madrid, donde gozaba ya de gran fama como jurisconsulto. En el Parlamento combatió con elocuencia la reforma de la Constitución de 1837. Antes había representado al partido de Chinchón en la Diputación provincial de Madrid, y después figuró sin interrupción en todas las legislaturas hasta 1851. Fiscal de la Audiencia de Madrid y del Tribunal Supremo de Guerra y Marina en 1848, volvió á ser elegido diputado en 1857 y 1858, y en este último año fué Ministro de Gracia y Justicia y de Gobernación bajo la presidencia de Istúriz. Aunque era individuo del partido moderado, se contó entre los liberales que formaban la vanguardia del moderantismo; ingresó en el grupo de los *puritanos*, y más tarde se afilió al partido de la unión liberal, acaudillado por O'Donnell. Diputado desde 1863 á 1866, siguió á este último partido en sus varias vicisitudes, y fué, por tanto, uno de los que contribuyeron al destronamiento de Isabel II (1868). En la época revolucionaria (1868-74) apoyó la política defendida en la oposición ó en el gobierno por Sagasta, y formó parte de la Junta directiva de los constitucionales. En aquel tiempo tomó asiento en el Congreso de 1871 y en los dos del año siguiente. Como diputado ha sido representante de la provincia de Madrid, de Chinchón, de uno de los distritos de Madrid, el de la Universidad, de Palencia, de Infantes, de Puenteareas, de Torrelaguna y de la circunscripción de Madrid, habiendo representado á algunos de estos distritos dos y tres veces. Triunfante la Restauración (diciembre de 1874), Fernández de La Hoz fué elegido senador (1876) por la provincia de Lérida, y nombrado después (10 de abril de 1877) senador vitalicio, siendo Cánovas presidente del gobierno. Juró el cargo en 1.° de mayo, y, como desde los primeros días de la Restauración, apoyó al gobierno que presidía Cánovas; gradualmente, en los últimos tiempos de la primera época conservadora (1875-1881), fué separándose de este partido, al que, en 1880, combatió resueltamente. Desde 1881 ha venido figurando entre los más decididos partidarios de Sagasta. También fué nombrado primer vicepresidente del Senado cuando se reunieron las primeras Cortes de la regencia.

– FERNÁNDEZ DE LANDA (ANTONIO): *Biog.* Marino español. N. en Sanlúcar de Barrameda en 1794. M. en Barcelona en 13 de septiembre de 1861. Solicitó y obtuvo carta-orden de guardia marina, y sentó plaza en el departamento de Cádiz (24 de abril de 1809). Concluídos los estudios se le destinó á las baterías del arsenal de la Carraca, durante el sitio que tenía puesto á la isla gaditana el ejército francés del mariscal Soult, y se halló en varias funciones de guerra con las fuerzas enemigas y la artillería volante con que ofendían al arsenal. Ascendió á alférez de fragata (30 de diciembre de 1810) y (2 de enero de 1811) se embarcó en el navío *San Pedro Alcántara*, con el que salió para Canarias, Puerto Rico, Habana y Veracruz, el 17 de febrero siguiente, y á su llegada al último punto desembarcó con la guarnición de su buque, que unida á la de los demás que había en el puerto formaron una columna de cerca de mil hombres que, á las órdenes del brigadier de la armada don Rosendo Porlier, marcharon al interior del reino de Méjico á sostener la campaña contra los que proclamaban la independencia de aquellas comarcas. Fué promovido á alférez de navío en 6 de febrero de 1812, y allí continuó hasta el 14 de junio de 1822, fecha en que regresó á la plaza de Veracruz. En enero de 1824 se trasladó á la Habana, y de regreso en la península (1825) quedó de ayudante del arsenal de la Carraca y ascendió á teniente de navío en 9 de marzo de 1829. A principios de 1834 embarcó en la fragata *Perla*, con la que pasó á Vigo, y unido á la división del capitán de navío don José del Río Eligio desempeñó diferentes comisiones en aquellas aguas, y pasó á cruzar desde el Cabo de San Vicente al río Guadiana, desde donde se dirigió á Lisboa y de allí á Cádiz, saliendo después para Vigo, plaza en la que recibió la orden la fragata de su destino para cruzar sobre la costa de Cantabria, con el fin de evitar los socorros de armas y pertrechos que recibía la naciente facción carlista. Sobre Lequeitio, y por medio de una estratagema, se apoderó de la junta carlista, haciéndola prisionera, así como á otros servidores de la causa del pretendiente. En Santander se le eligió oficial de órdenes interino de las fuerzas navales, y desempeñó este cometido hasta diciembre del mismo año de 1834, en que se le nombró comandante del cañonero *Gumersindo*, del que pasó á mandar al año siguiente el nombrado *Clotilde*, con los que prestó servicios de suma importancia protegiendo los puntos fortificados de Lequeitio y Bermeo de los ataques que le dirigían los enemigos. Asistió á las operaciones que se verificaron en la ría de Bilbao para levantar su primer sitio; se batió diferentes veces contra las fuerzas y baterías carlistas, y en 24 de agosto de 1835, cuando los enemigos pusieron segundo sitio á Bilbao, impidió que éstos se aprovechasen de un convoy de catorce velas, al que acompañó á Portugalete desde la torre de Luchana, en medio del fuego de los enemigos y salvándolo con sus acertadas providencias. Siguió en cruceros y comisiones con el cañonero de su mando entre San Sebastián y Bilbao. Cesó en el mando del cañonero y pasó al depósito de Santander, y luego, con la barca *Astuto*, se trasladó al Ferrol. En julio de 1836 salió con 200 hombres de tropa y 60 marineros para Santoña, donde, incorporado á la brigada Castañeda, operó en las Encartaciones contra las facciones carlistas, sosteniendo algunas acciones de guerra, hasta que, disueltas las compañías, marchó Landa á Santander y se trasladó á la ría de Bilbao durante su tercer sitio. Se encontró en diferentes funciones de guerra sobre ambas orillas del Nervión, y en la batalla de Luchana, dada en la noche del 24 al 25 de diciembre de 1836, y por su bizarro comportamiento ascendió á capitán de fragata. En 1837 fué nombrado gobernador militar de Oyarzún, y allí continuó hasta después del convenio

de Vergara (1839), habiendo sostenido diferentes acciones con brillo para las armas liberales. Ascendió á capitán de navío en 26 de noviembre de 1840, y habiendo cesado en el gobierno de Oyarzún se presentó en Madrid y se le nombró capitán del puerto de Málaga. Allí permaneció hasta mayo de 1843, fecha en que, habiéndose pronunciado la guarnición de la plaza contra el gobierno del regente Espartero, Landa, no queriendo obedecer á la junta del levantamiento, se fugó y se presentó en el departamento de Cádiz. El gobierno del regente le promovió á jefe de escuadra (25 de julio de 1843). Landa permaneció al frente del departamento hasta que el regente Espartero se embarcó en el navío inglés *Malabar* en la bahía de Cádiz. Fugóse entonces Fernández; volvió poco después á la península; perdió sus últimos ascensos, y obtuvo el de brigadier en 1847. Ejerció algunos cargos de su carrera, y en 1854 el gobierno de Espartero le nombró jefe de escuadra. Por Real decreto de 16 de agosto de 1854 fué nombrado Capitán General de Marina del departamento de Cádiz. Ascendió á Teniente General en 28 de noviembre de 1825, y continuó en el mando del departamento hasta 22 de octubre de 1856. En esta época el emperador de los franceses condecoró al general Landa con la cruz de comendador de la Orden Imperial de la Legión de Honor por los servicios que prestó á diferentes buques de guerra franceses, que se habilitaron y carenaron en el arsenal de la Carraca durante su mando. El general Landa fijó su residencia en Barcelona, hasta que por Real decreto de 19 de noviembre de 1857 fué nombrado Ministro del Supremo Tribunal de Guerra y Marina. Se trasladó á Madrid y tomó posesión de su destino, que conservó hasta que se le nombró Consejero de Estado (1858). Pasó á Barcelona para restablecer su salud, y allí falleció.

– FERNÁNDEZ DE LANDE (PAMELA): *Biog.* Escritora y poetisa española. Dióse á conocer bajo el seudónimo de *Rafaela* en la primera mitad del presente siglo. N. en Puerto Príncipe (Cuba). Muy joven pasó á Puerto Rico, y muerto allí su padre tornó á Cuba, casó con un militar, y viuda á los tres años se dedicó á cultivar las Bellas Letras. «Mi niñez fué enfermiza, dice en carta á la señora Avellaneda; mi juventud inquieta: gusté del baile, del teatro, del paseo; y si bien es verdad que la lectura absorbía deliciosamente mi espíritu, era la lectura ligera, frívola, imprudente acaso, de la novela de esa época: un libro de estudio me adormecía.» Sin embargo de tales precedentes desfavorables, se distinguió entre los escritores camagüeyanos por su estilo sentencioso y elevado, por su deseo de desterrar de la sociedad las costumbres viciosas, condenándolas por medio de artículos, que fueron reproducidos en varios periódicos de la isla; colaboró en *La Crónica* del Liceo de Puerto Príncipe. En prosa escribió al principio, y luego cultivó la poesía: *A una rosa marchita*, *Despedida á Colón*, *Al partir para Puerto Rico*, *A Mlle. Louise Carnaud*, son de las mejores flores de su ingenio, habiendo sido entusiastamente celebrada la que leyó en la Sociedad Filarmónica de Puerto Príncipe, en la función dada en honor de la Avellaneda con motivo de su vuelta á Cuba. Una comedia en un acto, *Lea usted*, otra en tres actos y en verso, *Los artistas*, un juguete cómico titulado *Una casa de modistas* (1858), todas las cuales han sido representadas en varios teatros de Cuba, completan el resumen de sus trabajos literarios, á los que se agregan dos zarzuelas inéditas, mejor dicho, dos piezas preparadas para zarzuelas, pero cuya música no sabemos que se escribiera.

– FERNÁNDEZ DE LA OLIVA (NICOLÁS): *Biog.* Escultor español. N. en los comienzos del presente siglo. Aprendió su arte en Madrid en las clases dependientes de la Academia de San Fernando. Contóse entre los socios más entusiastas del Liceo Literario y Artístico; formó parte de su Junta directiva y ejecutó muchos trabajos para las Exposiciones, certámenes y sesiones prácticas del mismo. Sus mejores obras son las siguientes: *Medalla conmemorativa del Dos de Mayo de* 1808, que presenta por un lado los bustos de Daoiz y Velarde, y por el otro un monumento cinerario con una inscripción (1839); tres lápidas conmemorativas dedicadas en Valladolid á *Pedro Ansúrez*, *Cervantes* y *Colón*: las dos últimas tienen los bustos en relieve, y las tres accesorios alegóricos; la estatua de *Pedro Ansúrez*, de la que dijo un crítico que representaba el verdadero carácter de la época y la nobleza de aquel personaje; un bajo relieve en la fachada principal, hoy reconstruída, del Teatro Real de Madrid, que figuraba al dios *Apolo en un valle del Parnaso, coronando á un genio presentado por Minerva*: las musas rodeaban este grupo, y la Paz, protectora de las Artes, presidía el acto; cuatro bajos relieves de los intercolumnios de la misma fachada con asuntos alegóricos de la música y el baile y la estatua de *Cervantes*, erigida en Valladolid en 1877.

– FERNÁNDEZ DE LA OLIVA (FRANCISCO): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Valladolid. Aprendió su arte en Madrid, en la Escuela Especial de Pintura, Escultura y Grabado, y recibió también las lecciones de Carlos Haes. Ganó los primeros premios en las Exposiciones regionales de Valladolid (1877, 1878 y 1879), en las que presentó: *El mes de octubre*, *Recuerdo del Lozoya*, y otros cuadros; concurrió en Madrid á las Exposiciones nacionales de Bellas Artes en 1875, 1878 y 1881, con estas obras: *Valle de Villalva*, *Camino del Paular*, *Después de una tempestad en la sierra*, *El río de la Miel en la sierra del Guadarrama*. En la Nacional de 1887 presentó dos cuadros: *Post nubila* y *Recuerdo del Jarama*, paisaje.

– FERNÁNDEZ DE LAREDO (JUAN): *Biog.* Pintor español. N. en Madrid en 1632. M. en la misma capital en 1692. Fué uno de los mejores templistas de su tiempo. Estudió en la Escuela de Francisco Rici, á quien ayudó en las obras que dirigía en el Teatro del Buen Retiro, y por su habilidad logró los honores de pintor de cámara de Carlos II en 24 de enero de 1687. Habiendo muerto su maestro, le sustituyó Fernández en la dirección de aquel teatro, donde mostró gran inteligencia en la perspectiva, y pintó monumentos para algunas iglesias de Madrid.

– FERNÁNDEZ DE LAS PEÑAS (JOSÉ): *Biog.* Marino español. N. en Sevilla en 1778. M. en la misma ciudad en 27 de septiembre de 1862. Solicitó y obtuvo carta-orden de guardia marina, sentó plaza en el departamento de Cádiz el 17 de marzo de 1791, y alcanzó los empleos de alférez de fragata (1793), alférez de navío (1796), teniente de fragata (1802), teniente de navío (1805), capitán de fragata (1811), capitán de navío graduado (1823), capitán de navío efectivo (1825) y brigadier (1854). Examinado de los estudios elementales, embarcó en 24 de julio de 1792 en la fragata *Asunción*, con la que salió transportando tropas para los alfaques de Tortosa y caudales á Cartagena. A bordo de la fragata *Lucía*, hizo un viaje á Montevideo conduciendo pliegos importantes y regresó á Cádiz con caudales; con el navío *San Carlos* tomó parte en la campaña que verificó en el Mediterráneo la escuadra al mando de Juan de Lángara, y en 27 de diciembre del mismo año transbordó en Cartagena, al nombrado *San Juan Nepomuceno*, de la escuadra de José de Córdoba, con la que salió para el Océano el 1.° de febrero de 1797; y habiendo apresado su navío una fragata mercante inglesa, fué Fernández de las Peñas á marinarla, y con ella entró en Cádiz en 8 del referido mes. En 17 de abril siguiente pasó al navío *Asís*, y con el bote y lancha de fuerza asignados á dicho buque, asistió á todos los combates que se sostuvieron en la bahía de Cádiz contra ingleses mandados por Nelson. En 6 de noviembre transbordó al titulado *Soberano*, de la escuadra de José de Mazarredo, con la que salió en 6 de febrero de 1798 en persecución de la inglesa que bloqueaba el puerto, regresando después á Cádiz. Encargado (1800) del mando del cañonero número tres, asignado al buque *Efigenia* para la defensa de la plaza de Cádiz, sostuvo diferentes acciones contra los buques de guerra ingleses del bloqueo. Embarcóse en el bergantín *Ligero* el 1.° de marzo, y el 20 salió para Montevideo conduciendo pliegos; pero habiendo entrado en Santa Cruz de Tenerife por no poder continuar en él la comisión, se compró por cuenta de la Real Hacienda la corbeta *Duque de Clarence*, para seguirla, y en ella fué batido y apresado en la boca del río de la Plata por el navío inglés *Júpiter*, el 29 de junio, siendo conducido á Maldonado, desde donde se trasladó por tierra á Montevideo. En dicho puerto se embarcó en 1.° de septiembre del año expresado en la fragata *Medea*, de la que pasó en 17 de diciembre a la titulada *Magdalena*, haciendo durante su permanencia en estos buques el servicio en las lanchas cañoneras hasta el 1.° de marzo de 1802, fecha que pasó al bergantín *Palomo*, con el cual entró en Cádiz en 4 de junio del mismo. Hallóse en el combate de Trafalgar, donde se condujo bizarramente, y ascendido á teniente de navío, se le confirió en 13 de abril de 1806 el mando de la goleta correo *Piedad*, con la que salió el 1.° de agosto conduciendo correspondencia para Cartagena de Indias, y dirigiéndose á la Habana, naufragó de resultas de un recio temporal cerca del río de Banes, salvando toda la correspondencia y pertrechos. En la Habana tomó el mando del pailebot *Centinela*, con el que salió para España en 26 de febrero de 1807, y en 31 de marzo siguiente entró en Algeciras. Obtuvo cuatro meses de licencia para Cádiz, y, cumplida, se presentó en el departamento en 15 de agosto y quedó de ayudante de guardias marinas, con cuya compañía, y en las baterías del arsenal de la Carraca concurrió al combate y rendición de la escuadra francesa del almirante Roșilly el 9 y 14 de junio de 1808. Encargóse (1809) del mando del bergantín *Pilt*, con el que salió en 15 de marzo para Puerto Rico, Habana y Veracruz, de donde regresó el 7 de septiembre; en 17 de octubre pasó á cruzar sobre el Cabo de San Vicente, de donde volvió el 10 de noviembre, y en 12 de enero de 1810 marchó para Canarias, Cumaná y Cartagena de Indias, regresando el 1.° de julio del mismo. Obtuvo el mando de la urca *Brújula*, con la cual condujo á varios puertos de la costa de Levante pertrechos de guerra y víveres para nuestros ejércitos en campaña. Nombrado (1815) Mayor general del apostadero de la Habana, desempeñó este cometido á la vez que el de secretario de la comandancia general, hasta el 10 de junio de 1820. Regresó á España en 1823, fondeando en Cádiz el 21 de marzo siguiente. Ascendido á capitán de navío, fué nombrado Mayor general del apostadero del Ferrol; desempeñó otros cargos, y siendo ya jefe de escuadra obtuvo la gran cruz de San Hermenegildo, y por Real decreto de 16 de febrero de 1842 se le nombró vocal de la Junta del Almirantazgo. En 22 de mayo de 1844 fué nombrado comandante general del departamento de Cartagena. Por falta de salud entregó el mando y pasó á fijar su residencia en Sevilla. Fué agraciado con la encomienda de número de la Real y distinguida Orden española de Carlos III, y se le promovió á Teniente General exento de todo servicio por su avanzada edad y achaques.

– FERNÁNDEZ DE LA VEGA (LUIS): *Biog.* Escultor español. N. en Llantones (Asturias) hacia uno de los primeros años del siglo XVII. M. en Oviedo en 27 de junio de 1675. Hijo de noble familia, es casi indudable que recibió las lecciones de Gregorio Hernández, atendida la semejanza que se nota entre las obras de uno y otro artista, y siendo como era entonces muy frecuentada por los asturianos la ciudad de Valladolid, en la que residía Hernández. En 1636 fué juez noble de la villa y concejo de Gijón, y entonces era ya un insigne escultor, pues en 8 de marzo de aquel año otorgó escritura ante el escribano Lucas de Jove con el capitán Fernando de Valdés, por la que consta que éste le dió algunos bienes en pago de dos estatuas de *San José* y *San Antonio*, que había trabajado, del tamaño ó mayores que el natural, para su capilla de Nuestra Señora de Gijón. Fernández dejó las siguientes obras, además de las citadas: en Gijón, en la capilla del Carmen, las de la *Virgen*, el *Angel de la Guarda* y la *Magdalena*; en la capilla de Begoña la estatua de *Nuestra Señora* y unos angelitos en su rededor; y en la capilla de la Barquera el retablo del altar mayor con la medalla de la *Natividad de la Virgen*; las estatuas de *San José*, *San Telmo* y de otros dos santos en los nichos de los intercolumnios; los bajos relieves en los zócalos representando los *Evangelistas* y los *Doctores*, y un *Crucifijo*. En la villa de Salas (Oviedo), en la Colegiata, un retablo; y en la catedral de Oviedo el retablo de la capilla de las Vigiles, cuyas estatuas son las mejores que se conocen de su mano, y el de la capilla de *San Martín*.

– FERNÁNDEZ DEL BARRIO (DIEGO): *Biog.* Guerrillero español. Dióse á conocer en los primeros años del presente siglo. Durante la guerra de la Independencia capitaneó una guerrilla en

la parte oriental de Asturias. En 6 de agosto de 1810, teniendo noticia de que se habían presentado en un pueblo ciento diez franceses á cobrar contribuciones, colocó á su gente á tiro de pistola del paraje por donde habían de cruzar los enemigos, á quienes los españoles, guarecidos detrás de frondosos castaños, hicieron cinco muertos, obligándolos á emprender la fuga. Se apostó luego (día 22) en la carretera de Carabanzo y se apoderó de varios partes. Supo por uno de ellos que el comandante de Mieres debía pasar aquel día con trescientos soldados; se emboscó en el camino y, cuando apareció la columna francesa, Fernández y los suyos hicieron una descarga que causó á los contrarios muchos heridos y muertos, y desaparecieron inmediatamente, sin que los franceses se atrevieran á perseguirles. Por sorpresa entró Fernández (día 28) en la villa de Mieres, ocupada por los franceses, á los que, tras un rudo combate, encerró en el palacio y en la iglesia. No mucho más tarde (3 de septiembre) salió al encuentro de los enemigos, que marchaban hacia Villandio, y los dispersó. Realizó otras hazañas que le valieron gran prestigio y contribuyeron á que aumentase extraordinariamente su guerrilla, pues todos se juzgaban seguros teniéndole por jefe. Su nombre, sin embargo, no volvió á sonar en los acontecimientos posteriores.

– Fernández del Campo (Pedro Cayetano): *Biog.* Político español, segundo marqués de Mejorada y de la Breña. N. en Madrid á 22 de abril de 1656. M. en Viñuelas (Guadalajara) á 16 de mayo de 1721. Era hijo de don Pedro Fernández del Campo y Angulo, primer marqués de Mejorada, y de su esposa doña Teresa Salvatierra Blasco y Adanza. Fué Ministro de los Consejos de Guerra y Hacienda, acemilero mayor del rey, y secretario de cámara del Real patronato, empleo que entró á servir en 1688. En enero de 1705 le confió Felipe V la secretaría del despacho universal, atendiendo á sus grandes talentos. Debióse á Fernández la toma de Madrid (1706), á donde le envió el rey con 300 caballos, por haber sido esta empresa propuesta suya y tenida por imposible hasta que la vieron efectuada. Murió en el palacio de la villa y dehesa de Buñuelas, propia de su mujer. Casó con doña Mariana Alvarade Bracamonte, marquesa de la Breña, señora de la Gorgorana, y tuvo por hijas á doña Mariana Sinforosa, tercera marquesa de Mejorada, y á doña María Teresa.

– Fernández de León (Juan): *Biog.* Explorador español. Vivió en el siglo xvi. Sirvió en Venezuela bajo el gobierno de don Diego de Osorio, el cual, fundada ya la ciudad de La Guaira, comprendiendo que la distancia que media entre Barquisimeto y el territorio granadino era demasiado extensa para que pudiera seguir despoblada, haciendo muy difícil la comunicación entre las poblaciones citadas, envió á los llanos á Juan Fernández, encargándole que fundase una ciudad. Fernández de León cumplió el encargo, y en el año de 1593 fundó y pobló, á orillas del río Guanare, la ciudad que llamó del Espíritu Santo.

– Fernández de León (Melchor): *Biog.* Poeta dramático español. Vivió á fines del siglo xvii y en los comienzos del siglo xviii. Siguiendo las huellas de Diamante y de Candamo, escribió bajo el nombre de *El maestro León* gran número de comedias heroicas y fabulosas, muchas zarzuelas mitológicas, no pocas vidas de santos, sin que en ninguna de sus obras se elevase á grande altura. Vivió Fernández de León en la época de mayor decadencia de nuestra literatura: bajo el reinado de Carlos II y cuando se entronizó en España la casa de Borbón, la cual mostró su desvío hacia el drama nacional, y á esto sin duda se debió la grande estima que por aquel tiempo alcanzaron las zarzuelas, óperas y comedias que por entonces se escribieron. En otra época las obras del maestro León hubieran sido más perfectas. *La conquista de las Molucas, El veneno en la guirnalda y la triaca en la fuente*, la zarzuela *Venir el amor al mundo*, y alguna otra, dice Mesonero Romanos, «tienen sin embargo trozos de buena poesía y alguna intención dramática; la del *Duque de Gandía, San Francisco de Borja*, que escribió en unión con el adre Calleja, es también apreciable, y la de *figurón* que escogemos (para la colección de Rivadeneira) y lleva el título de *El Sordo y el Montañés*, me parece la más corregida y acertada de sus producciones.» El maestro León dejó también otras composiciones dramáticas que merecen recuerdo y que llevan el siguiente título: *Los dos mejores hermanos; Ícaro y Dédalo; El primer templo de Amor*; *No hay amor como fingir*; *Endimión y Diana*; *Los tres mejores prodigios*, y *San Justo y Pastor*.

– Fernández de los Ríos (Ángel): *Biog.* Político y escritor español. N. en Madrid á 27 de julio de 1821. M. en París á 18 de junio de 1880. Hijo de un liberal convencido, educóse en el convento de Santo Tomás. Soldado, por suerte, en 1842, entró á servir en la brigada de artillería de la Milicia Nacional, é inició su vida política en 1848, año en que un tío suyo, Ríos también de apellido, Calatrava, Gómez Becerra y José Alonso le confiaron una misión para Mendizábal, que residía en la capital de Francia. Tomó parte en las conspiraciones é insurrecciones de aquella época, y así intervino en los alzamientos de 26 de marzo y 7 de mayo, y, preso con su padre después de la segunda, en Paracuellos de Jiloca, fué llevado, con el autor de sus días, á pie, por la guardia civil hasta Calatayud, donde los dos lograron escaparse. Coligada en 1852 la prensa contra Bravo Murillo, Fernández de los Ríos favoreció á la coalición de tal modo, que llegó á tener en la cárcel cuatro editores responsables á la vez; fué al año siguiente uno de los iniciadores de la protesta de los periodistas contra Sartorius, y combatió por cuantos medios tuvo á su alcance á los poderes históricos y á los partidos conservadores. Influyó en los acontecimientos políticos de 1854 en proporción á su actividad y á la inmensa confianza que á todos inspiraba. Antes de que estallara la revolución ocultó en su casa al general Leopoldo O'Donnell, y en ella celebraron conferencias para organizar el pronunciamiento los generales Dulce y Serrano, Mesina, como representante de Narváez, Ríos Rosas, Fernández de los Ríos, Antonio Cánovas del Castillo y otros. Con este último, con Vega Armijo, Tassara, y Ríos Rosas, formó parte del comité agitador, y el 13 de junio y el 17 de julio, en las dos ocasiones en que O'Donnell intentó el alzamiento, contribuyó como el que más á provocar la explosión del sentimiento público, hasta que, aceptado por Cánovas y Ríos Rosas, con todos los conservadores, el Ministerio del duque de Rivas, que se llamó *Ministerio metralla*, Fernández de los Ríos, en unión de Vega Armijo, dió suelta en la noche del 17 á los elementos revolucionarios, siendo elegido por las masas para formar parte de la Junta de Salvación, Armamento y Defensa, que le nombró su secretario; fué después con Mollinedo á palacio; impuso al *Ministerio metralla* el nombramiento de San Miguel para Capitán General de Madrid; recorrió los barrios bajos mandando cesar el fuego, y con aquel caudillo, con Tabuérniga, Iriarte y Pacheco, expuso su vida en la famosa rendición del Principal. Logrado el triunfo se negó á aceptar de O'Donnell y de Sevillano cuantas distinciones, honores y puestos se le ofrecieron. Convencido de que la política de O'Donnell tomaba un tinte resueltamente conservador, se separó de él colocándose abiertamente en la oposición. Por efecto de un suplemento enérgicamente escrito, que publicó en *Las Novedades*, contando la obstinada resistencia de la reina á sancionar la ley desamortizadora, tuvo, á ruegos de su amigo Güell, una entrevista con Isabel II en los jardines de Aranjuez, negándose á dulcificar la actitud en que se había colocado, y en que perseveró hasta el punto de formar, con Sagasta, Calvo Asensio y Montemar, el núcleo del progresismo puro en oposición al centro parlamentario; con ellos asistió á una cita en que O'Donnell trató de atraerles por medios que rechazaron los cuatro. De 1863 á 1866 Fernández de los Ríos procuró mantener viva y constantemente la agitación contra la monarquía, haciendo con Olózaga un viaje de propaganda á Cataluña y Aragón, provocando la traslación de los restos de Muñoz Torrero, organizando con Castelar (1865) la manifestación ibérica de la estación de Atocha, en Madrid, á la llegada de los reyes de Portugal, y sobre todo fundando *La Soberanía Nacional*, cuyo marcado espíritu revolucionario contrastaba con los escarceos conservadores de *La Iberia*. A consecuencia de la tentativa del 22 de junio de 1866, Fernández de los Ríos, sometido á un consejo de guerra que pidió contra él pena capital, tuvo que refugiarse en Francia, fijando su residencia en París, no sin que se continuara en Madrid la causa que le seguía, y en la que, por cierta carta sorprendida en una visita domiciliaria, fué también procesado don Salustiano Olózaga. Realizada la revolución de 1868, Fernández de los Ríos fué de los emigrados que tardaron más tiempo en volver á Madrid; Madrid le eligió individuo de su municipio por sufragio universal. De entonces datan los proyectos de Ríos para mejorar y hermosear á la capital, proyectos que por acuerdo del Ayuntamiento se imprimieron con el título de *El Futuro Madrid*. En el período de la interinidad revolucionaria se le confió (13 de enero de 1869) por algunos individuos del gobierno provisional la misión secreta de mover el ánimo de don Fernando de Portugal para que aceptase la corona de España. Trasladóse á Lisboa y entregó á don Fernando una carta firmada por Prim, Sagasta, Figuerola y Ruiz Zorrilla, inaugurando con ella las negociaciones en que acreditó su entusiasmo por la causa iberista y su talento diplomático. Fracasaron las negociaciones, á pesar de la habilidad de Ríos, quien al menos consiguió echar las bases de acuerdos peninsulares, sentando jurisprudencia internacional, estrechando las relaciones morales y materiales entre ambos países, y allanando dificultades que poco antes parecían insuperables. A pesar de persistir en su constante negativa de escribir cartas ni hacer esfuerzos electorales de ninguna clase, fué propuesto para senador por Madrid, y tres veces elegido por Santander. Después de una de estas elecciones le hicieron presente los compañeros de candidatura que ésta les había ocasionado gastos que se repartían á prorrata, y Ríos contestó que de haberlo sabido se hubiera opuesto á toda candidatura en que interviniese el dinero, prestándose á destinar la cantidad que le tocase á una obra patriótica ó benéfica, pero negándose en absoluto á dar propinas electorales. Al mismo tiempo que desempeñaba su plenipotencia de Lisboa, hizo por encargo de Sagasta los trabajos necesarios para el *Libro morado*, memorándum que, por iniciativa suya, había de presentarse á las Cortes, y á ruego de Martos el proyecto de ley orgánica de relaciones y negocios exteriores; un reglamento para la misma; un proyecto de abolición de las órdenes de Carlos III, Isabel la Católica y María Luisa, que habían de sustituirse con la Orden civil de España, y formó además los aranceles consulares y una ley de recaudación y fiscalización de sellos consulares. En 1872, después de haberse negado á ser gobernador de Madrid, se trasladó á la corte. Cuando nació la disidencia entre Zorrilla y Sagasta, hizo cuanto pudo para evitar las consecuencias funestas que aquella escisión había de producir, y agotadas las instancias que le era dado hacer promovió un Jurado que demostró la imposibilidad de la conciliación. Quiso Zorrilla nombrarle Ministro, dándole á elegir departamento; pero Ríos, más atento siempre al bien general que al propio medro, le aconsejó que, prescindiendo de él, diera cabida en el Ministerio á un hombre cuya impaciencia empezaba ya á levantar dificultades á la situación. Adhirióse luego cordial y sinceramente á la República, apresurándose á rechazar al mismo tiempo, con la dimisión del puesto que ocupaba, cualquier acusación que le presentase capaz de obrar por interés ó por bajeza. Rompió con el partido radical cuando se convenció de que la conducta de aquel grupo era distinta de la política de abnegación y concordia que podía dar esperanzas de salvación, y por este tiempo se negó á ser presidente del Ayuntamiento de Madrid con el Ministerio Castelar y á formar parte del Gabinete que Salmerón organizó. Antes y después de la catástrofe del 3 de enero (1874), trabajó cuanto pudo para la conciliación de todos los republicanos. En 1876 fué preso en su casa del barrio de Salamanca y conducido á Portugal por un capitán y una pareja de la guardia civil, diciendo Romero Robledo en la sesión de 15 de julio que su delito consistía en ser agente de Ruiz Zorrilla en Madrid. Por sugestión del Gabinete español expulsóle también el gobierno portugués. Fernández de los Ríos se trasladó entonces á París, donde murió. Aparte de sus trabajos en el periodismo publicó, de 1845 á 1878, el *Itinerario pintoresco de Madrid á París*; *Los percances de la vida*; *El álbum biográfico*; *La Tierra*; *Muñoz Torrero*; *O todo ó nada*;

El tesoro de cuentos; *El Futuro Madrid*; *Una Semana en Lisboa*; *La Exposición de* 1878, y varias traducciones de Goldsmith, Eugenio Sué, Lamartine, Alejandro Karr y Laurent; pero sus obras verdaderamente importantes, las que le acusan como propagandista incansable de las ideas nuevas, las que le dieron más reputación en vida y han de proporcionarle ahora más gloria, son: el *Estudio político y biográfico sobre Olózaga*, la *Guía de Madrid*, *Mi misión en Portugal*, y *Las luchas políticas en la España del siglo XIX*.

– FERNÁNDEZ DE MORATÍN (NICOLÁS): *Biog.* Célebre poeta y escritor español. N. en Madrid, de familia noble de Asturias, en 1737. M. en la misma capital en 11 de mayo de 1780. Su padre, don Diego, era natural de Madrid, y su madre, doña Inés González Cordón, natural de Pastrana, de honrada familia de labradores de la misma villa. Sirvió don Diego como jefe de guardajoyas á Isabel Farnesio, esposa de Felipe V, la cual, muerto su esposo, se retiró acompañada del infante don Luis al sitio de San Ildefonso, en donde permaneció durante el reinado de Fernando VI. Allí recibió Moratín su primera instrucción; y como desde muy niño hubiese manifestado un talento en gran manera superior al de otros hermanos que tuvo, quiso su padre que siguiera la carrera de las Letras, y le envió á cursar Filosofía al colegio de Jesuítas de Calatayud. Pasó Nicolás después á Valladolid á estudiar Leyes, alternando las lecciones de la escuela con la amenidad de los poetas clásicos griegos y latinos, arrebatado de una inclinación vehemente que le hacía preferible aquella distracción á cuantas ofrecen la juventud y la libertad. Graduado en Leyes volvió á San Ildefonso, en donde se casó muy á gusto de sus padres y de la reina, que inmediatamente le nombró ayuda de su guardajoyas. Llamábase su esposa Isidora Cabo Conde, y había nacido en Aldeaseca, cerca de Arévalo. Muchas veces, procurando Isabel de Farnesio alguna diversión á sus melancolías, llamaba á Moratín, le pedía noticias de la vida escolástica, y se reía con las graciosas descripciones que le hacía el joven. Por muerte de Fernando VI cesó el retiro en que había vivido doce años la reina madre, que entró en Madrid con alegrías de triunfo y en calidad de gobernadora, en tanto que su hijo Carlos III llegase á España. Restituído Moratín á su patria, que no conocía, tuvo ocasión de observarla sin las preocupaciones de la costumbre. Vió sus bibliotecas, sus espectáculos, sus fiestas populares, sus tribunales, sus templos; procuró el trato de los que más sobresalían en el estudio de las Ciencias y de las Artes, y á pocos meses de haber llegado ya era amigo de Luis Misón, músico, del escultor Felipe de Castro, de Juan de Iriarte, del erudito maestro Flórez, de Agustín de Montiano, de Luis Velázquez, y de la cómica María Ladvenant. Escribió Moratín por aquel tiempo *La Petimetra*, comedia sujeta al rigor del Arte, tal como entonces se entendía, y la *Lucrecia*, tragedia igualmente estimable por su regularidad. *La Petimetra* la imprimió en 1762, con una dedicatoria á la duquesa de Medinasidonia y una disertación preliminar. A poco salió á luz la *Lucrecia* con otro discurso. Moratín publicó tres discursos, que intituló *Desengaños al teatro español*, escritos con todo el acierto de un hombre de buen gusto, y con todo el celo de un ciudadano interesado en los progresos y la gloria literaria de su nación. En el primero de ellos manifestó los defectos de que abundaban las piezas antiguas, igualmente que las modernas con que los poetas chabacanos enriquecían á los cómicos, autorizando de cada vez más la irregularidad y la ignorancia. En los dos siguientes discursos trató de probar que los autos de Calderón, tan admirados de la multitud, no debían sufrirse en una nación que se preciase de ilustrada y católica, así por el abandono de todas las reglas que en ellos notaba, como por el desacierto con que están tratados los dogmas de la religión, la violencia con que se interpretan y acomodan los textos de la Escritura, y el inconveniente gravísimo de presentar á vista del pueblo, con toda la ilusión que presta el teatro, unas acciones cuya imitación dramática degrada la majestad de la ley y sus altos misterios, dignos sólo de existir para enseñanza nuestra en los libros sagrados, ó de oirse en el templo como asunto peculiar de sus más elocuentes ministros. No hay para qué decir cuánta oposición sufrieron estos discursos; cuántos escritos se publicaron contra ellos; cuánto abominaron de su autor los cómicos, los protectores de las cómicas y los mantenedores de lo antiguo; baste sólo advertir que apenas salió á luz el tercer discurso prohibió el gobierno la representación de los autos. Dadas ya estas prendas, y conocidas sus opiniones literarias, bien merecía tener enemigos, al paso que se hacía estimable entre los sujetos más doctos, así nacionales como extranjeros. La Academia de los Arcades de Roma le recibió en el número de sus individuos, dándole el nombre de *Flumisbo Thermodonciaco*. Conociendo Moratín que sería perder el tiempo ocuparse en contestaciones interminables, que irritan y no persuaden á quien no se halla capaz de convencimiento, aplicó su atención á reunir algunas poesías sueltas que tenía escritas, y las dió á la prensa (1764) en forma de periódico, que intituló *El Poeta*. Poco después concluyó y publicó *La Diana* ó *Arte de la caza*, poema didáctico dirigido al infante don Luis Jaime de Borbón, á quien había merecido desde su niñez una afición particular. La *Diana* salió precedida de un prólogo, cuyo objeto es prevenir los ataques de la crítica, que por aquellos tiempos iba sobrado descarriada, por no haberse fijado todavía en la opinión los principios filosóficos del gusto. En esta obra mostró ya Moratín lo que podía esperarse de su instrucción y talento. También por entonces publicó una égloga con motivo de haberse colocado en la Academia de San Fernando, por orden del monarca, las efigies de González y Velasco, insignes defensores de la Plaza de la Habana cuando de ella se apoderaron los ingleses en 1762. Más tarde escribió Moratín su *Hormesinda*. Esta tragedia hubo menester toda la protección del conde de Aranda para salir á escena; tal era la oposición que tenía la mayor parte de los cómicos á lo que llamaban estilo francés. «Ni el corrompido gusto del público, dice el hijo de Moratín, ni los anuncios fatales que habían esparcido los poetas tonadilleros, ni las voces de sedición con que uno de los más audaces pedantes de aquel tiempo acaloraba de la cazuela á la siempre temible turba de los chorizos, pudieron impedir que aquella pieza se recibiese con aplauso en el primero y los siguientes días en que se repitió.» A este esfuerzo de Moratín se debieron las tragedias originales que desde aquel tiempo en adelante empezaron á componerse. Publicado el concurso para las cátedras que habían de establecerse en los Reales estudios de San Isidro en Madrid, Moratín fué uno de los opositores, y solamente Ignacio López de Ayala pudo, entre muchos, hacer vacilar los dictámenes de la censura, que consideraba á los dos competidores como los más sobresalientes. Ayala obtuvo la cátedra de Poética. Las atenciones de su casa, el amor á su esposa, la educación de un hijo (en quien ya descubría prendas no disconformes á la celebridad del apellido que había de heredarle), todo le inspiró el deseo de solicitar los medios necesarios al desempeño de tan importantes obligaciones. Volvió al estudio de las leyes y asistió en calidad de pasante en casa de un amigo suyo todo el tiempo que fué menester para recibirse de abogado en el colegio de Madrid, como lo verificó en el año de 1772. La práctica de los Tribunales le dió á conocer muy pronto que no era aquélla la carrera que debía seguir. No se olvidaba de que la naturaleza le había formado para poeta más que para escribir pedimentos, y empleaba las horas que le dejaba libres aquella árida ocupación en componer algunas obras líricas, sujetándolas con la mayor docilidad á la censura de sus doctos amigos, lo cual dió principio á una especie de academia privada en que se reunían los literatos más estimables de aquella época. Reuníanse frecuentemente Moratín, Ayala, Cerdá, Ríos, Cadalso, Pineda, Ortega, Pirzi, Muñoz, Iriarte, Guevara, Signorelli, Conti, Bernascone y otros eruditos en la antigua fonda de San Sebastián, para lo cual tenían tomado un cuarto con sillas, mesas, escribanía, chimenea y cuanto era necesario á la celebración de aquellas juntas, en las cuales (por único estatuto) sólo se permitía hablar de teatro, de toros, de amores y de versos. Allí se leyeron las mejores tragedias del teatro francés, las sátiras y la Poética de Boileau, las odas de Rousseau, muchos sonetos y canciones de Frugoni, Filicaja, Chiabrer, Petrarca y algunos cantos del Tasso y Ariosto. Leyó Cadalso sus *Cartas marruecas*, Iriarte algunas de sus obras, Ayala el primer tomo de las *Vidas de españoles ilustres* que se proponía ir publicando con el título de *Plutarco español*, y una tragedia de *Abidis*. Leyéronse, conforme iban saliendo, algunos tomos de *El Parnaso español*, y la crítica que motivó su lectura inspiró á Moratín y Ayala la idea de escribir un papel intitulado *Reflexiones críticas dirigidas al colector de El Parnaso, Juan López Sedano*. La junta las examinó y había resuelto imprimirlas, pero Moratín, considerándolo mejor, la hizo desistir de su propósito. Allí se leyó también la tragedia *Numancia destruída*, impresa y representada poco antes, deseando su autor, Moratín, hacer una segunda edición de ella con las correcciones que pareciesen más esenciales. Examinada de nuevo en aquella docta tertulia, y oídas las juiciosas reflexiones de Signorelli, quedó no obstante aprobada la obra con algunas cortas alteraciones, en gracia de los excelentes trozos que hay en ella, del espíritu nacional que la anima y de la seguridad del éxito en el teatro. Conti, que había publicado ya la traducción italiana de una égloga de Garcilaso, vivía en la misma casa de Moratín, y por los consejos del poeta español tradujo en bellísimos versos italianos lo mejor de Garcilaso, Padilla, Herrera, Figueroa, los dos Argensolas y otros ilustres autores castellanos. Para facilitar la obra de Signorelli, que se ocupaba en escribir la *Historia crítica de los teatros*, puso en sus manos Moratín, á fin de que España figurase con el honor que merecía, todo cuanto halló de más apreciable en el género dramático. La reunión de la fonda de San Sebastián aminoróse por la obligada ausencia de algunos de sus individuos y por la negativa de los restantes á admitir otros nuevos. Buscando alivio á sus habituales dolencias, retiróse Ayala á Grazalema, su patria, en donde permaneció largo tiempo; pero antes de salir de Madrid solicitó que Moratín le sustituyera en la cátedra, y sus deseos fueron satisfechos. Nombrado, pues, Moratín sustituto de la clase de Poética, con una parte de su dotación, abandonó el ejercicio de la abogacía y se consagró con gusto á las tareas de la enseñanza. Instruía á sus discípulos, dice su hijo, en amistosa conversación, sin hacerles sospechar que los instruía. El estudio de nuestra lengua le mereció tan particular atención, que llegó á ser eminente profesor en ella, y á este conocimiento debió la abundancia que hallaba de frases y giros poéticos, de palabras acomodadas al género y al estilo de sus composiciones, y aquella facilidad que se adquiere tan difícilmente, con lo cual parece que las obras de mayor mérito no costaron trabajo particular al que las compuso, y que otro cualquiera sabrá hacer lo mismo. Error común, que sólo con la experiencia se desvanece. Prueba fué de su maravillosa afluencia una comedia que compuso sobre la defensa de Melilla en el año 1775. En seis horas, repartidas en tres noches, dictó la comedia á un escribiente, delante de algunos amigos que le quisieron acompañar; y mientras los cómicos se repartían los papeles para estudiarla, el duque de Medinasidonia halló ocasión de enseñársela á Carlos III, el cual, aplaudiendo los más sobresalientes pasajes de ella, dijo: «Moratín es gran poeta; mi madre le quiso mucho, y yo aprecio su talento extraordinario; pero no se represente por ahora esta comedia. La guerra con Marruecos no ha concluído, y no es conveniente fiarnos demasiado de la fortuna; á estos sucesos prósperos pudiera seguirse alguna desgracia. Esperemos á que se haga la paz.» En el mes de julio de aquel mismo año sucedió la infeliz jornada de Argel. Talassi, célebre poeta repentista italiano, había llegado por entonces á Madrid, y por todas partes le solicitaban, deseosos de oirle. El duque de Medinasidonia hizo empeño particular de que Moratín alternara con Talassi, y al fin lo consiguió una noche en su casa, y á presencia de un concurso el más capaz de apreciar el mérito de los dos poetas. A Talassi le tocó por suerte la muerte de Adonis y á Moratín el paso de los israelitas por el Mar Rojo. Uno y otro excitaron la admiración del auditorio. El duque se proponía repetir aque certamen alguna otra noche; pero Moratín se negó á satisfacer aquel deseo. Concluyó éste por entonces la tragedia *Guzmán el Bueno*, impresa en 1777, y dedicada á su especial favorecedor el duque de Medinasidonia. En medio de estas tareas halló tiempo para escribir una *Memoria sobre los medios de fomentar la Agricultura en España*, *sin perjuicio de la cría de*

ganados, y en ella, y un cuaderno de adiciones, dirigido todo á la Sociedad Económica de Madrid, dió bien á entender cuánto le interesaba la felicidad de su nación, cómo conocía el verdadero origen de sus males, y los medios más eficaces para disminuirlos; cuán particular estudio había hecho de nuestra viciosa legislación, del carácter nacional, sus prendas laudables, sus defectos, sus errores, sus preocupaciones funestas. La sociedad le nombró socio de mérito y extractó en sus actas lo que halló más digno de estimación en aquella obra. Esta fué la única corporación nacional de que quiso Moratín ser individuo. Nunca aspiró á ocupar un puesto ni en la Academia Española, ni en la de la Historia, á las cuales parece que debió conducirle naturalmente su mérito y su celebridad. No sólo se abstuvo de solicitarlo, sino que habiéndoselo propuesto algunas veces manifestó su repugnancia. Es de suponer que con estas opiniones tendría poca seguridad de obtener el premio ofrecido por la Academia Española, en el año de 1777, al que mejor desempeñara en un canto heroico el elogio de Cortés cuando hizo quemar las naves en Veracruz; pero Moratín no pudo resistir al deseo de celebrar aquella señalada acción, que tiene tan pocos ejemplos en la Historia. Escribió efectivamente un canto en octavas, que intituló *Las naves de Cortés*; le remitió á la Academia, y ésta no halló en aquella composición mérito bastante ni para el premio, ni para el accésit. Entre sus cartas (que todas ellas versaban sobre materias de crítica y erudición) eran las más estimables las que había escrito en varias ocasiones á Bayer, á Llaguno, á Conti y á Cadalso. En los últimos años de su vida ocuparon á Moratín atenciones domésticas, encargos de la sociedad, la enseñanza de sus discípulos, la corrección de sus obras y la correspondencia literaria con sus amigos ausentes. Retirábase durante el verano á su pueblo de la Alcarria, y allí atendía al cuidado de su salud, que sucesivamente iba debilitándose. La fecunda vega de Almonacid, las cumbres de Altimira, el castillo de Zorila, famoso en la Historia (ya destruído por las guerras y el tiempo), los precipicios de donde se derrumba espumoso el Tajo, y el desierto hórrido de Bolarque, todo acaloraba su fantasía y ejercitaba su talento. Allí encontraba la independencia, la tranquilidad que anheló siempre su corazón, y en alguno de aquellos pueblos meditaba establecerse en adelante, y prevenir la vejez y la muerte; pero no le fué posible verificarlo: sus obligaciones le precisaban vivir en Madrid, en donde, agravándose los achaques de que adolecía, falleció á los cuarenta y dos años de su edad. La *Biblioteca de autores españoles* de Rivadeneira (t. II) ha publicado la colección más completa que se conoce de las obras de Nicolás Fernández de Moratín. Esta colección contiene los siguientes escritos: treinta y nueve poesías calificadas de anacreónticas; cinco romances; las conocidas quintillas de la *Fiesta de toros en Madrid*; once epigramas; veintiséis sonetos; dos romances heroicos; seis silvas; una égloga; tres elegías; cuatro sátiras, una de ellas imitada de Marcial; diez odas: la primera es una traducción de Horacio; *Las naves de Cortés*, canto épico al que acompañan unas *Reflexiones críticas*, atribuídas á Moratín hijo; *La caza*, poema didáctico; la comedia *La Petimetra*; las tragedias que llevan estos títulos: *Hormesinda*, *Lucrecia* y *Guzmán el Bueno*, y una *Carta histórica sobre el origen y progresos de las fiestas de toros en España*. Fernández de Moratín figura justamente en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

—FERNÁNDEZ DE MORATÍN (LEANDRO): *Biog.* Célebre poeta y escritor español. N. en Madrid en 10 de marzo de 1760. M. en París en 21 de junio de 1828. Era hijo de Nicolás. Había nacido en la calle de Santa María, en el cuarto principal de la casa que forma esquina con la de San Juan, frente á la fuente del mismo nombre. Cuando falleció su padre contaba Leandro veinte años y trabajaba de oficial aventajado en una joyería, donde ganaba dieciocho reales diarios. Desde su niñez mostró gran viveza, y por esto y por la extremada gracia de sus facciones era el ídolo de su familia; pero á los cuatro años de edad fué atacado por unas viruelas malignas que, después de haber puesto en grave peligro su vida, le dejaron para siempre extremadamente desfigurado. Leandro, que hasta entonces había sido alegre, bullicioso y amable con todos, volvióse tímido, receloso y taciturno, cualidades que tuvieron gran influencia en los sucesos de su vida. Estudió las primeras letras con un tal Santiago López. «Salí de la escuela, dice él mismo, sin haber aquirido vicio ni resabio, ni amistad alguna con mis condiscípulos; ni supe jugar al trompo, ni á la rayuela, ni á las aleluyas. Acabadas las horas de estudio recogía mi cartera, y desde la escuela, de cuya puerta se veía mi casa, me ponía en ella de un salto. Allí veía los amigos de mi padre, oía sus conversaciones literarias, y allí adquirí un desmedido amor al estudio. Leía á *Don Quijote*, el *Lazarillo*, las *Guerras de Granada*, libro deliciosísimo para mí; la historia de Mariana y todos los poetas españoles, de los cuales había en la librería de mi padre escogida abundancia. Esta ocupación y la de ir á ver á mi pobre abuelo, á quien ya reducían los achaques y los largos años á salir muy poco de su casa, me entretenían el tiempo, y así pasé los nueve primeros años de mi vida, sin acordarme de que era un muchacho.» Por aquellos días ensayó su musa en poesías dedicadas á una niña de su misma edad, hija de don Ignacio Bernascone, íntimo amigo de sus padres. Mostraba felicísimas disposiciones para las artes de imitación; aprendió muy pronto el Dibujo; inventaba fácilmente; diseñaba con delicadeza y corrección, y descubría en todos sus trabajos un gusto exquisito. Pensó su familia enviarle á Roma; mas desistiendo de tal proyecto, sobre todo por la oposición de su madre, pasó Leandro al taller de joyería de su tío Miguel de Moratín, hombre instruído y algo poeta que, si puso particular empeño en hacer de él un distinguido artífice, fomentó á la vez las aficiones literarias de su sobrino. Este, en 1749, con el seudónimo de don Efrén Lardnaz y Morante, presentó al concurso abierto por la Academia Española, proponiendo por asunto un canto épico sobre la *Toma de Granada* por los Reyes Católicos, un romance endecasílabo que obtuvo el accésit. Pocos meses después falleció su padre. Leandro quedó atenido al corto salario que ganaba, único recurso para su madre, que sobrevivió al que fué su esposo pocos años. Ganó el poeta otro accésit (1782) concedido por la Academia Española á la *Lección poética, sátira contra los vicios introducidos en la poesía castellana*, presentada por Moratín bajo el nombre de don Melitón Fernández, y siguió apartado de todo trato literario hasta que sus amigos, los Padres Estala y Navarrete, de la Escuela Pía, el poeta León de Arroyal, Juan Antonio Melón y algunos otros pudieron convencerle de lo mucho que valía. En la celda del Padre Pedro Estala se reunían estos amigos, para dedicarse á trabajos literarios desde la hora de anochecer hasta la de cerrrar el convento, y en los días festivos á todas horas. Para honrar la memoria de su padre, menospreciada por la Academia, que no imprimió el canto épico de *Las Naves de Cortés*, publicó Leandro (1785), á expensas de su tío Miguel, dicho poema, acompañado de unas reflexiones que pueden considerarse como su primer ensayo de crítica literaria y la exposición de sus creencias en materias de gusto según los preceptos del más puro clasicismo, que era á la sazón el tema de la escuela que aspiraba á corregir los abusos del ingenio. Ya por aquel tiempo había concebido el plan de su comedia titulada *El viejo y la niña* y escrito algunas escenas. Creía Moratín que se hallaba destinado á dar cima á una empresa iniciada con escasa fortuna por su padre: la de introducir en el arte dramático las formas antiguas adoptadas por los franceses. Con la muerte de su madre cesó la obligación que le encadenaba al taller, y aceptando, no sin resistencia, la proposición de Jovellanos, marchó á París acompañando, en calidad de secretario, al conde de Cabarrús, encargado por el gobierno de una misión importante. Regresó á Madrid con Cabarrús (8 de enero de 1788), y cuando éste perdió su valimiento en la corte Moratín se refugió en casa de su tío, á quien volvió á ayudar en su obrador, que lo tenía en la calle de las Veneras. Para distraer su mal humor, hijo de su precaria posición, deseando á la vez castigar á los muchos malos poetas que lograban ser aplaudidos del pueblo, publicó Moratín el folleto titulado *La derrota de los pedantes*, en el que, no sin razón, se creyeron retratados algunos, que no pudieron perdonar al autor, en quien descubrían bajo el velo del anónimo al mismo que en su *Lección Poética* les había castigado duramente. Falto de recursos solicitó vanamente un empleo, y no consiguió tampoco el resultado que se prometía al escribir una oda celebrando el advenimiento de Carlos IV al trono. Floridablanca, que era Ministro, y á quien el poeta envió un romance, explicando su necesidad y modesta ambición, reducida á ser abate,

Si el ser abate es ser algo,

confirió al solicitante una prestamera de 300 ducados en el obispado de Burgos, con la cual se ordenó Moratín de primera tonsura y quedó, como antes, poco menos que en la miseria. Por la recomendación de Francisco Bernabeu, grande amigo de Godoy, obtuvo Moratín en la iglesia de Montoro un beneficio de valor de 3000 ducados y una pensión de 600 sobre la mitra de Oviedo, renta que le aseguraba un modesto porvenir libre de cuidados. Agradecido á Godoy, renunció al derecho de censurarle, pero nunca le aduló. Elogió aquellos actos de su gobierno que merecen aplauso, especialmente la protección que el valido de Carlos IV dispensó algunas veces á la Literatura y las Artes útiles; pero jamás tomó parte en sus disoluciones, ni fué cómplice de sus intrigas. A Godoy se debió el que se vencieran los obstáculos que se habían opuesto á la representación de *El viejo y la niña*, comedia estrenada por fin en el Teatro del Príncipe en 22 de mayo de 1790 y recibida por el público con aplauso. Huyendo de la corrupción cortesana retiróse el poeta á un pueblo de la Alcarria, donde arregló su *Comedia nueva*, vulgarmente llamada *El café*, que se representó en el Teatro del Príncipe en 7 de febrero de 1792, y aprobada por el público á pesar de que los enemigos del autor habían fraguado una conjuración para que naufragara la primera noche. Poco después pidió Moratín á Godoy permiso, que consiguió, para viajar por Europa. No bien llegó á París (3 de septiembre de 1792), oyó gran alboroto en la calle, y asomándose á la ventana vió que la muchedumbre paseaba la cabeza de la princesa de Lamballe clavada en una pica. Apresuróse, para no presenciar espectáculos análogos, á trasladarse á Londres, y en Inglaterra recogió curiosísimos apuntes sobre el carácter, ideas, tradiciones, legislación, comercio y política de aquella poderosa nación. Estudió á fondo la literatura inglesa desde sus primeras fuentes, y tradujo el *Hamlet* de Shakspeare, que anotó y publicó de regreso en España (1798). Tras un año de residencia en Londres, previa licencia de su protector, que le envió 30000 reales para los gastos del viaje, salió de aquella capital con el propósito de visitar Italia. Desembarcó en Ostende, pasó á Flandes, recorrió varios puntos de Alemania, visitó sus más famosas ciudades, estuvo á punto de ser robado y asesinado en la Selva Negra, entró en Suíza, llegó á Lucerna, se embarcó en el lago de los Cuatro Cantones, bajó á Italia por el San Gotardo, y fijó su residencia habitual en Bolonia. En compañía de Juan Tineo, varón muy erudito, recorrió la península italiana; estuvo en Milán, Parma (donde hizo una buena edición de su comedia *El café*), Florencia, Pisa, Roma, Nápoles, Ferrara, Verona, Vicenza, Padua, Venecia y otras ciudades; pasó luego por Génova y Niza para venir á su patria; se embarcó (18 de octubre de 1796) en la fragata española *Venganza*; vióse en peligro de muerte durante una tempestad que sorprendió á la nave y que en algunos momentos excitó en el poeta el deseo de arrojarse al agua para abreviar su existencia y no contemplar la desolación de sus compañeros; huyó dos veces la fragata, pasada la tempestad, de una escuadra que avistaron los españoles y que creyeron inglesa; fondeó sucesivamente la nave en la isla de San Pedro, inmediata á Cerdeña, y en Mahón, y sin pretender entrar en el puerto de Cartagena, fué juguete de los vientos, hasta que en 11 de diciembre ancló en la bahía de Algeciras. Moratín entretanto, merced á los buenos oficios de su amigo Melón, había sido nombrado secretario de la interpretación de lenguas. Detúvose, sin embargo, un mes en Andalucía para recorrer sus principales poblaciones, y á principios de febrero de 1797 se presentó en Aranjuez, donde Godoy le prodigó las muestras de su aprecio. Quiso el favorito de los reyes que Moratín celebrase en unos versos á una joven de singular belleza y

travesura que en Aranjuez vivía, y que, al decir de las gentes, disponía de los empleos y pensiones; mas todas las súplicas fueron inútiles. Godoy se enojó y amenazó al poeta, mas su enojo pasó pronto y el incidente no tuvo malas consecuencias. Pasó Moratín á Madrid para encargarse de la secretaría, que no le impedía dedicarse á las tareas literarias ni asistir á las reuniones celebradas en casa de Juan Tineo, que tenían un carácter mixto de tertulia y academia, llamada por aquél de los *Acalófilos*. Quiso luego el gobierno levantar de su postración al teatro, y nombró una comisión ó junta presidida por el general Cuesta, lego en Literatura, y compuesta, dice Aribau, de «algunos golillas, más propios para perorar sobre materias desconocidas que para resolver con acierto cuestiones de organización teatral.» Entre ellos tenía asiento Moratín, que muy pronto hizo la oposición á sus colegas. Un día se irritó el presidente hasta el punto de que Moratín temió que le tirase el tintero. Retiróse el poeta y en seguida renunció el cargo. La junta desde entonces disparató á su gusto y prohibió la representación de centenares de comedias. Sin duda, para reparar sus desaciertos, creó el gobierno la magistratura de director de teatros, y nombró por Real orden á Moratín para el nuevo destino. Era Moratín hombre de carácter poco firme; comprendió que no podría luchar contra mil dificultades que le saldrían al paso, y no admitió el empleo, y por mandato del rey le preguntaron si conocía otra persona que pudiera sustituirle; respondió el poeta que su vida retirada, sus escasas relaciones y su larga ausencia de España le impedían hacer una propuesta acertada. Llevando una vida económica y modesta, juntó Moratín por aquellos años algunos ahorros, que no fueron mayores por culpa de sus costumbres dadivosas. Solía veranear en Pastrana, y allí compró y reedificó una casa, en cuyo huerto plantó acacias. En Madrid compró otras dos, una en la calle de Fuencarral y otra en la de San Juan, y en esta última, donde pasaba largas horas, convirtió la corraliza en jardín. También pensó casarse, pero Melón le hizo desistir de tal idea. En 1787 había escrito una zarzuela, *El Barón*, que se debía representar en casa de la condesa viuda de Benavente, lo que no llegó á verificarse, si bien la obra corrió de mano en mano. Mutilándola en parte, y en parte añadiéndola pésimos trozos, la representaron en varias casas particulares, y, por último, en el teatro público de Cádiz. Restituído el autor á su patria transformó la zarzuela en una buena comedia. Un tal Andrés Mendoza se le adelantó: dilató en tres actos la zarzuela, suprimiendo la música; agregó de su cosecha un buen caudal de desatinos, copiando en lo demás literalmente el original, y el engendro de semejante ayuntamiento apareció en la escena del Teatro de los Caños del Peral con el nombre de *La lugareña orgullosa*, siendo medianamente recibida por el público. La comedia de Moratín se representó en el Teatro de la Cruz en 28 de enero de 1803 (antes había sido impresa). En su primera representación fué silbada por los enemigos del autor y aplaudida por los espectadores imparciales. Al día siguiente confirmó el público sensato su juicio favorable. *El Barón*, en efecto, vivirá mientras haya amantes de la lengua castellana. En 19 de mayo del año siguiente se estrenó en el citado Teatro de la Cruz otra comedia de Moratín, *La Mojigata*, que atacaba de frente la hipocresía y que se había antes representado durante doce años en las casas particulares. Antes de darla al público, como solía hacer con todas sus obras, la corrigió el autor escrupulosamente y modificó ó suprimió las frases que le parecieron duras; pero ni aún así desarmó á la envidia literaria, conjurada en aquella ocasión con la ira femenina y el fanatismo religioso para armarle crudísima guerra. El público recibió con regocijo la comedia, y este fué el único consuelo que halló Moratín, víctima entonces de intrigas, anónimos, traiciones y críticas poco decorosas. Creció la persecución cuando en 24 de enero de 1806 se representó *El sí de las niñas*, su obra maestra, que alcanzó un triunfo completo en la escena y en la prensa, en Madrid y en provincias. Los enemigos del poeta le delataron á la Inquisición. Aburrido Moratín, renunció para siempre á escribir para el teatro, pues todo el amparo de sus poderosos protectores no bastaba para librarle de disgustos. Abandonó, pues, el plan que tenía trazado para cuatro ó cinco comedias, y para emplear útilmente sus ocios activó la reunión de materiales para escribir los *Orígenes del teatro español*. Ocupado en estos trabajos le hallaron los sucesos de 1808. Jamás se había mezclado Moratín en política, sin dejar por eso de tener ideas propias, marcadamente liberales, acerca del gobierno que convenía á su patria. En 19 de marzo, un motín popular (V. ARANJUEZ) puso fin á la privanza de Godoy. Moratín no olvidó los beneficios recibidos del que entonces cayó en desgracia, y por esta sola razón se le consideró enemigo de la cosa pública. «Retiróse, cuenta Aribau, temblando á su casa en aquella noche terrible, y á la mañana siguiente temió ser víctima de algún atentado al oir las desaforadas vociferaciones de una cabrera tuerta que tenía su puesto en el portal de enfrente, desde donde animaba á los grupos provocándoles á que asesinasen al pícaro traidor de su vecino.» Precipitáronse los acontecimientos, y Moratín no abandonó su casa ni su destino. Ni emigró ni empuñó el fusil para defender la independencia de su patria. Cedió viendo que los jefes de la nación cedían; obedecióles y permaneció en su puesto. Fué, en suma, uno de los que el pueblo llamó entonces *afrancesados*. Su debilidad de carácter y el deseo de ver gobernada á su patria por un sistema más conforme con el espíritu del siglo explican, que no justifican, la conducta de Moratín en aquellas circunstancias. Después de la derrota de los franceses en Bailén, José Bonaparte y su ejército evacuaron la plaza de Madrid. El poeta, temiendo al furor popular, se retiró á Vitoria, y luego regresó á la capital con los franceses para seguir al frente de su secretaría. Sólo para hacer el bien cultivaba sus relaciones; salvó á muchos la existencia y vivió completamente aislado. Nombrado (1811) bibliotecario mayor por José Bonaparte, trató de dedicarse sin descanso á la mejora de la Biblioteca Nacional. Hallábase en situación económica poco lisonjera. La excesiva confianza depositada en un escribiente de su oficina le hizo responsable de un desfalco de más de 100 000 reales; por descuido no había retirado de manos de su apoderado de Córdoba una gruesa cantidad que representaba como unas tres anualidades de su beneficio de Montoro, su más pingüe renta, y la Junta española de defensa de aquella ciudad se incautó de dichos fondos, que pertenecían á una persona residente en territorio ocupado por los franceses; regaló á su prima Anita, casada con Conde, su casa de Pastrana como dote; nada le producían en aquellos tiempos calamitosos las fincas de Madrid, en las que había gastado grandes sumas; consumió el resto de sus economías invirtiendo cerca de 6000 duros en socorrer á varios parientes necesitados, á quienes perdonó por entonces sus débitos, y adquiriendo libros, pinturas y objetos curiosos, que desaparecieron en gran parte, y llegó el caso de que muchas veces tomara pequeñas cantidades á cuenta de su haber mensual para atender á las necesidades propias y ajenas. Dió al teatro en 1812 una traducción de *La escuela de los maridos* de Molière. Estrenóse en 17 de marzo la obra en el Teatro del Príncipe, y el público, deseoso de ver alguna otra composición suya, después del largo silencio que el poeta había guardado, asistió y aplaudió. Aquel mismo año emprendió Moratín su segunda emigración cuando las tropas francesas abandonaron la capital y se retiraron hacia Valencia. Falto en absoluto de recursos, débil, enfermo, sujeto á continuos vómitos, hizo el viaje en compañía de la actriz María García, que le cuidó con todo esmero, y de Manuel García de La Prada, hombre instruído, rico y cumplido caballero, que desde aquel día cobró al poeta un afecto que después nunca desmintió. En Valencia redactó un diario, que publicaban los franceses, juntó con su amigo Pedro Estala y por encargo del general Mazzuchelli, que se compadeció del triste estado á que se veía reducido el poeta. Cuando los franceses evacuaron la plaza salió de ella en un calesín que volcó en el camino, y hubo de encerrarse en la fortaleza de Peñíscola, sitiada poco después por los españoles, que la estrecharon por espacio de once meses. Durante el sitio salvó la vida por casualidad, pues habiendo sido convidado á comer por el gobernador dejó pasar la hora entretenido en vestirse, y antes de que el poeta acudiera á la cita voló la casa del gobernador, sepultando en las ruinas á cuantos dentro de ella se encontraban. La plaza capituló, conviniéndose que los españoles refugiados pudiesen salir con las tropas. Solo y á pie marchó Moratín al campo, y reconocido por sus compatriotas siguió libremente el camino hacia Valencia, donde el general Elío, que le recibió muy mal y trató de prenderle, consintió al cabo que se embarcase en un falucho con dirección á Francia. Obligada por el viento contrario arribó la nave á Barcelona. Allí Moratín recobró la calma por la protección del barón de Eroles; pero viendo agotados sus recursos, había resuelto dejarse morir de hambre, cuando recibió la noticia de que había obtenido sentencia favorable en el juicio de purificación que él mismo promovió. Dispuso el rey que se le devolvieran los bienes secuestrados; recobró el poeta la casa de la calle de Fuencarral (la de la calle de San Juan se había vendido); enajenóla con urgencia; cobró algunas rentas de su beneficio; vendió varios efectos; salió de apuros, y aun depositó 4000 duros en una casa de comercio que luego quebró, sin que se pudiera hacer efectivo este crédito. El obispo de Oviedo negó, á pesar de las reales disposiciones, el pago de la pensión que gravaba sobre su mitra, é injurió al infeliz acreedor. Este escribió á fines de 1814, con el título de *El Médico á palos*, con importantes y bien meditadas alteraciones, la traducción de la comedia de Molière titulada *Le Médecin malgré lui*. Estrenóse la obra, que aplaudió el público, en el teatro de Barcelona en 4 ó 5 de diciembre. El fundado temor de que iba á ser perseguido por la Inquisición obligó á Moratín á salir de España. Pasó el poeta á Montpellier en la primavera de 1818; trasladóse luego á París, y en esta capital residió hasta los comienzos del año de 1820 con su amigo Melón, á quien no quiso acompañar en su regreso á España, prefiriendo ir á Bolonia, con el propósito de establecerse en aquella ciudad con su grande amigo José Robles Moñino. Restaurado el sistema constitucional varió Moratín de pensamiento y volvió á Barcelona, donde poco después supo la muerte de su deudo José Antonio Conde, á cuya memoria dedicó una *Oda*, rica en gusto y en sentimiento. La fiebre amarilla apareció en la capital de Cataluña en 1821. Para no contarse entre sus víctimas marchó Moratín á Bayona, y en seguida á Burdeos, al lado de su amigo Silvela, director de un establecimiento de educación para españoles. Allí acabó de corregir los *Orígenes del teatro español*, obra formada lentamente en el espacio de muchos años, y que se imprimió después de la muerte de su autor. A fines de 1825 tuvo un amago de apoplejía, y hasta el fin de sus días disfrutó ya de escasa salud. Trasladóse á París, á donde llevó Silvela su colegio, y en la capital de Francia, al lado de su amigo, murió en la fecha citada, siendo enterrado en el cementerio del Padre Lachaise, en medio de las tumbas de Molière y Lafontaine. Allí mismo se le erigió un sencillo monumento. Sus restos fueron luego trasladados á Madrid, y en fecha reciente (abril de 1891), ha sido autorizado Emilio Mario para llevarlo de las bóvedras de la catedral, donde hoy se hallan, á la capilla de la Novena, en la iglesia de San Sebastián. Después de la muerte, así en Francia como en España, se hicieron muchas ediciones de sus obras. Imprimió éstas la Academia de la Historia con los *Orígenes del teatro español*, libro adquirido y facilitado por Fernando VII; en algunos pasajes alteró el texto por razones de respeto que ya no existen, y elogió al laborioso escritor en la forma que permitía la época. Dejó Moratín inéditas las observaciones recogidas en sus primeros viajes, y una voluminosa correspondencia literaria. Con su nombre apareció, mas seguramente sin su anuencia, una traducción del *Cándido*, de Voltaire. La *Biblioteca de autores españoles* de Rivadeneira ha publicado, en el t. II de su vasta colección, las siguientes obras del ilustre poeta: *Orígenes del teatro español*; *Discurso preliminar de sus comedias*; *Catálogo de las piezas dramáticas publicadas en España desde el principio del siglo XVIII hasta la época presente* (1825); las comedias *El viejo y la niña*, *La Comedia nueva*, *El Barón*, *La Mojigata*, *El sí de las niñas*, *La escuela de los maridos* y *El Médico á palos*; *Hamlet*, tragedia; *La derrota de los pedantes*; *La toma de Granada*, romance; *Lección poética*, sátira; nueve epístolas; doce odas; nueve traducciones, en verso, de poesías de Horacio; veintidós sonetos; otros nueve romances; diecisiete epigramas, y algunas composiciones diversas. Leandro Fernández de Moratín figura en el

Catálogo de autoridades de la lengua publicado por la Academia Española.

–Fernández de Navarrete (Juan): *Biog.* Pintor español. N. en Logroño hacia 1526. M. en Toledo en 28 de marzo de 1579. Una enfermedad aguda que padeció á la edad de tres años le privó del oído, y no pudiendo aprender á hablar quedó mudo. Bien temprano manifestó su inclinación á la Pintura, pues desde niño copiaba con carbones todo lo que veía. Su padre lo envió á Italia, y Juan estuvo en Roma, Florencia, Venecia, Milán y Nápoles. Vino después á Madrid, y por Real cédula de 6 de marzo de 1568 fué nombrado pintor del rey, con el salario de 200 ducados, que se le debían pagar desde 1.° de enero de aquel año, y las obras separadamente. Trajo entonces para prueba de su habilidad un cuadro pequeño del *Bautismo de Cristo.* Pintó para el Escorial los cuadros que representaban *La Asunción de la Virgen*, *El Martirio de Santiago el Mayor*, *San Felipe y San Jerónimo penitente.* Colocáronse estos lienzos en la sacristía del convento, y se le encargaron para la del colegio otros cuadros que habían de representar el *Nacimiento del Señor*, los *Azotes*, la *Sacra Familia* y *San Juan Evangelista escribiendo el Apocalipsis en la isla de Patmos.* Los pintó en Madrid por falta de comodidad en el Escorial, según otra Real cédula de 23 de noviembre de 1571, que le permitía estar en dicha villa por un año, y se prorrogó la licencia hasta 1575. En 19 de noviembre de este año, los presentó y le pagaron por ellos 800 ducados. De estos ocho cuadros, tres perecieron en un incendio. Cuando Navarrete estuvo en Logroño, pintó para el monasterio de la Estrella cuatro cuadros representando á *San Miguel*, *San Jerónimo*, *San Lorenzo*, *San Hipólito*, *San Fabián* y *San Sebastián desnudo.* Quinientos escudos recibió de orden del rey por el cuadro de *Abraham con los tres ángeles*, que fué colocado en la portería del monasterio del Escorial. Obras suyas fueron también los ocho cuadros que para dicho monasterio ejecutó (1577 y 1578), y que representan á los *Apóstoles*, los *Evangelistas*, *San Pablo* y *San Bernabé*, que de dos en dos componen dieciséis figuras. Agravados sus achaques buscó Navarrete alivio á sus dolencias en Segovia y otros pueblos, y pasó á Toledo, á casa de su amigo Nicolás de Vergara el Mozo, donde murió. Lope de Vega elogió al artista mudo en los siguientes versos:

No quiso el cielo que hablase
Porque con mi entendimiento
Diese mayor sentimiento
A las cosas que pintase.
Y tanta vida les dí
Con el pincel singular,
Que como no pude hablar
Hice que hablasen por mí.

Juan Fernández de Navarrete fué hombre de extraordinario talento y de una instrucción nada común en las historias divina y profana y en la Mitología, tan necesarias al buen pintor.

–Fernández de Navarrete (Pedro): *Biog.* Almirante español. N. en Navarrete en 1647. M. en su pueblo natal en 10 de julio de 1711. Estudió en la Universidad de Valladolid hasta la edad de veinte años, en que obtuvo el empleo de capitán de infantería y entró á servir con una compañía de la gente que se alistaba en 1667 en Mallorca. Embarcóse entonces con el tercio del conde de Moncloa y siguió prestando sus servicios en campañas marítimas, ya en la armada de Francisco Roco y Castilla, ya en la del príncipe de Montesarcho, ya al mando de otros generales. Fué uno de los que se reunieron en el año de 1672 en Gibraltar para acudir al socorro de Ceuta, y se halló en la toma de los fuertes de San Agustín y San Carlos, de Alhucemas, y en el combate que se dió contra la armada francesa en el Cabo de Rosocolmo para evitar que entrase socorro en Mesina. En 1675 fué nombrado capitán de caballos corazas, y con este empleo volvió á embarcarse en la armada del príncipe de Montesarcho, que pasó á las costas de Sicilia: sólo con su buque derrotó á los franceses que quisieron apresarlo, y en el combate que después se dió contra la armada francesa en el Golfo de Catania mandó la artillería de estribor del alcázar, y los franceses tuvieron que abandonar el puerto á pesar de la superioridad de sus fuerzas; no menos se distinguió en las jornadas que siguieron. Vuelto á España, sirvió de maestre de campo en el ejército de Cataluña y ejerció este cargo en el Principado y en varias campañas de los presidios de Africa. Fué gobernador interino de Alarache. En Orán prestó grandes servicios en el dilatado sitio con que los argelinos molestaron á aquella plaza (1688). En 1692 recibió el nombramiento de almirante general honorario del Mar Océano, para suplir las ausencias del propietario, sin limitación alguna, y al poco tiempo se le confirió el gobierno de la armada de Flandes por todo el tiempo que se hallase en las costas de España. Por salida al mar del conde Fernán Nuñez y del almirante general Honorato Bonifacio Papachino, tomó el gobierno interino de todas las dependencias de aquella armada, y por muerte de Papachino obtuvo en propiedad el cargo de almirante general de la armada de Flandes. En junio de 1699 se le dió el mando de una escuadra para pasar á América, y en septiembre se le nombró gobernador de mar y tierra de las fuerzas destinadas á echar de las costas del Darién á los escoceses, autorizándole para que hiciera cuanto fuese preciso sin reconocer más superiores que los virreyes del Perú y Nueva España. Antes de su llegada al Darién, ya el gobernador de Cartagena, Juan Pimienta, había arrojado á los escoceses; así es que Navarrete, después de haber tomado las providencias oportunas para la seguridad de aquellas plazas, volvió á España. Continuó en Cádiz con el empleo de almirante general de la armada del Mar Océano, desempeñando de orden del gobierno cuantas comisiones necesitaban inteligencia y energía. En 17 de julio de 1707 obtuvo el nombramiento de gobernador de las armas de la provincia de Guipúzcoa, y á los tres años murió. Dejó varios escritos y obras de mérito, que se conservan en nuestro Depósito Hidrográfico. De sus escritos merecen particular recuerdo los siguientes, por los que su autor figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española: *Conservación de Monarquías*; *Siete libros de Lucio Anneo Séneca* (traducción); *Carta de Lelio, Peregrino, á Stanislao Borvio, privado del rey de Polonia.*

–Fernández de Navarrete (Martín): *Biog.* Marino y escritor español. N. en Avalos (Logroño) en 8 de noviembre de 1765. M. en Madrid en 8 de octubre de 1844. Era hijo de don Francisco Antonio Fernández de Navarrete y de doña María Catalina Jiménez de Tejada. Individuo de las familias más ilustres de Rioja y Navarra por las líneas paterna y materna, ingresó, cuando aún no había cumplido tres años de edad, en la Orden de San Juan de Jerusalén (9 de agosto de 1768); estudió las primeras letras en su pueblo natal, al lado de su padre, hombre estudioso, que le explicaba la Religión, la Geografía y la Gramática; pasó después á Calahorra (diciembre de 1774), donde aprendió la gramática latina, y más tarde se trasladó (abril de 1777) al Seminario de Vergara. Cuando obtuvo carta-orden de guardia marina (13 de agosto de 1780) fué destinado á la compañía de que era teniente el capitán de navío Francisco de Paula Jovellanos, que le relacionó con su hermano Gaspar. Después de brillantes exámenes consagróse Navarrete al estudio de la navegación y de la maniobra, y concluídas estas tareas se embarcó (1.° de abril de 1781) en el navío *San Pablo*, que formaba parte de la escuadra de don Luis de Córdoba; navegó en los meses de verano por las costas de Inglaterra con la escuadra franco-española, y al cabo de sesenta y cinco días regresó á Cádiz, no sin haber corrido algunos riesgos y sufrido grandes penalidades. Salió luego al mar (2 de enero de 1782), á las órdenes de José de Mazarredo, protegiendo á un convoy que se dirigía al Nuevo Mundo, y para defender nuestras costas de las agresiones de los ingleses. Volvió á tierra (10 de enero), y no mucho más tarde (4 de junio) verificó otra salida en el navío *San Fernando* con la escuadra combinada que, después de hacer una larga travesía, tuvo la suerte de apresar un convoy inglés que se dirigía á Quebec y Terranova. Marchó en 9 de junio á Algeciras en compañía del guardia-marina José Vargas Ponce, unido á él desde entonces con indisoluble amistad, á sostener el desgraciado ataque de las baterías flotantes contra Gibraltar; allí prestó relevantes servicios, auxiliando con intrepidez á infinitos desgraciados que hubieran perecido si con la lancha de su buque no hubiese acudido presuroso á libertarles del peligro. Al anochecer del 20 de octubre concurrió al combate naval que se trabó en el Cabo Espartel entre la escuadra combinada y la inglesa, y que duró algunas horas, hasta que los ingleses huyeron, sin que fuese posible perseguirlos con buen éxito por la oscuridad de la noche. Regresó á Cádiz nuestra escuadra, y á fines de aquel año, en premio de sus buenos servicios, fué Navarrete promovido á alférez de fragata. Firmada la paz con Inglaterra (20 de enero de 1783), marchó Navarrete á su país natal y las Provincias Vascongadas, buscando alivio á su salud quebrantada, y allí permaneció hasta que en noviembre se trasladó á Madrid, donde fué bien acogido por los principales literatos y trató con intimidad á Jovellanos, Iriarte y Leandro Fernández Moratín. Destinado al departamento de Cartagena llegó á esta ciudad en enero de 1784, y embarcado en la fragata *Santa Casilda*, mandada por Antonio Escaño, prestó nuevos y excelentes servicios. En esta época, bajo el seudónimo de *Don Pancracio Lesmes de San Quintín*, publicó una carta dirigida á García de la Huerta, que había escrito un romance adulador en elogio de don Antonio Barceló, y que contestó con unas *notas apostillas* en las que, no adivinando el nombre del verdadero autor de la carta, hacía insolentes alusiones al abate Cercuti, á Vargas Ponce, y sobre todo á Iriarte. Murió aquel año el conde de Peñaflorida, y Navarrete escribió su *Elogio póstumo.* También insertó por este tiempo dos cartas en *El Censor*, periódico que se publicaba en Madrid bajo la protección del conde de Floridablanca: hablaba en una de ellas del teatro, y en la otra de algunas reformas en ciertas Ordenes militares. Destinado (febrero de 1786) en clase de ayudante á la compañía de guardias marinas de Cartagena, consagróse con resolución al estudio de las Matemáticas sublimes y con aplicación á la Astronomía, Navegación, maniobra y Arquitectura naval, dirigido por don Gabriel Císcar, completando de este modo su educación científica. Alférez de navío en 1787, presentóse (febrero de 1789) con otros siete oficiales á públicos exámenes, en los que disertó con general aplauso sobre la Astronomía física. Durante su permanencia en Cartagena publicó en el *Semanario Literario* algunos artículos en prosa y verso. Quebrantada gravemente su salud por el exceso de trabajo, realizó, para recobrarla, algunos viajes á Formentera y Alicante; logró un total restablecimiento al lado de su familia en Avalos (1789); ascendió á teniente de fragata, y recibió del Ministro de Marina la orden de que reconociera los archivos del reino y recogiera cuantas noticias encontrara referentes á Marina. Cerca de tres años invirtió en estos trabajos. Admitido (1791) como socio numerario en la Sociedad Económica de Madrid, leyó en su recepción un *Discurso sobre los progresos que puede adquirir la Economía política con la aplicación de las ciencias exactas y naturales y con las observaciones de las sociedades patrióticas*: publicóse este trabajo en aquel año á expensas de la sociedad. Admitido en la Academia de la Lengua, dió gracias á esta corporación en un *Discurso sobre la formación y progreso del idioma castellano, y sobre la necesidad que tienen la Oratoria y la Poesía del conocimiento de las voces técnicas ó facultativas.* Leyó Navarrete este discurso en 29 de marzo de 1792, y al mes siguiente ingresó en la Academia de Nobles Artes de San Fernando. Después de haber reconocido en Madrid la Biblioteca Nacional y la de San Isidro, los archivos de los marqueses de Santa Cruz y de Villafranca, de los duques de Medinasidonia, del Infantado y de Alba, examinó la Biblioteca del Escorial, cuya existencia se debe en gran parte al celo con que atendió á su custodia como director de la Academia de la Historia. Después de haber encontrado documentos de suma importancia para el estudio de los descubrimientos hechos por los españoles en los siglos XV y XVI; después de haber hallado los dos diarios de los viajes primero y tercero de Colón, registró en Sevilla el archivo de Indias. Habiendo estallado la guerra entre España y Francia, embarcóse (1792) sucesivamente en la fragata *Santa Sabina* y en el navío *Concepción*, y trabó amistad con Arriaza, que iba en la escuadra de que formaba parte dicha nave. Recogió los versos de su nuevo amigo, que miraba sus poesías con escaso aprecio, y á él acudió más tarde Arriaza cuando quiso publicar en París la primera edición

de sus obras. Verificados los infructuosos ataques contra Collioure y Port-Vendrés, dirigióse la escuadra española unida á la de Inglaterra á Tolón, donde ambas lograron entrar. Para conferenciar con el gobierno, por encargo del general Lángara, marchó Navarrete á La Granja, donde habló largamente con el Ministro Valdés y con Manuel Godoy. Ascendió á capitán de fragata, regresó á Tolón, fué nombrado ayudante primero de la escuadra y secretario de la comandancia general de la misma, y con la escuadra llegó á Cartagena en 31 de diciembre. Al año siguiente fué con otros á Liorna para traer á España al príncipe de Parma. Visitó entonces Navarrete las ciudades de Pisa y Florencia, y escribió una minuciosa relación muy curiosa de cuanto vió y observó en este viaje. De vuelta en Cartagena (11 de mayo) salió (julio) al mar con la escuadra que se dirigió á Rosas para hostilizar á la francesa, y por los méritos que contrajo entonces se dispuso que ascendiera á capitán de navío en la primera promoción. De Rosas pasó á Cádiz y Sevilla; reconoció las bibliotecas del convento de San Acario y del conde de Aguila; reunióse otra vez á la escuadra, con la que recorrió la costa de Cataluña (enero de 1795), evitando de este modo que los franceses socorrieran al ejército del Principado; quedó luego (julio) á las órdenes de Lángara, Capitán General del departamento de Cádiz, y renovada la lucha contra la Gran Bretaña embarcóse, acompañando como secretario particular al general citado. Lángara obtuvo la cartera de Marina antes de que acabara la guerra, y deseando utilizar los conocimientos de Navarrete nombró á éste oficial tercero de la secretaría del despacho de Marina. Trasladóse Navarrete á Madrid, y apenas tomó posesión de su destino redactó, por orden de sus jefes, un reglamento para la manutención á bordo de los comandantes y oficiales de Marina; aprobado este reglamento fué publicado en 11 de febrero de 1797. Pasó en mayo á Murcia, y allí contrajo matrimonio con Manuela de Paz y Galtero, hija de una de las familias de clase más elevada de aquella ciudad. Regresó á la corte; siguió trabajando en el Ministerio de Marina, en el que introdujo mejoras de importancia; ideó y llevó á feliz término el proyecto de establecer el Depósito Hidrográfico; formó el reglamento del mismo, y dirigió muchos años aquel centro, al que elevó á la altura de los mejores de Europa. Fué nombrado capitán de navío (1799), como se ha dicho, por los méritos que contrajo en la plaza de Rosas, y en clase de supernumerario ingresó (octubre de 1800) en la Academia de la Historia, á la que leyó el día de su ingreso un *Discurso histórico sobre los progresos que ha tenido en España el arte de navegar*, impreso después de 1802. Habiendo publicado el Depósito Hidrográfico la *Relación del viaje de las goletas* Sutil y Mejicana *al reconocimiento del Estrecho de Fuca*, escribió Navarrete, para que sirviese de introducción, la *Noticia histórica de las expediciones hechas por los españoles en busca del paso del Noroeste de la América*, vindicando con abundancia de datos las glorias de su patria. Ascendido á oficial mayor de la secretaría citada, conservó este destino hasta que fué nombrado (1807) ministro contador fiscal del Supremo Tribunal del Almirantazgo. Sentado en el trono de España José Bonaparte, Navarrete no reconoció al intruso, renunció todos sus empleos, no quiso admitir del francés los de Consejero de Estado é intendente de Marina, y no tomó parte activa á favor ni en contra de los españoles en la guerra de la Independencia. No obstante, cediendo á las instancias de José Mazarredo, evacuó varios informes. También escribió en aquella época las *Reflexiones sobre los montes de Segura de la Sierra, y sobre las ventajas que resultarán al Estado de convertirlos en propiedades particulares*, y reunió materiales para la vida de Cervantes. A fines de 1812 huyó de Madrid, no sin haber sufrido antes graves molestias. Llegó á Sevilla, y á principios de enero del año siguiente se trasladó á Cádiz, donde la Regencia del reino le confió diferentes comisiones, una de ellas la de redactar una noticia de todos los españoles que habían escrito sobre cosas de marina desde 1750. Pasó á Murcia (1814) y volvió á Madrid después del regreso de Fernando VII. Por encargo de la Academia Española, y para felicitar al rey, arregló la oración que había escrito para celebrar el advenimiento de Fernando VII al trono (1808). En el mismo año, á instancia suya, recibió su jubilación de Consejero. A nombre de la Academia reformó la ortografía de la lengua castellana, y para pasar á la clase de numerario en la Academia de la Historia compuso y leyó (1815) la *Disertación histórica sobre la parte que tuvieron los españoles en la guerras de Ultramar ó de las Cruzadas, y cómo influyeron estas expediciones desde el siglo IX hasta el XV en la extensión del comercio marítimo y en los progresos del arte de navegar*. Michaud, en su *Historia de las Cruzadas*, cita repetidas veces con gran elogio este trabajo tan original como erudito. En 1814 Navarrete fué nombrado secretario de la Academia de San Fernando. Para apoyar las pretensiones de los riojanos, que deseaban constituir una provincia distinta de las de Burgos y Soria, imprimió en Madrid con el seudónimo de don Justo Patricio de España el *Juicio crítico de la exposición dirigida al Congreso nacional por unos apoderados de Soria para que no se altere el estado de su provincia y capital. Carta de un riojano á un diputado á Cortes, en la cual se ilustran con este motivo varios puntos históricos y geográficos de la Rioja*. Navarrete dirigió desde 1823 los trabajos del Depósito Hidrográfico. Desde 1824 hasta su muerte fué director de la Academia de la Historia. Por aquellos años trabajaba en la obra que aseguró para siempre el renombre de su autor, á quien abrió las puertas de las corporaciones literarias más importantes del Viejo y Nuevo Mundo. Dicha obra lleva el siguiente título: *Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV, con varios documentos inéditos concernientes á la historia de la marina castellana y de los establecimientos españoles en Indias*: impresa por cuenta del gobierno, ha sido celebrada por los sabios más conocidos del presente siglo. Consejero decano de la sección de Marina del Consejo Real de España é Indias y prócer del reino, después del fallecimiento de Fernando VII, Navarrete fué elegido senador por su provincia varias veces, pero no brilló en la carrera política á causa de su carácter pacífico y candoroso. Ayudado por Miguel Salvá y Pedro Saiz de Baranda, acometió la publicación periódica de la *Colección de documentos inéditos*, de la que sólo vió impresos cuatro tomos. En 1841 fué nombrado viceprotector de la Academia de San Fernando, y del Instituto de Francia al año siguiente. Trabajó activamente hasta pocos días antes de su muerte. Después del fallecimiento de Navarrete se publicó la *Biblioteca marítima española* (Madrid, 1851, dos vol. en 4.º), una de sus mejores obras. Por todas sus obras, y especialmente por la *Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV*; por la *Vida de Cervantes*, por la *Disertación sobre la historia de la Náutica*, y por la *Biografía de don José de Cadalso*, figura el nombre de Fernández de Navarrete en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FERNÁNDEZ DE OVIEDO Y VALDÉS (GONZALO): *Biog.* Historiador español. V. HERNÁNDEZ DE OVIEDO Y VALDÉS (GONZALO).

– FERNÁNDEZ DE PIEDRAHITA (LUCAS): *Biog.* Escritor colombiano. N. en Bogotá en 1624. M. en 1688. Era biznieto de Francisca Goya (Goya ó Coya era título ó dignidad entre los indígenas), princesa real del Perú. Estudió en el Colegio de San Bartolomé, regentado por los Padres Jesuítas, manifestando desde los primeros años felices disposiciones intelectuales. Graduóse de Doctor en la Universidad tomística; se ordenó y obtuvo por oposición los curatos de Paipa y Fusagasugá. Aficionado á la Poesía, compuso en su juventud algunas piezas dramáticas. Antes de tomar posesión del destino de tesorero en la catedral de Popayán ocupó los puestos de racionero de la metropolitana en 1654, canónigo, tesorero, maestrescuela y chantre en la misma iglesia, provisor y gobernador de la ciudad, y por esta circunstancia y las de su mérito y rango eminentes, le dispensaba grande amistad el presidente Dionisio Pérez Manrique, que gobernaba en el Nuevo Reino de Granada desde 1654. En España se le ofreció á Piedrahita el obispado de Santa Marta, cuya elección fué inmediatamente ratificada por el Papa. Durante los seis años que Fernández permaneció en Madrid, empleó sus ocios en escribir su *Historia general del Nuevo Reino de Granada*. En 1669 marchó de España á Cartagena de Indias, donde fué consagrado, é inmediatamente tomó posesión de su silla trasladándose á Santa Marta. En 1676 fué promovido á la silla de Panamá, pero antes de partir para su nueva diócesis ocurrió en Santa Marta la entrada y saqueo de los piratas Ducán y Cos. Apenas llegó á Panamá, Fernández emprendió sus nuevos trabajos apostólicos, gastando sus rentas en la reducción y evangelización de los indígenas del Darién. El mismo año de su muerte se terminó en Amberes la impresión de la primera parte de su *Historia*; la segunda se perdió, porque, muerto el autor, no hubo quien apurara la impresión de la que quedaba. El tomo que contiene la primera parte citada es lo único que conocemos de aquel colombiano.

– FERNÁNDEZ DE PORTOCARRERO (LUIS): *Biog.* Guerrero español, señor de Palma. Dióse á conocer á fines del siglo XV. Tomó parte en la lucha contra Granada bajo el reinado de los Reyes Católicos. Fué nombrado gobernador de la plaza de Alhama (Granada), cargo en el que sucedió á D. Diego de Merlo (1482) después de levantado el segundo sitio que á la plaza pusieron los granadinos. En el mismo año, después de la derrota sufrida por D. Fernando cerca de Loja, Alhama fué de nuevo sitiada por los musulmanes y Portocarrero se halló en grave aprieto, porque casi toda la guarnición estaba insurreccionada. A fuerza de valor y de energía pudo el gobernador reducir á todos á la obediencia y resistir á los sitiadores, que se retiraron no bien descubrieron á las tropas castellanas enviadas en socorro de la plaza.

– FERNÁNDEZ DE QUIRÓS (PEDRO): *Biog.* Navegante portugués al servicio de España. N. en Evora hacia 1565. M. en Méjico hacia la mitad del año 1615. Educóse en Lisboa y asistió á la *Rua-Nova*, donde se reunían los aventureros y tratantes de mala ley, de quienes se separó para ejercer el cargo de escribano ó escribiente de buques mercantes, ó sea el de sobrecargo, como llamaríamos hoy, y navegando de esa suerte adquirió los conocimientos náuticos que le elevaron al rango de piloto mayor. Ignórase cuándo empezó Quirós á adquirirlos, aunque se sabe bien que, si había empezado á navegar en su juventud, sufrieron sus viajes una interrupción en 1588 ó 1589, por haber contraído en ese tiempo matrimonio con doña Ana Chacón, natural de Madrid. De esta unión nacieron don Francisco de Quirós en 1590, y doña Jerónima de Alvarado en el de 1597. Poco después de tener sucesión Quirós se encontraba en el Perú, á donde acaso le acompañaría su familia. Fué admitido por el adelantado Alvaro de Mendaña, descubridor de las islas de Salomón, para que, con el cargo de piloto mayor de su armada, le acompañase á aquellas islas en el segundo viaje. Terminado este (V. MENDAÑA) se dirigió desde Filipinas á Méjico y luego, con el propósito de solicitar auxilios para realizar descubrimientos, á España en 17 de abril de 1598. Tras varias detenciones y contrariedades, agravadas por la escasez de recursos, desembarcó en Sanlúcar de Barrameda á 25 de febrero de 1600, y al enterarse de que aquel año era de jubileo santo, sin detenerse continuó su viaje á Roma; presentóse allí y expuso su demanda al embajador español, duque de Sesa, quien le proporcionó audiencia y el apoyo escrito de la Santidad de Clemente VIII, y con tan valiosa credencial fácilmente obtuvo del piísimo rey Felipe III, en marzo y mayo de 1603, cédulas eficacísimas que representaban tanto como los necesarios medios para llevar á cabo la pretendida empresa. Temeroso aún de que ésta se malograse en cierne, ó de que se arrepintiesen en la corte de haberle concedido tanto, se apresuró á cumplimentar la voluntad regia. Dirigióse á Cádiz, donde se embarcó en la escuadra que llevaba á la Nueva España al virrey electo marqués de Montes Claros, y vencidas las penalidades del naufragio y otras muchas producidas por la penuria, llegó á Lima en marzo de 1605; entendióse con el virrey conde de Monterrey, quien sin perder tiempo le aprestó tres navíos, abastecidos para un año, y facilitóle el número y la reunión de los expedicionarios que al mando del capitán portugués salieron del puerto del Callao á 21 de diciembre de 1605 en demanda de la poco explorada isla de Santa Cruz. No pudo ó no supo Quirós, por más que lo intentó, tocar en aquella isla, ni en las de Salomón, y á los cinco meses de una navegación

tan contrariada por el inquieto elemento y la ignorancia de los rumbos que debían seguir, cuanto alterada por los expedicionarios menos sufridos y más perturbadores, á los que no supo tampoco imponerse, mandó anclar en una isla, no conocida hasta entonces, que nombró la *Tierra del Espíritu Santo*, en la que, en realidad y con acierto, no hizo nada para colonizar. Contentóse con entretener la gente en unas suntuosas y ruidosas fiestas; celebró la posesión condecorando á los expedicionarios y halagándoles con la cruz del Espíritu Santo, que allí creó, y concediéndoles cargas municipales en la fantástica ciudad que con el nombre de la *Nueva Hierusalén* dió por fundada, aunque de ella no se conoce ni queda más que el nombre. Estos actos pueriles, por lo prematuros, pero que Quirós creyó necesarios para cumplir con el Pontífice haciendo la fiesta religiosa, y con el rey tomando la posesión con ruidoso aparato, llamaron momentáneamente la atención de los indígenas, que recelosos evitaban entenderse con los invasores, temiendo, y no sin fundamento, los males que adivinaban y no podían menos de esperarse de la torpe política usada por los descubridores. Las demasías de éstos dieron á comprender que no era tan escasa la razón de aquéllos previsores polinesios, y que al cabo resultaría estéril cuanto se intentase para realizar los ideales de Quirós. Haciendo éste un supremo esfuerzo, obtuvo de sus gentes que le siguiesen en el reconocimiento de los territorios vecinos de los descubiertos, y salió con este objeto del puerto y bahía, á que dió el nombre de San Felipe y Santiago, en 8 de junio de 1606. Pero como ni la pericia ni la buena fe abundaban en todos los expedicionarios, y los revueltos elementos, que seguían en inquietud, á la par de éstos, movieran un furioso temporal á poco de levar sus anclas las naves, dispersáronlas, arrastrando á la almiranta muy lejos de la capitana. Quirós, que creía cumplida su misión con haber declarado propiedad de España la tierra descubierta, teniendo á la almiranta por perdida (aunque mostrando pocos deseos de averiguar su paradero), y temiendo que su nave corriera igual peligro y quedase por tanto el rey sin noticias del descubrimiento, que era lo que más le preocupaba, é inútiles los esfuerzos y desembolsos hechos, acordó dejar aquellas latitudes y dirigir el rumbo á las costas de la Nueva España, á donde, después de tres mortales meses de penosa navegación por mares desconocidos y peligrosos, llegó, y el primer día de enero de 1607 hizo entrega de ella á los oficiales reales del ya citado puerto de Acapulco. Fueron muchísimas las acusaciones que se dirigieron á Quirós desde que desembarcó y durante los seis largos meses de su permanencia en Méjico. Llegaron á tanto la indiferencia, el desdén y hasta los desprecios usados con el marino, así por las autoridades como por los particulares, y á tanto el abandono de todos, que hasta le negaron los recursos necesarios para regresar á España. La protección de un buen amigo le proporcionó algunos socorros y pasaje hasta Sanlúcar en la nave de Leonardo de Oria; vendió la cama de á bordo y otra prenda para trasladarse á Sevilla, y en esta ciudad lo que le quedaba, y con su producto y quinientos reales con que le favoreció el Consejero de Indias y presidente de la casa de contratación, y con lo que le ayudó un capitán compañero suyo llamado Rodrigo Mejía, pudo llegar á la corte, restablecida ya en Madrid, en la que entró sin dinero el 9 de octubre de 1607. Dos maravedises con que llegó á la puerta de Toledo los dió á un pobre. Tras grandes trabajos y miserias, al cabo de diecisiete meses de penuria, durante los cuales no cesó de pedir otra escuadra, mandó el rey que se le entregaran quinientos ducados y que se acelerase el despacho de sus pretensiones, que con alternativas de mala y de buena cara pareció ser ya definitivo al expedirse la cédula de 1.° de noviembre de 1610, que sometía al virrey del Perú, marqués de Montes Claros, la resolución del asunto. Mas no se conformó Quirós: insistió en solicitar, y obtuvo al fin, otra Real cédula, mandando en 21 de octubre de 1614, á los siete años cumplidos de pedir, que el príncipe de Esquilache, nombrado á la sazón virrey del Perú, aprestase al llegar allá, sin demoras ni excusas, la armada tan pretendida. Con el príncipe se embarcó el descubridor de la Tierra del Espíritu Santo á fines de marzo ó principios de abril de 1615, pero iba tan consumido por la larga y penosa lucha con las privaciones y contrariedades, que al llegar á la Nueva España murió, sin poder siquiera ver el principio de su última empresa, dejando, acaso, en el Nuevo Mundo á su familia, pues así lo da á entender la permanencia de uno de sus hijos, Lucas Quirós, que años después se distinguió en Lima como reputado cosmógrafo.

– Fernández de Rebolledo (Juan): *Biog.* Militar español. Vivió en el siglo xvii. Dióse á conocer en Chile luchando contra los indígenas. En 1621 era sargento mayor de las tropas españolas, y partió de Yumbel para atacar á los enemigos en Puren. En 1664 era maestre de campo, y hacia el mes de mayo quedó encargado de la administración de las cosas de la guerra. Dos años más tarde, en enero, recibió del gobernador de Chile, don Martín de Mújica, el mando de todo el ejército y prolijas instrucciones. El principal encargo que esas instrucciones contenían era el de fundar un fuerte en la arruinada ciudad de la Imperial ó en sus inmediaciones, levantar una iglesia, cuarteles, depósitos de municiones y viviendas para los religiosos que le acompañaban. Este fuerte, que debía ser el núcleo de una ciudad, serviría, según sus propósitos, para mantener expeditas las comunicaciones entre Concepción y Valdivia. El maestre de campo ejecutó este encargo sin grandes dificultades. Llegó á ser Fernández el militar más experimentado del ejército y el que gozaba de mayor prestigio.

– Fernández de Santa Cruz y Sahagún (Manuel): *Biog.* Prelado español. N. en Palencia en 1637. M. en Tepexocuna (Méjico) en 1.° de febrero de 1699. Hizo sus estudios en la Universidad de Salamanca y en el Colegio Mayor de Cuenca; fué canónigo magistral de la iglesia de Segovia y obispo electo de Chiapas, Guadalajara y Puebla, tres diócesis mejicanas. Fué nombrado para la primera en 5 de abril de 1672, y promovido á la segunda antes de salir de Cádiz. Consagróse en Méjico (24 de agosto de 1675), y tomó posesión de la mitra de Guadalajara en 29 de septiembre del último citado. Electo arzobispo de Méjico por renuncia de Fray Payo Enríquez de Rivera, Fernández no quiso admitir el arzobispado ni el virreinato, y renunció además el gobierno de su diócesis, mas no logró ver admitida esta última renuncia. Hallándose visitando su diócesis falleció en la fecha citada, al decir de Lorenzana; pero otros biógrafos mejicanos ponen en duda la exactitud de esta fecha. Fernández de Santa Cruz, en 25 de noviembre de 1690, escribió á sor Juana Inés de la Cruz una carta, publicada en el tomo III de las obras de la poetisa, carta que, según parece, influyó grandemente en el ascetismo á que se consagró aquella mujer en los últimos días de su vida. Más importancia tenían los volúmenes que escribió con el título de *Antilogias sacræ scripturæ*, resultado de largos estudios. La vida de este prelado fué escrita con el título de *Dechado de príncipes eclesiásticos*, por Fray Miguel de Torres, religioso mercenario, y se imprimió en Madrid en 1772. En la sala capitular de la catedral de Puebla se conserva un retrato del obispo Fernández, y al pie un elogio breve, según el cual fué *Acutus profusus Sacrorum enigmatum extricator*.

– Fernández de Santaella (Rodrigo): *Biog.* Prelado y escritor español. N. en Carmona (Sevilla). Floreció á fines del siglo xv. M. según se dice, en 1509. Fué conocido vulgarmente por el nombre de *Maese Rodrigo*. Obtuvo en el Colegio Español de Bolonia los títulos de maestro de Artes y Teología, y vivió en Roma bajo los pontificados de Sixto IV é Inocencio III, ganando justa reputación, ya por la excelencia y profundidad de su doctrina, ya por las oraciones pronunciadas á presencia de los citados Pontífices, con las que acreditó sus profundos conocimientos en las cosas eclesiásticas. De regreso en España fué protonotario apostólico y canónigo de la catedral de Sevilla; fomentó en esta ciudad los estudios de Derecho canónico, de tal modo que el pueblo dió el nombre de *Colegio de Maese Rodrigo* al de Santa María de Jesús, en que tales estudios se hacían, y que por aquel título era todavía designado en vida de Nicolás Antonio, ó sea en la segunda mitad del siglo xvii. Fernández de Santaella escribió las siguientes obras: *Oratio habita coram Sixto IV Pont. Max. in die Parasceves anno MCDLXXVII. de Mysterio Crucis et Christi passione*, que se imprimió en Italia; *Oratio habita in die Parasceves coram Inocentio Papa*, manuscrito conservado, dice Nicolás Antonio, en la Biblioteca Ambrosiana; *Vocabularium Ecclesiasticum partim latina partim hispana lingua scriptum, Elisabethæ Reginæ nuncapatum* (Sevilla, 1499, en fol., y 1550, en 4.°; Zaragoza, 1549, en 4.°; Toledo, 1559, en fol.; Salamanca, completado y purgado de errores, 1561, en 4.°, y Alcalá de Henares, 1572, en fol.); *De ignotis arborum atque animalium apud Indos specicbus, et de moribus Indorum*, manuscrito citado por Colmeiro; *Odæ in Divæ Dei Genitricis laudes ab eo deltichis, atque exposita et aperta, elegantique forma carminis redditæ* (Sevilla, 1504, en 4.°); *Dialogus contra Impugnatorem Cœlibatus et castitatis ad Sixtum IV Papam directus*, manuscrito que debe de hallarse en la Biblioteca Vaticana; *Manual de Visitadores*, obra vertida al italiano; *Historia Oriental* (Logroño, 1529); *Tratado de la inmortalidad del alma*; *Arte de bien morir*; una versión de *Los sermones de San Bernardo*; *Del modo de bien vivir en la religión cristiana* (Salamanca, 1515, en 4.°), etc.

– Fernández de Sepúlveda (Fernando): *Biog.* Médico y botánico español. N. en Segovia. Floreció en el primer tercio del siglo xvi. Estudió con aprovechamiento Filosofía y Medicina en la Universidad de Salamanca; obtuvo una cátedra en Valladolid, y se consagró particularmente á la Botánica, ciencia que conoció como pocos hombres de su época. Llevado de su amor á ella reunió muchos nombres castellanos de plantas en un tratado que presentó en Vitoria á Adriano VI, que acababa de ser sublimado á la silla de San Pedro; aquél comisionó al Doctor García de Agreda, su médico, para que le revisara y censurara, lo que García ejecutó en compañía del Doctor Alfaro, protomédico de Carlos V, dándole ambos su aprobación el 9 de marzo de 1522. Sepúlveda entonces le dedicó á don Antonio Rojas, arzobispo de Granada y presidente de Castilla, bajo cuyos auspicios acaso salió á luz con este título: *Manipulus Medicinarum, in quo continentur omnes medicinæ, tan simplices quam compositæ secundum quod in usu apud Doctores habentur utilis medicis necnon Aromatariis* (Victoria, 1522, en fol.). Después se reimprimió en Valladolid (1550, en fol.).

– Fernández de Serpa (Diego): *Biog.* Capitán español. Vivía en el siglo xvi. En 1568, hallándose la corte española en Aranjuez, encontrábase Fernández en esta ciudad en compañía de Pedro Malaver de Silva, solicitando permiso para hacer conquistas en la parte de América que hoy corresponde á Venezuela. Organizó Serpa su expedición en Castilla, y se disponía á embarcarse en Sevilla cuando ocurrió el alzamiento de los moriscos de Granada, y le embargaron la gente para aquella guerra; esto le hizo perder tres meses, al cabo de los cuales consiguió el permiso para embarcarse, lo que efectuó á mediados del año de 1569 en el puerto de Sanlúcar, llevando tres naves. Lo peligroso de la navegación por el Golfo de Paria, obligó á Serpa á escoger para su desembarque el territorio de Cumaná, y no el de los cumanagotos como dice Oviedo y Baños; allí encontró á los habitantes de la ciudad fundada por Castellón (Nueva Córdoba) en el último estado de miseria, viviendo en humildísimas chozas diecisiete familias; entonces tomó veintitrés familias de las que él llevaba, y agregándolas á las anteriores fundó la actual ciudad de Cumaná á orillas del río Manzanares, y nombrándole Ayuntamiento, que instaló en 24 de noviembre de 1569, siguió su viaje, hacia el territorio de los cumanagotos, hoy Barcelona, para desde allí marchar por tierra á las riberas del Orinoco. Cuatrocientos hombres y algunas mujeres y niños, cuya mayor parte había dejado en Cumaná, había sacado de España Fernández. Aún era bastante el número de mujeres y niños para constituir una impedimenta, y Serpa pensó primero en dejarlos acomodados, para lo cual fundó en la boca del río Salado la población que llamó Santiago de los Caballeros, y dejó allí las mujeres, los niños y los enfermos, con una guardia para su custodia, á cargo de Guillermo Loreto. Habían visto los cumanagotos llegar y desembarcar á los conquistadores, con el recelo que debe suponerse, y mientras éstos se ocupaban en levantar la población, ellos se dieron á orga-

nizarse para rechazarlos, llamando en su auxilio á los chacopatas sus vecinos; así fué que cuando Serpa emprendió la marcha, no hizo más que tres jornadas, pues al llegar á la montaña de Comoruco, llamada entonces Comorucuao, se encontró con un ejército de diez mil indígenas que le habían dejado introducirse confiado; y cuando sus tropas estaban muertas de sed y fatigadas de la trabajosa marcha, se vió cercado y con ímpetu embestido por todas partes. Allí perecieron Serpa y casi todos sus compañeros, pues fueron muy pocos los que lograron salvarse y llevar la noticia, cuatro días después, á Guillermo Loreto. Este fué atacado también, pero gracias á su valor y al oportuno auxilio que de Margarita le llevó el capitán Francisco Cáceres, pudo emprender la retirada y llegar á Cumaná con todos los vecinos de la población.

– Fernández de Toledo (Gutierre): *Biog.* Magnate castellano. M. en Alfaro (Logroño) en septiembre de 1360. Fué durante largo tiempo uno de los más leales servidores de Pedro I. En los comienzos del reinado de este monarca, cuando su hermano Enrique trató de rebelarse en Algeciras, Gutierre Fernández se encargó, por orden del rey, del mando de una escuadra con gente de guerra enviada á dicha plaza, de la que huyeron don Enrique y sus partidarios, no bien divisaron la armada, sin oponer resistencia (1350). En el mismo año obtuvo Fernández de Toledo el cargo de guarda mayor del rey. Más tarde tomó parte activa en el sitio de Aguilar, donde se había encerrado Alfonso Fernández Coronel (V. Coronel). Siguió en los años siguientes figurando entre los partidarios del monarca castellano, y nadie había sospechado de su lealtad cuando ocurrió su trágica muerte. Hallándose Pedro I en Sevilla en 1360, despachó de allí á Fernández de Toledo, disponiendo que pasara éste á Sádaba, donde se hallaba el cardenal Guido de Bolonia, legado pontificio que negociaba la paz entre aragoneses y castellanos, y encargándole que antes pasara por Alfaro, donde le darían instrucciones Martín López de Córdoba y Garci Alvarez de Toledo, maestre de Santiago. En los primeros días de septiembre llegó Fernández de Toledo á Alfaro, y en el momento fué preso y conducido á presencia de don Garci Alvarez por el maestre de Alcántara y Martín López. Poco después se le notificó la sentencia de muerte, que sufrió en efecto después de hacer entrega de las fortalezas y castillos que tenía, y de escribir una respetuosa carta al rey lamentándose de que se procediese de tal modo con él.

– Fernández de Velasco (Pedro): *Biog.* Noble y escritor español, apellidado *el buen conde de Haro.* Vivió en el siglo xv. Gozó gran fama por su hidalga integridad, como lo acredita el hecho de que, bajo el seguro del conde, se reunieran en Tordesillas, «para dar paz é concordia en los grandes bollicios que eran en los regnos de Castilla sobre el regimiento del regno,» los infantes de Aragón y los Consejos de Juan II. Ocurrieron estos sucesos en 1439. Para llegar al deseado acuerdo, el rey, el heredero de la corona y los nobles confiaron el conde de Haro una verdadera dictadura, sujetándose estrictamente á sus mandatos. El hecho, imparcial y verídicamente relatado por Fernández de Velasco, está confirmado por todos los documentos de aquella época, y confirma el elevado concepto que á todos merecía *el buen conde de Haro.* Quiso guardar la memoria del raro suceso en que había intervenido y el seguro que había otorgado y hecho respetar en Tordesillas, y compuso la obra que por esta razón lleva el título de *Seguro de Tordesillas*, en la que relata menudamente todos los pasos, ceremonias, reservas y precauciones que se guardaron para celebrar las conferencias antedichas. La primera edición del *Seguro de Tordesillas* fué publicada por Pedro Mantuano (Milán, 1611), con la *Vida del conde de Haro*, de Hernando del Pulgar, y una relación sumaria de la familia de Velasco. El académico Flórez reimprimió la obra (1784) con la *Crónica de don Alvaro de Luna* y el *Paso Honroso* de Suero de Quiñones. El nombre de Pedro Fernández de Velasco figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– Fernández de Velasco (Diego): *Biog.* General y diplomático español, duque Frías. N. hacia la segunda mitad del siglo xviii. M. probablemente en el primer cuarto del presente siglo. Fué gentilhombre de cámara con ejercicio y servidumbre de Carlos IV, cuando aún era éste príncipe de Asturias, y después del fallecimiento de Carlos III sumiller de Corps del nuevo monarca. En 1793, á consecuencia de haber hecho donativos para la guerra, y por haber reorganizado y casi formado de nuevo á su costa el regimiento de infantería de León, alcanzó el empleo de coronel agregado de dicho regimiento, del que era mucho más tarde coronel efectivo. Ascendió sucesivamente á brigadier y Mariscal de Campo, é hizo la guerra á Francia en el ejército de Navarra hasta la paz de Basilea. En 1798 había sido nombrado embajador extraordinario y plenipotenciario de España en Portugal, cargo que conservó hasta el rompimiento de hostilidades en 1801. En 1802 obtuvo otro nombramiento de embajador cerca de la corte de Londres; pero éste no tuvo efecto porque Inglaterra no quiso igualar la representación, y si sólo nombrar un Ministro plenipotenciario. Entonces el duque de Frías pidió permiso para retirarse de palacio, y como recompensa de sus servicios fué nombrado Teniente General y Consejero de Estado, porque ya era caballero de la Orden de Santiago y tenía el toisón y la gran cruz de Carlos III hacía bastantes años. En 1807, hallándose en el más completo retiro de todos los negocios públicos y de la servidumbre de palacio, marchó por orden del rey á la corte de Francia para cumplimentar al emperador Napoleón por la paz de Tilsit, y en 1808 regresó á España, llegando á Madrid pocos días antes del advenimiento al trono de Fernando VII, quien le nombró, en unión con otros grandes de España, para salir al encuentro del emperador, que venía de camino para España.

– Fernández de Velasco (Bernardino): *Biog.* Poeta español. N. en Madrid á 20 de julio de 1783. M. en 28 de mayo de 1851. Fué duque de Frías y de Uceda, y marqués de Villena. Era hijo de D. Diego Pacheco, descendiente de la familia de Villena, y de doña María Francisca de Benavides, hija de los duques de Santisteban. Recibió en su casa las lecciones del sabio Fulgentino Andújar; tomó muy joven (1.° de diciembre de 1796) los cordones de cadete de guardias valonas, y al año siguiente la charretera de alférez (1797), y siguió en el mismo cuerpo hasta que ascendió á segundo teniente (1.° de febrero de 1802). Al citado Andújar, su ayo, debió el conocimiento de la Historia y de la Filosofía, y á la carrera militar el entusiasmo por las glorias de su patria. Casado con doña Mariana de Silva, hija de los marqueses de Santa Cruz, quedó viudo muy pronto, y con tal motivo compuso una *elegía*, que no ha llegado hasta nosotros. Buscó distracciones en el cultivo de las Letras y en la milicia; cambió, para conseguir esto, de arma, y ascendió á capitán de dragones de la reina (1804) cuando su ánimo era dejar á Madrid. Ya por este tiempo había ingresado en la Academia Española, que abrió sus puertas al prócer hijo del fundador de la corporación y pariente de una larga serie de directores y protectores de la misma; no al poeta, porque Fernández de Velasco, ó el conde de Haro, como entonces se llamaba, sólo contaba veinte años de edad y no había publicado obra ninguna. Fué su primera composición impresa (1807) la oda *A Enrique Pestalozzi*, leída, aún manuscrita, por Juan Nicasio Gallego á presencia de Quintana, Moratín, Arriaza y otros, á quienes sorprendió el tono varonil de la poesía y las tendencias políticas liberales que en ella se descubrían. Hallábase en Portugal, sirviendo á las órdenes del marqués del Socorro, cuando España se alzó en 1808 contra la dominación napoleónica; y aunque su ayo Andújar aceptó un puesto en la administración intrusa y le acosó con sentidas y elocuentes cartas; aunque su padre aceptó del rey José la embajada cerca de Napoleón, y desde París le convidó con la persuasión y el ejemplo, el conde Haro, con buena parte de los oficiales compañeros suyos, se fugó de Portugal, y, venciendo dificultades y peligros sin cuento, se presentó á la Junta que, insurreccionada contra los franceses, gobernaba aquella provincia, y con el grado de capitán con que años atrás había salido de su casa, se incorporó al ejército que defendía la libertad de su patria. Batióse en la sangrienta jornada de Tudela, y en la larga serie de padecimientos que siguieron las tropas españolas, especialmente las de caballería, desde Uclés hasta Medellín, el conde de Haro, con el empleo de teniente coronel de Almansa, fué uno de los oficiales que más se distinguieron. Cambiada la suerte de la guerra en Talavera y Puente del Arzobispo, ganó en el campo de batalla el empleo de coronel y el mando del regimiento de Pavía. Hallóse después en la rota de Ocaña, en la retirada de Sierra Morena y en las acciones de Menjíbar y Alcalá la Real. Alternando el ruido de las armas con el culto á las musas, escribió la epístola *A Casinio* (Juan Nicasio Gallego), que dió á la prensa en Cádiz en 1812, y que es una poesía de clásico estilo. En los campos de Baza, donde el general Freire sufrió una derrota (3 de noviembre), rehizo el conde de Haro con su regimiento la quinta división de infantería, y protegió la retirada de todo el ejército. Por poderes casó un año más tarde (2 de junio) en Alicante con doña María de la Piedad Roca de Togores, hermana del conde de Pinohermoso. De este matrimonio nacieron: un niño, que murió en la infancia, y Bernardina, luego duquesa de Uceda. En la campaña que siguió al desembarco de Blake y la incorporación de su ejército con el de Freire, tuvo el conde de Haro no pequeña parte en las jornadas de Zújar, Guadix, Gor, Cuenca y Murviedro, á que consagró á la vez su espada y su lira; por la capitulación de Valencia vió prisionero á su amigo el general Zayas, y hallándose mal de salud, en posesión ya del ducado de Frías, retiróse del servicio, habiendo ganado en los campos de batalla casi todos sus grados, la cruz de San Fernando, la de Talavera y otras muchas. Residió con su esposa en Cádiz, y cuando el gobierno se trasladó á Madrid el duque de Frías se estableció en su casa. De las poesías que en Cádiz compuso sólo conocemos un soneto dedicado *Al duque de Wéllington*, en el festín que en 24 de diciembre de 1812 le ofreció la grandeza, cuando se preparaba á comenzar su última campaña. En Madrid hizo el duque de Frías un donativo á las Cortes para atender á las urgencias de la guerra, y cuando Fernando VII regresó á España salióle al encuentro, y en la junta celebrada en Daroca (11 de abril de 1814) dejó oir su voz para demostrar la conveniencia de que, jurando el rey la Constitución, afianzara las instituciones que, al par de su trono, habían conquistado los españoles. Ayudáronle en la patriótica empresa Palafox y el duque de Osuna, y los tres renovaron vanamente sus instancias en Segorbe á presencia del infante don Carlos. Volvió á Madrid el duque de Frías, que se vió malquisto en la corte; no se contó entre los perseguidos, pero tampoco ocultó sus ideas, antes bien protegió á su cuñado, el conde de Pinohermoso, y visitó en sus calabozos á Martínez de la Rosa, Gallego y otros muchos. La elegía *A la temprana muerte del duque de Fernandina* y el soneto *A la muerte de la reina doña María Isabel de Braganza*, en quien habían cifrado sus esperanzas los liberales, son los únicos restos de sus estudios poéticos en aquel período. Restablecido el sistema constitucional, el duque de Frías, nombrado (1820) embajador en Londres, contribuyó á despertar las simpatías de los ingleses á favor del gobierno que representaba, y llamado luego al Consejo de Estado realizó en este cuerpo trabajos notables por su condición, sensatez y cordura. Acompañó más tarde (1823) al rey, al gobierno y á las Cortes en su viaje á Andalucía mas cuando quedó restaurado el absolutismo, vióse el duque de Frías privado de sus honores y grados, expulsado de su casa, desterrado de la corte y de las residencias reales, desgracias que le inspiraron su magnífica epístola en tercetos titulada *El llanto de un proscripto.* Poco tiempo después fijó su residencia en Barcelona, donde escribió muchas poesías, casi todas perdidas. De las que se conservan merecen especial recuerdo el romance *Al primer buque de vapor que hizo el viaje de Cádiz á Barcelona* y el soneto á *Doña María de la Concepción Ortiz de Sandoval*, á la que ya en Sevilla había dirigido otras composiciones. Ajeno á la rebelión carlista de Cataluña, sofocada bien pronto por Fernando VII en persona, hubo de sufrir, sin embargo, el duque de Frías algunas persecuciones, y entonces con Gallego transpuso la frontera, buscando en Montpellier alivio á sus padecimientos y tranquila ocupación á su espíritu. Allí los dos amigos, no sin trabajosas pesquisas, descubrieron el indecoroso y olvidado sepulcro de Juan Meléndez Val-

dés, á quien dedicaron más digno monumento. En 1828 regresó á Madrid el duque de Frías, y á poco de su llegada perdió (17 de enero) á su segunda esposa, lo cual, unido á la pérdida anterior del conde de Pinohermoso, le inspiró uno de sus cánticos más sentidos y acabados: *El llanto conyugal*, publicado en la *Corona fúnebre de la duquesa de Frías*. Marcado sabor político tienen las poesías que el duque escribió entonces, dándoles un tinte melancólico. Tales son la oda epitalámica *A Su Majestad la reina doña María Cristina de Borbón*, el soneto *A la toma de Amberes* y el romance endecasílabo dirigido *A don Mariano Roca de Togores*. Al mismo tiempo pertenecen las más bellas obras del poeta, entre las cuales debo recordarse el canto fúnebre *A la muerte del general don José de Zayas*, siendo de lamentar la pérdida del poema *Nuestro Siglo*, que entonces comenzó, y del que sólo quedan contadas estrofas. Muerto Fernando VII, el duque de Frías defendió la necesidad del sistema constitucional en un periódico, del que era censor, redactado por Villalta, Espronceda, Vega y otros conocidos literatos. Formó parte del Estamento de Próceres, y cuando afligía á Madrid el cólera escribió la única composición festiva que de él se conoce: el romance *Para el álbum de mi hija*. Trasladóse á París con el cargo de embajador, y en su nuevo destino buscó el apoyo moral y material de Francia para el trono de Isabel II; acreditó su conocimiento del Derecho internacional en despachos que á la vez son modelos de erudición histórica y de castizo y elegante lenguaje, y tuvo no escasa parte en las negociaciones que precedieron á la firma del tratado de la cuádruple alianza. Derrocados del poder sus amigos, se apartó el duque de la embajada y no intervino en los posteriores sucesos políticos, antes bien se consagró al estudio de los fastos de nuestra patria, como lo demuestran su ingreso en la Academia de la Historia, verificado por aquellos días, y el género de una leyenda que por entonces compuso con el título de *Don Juan de Lanuza*, obra del género romántico, opuesto al clásico que antes había cultivado Puesta en vigor la Constitución de 1837, el duque de Frías, enviado á la Cámara Alta por los electores de León, se dedicó á los trabajos legislativos; y aunque su figura podía calificarse de ridícula, y su voz era débil y cascada, como su ademán era familiar en extremo, fueron sus discursos escuchados con gusto, no sólo porque su lenguaje era correcto y castizo, su decir erudito y ameno, y su raciocinar original y á veces peregrino, sino por la autoridad que le prestaba su historia política. Jefe del gobierno que sucedió (16 de septiembre de 1838) al presidido por el conde de Ofalia, cayó del poder al cabo de tres meses por el único acto importante que como gobernante había realizado; por haber autorizado al general Narváez, á quien confió sin anuencia de Espartero la capitanía general de Castilla, para extender hasta 40 000 hombres el pequeño ejército de reserva que acababa de organizar aquel caudillo. Casó luego, en terceras nupcias, con doña Ana de Jaspe, que le sobrevivió y le dió dos hijos: José, que heredó el título, y la que se llamó más tarde condesa de Peñaranda. En los Juegos Florales celebrados por el Liceo de Madrid obtuvo medalla de oro por su oda á *La muerte de Felipe II*. En sus odas posteriores, *El rey San Fernando* y *Al Tajo*, alentó á los que deseaban declarar mayor de edad á la reina. Los últimos años de su vida carecieron de importancia. La Academia Española publicó, á expensas de los herederos del duque, una obra titulada *Obras poéticas del Excmo. Sr. D. Bernardino Fernández de Velasco, duque de Frías* (Madrid, 1857, un vol.), con un *prólogo* del duque de Rivas y *noticias sobre la vida y obras poéticas del duque de Frías*, por Mariano Roca de Togores, marqués de Molins.

– Fernández de Velasco y Jaspe (José Bernardino Silverio): *Biog.* Político español. N. en Madrid en 1836. M. en la misma capital en 20 de mayo de 1888. Era duque de Frías, marqués de Belmonte, Berlanga, Caracena, Frechilla, Villamaniel, del Fresno, de Frómista, Jarandilla, Toral, del Villar de Grajanejos, conde de Alcaudete, Colmenar de Oreja, Deleitosa, Fuensalida (con grandeza), Oropesa (con grandeza), Salazar, etc., etc. Cuando murió era también grande de España de primera clase, maestrante de Sevilla, gentilhombre de cámara de Su Majestad con ejercicio y servidumbre y gran cruz de Carlos III. En 1852 heredó el ducado de Frías; tomó asiento en el Congreso en 1862, siendo presidente, y figuró también como diputado en las Cortes de 1863, 1864 á 1865 y 1865 á 1866. Vencidas con gran trabajo las serias dificultades que le opuso la curia romana, logró contraer matrimonio con la esposa de sir Crampton, Ministro de Inglaterra acreditado en Madrid, después de haber obtenido aquélla el correspondiente divorcio. De lady Crampton, que antes de llevar este apellido era la señorita Victoria Balfe, hija del célebre maestro autor de *Les dragóns de Villers*, tuvo tres hijos: el actual conde de Haro, doña Mencía y Guillermo Fernández de Velasco. Aquel enlace, mal acogido por la reina Victoria de Inglaterra, no fué tampoco bien visto, tal vez por la misma causa, por la reina Isabel, que cerró las puertas de su casa al duque de Frías, acto á que correspondió éste devolviendo á dicha señora la llave de gentilhombre y las insignias de la gran cruz de Isabel la Católica con que estaba condecorado. Después emigró de España, estableciéndose en Biarritz, donde se hallaba cuando ocurrieron los acontecimientos revolucionarios de septiembre de 1868, en los cuales no había intervenido, aunque los vió con simpatía. Viudo durante su permanencia en Francia, volvió á contraer matrimonio en 1884 con la señorita doña Carmen Pignatelli, que le ha sobrevivido, hija de los condes de Fuentes. En 1886 regresó á España, y merced á su estrecha y antigua amistad con el conde de Xiquena y con León y Castillo, logró ser elegido senador por las Canarias, tomando asiento en los bancos de la mayoría liberal. La sublevación militar de las fuerzas del cuartel de San Gil, ocurrida en Madrid en 19 de septiembre de 1886, valió la cartera de Gobernación á León y Castillo, y uno de los primeros actos del nuevo Ministro fué nombrar gobernador de Madrid al duque de Frías, que aún ejercía este cargo cuando bajó al sepulcro.

– Fernández Duro (Cesáreo): *Biog.* Marino español, historiador, geógrafo y bibliófilo, y uno de los escritores más fecundos de la presente generación. N. en Zamora á 25 de febrero de 1830. En 1836 sus padres, don Francisco María Fernández y doña Ramona Duro, trasladáronse á Madrid, donde empezó aquél sus estudios, proseguidos después en Zamora, á donde regresó la familia en 1843. Ya en esta época se había decidido Fernández Duro á ingresar en el cuerpo de la Real Armada. En febrero de 1845 ingresó en el Colegio Naval de San Fernando. A principios de 1848 obtuvo plaza de guardia marina de segunda clase y embarcó en la fragata *Isabel II*, en la que hizo su primer viaje con el navío *Soberano* en el mes de junio. En 1850, embarcado en la goleta *Villa de Bilbao*, pasó á Filipinas, y á bordo del bergantín *Ligero* tomó parte en la campaña contra los piratas joloanos. Embarcado de nuevo en la *Villa de Bilbao*, pasó á Hong-kong, Uampoa y Cantón y regresó á Cavite, donde tuvo conocimiento de que había sido condecorado con la cruz de San Fernando de primera clase por su brillante comportamiento en la guerra de Joló. En febrero de 1851 ascendió á guardia de primera clase, regresó á la península y fué destinado con el bergantín *Ebro* á la Comisión Hidrográfica de Canarias. En febrero de 1853 fué promovido al empleo de alférez de navío. En 1854 volvió á los mares de Cuba; por su iniciativa se fundó entonces la *Crónica Naval*, en la que figuran veintitrés artículos firmados por Fernández Duro. Volvió á la península en 1856 y obtuvo el nombramiento de profesor del Colegio Naval. Ascendió á teniente de navío en marzo de 1859, y en noviembre del mismo año le fué conferido el mando del vapor *Ferrol*; en tanto que éste llegaba á Cádiz, se ocupó en organizar el embarco de tropas, víveres, municiones, etc., con destino á la campaña de Marruecos, lo que le valió la cruz de la Marina de Diadema Real. En 1860 pasó á bordo del *Ferrol* á las costas de Africa con los delegados de España y de Marruecos que habían de recaudar la indemnización de guerra. En 1861 permutó la cruz de la Marina por el empleo de primer comandante de infantería, y poco después fué nombrado primer secretario de la comandancia general del apostadero de la Habana, llegando á tiempo de figurar en la expedición contra Méjico. En la Habana contrajo matrimonio con doña María de los Dolores Espelius, y escribió unas *Nociones de Derecho internacional marítimo* que le valieron la cruz de Isabel la Católica. En 1863 nombrado oficial primero de la secretaría del Ministerio de Marina, regresó á la península. Desempeñó tan importante cargo hasta fines de 1864, en que obtuvo el nombramiento de primer secretario de la Junta consultiva de la Armada; poco antes había sido nombrado caballero de la Orden de Carlos III, como débil recompensa á los excelentes servicios que hubo de prestar en el Ministerio. Posteriormente formó parte de la comisión de experiencias de la *Numancia*; fué vocal secretario de la comisión de pesca y representante de la Marina para la visita á las Exposiciones internacionales de pesca en Francia. En 1867 obtuvo la cruz de San Hermenegildo, y al año siguiente la cruz de segunda clase del Mérito Naval por su obra *Naufragios de la Marina española*. Por Real orden de 24 de junio de 1868 fué enviado á estudiar la Exposición Marítima del Havre. Después de la Revolución disolvióse la Junta consultiva, y cesó, por consiguiente, Fernández Duro, en el cargo que desempañaba. En el mismo año ascendió á capitán de fragata y fué nombrado segundo comandante de la fragata *Numancia*. Al siguiente marchó á Cuba con el Capitán General don Antonio Caballero de Rodas y como secretario del gobierno superior civil. Acompañó al general en las expediciones al Camagüey, á Matanzas y á Cárdenas. En 1870 fué confirmado en su cargo con la categoría de jefe superior de Administración, y poco después regresó con licencia á la península. Por los servicios que prestó en las campañas contra los insurrectos se le concedió el empleo de coronel de ejército, y en febrero de 1871 cesó definitivamente en su cargo de secretario del gobierno superior de Cuba. Durante su permanencia en Cuba fué nombrado académico correspondiente de la Historia y socio de Mérito de la Academia de la Habana, y propuesto para la gran cruz de Isabel la Católica, á lo que el Ministerio de Marina se opuso, fundándose en el absurdo é injusto criterio que rige entre militares y marinos, según el que las recompensas de esta clase se gradúan, no con arreglo á los merecimientos personales, sino á la categoría. Desempeñó después el cargo de comisario de la Exposición Marítima Internacional de Nápoles, donde fué jurado y obtuvo el nombramiento de presidente honorario de la Asociación Internacional de Estímulo á las Artes y Ciencias. En junio de 1872 pasó, como secretario, á la Junta de Ordenanzas; en octubre fué nombrado vocal de la comisión creada para promover la concurrencia de objetos nacionales á la Exposición Universal de Viena, y en septiembre de 1873 comisario de España en la misma, en la que representó también á las provincias de Zamora, Salamanca y Soria. Regresó de Viena á Madrid á principios de 1874. En 20 de octubre pasó á la escala de reserva; en noviembre fué nombrado Consejero de Agricultura, Industria y Comercio; poco después se le encargó la redacción del proyecto de nuevas Ordenanzas de la Armada y formó parte de la comisión que había de promover la concurrencia de objetos españoles á la Exposición de Filadelfia; en marzo de 1875 fué nombrado ayudante de órdenes del rey, y en abril se le confirió el empleo de capitán de navío sin antigüedad. A principios de 1876 siguió al rey en la campaña contra los carlistas del Norte y obtuvo al terminarse aquélla la Cruz Roja de segunda clase del Mérito Militar, así como la medalla de Alfonso XII. Ingresó en la Sociedad Geográfica de Madrid y en la Asociación española para la exploración del Africa, y en octubre de 1877 fué nombrado para formar parte de la comisión que debía recorrer el territorio de la costa O. de Marruecos, donde estuvo Santa Cruz de Mar Pequeña. En 1878 fué elegido vicepresidente de la Sociedad Geográfica de Madrid, y en 1880 secretario general del Congreso Internacional de Americanistas y académico de número de la de la Historia En 1881 se le nombró comandante de las Reales falúas; en 1882 obtuvo la antigüedad de capitán de navío; en 1883 fué nombrado vocal de la junta consultiva del Instituto Geográfico y Estadístico, presidente de la comisión organizadora del Congreso español de Geografía colonial y mercantil, y vocal de la comisión de límites entre Colombia y Venezuela; en 1884 vicepresidente de la Sociedad de Africanistas;

en 1885 vocal de la comisión que se reunió en París para estudiar las cuestiones referentes á dominio de territorios situados en la costa O. de África y Golfo de Guinea. En 1887 representó á la Academia de la Historia en el Congreso Arqueológico de Soissóns. En julio de 1888 solicitó y obtuvo el retiro del servicio. Es socio honorario de la Sociedad Real y Central de Salvamento de Bélgica; hijo adoptivo de la ciudad de Matanzas; socio corresponsal de la de Amigos del País de Gran Canaria; socio de mérito de la Española de Salvamento de Náufragos; socio honorario del Círculo Náutico de Cádiz; oficial de Instrucción pública de Francia; socio honorario de la Colombina Onubense y de la Económica de Sevilla; socio de mérito y protector de la Unión Ibero-americana; socio corresponsal de la de Historia y Filosofía de Ohio (Estados Unidos) y de la Sociedad Francesa de Arqueología. Además de las condecoraciones citadas posee la encomienda del Halcón Blanco, de Sajonia, y la cruz de tercera clase del Mérito Naval que obtuvo por permuta con tres de segunda clase. No es posible en este DICCIONARIO citar los títulos de las trescientas noventa y dos obras, Memorias, monografías, artículos, etc., que ha escrito y publicado Cesáreo Fernández Duro. Mencionaremos sólo las más importantes: *Nociones de Derecho internacional marítimo*, 1863; *Naufragios de la armada española*, 1867; *Cervantes, marino*, 1869; *Las armas humanitarias*, 1872; *Disquisiciones náuticas*, seis tomos, 1877 á 1881; *El Hach Mohamed el Begdady y sus andanzas en Marruecos*, 1877; *Exploración de una parte de la costa N.O. de África*, etc., 1878; *El lago de Sanabria ó de San Martín de Castañeda*, 1879; *Romancero de Zamora*, 1880; *Mateo de Layas* discurso de recepción en la Academia de la Historia, 1881; *Memorias históricas de la ciudad de Zamora*, cuatro tomos, 1882 á 1883; *Colón y Pinzón*, 1883; *La escuadra invencible*, 1884; *Historia de la conquista y población de la prov. de Venezuela;* 1885; *Colón y la historia póstuma*, 1885; *El gran duque de Osuna y su marina*, 1885; *La conquista de las Azores en* 1583, 1886. Parte de las *Disquisiciones náuticas* han sido traducidas al alemán. La Biblioteca Nacional le premió con 1 500 pesetas una colección bibliográfica-biográfica de noticias referentes á la provincia de Zamora.

– FERNÁNDEZ ESPINO (JOSÉ): *Biog.* Literato y político español. N. en Alanís (Sevilla) en 26 de mayo de 1810. M. en Sevilla en 18 de mayo de 1875. Dedicóse al estudio desde niño, cursando latinidad en el Colegio de Santo Tomás y Filosofía y Leyes en la Universidad Hispalense, al par que desempeñaba un humilde destino en la secretaría del mismo establecimiento literario. En 1.° de agosto de 1831 se graduó de Bachiller en Leyes á claustro pleno y fué aprobado *némine discrepante.* Terminada su carrera se recibió de abogado en la Audiencia territorial (1835), mereciendo que los jueces le aprobaran unánimemente. Graduóse de Licenciado en Letras en 22 de febrero de 1846, y tomó la borla de Doctor en la misma Facultad á 18 de abril de 1847. Hallábase vacante en 1841 la cátedra de Literatura é Historia en la Universidad de Sevilla, y la Dirección general de Estudios expidió á su favor el nombramiento de catedrático sustituto de la referida asignatura á 16 de febrero de 1842. Desempeñó Fernández otras varias cátedras hasta que, en concurso público, fué nombrado catedrático propietario de Literatura general y española en 19 de febrero de 1847. Desempeñó esta cátedra en la Universidad de Sevilla hasta su muerte. En el año de 1850 fué elegido diputado á Cortes por el distrito de Sanlúcar la Mayor. Lo fué al año siguiente por el de Constantina, cuya representación tuvo también en 1865. En 1867 logró el triunfo en uno de los de Sevilla. Tratábase en la penúltima de las fechas citadas del reconocimiento del reino de Italia, y Fernández Espino, unido á otros diputados, presentó al Congreso una proposición para que no se verificara aquél en tanto que no lo hubiese sido por la Santa Sede. Sostúvola en un notable discurso. Figuró siempre en el bando liberal-conservador, ó sea partido moderado. Fundado el Liceo en Sevilla, empezó Fernández Espino á dar muestras de sus talentos poéticos. En aquellas reuniones artísticas y literarias leyó, así como el duque de Rivas, Figueroa, Ojeda, Tenorio, García Tassara, Amador de los Ríos, Grandallana, Puente y Apecechea, Valdelomar y otros, composiciones poéticas que fueron muy aplaudidas. En su juventud dió al teatro dos composiciones dramáticas, intitulada una *Don Fadrique*, y otra *Doña Estela*. Entre sus papeles se hallaron un drama cuyo título es *Don Carlos de Viana*, y una comedia de costumbres á la cual no había puesto aún título. Publicó el tomo primero de un curso de *Literatura general* (que comprende la Estética é historia crítica de la elocuencia griega y romana) y un elogio fúnebre de su maestro Alberto Lista y Aragón, que fué impreso al frente de la *Corona poética* que la Academia Sevillana de Buenas Letras dedicó á la memoria de su ilustre individuo, sabio humanista é insigne matemático y poeta. La Real Academia, que le encomendó este trabajo, desempeñado con tanta satisfacción suya, hubo de premiarlo nombrándole socio preeminente y regalándole un ejemplar de las obras de Leandro Fernández de Moratín, dadas á luz por la Academia de la Historia, escribiendo su director en la portada del primer tomo una honrosísima dedicatoria autorizada por el secretario. Imprimió también un tomo titulado *Estudios de Literatura y Crítica*, unos *Elementos de Literatura general*, y *Ensayo sobre la ciencia de la belleza*, y el tomo primero del *Curso histórico-crítico de literatura española*; y cuando se preparaba á dar á la imprenta el segundo, complemento de la obra, que ha dejado casi concluído, atajó la muerte sus pasos. En unión de su íntimo amigo Manuel Cañete dirigió la *Revista de Ciencias, Literatura y Artes*, publicada en Sevilla desde 1855 al de 1860. Seis tomos se publicaron de esta revista, y Fernández Espino insertó en ella muchos artículos, de los cuales son notables los que escribió sobre *El origen de la emoción trágica*; *El Paso honroso sostenido por Suero de Quiñones*; *Safo*; *De las causas que influyen en el origen y progresos de las Ciencias, la Literatura y las Artes*; *Reseña histórica de la elocuencia en general, desde la decadencia del Imperio romano hasta nuestros días*; *El Doctor Benito Arias Montano*, y otros muchos. Como poeta, Fernández Espino puede considerarse uno de los continuadores de la escuela sevillana. Herrera, Rioja, Lista y Reinoso fueron los modelos que formaron su gusto. Dignas son de mencionarse sus poesías *A la Santísima Virgen María* (de quien era ferviente devoto), *A Murillo*, *Una noche de verano*, *La fuente de Tomares*, *La ambición y la templanza*, *La madreselva y la rosa*, *La niña y la mariposa*, *El amor de una pasionaria*, y *el Sitio de Sevilla*, premiada por la Real Academia Sevillana de Buenas Letras con un clavel de oro. Fernández Espino fué censor de teatros durante muchos años, oficial del Ministerio de la Gobernación, jefe de instrucción del Ministerio de Gracia y Justicia, plaza que renunció al verificarse el pronunciamiento de 1854, y Director general de Instrucción pública, cargo que desempeñaba cuando ocurrió el destronamiento de la dinastía. Era individuo correspondiente de la Real Academia Española, Director de la de Buenas Letras de Sevilla desde 1864, individuo de número de la Academia de Bellas Artes de la misma ciudad, y socio de mérito de la de Amigos del País. Estaba condecorado con las cruces de comendador de la Rosa del Brasil, la de Francisco I de las Dos Sicilias, y la de número de Carlos III. El Ayuntamiento de la villa de Alanís acordó poner su nombre á la calle en que nació; el de Sevilla, á instancias de la Sociedad de Amigos del País, movida por Antonio del Canto, resolvió también rotular con su nombre una calle de la capital.

– FERNÁNDEZ FLÓREZ (IGNACIO): *Biog.* Marino español. N. en Cangas de Tineo (Asturias) en 1788. M. en Madrid en 13 de febrero de 1857. Solicitó y obtuvo carta-orden de guardia marina (1806); aprobó los estudios elementales; embarcóse en la fragata *Venganza* (1.° de agosto), en la que prestó servicio hasta 1808; se halló en las batallas de Balmaseda y Espinosa de los Monteros; fué hecho prisionero por los franceses (abril de 1809); consiguió fugarse y se presentó (mayo) al gobierno central, que le destinó á la armada con el empleo de alférez de fragata. Luchó (1810) en varias ocasiones contra los franceses; recibió el nombramiento de alférez de navío en 1811; condujo tropas y correspondencia á Montevideo; peleó en el Río de la Plata contra los defensores de la independencia americana, y regresó en 1814 á la península. Realizó nuevo viaje á la América en 1816, y ganó el grado de teniente de navío en un combate sostenido contra un corsario americano. Por tercera vez navegó en las aguas americanas, y de vuelta en la península (mayo de 1819) alcanzó la efectividad de teniente de navío. Embarcado en la fragata *Pronta* marchó á la Habana y Veracruz (1820), y regresó á Cádiz al año siguiente. En 1824 salió del Ferrol para la Habana, rescató en la costa de Cuba el bergantín *Guadalupe* y apresó un bergantín de guerra venezolano. Sostuvo otro combate marítimo (1826) en el Golfo de las Yeguas contra un corsario americano. De vuelta en Cádiz (17 de marzo) ascendió á capitán de fragata (1827), prestó diferentes servicios, y continuó á bordo del bergantín *Guadiana* (1831), y, como comandante del mismo, hizo la rectificación de situaciones de las rías de Galicia. «En la comisión hidrográfica que queda referida, dice su biógrafo Pavía, prestó el capitán de fragata Flórez servicios de suma importancia, levantando y rectificando todos los planos de las rías de Galicia, comprendidos desde la desembocadura del Miño hasta el Cabo Prior, así como las situaciones de los puntos más marcables de aquella costa, trabajos que merecieron la aprobación del Depósito Hidrográfico y hacen imperecedera la memoria de este distinguido general.» Hallándose en Santander con el bergantín de su mando recibió orden del gobierno para vigilar los puertos de la costa de Guipúzcoa y Vizcaya, á fin de evitar que recibieran refuerzos los carlistas. Flórez, con la actividad que le era propia, recobró el peñón de Guetaria, que estaba en poder de los enemigos, y desmanteló el fuerte de su artillería; cooperó á la defensa de San Sebastián contra un golpe de mano; hizo desembarcos en diversos puntos de la costa; estuvo en Fuenterrabía; regresó á Santander, visitando los puertos de Pasajes, abra de Bilbao, Castro Urdiales y Santoña, y en Santander entregó el mando del bergantín. Capitán de navío en 1837 expulsó de la costa de Galicia á un buque carlista, y acreditó su inteligencia en otras comisiones que sucesivamente le confiaron. En 1843 ascendió á brigadier y tomó posesión de la comandancia de marina de Puerto Rico y su estación naval; pocos días después fué trasladado á Santiago de Cuba con análogo empleo, que ejerció hasta 1.° de diciembre de 1847. Volvió entonces á España (1848) y fué nombrado (1850) segundo jefe del departamento del Ferrol. Jefe de escuadra en 1852, pasó (1854) á desempeñar el destino de segundo jefe del departamento de Cádiz. Nombrado vocal del Almirantazgo se trasladó á Madrid (1856), tomó posesión de su destino y de la vicepresidencia de la misma corporación, y cesó en su empleo (7 de noviembre) al ser suprimido el Almirantazgo, pocos meses antes de su fallecimiento.

– FERNÁNDEZ FLÓREZ (ISIDORO): *Biog.* Escritor español contemporáneo. Hizo en Madrid los estudios de segunda enseñanza, en el Instituto de San Isidro, y aunque mostró escaso amor á las Matemáticas cedió á los deseos de su familia que le destinaba á la carrera de la Armada, y ganó el diploma de guardia marina; pero su amigo Fernández Bremón (véase) le apartó de aquel camino, iniciándole en las combinaciones de la Poética. Flórez, literato y periodista á la moderna, tiene algo de Murillo, de Velázquez, de Rubens, del Ticiano y de Goya. Es un pintor que no maneja los pinceles. Desde su juventud ha gustado á Flórez el vestir con *atrevidísima elegancia*, según la frase de su amigo Bremón. El poeta se convirtió en figurín, y puede decirse que empezó á escribir para el público en 1867, año en que se fundó *El Imparcial*, de cuya redacción formó parte desde el primer día de su aparición hasta que, en los primeros años de la Restauración, apareció *El Liberal*, del que fué uno de los fundadores. Fernández Flórez introdujo la Literatura en el periodismo político. A él se debió la idea de publicar la hoja titulada *Los Lunes del Imparcial*, de la que era director, como luego lo fué de los *Entrepáginas* de *El Liberal*, y en la que firmaba las revistas semanales con el seudónimo de *Un lunático*. Otros muchos trabajos suyos llevan al pie la firma de *Fernanflor*. Dichas revistas poseen verdadero encanto por la mezcla de sentimiento y alegría, de seriedad y gracia cómica, por la profundidad y elevación de sus juicios, por la abun-

dancia de epigramas y frases ingeniosas, y por su inagotable frescura, novedad y fantasía. Recuerdo especial merece la serie de artículos que Fernández Flórez tituló *Cartas á mi tío*. El periodismo ha absorbido la vida y talento de Flórez, que se cuenta entre los escritores que más han contribuído á la transformación del antiguo periodismo doctrinal y solemne «en el moderno, más ligero en apariencia, pero que hiere con mayor viveza el ánimo y refleja mejor la realidad que el antiguo, y ha contribuído á formar grandes elementos de publicidad, conquistando lectores á la indiferencia y amenizando y haciendo populares cuestiones de que antes sólo se solían ocupar literatos y artistas. Ha subido paso á paso por la prensa al puesto que ocupa, facilitando á los que vienen detrás lo que no había en su tiempo: medios de improvisar una posición en pocos días.» Ha colaborado mucho tiempo en la *Ilustración Ibérica* de Barcelona, pero desde hace algunos años niega el concurso de sus trabajos á esta revista, á *El Liberal*, y, en general, á las publicaciones periódicas. En política ha sido siempre demócrata. Fué gobernador de Guipúzcoa en 1872, y, en el mismo año, pasó á Madrid á desempeñar un alto empleo. «En los periódicos democráticos, dice Bremón, es un elemento conservador, como lo fué en *El Imparcial*, que dirigió varias veces, y especialmente en el difícil período de la República.» Pero su mérito principal, á nuestro juicio, es haber conquistado al público de los salones y las plazas á la vez, aficionando al pueblo á una lectura culta y elegante, sin rebajarse nunca, sin dejar de escribir con guante claro.» Ha coleccionado parte de sus trabajos bajo el título de *Cuentos Rápidos*. Su estudio acerca del teatro de don Manuel Tamayo (*Autores dramáticos contemporáneos*, 1882) es importante.

– FERNÁNDEZ GOLFÍN Y FERRER (LUIS): *Biog.* General español. N. en Almendralejo (Badajoz) á 14 de febrero de 1825. M. en Madrid á 19 de octubre de 1889. Entró en el Colegio Militar, en clase de cadete, en 1838, y cuatro años después fué promovido á subteniente de infantería, ingresando luego en la Academia del cuerpo de Estado Mayor, de la cual salió con el empleo de teniente en 1848. Concurrió á la campaña de Portugal á las órdenes del general Norzagaray, ganando el empleo de capitán de caballería, y en 1849 fué nombrado segundo comandante por su bizarro comportamiento en varios hechos de armas contra partidas carlistas de las provincias de Ciudad Real y Toledo. En 1852 solicitó y obtuvo el pase á la isla de Cuba, y allí permaneció diez años desempeñando importantes comisiones científicas y cargos militares, como el de jefe de Estado Mayor de las tropas expedicionarias destinadas á la isla de Santo Domingo. Regresó á la península en 1863. Sucesivamente fué nombrado jefe de Estado Mayor de las capitanías generales de Extremadura, Cataluña y Granada, y en 1868, cuando sobrevinieron los sucesos de la Revolución de Septiembre, ejerció igual cargo en las fuerzas del general Paredes, que salió de Granada para reforzar el cuerpo de ejército al mando del general marqués de Novaliches. Concurrió con la división que mandaba el general Echevarría á la batalla de Alcolea, en la cual se halló constantemente en el puente de Buenagua, como punto de más peligro, dirigiendo el ataque, y resultando herido de bala en la pierna derecha y muerto el caballo que montaba. Promovido á brigadier en 8 de febrero de 1871, acompañó al general Izquierdo á las islas Filipinas, donde ejerció los cargos de inspector de la Guardia civil y gobernador comandante general de Mindanao é islas adyacentes. Su campaña en Filipinas; sus hechos de armas contra los joloanos; su humanitaria obra de reducción de esclavos y su generosidad en el triste período de los cinco terremotos de Cotta-Batto (diciembre de 1871), le dieron gran fama. Habiendo regresado á la península en 1873, fué destinado en octubre á las inmediatas órdenes del general Ceballos, que sitiaba á Cartagena, y pocos días más tarde se le ordenó que pasara á Valencia, donde se encargó del mando del distrito por enfermedad del general que le desempeñaba, y rechazó la intimación del general Contreras, cuando éste se presentó en el Grao al frente de la escuadrilla cantonal. Trasladándose luego por mar á Vinaroz, tomó el mando de la brigada Arrando y se dirigió á socorrer á Morella, sitiada por los carlistas, consiguiendo completa victoria en la Muela de Ares. En 10 de julio de 1874 recibió el nombramiento de jefe de brigada en el ejército de Castilla la Nueva, y en agosto inmediato consiguió sorprender y copar á la facción de Villalain, é impedir que los carlistas entrasen en Guadalajara. Triunfante la Restauración borbónica (diciembre de 1874), Golfín, que era brigadier, recibió el mando de las fuerzas que operaban en la provincia de Cuenca, donde causó á los carlistas numerosas bajas, y pasó después al ejército del Centro y al del Norte, ganando victorias tan brillantes como las de Villarreal, Leache, Sansoaín, Sábada y otras, por las cuales fué promovido al empleo de Mariscal de Campo en 30 de agosto de 1875. Concluída la guerra recibió los nombramientos de Segundo cabo de Castilla la Vieja, jefe de Estado Mayor general del ejército del Norte y comandante de la primera división de Castilla la Nueva, y en 18 de marzo de 1886 ascendió al empleo de Teniente General; posteriormente fué nombrado Capitán General de las islas Baleares y presidente de las secciones tercera y segunda de la Junta consultiva de Guerra, cargo que desempeñaba al ocurrir su fallecimiento. Era gentilhombre de cámara con ejercicio, y estaba condecorado con las grandes cruces de San Hermenegildo y Mérito Militar blanca y roja, las de comendador de número de Isabel la Católica y Carlos III, tres placas y cruz de segunda clase del Mérito Militar, caballero de Gracia de la militar de San Juan de Jerusalén y de la Purísima Concepción de Villaviciosa de Portugal y otras, por mérito de guerra.

– FERNÁNDEZ GRILO (ANTONIO): *Biog.* Poeta español contemporáneo. N. en Córdoba en 1845. En temprana edad, según dice uno de sus biógrafos, «abandonó la gramática teórica por la poética práctica, y sumó consonantes mucho mejor que los sumandos de la adición aritmética.» Habiéndose trasladado á Madrid contóse entre los redactores de *El Contemporáneo*, periódico en el que escribían Bécquer, Albareda, Rodríguez Correa y Valera. Cansado de la vida periodística, que no se armonizaba con sus aficiones, consagróse de lleno al cultivo de la Poesía, y guiado por su amigo Correa, á quien entusiasmó con la lectura de las magníficas odas tituladas *El Mar* y *El Aguila*, entró en los liceos y salones madrileños, donde ha conseguido grandes triunfos. Poeta cortesano, disfruta la amistad de la exreina Isabel y de la regente María Cristina, y gozó la protección de Alfonso XII, que recitaba de memoria sus versos. Es el poeta mimado de la alta sociedad madrileña, no sólo porque su conversación es un prodigio de gracia é ingenio, sino porque además recita de un modo admirable. Entre los clásicos y entre los poetas de gramática, Grilo es estimado y aplaudido; pero los *dioses* de la poesía no le consideran como compañero. Poeta favorito de las damas, ha sido y es severamente censurado por no pocos críticos, y ha sido á la vez objeto de grandes elogios. No es un sabio, mas sí un poeta. No es un profundo historiador, ni siquiera un mediano geógrafo, lo que no impide que, según la frase de un apologista, lo presienta y lo adivine todo con una sola ojeada. En América, donde Grilo tiene numerosos admiradores, se leen sus poesías con entusiasmo. Ha publicado en periódicos y revistas sus mejores composiciones; ha leído otras en las mejores sociedades madrileñas, y ha impreso aparte sus *Poesías* (Madrid, segunda edición, 1879, un vol. en 8.°). Grilo no es propietario, ni académico, ni negociante, ni diputado, ni gobernador; en suma, nada es en la esfera del mundo oficial, porque si es cierto que disfruta un empleo, apenas si él mismo lo sospecha el día 30 de cada mes. «Es, según dice Antonio Alcalá Galiano, poeta, poeta hasta la medula de los huesos, de los pies á la cabeza, y por todos sus cuatro costados.»

– FERNÁNDEZ GUERRA (JOSÉ): *Biog.* Jurisconsulto y escritor español. N. en Granada á 12 de febrero de 1791. M. en Madrid en 9 de mayo de 1846. Dió á la estampa excelentes poesías y varias refundiciones de nuestro antiguo teatro, y dejó sin publicar otras, como sin concluir una *Gramática filosófica de la lengua castellana* y una *Historia analítica del teatro español*. Tuvo dos hijos (Aureliano y Luis) en su mujer la señora doña Francisca de Paula Orbe de la Plata.

– FERNÁNDEZ GUERRA Y ORBE (LUIS): *Biog.* Literato y pintor español, hermano de Aureliano. N. en Granada á 11 de abril de 1818. M. en Madrid á 4 de marzo de 1890. Educóse en Madrid en el Colegio de Garriga; cursó en su ciudad natal la carrera de Derecho y se incorporó á su Colegio de Abogados. Trasladó luego su residencia á Madrid, se incorporó á su Colegio de Abogados, y se consagró fervorosamente á la Pintura bajo la dirección de don Antonio María Esquivel y don José de Madrazo, llegando á hacer papel lucidísimo en las Exposiciones públicas. Antes había sido discípulo de la Escuela de Bellas Artes de Granada, y fué premiado (1835) por la Sociedad Económica de aquella capital. Perteneció también al Liceo de la misma desde su fundación en 1839, y allí expuso, en las sesiones de competencia de aquella sociedad, muchos trabajos, de los que merecen especial recuerdo los siguientes: á la aguada, el retrato de *Salvador Andreo* y otro del cantante *Manuel Ojea*; al lápiz, los de *Dolores Gómez de Cádiz, Julián Romea, Manuel Cañete, Un pontífice griego*, etc.; varias pruebas notables de litografía, y *Un asunto caballeresco* pintado al óleo. También ejecutó dibujos para el *Semanario Pintoresco Español*, los uniformes de los cuerpos de la Armada y otros varios. Fué oficial en los Ministerios de Gracia y Justicia, Gobernación y Ultramar durante muchos años, y en sus ocios dió á los teatros varias obras dramáticas muy aplaudidas por su chiste, invención y cultura. La Academia Española premió en público certamen su obra titulada *Don Juan Ruiz de Alarcón y Mendoza* (Madrid, 1871, un vol. en fol.). La misma Academia le eligió individuo de número en 1872 (16 de mayo). Fernández Guerra tomó posesión en 13 de abril del año siguiente, día en que leyó un erudito discurso acerca de la *Teoría métrica de los romances castellanos*. Sufrió con gran resignación una parálisis de cinco años, y falleció en la fecha citada.

– FERNÁNDEZ GUERRA Y ORBE (AURELIANO): *Biog.* Escritor español contemporáneo. N. en Granada en 16 de junio de 1816. Educóse en Madrid en el Colegio de Garriga, situado en la calle Ancha de San Bernardo; estudió luego Humanidades en su ciudad natal con hombres muy doctos, y en el Sacro Colegio cursó Filosofía, viviendo al lado de don Juan Cueto y Herrera, que le infundió el amor por la Historia, la Geografía y la Cronología, ciencias á las que ha prestado siempre fervoroso culto y que le deben importantísimos descubrimientos. En la Universidad de Granada hizo toda la carrera de Derecho, y se incorporó en 1840 al Colegio de Abogados de aquella capital. Cursaba aún los últimos años de dicha Facultad cuando el claustro de la Universidad granadina le confió la cátedra de Literatura é Historia. Sus informes ante los tribunales llamaron la atención de don Manuel Ortiz de Zúñiga, fiscal de aquella Audiencia, el cual, siendo subsecretario de Gracia y Justicia, obtuvo para Fernández Guerra el nombramiento de oficial de aquel Ministerio. Nombrado más tarde (octubre de 1856) oficial primero de Fomento y secretario general del Consejo de Instrucción pública por el Ministro don Claudio Moyano, prestó, en un período de doce años, los mayores servicios, desempeñando muchas veces interinamente la Dirección general de Instrucción pública y todas las demás del propio Ministerio. No mostró nunca Fernández Guerra deseos de intervenir en la política, aunque fué nombrado (1884) por el ultimo Ministerio de Alfonso XII director general de Instrucción Pública, cargo que desempeñó algún tiempo. Pero si no se ha afanado por ser hombre público, ha cifrado su ambición, según su propia frase, *en ser estudiante de por vida*. En su juventud cultivó la Poesía lírica, pagando tributo al romanticismo quejumbroso y casi desesperado de la época, pero sin espontaneidad ninguna, como cosa contraria á la índole del poeta. Ya en 1840 había entrado por el camino que le marcaban sus cualidades, y empezó á publicar composiciones líricas de sobresaliente é indisputable mérito. Desde octubre de 1839 á 1842 dió al teatro tres dramas: *La Peña de los Enamorados, La hija de Cervantes* y *Alonso Cano ó La Torre del Oro*. Pero los trabajos que extendieron dentro y fuera de España la reputación de Fernández Guerra fueron los que dió para purificar el texto de las obras de Quevedo, para ilustrarlas y juzgarlas

con la mayor novedad y crítica, á la *Biblioteca de autores españoles*, de Rivadeneira (tomos 23 y 48), precedidas de una biografía y dos juicios críticos generales, trabajos verdaderamente magistrales. La Academia Española le llamó inmediatamente á su seno (17 de enero de 1856) como individuo de número y sucesor de Jerónimo de la Escosura; el elegido tomó posesión al año siguiente (21 de junio), y la Academia, que le nombró bibliotecario interino (10 de octubre de 1872) por fallecimiento de Ferrer del Río, le concedió poco después el mismo cargo con carácter perpetuo (5 de diciembre). También la Academia de la Historia le eligió individuo numerario de la misma (17 de diciembre de 1855), y Fernández Guerra, que verificó su entrada en 4 de mayo de 1856, es hoy anticuario é individuo de la comisión de Antigüedades en aquella corporación, é individuo y director honorario del Instituto Arqueológico de Berlín. A tales distinciones correspondió el escritor redactando multitud de discursos de varia índole y gran novedad é importancia. Al verificar su ingreso en la Academia de la Historia dió á conocer lo que había sido la célebre *Conjuración de Venecia de 1618*, utilizando cuanto se había escrito sobre la materia y un tesoro de documentos desconocidos é inéditos. Ante la Academia Española probó en el día de su recepción la existencia de Francisco de la Torre. En la contestación académica al señor Salas hizo un juicio crítico nuevo y erudito, embellecido por elegantes modismos y por la pintura exacta de hombres y cosas, acerca de *D. Pedro I de Castilla*. Contestando al académico Saavedra sentó los principios más seguros para progresar en el estudio geográfico de la España antigua, y respondiendo á Rada y Delgado investigó las antigüedades primitivas del antiguo reino de Murcia. Ha tomado parte en los trabajos de la Academia de la Lengua relativos á la *Gramática* y el *Diccionario*; ha publicado, por cuenta de la misma corporación, *El Fuero de Avilés*, acompañado de un examen crítico que mereció la aprobación de la Academia de Berlín; ha demostrado antes que ningún otro escritor que la *Canción á las ruinas de Itálica*, es obra de Rodrigo Caro, y no de Rioja. Fruto de su amor á la Geografía y de cincuenta años de trabajo ha sido un centenar de mapas de la España antigua, y multitud de dibujos de monumentos arqueológicos, dibujos que con justicia elogia el *Corpus Inscriptionum Latinarum* (t. 2.º) de la Academia de Berlín. Obras notables son: el *Libro de Santoña* y las monografías sobre la *Cantabria* y la *Deitania*, trabajos muy apreciados por los alemanes; el informe académico sobre la *Munda Pompeyana* y la carta que intituló *Geografía romano-granadina* y que fijó la situación de la antigua *Illiberis* en la Alcazaba de Granada. El mismo Fernández Guerra ignora lo que ha escrito y publicado. «He sido testigo, dice Cueto, de la sorpresa que le causó la lectura que, sin decirle el autor, se le hacía de envejecidos trabajos que él ignoraba que fuesen suyos.» La biografía publicada por Cueto en la *Ilustración Católica* contiene una extensa lista de las obras de Fernández Guerra, acompañadas de noticias interesantes.

– FERNÁNDEZ LIZARDI (JOSÉ JOAQUÍN): *Biog.* Escritor mejicano. N. en Méjico en 1771. M. en junio de 1817. La pobreza de sus padres le obligó á establecerse en Tepotzotlán, donde Fernández sólo pudo adquirir el conocimiento de las primeras letras. Después volvió á la capital y estudió latinidad y Filosofía. A los dieciséis años de edad se graduó de Bachiller en la Universidad, y al año siguiente cursó Teología. En 1812 comenzó á publicar *El Pensador Mejicano*, que le dió el nombre con que hasta el presente se le conoce, mereciendo ser puesto en prisión por uno de sus primeros artículos, en que combatía la orden del virrey Venegas desaforando á los eclesiásticos insurgentes. Siete meses duró la prisión del *Pensador*, y ya libre (1813) publicó varios escritos, principalmente sobre la peste que entonces reinaba en Méjico. En los tres años siguientes dió á luz gran número de escritos sueltos, uno de ellos *La alacena de frioleras*. En 1816 apareció un *Calendario* escrito por él, con pronósticos en verso, y su famosa novela *El Periquillo Sarmiento*, á la que siguió *La Quijotita* y los *Ratos entretenidos* (1819). Restablecida la Constitución española en 1820, pudo escribir con más libertad, é imprimió varios folletos, por uno de los cuales, el *Diálogo entre Chamorro y Dominiquín*, estuvo preso por segunda vez. En seguida publicó el *Conductor eléctrico* y las *Conversaciones del payo y el sacristán*. A éstas siguió la *Defensa de los fracmasones, ó sean observaciones críticas sobre la bula de Clemente XII y Benedicto XIV contra los fracmasones*. Por dicha obra fué excomulgado el autor, sin que esto le arredrase, pues en el mismo año y en su imprenta particular publicó la *Segunda defensa de los fracmasones*. Además en el repetido año imprimió otros varios escritos, como fueron: *Un fraile sale á bailar*; las *Cartas del Pensador al papista*; *Vida y entierro de don Pendón por su amigo el Pensador*, y *Defensa del Pensador dirigida al provisor*. De sus publicaciones en 1823 citaremos: *Ataques al castillo de Ulúa*; *Un fraile sale á bailar y la música no es mala*; *El hermano del Penco*, y la novelita *Noches tristes y día alegre*. Antes, en 1817, había publicado una colección de fábulas que mereció ser reimpresa en 1831. También escribió una novela picaresca: *Vida y hechos del famoso caballero D. Catrín de la Fachenda* (Méjico, 1832), y otras obras cuyos títulos se registran en el interesante estudio biográfico escrito por el literato don Manuel Olaguíbel en los *Hombres ilustres mejicanos* (t. III).

– FERNÁNDEZ MADRID (JOSÉ): *Biog.* Escritor colombiano. N. en Cartagena de Indias en 1789. M. en Londres en junio de 1830. Tomó parte en la revolución á favor de la independencia de su patria, y realizado el movimiento de 20 de junio de 1810 fué nombrado procurador general, representante en la Convención de Cartagena, diputado por ésta al Congreso general, y logró ser elegido presidente de la República. Hecho prisionero por los españoles, fué trasladado á la isla de Cuba. Llegó Madrid á la Habana antes del período constitucional, y pronto se distinguió como médico y agrónomo: en el primer concepto asistió á Mahí en su última enfermedad, é imprimió, además de otros trabajos, en las Memorias de la Sociedad Patriótica, su *Memoria sobre la disentería*, escrita en 1817, y otra sobre el vómito negro. Como agrónomo escribió un folleto sobre *El Comercio, cultivo y elaboración del tabaco*, en Cuba (1821), y otra Memoria muy notable sobre *El influjo de los climas cálidos en la estación del calor* (1824), la cual fué premiada por dicha Sociedad Patriótica con la patente de socio de mérito. En junio de 1820 fundó *El Argos*, periódico científico, literario y político, en el cual dió numerosas poesías, y en el mismo año imprimió *Las Rosas*. Notable es su oda *A la restauración de la Constitución española*, celebrada más tarde por el literato Andrés Bello y reproducida con algunas otras en la *América poética* de Valparaíso. En 1822 publicó la *Atala*, tragedia en tres actos y en verso; en el mismo año un tomo de *Poesías*. Después tradujo *Los tres reinos de la naturaleza*, de Delille. Hacia 1827 pasó á su patria y de allí á París y á Londres, donde publicó segunda y completa edición de sus poesías, de que hizo juicio la *Revista Bimestre* (1831): en dicha edición incluyó sus dos dramas: *Atala*, ya impreso en la Habana, y *Guatimozín*. El poeta Iturrondo (Delio) lloró su muerte en una bellísima elegía. Según opinión de casi todos los literatos que se han ocupado de Fernández, el mejor tomo de éste es el titulado *Las Rosas*, y su obra maestra la poesía arriba citada.

– FERNÁNDEZ MENÉNDEZ (MANUEL): *Biog.* Político peruano. N. en Lima en 1793. M. en 1847. En 1835 se le llamó á la vida pública eligiéndole alcalde de la municipalidad. En seguida se le nombró prefecto de Lima y reorganizó en departamento todos los ramos de la Administración. Las dotes que mostró en este servicio descubrieron más su capacidad, le granjearon la estimación de sus conciudadanos, y motivaron el que la Representación Nacional le diera el nombramiento de Consejero y presidente del Consejo de Estado. En esta posición delicada prestó servicios importantes, y sufrió gravísimos disgustos y contrariedades cuando tuvo que tomar las riendas del gobierno, en las épocas difíciles de ausencia del presidente. Cuando la jornada de Ingavi dejó á la República sin ejército, sin recursos, sin defensa y aturdida con la catástrofe de la muerte del jefe de la nación, Menéndez manifestó una energía y actividad que no eran de esperarse de un hombre que no estaba preparado por la experiencia para resolver las grandes crisis políticas de su patria.

– FERNÁNDEZ PESCADOR (EDUARDO): *Biog.* Grabador español. N. en Madrid en 1836. M. en la misma capital en 26 de mayo de 1872. Estudió los principios de su arte en las clases dependientes de la Real Academia de San Fernando, y pasó á París, pensionado, donde completó en cuatro años su educación artística. Presentó en las Exposiciones Nacionales de Bellas Artes de 1860 á 1871 los trabajos siguientes: *Retrato de S. M. la Reina*, en hueco; otro ídem en yeso; *Alegoría de la Justicia;* retrato en hueco del *Duque de Rivas*; otro, también en hueco, de *M. Corcheret*; copia en bajo relieve del cuadro de *Las Lanzas*, de Velázquez; medalla distintiva de los diputados, *La Ley*, modelo en cera; medallas de premios para las Exposiciones de 1864 y 1866; medalla en busto de *Don Salustiano Olózaga*; cinco medallones en bronce y sus retratos en cera. Por estas obras obtuvo una mención honorífica, dos medallas de tercera clase y una de segunda, adquiriendo asimismo el gobierno alguno de sus referidos trabajos para el Museo Nacional. Pero el principal triunfo conquistado por Fernández Pescador fué el que obtuvo en la Exposición Universal de París de 1867, en la que presentó los *troqueles* para las referidas medallas de premios, su mencionado retrato de *Olózaga*, y un duro español. En aquel certamen, á que concurrieron los más eminentes profesores de todos los países, Fernández Pescador alcanzó la segunda medalla de oro de las concedidas á su arte, y los más entusiastas elogios de todos los periódicos de la capital del país vecino. Después de servir durante algún tiempo la cátedra de Grabado en hueco en la Escuela superior dependiente de la Real Academia de San Fernando, en concepto de interino, fué nombrado para servirla como propietario (1866) mediante unos brillantes ejercicios de oposición. Posteriormente fué nombrado individuo de número de la Real Academia de San Fernando, ingresando en la misma en 18 de abril de 1869. Además de las obras mencionadas se deben á Pescador la medalla de los Consejeros de Sanidad; la de los notarios del reino; un retrato de *Don Francisco Martínez de la Rosa*; los modelos y cincelado del bastón de mando regalado al gobernador de Ciudad Real, Agustín Salido, por sus administrados; el busto del *Duque de Rivas*; otro del escultor francés *M. Corcheret*; la medalla de premios de la Real Academia de San Fernando; el busto de *José de Madrazo*; medalla conmemorativa del legado Piquer, y otra de la fundación del cementerio de Mallorca.

– FERNÁNDEZ SANAHUJA (MANUEL): *Biog.* Pintor español. N. en Madrid en la primera mitad del presente siglo. Fué discípulo de la Academia de San Alejandro de la Habana. Concurrió á la Exposición de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1866 con un estudio de adorno, hecho á pluma, y era ya conocido por haber llevado á la de 1864 un dibujo á pluma que reproducía la *fachada principal y crucero de la catedral de Burgos*. En la de 1871 presentó una copia á la aguada de un cuadro de Teniers, y dos paisajes, *La mañana* y *La tarde*, siendo premiado con medalla de cobre. En la que celebró en el mismo año la sociedad madrileña Fomento de las Artes, expuso *Una casa de labor*, estudio del natural. También figuraron varias marinas suyas en las Exposiciones de la Sociedad de Acuarelistas anteriores al año 1885, y en las debidas al dorador Hernández. En la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1878 presentó Fernández estas obras: *Vista del Cabo Torres á la entrada del puerto de Gijón (Asturias)*; *La fragata Vitoria anclada delante de Zarauz*; *Castillo de San Antón en la Coruña*; *Interior de la catedral de Burgos*; *Interior de la catedral de Toledo*; *La captura del Virginius*; *La fragata Zaragoza corriendo un temporal en su viaje de la Habana á Vigo*; *Una marina*; y en la de 1881 la *Vista general de la entrada del puerto de Santander*. Son también de su mano el *Desembarco en Cádiz del rey don Alfonso XII*; *Vista del Hipódromo de Madrid*; *Corridas de toros con motivo de las fiestas reales* (1878); un *Album* con veinticuatro vistas de los puntos recorridos en el Norte por Alfonso XII, y otras muchas acuarelas, marinas y dibujos remitidos á *La Ilustración Española y Americana* con

motivo de los viajes de la familia real á las provincias en vida de Alfonso XII.

– FERNÁNDEZ SAN ROMÁN RUIZ Y GOYA (EDUARDO): *Biog.* General español, marqués de San Román. N. en Zaragoza á 23 de octubre de 1818. M. en Madrid á 14 de diciembre de 1887. Habiendo ingresado en el ejército como cadete, en noviembre de 1829, obtuvo reglamentariamente el empleo de alférez cinco años más tarde, y fué destinado, en junio de 1835, á la Guardia Real de infantería. Concurrió á las acciones más importantes de la primera guerra contra los carlistas, ganando con su brillante comportamiento los empleos sucesivos hasta el de segundo comandante, que le fué otorgado por mérito de guerra en 10 de febrero de 1841, y varias condecoraciones, como fueron la cruz de San Fernando de primera clase y la de distinción de la batalla del Gra. En 1846 ganó por oposición el empleo de segundo comandante de Estado Mayor, y en el año siguiente el de primer comandante de caballería, siendo destinado, en clase de oficial de secretaría, al Ministerio de la Guerra. Sucesivamente obtuvo los de coronel en 1844, brigadier en 1847, Mariscal de Campo en 1853, y Teniente General en 1866, desempeñando entretanto los cargos de comandante general de la provincia de León, subsecretario del Ministerio de la Guerra, Segundo cabo de la capitanía general de las islas Canarias, Capitán General de los distritos de Castilla la Vieja y de Granada, é inspector general del cuerpo de carabineros. Era Director de Infantería en 1868, y habiendo emigrado á Francia, y negándose luego á reconocer la monarquía de Amadeo I, fué sometido á consejo de guerra de oficiales generales, el cual le sentenció á la pérdida del alto empleo que ejercía en la milicia. Antes de triunfar la Restauración fué rehabilitado (1874) en el mismo empleo. Formó parte de la comisión que recibió en Barcelona á Alfonso XII cuando éste desembarcó en dicho puerto de España (enero de 1875), y acompañó al rey en su viaje hasta Madrid; fué nombrado ingeniero general (1875), Director de Infantería (1879), presidente de sección de la Junta consultiva de Guerra (1885) y presidente de la misma Junta en 1886. Había sido diputado á Cortes en varias legislaturas, y vicepresidente del Congreso en las de 1853 á 1854; la provincia de Murcia le eligió senador en 1876, y el gobierno que presidía Cánovas del Castillo le nombró senador vitalicio en 1877; en el mismo año Alfonso XII le dió un título de Castilla con la denominación de marqués de San Román. Poseía el general San Román las grandes cruces españolas de San Hermenegildo, Carlos III, Isabel la Católica y Mérito Militar; las extranjeras de San Luis de Parma, y de Nuestro Señor Jesucristo de Portugal; era comendador de la Legión de Honor de Francia, caballero de San Juan de Jerusalén y gentilhombre de cámara con ejercicio, de Isabel II y Alfonso XII. La ciudad de Toledo, á la que profesaba filial amor, y cuyo histórico alcázar había restaurado suntuosamente, le otorgó el título de hijo adoptivo; pertenecía á las Academias y Sociedades de Amigos del País y de Nobles Artes de San Carlos de Valencia, Real sevillana de Buenas Letras, y Geográfica de Francia, y murió sin dejar terminada la publicación de una obra militar que ha tenido grande aceptación en el ejército español, así como en el extranjero, titulada *Campañas del general Oráa.*

– FERNÁNDEZ VALENZUELA (PEDRO): *Biog.* Militar español. N. en Córdoba. Vivió en el siglo XVI. Hidalgo de nacimiento, era primo de Hernán Venegas y pariente de Martín Yáñez Tafur. Marchó al Nuevo Mundo con Gonzalo Jiménez de Quesada (véase), con quien llegó á Santa Marta, en la actual República de Nueva Granada. Fué el primero que con Díaz Cardoso descubrió las minas de esmeraldas de Somondoco. Al cabo de algunos años Fernández regresó á España, se ordenó de sacerdote, acaso arrepentido de sus malas acciones, y acabó su vida en el recogimiento y en la soledad.

– FERNÁNDEZ VILLARREAL (MANUEL): *Biog.* Escritor portugués. N. en Lisboa. M. ahorcado en la misma ciudad el 10 de octubre de 1652. Según toda probabilidad era de raza judía, y desde su más tierna edad partió para Madrid, de donde le llevaron á París. Allí fué nombrado al poco tiempo cónsul de Portugal. De regreso en Lisboa fué encerrado en los calabozos de la Inquisición. En virtud de una indagatoria se probó que seguía ostensiblemente la ley de Moisés, y, en su consecuencia, según Barbosa, fué entregado al brazo secular. Abjuró, y á pesar de ello fué ahorcado. Es autor de un libro célebre que va unido á uno de los acontecimientos más extraños de aquel tiempo, en que Portugal defendía su independencia contra las pretensiones de España. Dicho libro ha procurado explicar por qué odiosas tramas fué retenido prisionero en Alemania el hermano de Juan IV; esta obra curiosa lleva el siguiente título: *El príncipe vendido, ó venta del inocente y libre príncipe D. Duarte, infante de Portugal, celebrada en Viena á 25 de junio de 1642 años. El rey de Ungría vendedor y el rey de Castilla comprador. Estipulantes en el acuerdo por el rey de Castilla, D. Francisco de Mello, gobernador de sus ejércitos en Irlanda; D. Manuel de Corta-Real, su embajador en Alemania; por el rey de Ungría, Fray Diego de Quiroga, su confesor, el doctor Navarro, secretario de la reina de Ungría* (París, 1643). Dos años antes había publicado Fernández Villarreal *El político cristianísimo, ó discursos políticos sobre algunas acciones de la vida del eminentísimo señor cardenal duque de Richelieu* (Pamplona, 1641).

– FERNÁNDEZ VILLAVERDE Y GARCÍA DEL RIVERO (RAIMUNDO): *Biog.* Político español contemporáneo. N. en Madrid á 20 de enero de 1848. Hizo sus estudios hasta licenciarse en ambos Derechos en el Colegio de San José, el Instituto de San Isidro y la Universidad Central. Veintiún años de edad contaba cuando, á la vez que explicaba como catedrático supernumerario Derecho mercantil y penal en la Universidad de Madrid, tomaba parte activa en las discusiones de la Academia de Jurisprudencia y Legislación. Practicó la abogacía en el bufete de Juan Gómez Acebedo, y aún no había cumplido veinticinco años cuando tomó asiento en el Congreso de 1872 como representante de Caldas de Reyes (Pontevedra), en actitud independiente, aunque inclinándose entonces al grupo de los economistas, cuyas doctrinas había cultivado con preferencia. Después, como diputado, ha venido siempre representando á la provincia de Pontevedra, ya por el distrito citado, ya por el de Puente Caldelas. En 1873 votó, con otros diecisiete individuos de las Cámaras reunidas, contra la proclamación de la República, y se unió desde aquel día á los defensores de la Restauración. Concejal del Ayuntamiento de Madrid cuando triunfó la Restauración, á favor de la cual trabajó con Romero Robledo y López de Ayala, fué teniente de alcalde del distrito del Congreso, y con Alejandro Llorente realizó el arreglo de la deuda municipal. Desde enero de 1877 á febrero del año siguiente fué director general de Administración local. En agosto de 1878 ocupó el puesto de Interventor general de Hacienda, y más tarde (22 de marzo de 1880) fué nombrado subsecretario del Ministerio del mismo nombre, cargo que desempeñó hasta febrero de 1881, fecha en que sucedió, al gobierno presidido por Cánovas, otro dirigido por Sagasta. Fernández Villaverde, por tanto, desde los comienzos de la Restauración, milita en las filas del partido conservador-liberal. Desde 1881 hasta 1884 vivió en la oposición, como todo su partido. Habiendo vuelto éste á las esferas del gobierno, Villaverde, que en dicho período había abierto su bufete, fué nombrado (20 de enero de 1884) subsecretario de Hacienda, y en 31 de marzo sucedió al conde de Toreno en el cargo de gobernador civil de Madrid. Ejercía este cargo cuando, dos meses después, se verificaron en Madrid elecciones de diputados. Amenazada en el estío por el cólera la capital de España, Villaverde estableció cerca de Madrid, en el Cerro de los Angeles, un lazareto, en el que rigorosamente hizo cumplir las prescripciones sanitarias á los viajeros procedentes de puntos sospechosos ó epidemiados. Pasó el estío y llegó el 19 de noviembre. Los estudiantes madrileños que profesaban ideas liberales realizaron aquel día una manifestación de afecto al catedrático Morayta. Villaverde, para disolver la manifestación, dispuso que las fuerzas del cuerpo de orden público penetraran, como lo hicieron, en la Universidad, donde se dijo que, para detener á los promovedores del desorden, apalearon á algunos escolares. Ya antes la manifestación había tenido que ser disuelta durante varios días en las calles de Madrid. Villaverde tuvo que sofocar después motines de las cigarreras, de las enfermas del Hospital de San Juan de Dios y de las vendedoras del mercado de la Plaza de la Cebada. También presidió varias sesiones de la Diputación provincial, é intervino activamente en los asuntos de la misma. Declarado oficialmente el cólera en la capital de España (junio de 1885), el comercio, que atribuía tal declaración á causas políticas y no á una triste realidad, protestó de tal hecho cerrando un día (20) todas las tiendas de Madrid. Por la tarde, al regresar á Palacio la real familia, que había ido á rezar la Salve en la iglesia de Atocha, se promovió grave desorden en la Puerta del Sol por una inmensa muchedumbre. Villaverde, al oscurecer, cumplidas las formalidades legales, hizo que la Guardia civil despejara á los manifestantes de dicho punto, resultando del choque de la fuerza pública con los alborotadores dos muertos y unos treinta heridos y contusos. El gobernador organizó en la capital el servicio sanitario para combatir con fortuna el cólera, y, cuando éste se presentó en Cienpozuelos y Aranjuez, Villaverde facilitó á estas poblaciones todo género de recursos. Visitó una vez á los enfermos de Cienpozuelos y realizó tres ó cuatro viajes á la ciudad de Aranjuez, que le declaró hijo adoptivo. En 12 de julio fué nombrado Ministro de la Gobernación, cargo en el que sucedió á Romero Robledo. El presidente del nuevo gobierno era también Cánovas del Castillo. Villaverde emprendió decidida campaña contra el cantonalismo sanitario, convencido de la inutilidad de cordones y lazaretos, y cuando la epidemia colérica diezmaba á los habitantes de Granada se trasladó á esta capital, donde dejó bien establecido el servicio sanitario y visitó los hospitales, cementerios, las casas de los barrios más pobres, donde más atacados había, repartiendo socorros y consuelos y procurando remediar en lo posible la desolación ocasionada por la epidemia. En el viaje á Granada y en el de regreso á Madrid se detuvo en la ciudad de Antequera, también afligida por el cólera. Granada le declaró hijo adoptivo y colocó su retrato en el salón de sesiones de la Diputación provincial. La muerte de Alfonso XII llevó á la oposición á Villaverde (noviembre de 1885), quien en los cinco años siguientes realizó en el Parlamento y en la dirección política de muchas provincias, tarea que compartió con el difunto conde de Toreno y con Francisco Silvela, una activa campaña á favor de las ideas conservadoras. Llamado á las esferas del poder su partido, Villaverde ha obtenido (5 de julio de 1890) la cartera de Gracia y Justicia en un Ministerio presidido por Cánovas, y en la actualidad (junio de 1891) sigue desempeñando dicho cargo. En el discurso que ha leído recientemente al verificarse la apertura de los tribunales, promete grandes reformas en nuestra legislación penal, encaminadas muchas á conseguir una mayor protección para la Iglesia. Ha casado con la marquesa de Pozo Rubio, hija del hoy difunto marqués de Molíns, y es individuo de la Academia de Ciencias Morales y Políticas, donde el día de su ingreso leyó un *Discurso sobre la crisis monetaria*, y miembro preeminente de la Academia de Buenas Letras de Sevilla.

– FERNÁNDEZ Y CABALLERO DE RODAS (ANTONIO): *Biog.* V. CABALLERO Y FERNÁNDEZ DE RODAS (ANTONIO).

– FERNÁNDEZ Y CAÑAS (JUAN): *Biog.* Guerrillero español. M. después de 1812. Es más conocido por el sobrenombre de *alcalde de Otivar*. Era, en efecto, alcalde de Otivar, lugar de la provincia de Granada, en la época de la invasión francesa. Terminaba el mes de mayo de 1810 cuando entró en Almuñécar un fuerte destacamento de franceses, y el alcalde de Otivar, con los de Jete, Hertes, Itravo, Molvizar y Salobreña, fué, mal de su grado, conducido á la iglesia, donde le recomendaron que ejecutase cuanto se le mandara. No tardó en recibir (día 26) una orden para que recogiese todas las armas de Otivar, que, con 1 000 reales de contribución, debía entregar en Almuñécar al día siguiente; pero, aunque llevó los 1000 reales, ocultó las armas. Pidiéronle (día 28) éstas y 5 000 reales, y como nada respondiese se presentaron (3 de junio) á prenderle, á las dos de la madrugada, dos cabos y dos soldados de la contraguerrilla titulada *Francos de la montaña*, compuesta de españoles al servicio de Francia, y le dijeron que

llevaban orden de recogerle el caballo y prenderle vivo ó muerto. Fernández, que se hallaba preparado, disparó su trabuco contra los dos cabos, á los que dejó muertos; huyó uno de los soldados, y el otro, ya rendido, rogó al alcalde que le permitiera defender á España en su compañía. Juntó Fernández gente sin pérdida de tiempo, á fin de organizar una guerrilla; sorprendió en el Ayuntamiento, ayudado sólo por cuatro hombres, al escribano y al alguacil que, escoltados por cuarenta hombres, iban á secuestrar sus bienes, y se llevó á casi todos presos al cerro de Moscarín. Ocho días después contaba con quince compañeros, y luego juntó su gente con la de la partida que había levantado Luis Negro por aquellos contornos. A la cabeza de ambas guerrillas, que sumaban un total de 52 hombres, batió á una columna de 300 infantes y otros tantos jinetes, que huyeron dejando sobre el campo 50 muertos, uno de ellos el jefe, al que Fernández quitó la vida, en lucha leal, con su propia mano. Separado de Negro, se apoderó por sorpresa del castillo de la Herradura, donde hizo diecisiete prisioneros y halló seis cañones, pólvora y cuantos víveres necesitaba. Más tarde pensó apoderarse de Almuñécar, y al efecto penetró cierta noche en esta ciudad llevando á su partida dividida en seis guerrillas, que haciendo fuego por las calles, matando á dos cívicos y prendiendo á 41 hombres de los 47 que hacían el servicio de patrullas, obligaron al alcalde, á varias personas principales y al jefe francés á encerrarse en el castillo con los 93 hombres que á este último quedaban. Fernández ordenó el saqueo de las casas de los refugiados en la fortaleza; entregó cien reales á cada guerrillero; incorporó á su partida á diez de los prisioneros; puso en libertad á los restantes haciéndoles jurar que no servirían á Francia, y se retiró de la ciudad. Cuatro días después intimó la rendición al comandante del castillo, y como el francés respondió con una negativa rompió contra la fortaleza un nutrido fuego, al que los enemigos contestaron con la artillería. Llegada la noche, Fernández llenó de alquitrán un pellejo, repartió haces de leña á personas distinguidas del pueblo partidarias de los franceses, y llevando al vicario por guía las obligó á marchar delante de sus guerrilleros hasta ponerse al alcance de la artillería del castillo, de donde hicieron un disparo que hirió á varias de aquéllas. Fernández entretanto mató á dos centinelas y avanzó con algunos de los suyos, mientras que otros incendiaban las puertas del castillo y lograban la rendición de sus defensores. A consecuencia de este triunfo el general Werlé, con su columna francesa y 150 francos, abandonó á Motril y se retiró á Granada. Fernández se apresuró á ocupar la ciudad evacuada por el enemigo, y en ella, lo mismo que en Almuñécar, Castel de Ferro y Gualcho, fué recibido con gran entusiasmo. Establecido en el Paul con 364 infantes y 51 caballos, rechazó (3 de septiembre) á una fuerte columna procedente de Alhendín; mató á 31 soldados y obligó al resto á refugiarse en Granada. Sabedor (día 4) de que marchaban contra él numerosas fuerzas, colocó 200 hombres en la cumbre de un cerro y 160 en la izquierda; con algunos caballos se situó en el centro, y con 37 cubrió la retaguardia Juan de Dios, uno de sus segundos. Adelantóse Fernández y acometió á la avanzada francesa, matando al comandante y otros seis hombres, y los enemigos destacaron dos secciones de caballería de á 30 hombres para contener á los españoles, mientras se retiraba á Alhendín la infantería, perseguida por Fernandez, que la causó tres muertos. Esta nueva victoria aumentó de modo considerable la guerrilla. Supo Fernández que Sebastiani había salido de Granada en su busca con una numerosa columna. Reunió entonces con el mayor sigilo sus fuerzas en Las Eras, reforzó la guerrilla más avanzada, y al amanecer del día 5 comenzó con sus 633 hombres una batalla, en la que luchó contra fuerzas muy superiores. Al cabo hubo de emprender la retirada, pero se vió cortado por el enemigo con dieciséis de los suyos. Aún resistió hasta que se agotaron sus fuerzas. Nueve de sus compañeros quedaron sin vida, y siete gravemente heridos. Fernández recibió en el combate quince heridas, de las cuales ocho se consideraron mortales. Recogido, ya terminada la lucha y sin esperanzas de vida, por su teniente Antonio Guerrero, que hasta la curación del jefe mandó la partida, fué conducido á Albuñela y Lentegi, y trasladado por último á una cueva situada en el monte, y allí permaneció cuarenta y cinco días entre la vida y la muerte. Cuando se halló restablecido, Almuñécar se había entregado á los franceses y su partida sólo contaba 200 hombres. Fernández aumentó su actividad y realizó muchas proezas; hasta principios del año 1812 no cesó de combatir, y hubo épocas en que todos los días luchaba con los franceses. En mayo de 1812 se hallaba en Gibraltar procurando recobrar la salud perdida. «Puedo gloriarme, dice en un manuscrito, de haber llegado el caso de que los enemigos de la ciudad de Granada han sorteado sus oficiales que habían de salir en mi perseguimiento, á causa de no haber quien voluntariamente lo hiciese.» Las gentes del país le apodaron con el nombre de *Caridad* por la mucha que usaba con sus compatriotas, ha dicho el general Gómez Arteche, ó acaso por la ninguna que ejercía con los franceses. Su condición humana y generosa, sin embargo, se halla acreditada por las cuarenta y dos declaraciones que después de la guerra prestaron los pueblos de la comarca.

– Fernández y González (Manuel): *Biog.* Novelista español. N. en Sevilla, en la calle de Vizcaínos, en 6 de diciembre de 1821. M. en Madrid en la noche del 5 al 6 de enero de 1888. Era hijo de un capitán de caballería que en 1823 fué encerrado en la Alhambra de Granada por el ardor con que había servido á la causa constitucional. Así, fué educado en Granada, ciudad á la que consideró siempre como su segunda patria, y donde permaneció desde que á su padre acaeció la desgracia referida, hasta que en 1840 fué llamado al servicio de las armas. En Granada, pues, como alumno de la Universidad, hizo sus estudios de Filosofía y Derecho, que nunca le impidieron entregarse con verdadero entusiasmo al cultivo de las Letras. Fernández y González compuso versos á los doce años de edad. A los catorce, es decir, en 1835, dióse á conocer ventajosamente publicando un tomo de poesías que fueron recibidas con aplauso, y cuando ingresó en el ejército guardó en su mochila de soldado su primera producción dramática, *El bastardo y el rey*, que, hallándose el autor en Motril incorporado al provincial de Granada, se estrenó (1841) y obtuvo una lisonjera acogida. En 10 de octubre de 1847, siendo sargento primero y caballero de la Orden militar de San Fernando, obtuvo la licencia absoluta. *La mancha de sangre*, á la que siguieron *El horóscopo real* y *Los hermanos Plantagenet*, fué una de sus primeras y más celebradas novelas cortas. Casó en 1850 con doña Manuela Muñoz de Padilla, y en diciembre del mismo año se estableció en Madrid, donde, si se exceptúan algunos viajes de corta duración, residió hasta su muerte. Para su gloria de novelista le basta ser el autor de *Men Rodríguez de Sanabria*, *El cocinero de Su Majestad*, *El condestable don Alvaro de Luna*, *Martín Gil* y *Los monfíes de las Alpujarras*. Decayó el insigne novelista cuando se dedicó á escribir á destajo para los editores que publicaban novelas por entregas, y que se fatigaban de pedirle original antes que él de producirlo. La casa de Manini le dió á ganar en poco tiempo más de un millón. La de Guijarro le tomó, durante algún tiempo, todo lo que escribía á razón de cincuenta duros diarios. Por entonces vivió Fernández y González en la abundancia y echó coche. Manuel del Palacio tradujo así las iniciales M. F. G. de las portezuelas: *Mentiras Fabrico Grandes*. Tenía nueve ó diez perros, y, como los caseros se negaban á alquilarle habitación, alquiló para sus perros un hotel en el barrio de Pozas. «Cuando se hizo, ha dicho Mariano de Cavia, la revolución de los hongos contra los sombreros de copa, acaudillada por Olózaga, adoptó en seguida el nuevo chapeo, y aún lo mejoró, añadiéndole airosa pluma... Se le caló hasta las cejas, ciñóse al cinto una daga toledana, embozóse en amplia capa, y en tal apostura se plantó en la esquina del Café Suizo á las dos de la tarde y puso cátedra de satírico ingenio contra la fealdad del sombrero de copa y demás prendas de importación extranjera. Nadie se metió con él. Todos le admiraban... Era un gallardo varón, de elevada estatura, robusta complexión, anchos hombros, cabeza de amplios y acentuados lineamentos, negra melena al uso romántico, anchurosa frente y ojos de vívido centelleo, que no tardó en extinguirse á fuerza de llamear sobre las blancas cuartillas.» Su primera novela, *El doncel de don Pedro de Castilla*, apareció en 1838. Desde que dejó la milicia hasta 1867 su popularidad no reconoció límites. No contento con ser en su patria novelista insigne, poeta ilustre y aplaudido autor dramático, resolvió trasladarse á la capital de Francia y abastecer con su prodigiosa fecundidad aquel vastísimo mercado. A París se fué, y en París vivió escribiendo sin cesar para diversos folletines y distintos editores, con aplauso del público francés. De entonces es una biografía suya que publicó en la capital de Francia *Le Monde Illustré* (15 de julio de 1868), donde Charles Iriarte refiere lo siguiente: «Un día le leíamos una comedia en tres actos, y sus pobres ojos, fijos, sin vida y sumamente abiertos, parecían expresar la más profunda atención; pero terminada la lectura nos convencimos de que había seguido la idea principal, había creado un incidente, lo había desarrollado con excitación febril, y nos dictó en aquel momento un plan de drama en cuatro actos sobre el mismo asunto. La risa se había convertido en un sollozo; la comedia tendía á lo trágico.» Vuelto á Madrid poco después de la Revolución de Septiembre de 1868, continuó Fernández y González sus tareas con el vigor y esfuerzo de que dió muestras hasta los últimos días de su existencia. Ensayó su genio en los más diversos géneros literarios. Así, fuera de sus novelas, poesías y obras dramáticas, escribió buen número de artículos de crítica y de costumbres. En 1860, con motivo de un premio otorgado por la Academia Española á Cervino, autor de cierto poema que celebraba las victorias alcanzadas por los españoles en la lucha contra el *infiel marroquí*, Fernández y González insertó en *El Museo Universal* de aquel año una crítica, que asombra por la cantidad abundantísima de buen sentido, criterio justo y agudo análisis con que desmenuza y tritura los versos académicos un hombre que nunca se distinguió por su amor al estudio ni por su sabiduría. Nunca le perdonaron los académicos aquella crítica. Los bajos derroteros seguidos luego por el infatigable novelista y su desdén olímpico hacia honores que otros apetecen con tanto afán, le apartaron más y más de los ungidos de Real orden; y todo se podía esperar menos que éstos consagráran solemnemente los altos méritos de Fernández y González; y cuando el literato andaluz, pisando sólo en sus ensueños las *regum turres*, y harto más dado en realidad á las *pauperum tabernas*, veía acercarse la triste decadencia y sentía grandemente menoscabada su popularidad por los cambios del gusto y las veleidades de la moda, y hasta era de buen gusto despreciar á hombre de tan soberanas prendas, el Ateneo llamó á sí al viejo novelador, al rey de la bohemia literaria, al prodigioso adivino, al sublime ignorante, y le hizo subir á la tribuna de Alcalá Galiano, Donoso Cortés, Olózaga, Pacheco y Moreno Nieto, y le pidió versos, y le tegió coronas, y le dió espiritual y cariñoso refugio para sus últimos años, y sancionó, en fin, aquellos singulares méritos, tan ensalzados unas veces, tan menospreciados otras. «¡Gracias á Dios, dijo Fernández y González cuando se le acogió en aquel hogar de nuestra cultura, que puedo poner en mis tarjetas algo digno de mí! *Manuel Fernández y González, socio del Ateneo.*» No podía dar á la docta casa mayor testimonio de gratitud el niño grande, á quien anticipó en vida este epitafio Marcos Zapata:

En esta fosa cristiana
Reposa el mayor portento
De inspiración, de talento,
Y de vanidad humana,

y á quien se le oyó exclamar iracundo y frenético cuando visitó por primera vez la tumba de don Enrique de Trastamara: «¡Bastardo! ¡Bastardo! ¡Manuel Fernández y González te abofetea!;» y soltó un revés á la estatua funeraria. Mas por excepcionales que fuesen las facultades de Fernández y González como novelista, no alcanzaron á las que reunía como poeta. Las incorrecciones de su prosa, incorrecciones fáciles de explicar si se tiene en cuenta que escribió más de seiscientos volúmenes, desaparecen en sus producciones líricas y dramáticas. Sus versos, escritos á la par de sus novelas históricas, religiosas, picarescas, fantásticas y de todo linaje, son de admirable fluidez, limpios, castizos, so-

noros, y en tal manera enérgicos que es difícil superarlos, é igualan á los de los primeros maestros de la poesía castellana. «De su robusta lira han brotado con frecuencia acentos dignos del divino Herrera, y, hay que decirlo para su gloria, casi siempre han sido consagrados á cantar nobles y grandes objetos, como la Patria y la Libertad.» Estas son palabras de Revilla, tanto más importantes cuanto que dijo muchas veces á Fernández y González cosas harto duras que el genial autor le pagaba con afectado desdén. – ¡Ese Revilleja! – decía frecuentemente; – ¡ese Revilleja...! – Vamos, don Manuel – le dijo alguien en una ocasión; – en su última crítica le ha tratado á usted muy bien. – ¡No, repuso; si yo no digo que Revilla no tenga talento! ¡Sí señor, lo tiene! ¡Vaya si lo tiene!» De los dramas de Fernández y González merecen especial recuerdo los titulados *Cid Rodrigo de Vivar* y *Aventuras imperiales*, en los que las gallardías de la forma compiten con la bien tramada combinación escénica y con el interés del argumento. El primero, á juicio de varios críticos, emula los de Corneille y Guillén de Castro; el segundo está á la altura de nuestras mejores comedias de capa y espada. Además de los citados escribió Fernández y González los siguientes dramas: *El bastardo y el rey*; *La capa roja*; *Susana*; *La infanta Oriana*; *Traición con traición se paga*; *Con poeta y sin contrata*; *Un duelo á tiempo*; *Don Luis Osorio*; *Entre el cielo y la tierra*; *Padre y rey*; *Deudas de la conciencia*, producciones en las cuales fulguran los destellos del peregrino ingenio del poeta. Entre sus mejores poesías se cuenta la que tituló *La batalla de Lepanto*, composición admirable, de tonos épicos, que es una de sus más brillantes inspiraciones. Amargos fueron para Fernández y González los últimos veinte años de su vida, llenos de tribulaciones y apuros. Algún tiempo antes de su muerte, no pudiendo ya escribir, dictaba sus novelas. La última que escribió se titulaba *La reina de los gitanos*, y dejó sin concluir la titulada *El señor Juan Caballero* ó *Los hijos del camino*. Dotado de un carácter generoso en extremo, nada tenía suyo; su dinero pertenecía á los amigos. Sólo así se explica que habiendo ganado, según confesión propia, un millón de pesetas, muriese pobre, casi en la miseria, en un verdadero zaquizamí lóbrego y mezquino, sin más lecho que un catre de tijera ni más luz que la de un velón viejo. Toda la herencia del autor de tantas obras aplaudidas se redujo á seis reales. Escaso alivio á su desgracia había sido un modesto empleo que obtuvo en Fomento hacia el final de su vida. – ¿Qué es esto, don Manuel? – le dijo Sánchez Moguel al visitarle. – Puez na – replicó el maravilloso inventor de fábulas, con su bronca voz y acento morisco: – ¡que van uztez á ver cómo ze muere un hombre! – Por Dios, don Manuel, déjese usted de semejantes aprensiones. – No... no... Ezto va de veraz... – Tales fueron sus últimas palabras. El cadáver, trasladado al Ateneo, fué embalsamado y acompañado luego hasta el cementerio por una inmensa muchedumbre, en la que tenían representación multitud de corporaciones. Más tarde, en 6 de febrero, el Ateneo de Madrid honró la memoria de Fernández y González en una velada presidida por el poeta Zorrilla y en la que además tomaron parte Cañete, Sánchez Moguel, Ferrari y Velarde. Granada dedicó dos veladas literarias (febrero), respectivamente organizadas por el Liceo y el Ateneo Científico y Literario, á celebrar las glorias del ilustre escritor; en la primera leyó un discurso Eugenio Sellés. Nacido en la edad contemporánea, Fernández y González estaba fuera del marco adecuado á su gran figura. Por su imaginación, por su carácter, por sus tendencias, por su manera de pensar y de ver, pertenecía á aquella raza de gigantes que florecieron en el Siglo de Oro, y que, exuberantes de ingenio cuanto exhaustos de moneda, se reunieron formando corte de semidioses en el antiguo Mentidero de la capital de las Españas. Tan encarnado en aquellos tiempos de aventuras poéticas se encontraba Fernández y González, que hacia ellos iba siempre su espíritu como atraído por imán invencible. Casi todos sus libros, casi todos sus dramas, casi todos sus versos, refiérense á aquella época en que florecieron Cervantes y Quevedo, Alarcón y Rojas, Calderón y Lope. Era un novelador y un poeta del siglo XVII, cuya historia conocía por una especie de intuición maravillosa. Si no se hubiese escrito, él hubiera podido reconstituirla, llenando por un milagro de imaginación las lagunas que ha dejado en ella la falta de documentos fehacientes. «Era, ha dicho Cavia, la exuberancia meridional hecha hombre. Era la turbulencia española con nervios y músculos. Era el genio andaluz en carne y hueso... Era la masa viviente en quien había fermentado á maravilla la varia é incoherente levadura que hemos heredado de celtas y africanos, latinos y godos, moros y judíos. Carácter apasionado y ardiente, fantasía verdaderamente enorme, intuición formidable, desprecio á toda ley de estudio y á todo método de vida, veleidades de aventurero, espíritu de bohemio, temperamento de gran señor, prodigalidad sin límites, irritabilidad de poeta y soldado, vanidad de niño, y genio vibrante y poderoso... He aquí las notas más salientes de la personalidad literaria que acaba de extinguirse, para renacer á nueva y perdurable vida. La posteridad ha empezado para Fernández y González. ¿Cómo apreciará su desigual y extraño mérito? ¿Cómo apreciará su herencia artística, mezcla de oro purísimo y barro vil? ¿Cuántas páginas quedarán de las que contienen los quinientos volúmenes de ese hombre peregrino? Con una pregunta análoga terminaba la semblanza que hizo de él nuestro malogrado Revilla, y las palabras siguientes ponían fin y remate á la pregunta: – Con respecto á los contemporáneos, de buen grado haríamos con él lo que se propuso, refiriéndose á Feijóo: erigirle una estatua y quemar al pie la inmensa mayoría de sus obras. En lo tocante á la estatua, Fernández y González se quedará sin ella, á despecho de la *estatuomanía* que padece la sociedad actual... Por lo que toca á la hoguera, harto más destrucción es en nuestros tiempos el polvo del olvido que la ceniza de los autos de fe. Sin estatua, pues, y sin hoguera no logrará la memoria de Fernández y González esa suma de gloria y castigo que pedía Revilla, después de haber dicho: «El genio extraviado es como el ángel caído, que aun en las profundidades del abismo conserva restos de su pasada grandeza.» Esta, esta grandeza de Fernández y González es la que quedará, sin necesidad de monumentos conmemorativos ni de vejámenes póstumos... ¡Grandeza vaga y misteriosa que va unida, á modo de aureola ideal, al nombre de aquellos cuyas obras se olvidan y disipan, mientras flota y vive el recuerdo de la esforzada y gigantesca labor!» Algunas novelas de Fernández y González han sido vertidas al francés. Charles Iriarte tradujo una con el título de *La dame de Nuit* (París, 2 t. en un vol. en 8.°). Ni sería fácil dar una lista completa de las novelas de Fernández y González, ni puede dedicarse á ella el largo espacio que ocuparían en el DICCIONARIO. Como muestra de su fecundidad se citarán sólo las más importantes, advirtiendo que las que á continuación se expresan no llegan á formar la cuarta parte de las que escribió el genial novelista: *El encanto de las musas, don Pedro Calderón de la Barca* (en 4.°); *La sobrina del cura* (un vol. en 8.°); *El ángel de la patria, crónicas de la reconquista de España* (un vol. en 8.° mayor); *El pozo de los suspiros, tradición popular* (id.); *La hija del Carnaval, apuntes para un libro* (id.); *Los Tenorios de hoy* (id.); *Alcázar de Madrid. Leyendas históricas* (Madrid, 1857, en 4.° mayor); *Bernardo del Carpio* (Madrid, 1858, en 4.° mayor); *El collar del diablo, memorias de un resucitado* (Madrid, 1866, 2 vol. en 4.° mayor); *El Conde duque de Olivares, memorias del tiempo de Felipe IV* (Madrid, un vol. en 4.° mayor); *El laurel de los siete siglos, crónica del siglo XV. Conquista de Granada* (Madrid, 1865, en 4.°); *El Rico-Home de Alcalá, episodio del reinado de don Pedro el Cruel* (Madrid, 1875, en 8.°); *La piel de la justicia, memorias del tiempo de don Pedro el Cruel* (Madrid, 1871, en 8.° mayor); *El príncipe de los ingenios, Miguel de Cervantes Saavedra, novela histórica* (Barcelona, 2 t. en un vol.); *El tributo de las Cien Doncellas* (Madrid, 1853, en 4.°); *Gabriela, historia de una pobre mujer* (Madrid, 2 vol. en 4.°); *Historia de un hombre contada por su esqueleto* (Madrid, 1858, en 4.°); *La princesa de los Ursinos, memorias del tiempo de Felipe V* (Madrid, 1864, 2 vol. en 4.°); *La vieja verde, estudios al natural* (Madrid, 1883, en 8.°); *Enrique IV el Impotente ó memorias de una reina* (Madrid, 1854, en 4.°); *La cabeza del rey don Pedro* (Madrid, 1862, en 8.°); *La esclava de su deber. Memorias de Antonio Pérez, secretario de Felipe II* (Madrid, 1865, 2 t. en un vol.); *Los alcázares de España. La Alhambra. Leyendas árabes* (Madrid, 1856, en 4.°); *Los Siete Infantes de Lara* (Madrid, 1862, en 8.°); *Don Francisco de Quevedo. Memorias de la corte de Felipe IV* (Barcelona, 2 vol. en 4.°); *Don Juan Tenorio* (Madrid, 1863, 2 vol. en 4.°); *El cocinero de S. M. Memorias del tiempo de Felipe II* (Madrid, 1865, en 4.°); *El infierno del amor, leyenda fantástica* (Madrid, 1884, en 8.° mayor); *El martirio del alma* (Madrid, 1860, 2 vol. en 4.°); *La buena madre. Crónicas de Castilla. Regencia de doña María de Molina* (Madrid, 1866, 2 vol. en 4.° mayor); *La cruz de Quirós* (Madrid, 1870, en 8.° mayor); *La honra y el trabajo. Historia de las clases trabajadoras* (Barcelona, 1867, en 4.°); *El rey del mundo, apuntes contemporáneos* (Madrid, 1862, 2 vol. en 4.° mayor); *La maldición de Dios* (Madrid, 1872, 2 vol. en 4.°); *La reina sangrienta* (Madrid, 1884, en 8.°); *Los amores de Alfonso VI* (Madrid, 1862, en 4.°); *Los desheredados, desventuras de la vida* (Madrid, 1865, 2 vol. en 4.°); *Los hijos perdidos*, segunda parte de *Los desheredados* (Madrid, 1865, 2 vol. en 4.° mayor); *Los grandes infames, crímenes desconocidos* (Madrid, 1880, 2 vol. en 4.°); *Los mártires de la familia, memorias de un sacristán* (Madrid, 1879, 2 vol. en 4.°); *Los siete niños de Écija* (Madrid, 1875, 3 vol. en 4.°); *Luisa ó el ángel de la redención* (Madrid, 1865, 2 vol. en 4.°); *Lucrecia Borgia, memorias de Satanás* (Madrid, 1864, 2 vol. en 4.° mayor); *Mantos, capas y sombreros ó el motín de Esquilache* (Madrid, 1870, 2 vol. en 4.°); *María... memorias de una huérfana* (Madrid, 1868, 2 vol. en 4.°); *El diablo encarnado* (Madrid, 1870, 2 vol. en 4.° mayor); *El pastelero de Madrigal, memorias del tiempo de Felipe II* (Madrid, 1862, 2 vol. en 4.°); *El rey de Sierra Morena, aventuras del famoso ladrón José María* (Madrid, 1875, 5 vol. en 4.°); *José María el Tempranillo* (Madrid, 1885, 2 vol. en 4.°); *La luna de miel y la luna de hiel* (Barcelona, 2 vol. en 4.°); *Las gentes de buena fé, memorias de cuatro pillos* (Madrid, 1869, 2 vol. en 4.°); *Los negreros, memorias de un esclavo* (Madrid, 1876, 2 vol. en 4.°); etc., etc.

– FERNÁNDEZ Y GONZÁLEZ (FRANCISCO): *Biog.* Escritor español contemporáneo. N. en Albacete en 26 de septiembre de 1833. Hijo de un comandante de caballería que se había distinguido en la guerra de la Independencia, estudió en Valladolid la primera enseñanza y algo de latinidad, y continuó luego sus estudios en Madrid con los Escolapios y en el Instituto de San Isidro, obteniendo siempre la nota de sobresaliente y ganando premios cuando se daban. Más tarde (24 de octubre de 1850) fué nombrado alumno pensionado para la Escuela Normal de Filosofía, previa oposición á la que concurrieron noventa y seis aspirantes, de los cuales únicamente cuatro obtuvieron plazas para la sección de Filosofía y Letras. Cursó luego (1850-52) los años de estudios superiores de las últimas materias citadas, agregados (1852) á los de la Universidad Central bajo el rectorado del marqués de Morante, y sirvió una de las plazas de profesor agregado en los Institutos de Madrid. En el del Noviciado, hoy del Cardenal Cisneros, tuvo á su cargo, en el curso de 1852 á 1853, la cátedra de Retórica y Poética. Concluídos los cuatro años de estudios que comprendía la Facultad de Filosofía y Letras, alcanzó el primer lugar en la calificación de los exámenes de mérito comparativo, que se verificaban anualmente para apreciar el aventajamiento de los pensionados. También había ganado premios anuales en las asignaturas cursadas en la Universidad, y conseguido la nota de sobresaliente en la licenciatura. Matriculóse en las asignaturas del doctorado (1854), y explicó (1854-55) durante un curso la Historia crítica y filosófica de España en la Facultad de Filosofía y Letras, sustituyendo á don Eugenio Moreno López, que se hallaba enfermo. A la vez se encargó de la enseñanza de la lengua griega en las facultades de Medicina y Farmacia. En virtud de oposición con el único pensionado que, además de Fernández y González, quedaba de 1850, fué designado en primer lugar para la primera cátedra de Psicología, Lógica y Ética que vacase en los Institutos provinciales, y recibió poco después (16 de septiembre de 1855) el nombramiento de catedrático de la referida asignatura en el Instituto de Teruel. No llegó á tomar

posesión porque, teniendo entonces el grado de Doctor, cuyos estudios hizo de 1854 á 1855, firmó las oposiciones á la cátedra de Literatura general y española de la Universidad de Granada, fué por unanimidad propuesto en el primer lugar de la terna, y nombrado catedrático de dicha asignatura en 24 de octubre de 1856. En la Universidad granadina concurrió á su cátedra hasta 1864, y encargado en comisión por el gobierno enseñó griego, Literatura clásica y lengua arábiga en el mismo establecimiento literario. En el mismo período cumplió á satisfacción del claustro muchas comisiones que éste le había confiado, como fueron la redacción y lectura de un *Discurso inaugural*, y otros de recepción; la reseña de las fiestas universitarias en ocasiones solemnes; la interpretación de inscripciones latinas y árabes; la inspección de Institutos; la representación de la Universidad en la Junta para catalogar monumentos artísticos; la catalogación de la biblioteca, etc. El Liceo ó Academia provincial le eligió presidente para la sección de Ciencias filosóficas é individuo-secretario de los Juegos Florales. En Granada publicó Fernández y González el tomo primero de la *España Arabe*, traducción directa del arábigo, con el texto trasladado al castellano de la *Historia de España* por Abén-Adhari. Imprimió también un *Tratado de Estética*, del cual sólo vió la luz la *Metafísica de lo bello*. Por este tiempo había insertado en Madrid, en las revistas tituladas *La Razón* y *La Ibérica*, tres trabajos: *Berceo ó el poeta sagrado en la España cristiana del siglo XIII; Biblioteca de autores árabes españoles*, que se reimprimió aparte; *Lo sublime y lo cómico*. Merced á los estudios publicados sobre Estética fué ascendido (1864) á catedrático de esta asignatura en la Universidad Central. Suprimido el estudio de la Estética del cuadro de asignaturas del período del doctorado siendo Ministro de Fomento don Severo Catalina (1867), Fernández y González fué nombrado catedrático de estudios superiores de Metafísica y ampliación de Psicología y Lógica; pero en 1868 le devolvieron la cátedra citada. En 1865 fué laureado con primer premio de la Academia de la Historia en el concurso abierto acerca del *Estado social y político de los mudéjares castellanos*, siendo impresa al año siguiente la obra que presentó al concurso. La Academia Española premió (1867) la obra de Fernández y González titulada *Historia de la crítica literaria*, presentada al certamen de 1866. Fernández y González tomó posesión (noviembre de 1867) de la plaza de académico de la Historia, para la que fué elegido en virtud de sus trabajos históricos. En la *Revista de España* ha publicado muchísimos estudios, distinguiéndose entre ellos algunos que podrían formar uno ó varios volúmenes. Recuerdo especial merecen los siguientes: *La Escultura y Pintura en los pueblos de origen semítico*; *Los moros que quedaron en España después de la expulsión de los moriscos*; *Los establecimientos españoles y portugueses en Africa*; *El mesianismo en España durante el siglo XVI*, obra muy demandada en el extranjero. En la *Revista de la Universidad de Madrid* insertó los *Estudios clásicos en las Universidades españolas durante la época del Renacimiento*; *Naturaleza, fantasía y arte*; y en *El Movimiento*, revista científica y literaria que él solo publicó (1876) por espacio de un año, un erudito trabajo acerca de *Lo ideal y sus formas*. Por encargo de la Academia de la Historia corrigió y amplió la *Biblioteca* de Casiri, y fruto de la misma comisión fué una obra relativa á los últimos días del reino de Granada, que leyó en la Academia y se publicó en parte en la *Ilustración Hispano Americana*, con inclusión de datos tomados de obras arábigas no utilizadas antes, y la traducción de un libro de caballería titulado *Ben-Zeyyad-ben-Amir el de Quinera*, respondiendo á la excitación de Fbeischer, de Viena, para que los arabistas de Europa y Asia investigasen si existía en alguna biblioteca un texto de novela caballeresca con escenas parecidas á las descritas por Ginés Pérez de Hita en su obra acerca de los *Novelistas de la Europa meridional*. La versión se publicó en el *Museo Nacional de Antigüedades*; el texto arábigo se guarda en la Biblioteca Escurialense. Al mismo autor se deben las *Instituciones jurídicas del pueblo de Israel en los diferentes estados de la península ibérica, desde su dispersión en tiempo del emperador Adriano hasta los principios del siglo XVI* (Madrid, 1880, tomo I, en 4.°); esta obra forma parte de la *Biblioteca de Legislación y Jurisprudencia*. Fernández y González, en 1881, tomó posesión de la plaza de académico de número de San Fernando, para la que había sido designado muchos años antes. Después insertó en el *Boletín de la Academia de la Historia* la interpretación de los facsímiles de tres manuscritos rabínicos conservados en la Biblioteca de la Academia, y señalados como ilegibles ó de idiomas desconocidos por profesores de hebreo que los habían examinado. En el mismo *Boletín* publicó el texto rabínico y aljamiado del *Ordenamiento de las aljamas hebreas*, especie de cortes ó asambleas religioso administrativas autorizadas por los reyes; el *Ordenamiento* está interpretado é ilustrado por larga introducción, notas y apéndices, trabajos todos debidos á Fernández y González: existe de esta obra una edición aparte. La *Revista moderna* dió á conocer en 1889 un *Estudio numismático-histórico sobre las medallas llamadas de Agila II y los hijos de Witiza, según los textos árabes*. En este último año Fernández y González, autor de dicho trabajo, fué elegido individuo de número de la Academia Española. En 1890 ha publicado el tomo primero de los *Primeros pobladores históricos de la península ibérica*, que forma parte de la colección monográfica de Historia de España publicada en Madrid bajo la dirección de don Antonio Cánovas del Castillo. Habiendo cursado en Granada la Facultad de Derecho, pudo ejercer la abogacía en Madrid durante muchos años. En la Universidad Central leyó el discurso de apertura del curso de 1869-70. Senador por la Universidad de Valladolid desde 1878 á 1885, pronunció un gran número de discursos, señalándose entre otros uno sobre la *Historia del Jurado y su representación en la vida de los pueblos antiguos*; muchas defensas del profesorado y sus intereses, y algunas interpelaciones sobre abusos administrativos. Es uno de los colaboradores de este DICCIONARIO.

– FERNÁNDEZ Y RODRÍGUEZ (SILVIO): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Santiago en 1859. En el colegio de Escolapios de Celanova estudió el bachillerato, recogiendo allí las primeras nociones del dibujo del P. Juan M. Cañellas, su primer maestro y el primero que adivinó los triunfos reservados al artista, como premio á la decidida afición que á la Pintura demostraba su discípulo. Esa afición persistió en el joven, aun consagrado al estudio del Derecho en la Universidad de Valladolid. Estudió Fernández en la Academia de Valladolid, luego fué enviado á Madrid á la Escuela de Bellas Artes, y como su familia goza de excelente posición, pudo marchar á la capital de Francia, donde estudió tres años con el insigne maestro Bonnat. Pensionado por la Diputación provincial de Orense, de París partió para Roma, y allí permaneció seis años. En 1875 fué premiado Fernández en dicha Academia por su cuadro *Un mozo de cuerda*, que se conserva en la misma, y en 1881 concurrió á la Exposición Nacional con su cuadro *Torquemada*, que elogió la prensa periódica. Entre sus lienzos más notables figuran *La expulsión de los judíos; Doña Blanca de Navarra; A las fieras*, premiado con tercera medalla en la Exposición de 1887, y *O Xantar*, hermoso cuadro de costumbres gallegas, presentado en la que acaba de celebrarse (1890). Silvio Fernández es un compositor discretísimo, firme en el dibujo y sobrio en el color. Siente y medita, y el natural le atrae con fuerza irresistible.

FERNANDINA: f. Cierta tela de hilo.

– FERNANDINA: *Geog.* Aldea en el ayunt. de La Carolina, p. j. de Baeza, prov. de Jaén; 26 edifs.

– FERNANDINA: *Geog.* Pequeña c. del condado de Nassau, estado de la Florida, Estados Unidos, sit. en la extremidad N. de la isla Amelia, frente á la desembocadura del río Saint Mary, límite entre la Georgia y la Florida. Es notable por su buen clima y como estación de invierno, y también por su puerto, uno de los mejores del Atlántico entre el Chesapeake y los cayos de la Florida.

– FERNANDINA (CONDES DE): *Geneal.* Fernando VII en 1816 dió este título á don Gonzalo José de Herrera, diputado por la Florida en las famosas Cortes de Cádiz. Al segundo conde, don José María de Herrera, otorgó el rey grandeza de España en 1819. El actual conde, el tercero, es don José María Antonio Esteban de Herrera, coronel de milicias disciplinadas de la isla de Cuba.

FERNANDO (SAN): *Geog.* V. SAN FERNANDO.

– FERNANDO DE NOROÑA ó FERNAO DE NORONHA, en portugués: *Geog.* Isla perteneciente al Brasil, y sit. en el Atlántico á unos 360 kilómetros al E. N. E. del Cabo San Roque, en los 3° 50′ lat. S. y 28° 43′ long. O. Madrid. Tiene figura casi oval; su eje mayor, de N. E. á S. O., mide unos 10 kms., y su anchura media no pasa de 2 kms. Sus costas son por lo general acantiladas, con muchas escotaduras, y en la parte N. se alza una cumbre piramidal de origen volcánico, el Pico, de 190 m. de alt. El clima es cálido, aunque bastante atemperado por las brisas, y el suelo tan fértil que da tres y cuatro cosechas por año, cuando no faltan las lluvias, lo que suele suceder con frecuencia. Los principales cultivos son mijo, algodón y caña de azúcar. El algodón puede competir con el mejor *sea-island* de la Georgia. La única aldea de la isla es Remedios, sit. en la costa N. E. Fernando de Noroña es el presidio más importante del Brasil, destinado á los que sufren condena de trabajos forzados por delitos civiles ó militares. Está dirigido por un oficial superior del ejército y depende de la comandancia militar de Pernambuco, provincia á que pertenece la isla; sus medios de defensa son dos fortalezas, un parque y cuatro reductos. La población, comprendiendo la fuerza pública, los empleados, los penados y algunas familias, consta de 2100 individuos. Los penados reciben educación moral y religiosa, y trabajan en las industrias ú oficios que tienen ó en los trabajos para que se les juzga aptos. En el presidio hay una escuela de primeras letras para varones y otra para hembras, dos iglesias, arsenal, farmacia, enfermerías, cuarteles y 547 edificios. Al N. E. de Fernando de Noroña se hallan las islas é islotes Rata, Meio, Sella-Gineta y otros, que forman con la principal un grupo de unos 15 kms.² de superficie. La isla se llamó al principio *São João*, pero pronto recibió el nombre del explorador que la descubrió en 1503.

– FERNANDO PÓO ó FERNÁN DO PÓO: *Geog.* Isla adyacente á la costa O. de Africa, la más importante por sus dimensiones y situación de las que se hallan en el Golfo de Guinea. Pertenece á España.

Situación, extensión y población. – Está sit. entre los 3° 12′ 30″ y 3° 48′ 30″ lat. N. y los 12° 7′ y 12° 40′ long. E. Madrid, en la parte más interna y extremidad oriental del Golfo, donde éste toma el nombre de Biafra, frente á frente de los montes Camarones, á 35 kms. del Continente y separada de él por un canal cuyos fondos máximos alcanzan á 71 m.

La forma de la isla es la de un paralelogramo irregular un poco romboidal; su mayor largo de N. á S., desde Punta Hermosa ó Cabo Formoso á Punta Oscura, es, según Pellón, de 76 kilómetros; su anchura media 33 kms. *(Descripción general de Fernando Póo y sus dependencias, precedida de una reseña general sobre el Golfo de Guinea y acompañada de varios planos, mapas, vistas y retratos de indígenas*, escrita en virtud de Real orden de 23 de noviembre de 1865 por D. Julián Pellón y Rodríguez, comisario especial de Fomento de la citada colonia; 12 tomos manuscritos que posee el Ministerio de Ultramar). Un autor más moderno, Janikowski, da á la isla 65 kms. de máxima longitud y 26 de ancho medio. Tiene de superficie 2 071 kms². El citado Janikowski calculaba en 30 000 habits. la población de la isla. Según datos recogidos por el P. Campillo de los mismos indígenas, hay en Fernando Póo 67 pueblos; y calculando que cada uno cuenta 600 personas, puede atribuirse á la isla poco más de 40 000 habits. La capital, Santa Isabel, según datos que facilitó á la Sociedad de Geografía comercial el notario de la misma D. Bernabé Jiménez Blázquez, contaba 1 284 habits. en 1.° de febrero de 1885, es decir, 1 009 hombres y 275 mujeres, y de ellos 170 blancos, 31 mulatos y 1 083 negros. Eran españoles 164 (155 hombres y 9 mujeres). La población anotada en el censo de Fernando Póo, de 1877, era de 1 106 almas; pero no se contaban los indígenas del interior.

Litoral. – Partiendo del Cabo Formoso ó Bullen, ó Punta de los Frailes, extremo N.O. de la isla, corre la costa para el E. casi en línea recta hasta el Cabo Horacio ó punta Hermosa, extremidad N. E., formando gran número de ense-

nadas poco profundas, entre las que figura como principal la bahía de Santa Isabel. Al E. y á cuatro millas del Cabo Formoso se ve la punta Chacón ó de la Trinidad, límite occidental de la ensenada de Gravina, por donde corre una playa arenosa en que desemboca un riachuelo. La Punta Marte ó Pilón limita aquella comarca por el E., separándola de la llamada Venus, en la que desagua otro riachuelo, y cuya punta oriental lleva el nombre de Punta Cristina ó Adelaida y es el extremo N. de una península saliente dominada por un pequeño cerro escarpado, frente al cual se hallan los tres islotes de Enrique ó Adelaida. Al E. de la citada punta se encuentra la bahía de Santa Isabel ó Clarence, abrigada de los vientos del E. y S. E. por la península Fernanda. La costa de dicha bahía forma un perfecto semicírculo (V. SANTA ISABEL). En la Punta Fernanda, extremidad de la península, hay un faro, y al E. de ella se halla la bahía del Nervión ó Goderich, limitada al E. por la Punta del Almirante ó Bottlenose, en la que desembocan algunos riachuelos, y hay diferentes ensenadas divididas por puntas bajas y cubiertas de bosque. En la parte E. de la planicie sobre la cual está Santa Isabel, corre el arroyo del Cónsul ó Hay, sinuoso caudal de agua que desemboca por el fondo de una caleta en la parte O. de la bahía del Nervión. Al E. del arroyo del Cónsul, y separada por la punta del mismo nombre, hay una ensenada con playa de arena, á través de la cual corre el arroyo Hortón, semejante al anterior. Entre la ensenada de Hortón y la Punta del Almirante hay muchas ensenadas pequeñas. Toda la costa N. de Fernando Póo, que acaba describirse, es limpia, de mediana altura, y está cubierta de exuberante vegetación. Desde la Punta Fernanda al Cabo Horacio, sit. á 8 millas y media al E., la costa es pedregosa y presenta numerosas caletas; no existen peligros mar afuera ni tampoco en las cercanías de la costa, que es acantilada, pues á menos de una milla se encuentran fondos de 47 y 51 metros. Desde el Cabo ó islote Horacio hasta el Cabo Agudo la costa oriental de la isla es escarpada y forma gran número de ensenadas poco profundas. Allí se encuentran la ensenada de los Pájaros, la Punta de Moreno, la Punta y ensenada de la Cruz, la Punta Vidal, la ensenada Armero, la Punta del Frontón, la cala de San Juan, la Punta é islote de Leven, la ensenada Alicia, la Punta de los Cañones, la bahía y Punta de la Concepción ó Melville, y las puntas del Salvador, la Soledad y Jesusa.

El Cabo Agudo ó Barrow, extremo S. E. de Fernando Póo, está dominado por un pequeño cerro; en su pie se ven algunas rompientes y un islote bastante elevado. Siguen hacia el N. O. la Punta Oscura y la de Sagres, dominada por un alto promontorio tajado á pique y llano en su cumbre; tres millas más al N. aparece el Cabo Redondo ó Badgley, abrupto y acantilado, con un islote en su pie, y que forma con la Punta Oscura el frontón S. O. de la isla. La costa, entre los Cabos Agudo y Redondo, presenta los mismos caracteres que la del Este, es decir, multitud de colinas, rápidas vertientes y hondas simas que revelan su origen volcánico. Desde el Cabo Redondo corre la costa muy elevada y limpia hasta la Punta de San Carlos; desde aquí se dirige al E. recodando luego para el N. hasta la Punta Cabras, que es el límite septentrional de la bahía de San Carlos ó George, en cuya playa desembocan muchos riachuelos. Al N. de la Punta Cabras están los islotes Papagayos. Desde la Punta Cabras á Cabo Formoso la costa occidental de Fernando Póo es alta y escarpada, formando muchas calas ó ensenadas que ningún buque frecuenta. La punta meridional de una de éstas, distante nueve millas al S. del Cabo Formoso, se llama Punta Achada, y en sus inmediaciones hay un peligroso banco que presenta dos puntos culminantes y visibles, llamados islotes Aves. Desde la Punta Achada al Cabo Formoso la costa está ceñida de piedras.

El fondo máximo de la parte N. de Fernando Póo se encuentra en las proximidades del Cabo Formoso, en cuyo meridiano se sondan 88 metros, fango, á la distancia de dos millas. Este braceaje va disminuyendo en seguida para el N. en dirección del Continente. En la parte oriental de Fernando Póo se extiende el placer de sondas desde la isla á la costa inmediata hasta el paralelo del pico de Santa Isabel, siguiendo luego el veril para el S. á distancia de dos á tres millas de la isla, sin que se encuentre fondo en dicho límite con 180 metros; pero es de advertir que lo mismo en esta parte que en la meridional, comprendida entre los Cabos Agudo y Redondo, el placer de sondas no ha sido aún suficientemente explorado. La costa del O. es muy hondable, y el veril parece desatracarse de ella unas tres millas hasta el paralelo de los islotes Aves; mas desde aquí para el N. vuelve á aparecer el placer general que rodea el Continente, encontrándose por esta parte de 85 á 95 metros de fondo á unas dos millas de la tierra. Las corrientes, en la costa occidental de Fernando Póo, tiran por lo general al N. E. con fuerza de 1 á 1,5 de milla por hora; en la costa N. se dirigen al E. y N. E. con igual velocidad, y en la oriental corren al N. E. y N. N. E. en las inmediaciones de la isla, y al N., N. N. O. y N. O. á medida que se desatracan de ella. Conviene, sin embargo, hacer un estudio detenido de la dirección de las aguas en estos puntos, por las anómalas variaciones que suelen experimentarse. (*Derrotero de la costa O. de África*, por la Dirección de Hidrografía).

Aspecto general, geología, configuración interior y producciones. – Sus pintorescos sitios, grandioso aspecto y la riquísima vegetación que la cubre, justifican el nombre de *formosa* que le dió su descubridor.

«Desde las alturas de Santa Isabel, dice Janikowski, que encierran el puerto en semicírculo, se goza de un admirable panorama: de una parte todo el sistema de montañas que corona el elevado pico de singular estructura, y por otra el mar con su tersa superficie, recibiendo de cuando en cuando la visita de algún buque, y en la estación lluviosa la de innumerables cetáceos, entre los cuales su coloso ya se queda inmóvil recibiendo los rayos solares, ya se entrega á los más variados ejercicios, batiendo el agua con sus formidables aletas y alzando su cola gigantesca mientras arrojan grandes columnas líquidas. El monte Camarones, cuya silueta se recorta en lontananza, sirve de fondo á este dilatado cuadro.»

La geología de Fernando Póo fué estudiada por una comisión especial que nombró el gobernador de Fernando Póo en mayo de 1860 para explorar la isla. La formación principal, casi única, es la volcánica, de época moderna; las principales formaciones son traquita, dolerita, fonolita y basalto, escorias volcánicas, lavas estratificadas, una especie de piedra pómez imperfecta, un detrito fino parecido á ceniza volcánica, y varios conglomerados y pudingas, cuyo cemento parece ser una lava más moderna que los fragmentos envueltos en ella. La parte mineralógica es poco variada. La pirosena angita, el feldespato, el anfíbol, el cuarzo y algunos cristales de olivino combinado con hierro, son las especies minerales más abundantes. Sobre las formaciones principales existe casi por toda la isla una capa de excelente tierra vegetal arcillosa, ocasionada por la degradación constante de las rocas eruptivas. Además hay terreno de acarreo ó depósitos fluviales de poca extensión, formados casi siempre en la desembocadura de ríos y arroyos.

El interior de la isla se halla cortado por dos cordilleras elevadas; la dirigida de E. á O. presenta el frontón al S., el más fragoso y menos conocido; hay en esta parte de la isla multitud de colinas con pequeñas cumbres en anfiteatro y varias rápidas vertientes y cortaduras. La cresta de la otra cordillera corre en dirección de la mayor dimensión de la isla, extendiéndose á uno y otro lado en descensos regulares y uniformes; pero sus laderas se hallan frecuentemente cortadas por profundas cañadas y cortos vallecillos que, recogiendo las aguas, dan nacimiento á los muchos ríos que desembocan en la costa. Por uno de sus extremos se une al descenso de la otra cordillera, cortándola transversalmente entre las dos bahías de San Carlos y la Concepción.

El punto más bajo de la montaña ó la máxima depresión, se halla situado á la vista de San Carlos.

En la cordillera que Pellón llama del Norte, ó sea la que va de N. á S., se alza el pico de Santa Isabel, punto culminante de la isla, que aquél sitúa en los 3° 35′ 20″ lat. N. y 12° 27′ 30″ long. E. Madrid; generalmente se asigna á este pico alt. superior á 3 000 m. (3 048 á 3 107): Pellón afirma terminantemente que no llega á ellos, y dice que obtuvo la alt. de 2 814 metros. Otros muchos cerros, que minuciosamente cita y describe Pellón, se alzan en esta y la otra cordillera; entre Punta ó Cabo Formoso y el pico de Santa Isabel se hallan los cerros de la Alegría y los picos de la Virgen y de Buenos Aires. En la misma base del de Santa Isabel, y sobre la meseta á que Pellón dió su nombre, hay varios cráteres apagados, y cerca se elevan los cerros volcánicos de Pico de Rosita y cerro de María. En las montañas del S. merecen citarse los picos Serrano y San Joaquín; hay otros muchos, también volcánicos. Todos aparecen señalados en el gran mapa que trazó el Sr. Pellón, y que, como su interesantísima obra, permanece inédito. De las montañas bajan multitud de arroyos y riachuelos que se dirigen hacia el mar; casi todos van entre orillas altas y escarpadas; son torrenciales y pocos pierden agua en la estación seca. El río más importante parece ser el del Cónsul, que desemboca en la bahía del mismo nombre, junto á la c. de Santa Isabel, y viene de la cima culminante de la isla por su lado septentrional. Espesos bosques se extienden por las faldas de las montañas hasta las ⅔ partes de su altura. Se ven también por intervalos en las partes bajas algunos terrenos cultivados que producen muchos ñames de excelente calidad. Los bosques de Fernando Póo se componen de gigantescos árboles de variadas especies, entre los que figuran la palmera, el roble africano, varias clases de caoba y maderas de fibra resistente, y también una especie de palo campeche amarillento. La caña de azúcar y el algodonero abundan bastante en estado silvestre. Se cultivan con excelente resultado la quina, el cacao, el café, la vainilla y el tabaco, y la abundancia de frutos es incalculable; en la misma capital hay avenidas larguísimas de mangos. Pueden citarse, entre otras muchas frutas, las naranjas, piñas, plátanos, cocos, papayas, ananas, limones, guayabas, cierta clase de castañas, ciruelas blancas y otras muchas que crecen en los bosques sin cultivo. Está llena la isla de plantas medicinales, pero también de activos venenos, como el *ava* de Calabar, planta que echa el fruto en vainas que los indígenas llaman *esser*; cocida y mezclada con aceite de palma la usan como específico para la tos y para curar las úlceras; machacada y mezclada con el mismo aceite sirve para envenenar á los animales dañinos. Los habits. de Santa Isabel conocen algunas febrífugas y curan un género de fiebre amarilla, que los ingleses llaman *Yellow gender*, por medio de una parásita que crece en los árboles; esta planta, cuyo sabor amargo recuerda la quina, suele curar en muchos casos tan peligrosa enfermedad. También se usa contra la fiebre la infusión de unas hojas á que los ingleses llaman *fever leaves*.

Clima y condiciones sanitarias. – El clima participa de las influencias nocivas del Continente; la mejor época para los europeos es la estación del harmatán, ó sean los meses de diciembre, enero y febrero principalmente, en que después de las lluvias se purga la atmósfera de los miasmas producidos por una humedad excesiva. Pero conviene tener en cuenta que lo escarpado de las tierras de la isla y su mucha elevación, así como el no haber lagunas ni sitios pantanosos, modifican notablemente las condiciones higiénicas de la localidad, haciéndola mucho menos enfermiza que los vecinos lugares del Continente. Refiriéndose al clima de Fernando Póo, decía en 1885 Janikowski, después de haber visitado la isla muchas veces en el transcurso de tres años: «Aquella isla pasa en Europa como una de las más insalubres, pero esta mala fama carece en absoluto de fundamento, siendo su clima mejor que el de otros muchos puntos de la costa africana. Según los datos estadísticos que me enseñaron las autoridades locales sucumben principalmente los deportados cubanos que se entregan á la bebida; vienen luego los negros, y en último lugar los blancos; desde luego éstos pagan su tributo á las fiebres, como sucede en todas las costas de África, pero son raros los casos de muerte.» Observaciones termométricas hechas por Janikowski en el mes de agosto dieron por la mañana 18°,2, y al mediodía 21°,9. Esta temperatura reina durante la estación de las lluvias desde julio á octubre, y es algo superior en el resto del año.

El calor, en efecto, no es tan excesivo, ni aun en la costa misma, que obligue á desechar toda esperanza de fundar colonias compuestas de pe-

ninsulares. En Santa Isabel, capital de Fernando Póo y puerto de mar, la temperatura observada al sol en abril de 1860 por el señor Pellón y Rodríguez fué de 40° centígrados. En Madrid hemos visto muchas veces la columna termométrica á mayor altura. Las tierras del interior de Fernando Póo no pueden calificarse de cálidas. El señor Pellón y Rodríguez observó en una ascensión al pico culminante de la isla una temperatura de 19° al sol y 12° á la sombra, bajando el termómetro á 3° centígrados durante la noche, exactamente como en Madrid en las noches frescas de febrero. La media anual de Santa Isabel es de 27° centígrados; la de la meseta de la Esperanza, en el corazón de la isla, 12°, siendo la máxima 22 y la mínima 6. Las estaciones son dos: una, llamada seca, que dura de diciembre á marzo; y otra, lluviosa, que empieza en abril y termina en septiembre. Estas designaciones no son rigorosamente exactas, y el tiempo marcado á cada estación no es fijo, pues hay ocasiones en que sufren un mes ó más de retraso. En los últimos veinte días de cada estación y en los veinte primeros de la que le sucede, esto es, de marzo á abril y de septiembre á octubre, son mucho más frecuentes los tornados que en cualquiera otra época. Los vientos que generalmente reinan son: alisio del N.E., monzón del S.O., harmatán y huracanes.

Fernando Póo debe sus mejores condiciones climatológicas á su posición insular, la elevación de su suelo y sus excelentes aguas. Los ingleses trasladan con frecuencia á ella sus enfermos de la vecina costa y de Sierra Leona. Un médico inglés de los más distinguidos ha dicho de Fernando Póo: «Si las personas que hasta aquí parecen haberse complacido en desacreditar las condiciones sanitarias de la isla hubiesen vivido conmigo entre los pestilentes pantanos del Africa ecuatorial, hubieran podido apreciar, sin duda alguna, el valor de esta joya al alcance de los viajeros en Africa, de inmensa importancia para los convalecientes, porque, no tan sólo los salva de una muerte prematura, sino que los restablece muy en breve, poniéndolos en disposición de volver á las ocupaciones de la vida ordinaria.» El señor Pellón y Rodríguez, en su ya citada obra, sostiene con gran copia de datos que la mortalidad en Fernando Póo es inferior ó igual á la que se experimenta en muchas capitales de la península, entre las cuales figura Madrid; pero el número de enfermos es bastante menos considerable.

La causa principal de este estado patológico en Fernando Póo es la anemia tropical, producto de la constante alta temperatura, y la infección palúdica. Pero el europeo dispone de medios para conjurar el peligro, y rodeándose de ciertas condiciones higiénicas puede vivir bien.

Pero aún hemos de aducir más datos, y de autores más modernos, pues preciso es que desaparezca de una vez la falsa idea que se tiene del clima y condiciones sanitarias de esta isla.

El explorador español doctor Osorio (*Condiciones de colonización que ofrecen los territorios españoles del Golfo de Guinea. – Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo XXII, 1887) no duda en asegurar que la temperatura de tan hermosa isla es más benigna que la del Continente, y que en su consecuencia las fiebres no son en ella de caracteres tan malignos como en dicha región africana, donde, sin embargo, se han establecido varios centros de europeos de los países fríos del Norte que practican el comercio sin sucumbir tan fácilmente como se cree á causa de los rigores del clima. El sólo aspecto exterior de la isla basta para hacer comprender que no es tan insalubre como en otro tiempo se decía. Surcada de numerosos ríos que desembocan en diversos parajes de sus costas, y con picos de gran altura, permite elegir la elevación más conveniente para aclimatarse. Su variada vegetación virgen, causa originaria del mortífero microbio del paludismo, puede y debe transformarse por mano del hombre en otra clase de vegetación que, dejando de ser su implacable enemigo, le ofrezca ricos y abundantes frutos.

También el señor Montes de Oca, gobernador que fué de la isla, ha estudiado sus condiciones sanitarias (*Colonización de Fernando Póo. – Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo XV, 1883). «Algunas de ellas, dice, las que dependen de su latitud y de su situación con respecto al Continente africano, indudablemente no pueden sufrir alteración; siempre habrá en estas islas las enfermedades propias de las cortas latitudes. Pero otras afecciones, por lo general de índole palúdica, que son las que más mortandad causan en las islas, principalmente entre los europeos, no sólo pueden mejorarse sino que desaparecerán del todo cuando el descuaje de parte de los bosques existentes y su sustitución por plantaciones convenientes hayan saneado los terrenos. Lo poco que se ha hecho en este sentido ha dado grandes resultados: la mortalidad, que era antes de 7 por 100 entre los europeos, no pasa hoy de 3,10 por 100. Durante la época de mi mando me consagré con tesón al progreso de los desmontes y plantaciones útiles. Con este propósito repartí terrenos á los deportados cubanos y les facilité algunas herramientas y semillas. Para sanear rápidamente los terrenos desmontados intenté la plantación de eucaliptos que, por su pronto crecimiento y sus cualidades especiales, pueden ayudar eficazmente al logro de aquellos fines; pero, desgraciadamente, la mayor parte de las semillas no brotaron, ó por su mala calidad ó por otras causas que ignoro. Ahora bien: ya con el pequeño descuaje hecho y la sustitución de la selva desmontada por siembras útiles, han mejorado sensiblemente las condiciones sanitarias de la localidad. El día en que pueda hacerse con más extensión y se levanten viviendas en la montaña (que, teniendo 10 000 pies de altura, disfruta de zonas muy diversas de temperatura y abunda en especies vegetales), esta isla será una de las más sanas de la costa de Africa, como lo han predicho, mucho años há, varios médicos ingleses que la conocieron cuando aún no había nada desmontado, y que aun entonces la juzgaron como eminentemente sana en comparación con los demás territorios del Africa central. Esta misma convicción abrigan muchos facultativos de nuestra armada, competentísimos en el conocimiento de estos países cálidos. La mortalidad de Fernando Póo no puede servir ya de rémora y contraestímulo para los españoles que emigran al Brasil y otros puntos de la América central, y aun á ciertas zonas de Cuba.»

El señor Navarro, subgobernador que ha sido de Elobey (*Ligeras consideraciones sobre el estado de las posesiones españolas del Golfo de Guinea. – Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo XXIV, 1888), dice que es cierto que en las zonas bajas, como Santa Isabel, próxima al mar y rodeada en gran parte de bosques vírgenes, se padecen fiebres, aunque mucho menos de lo que se ha creído; pero en las intermedias apenas son conocidas. En la misma Santa Isabel, cap. de la colonia, con lo poco que se ha desmontado estos últimos años y se ha puesto en cultivo, se notan ya mejores condiciones sanitarias, por lo que puede formarse idea de lo que variará el día en que se exploten todos los terrenos de los alrededores. Pero aún hoy por hoy las condiciones sanitarias de Fernando Póo son las más favorables para la vida del europeo en toda el Africa ecuatorial. Si á esto se añade el establecimiento del sanatorio, como ya está acordado, en las alturas de Basilé, á ocho ó nueve kms. de la población, ó en la bahía de San Carlos, en Batete, cerca del lugar en que se ha establecido la misión católica, puntos ambos en que no se conoce el paludismo, y donde los pocos que atacados de él en las zonas bajas podrían reponer sus fuerzas en pocos días con temperaturas bajas y tónicas, puede asegurarse que no habrá necesidad, sino en muy raras circunstancias, de regresar á Europa por falta de salud, abandonando los cultivos emprendidos.

Indígenas de Fernando Póo. Los bubis. – Las tribus indígenas llevan el nombre de *adeyah*, si bien los naturales se designan á sí mismos con el de *bubis*, que es el que prevalece. Son poco conocidos y difieren mucho de las demás razas africanas. Véase cómo describe Janikowski á un jefe de tribu: «A la cabeza avanza el jefe de la tribu con un gran bastón en la mano; su tocado lo compone un sombrero inmenso y aplanado, de un metro de diámetro, fijo sobre la coronilla y adornado por detrás con un enorme ramillete de plumas de loro, predominando el color rojo, y por delante un gran pez relleno de paja. Ciñen el monumental sombrero, á guisa de cintas, muchos hilos de perlas; á pesar de su gigantescas proporciones no falta cierto gusto en semejante cobertera. Por debajo un enorme alfiler, ó más bien una varilla de hierro, sirve para mantener el sombrero sobre la cabellera. Toda la cara está llena de líneas transversales de varios colores, rojas las más y otras grises ó blancas. Se liman los dientes para lanzar fácilmente la saliva ó el agua con que se enjuagan la boca; adórnanse el cuello con un collar hecho trenza y lleno de conchas pequeñas, trenza que algunas veces tiene una tercia de ancho y pesa bastantes libras; sobre la delantera del collar llevan un brazalete de dos dedos de anchura y fabricado con perlas de Venecia. Cada brazo va preso, cerca de los hombros, con una ajorca de corteza que llevan desde la más tierna edad, lo cual ocasiona un reborde de carne por cada lado de aquel adorno; en la ajorca del brazo izquierdo va fijo un puñalito. Los antebrazos van cubiertos con brazaletes de conchas. Rodea su cuerpo un ancho cinto de conchas y otro de pieles de serpientes sagradas, del cual penden varias colas de monos y un delantal de tela de color ó de piel de mono; tienen las piernas desde el tobillo á la rodilla cubiertas con ajorcas de conchas y todo el cuerpo está pintado de rojo. Todos los bubis, hombres y mujeres, usan un traje parecido, con la diferencia de ser mucho más pequeño el casco del sombrero, que mantienen con el alfiler consabido por encima del catafalco formado por su encrespada cabellera. Las mujeres no llevan cuchillo, pero fuman; en cambio ellos no fuman y toman tabaco en polvo, mezclado con el pericarpio de la nuez de palma, hecho ceniza para darle más fuerza. En sus aldeas van los bubis desnudos; pero como les está prohibido entrar sin el cinto en la ciudad, se procuran telas baratas para obedecer una ley, según ellos, bien superflua. Sus armas son primitivas: hace algunos años se servían de hachas de piedra, sustituídas hoy por cuchillos europeos; su lanza de guerra es de madera con punta envenenada y adornada de plumas, y su arma defensiva un broquel de piel de búfalo con adornos de conchas.»

Los bubis de las costas se consideran superiores á los del interior y poseen armas de fuego compradas en las factorías europeas. Son muy cazadores; abundan los antílopes en las montañas más altas, y cazan además monos, ardillas, ratones y varios roedores, así como las innumerables aves que pululan en sus bosques, sobre todo palomas verdes, loros y cierta especie de colibríes. Poco aficionados á cultivar la tierra, se limitan á plantar coca y mijo, que forman la base de su alimento, junto con aceite de palma, pescado y alguna caza. De la palma extraen una bebida que llaman *top*. En sus aldeas no rige plan ninguno: las casas bajas, cubiertas de hojas de bambú, están diseminadas entre las plantaciones; en el interior hay el mismo desorden; los perros y los cerdos se encargan de limpiar toda clase de inmundicias. Muestran los del interior gran desconfianza hacia los blancos, pero los bubis de la costa, que han tenido tratos con europeos, son mil veces peores que aquéllos, aunque bastante humildes con los blancos, á quienes por el menor servicio que prestan piden dinero en seguida; conocen todas las monedas españolas, pero sólo quieren las de plata. Estos semicivilizados forman en la costa la clase de los tratantes, que es la que procura poner obstáculos al europeo para que no vaya al interior y arruine su negocio de intermediarios.

Cada pueblo tiene su jefe, *bokechi*, que los blancos llaman *cocoroco*. El rey de la isla, es decir, el más antiguo *cocoroco*, tiene el nombre de *Moka* y habita en las montañas cerca de la Concepción; es su capital oficial; pero reside generalmente en lo alto de aquellas montañas y apartado de los blancos, que difícilmente pueden llegar hasta él.

En 1888 los Sres. Navarro y Sorela consiguieron ser recibidos por Moka, que, al parecer, reconoció la soberanía de España. Algo antes, en 1886, el viajero austriaco Sr. Oscar Baumann se internó en la isla con propósito de visitar á Riappa, la capital indígena, ó sea el lugar en que le dijeron que residía el gran Moka, como lo consiguió después de penoso camino. Riappa es un conjunto de cabañas esparcidas entre plantaciones, en un valle ó pradera rodeada de colinas. Según Baumann, el nombre que los indígenas dan á la isla es el de *Itschulla*.

El Moka gobierna con cierto número de notables, *lona*, especie de aristocracia instituída hace unos tres años, para mantener entre los habitantes el orden y la obediencia. Los *lona* forman un cuerpo armado y recorren toda la isla para juzgar las causas según el código obli-

gatorio que se adoptó al crearse aquella institución, y que es de notable brevedad.

1.° El que mata será muerto.

2.° El que ataque al viajero será castigado por los *lona*.

3.° Lo mismo harán con los ladrones.

Para comprender bien la significación de los *lona* es preciso conocer la organización de la *boala* ó fuerza armada, notable por su sencillez. Todo bubi en estado de llevar las armas forma parte de la milicia general; el Moka puede llamar á las armas á todos los habitantes, y todos tienen la obligación de presentarse con su equipo militar: la tropa, *baricana*, de jóvenes, empieza el servicio por simple soldado, aunque sea *batuku*, que quiere decir noble ó rico; mandan esta fuerzas oficiales y un comandante en jefe. El segundo grado militar se llama *basalicopo* y se compone de soldados antiguos probados en los combates; y por último, hay un Estado Mayor, *baribidi*, elegido entre los veteranos más capaces y experimentados; éstos forman parte del Consejo del Moka, y de ellos elige los jefes de destacamento y los de la *lona* ó milicia judicial.

Cuando llega al rey noticia de un abuso, reune los jefes de los tres grados del ejército y organiza un destacamento de *lona*, en que se hallan representadas todas las clases; en seguida los jóvenes trepan por las palmeras y hacen señales con silbatos de calabaza; otros tocan un *tam-am* ó especie de tambor de madera, y también llaman á voces diciendo: ¿Quién quiere ir en la lona? Los milicianos armados acuden á toda prisa, siendo muchos los pretendientes, porque los de la *lona* son alojados y mantenidos por los pueblos, y es una ventaja inesperada para los pobres; siempre sobran, y tienen que marcharse los excedentes. La llegada de esta tropa á un pueblo ocasiona siempre un movimiento mezclado de temor. Las causas se juzgan muy pronto á fin de ocasionar los menos gastos posibles; si el jefe de la tropa queda disgustado del recibimiento que ha tenido, puede coger todas las gallinas que quiera, sin que nadie se oponga, porque el señor del pueblo está obligado á resarcir los daños que los particulares reciban.

La población se divide en tres clases: los proletarios, la clase media, *bututu*, y los privilegiados, *butuku*. Este último título se concede á los ricos honrados, previo el consentimiento del pueblo. Al llegar este caso el agraciado da un gran festín convidando á todos; compónese el banquete de veinte cabras, caza, legumbres, y sobre todo aguardiente y vino de palma; el anfitrión es proclamado *butuku* y aceptado por sus compatriotas. El título de *butuku* es hereditario, y como signo honorífico tiene una especie de collar de conchas, del que penden por ambos lados unas franjas de la misma clase. Esta condecoración lleva consigo grandes privilegios.

Así como las costumbres, difiere enteramente el culto de los bubis del de los demás pueblos africanos. No tienen divinidad ostensible, ni se ven templos ni ídolos: sus templos son unas grandes cuevas, donde se aparece el espíritu *umo*, que se comunica con el pueblo por medio de los sacerdotes, *bohia-umo*, iniciados en su voluntad. Además del tutelar espíritu *umo* tienen los bubis un genio del mal, *baribre, baribu* ó *maribu*, según las localidades. Corresponde á la idea del diablo esparcida en Europa entre la gente ignorante. Tiene aquel genio la facultad de aparecer bajo diversas formas, y su principal misión es causar daño al hombre. Las selvas impenetrables, los sitios más solitarios, agrestes y sombríos le sirven de morada, y su sola visita ocasiona la muerte. En los pueblos del interior basta aplicar un pedazo de papel á la puerta de una casa para sembrar el terror; nadie se atreve á pisar el umbral, y los habitantes huyen despavoridos, porque aquél indica la visita del *baribu*; el papel arrojado en una calle produce el mismo efecto, y rodearán leguas para no verlo hasta que el viento se lo lleve. Creen los bubis que el hombre blanco ó el negro civilizado poseen la facultad de hacer mal de ojo, que llaman *mucara*, creencia que á veces ocasiona catástrofes.

Los *batuku*, que forman la aristocracia bubi, gozan de muchos privilegios en solemnidades importantes, como casamientos, funerales, etcétera. Así, para casarse no necesitan hacer la petición á los padres de la joven; si les gusta una, basta que la envíen un collar de conchas para que se lo pongan por sorpresa ó con su voluntad; en el momento en que le echan al cuello aquella insignia ya se la considera comprometida, y de tal modo está arraigada esta costumbre que de nada sirven las protestas de la interesada ni de su familia. Los plebeyos tienen obligación de obtener el consentimiento de los padres; los visitan de vez en cuando y les hacen regalos. Y en esto se distinguen de los otros pueblos de la costa africana, donde las mujeres se compran lisa y llanamente. Pasado algún tiempo, los padres anuncian á su hija que se prepare á ir á la casa de su prometido, pero sin decirle cuándo. Una vez en la casa del futuro marido, queda al cuidado de la madre de éste ó de una pariente, que la lleva á una especie de gineceo, llamado *bula*, y la deja sola: allí debe recibir la visita del hombre y queda hecho el matrimonio. Si la joven es virgen hay alegre fiesta con su festín correspondiente: si no lo es debe nombrar al seductor, que desde entonces será objeto de la animadversión general; se le maltrata, se le destruye la casa, etc.

Durante la reclusión de la novia se hacen todos los preparativos de la boda. El novio compra cabras y mata caza, que conserva en aceite. El *bulo* ó luna de miel dura á veces seis meses, mientras las provisiones acumuladas sean suficientes; á veces sale ya la novia del *bulo* con un hijo. Esta reclusión, la comida abundante y el descanso hacen que la mujer engorde, cualidad que es el signo de suprema belleza entre aquella gente. Por fin llega el día solemne. Todo el mundo se reune en la plaza pública ó de asamblea que hay en las poblaciones; entonces una anciana saca del bulo á la novia, se la presenta al marido, y le dice: «Acuérdate de que esta mujer debe llevar la primacía entre las demás.» Y á ella: «Este es tu amo y señor; tú debes trabajar en la casa y en el campo si has de cumplir tus deberes domésticos.» Los esposos, cogidos de la mano y acompañados de sus amigos, dan una vuelta alrededor del pueblo; en seguida se celebra el banquete; se traen los víveres, y toda la gente se sienta formando corro; el anfitrión reparte la comida, comenzando por los respetables *butuku*. Como no hay tenedores los dedos hacen sus veces; chorrea la grasa, que se limpian en la cabellera del que se halle más cerca, lo cual es una honrosa distinción, y después de comer se bebe, se canta y se baila. Desde aquel día la mujer que ha salido del *bulo* ha perdido su libertad relativa, convirtiéndose, más que en esclava, en bestia de carga; á ella incumbe el cultivo de las tierras, el cuidado de la casa, la extracción del aceite y todos los deberes domésticos; debe estar muy sumisa á su marido, á cuyos pies se sienta. El hombre se dedica á la caza, procura el vino de palma y los víveres para la casa, comercia y se embriaga con el *coroco* ó aguardiente, ó se pasea, yendo á visitar al grande espíritu ó á la *lona*. La danza es otra de sus diversiones favoritas; es muy original, y en nada se parece á la de los demás negros ni en sus contorsiones ni en sus monótonos cantos acompañados del *tam-tam*. Armados los hombres de largas picas y de broqueles, se forman en parejas, unas frente á otras; á una señal convenida adelantan y se detienen de pronto, golpean el suelo con sus lanzas y hacen varias evoluciones, siempre con aire amenazador como si estuvieran al frente del enemigo.

Cuando un bubi muere, todo el mundo se aleja de la casa, excepto los parientes más próximos; si el difunto es pobre la mujer debe cavar la fosa, envolver el cuerpo con hojas de árboles, y enterrarlo sin que nadie le auxilie en este trabajo. Si muere un rico *butuku*, que por lo regular es el jefe del pueblo, ya es otra cosa: como su familia es más numerosa hay más mujeres y criados que se ocupen en tributarle los últimos honores. Se abre una profunda fosa en el bosque y no lejos de la casa; se busca un banco de madera, de forma de semicírculo, y un arbolillo fácil de transplantar. Adórnase el cadáver con su mejor traje, incluso el enorme sombrero, con una barba postiza, blanca, de piel de cabra, ó negra, de piel de mono; el cuerpo sale de la casa mortuoria, no por la puerta, sino por un agujero practicado cerca de donde estaba el lecho. En el fondo de la fosa se ponen varios sacos de arroz, se coloca allí al difunto sentado, abrazado al tronco del arbolillo y apoyando sus codos en el banco de madera, y se llena de tierra el hoyo al ruido de las descargas de fusilería. El árbol plantado servirá para reconocer la tumba del *butuku*.

Los bubis hacen moneda de una especie de conchas, *neribu*, que les sirve para sus transacciones y se fabrican en el pueblo de Balipo, en la costa oriental de la isla, cerca de la bahía de la Concepción, aunque también admiten las monedas españolas de plata. Balipo es una de las principales aldeas de los bubis, y donde reside el *gran umo*; háblase allí un lenguaje particular que ignoran los demás isleños, y que se considera como el idioma sagrado; es la sede de la justicia para los habitantes del lado oriental, pero cuando se trata de asuntos generales deben acudir al Moka, cuya residencia miran como la ciudad santa.

Las mujeres hacen la moneda *neribu* de una especie de ostra, que cortan en pedazos, y las agujerean y ensartan en un cordón. Su valor es variable: 150 cordones de neribu equivalen á un *bitapach* (tres galones de aceite que valen seis pesetas); un fusil vale cinco duros y una cabra dos fusiles. También corre la industria á cargo de las mujeres; la principal consiste en la fabricación de cestos, *riocho*, tan bien hechos y tupidos que pueden conservar en ellos el aceite de palma; hacen también toscos utensilios de barro, secos al sol, peines, collares y ajorcas de perlas, y sobre todo bastones de camino, sin los cuales ninguno viaja. Los hombres de la costa hacen canoas de un solo tronco, pero pesadas y sin arte. Preparan también la piel de una serpiente llamada ebeb, que tiene un metro de longitud y un dedo de grueso; no es venenosa y la veneran mucho porque le atribuyen la virtud de descubrir á los malos y á los hechiceros.

Los objetos principales del tráfico son el aceite de palma y el mijo; crían pocos animales domésticos; los ricos tienen vacas, y los pobres cabras y cerdos, abundando la volatería; tienen muchos perros de caza, pero mal cuidados y de pobre aspecto (*La isla de Fernando Póo, su estado actual y sus habitantes*, por L. Janikowski. *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo XXII, 1887).

Además de los bubis hay algunos indígenas, que no llegan á un millar, oriundos de la costa vecina, principalmente krumanes, educados por los misioneros ingleses, y en su mayor parte protestantes (metodistas y anabaptistas casi todos). Hay unos 250 católicos.

Tanto los bubis ó indígenas de Fernando Póo que poseen alguna cultura, como los habitantes de raza negra que constituyen el núcleo de la población de Santa Isabel, y que proceden en su mayoría de Cabo Costa, Acra y Sierra Leona, hablan el idioma inglés, á pesar de las severas órdenes dictadas por algunos gobernadores para evitarlo, haciendo que prevalezca el español. Esto se debe, no sólo á la influencia que ejerció en ellos la pasajera dominación inglesa, sino á la que ejerce y continúa ejerciendo el comercio británico.

Importancia y porvenir de la isla. Colonización. – Cuando Stanley regresaba de su famosa travesía del Africa pasó por Fernando Póo, y hubo de expresarse en los siguientes términos acerca del mérito y excelencia de la isla que poseemos en el Golfo de Biafra:

«España posee la parte más sana y más fértil del Golfo de Guinea. Fernando Póo es la joya del Océano; pero una joya en bruto que España no se toma el trabajo de pulimentar. De ahí que no tenga valor alguno comercial, y, por mi parte, no daría ni cien duros por toda la isla en el estado en que se encuentra actualmente. El gobierno no tiene más que ayudar á la isla enviando á ella hombres prácticos, que no faltan en España. Son extranjeros, ingleses, los que se enriquecen en Fernando Póo; alemanes, en Corisco y Elobey. ¿Por qué no habían de enriquecerse los españoles en provecho de la madre patria? Puede tenerse en el monte de Santa Isabel el clima europeo; he visto manzanos en pleno fruto; sería fácil, por lo tanto, construir en Fernando Póo un sanatorio que se vería frecuentado por los numerosos comerciantes, viajeros y marinos á quienes su negocio ó su servicio los llamase á la costa ecuatorial africana. Un ferrocarril que trepara por la montaña, un buen camino, hoteles cómodos, todo esto podría hacerse con pocos gastos. He visto en Elobey, en Corisco, en Fernando Póo á los empleados del gobierno, á los comerciantes, á los presidiarios, pálidos y temblorosos por la fiebre en la playa mal-

sana, cuando un pequeño camino en la montaña les daría fuerza y salud para trabajar en el desarrollo de las riquezas naturales que hacen de las colonias españolas una de las más valiosas posesiones del mundo entero.» En efecto, Fernando Póo, con sus excelentes aguas y feracísimas montañas, ofrece al comercio español incomparable ancho campo para sacar de su suelo tan grandes beneficios por lo menos como los extranjeros sacan en comarcas de análoga posición y peor clima. Además tiene esta isla la inestimable ventaja de ser la llave de los caudalosos y riquísimos ríos Níger, Calabar y Camarones.

Pueden y deben hacerse grandes y lucrativas plantaciones de cacao, café, caña de azúcar, tabaco, quina, algodón y tal vez ramio. Los magníficos pastos que ofrecen sus llanos son indicio seguro del gran partido que podría sacarse de la cría de ganados vacuno y de cerda. Afortunadamente, en estos últimos años, y gracias á los esfuerzos de las sociedades Geográfica de Madrid y Española de Geografía Comercial para llamar la atención del gobierno hacia esta hermosa isla, se han empezado á desarrollar y explotar las riquezas naturales de aquélla. El ilustrado marino Sr. Montes de Oca, gobernador de las posesiones españolas del Golfo de Guinea, procuró remediar en parte la inacción y apatía de sus predecesores, y llevó colonos españoles oriundos los más de Tenerife, á los que concedía todo lo necesario para sus empresas agrícolas. Las pendientes más inmediatas á la c. de Santa Isabel, así como otros puntos de la costa, están ahora cubiertas de plantaciones en que predomina el café y el cacao. Una de las más hermosas es la de Basilé, á 304 m. de alt. sobre el nivel del mar; en ella se encuentran, con varias plantas europeas, otras muchas africanas, como bananas, patatas, manioc y maíz, habiéndose ensayado el cultivo de la quina con excelente resultado. La saludable y pintoresca situación de Basilé, unida á la c. por ancho y cómodo camino, decidió al gobierno á establecer en ella una estación sanitaria. Basilé, propiedad que era del Sr. Montes de Oca, pertenece ahora á la Compañía Transatlántica de Barcelona. Durante el gobierno del citado Sr. Montes de Oca, llegaron á la isla unos 200 deportados cubanos, de color los más, cuya instalación en Fernando Póo fué provechosa, pues se dedicaron con afán á cultivar los terrenos que se les concedió, y levantaron viviendas.

Merece citarse también la plantación de la misión católica, que tiene en explotación y en estado muy floreciente, á pesar de que sólo han empleado cuatro ó cinco años de trabajos, un terreno bastante considerable á unos 3 kms. de Santa Isabel y en el sitio denominado Bonapá. A esta misión están encomendados grandes deberes que cumplir en el orden material y moral, y contando con un personal ilustrado le auguramos un éxito completo en la ruda contienda que necesariamente han de sostener con el clima, la indolencia de los indígenas y las doctrinas divulgadas entre la raza de color. Los protestantes han invadido nuestras posesiones desde hace tiempo, y al convertir á los indígenas les obligaron, halagando sus gustos y aficiones, á aprender el idioma inglés, hasta el punto de que sólo una décima parte de los que residen habitualmente en Santa Isabel conocen el castellano. En la actualidad se obliga á los jefes de la capilla apostólica á enseñar con texto en español; pero las oraciones y cánticos, de que son tan entusiastas los individuos de la raza de color, se verifican en inglés todavía (*Un viaje al Golfo de Guinea*, por Emilio Bonelli. – *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo XXIV, 1888).

El principal inconveniente para la explotación de la isla es la dificultad de proveerse de brazos para los trabajos de desmontes y siembras que puedan hacerse, especialmente por modestos capitales que necesitan atender á considerables gastos para poder esperar la primera cosecha. Llegada ésta puede compensar con excesivo provecho los afanes pasados y desembolsos hechos. Para resolver el problema de la falta de brazos se llevaron jornaleros y colonos de España; pero sin los elementos necesarios, sin buenos alojamientos, sin alimentos frescos, y soportando un trabajo duro, murieron algunos, enfermaron otros y el pánico se apoderó de los restantes. Para desmontar y preparar los terrenos no sirven en aquel clima los trabajadores europeos; se necesitan indígenas de la isla, ó mejor de las costas inmediatas de Africa, dirigidos por capataces españoles entendidos en los oficios agrícolas.

Gobierno de la colonia. – La isla de Fernando Póo, con todas las demás posesiones españolas del Golfo de Guinea, están bajo la autoridad inmediata de un gobernador y comandante de la estación naval, elegido casi siempre entre los jefes ú oficiales de la armada; hay además un secretario del gobierno, letrado, y siete oficiales de Administración. Del gobernador depende el subgobernador de Elobey Chico. Hay hospital en Santa Isabel, casa de aislamiento en Punta Fernanda y campamento sanitario en San Carlos. Las fuerzas de marina son un crucero de segunda clase, un pontón y dos botes de vapor. La instrucción y evangelización corre á cargo de las misiones de Padres de la Congregación del Inmaculado Corazón de María. Hay escuelas de niños en Santa Isabel, San Carlos y bahía de la Concepción; de niñas en Santa Isabel y San Carlos; éstas á cargo de religiosas. El presupuesto de gastos para el año económico de 1888-89 fué de 203 051 41 pesos; de éstos se invierten en el fomento de la colonia 35 659 y en el sostenimiento del personal y material de marina 99 565, cifra hoy más elevada, pues en dicho presupuesto figuraba un crucero de tercera clase con 55 813 pesos de gasto, hoy sustituido por uno de segunda, que gasta 105 000.

Hist. – Descubrió esta isla en 1472 el navegante portugés Fernán do Póo y la llamó *Ilha Formosa*, si bien luego cambióse este nombre por el de su descubridor. Los portugueses fijaron sus primeras colonias de aquella parte del Africa en la ensenada de Biafra, sin utilizar nunca la isla. En las relaciones que marinos y colonos enviaban á la metrópoli pintaban á los habitantes de Fernando Póo como terribles salvajes, y se decía que habían envenenado los ríos para obligar á los blancos á que abandonasen la isla. Lo cierto es que los pocos portugueses que llegaron á ella se entregaron á excesos tales é hicieron género de vida tan poco apropiado al clima, que casi todos enfermaron y hubo gran mortalidad. Tampoco es de extrañar que fueran rechazados por los indígenas, pues la isla, desierta en un principio, fué poblada por los que venían del Continente huyendo de la trata de negros, y aquéllos miraban á los blancos como enemigos de su libertad. Por espacio de tres siglos poseyó Portugal á Fernando Póo, hasta que los reyes de España y Portugal, á fin de terminar las contiendas que los súbditos de uno y otro mantenían en ambos mundos, acordaron en 1.° de octubre de 1777 celebrar un tratado, que firmaron la reina de Portugal doña María I y el rey de España Carlos III, con fecha 11 de marzo de 1778, y por virtud del que el primero de los reinos citados cedía á España las islas de Fernando Póo y Annobón, facultándola á la vez para navegar y comerciar en los puertos del río Gabón, Camarones, Cabo Formoso y otros de la costa africana; España dió en cambio la isla de Santa Catalina y la colonia del Sacramento en la América del Sur. En 24 del mismo mes de marzo quedaron ultimadas y cerradas las negociaciones. Mientras se realizaban éstas, y anticipándose á la resolución final, el virrey de Buenos Aires aprestó en 28 de febrero de 1777 una expedición al mando del conde de Argelejos, expedición que no pudo hacerse á la mar hasta el 17 de abril de 1778, llegando á Fernando Póo el 21 del mes de octubre. Fondearon los españoles en la ensenada á que dieron el nombre de San Carlos, y se tomó posesión oficial de la isla el 24 del mismo mes, arbolando la bandera española en presencia de las autoridades portuguesas de marina, que eran las que hacían la entrega. El día 25 salieron para tomar posesión oficial de la isla de Annobón, á la que llegaron el 26 de noviembre, después de hacer escala en la del Príncipe; pero como los indígenas, en número de 3 000, se opusieron á dejar de ser portugueses, provocando un tumulto que no era político reprimir, se acordó reembarcar á la gente y aplazar la toma de posesión. Murió poco después el brigadier conde de Argelejos y le sustituyó en el mando de la expedición el teniente coronel de artillería don Joaquín Primo de Rivera, quien con arreglo á nuevas instrucciones tomó posesión de Annobón. Las enfermedades que diezmaban á los expedicionarios y la sublevación dirigida por el sargento Jerónimo Martín en 1781, ocasionaron el abandono de ambas islas al año siguiente. El rey, por Real orden de 25 de mayo de 1785, indultó al sargento, atendido á que de 547 hombres que formaban la expedición habían muerto 370 y casi todos los demás estaban enfermos. España no se volvió á ocupar de aquella isla; pero los ingleses tocaban en ella frecuentemente para hacer aguada y proveerse de víveres, y viéndola abandonada, y so pretexto de establecer en ella el tribunal contra la trata de negros, decidieron ocuparla. Recibió esta comisión el capitán sir Ricardo Owen, célebre explorador, quien en octubre de 1827 se estableció en el sitio en que hoy está Santa Isabel, que los ingleses edificaron con el nombre de Clarence. El comodoro Bullen y el capitán Lawson en 1783, y Robertson en 1819, habían preparado ya la usurpación, atrayéndose la buena voluntad de los negros y exponiendo al gobierno inglés las ventajas que la posición de la isla ofrecía para el comercio y protección de sus buques.

El gobierno inglés trató de excusar el acto ilegal que había cometido declarando que su único objeto era establecer cómoda y decorosamente la comisión mixta contra la trata de negros. España, sin embargo, protestó enérgicamente y consiguió que fuera reconocido oficialmente por Inglaterra el incuestionable derecho que tenía á las dos islas de Fernando Póo y Annobón. Entretanto, Clarence se convirtió en el cuartel general de los buques de guerra que perseguían á los negreros; allí conducían á los capturados, colgando de un penol á los jefes y dando libertad á los negros, que iban á confundirse con la población indígena, aumentándola. Owen ocupaba el puesto de superintendente general de la colonia, y el gobierno civil de la misma había sido conferido al capitán Hárrison. De 1827 á 1833 la colonia de Clarence, única población de la isla, á excepción de las de los indígenas, estuvo en manos de los ingleses. En 1831 éstos pidieron al gobierno español la permuta de Fernando Póo por la isla de Vieques, situada junto á Puerto Rico. Nuestro gobierno se negó terminantemente, y por fin la Gran Bretaña, en 1832, trasladó el Tribunal y los depósitos de esclavos á Sierra Leona, donde antes habían estado. Continuaban, sin embargo, abandonadas nuestras posesiones del Golfo de Guinea, y en su vista los ingleses proyectaron establecer de nuevo en Fernando Póo el Tribunal mixto, y aun llevar á ella las autoridades del Africa occidental inglesa, para lo que ofrecieron á España, en julio de 1839, 50 000 libras esterlinas por las dos islas de Fernando Póo y Annobón. Se rechazó la oferta; pero habiendo insistido aquéllos al año siguiente, el gobierno español acabó por consentir en la venta de las dos islas por la suma de 60 000 libras, y firmó la proposición de venta en 4 de abril de 1841, siendo aceptada por el inglés en 29 de mayo del mismo año. Pero al tener noticia de ella, así las Cámaras como la prensa de todas las opiniones protestaron con tal decisión, que fué preciso comunicar á la Gran Bretaña que la proposición quedaba retirada. Por fin el gobierno español se decidió á hacer efectivos sus derechos sobre Fernando Póo y demás dominios del Golfo de Guinea, á lo que contribuyó no poco la destrucción de las factorías españolas del río Gallinas por los ingleses. Una expedición, mandada por el capitán de navío D. Juan José de Lerena se presentó en las aguas del golfo en marzo de 1843; arboló en Fernando Póo la bandera española y además tomó posesión de Corisco y de todos los territorios continentales comprendidos entre la orilla izquierda del río del Campo y la derecha del río Gabón. No había en aquellas islas españoles ilustrados que sirvieran para el cargo de gobernador, y Lerena eligió á Juan Beecroft, cónsul de Inglaterra, y poco después se nombró teniente gobernador á otro extranjero, el holandés Lynslager, que sustituyó á Beecroft, muerto en 1854. A principios de 1845 se había enviado nueva expedición al mando del capitán de fragata D. Nicolás Manterola, con quien fué nuestro cónsul general en Sierra Leona, Sr. Guillemanrd de Aragón, autor de un *Opúsculo sobre la colonización de Fernando Póo*. Otra dirigió don Manuel Rafael de Vargas en 1854 y 1855, á la que siguieron en 1855 y 1856 la expedición y ensayos de colonización que hizo el padre misionero Miguel Martínez Sanz, que escribió y publicó en 1859 unos *Breves apuntes sobre la isla de Fernando Póo en el Golfo de Guinea*, donde se reseña el origen y progresos de la misión que fué á la isla en 1856; Martinez Sanz formó también un *Dic-*

cionario del idioma de los bubis, que se conserva inédito en el Ministerio de Ultramar. En 19 de abril de 1858 salió de Cádiz otra expedición compuesta del vapor *Vasco Núñez de Balboa*, bergantín *Gravina*, goleta *Cartagena* y barca *Santa María*, á las órdenes del capitán de fragata D. Carlos Chacón, quien afianzó la posesión de todos los territorios españoles del Golfo de Guinea, siendo luego nombrado gobernador por tres años el brigadier D. José de la Gándara. El secretario de Chacón, D. José Joaquín Navarro, escribió en 1858 unos *Apuntes sobre el estado de la costa occidental de Africa y principalmente de las posesiones españolas del Golfo de Guinea*. Obtuvieron luego el cargo de gobernadores don Pantaleón López Ayllón en 1862, D. José Gómez de Barreda en 1865, y D. Joaquín Souza en 1869, último gobernador militar, pues los que le sucedieron pertenecían á la Marina. En los últimos años del reinado de Isabel II adquirió la isla cierta celebridad como lugar á que eran deportados los reos políticos. En la descripción geográfica se han citado ya los principales trabajos, estudios y exploraciones hechos en estos últimos años.

– FERNANDO VELOSO: *Geog.* Bahía del Océano Indico, sit. en las costas de la capitanía portuguesa de Mozambique, al N. del Cabo Melano, entre los 14° 20′ y 14° 25′ de lat. S.

– FERNANDO (ORDEN DE SAN): *Hist.* Orden Real y militar, instituída en España por las Cortes de Cádiz en 1811, confirmada por Fernando VII por decretos de 19 de enero y 10 de julio de 1815. El objeto de su creación fué el excitar el noble ardor militar que producen las acciones distinguidas de guerra. La cruz de la Orden de San Fernando es de oro para los generales y oficiales, y de plata para los demás militares. Consta de cuatro brazos iguales, esmaltados de blanco, que vienen á unirse en un centro circular, en el que está la efigie de San Fernando, esmaltada en las de oro y grabada en las de plata. Alrededor del círculo hay un letrero que dice: *Al mérito militar*; y otro en el reverso: *El Rey y la patria*. Se lleva pendiente del ojal de la casaca, con una cinta encarnada con filetes estrechos de color de naranja en los cantos.

Hay cinco clases de cruces: 1.ª la cruz sencilla ó de primera clase, descrita anteriormente; 2.ª la laureada ó de segunda clase, igual á la anterior, con la diferencia de tener una orla de laurel alrededor entre los brazos, terminando su parte superior en una corona; 3.ª la de tercera clase, igual también á la primera; el que la obtiene lleva además una placa bordada de la misma forma que la venera en el lado izquierdo; 4.ª la de cuarta clase, igual á la segunda, llevando también placa bordada igual á esta venera; 5.ª y la de quinta clase, que comprende los caballeros grandes cruces, quienes además de la venera y placa laureadas llevan una banda ó cinta ancha de los colores expresados, que cruza del hombro derecho al costado izquierdo. Tienen las grandes cruces el tratamiento entero de excelencia.

Además de las expresadas distinciones, los caballeros de primera y segunda clase usan al costado izquierdo, á modo de placa, una cruz de cuatro espadas de color rojo con un centro circular dorado, y en su caso la orla de laurel alrededor de los brazos. Esta placa puede ser bordada ó esmaltada.

La cruz sencilla, o de primera clase, sirve para premiar los servicios militares distinguidos y de riesgo que hacen los oficiales desde teniente hasta coronel inclusive. La cruz laureada, ó de segunda clase, está destinada para recompensar los servicios militares en grado heroico, hechos por los oficiales, desde teniente hasta coronel inclusive. Cuáles sean las acciones distinguidas en grado heroico, como también los servicios militares distinguidos, se explica en el reglamento de la Orden. Las veneras de plata, de la misma forma que las de oro de primera y segunda clase, se dan por premio á los sargentos, cabos, soldados y tambores que contraen el mérito equivalente al que se exige para las de oro. La cruz sencilla con placa, ó de tercera clase, es premio de los generales ó brigadieres en el mismo caso que se concede la cruz sencilla á los oficiales, desde teniente hasta coronel. La laureada con placa, ó de cuarta clase, se concede á los generales y brigadieres en el mismo caso que á los oficiales por servicios militares en grado heroico. La gran cruz, ó de quinta clase, se concede á los generales que, habiendo mandado en jefe los ejércitos, han llenado sus deberes de un modo eminentemente distinguido, con gloria y ventaja de las armas españolas. Está prohibido solicitarla.

El que se halla condecorado con la cruz de segunda ó cuarta clase y contrae nuevamente mérito heroico, obtiene una pensión, á saber:

El general de división 3 750 pesetas anuales; el brigadier, jefe de brigada ó de mayores fuerzas que un regimiento, 3 000 íd., íd.; el coronel ú otro jefe de cuerpo 2 500 íd., íd.; el capitán 1 500 íd., id.; el oficial subalterno 1 000 íd., íd.; el sargento 75 céntimos de peseta diarios; el cabo, soldado ó tambor 50 íd., íd.

Por la tercera acción heroica pasan las pensiones á las viudas, y, si éstas contraen segundas nupcias, á los hijos de los agraciados, mientras son menores, y si no son casados pasan á los padres por su vida.

Las cruces de primera y tercera clase se dan á propuesta de los generales en jefe y previos informes. Para la concesión de las de segunda y cuarta clase se abre juicio contradictorio, y no se pueden pedir ni proponer sino dentro de los ocho días siguientes á la acción digna de premio.

El rey pone en persona la gran cruz y banda de esta Orden á los caballeros agraciados con ella, en donde aquél reside; donde no, ejecutan esta ceremonia los Capitanes Generales. Para las demás cruces se señalan en el reglamento los jefes que han de ponerlas á los agraciados.

La cruz de San Fernando se concede á las tropas de mar, lo mismo que á las de tierra de todas armas.

– FERNANDO: *Biog.* Infante de Castilla, hijo quinto de Alfonso VIII y de Leonor, hija de Enrique II de Inglaterra. N. entre los años 1182 y 1187. M. en 14 de octubre de 1211. Había dado grandes muestras de valor é inteligencia en la lucha contra los musulmanes, sobre todo en el año de 1210, acaudillando un ejército que en la primavera realizó grandes estragos por las tierras de Jaén, Baeza y Andújar. Antes de realizar esta campaña había sido armado caballero en Burgos. Hallábase al año siguiente en Madrid con su padre cuando cayó enfermo á consecuencia de las fatigas de la guerra, y, acometido de una fiebre maligna, bajó al sepulcro. Celebráronse en honor suyo magníficos funerales, y su cuerpo fué trasladado al Monasterio de las Huelgas de Burgos.

– FERNANDO: *Biog.* Rey de Portugal. N. en Coimbra en 13 de octubre de 1345. M. en Lisboa en 22 de octubre de 1383. Era hijo primogénito de Pedro I y de doña Constanza, y sucedió á su padre en 1367. Después de la trágica muerte de Pedro I de Castilla reclamó la corona de este reino, como biznieto que era de Sancho IV el Bravo, por línea legítima (V. ENRIQUE II, rey de Castilla). Enamorado de Leonor Téllez de Meneses, esposa de Juan Lorenzo de Cunha ó de Acuña, señor de Pombeiro, olvidando que sucesivamente había pedido la mano de doña Leonor de Aragón y de doña Leonor de Castilla, hizo anular el matrimonio de su vasallo y casó con la que amaba, mujer intrigante y ambiciosa por la que olvidó no pocas veces sus deberes de rey y de caballero. Inútilmente se alzó el pueblo; de nada sirvió tampoco que Fernando Vázquez, hombre de carácter enérgico, se hiciera intérprete de la indignación pública; Leonor Téllez dominó por completo á su marido, y toda la nobleza se sometió, excepción hecha de D. Dionís, hijo de Inés y hermano del rey, único que se negó á besar la mano de la reina en señal de homenaje, por lo que tuvo que apelar á la fuga para librarse de la cólera de su hermano. Después, unido Fernando á un hijo de Eduardo III de Inglaterra, á Juan, duque de Lancaster, que por su matrimonio con doña Constanza, hija de Pedro I de Castilla, reclamaba esta última corona, hizo de nuevo la guerra á Castilla (V. ENRIQUE II). Los años de paz que siguieron á estas luchas fueron empleados por el portugués en útiles reformas é importantes mejoras. Fernando, en efecto, renovó las fortificaciones de muchas ciudades y rodeó á Lisboa de nuevas murallas, cuya construcción, comenzada á fines de septiembre de 1373, terminó por completo en igual mes de 1375. Deseando multiplicar los medios de estudio, trasladó á Lisboa la Universidad de Coimbra, logrando por tal medio atraer á varios extranjeros eminentes, que no hubiesen acudido á su llamamiento para residir en ciudad distinta de la capital. Además revisó varias ordenanzas y mejoró notablemente las leyes de comercio. El mismo monarca que con tanto acierto aplicaba estas reformas procedía con inexplicable ligereza en el cumplimiento de los tratados, y rompiendo el de 1373 privó á su reino de los beneficios de una paz de cinco años. Aliado otra vez con Inglaterra por la influencia de Fernández Andeiro, favorito odiado por el pueblo, renovó las hostilidades contra Castilla (V. JUAN I DE CASTILLA). Pocos meses hacía que disfrutaba las ventajas de la paz, cuando murió en Lisboa en el palacio del Limoeiro. Su tumba se veía en Santarem, en el convento de San Francisco.

– FERNANDO: *Biog.* Infante portugués, octavo hijo de Juan I. N. en Santarem á 29 de septiembre de 1402. M. en Fez á 5 de junio de 1443. Obtuvo en temprana edad el maestrazgo de la Orden de Avís, y acompañó más tarde, cuando contaba treinta y cuatro años, á su hermano Enrique, que marchó al Africa para conquistar á Tánger. Pero don Enrique, lejos de conquistar esta plaza, fué vencido y tuvo que aceptar humillantes condiciones, una de ellas la de dejar en rehenes á su hermano Fernando, á quien desde entonces el pueblo, admirando su resignación, comenzó á llamarle el *Santo Infante* ó el *Príncipe constante*. Encerrado en inmunda cueva y sometido á duros trabajos, murió á los cuarenta y un años de edad. Su cadáver desnudo fué suspendido sobre una de las puertas de la ciudad, y allí permaneció hasta el reinado de Alfonso V; más tarde fué llevado á Lisboa y depositado sucesivamente en el convento de religiosas del Salvador y en el de Batalha.

– FERNANDO: *Biog.* Político portugués, segundo duque de Braganza, marqués de Villaviciosa y conde de Barcellos, hijo de Alfonso I y de doña Brites Pereira, que era hija del gran condestable Nuño Alvarez. N. en 1403. M. en Villaviciosa en 1.° de abril de 1478. En la campaña contra Tánger (1437) dió muestras de gran valor y ejerció las funciones de condestable. Designado por Alfonso V (1445) para gobernar en Ceuta, salió de esta plaza más tarde para ir á Lisboa á restablecer la buena inteligencia entre el rey y su tío, á quien están dirigidas varias cartas escritas por Fernando, y de las que la Biblioteca Nacional de París guarda copias auténticas del siglo XV. Volvió al Africa (1449) y regresó á Lisboa cuando Alfonso V se preparaba á realizar sus campañas, no siempre felices, contra los musulmanes africanos. Para una de estas cruzadas organizó á su costa (1463) un cuerpo de infantería de 2000 hombres; y cuando Alfonso (1471) partió para la costa de Berbería, quedó Fernando en Portugal como gobernador del reino, revestido de omnímodos poderes. Falleció en su delicioso retiro de Villaviciosa á los setenta y cinco años de edad.

– FERNANDO: *Biog.* Landgrave de Alsacia y conde del Tirol. N. en 14 de junio de 1529. M. en 24 de enero de 1595. Era hijo segundo de Fernando I, emperador de Alemania, que á su muerte le dejó la Alsacia y el Tirol (25 de julio de 1564). Aceptó la reforma gregoriana del calendario, que, sin embargo, no fué admitida por Estrasburgo y los protestantes de la Alsacia, y no señaló su reinado con ningún otro acontecimiento importante. Casó en primeras nupcias con Felipa Welser de Zinnenberg, muerta en 1580, que le dió dos hijos: Carlos y Andrés, excluídos de la sucesión paterna por ser de clase inferior su madre, y contrajo segundo matrimonio (1582) con Ana Catalina de Gonzaga, de quien tuvo una hija, Ana, que casó con el emperador Matías. Los bienes de Fernando pasaron á sus sobrinos, que lo fueron el emperador Rodolfo y sus hermanos.

– FERNANDO: *Biog.* Cardenal-infante español y gobernador de los Países Bajos, hijo tercero de Felipe III de España y de su esposa Margarita de Austria. N. en 17 de mayo de 1609. M. en Bruselas en 9 de noviembre de 1641. Aún era muy joven cuando fué nombrado arzobispo de Toledo y luego cardenal. Nombrado (1631) por su hermano Felipe IV para que sucediera en el gobierno de los Países Bajos á la archiduquesa-infanta Isabel Clara Eugenia, hija de Felipe II, el día en que ésta muriese, trasladóse desde Mi-

lán, donde se hallaba cuando falleció (2 de noviembre de 1633) aquella princesa, al país que debía gobernar. Acompañábanle diez ó doce mil hombres, con los que, antes de llegar al término de su viaje, tomó parte en la victoria alcanzada por los imperiales sobre los suecos en Nordlinga (Suabia) en 6 de septiembre de 1634. Pocos meses después de la entrada de Fernando en Bruselas (4 de noviembre), franceses y holandeses firmaron (8 de febrero de 1635) en París una alianza ofensiva, y el cardenal-infante se vió atacado por un ejército de 40000 hombres que mandaban los mariscales Chatillón y Brezé, al mismo tiempo que el príncipe Federico Enrique de Nassau distraía con vigorosas maniobras á las fuerzas españolas por otro lado. Fernando perdió en poco tiempo las plazas de Arschot, Diest, Tirlemont y otras menos importantes; pero no bien recibió refuerzos llevados por los expertos generales Piccolomini y Juan de Werth tomó la ofensiva; obligó á los franceses á levantar el sitio de Lovaina; invadió la Picardía (julio de 1636); se apoderó casi sin resistencia de la Capelle, Fonsommes, Fervaques y el Catelet; forzó el paso del Soma, que en vano quiso defender el conde de Soissóns; entró en Roye y Corbie, que le abrieron las puertas; dominó muy pronto en toda la orilla derecha del Oise, y algunas tropas alemanas acamparon á pocas leguas de la capital de Francia. Huyeron los habitantes de París hacia Orleáns, y el espanto se apoderó de todos los espíritus, que por largo tiempo, dice Fontenay-Mareuil, conservaron la memoria del *año de Corbie* y del miedo que habían sentido. Los triunfos alcanzados hasta entonces causaron, sin embargo, la ruina del ejército vencedor. En efecto, hartos de botín, los lansquenetes y todas las fuerzas de caballería desertaron para volver á Alemania á consumir en vicios el producto de sus robos; y Fernando, que sólo pudo contar con sus veteranos tercios españoles y lombardos, emprendió la retirada, dejando guarniciones en las plazas conquistadas. Fácilmente recobraron entonces los franceses el terreno perdido, y al año siguiente trasladóse con éxito vario á Flandes la guerra. El cardenal-infante, unido al duque de Lorena, atacó (2 de agosto de 1640), con 36 000 hombres, á los mariscales Chatillón y la Meilleraye, que sitiaban la plaza de Arrás, mas fué rechazado con gran pérdida por los sitiadores y la ciudad cayó en poder de los franceses. A la vista de Fernando, pero sin que éste pudiera impedirlo, rindióse (julio de 1641) la plaza fuerte de Aire en el Artois. Quiso el gobernador un mes más tarde conquistar de nuevo aquella plaza; pero acometido de grave dolencia confió el mando superior del ejército á Francisco de Melo y marchó á Bruselas, donde falleció.

– FERNANDO: *Biog.* Infante y duque de Parma, hijo de Felipe, que á su vez lo era de Felipe V de España, y de Isabel de Francia, hija de Luis XV. N. en Parma á 20 de enero de 1751. M. en la misma ciudad á 9 de octubre de 1802. Sucedió á su padre, muerto en 17 de julio de 1765. Amigo de la paz y poco aficionado á la política, confió los cuidados del gobierno al marqués de Filino ó Felino. Deseando seguir el ejemplo de José II, emperador de Alemania, é introducir útiles reformas en los estados de Parma, Plasencia y Guastala, que había heredado de su padre, publicó (enero de 1768) una *pragmática-sanción*, en la que prohibía de un modo absoluto á sus gobernados someter sin su permiso los asuntos contenciosos á la resolución de los tribunales extranjeros, declarando á la vez nulos los breves, decretos y bulas no revestidos del *exequátur*. Enemistado por esta causa con Clemente XIII, surgió entre ambos soberanos una querella relativa á la limitación de los privilegios de las manos muertas y á las apelaciones á la suprema autoridad del Pontífice. Fernando, además, negóse á pagar el tributo reclamado por la Santa Sede, y despreciando las amenazas de Roma expulsó de sus ducados á los Jesuítas y abolió la Inquisición, reformas inspiradas por el espíritu de la época y que hubiesen causado la excomunión del duque de Parma, si Clemente XIII no hubiera fallecido cuando se disponía á hacerlo. El nuevo Pontífice, Clemente XIV, se mostró menos hostil á las citadas innovaciones. Fernando, por aquellos días, casó con María Amelia, hija de la emperatriz María Teresa. Este matrimonio dió gran influencia al Imperio en la corte de Parma; Felino salió del gobierno y le reemplazó Llano (1773), que gozó poco tiempo la confianza de Fernando. Quiso éste más tarde oponer alguna resistencia á las tropas de la República francesa, mas desistió de su propósito cuando Bonaparte apareció en las fronteras del ducado de Parma, y solicitó la paz, que le fué concedida, comprometiéndose á pagar un tributo de dos millones de francos, 1 700 caballos, 10000 quintales de trigo y 5 000 de avena, y á ceder veinte de sus mejores cuadros, remitidos en seguida al Museo de París, y entre los que se contaba el *San Jerónimo* del Correggio, por el que en vano ofreció un millón. Pudo así conservar sus provincias cinco años y contemplar sólo como espectador las luchas entre Francia y Austria y los sucesos todos ocurridos en Italia; pero reformado una vez más (1801) el mapa de esta península por los tratados de Luneville, Madrid y Florencia, Fernando, obligado por el gobierno español, renunció el ducado á favor de Francia, recibiendo en cambio la Toscana, convertida en reino de Etruria. Obstinadamente se opuso á este cambio, y si al cabo cedió á la fuerza logró por lo menos que la ejecución del tratado se aplazara hasta después de su muerte. No habiendo querido marchar á Toscana, fué enviado su hijo Luis. Aún vivió Fernando dieciocho meses, y durante ellos continuó protestando contra lo que consideraba un despojo; pero desde 21 de mayo de 1801 su soberanía en Parma fué puramente nominal, pues el verdadero jefe del estado era Moreau de Saint-Mery, residente francés, que guardó al duque destronado todas las consideraciones posibles, haciendo que fuese respetada la autoridad ficticia de Fernando, á cuya muerte siguió la proclamación oficial de la incorporación del ducado á Francia.

– FERNANDO (AUGUSTO FRANCISCO ANTONIO): *Biog.* Rey consorte y regente de Portugal, duque de Sajonia Coburgo Gotha. N. en 29 de octubre de 1816. M. en Lisboa en 15 de diciembre de 1885. Hijo primogénito de Fernando Jorge Augusto y de María Antonia Gabriela, hizo serios estudios bajo la dirección del consejero Dietz. Casó (1836) con María, reina de Portugal, y recibió oficialmente el título de rey consorte. Regente en 1853, por muerte de su esposa, acreditó su gran aptitud para los negocios públicos y ofreció el raro ejemplo de una regencia sin agitaciones. También se debió á su celo la conservación del castillo de la Penha de Cintra y de otros monumentos históricos de Portugal. El mismo ejecutó grandes pinturas al fresco y numerosos grabados al agua fuerte, que muestran una delicadeza notable de ejecución. El Museo de Berlín y la Biblioteca Nacional de París guardan algunas de estas láminas, de las cuales las más antiguas son del año de 1837. Era don Fernando más amante de la tranquilidad de la vida retirada que de las grandezas de la corte. Liberal sincero y conciliador por carácter y por convicción, logró que prevaleciese durante su larga regencia una política de atracción y expansiva, que le granjeó el afectuoso respeto de todos los partidos; consagróse con verdadero empeño á dar á sus hijos educación brillantísima, y dividió su existencia entre el cultivo de las Bellas Artes y los goces del hogar doméstico. Una vez se distinguió por su iniciativa en los asuntos políticos, y fué en 1842, cuando Costa Cabral, antiguo septembrista, aceptó la Carta, y con el apoyo del rey trasladóse á Oporto y luego á Coimbra, proclamando la abolición de la Constitución; pero después del triunfo, conseguido con la ayuda del duque de Terceira, de las insurrecciones de Sá da Bandeira y Loulé, de la vuelta de los septembristas y su caída rápida, el rey don Fernando, viendo con pena la tempestad de odios que se había desencadenado en las revueltas aguas de la política, se apartó para siempre de la lucha de los partidos. Así permaneció en su regencia y en el breve reinado de don Pedro V, y así también cuando subió al trono Luis I. El gobierno español de 1869, halagado por la idea de la unión ibérica, que tenía ferviente apóstol en nuestro embajador en Lisboa, Fernández de los Ríos, le ofreció la corona de España; pero Fernando dificultó su propia candidatura, aunque la apoyaba el emperador Napoleón III, ya pidiendo condiciones honrosas para la independencia de Portugal, con declaración previa de que jamás habrían de reunirse en una misma cabeza las coronas de los dos reinos ibéricos, ya exigiendo que su elección se verificase por las tres cuartas partes, á lo menos, de la Asamblea Constituyente. Hacía ya muchos años que don Fernando había casado en segundas nupcias con Elisa Henzler, artista lírica. Era la Henzler hija de un pobre sastre de Boston, y desde muy joven llamó la atención de un empresario por su hermosa voz, por la belleza de su rostro y por el brillo de sus grandes ojos negros. Gozaba ya de cierta reputación cuando la conoció don Fernando en el Teatro de San Carlos de Lisboa, donde debutó la artista con el papel del paje de *Un ballo in maschera*. El esposo de la reina de Portugal se enamoró perdidamente de la Henzler, constituyéndose desde luego en su decidido y apasionado protector. Después de la muerte de la reina elevó á la joven americana á la categoría de condesa de Elba, y una vez terminado el luto se casó con ella. Como el marido era príncipe de la familia de Coburgo, la hija del sastre de Boston fué cuñada de la reina Victoria, tía del príncipe de Gales y del actual rey de los belgas, y madrastra de Luis I. Cuando se ofreció el trono de España á don Fernando se pensó en solicitar de Pío IX el divorcio de dicho príncipe, pero éste declaró que estaba resuelto á renunciar á la corona que se le otorgaba antes que á Elisa. Esta adhesión á su esposa tuvo por consecuencias indirectas la guerra franco-prusiana, la caída de Napoleón III, la pérdida de la Alsacia y la Lorena, y tal vez la situación por que actualmente atraviesa España. De su primer matrimonio dejó don Fernando cuatro hijos: el rey don Luis, á quien ha sucedido Carlos I; el príncipe Augusto y las princesas María Ana y Antonia, casada ésta con el heredero de los Hohenzollern-Sigmaringen, y aquélla con el duque Jorge de Sajonia Coburgo.

– FERNANDO CARLOS: *Biog.* Ultimo landgrave de la Alta Alsacia. N. en 17 de mayo de 1628. M. en Inspruck en 30 de diciembre de 1662. Era hijo de Leopoldo IV, landgrave de Alsacia y conde del Tirol, y sucedió á su padre bajo la tutela de Claudia de Médicis, su madre. Durante la minoría de Fernando Carlos, los suecos, que habían conquistado la Alsacia, la cedieron por el tratado de París (1.° de noviembre de 1634) á Luis XIII, rey de Francia, cesión confirmada por las paces de Westfalia (1648) y de los Pirineos (1659). Luis XIV, en cambio, por un convenio que lleva la fecha de 16 de diciembre de 1660, se comprometió á pagar á Fernando Carlos tres millones de libras tornesas, suma entregada (3 de diciembre de 1663) á Segismundo Francisco, hermano y heredero del landgrave. Desde entonces la Alsacia, el condado de Ferette y el territorio de Haguenau quedaron definitivamente incorporados á Francia. Fernando Carlos había casado (10 de junio de 1646) con Ana de Médicis, que no le dió ningún hijo.

– FERNANDO CARLOS JOSÉ DE ESTE: *Biog.* Archiduque de Austria. V. ESTE (FERNANDO CARLOS JOSÉ DE).

– FERNANDO DE ARAGÓN: *Biog.* Arzobispo de Zaragoza. V. ARAGÓN (FERNANDO DE).

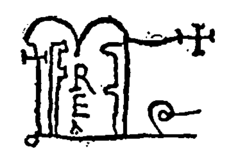
– FERNANDO DE BAVIERA: *Biog.* Arzobispo de Colonia, príncipe-obispo de Lieja y Munster. N. en 7 de octubre de 1577. M. en Arnsberg á 13 de septiembre de 1650. Era hijo de Guillermo V, duque de Baviera, y de Renata de Lorena. Sucedió á su tío, Ernesto de Baviera, en el arzobispado de Colonia y en los obispados de Lieja (16 de marzo de 1612) y Munster (11 de abril). Tomó parte en la elección del emperador Matías y en la de Fernando II, que le dió el obispado de Paderborn; condujo (1630) tropas contra los suecos y protestantes alemanes; expulsó á los franceses de la ciudadela de Ehrenbreitstein (1637); proporcionó un asilo (1641) á la madre de Luis XIII, María de Médicis; vió sus Estados invadidos y asolados (1642-48) por franceses, hessianos y suecos; recobró sus plazas fuertes cuando se firmó la paz de Westfalia (1648), si bien tuvo que pagar á los de Hesse una indemnización de 600 000 rixdales (3 000 000 de pesetas próximamente), y en el interior su gobierno se redujo á una serie de revueltas, destierros, torturas y matanzas, causadas por las encontradas pretensiones del obispo y del pueblo, que respectivamente favorecían á España y Francia. Algunos escritores eclesiásticos alaban la piedad y buenas costumbres de este prelado, pero la Historia dice todo lo contrario.

– FERNANDO MARÍA: *Biog.* Elector de Bavie-

ra. N. á 31 de octubre de 1636. M. en Schleisheim en 26 de mayo de 1679. Era hijo primogénito de Maximiliano I, elector de Baviera, y de María Ana de Austria, y sucedió á su padre en 27 de septiembre de 1651, bajo la tutela de su tío Alberto, landgravo de Leuchtenberg y conde de Halle. Habiendo fallecido el emperador Fernando III, quiso el conde de Fewstemberg, diputado de Baviera en la Dieta electoral, que ocupara el trono Fernando María, pero éste desautorizó á su representante declarando que si los electores le elevaban al solio imperial él sacudiría la cabeza para dejar caer la corona; y como su madre le reprendiera por su falta de ambición, respondió Fernando que prefería ser elector rico mejor que emperador pobre.

– FERNANDO MARÍA (ALBERTO AMADEO): *Biog.* Duque de Génova, hijo de Carlos Alberto (rey de Cerdeña) y de María Teresa, archiduquesa de Toscana. N. en Florencia á 15 de noviembre de 1822. M. en Turín á 10 de febrero de 1855. Dió muestras de valor durante la campaña de 1848, en la toma de Peschiera; dirigió el asalto de Rívoli, y en la famosa batalla de Custoza sostuvo con menos de 4000 hombres los repetidos ataques de fuerzas austriacas tres veces mayores, y defendió con heroísmo las posiciones que ocupaba en la Bicocca. A los que le aconsejaban que se retirase del lugar del combate cuando su hermano Víctor Manuel fué herido gravemente en la jornada de Goito, respondió Fernando: «No, mi hermano estará contento por haber recibido tal herida.» El Parlamento reunido en Palermo ofreció la corona de Sicilia al duque de Génova; pero éste no pudo aceptarla. Preparábase para llevar á Crimea el contingente sardo, y por tanto á tomar parte en la guerra de Oriente en virtud de la alianza de su patria con las potencias occidentales de Europa, cuando sucumbió víctima de las fatigas y de los ejercicios violentos. Había casado (22 de abril de 1850) con la princesa María Isabel de Sajonia, que le dió dos hijos: la princesa Margarita (1851) y el príncipe Tomás (1854).

FERNANDO I: *Biog.* Rey de León y Castilla. M. en León en 27 de diciembre de 1065. Era hijo segundo de Sancho el Mayor, rey de Navarra, y de doña Elvira, doña Munia ó doña Mayor, hija de Sancho, conde de Castilla. Recibió de su padre, que murió en febrero de 1035, cuanto se entendía entonces por condado de Castilla, con Burgos por capital, y además las tierras que Sancho el Mayor había adquirido entre el Pisuerga y el Cea. Fernando había casado en 1032 con doña Sancha, hermana de Bermudo III, rey de León. Este matrimonio fué una de las condiciones de la paz entre Navarra y Castilla. Los esposos tomaron el título de reyes, y doña Sancha recibió de su hermano (V. BERMUDO III) como dote el país que Sancho de Navarra había conquistado entre el Pisuerga y el Cea. El testamento de Sancho el Mayor, por tanto, vino á confirmar el título que poseían Sancha y Fernando, quienes en realidad comenzaron á reinar en el día de su matrimonio. Fernando, después de la muerte de su padre, se vió atacado por Bermudo III, á quien con el concurso de su hermano, García de Navarra, venció y dió muerte en la batalla de Tamarón, en los primeros días de junio de 1037. Extinguióse con Bermudo III la línea varonil de los reyes de León, y la corona, por este hecho, debía pasar á doña Sancha, esposa de Fernando. Este, ganada la batalla dicha, se propuso recoger la herencia que legítimamente pertenecía á doña Sancha, y, al efecto, persiguiendo á los desordenados restos del ejército de Bermudo, invadió la comarca leonesa con el propósito de hacerse proclamar rey en la capital. Los magnates leoneses, temiendo los horrores de una guerra civil, le abrieron las puertas de la ciudad y le rindieron pleito homenaje; Fernando, pues, fué ungido y coronado en la catedral, por mano del obispo Servando, en la mañana del 22 de junio del año 1037. Para dar organización al Estado, y aun disciplina á la Iglesia, convocó el famoso concilio de Coyanza (hoy Valencia de Don Juan), en territorio leonés, al cual asistieron prelados, abades y próceres del reino, y cuya primera sesión se celebró bajo la presidencia del mismo monarca y de su esposa Sancha, en abril de 1050, dictándose en aquella asamblea religiosa, y á la vez política, varios cánones y decretos importantísimos acerca de asuntos eclesiásticos y civiles. Pero como estaba previsto, las disensiones políticas llegaron bien pronto para desviar la actividad del monarca castellano leonés de su verdadero objetivo, la Reconquista. El rey García de Navarra luchó con Fernando, su hermano, en Atapuerca, y fué vencido y muerto (V. ATAPUERCA, BATALLA DE). Entonces, libre ya de la malhadada guerra de Navarra, el rey Fernando se propuso llevar sus armas contra los agarenos. En su primera campaña, verificada en el año 1055, apoderóse de la fortaleza de Sena, en Lusitania; dos años más tarde atrevióse á llegar hasta Viseo, ante aquellos muros que habían sido testigos de la muerte gloriosa de Alfonso V, y tomó la ciudad al asalto, pasando á cuchillo á sus defensores y castigando horriblemente al diestro ballestero que disparó la saeta contra este último y malogrado monarca; en el año siguiente, invadiendo por tercera vez la Lusitania, asoló el país hasta Lamego, apoderóse de esta plaza, tomándola también al asalto, y regresó á sus dominios cargado de despojos y precedido de innumerables cautivos. En 1058, después de haber orado en el sepulcro del Apóstol Santiago, pidiendo al cielo protección para la atrevida empresa que proyectaba, dirigióse con numeroso ejército á Coimbra, ciudad lusitana que ya había sido tomada por Alfonso III el Magno; púsola estrecho cerco, combatióla reciamente por espacio de siete meses, y obligó á sus defensores á pedir capitulación honrosa,



Firma de Fernando I de León y Castilla

que el monarca les concedió de buen grado; en la tarde del 26 de julio del mismo año, el castellano, acompañado de su esposa la reina doña Sancha, de prelados y magnates, y al frente de su ejército, hizo su entrada solemne en aquella corte de los antiguos suevos. En el año siguiente (1059) Fernando I se apoderó de San Esteban de Gormaz, que había quedado en poder de los musulmanes desde los triunfos de Almanzor, y en 1060 continuó sus conquistas destruyendo poblaciones, arrasando castillos y talando comarcas enteras. Salvando las quebradas montañas de Somosierra, llevó sus correrías á los hermosos valles que riegan el Jarama y el Manzanares, poniendo sitio á la histórica *Complutum*, llamada por los árabes *Al Kalaa-En-Naar*, ó sea Alcalá de Henares, y sólo se retiró, ya entrado el invierno, cuando el rey de Toledo Yahia-Al-Mamum, cuyo auxilio imploraron los sitiados, presentándose en el real castellano con riquísimas ofrendas y humildes protestas de adhesión, hasta el punto de someter su reino y someterse él mismo, según el Silense, como tributario de Castilla, rogó que levantara el campo y concediese el perdón á la ciudad sitiada. En 1062, en fin, dirigióse por tierra de Lusitania á la antigua Bética, con decidido propósito de llegar hasta Esbilia, ó sea Sevilla, cuyo rey Ebu-Abed-Al-Motadhid, lleno de terror y siguiendo por buen partido el ejemplo del rey de Toledo, visitó personalmente el campo del monarca cristiano, ofreció á éste riquísimos presentes, y le suplicó que le otorgara la paz. Ocurrió entonces la invención del cuerpo de San Isidoro, y el rey de Sevilla autorizó á los legados del rey castellano, los obispos Alvito de Córdoba y Ordoño de Astorga, y varios condes y personajes de la corte, para que hicieran conducir á León las reliquias del santo prelado, ya que no habían sido halladas las de la bienaventurada Justa. Otra gloriosa y afortunada campaña contra los sarracenos llevó á cabo el rey castellano en la primavera de 1064; saliendo por tierra de Castilla con crecido ejército, atrevióse á llegar en breve hasta los muros de Valencia, donde reinaba Abdelmeleck-Almudhaffar, hijo y sucesor de Abdelaziz-ben-Abderrahmán, primer soberano de Valencia, después de la caída de los califas cordobeses; sitióla, y estrechó el cerco hasta reducir á sus defensores á la última extremidad, acuchillándolos con hábiles emboscadas y en afortunados combates; y acaso se habría adelantado casi dos siglos la conquista definitiva de la plaza, si el monarca sitiador no hubiese sido atacado en el mismo real del sitio de su postrera enfermedad, por lo cual regresó inmediatamente á la capital de su reino. En la paz acreditó Fernando I su actividad restaurando ciudades y pueblos que yacían en ruinas desde los tiempos de Almanzor; reedificando iglesias y monasterios, y dotándoles con munificencia; procurando difundir la ilustración, moralizar las costumbres, y, sobre todo, glorificar la religión cristiana y vigorizar con saludables ejemplos, que él mismo ofrecía diariamente, la fe y la piedad de los pueblos. Murió á los veintiocho años de haber ceñido la segunda corona, cerca de treinta y uno de haber llevado la primera. La Historia llama á este monarca Fernando I *el Magno*. Afortunado en las guerras y tan discreto en la paz, cometió Fernando un deplorable error político, un acto de imprevisión que produjo tristísimas consecuencias y fué el origen de guerras y calamidades sin cuento. Cinco hijos tenía: Sancho, Alfonso, García, Urraca y Elvira, y obrando en su corazón con más eficacia los sentimientos de padre que la severidad del rey previsor y prudente, dió á cada uno de ellos, antes de su última campaña, y en presencia de los magnates de la Iglesia y de la corte, un pedazo de sus extensos dominios; Sancho recibió la soberanía de Castilla; Alfonso el reino de León; García el de Galicia; Urraca, que era la hija mayor, la ciudad de Zamora, por él restaurada y embellecida; Elvira, en fin, la ciudad de Toro.

– FERNANDO II: *Biog.* Rey de León. M. en Benavente (Zamora) en 21 de enero de 1188. Era hijo segundo de Alfonso VII, rey de Castilla y León, que murió en 21 de agosto de 1157, dejando la corona de Castilla á su hijo mayor Sancho, y la de León á Fernando. Este, en los comienzos de su reinado, durante la menor edad de Alfonso VIII, entró en Castilla (1159) al frente de numerosa hueste, exigiendo, para poner fin á las calamidades que afligían al reino, que los Laras le entregasen la persona del rey su sobrino, de cuya educación ofrecía encargarse. (V. ALFONSO VIII). En 1164 Fernando contrajo matrimonio con doña Urraca, infanta de Portugal é hija de Alfonso Enríquez, con gran contentamiento de todos y en especial del príncipe portugués. Por aquel tiempo restauró y repobló á Ledesma y Ciudad Rodrigo, y esto dió motivo á que los habitantes de Salamanca, que, á lo que parece, habían comprado aquellas ciudades por una suma considerable, tomaran las armas contra el rey y los magistrados de Ledesma; Fernando, al ser de ello sabedor, marchó contra los sublevados con sus caballeros y los obligó por fuerza á volver á su ciudad. En este mismo año de 1164 los anales Toledanos hacen mención de la batalla de Libriella, pero de tan lacónica manera que no es posible acertar entre quiénes se empeñó; sin embargo, la conjetura más plausible es haber sido dada por el rey de León contra los Laras, y que de ella no saldría el primero enteramente bien librado. En efecto, poco después celebró la paz con los Laras, lo que es probable que no hubiera hecho á quedar sus armas victoriosas. Sea como fuere, don Fernando y los Laras se reunieron otra vez en Soria, y convinieron en que, para poner á Toledo á cubierto de las armas sarracenas, darían á los caballeros Templarios la plaza de Uclés, situada en los confines de Andalucía. El rey de León, receloso de que rompieran la paz estipulada, alióse con Sancho de Navarra para intimidar á aquellos magnates, y de este modo pudo dirigir sus armas contra los almohades, á quienes tomó Alcántara y Alburquerque. De 1166 á 1168 Alfonso Enríquez, rey de Portugal, se había apoderado de varias plazas pertenecientes á la corona leonesa. Fernando II repobló por aquellos días á Ciudad Rodrigo, y el portugués, sospechando que su yerno la fortificaba con el propósito de molestarle, envió contra aquella plaza un ejército, mandado por su hijo, el príncipe don Sancho. Acudió el leonés en auxilio de la plaza amenazada, y en un encuentro que tuvo con las tropas portuguesas púsolas en completa derrota, haciendo gran número de prisioneros. Despechado el portugués, entró por tierras de Galicia, se apoderó de Túy y de otros muchos castillos, y en la primavera del año 1169 acometió la plaza de Badajoz, poseída por los sarracenos, pero que por varios títulos y pactos había de ser incorporada, en caso de conquista, á la monarquía de León. Esto no obstante, Alfonso

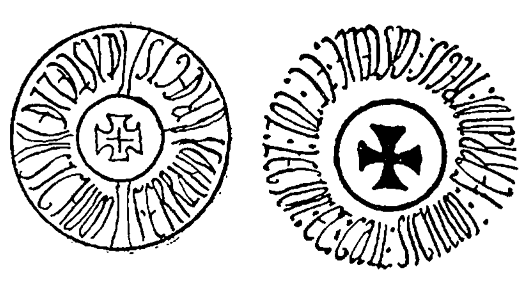
Enríquez, sin respetar aquellas convenciones ni los lazos de parentesco que le unían con Fernando, atacó la plaza y quiso hacerla suya. Habíalo casi logrado, y los musulmanes habían sido encerrados en un extremo de la población, cuando Fernando II se presentó con sus huestes y atacó á Alfonso en las calles de Badajoz. El portugués, que conoció la imposibilidad de sostener la lucha, quiso huir á uña de caballo, pero al pasar la puerta pegó contra uno de los hierros que la guarnecían y se rompió un muslo. Fernando trató á su suegro prisionero, y ya muy anciano, con gran nobleza y generosidad, y le hizo curar por sus mejores médicos. Esta campaña dió por resultado un tratado de paz entre ambos reyes, en virtud del cual recobró Alfonso la libertad, con la sola condición de que devolvería al leonés las ciudades que en sus dominios le usurpara. Vencidos por Alfonso Enríquez los musulmanes, se dirigieron en 1173 contra los estados de León, intentando apoderarse de Ciudad Rodrigo; pero don Fernando, que supo su marcha, encerróse sin vacilar en la plaza con las escasas tropas que pudo reunir en León, en Zamora y en varios lugares de Galicia, dando orden al resto de su ejército de reunirse con él cuanto antes. Los muslimes fueron derrotados y sólo pudieron conservar su libertad aquellos que apelaron á una inmediata fuga. Entre los cautivos hallóse Fernando de Castro, gobernador de Toledo, que se había refugiado en territorio musulmán en 1166, y conmovido el monarca leonés por sus desgracias y agradecido á los servicios que en otro tiempo le prestara, le admitió otra vez á su servicio colmándole de bienes y honores. Diez años hacía (1175) que don Fernando de León estaba casado con doña Urraca, infanta de Portugal, hija del rey don Alfonso Enríquez, con quien vivía en perfecta inteligencia, teniendo de ella un hijo llamado Alfonso como su abuelo paterno; pero informado el Papa de que los consortes eran parientes en tercer grado, pues ambos eran nietos de Urraca y Teresa, hijas de Alfonso VI, obligóles á separarse amenazándolos con la censuras eclesiásticas, con gran sentimiento y pena del monarca de León, que casó algún tiempo después con doña Teresa, hija del conde don Nuño de Lara. Por motivos que desconocemos invadió Fernando (1178) los estados de Castilla. Se apoderó de Castrojeriz y de Dueñas antes que el rey de Castilla hubiese podido poner estas plazas en estado de defensa, y éste encontró, ignórase por qué causa, un aliado dispuesto á auxiliarle en el rey de Portugal (1178), que envió al momento á su hijo Sancho contra su suegro. Poco ó nada se sabe de esta guerra, que sería sin duda de muy corta duración. En 1180 avistáronse en Tordesillas, donde pusieron fin á sus diferencias, los reyes de León y de Castilla, y en 1181, por muerte de la reina doña Teresa de Lara, casó Fernando II en terceras nupcias con doña Urraca López (hija del



Sello de Fernando II de León

conde don Lope Díaz, señor de Vizcaya, Nájera y Haro), mujer altiva y ambiciosa que amargó los últimos años de la vida del rey. Este auxilió luego al portugués, cuando los musulmanes sitiaban á Santarem. Urraca López, conociendo que se acercaba el término de la vida de su esposo, quiso elevar al trono de León á don Sancho, hijo primogénito, y al de Galicia á don García, su otro hijo, en perjuicio de don Alfonso su hermano, que tuviera don Fernando de doña Urraca, infanta de Portugal. Para lograr su designio sostenía que el nacimiento de Alfonso era ilegítimo en cuanto había sido anulado el matrimonio de su padre, y éste, anciano ya y agobiado bajo el peso de sus achaques, dejóse seducir por semejantes razones y desterró de su corte á su hijo primogénito. Este destierro fué un triunfo para la reina que, aprovechando la ausencia de su entenado, hizo todos los esfuerzos imaginables para acercar á sus hijos al trono de su padre; los señores le opusieron, empero, una resistencia invencible, y, para mayor desgracia para la ambiciosa Urraca, el rey Fernando II de León, de quien unánimemente dicen las crónicas que fué esforzado, benéfico, liberal y piadoso, murió en Benavente á los treinta y un años de su reinado.

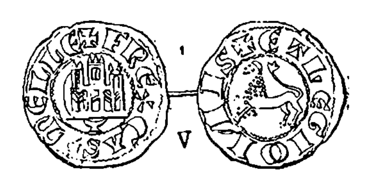
– FERNANDO III (SAN): *Biog.* Rey de Castilla y León. N. en un monte, cuyo nombre se ignora, en el año de 1199. M. en Sevilla en 30 de mayo de 1252. Era hijo primogénito de Alfonso IX, rey de León, y de su segunda esposa doña Berenguela, hija de Alfonso VIII de Castilla. Sentóse en el trono de este último reino en 1.° de julio de 1217, y reinó en León, como sucesor de su padre, desde septiembre de 1230. Aunque el matrimonio de sus padres (V. ALFONSO IX) fué anulado por el Papa Inocencio III, el mismo Pontífice, atendiendo á la buena fe de los esposos, declaró legítimos á los hijos de Alfonso y Berenguela. Esta crió á sus pechos á Fernando, el cual quedó en León con su padre cuando doña Berenguela se retiró á Castilla. Poco después de la separación de sus padres, Fernando fué reconocido y jurado en Cortes como sucesor de Alfonso IX. Por el tratado de Cebreros, que en 1206 firmaron los reyes de León y Castilla, adquirió Fernando algunos castillos, tierras y lugares, que le cedieron Berenguela y Alfonso VIII. Falleció este último (V. ALFONSO VIII) en 1214, y su hijo Enrique I (véase), que le sucedió, murió prematuramente (1217). Entonces doña Berenguela (véase) fué proclamada reina de Castilla en Cortes de Valladolid; pero en el acto renunció la corona (1.° de julio de 1217) en su hijo Fernando con beneplácito de todos, y llevado procesionalmente el nuevo rey á la iglesia de Santa María, fué de nuevo reconocido y proclamado con el nombre de Fernando III y recibió los homenajes y juramentos de fidelidad de todos los asistentes. Fernando contaba á la sazón diecioocho años de edad. Hallábase el hijo de Berenguela en León cuando falleció Enrique I. Su madre, ocultando la muerte del rey de Castilla, suplicó á Alfonso IX que le enviara á don Fernando, á quien deseaba abrazar y tener unos cuantos días á su lado. El monarca leonés accedió á ello, y no bien llegó Fernando á Castilla se verificó su proclamación. Enojado Alfonso IX por lo que consideraba una burla, trató de arrebatar la corona á su hijo, y surgió una escandalosa guerra civil (V. ALFONSO IX), terminada por la intervención de algunos prelados y magnates. Fernando III confió el gobierno interior á su madre, y en 3 de diciembre de 1219 casó con Beatriz, hija de Felipe de Suabia y prima hermana del emperador Federico II. En julio del mismo año puso la primera piedra de la catedral de Burgos, y las Cortes reunidas en esta ciudad en 1222 reconocieron y juraron como sucesor de don Fernando á su primogénito don Alfonso, nacido en 1221. Iniciando sus campañas contra los musulmanes, partió Fernando III de Toledo en la primavera de 1224, traspuso Sierra Morena, y sin plan determinado, según parece, recorrió la Andalucía central, asolando los campos y demoliendo muchas fortalezas. El gualí de Baeza se reconoció feudatario y entregó la ciudad de Andújar. Fernando se apoderó de Quesada (Jaén) y de una fortaleza de Sierra de Víboras; desmanteló otros pueblos y regresó á Toledo cargado de botín. Prosiguió sus correrías por la región andaluza en los dos años siguientes; tomó varias plazas (San Esteban del Puerto, Isnatorafe, Chirlena, etcétera) en la vertiente de los puertos de Muradel, y en la campaña de 1227 se hizo dueño de Burgalimar, Salvatierra, Capilla y de toda la región de Baeza. Llegó hasta las puertas de Jaén, que se libró por entonces del rey de Castilla por medio de una tregua que valió la libertad á 1300 cautivos cristianos. En el mismo año se sublevaron los mudéjares de Toledo, ayudados por los sevillanos, y, aunque por breve tiempo, los muslimes dominaron en la ciudad, en la que al año siguiente se puso la primera piedra de la catedral que hoy admiramos. En 1230 Fernando III redujo al rey de Sevilla, Abú-Abdalláh-ben-Hud, á la necesidad de pagarle tributo; asoló los campos de Jaén y puso cerco á la ciudad, en la que dominaba Mohamet ben-Yusuf Abén-Al-Ahmar, fundador de la dinastía de los reyes granadinos. Sin terminar el asedio regresó precipitadamente á Castilla, no bien supo el fallecimiento de su padre. Este le había desheredado injustamente, lo que no impidió que las ciudades de León, Astorga, Oviedo, Lugo, Mondoñedo y Coria, con sus obispos á la cabeza, proclamasen rey á Fernando. Compostela, Túy y Zamora reconocieron como



Sellos de Fernando III de Castilla y León

reinas á doña Sancha y á doña Dulce, cuya causa abrazaron casi todos los nobles gallegos y asturianos, lo mismo que los caballeros de Santiago. Formáronse en el reino de León dos partidos próximamente iguales en fuerzas. Sin hallar formal resistencia llegó Fernando hasta la ciudad de León, y allí fué proclamado, después de haber jurado respetar y mantener los derechos y privilegios del reino. Sus hermanas Sancha y Dulce renunciaron á sus pretensiones á la corona (diciembre de 1230). El Pontífice Gregorio IX confirmó los pactos convenidos entre doña Berenguela y doña Teresa (véase). Sin derramar sangre ganó Fernando sucesivamente las ciudades y villas que en un principio se negaron á reconocerle, y ocupado en estos asuntos durante todo el año de 1231 no pudo marchar á la guerra contra los muslimes. Tranquilo el reino y unidas para siempre las coronas de León y Castilla, Fernando III se dispuso á continuar la Reconquista. En 1233 envió contra los muslimes un ejército que en las orillas del Guadalete, no lejos de Jerez, derrotó á las tropas de Abén-Hud, matando un gran número de enemigos. Algunas fuerzas cristianas penetraron por sorpresa en Córdoba; hubieron de retirarse, pero se hicieron fuertes en un arrabal y aguardaron socorros. Desde Benavente acudió presuroso Fernando III para salvar á su gente, y Córdoba, mal defendida y desamparada por Abén-Hud, se entregó en 8 de enero de 1236. Abén-Hud solicitó y obtuvo treguas por cuatro años, comprometiéndose á pagar 400 000 escudos anuales. Veintisiete fortalezas, entre las que se contaban Baena, Espejo y Lucena, se entregaron sin condiciones. Abén-Hud pereció poco después asesinado. Al-Guatsig, hijo suyo, se proclamó rey de Murcia, y entrando luego en tratos con el príncipe Alfonso, hijo del rey de Castilla, le entregó todo el reino, fuera de las ciudades de Lorca, Mula y Cartagena. Días después don Fernando pasó á Murcia (1244). En tanto que don Alfonso tomaba posesión de Murcia, su padre había corrido las tierras de Jaén y ganado las ciudades de Arjona, Pegalajar, Montéjar y Cartéjar. Otro Alfonso, hermano de Fernando III, tuvo algunos días asediada la ciudad de Granada. Abén-Al-Ahmar derrotó en varios encuentros á los cristianos, y, para tomar venganza, don Fernando invadió con poderoso ejército el territorio enemigo. Seguro del triunfo, llevó en su compañía á su segunda esposa Juana, hija del conde de Ponthieu y biznieta de Luis VII, rey de Francia, con la que había casado en 1237; doña Beatriz había muerto á fines del año de 1235. Fernando III tomó las fortalezas de Pegalajar, Bejíjar y Carchena, mientras su hermano don Alfonso, con las milicias de Ubeda, Quesada y Baeza, corría la hermosa vega de Granada (1244). Don Alfonso en tanto sometía á Cartagena y Lorca, del reino de Murcia, que no quisieron aceptar las estipulaciones de su emir. En 1245 el rey de Castilla puso sitio á Jaén, heroicamente defendida, á nombre del granadino, por Abén-Muza. Al cabo de ocho meses Al Ahmar entregó la ciudad, se

reconoció vasallo de Fernando III, y se comprometió á servirle con cierto número de caballeros en la guerra (abril de 1246). Don Fernando resolvió entonces la conquista de Sevilla, que vivía independiente del reino granadino (véase SEVILLA). Tomada la ciudad, el hijo del rey, don Alfonso, recorrió todas las sierras que son «faz de la mar acá en aquella comarca,» y sin causar grandes daños, antes por el contrario, por virtud de negociaciones, cuya base era casi siempre el reconocimiento del título de rey feudatario de Castilla, en favor de los jeques ó gualíes más importantes de las distintas ciudades, cayeron en poder de los cristianos Medina Sidonia, Alcalá de los Gazules, Vélez, Cádiz, Santa María, Rota, Lebrija y Trebujena. Lo cual, unido á las conquistas que hicieran por su parte Portugal y Aragón, determinó el hecho de que el reinado de Fernando III pudo bastar para poner término á la reconquista. Ni un solo mahometano quedaba en España que no se reconociera vasallo de los cristianos. En lo que al hijo de doña Berenguela corresponde, precisa



Moneda de Fernando III

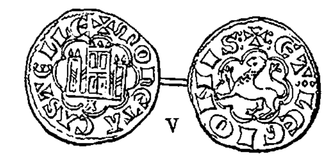
reconocer que hizo mucho, muchísimo, para llegar á tan feliz resultado, pero que para lograrlo le habían ayudado los muslimes algo más que sus propios soldados. Comprendiendo que la reconquista no estaría asegurada mientras no se cerrase el Estrecho de Gibraltar á las invasiones africanas, pensó apoderarse de Ceuta; mas cuando estaba á punto de terminar los preparativos, agravada la hidropesía que de antiguo venía padeciendo, bajó al sepulcro. En los momentos de su muerte, acaso más que durante su vida, apareció fiel creyente cristiano. Cuando vió que se acercaba el obispo de Segovia, llevando en sus manos la hostia, arrojóse del lecho, postróse en el suelo, mandó que apartasen de su vista todo signo de majestad, rodeó su cuello con una soga y exclamó: «Desnudo salí del seno de mi madre, desnudo he de volver al seno de la tierra.» Rodeado de su esposa é hijos, á quienes dió su bendición, dirigió cariñosos consejos á su heredero, despidió á toda su familia, quedóse con el prelado, tomó una candela en la mano, ordenó que el clero que le rodeaba entonase el *Te Deum*, y mientras la estancia se llenaba con los severos acordes del sagrado cántico, expiró el rey, á los cincuenta y cuatro años de edad, á los treinta y cinco de su reinado en Castilla, y á los veintiuno de haber ocupado el trono de León. Su santo fin, aún más que su honrada vida, sirvió para que la Iglesia, siendo Papa Clemente X, le colocara (1671) en el número de los santos. Lástima grande que, dejándose arrastrar de su excesivo celo religioso, fuese Fernando III el primer monarca que autorizó la barbarie de quemar á los herejes. Y sin embargo, se negó resueltamente á permitir en Castilla el establecimiento de la Inquisición, introducida ya en Aragón, Cataluña y Navarra. Ni fué menos cruel en la persecución de los delincuentes, pues halló vigentes y aplicó sin vacilaciones las terribles penas de desollar, quemar, despeñar y cocer en calderas. Creyente y piadoso, vivió, no obstante, muy en paz con los mudéjares y judíos, á quienes con frecuencia protegió. Mantuvo constante paz con los reyes de Portugal y Navarra, y sobre todo con el de Aragón, lo que acusa serenidad de juicio y alteza de miras realmente portentosas. Ayudado con eficacia por su madre, gobernó con justicia; protegió al estado llano y consagró dos días de la semana á dar audiencia á todo el mundo, resolviendo por sí mismo todos los pleitos y causas. Para aumentar el poder del estado llano y abatir á la nobleza, organizó las milicias concejiles y los gremios, é instituyó jueces reales ó *merinos* que administrasen justicia, quitando á los señores feudales esta prerrogativa, y gobernadores ó *adelantados* que representasen la autoridad del rey en las provincias. La autoridad de estos últimos, dice la ley de Partida, es muy grande, «ca son puestos por mandato del rey sobre todos los merinos.» Tenían, pues, atribuciones jurídicas al mismo tiempo que las civiles y militares de los duques y condes visigodos. De sus dos esposas, Beatriz de Suabia y Juana de Ponthieu, dejó Fernando los siguientes hijos: de la primera Alfonso, que le sucedió; Fadrique, Fernando, Enrique, Felipe, Sancho, Manuel, Leonor, Berenguela y María: algunos de estos nombres aparecen por primera vez en la historia de España, como son los de Fadrique, Felipe y Manuel, que Beatriz introdujo en esta tierra en memoria de su padre Felipe, de su abuelo y de su primo Federico, y de Manuel, emperador de Oriente, de quien descendía por parte de su madre. De doña Juana tuvo á Fernando Alfonso, Juan, Luis y Leonor. Felipe, Sancho y Fernando Alfonso abrazaron la carrera eclesiástica; el primero fué arzobispo electo de Sevilla; el segundo de Toledo; el tercero volvió al siglo y casó en 1258 con Cristina de Noruega. El cuerpo de Fernando III, sepultado primeramente en la capilla Real, fué más tarde (14 de mayo de 1729) trasladado á la capilla mayor de la catedral de Sevilla, donde hoy se conserva, al decir de los historiadores eclesiásticos, entero y flexible, exhalando un suavísimo olor.

– FERNANDO IV: *Biog.* Rey de Castilla y León. N. en Sevilla á 6 de diciembre de 1285. M. en Jaén á 7 de septiembre de 1312. Era hijo de Sancho IV y de doña María de Molina. Cuando sólo tenía un mes de edad, en Cortes de Burgos fué solemnemente jurado y reconocido como heredero. Era su ayo un caballero de noble cuna, conocido valor y gran inteligencia, llamado don Pedro Ponce de León, y para la crianza y educación del príncipe designó Sancho IV la ciudad de Zamora. Como sucesor de su padre, Fernando fué proclamado en Toledo rey de Castilla y León en 26 de abril de 1265, es decir, cuando aún no había cumplido diez años. Menor de edad, quedó confiado á su madre, á quien Sancho IV dió, para este caso, la guarda de todos sus reinos y señoríos, y de esto logró imponer «pleito homenaje á todos los de la tierra.» A la proclamación de Fernando IV siguió inmediatamente la guerra civil (V. MARÍA DE MOLINA). Tenía el rey diecisiete años cuando, instigado por el infante don Juan, don Juan Núñez de Lara y el infante don Enrique, aprovechó una partida de caza para abandonar á su madre y seguir á los dos primeros, que le pasearon de ciudad en ciudad, propocionándole todo género de placeres. Volvió pronto de aquella escapatoria; casó entonces con la infanta de Portugal, y nombró mayordomo mayor de palacio á don Juan Núñez de Lara. Casado el rey, era absurdo que continuara teniendo tutores; don Enrique amenazó con la guerra si no le reconocían el derecho de que continuara mandando, mas la reina le hizo desistir, donándole varias villas y castillos, y así Fernando IV comenzó á reinar solo. Los verdaderos monarcas, sin embargo, eran el infante don Juan y don Juan Núñez, los cuales en pocos



Firma de Fernando IV de Castilla

días hicieron impopular al rey. Doña María logró que el disgusto no se tradujera en serias revoluciones. En las Cortes de Medina (8 de junio de 1305) las ciudades expusieron muchas y muy fundadas quejas, debidas casi todas á mandamientos firmados por el rey. Los validos de éste acusaron á doña María, suponiendo que había regalado á su hija Isabel todas las alhajas heredadas de don Sancho; que había malversado caudales y que guardaba verdaderos tesoros adquiridos por malos medios. Fernando IV pidió de todo cuenta á su madre. Las alhajas aparecieron todas en poder de doña María, la que demostró que se le debían más de dos millones y que su tesoro particular consistía en un vaso de plata para su uso diario. Siguieron, no obstante, las conspiraciones, algunas desbaratadas exclusivamente por doña María. Continuó la guerra civil, falleció el infante don Enrique, y por fin, en 8 agosto de 1304, se convino la paz entre Aragón y Castilla, entre Fernando y los infantes de la Cerda. La parte del reino de Murcia que cae al Norte del río Segura, excepto Murcia y Molina, quedaba para el rey de Aragón, y para Castilla la parte del Mediodía. Fernando IV daba á su primo Alfonso de la Cerda varias villas; don Alfonso entregaba al rey algunos castillos y renunciaba á usar el título de rey de Castilla y León. Aliados los monarcas de Aragón y Castilla, marcharon contra el rey de Granada, que, aprovechando las pasadas revueltas, había intentado recobrar á Tarifa, que continuaba siendo defendida por Guzmán el Bueno. Armaron una escuadra, mitad castellana y mitad aragonesa, y en tanto que Jaime II marchaba contra Almería, Fernando IV sitió la plaza de Algeciras. Duró el asedio no pocos meses, y al cabo (enero de 1310) fué levantado mediante la entrega de las villas de Quesada y Bedmar con sus castillos (perdidos en los primeros años de la minoría de Fernando), y además la suma de 50000 doblas. Durante el sitio de



Moneda de Fernando IV

Algeciras, Guzmán el Bueno y el arzobispo de Sevilla ganaron con no gran esfuerzo la plaza de Gibraltar. Pérez de Guzmán y don Diego López de Haro perecieron delante de Algeciras. El infante don Juan había abandonado al rey en el sitio de Algeciras, y comprendiendo que éste no le perdonaría alzóse en armas, casi á la vez que Sevilla y Córdoba, cansadas de sufrir á los señores. Las quejas de estas ciudades viéronse pronto satisfechas. Fernando fingió que otorgaba perdón á su tío don Juan, le llamó á su lado, y al verle lanzóse sobre él para asesinarle por su mano. Doña María se interpuso y don Juan pudo salvarse, no sin que el rey corriera detrás de él largo rato por los campos sin lograr darle alcance. Aunque la guerra civil seguía, don Fernando dejó las cosas en tal estado y se puso en campaña contra los granadinos. Conquistó á Alcaudete, y cuando marchaba contra el arráez de Málaga falleció repentinamente. «Como no había cumplido aún los veintisiete años, dice Morayta, y se le encontró muerto en la cama, el vulgo, olvidando que se hallaba convaleciente de grave enfermedad, y desconociendo que á pesar de su estado delicadísimo hacía de continuo excesos en la comida y la bebida, halló algo de extraordinario en aquella muerte. Y se la explicó creyendo una conseja: que el rey había sido emplazado ante el tribunal de Dios dentro de los treinta días, por dos hermanos, los caballeros don Pedro y don Juan de Carvajal, á quienes mandó despeñar desde la peña de Martos sin haberles formado causa, por haberles creído autores de la muerte de Benavides, uno de los íntimos del rey. Indudablemente, don Fernando, «mandó matar con tuerto» á los Carvajales, é indudablemente también el rey apareció muerto en su cama á los treinta días de aquella arbitraria ejecución. Pero ni los Carvajales hicieron emplazamiento alguno, y si le hicieron el rey no se murió por eso, sino por sus excesos ó falta de régimen, ó por su enfermedad. Mas el pueblo dió en llamar á don Fernando *el Emplazado*, y con este apodo será siempre conocido por muchas Memorias que se escriban para negar el dicho emplazamiento.» Don Fernando IV dejó al morir por sucesor á su hijo don Alfonso, que sólo contaba un año y veinticuatro días de edad.

– FERNANDO V: *Biog.* Rey de Castilla y Aragón, y esposo de Isabel I, reina de Castilla. N. en la villa de Sos (Zaragoza) á 10 de mayo de 1452. M. en Madrigalejo, lugar de la actual provincia de Cáceres, á 23 de enero de 1516. Era hijo de Juan II, rey de Navarra y Aragón, y de su segunda esposa la castellana Juana Enríquez. En la lista cronológica de los Fernandos de Aragón le corresponde el número II, pero la costumbre ha hecho que se le dé el número V, porque fué el quinto de los Fernandos de Castilla, si bien en este reino nunca gobernó en virtud de un derecho propio, y sí solamente como rey consorte ó en virtud de las disposiciones testamentarias de su esposa ó á nombre de su hija Juana. Por muerte de su hermano Carlos (23 de septiembre de 1461), príncipe de Viana, prestóse por las Cortes de Aragón quince días más tarde, en Calatayud, el juramento ordinario de fidelidad

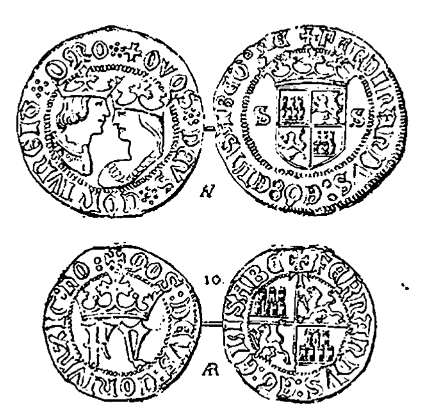
á Fernando como heredero de la corona. Quiso Juan II, alterando las leyes de la Monarquía, según las cuales no podían los príncipes ejercer jurisdicción civil ni criminal hasta los catorce años, nombrar también á su hijo gobernador y lugarteniente general del reino; pero desistió de su propósito ante la enérgica oposición de los aragoneses, y envió al niño con su madre á Cataluña, donde Fernando, después de haber jurado (21 de noviembre) respetar las leyes y costumbres del condado, fué proclamado como sucesor á la corona. Pocos meses después, no considerándose segura en Barcelona, refugióse Juana Enríquez con su hijo y algunos caballeros en Gerona (11 de marzo de 1462), y luego en el castillo de Gironella. Dando tempranas muestras de su ardor guerrero en la lucha civil entre los catalanes y su padre, Fernando, en febrero de 1465, derrotó en Prats del Rey, en la actual provincia de Barcelona, al infante don Pedro, condestable de Portugal y jefe de los rebeldes catalanes que había tomado el título de rey de Aragón y Sicilia. Dos años más tarde (1467), auxiliando á su madre, obligó á Juan, duque de Calabria y de Lorena, á levantar el sitio de Gerona, y entabladas negociaciones con Castilla para el enlace de Fernando con la princesa Isabel, dió Juan II á su hijo (18 de junio de 1468), para hacerle más simpático á los castellanos, el título de rey de Sicilia. Acompañado únicamente de seis caballeros, pasó don Fernando de Aragón á Castilla. Caminando de noche y disfrazados de mercaderes, evitaron los siete el caer en manos de los numerosos destacamentos que el marqués de Villena había apostado en la frontera, y corriendo graves peligros llegaron á Dueñas (9 de octubre de 1469). Fernando, cuya educación literaria, según parece, había sido muy descuidada, no contaba aún dieciocho años. Su color era blanco, aunque algo tostado por la continua exposición al sol; sus ojos vivos y alegres, su frente ancha y con grandes entradas; su constitución, robusta y bien proporcionada, se había fortalecido con los trabajos de la guerra y con los ejercicios de caballería á que era muy dado; él era quien mejor cabalgaba en su corte, y sobresalía en los ejercicios marciales de toda especie; su voz era algo delgada, pero tenía habla afluente, y cuando había de tratar algún negocio lo hacía con fina cortesanía y aun con arte seductor; conservaba su salud teniendo mucha templanza en los alimentos, y tal actividad que se decía que descansaba ocupándose en los negocios. Presentada por el arzobispo de Toledo una falsa bula que se suponía expedida por Pío II (muerto en 1464), dispensando el parentesco que mediaba entre los príncipes, celebróse el matrimonio en 18 ó 19 de octubre de 1469, previa ratificación de unos capítulos matrimoniales, cuyas principales disposiciones eran que los consortes tratarían con toda reverencia y acatamiento al rey don Enrique; que don Fernando fijaría su residencia en Castilla y no se ausentaría sin consentimiento de Isabel; que no enajenaría parte alguna de bienes pertenecientes á la corona ni elegiría ningún extranjero para los oficios municipales; que no haría nombramientos para los empleos civiles ó militares sin la aprobación de Isabel, dejando á ésta exclusivamente la facultad de nombrar para los beneficios eclesiásticos; que las órdenes sobre negocios públicos se firmarían por ambos, y que Fernando continuaría la guerra contra los moros, dejaría á los nobles en la quieta y pacífica posesión de sus dignidades, y no pediría la restitución de los bienes poseídos anteriormente por su padre en Castilla. Descubrióse más tarde que la bula de Pío II era un documento apócrifo, obra de Juan II, el príncipe Fernando y el arzobispo de Toledo, don Alfonso Carrillo, los cuales no se atrevieron á acudir á la corte de Roma y engañaron á Isabel, conociendo que ésta no consentiría en un enlace contrario á los cánones de la Iglesia. La verdadera bula de dispensa no fué expedida hasta 1.° de diciembre de 1471 por el Papa Sixto IV, á petición de Isabel, que se había llenado de disgusto y pesadumbre al descubrir el engaño anterior. Enrique IV de Castilla recibió con ira la noticia del casamiento de su hermana, y los nuevos esposos fortificaron las plazas que poseían, sobre todo la de Dueñas, aumentaron en lo posible el número de sus parciales, aseguraron para caso necesario el concurso del rey de Aragón, y esperaron un cambio en los mudables sentimientos del soberano. En el partido de Fernando é Isabel, opuesto al de la princesa doña Juana, la Beltraneja, figuraban, entre otras, las provincias de Vizcaya y Guipúzcoa y las populosas ciudades de Andalucía con la casa de Medinasidonia á la cabeza. En 1473 marchó don Fernando, á la cabeza de un cuerpo de caballería castellana, en auxilio de su padre, sitiado en Perpiñán por las tropas de Luis XI de Francia. Atravesó los Pirineos y supo que los enemigos habían levantado el sitio (junio). En el camino halló á su padre, que le salió al encuentro, y con él entró en Perpiñán. Convínose una tregua de tres meses entre Aragón y Francia. Licenció don Fernando á su gente, regresó á Castilla é hizo las paces con Enrique IV, que le acogió benignamente en Segovia. Enemistáronse pronto (enero de 1474) Fernando é Isabel con el monarca castellano. Don Fernando acudió nuevamente al socorro de su padre, en guerra otra vez con Luis XI de Francia, y aún no había terminado esta lucha cuando ocurrió (11 de diciembre de 1474) el fallecimiento de Enrique IV. Doña Isabel fué proclamada (13 de diciembre) reina propietaria. Desde Zaragoza, donde se encontraba, marchó D. Fernando sin dilación á Castilla, y en 2 de enero de 1475 recibió parecido homenaje. Fernando pretendió el poder soberano como más próximo descendiente varón de la línea de Trastamara. Isabel y sus parciales sostuvieron que ella sola era la legítima heredera y propietaria del reino. Sometido el asunto al juicio del cardenal Mendoza y del arzobispo Alfonso Carrillo, determinaron éstos, después de maduro examen, que la exclusión de las hembras del derecho de suceder á la corona no regía en Castilla ni en León, y que Isabel era la heredera de aquellos dominios (V. ISABEL I DE CASTILLA). No tardó en estallar una guerra civil de sucesión sostenida por los partidarios de doña Juana (V. JUANA é ISABEL I). En Trujillo se hallaba D. Fernando cuando recibió la noticia de la muerte de su padre. Detenido en Extremadura por las atenciones de la guerra de Sucesión, hasta el 28 de junio (1479) no pudo verificar su entrada en Zaragoza, donde juró en manos del Justicia D. Juan de Lanuza las libertades del reino. Ocupóse desde luego en confirmar los asientos y treguas que mediaban con Renato de Anjou y con Luis XI de Francia, y en 1.° de septiembre entró en la ciudad de Barcelona, siendo celebrada su proclamación con torneos y públicas fiestas. Partió luego á Valencia, y allí fué recibido con demostraciones semejantes á las de catalanes y aragoneses. A principios del año de 1480 hallábase de regreso en Toledo; mas los progresos de los turcos, que ponían en peligro la dominación aragonesa en Sicilia, le obligaron á expedir orden al virrey de aquella isla, D. Gaspar de Exprés, para que reuniese su armada con la de Nápoles y se pusiera á la defensiva, y él mismo se apresuró á marchar á Barcelona. Adoptáronse en el mismo año importantes medidas de gobierno. Mejoróse notablemente la administración de justicia; se echaron las bases del sistema económico que hizo subir de modo extraordinario las rentas; privóse de algunos privilegios á los nobles, y quedó establecida la Inquisición (véase). Al año siguiente se enviaron fuerzas á las islas Canarias para adelantar la sumisión de las mismas, comenzada en vida de Enrique III, y Abú Hassem, rey de Granada, rompió las hostilidades con Castilla, apoderándose por sorpresa de la fortaleza de Zahara, á cuya guarnición pasó á cuchillo. Ya en 1477 había llevado el granadino sus algaras hasta el territorio de Murcia; pero D. Fernando y su esposa, distraídos entonces por muy graves cuidados, no tomaron de aquella afrenta la correspondiente venganza. No sucedió así ahora. La reciente ofensa proporcionó el pretexto que los reyes cristianos buscaban, é inició la lucha final de la Reconquista. Como esta guerra realmente forma parte de la historia de Castilla, se expondrá en el reinado de Isabel I. Puso término á la Reconquista la entrada de Fernando é Isabel en Granada (2 de enero de 1492). Durante la guerra que terminó en este día ocurrieron otros sucesos de importancia. Los reyes de Aragón y Castilla sostuvieron con entereza, frente á la Santa Sede, los derechos de la autoridad real, evitando la intervención del Pontífice así en la provisión de beneficios y dignidades para las iglesias de España, como en lo referente á los fallos de la Inquisición. Sixto IV envió un legado á España, y se convino que los reyes nombrarían, y el Papa á ruego suyo proveería, las dignidades de las principales iglesias españolas en personas naturales de estos reinos, dignas, idóneas, de ciencia y virtud (1482). En el mismo año logró Fernando que se firmara una paz general entre todos los príncipes de Italia, amenazados por los turcos. En las Cortes reunidas en Tarazona en 1488 quedó admitido el Santo Oficio en Aragón. Fray Gaspar Inglar y el Doctor Pedro Arbués fueron nombrados inquisidores apostólicos para Aragón y Valencia. En Zaragoza estalló un motín con tal motivo. Pedro Arbués fué asesinado. No obstante, pudo más la voluntad del rey, y la Inquisición quedó definitivamente establecida en Aragón, teniendo desde entonces los monarcas, que sucesivamente la instalaron en Cataluña (1487), Sicilia, Cerdeña y las Baleares, un medio indirecto de atentar contra los fueros y privilegios de sus pueblos, fin principal que acaso persiguió Fernando al favorecer el establecimiento del Santo Oficio, al que sin duda protegió también porque el famoso Tribunal confiscaba los bienes de los que sufrían condena. Desde los días de Juan II andaban levantados, causando grandes estragos por tierras del Ampurdán, los payeses de remensa, unidos con bandas de gascones. Señores y payeses sometieron (1485) á la decisión del rey sus diferencias. Don Fernando dió su sentencia arbitral (1486) declarando abolidos los malos usos de que los payeses se quejaban, con la condición de que los payeses pagasen seis dineros al año por cada mal uso á que estuviesen sujetos, censo que podía redimirse mediante el pago de diez sueldos. Así la tierra catalana no volvió á regarse con el sudor de los esclavos. Hallándose los reyes en el sitio de Málaga (1487), presentóse en el campamento cristiano un santón musulmán de Guadix, llamado Abraham, diciendo que tenía que hacer á los reyes importantes revelaciones. Mientras el rey se despertaba, fué conducido á la tienda inmediata, donde se hallaba doña Beatriz de Bobadilla jugando á las damas con don Alvaro de Portugal. Engañado el moro por la suntuosidad de la tienda, creyó que aquellos que tenía á la vista eran los reyes, y sacando un puñal derribó á don Alvaro de un golpe en la cabeza y asestó otro contra doña Beatriz. Cien espadas se clavaron al momento en el cuerpo del musulmán. Huyendo de la peste que afligía á Córdoba marcharon don Fernando y su esposa, después de la toma de Málaga, al reino de Aragón en compañía de sus hijos. Llevóles también el deseo de poner orden en las cosas de dicha comarca, á la que alteraban los partidos y divisiones, resultado de la prolongada ausencia del rey y de la escasa diligencia en el castigo de los delincuentes. Fernando entró en Zaragoza en 9 de noviembre de 1487, pocos días antes que su esposa, y su primer cuidado fué apoderarse del gobierno de la ciudad y reformarle. Los excesos mencionados fueron causa de que el reino de Aragón, excepto el condado de Ribagorza, adoptase la institución de la Hermandad, sancionada por Fernando, que dilató por cinco años el término de su existencia. Pasaron luego los monarcas á Valencia (marzo de 1488), donde el príncipe don Juan fué jurado como heredero de aquel reino. A Valencia acudió Juan de Albret, rey de Navarra, que conferenció con don Fernando é Isabel, y por algún tiempo dominó en Navarra la influencia aragonesa. De allí pasó la corte á Murcia, y tras otra campaña contra los muslimes trasladáronse los reyes á Valladolid; allí concertaron una alianza con el emperador Maximiliano, que disputaba la Borgoña á Francia y ofrecía, si don Fernando é Isabel le ayudaban, favorecerles á su vez para la reconquista del Rosellón y la Cerdaña. En el año anterior habían enviado los reyes de Aragón y Castilla algunas fuerzas en auxilio del duque de Bretaña, contra

Firma de Fernando V el Católico

Ana de Beaujeu, regente de Francia; más de 1000 españoles fueron muertos ó hechos prisioneros en la batalla de Saint Aubin; con el mismo objeto enviaron Fernando é Isabel á Francia otros 2000 hombres en la primavera de 1489. Prosiguiendo los reyes su política de unidad religiosa, expidieron en Granada, á 31 de marzo de 1492, el edicto que condenaba á la expatriación en el término de cuatro meses á todos los judíos no bautizados, permitiéndoles en dicho plazo vender, permutar ó enajenar sus bienes, muebles y raíces, pero prohibiéndoles llevar consigo oro, plata, ni ninguna especie de moneda. A fines de mayo (1492) salieron de Granada

Moneda de Fernando el Católico como rey de Aragón

los reyes, y en agosto se trasladaron al reino de Aragón. De Zaragoza pasaron á Barcelona, y en esta ciudad, el Viernes 7 de diciembre, un loco atentó contra la vida de Fernando, á quien asestó con la espada tal golpe por la espalda en la parte posterior del cuello, que si no se embarazara con los hombros de uno que estaba entre él y don Fernando, fuera maravilla que no le cortase la cabeza. El rey quiso perdonarle, pero los barceloneses quitaron la vida al regicida y dijeron que había expirado en los tormentos. Al cabo de tres semanas Fernando se presentó de nuevo en público. En los comienzos del año siguiente logró que el rey de Francia le devolviera el Rosellón y la Cerdaña, y hacia la misma época se verificó la incorporación de los maestrazgos de las órdenes militares á la corona. En efecto, las órdenes militares constituían un poder casi igual al de los reyes, y habían sido causa de muchos disturbios en los reinados anteriores. Vacante el maestrazgo de Calatrava en 1487, obtuviéronle los reyes, mediante una bula de Inocencio VIII; adquirieron el de Santiago en 1493, el de Alcántara en 1494, y Alejandro VI les concedió la administración de los maestrazgos durante su vida. Las fortalezas de las órdenes fueron ocupadas por tropas reales, y sus rentas ingresaron en el tesoro de los reyes, quienes crearon el tribunal de órdenes para cuanto á ellas se refería. Fecundo en acontecimientos notables aquel período, vió en el mismo año de la conquista de Granada el descubrimiento de un nuevo mundo por Cristóbal Colón (véase). Por aquellos días realizó Alfonso Fernández de Lugo la conquista de la Gran Canaria y Palma (1493). Al mismo tiempo que la corona de Castilla adquiría un nuevo mundo, las armas españolas alcanzaban grandes triunfos en las campiñas de Italia. Carlos VIII, rey de Francia, se apoderó del reino de Nápoles, y Fernando de Aragón, que, como heredero de Alfonso V, se creía con derecho á aquella corona, formó sigilosamente (31 de marzo de 1495) la Liga Santa, organizada contra los franceses, y en la que entraron España, Alemania, Roma, Milán y Venecia: fué aquélla la primera coalición de los príncipes de Europa para su defensa común, anuncio de lo que luego se llamó sistema de equilibrio europeo, y uno de los caracteres más señalados de la política internacional en la Edad Moderna. Mandaba las fuerzas españolas que á Italia pasaron Gonzalo Fernández de Córdoba (véase), que, ya solo ó unido á los aliados, batió á los franceses, y aunque fué derrotado en *Seminara*, donde, contra su opinión, se dió la batalla por complacer á Fernando II de Nápoles, que mandaba el ejército, consiguió reducir casi toda la Calabria; con un puñado de hombres hizo prodigios en las montuosas regiones del Mediodía de Italia; se juntó luego con el ejército del rey de Nápoles; en el sitio de Atella fué saludado ya por los generales de la Liga con el dictado de *Gran Capitán*, y tomada esta plaza fueron los franceses expulsados del territorio italiano y repuesto en el trono Fernando II. Conociendo Alejandro VI que el rey de Aragón era el más poderoso enemigo de la dominación francesa en Italia, concedióle, como á su esposa, el título de *Católico*, que habían llevado algunos de sus antecesores, fundado en las personales virtudes de los monarcas, en el mérito de haber expulsado de España á los enemigos de la fe, en el servicio que á la religión prestaban difundiendo el Evangelio por las regiones del Nuevo Mundo, y en la protección que en todas partes dispensaban á la causa de la Iglesia y á la Sede pontificia. Concesión fué ésta que lastimó vivamente el orgullo del francés, que llevaba el título de *Cristianísimo* por concesión que á su padre hiciera el Papa Pío II. De 1499 á 1501 estallaron varias insurrecciones de moriscos (V. ISABEL I), y, sofocadas éstas, los reyes publicaron en Sevilla una pragmática que expulsaba de Castilla y León á los moros no bautizados. Fernando V no abandonaba el propósito de reclamar para sí el reino de Nápoles como representante de la línea legítima; pero como gran político esperaba ocasión oportuna de realizar sus intentos con toda seguridad. No tardó en presentarse. Luis XII de Francia, sucesor de Carlos VIII, abrigaba los mismos ambiciosos proyectos que éste; se preparó para invadir la Italia, y aceptando las proposiciones del Rey Católico consintió en partir con él la soberanía de Nápoles, quedándose Francia con la tierra de Labor y los Abruzos, y España con la Apulla y la Calabria (1500). Surgieron luego cuestiones sobre el repartimiento de algunas provincias centrales; no cedieron españoles ni franceses, y el Gran Capitán, después de haber vencido al duque de Calabria, último príncipe de la dinastía destronada, se preparó para resistir á los franceses; mas como había enorme desproporción entre el escaso número de soldados que Gonzalo tenía y los ejércitos con que Luis XII podía combatirlo, se retiró á Barletta, en la costa del Adriático. Encerrado en ella, resistió admirablemente las acometidas del francés, y cuando le llegaron refuerzos tomó la ofensiva, salió de Barletta, atravesó el campo de Cannas, y en Ceriñola (1503) dió y ganó batalla á los franceses, que perdieron en el combate á sus generales el duque de Nemours y Chaudieu. A consecuencia de esta victoria la ciudad de Nápoles se entregó á los españoles, y todo el reino quedó en poder de éstos, excepto Gaeta, formidable plaza de guerra que rechazó valerosamente las acometidas del vencedor. Exasperado Luis XII levantó tres grandes ejércitos, uno para recobrar el reino de Nápoles y los otros dos para invadir España por Navarra y Cataluña. Los dos últimos nada consiguieron; el que había de entrar por Navarra, detenido



Monedas de oro y plata de Fernando V é Isabel I

por el rigor de la estación y la falta de subsistencias, ni llegó á pisar la frontera; el segundo, que puso sitio al castillo de Salces, tuvo que retirarse, y Luis XII se vió forzado á subscribir un tratado de paz entre Francia y España, aunque continuó la guerra en Italia para decidir por medio de las armas los derechos que sobre Nápoles alegaban ambos monarcas. Numeroso y lucido era el ejército francés que pasó á Italia, pero fué vencido en las orillas del río Garellano (véase); Gaeta se rindió pocos días después (1504), y el reino de Nápoles quedó en poder de España, que firmó la paz con Francia en 31 de marzo. Pocos meses después, en 26 de noviembre, bajó al sepulcro Isabel I. Antes de que expirase el día en que quedó viudo, adoptó Fernando V las disposiciones acostumbradas para la proclamación de su hija Juana como reina de Castilla, y desoyó los consejos de los que le decían que debía tomar para sí aquella corona. Demente su hija, que ni siquiera estaba en España (V. JUANA), conformándose con la voluntad de Isabel I, el rey de Aragón se tituló gobernador ó regente de Castilla, y expidió cartas reales á las ciudades y villas, requiriéndolas para que, celebradas las exequias de la difunta soberana, alzasen pendones por su hija. Las disputas que luego surgieron entre don Fernando y su yerno Felipe pueden verse en el lugar correspondiente (V. FELIPE I). Estas querellas motivaron el casamiento del monarca aragonés con Germana, hija de Juan, conde de Foix, y de María, hermana de Luis XII. Celebróse el matrimonio en Valladolid, en 22 de marzo de 1506. Por la alianza que le precedió, Luis XII renunció á favor de su sobrina y de sus descendientes los derechos que creía tener á la corona de Nápoles. Si Germana fallecía sin sucesión el rey Luis había de adquirir la mitad de dicho reino, que se le reconoció en el tratado de partición con España. Fernando indemnizaría al francés de los gastos hechos en la guerra de Nápoles, pagándole 500 000 ducados de oro en diez años y otros tantos plazos, y ambos monarcas se comprometían á sostener y defender sus respectivos derechos y reinos contra cualquiera otra potencia. Firmó Luis XII (12 de octubre de 1505) en Blois este convenio, que Fernando ratificó en Segovia (16). El segundo enlace del rey de Aragón hubiera roto la unidad de la Monarquía española, á tanta costa conseguida, si á los nuevos esposos hubiese sobrevivido algún hijo, tanto más cuanto que en los estados de la Monarquía aragonesa se aplaudió aquel matrimonio, que preparaba la separación de Castilla, es decir, el renacimiento de la perdida importancia política; pero aunque en 1509 dió á luz Germana un niño, que recibió el nombre de Juan, éste sólo vivió algunas horas. Renunciando en Felipe y doña Juana el gobierno de Castilla (27 de junio de 1506), retiróse Fernando á sus Estados de Aragón, siendo recibido en Zaragoza con gran fiesta. Consagróse por completo al arreglo de los asuntos de Nápoles, y sospechando injustamente de la lealtad del Gran Capitán nombró virrey de Aragón á su hijo natural Alfonso, arzobispo de Zaragoza, y de Cataluña al duque de Calabria, se embarcó en Barcelona con su esposa, desembarcó en Génova, donde se le presentó Gonzalo de Córdoba; y con éste tomó el camino de Nápoles. Vientos contrarios arrojaron la escuadra al inmediato puerto de Portofino, y allí recibió Fernando la noticia del fallecimiento de Felipe el Hermoso. Llamáronle con urgencia de Castilla (V. JUANA I y JIMÉNEZ DE CISNEROS), mas no quiso emprender el viaje hasta traer á su servicio á los magnates que se le mostraban más contrarios. Cuando lo consiguió, corriendo el rumor de que Maximiliano, rey de Romanos, se preparaba para venir á España con su nieto el príncipe Carlos, salió del puerto de Nápoles (4 de junio de 1507). En Saona celebró una entrevista con Luis XII de Francia, echando las bases de una liga contra Venecia, más tarde confirmada en Cambray. Desembarcó en el Grao de Valencia (20 de julio); entró con gran aparato en Castilla (21 de agosto); vió en Tórtoles á su hija, que le confió la gobernación de sus Estados; sometió á varios rebeldes de Galicia, León, Nájera, Vizcaya y el Señorío de Molina, usando, en general, de la clemencia, si bien se mostró inexorable con el marqués de Priego, sobrino del Gran Capitán, pues si le perdonó la vida le impuso duras condiciones; deshizo las conspiraciones de los nobles que obraban de acuerdo con el emperador Maximiliano, y, en suma, impuso á todos su autoridad. Durante la primera regencia de don Fernando había costeado Jiménez Cisneros los gastos de una expedición al Africa, cuyo resultado fué caer bajo el dominio de España la plaza de Mazalquivir (septiembre de 1505). Ganóse, en

julio de 1508 el Peñón de la Gomera, y como en los días de la segunda regencia del citado monarca adelantara Cisneros los gastos de otra campaña, marchando él mismo con el ejército, aunque bajo la dirección de Pedro Navarro, fué tomada la fuerte y rica ciudad de Orán (mayo de 1509). Cisneros, objeto de la desconfianza del regente, se volvió á España; pero las tropas españolas siguieron adelante, apoderándose de Bujía, asaltando y casi destruyendo á Trípoli y obligando á los reyes de Túnez, Argel y Tremecén á prestar vasallaje. Un terrible descalabro que en la isla de los Gelbes sufrieron luego nuestras armas las detuvo durante la vida de Fernando; pero este dejó quebrantado el poder de los piratas africanos, que, teniendo sus guaridas en aquellas costas, infestaban el Mediterráneo. En tanto que se realizaban estas conquistas, tomaba el Rey Católico parte en la Liga de Cambray (véase) y en la *Liga Santa* (véase), formada por el Pontífice, el regente de Castilla y los venecianos contra los franceses (4 de octubre de 1511). Aunque al principio vencieron estos últimos, reforzada la Liga con el auxilio de Inglaterra, los franceses fueron arrojados de Italia y Fernando V quedó en posesión de Nápoles (1513). En este reino había intentado (1510) el monarca español establecer la Inquisición, mas produjo la tentativa tal agitación que el rey, temeroso de graves complicaciones, desistió de su propósito. Durante las guerras que originó la Liga Santa habíanse unido al francés los reyes de Navarra, temerosos de que Castilla amenazase su independencia. Por esta causa el Papa Julio II pronunció sentencia de excomunión contra ellos, puso en entredicho las ciudades y villas del reino, declaró privados y depuestos del trono, á los monarcas citados concedió sus tierras y señoríos al primero que los ocupase y tomase en justa guerra (18 de febrero de 1512). Fernando V se apresuró á ocupar militarmente la Navarra. Juan de Albret (véase JUAN) y su esposa volvieron á Francia; el rey de esta nación invadió el país navarro (véase NAVARRA); pero derrotadas sus tropas por los españoles, el reino de Navarra fué definitivamente incorporado á Castilla, preparándose así la completa unidad nacional. En los comienzos del año siguiente ajustó (1.° de abril de 1513) Fernando una tregua de un año con el rey de Francia; prorrogóse después la tregua, no sin que antes se confederase el aragonés con Enrique VIII de Inglaterra, su yerno, para hacer la guerra á Luis XII, por lo que, resentido el inglés al conocer aquella prórroga, convino la paz perpetua con Francia, proponiéndose hacer á su suegro todo el daño que pudiera. La muerte de Luis XII (1.° de enero de 1515) cambió el aspecto de las cosas. Su sucesor, Francisco I, quiso apoderarse de toda Italia, devolver la corona á los destronados reyes de Navarra, é imponer su autoridad en Flandes. Fernando, para atajar estos planes, formó contra el monarca francés una liga en la que entraron España, el Imperio alemán, el ducado de Milán, los suizos y el Papa; renovóse la guerra en Italia; el desacuerdo entre los generales de la liga les arrebató un triunfo seguro, y Francisco I ganó la batalla de Mariñán (19 de septiembre de 1515), último suceso de importancia en las guerras de aquella península durante la vida de Fernando. Este había reunido en Calatayud, Cortes á las que pidió recursos; mas ante las exigencias de los nobles, deseosos de recobrar sus perdidos privilegios, vióse obligado á cerrarlas y á contentarse con subsidios particulares. De aquí nacieron en Aragón enemistades y guerras que no cesaron hasta la llegada de Carlos I. Deseosa la reina Germana de tener un hijo que heredase aquella corona, propinó á su esposo, por consejo de dos principales dueñas, cierto brebaje que confiaban que habría de vigorizar su naturaleza (1513). El resultado fué el de estragar la salud del rey y debilitarle hasta el extremo de contraer una enfermedad, que se agravó por días y vino á declararse en hidropesía «con muchos desmayos y mal de corazón, dice Zurita, de donde creyeron algunos que le fueron dadas hierbas.» Uno de los síntomas de la dolencia era el aborrecer las grandes ciudades, en las que se sentía como ahogado, y encontrar alivio y recreo sólo en el campo, en los bosques y en el fatigoso ejercicio de la caza. A pesar de sus padecimientos, Fernando intervino en los negocios de Europa hasta el último día de su existencia. Aún firmó nuevo convenio (diciembre de 1515) con el rey de Inglaterra y otro con su nieto Carlos, relativo al gobierno de Castilla. En busca de mejor clima, marchó desde Madrid hacia Sevilla y Granada; pero en el camino le alcanzó la muerte (una á dos de la tarde ó tres á cuatro de la mañana del 23 de enero de 1516) en una pequeña casa llamada de Santa María, situada á corta distancia de Madrigalejo, en la Cruz de los Barreros. En su testamento, firmado poco antes de su fallecimiento, declaró heredera universal de los reinos de Castilla, Aragón, Navarra, Nápoles, Sicilia, posesiones de África é Indias, á su hija Juana, y después á sus hijos y nietos, varones ó hembras, de legítimo matrimonio. Atendiendo al estado de su hija, nombraba gobernador general de los reinos al príncipe Carlos, quien los regiría á nombre de su madre, y durante la ausencia de Carlos confiaba el gobierno de Castilla á Cisneros, y el de Aragón á su hijo natural, el arzobispo de Zaragoza.

– FERNANDO VI: *Biog.* Rey de España. N. en 23 de septiembre de 1713. M. en Villaviciosa de Odón, villa de la provincia de Madrid, en 10 de agosto de 1759. Era hijo de Felipe V, á quien sucedió, y de doña María Luisa de Saboya. Dotado de sentimientos nobles y generosos y de un carácter moderado y amante de la justicia, fueron sus primeros actos públicos un indulto general para los desertores y contrabandistas, confirmar las concesiones hechas por el difunto rey á su esposa, y mantener en sus puestos al marqués de Villarias, secretario de Estado, al de la Ensenada, que había sucedido á Campillo desde 1743 en los demás ramos de la Administración, y á casi todos los empleados que lo eran en vida de su padre. Desde luego se suponía que habiendo cesado de influir en los consejos de la corona Isabel de Farnesio, la política debería tomar un sesgo más claro y un carácter más tranquilo. Esto no obstante, Fernando se mostró dispuesto á respetar los compromisos contraídos con Francia en la guerra empeñada, y así lo dijo en una carta á Luis XV; mas como éste hubiese entablado tratos privados con Holanda, tomó de ello motivo el nuevo soberano para apartarse un tanto de la lucha y dar á sus tropas la orden de abandonar á Italia (V. FELIPE V). El rey deseaba la paz y dirigió proposiciones secretas á la Gran Bretaña. La corte de Portugal sirvió de mediadora en las negociaciones que dieron por resultado al principio una transacción entre las dos naciones. El Parlamento británico anuló el acta que prohibía el comercio con España, y á esta resolución siguió el reconocimiento del derecho de visita y de las demás reclamaciones relativas á América. Así las cosas, acordaron los gobiernos enviar á Breda sus plenipotenciarios para celebrar las primeras conferencias. Don Melchor de Macanaz fué el representante de España. Trasladados luego á Aquisgrán, firmaron los representantes en 30 de abril de 1748 los preliminares de la paz, los que por último hubieron de aceptar María Teresa y el rey de Cerdeña. Hecho esto, Fernando y sus Ministros pudieron inaugurar la única política conveniente para España en aquellas circunstancias, dedicando todos sus esfuerzos en el interior á fomentar la prosperidad nacional, y en el exterior á mantenerse neutrales entre las dos poderosas naciones (Francia é Inglaterra), para las cuales era evidente que el tratado de Aquisgrán no había sido más que un armisticio. Ocupaban entonces los primeros puestos en la gobernación del Estado don José de Carvajal y Láncaster y don Zenón de Somodevilla y Bengoechea, marqués de la Ensenada, personajes muy opuestos por su carácter é inclinaciones, pero amantes ambos, á cual más, de la gloria é independencia patrias. Fernando VI había heredado de su padre la enfermedad de melancolía que le mantuviera casi siempre alejado de la gobernación de sus pueblos, y, á ejemplo de éste, vivía del todo sumiso á la voluntad de su esposa doña Bárbara de Braganza. Esta, con la que Fernando VI había casado en 19 de enero de 1729, propensa también á la tristeza y amiga de la soledad, no procuraba utilizar su ascendiente en el ánimo de su esposo, y sólo se vió la iniciativa de los reyes, anhelosos de vivir sin guerra ni perturbaciones, en los asuntos que se referían á la neutralidad de España. Renovada en 1750 la antigua rivalidad entre Francia é Inglaterra, con pretexto del deslinde de sus posesiones en América, no expresado en el convenio de Aquisgrán, pusieron en juego inútilmente una y otra nación diversas influencias para atraer á su partido á la corte de España. Celebradas las bodas de la infanta María Antonia, hermana de Fernando VI, á quien Luis XV no había querido aceptar por esposa del delfín, con el príncipe de Saboya Víctor Amadeo, entabláronse en 1751 negociaciones entre España, Austria y Cerdeña con objeto de asegurar la neutralidad de Italia, en donde también intrigaba Luis XV. Fué el mediador en estas negociaciones Carlos Broschi, conocido por Farinelli, célebre en Europa por la dulzura de su voz y la gracia de canto, el cual había distraído con sus melódicas endechas los últimos días de Felipe V, é igual empleo ejercía cerca de Fernando VI desvaneciendo su tristeza y calmando sus arrebatos

Yo El Rey

Firma de Fernando VI de España

de impaciencia. Habiéndose captado la voluntad de los reyes por sus condiciones personales, llegó á ser en la corte un verdadero potentado, si bien, llevado de su natural modestia, no tomó en los negocios públicos más parte que la necesaria para no desagradar á sus regios protectores. Seguidas las negociaciones durante el año 1751, dieron por resultado una alianza defensiva ajustada en Aranjuez entre el rey de España, la emperatriz María Teresa como poseedora del Milanesado, y el emperador Francisco como gran duque de Toscana. Inglaterra quiso aprovechar los sucesos para adelantar en sus propios asuntos y empujar á España á una enemistad manifiesta con Francia; mas en breve hubo de conocer que el gobierno español, no por haber sacudido la dependencia francesa, huiría menos de someterse á la de la Gran Bretaña. El sosiego que por fortuna España disfrutaba, permitía al gobierno dedicarse á mejorar la suerte del país y el bienestar de los pueblos. Impulsado por la vigorosa iniciativa de Ensenada, á quien fué deudora la nación de inmensos beneficios, reanimó Fernando IV la agricultura abriendo canales de riego y facilitando los medios de comunicación y de transporte, y protegió á las fábricas y manufacturas. También se aprovechó la paz para poner fin á las contiendas que de antiguo dividían á las cortes de Madrid y Roma sobre puntos y materias de jurisdicción, como sobre abusos y agravios atribuídos á la curia romana y especialmente sobre los derechos del regio patronato. En 11 de enero de 1753 se zanjaron todas las dificultades que hasta entonces habían existido y se firmó en Roma un concordato (V. esta palabra) que subscribió á nombre del Pontífice el cardenal Valentí Gonzaga, y en representación de España el auditor de la Rota romana don Manuel Ventura Figueros, que había realizado con gran celo las miras é instrucciones de Ensenada. Tomando cada día más graves proporciones la rivalidad entre Francia é Inglaterra, no era extraño que se multiplicasen en la corte de España los manejos de ambos gobiernos para atraerla á su partido. El embajador Duras presentó formalmente á Carvajal el llamado Pacto de familia, llegando á prorrumpir en amenazas para el caso de que Fernando VI no se adhiriese á él; pero el Ministro, sin intimidarse, expresó de nuevo la resolución del rey de vivir en paz con todos. Apelóse entonces á los halagos y promesas, pero así de éstas como de las del inglés Keene pudo desentenderse Carvajal, que en 8 de abril de 1754 descendió al sepulcro con gran desconsuelo del rey, dejando á España en situación muy crítica. Por consejo del duque de Huéscar y del conde de Valparaíso, Fernando VI nombró para sustituir á Carvajal á don Ricardo Wal, Teniente General, diplomático, y, á la sazón, embajador en Londres, el cual se unió al partido que se había formado contra Ensenada. Habiendo propuesto el rey de Portugal á Fernando VI la cesión de la isla del Sacramento en cambio de otras pequeñas colonias situadas en el Río de la Plata, accedió el monarca español, después de pedir informe al gobernador de Montevideo. Convenido el tratado, Ensenada dirigió un aviso secreto al rey de Nápoles dándole cuenta de lo ocurrido, demostrándole lo perjudicial que era aquel cambio á la corona española, y cuánto le interesaba poner remedio, puesto que él era el presunto here-

dero de la corona. Carlos de Nápoles envió una protesta, en la cual hacía solemnemente responsables de los males y perjuicios que á la corona resultasen á cuantos habían intervenido en el asunto, en vista de lo cual se dió orden para suspender la ejecución del tratado. Desde entonces comenzó Ensenada á ser mirado con indiferencia, porque se le atribuyó, con razón, el haber descubierto al monarca napolitano lo que ocurría. Por su parte el Ministro, que sentía vacilar su poder y consolidarse el de sus adversarios, creyó ser la audacia y la resolución lo único que podía salvarle, y sin comunicar sus pensamientos á los Ministros, ni al rey mismo, negoció un proyecto de alianza indisoluble entre las dos ramas de la casa de Borbón y llevó á cabo varios hechos en América que tendían á menoscabar el poder de los ingleses. Enterados el embajador Keene, don Ricardo Wal y el duque de Huéscar, le acusaron ante el rey, y no habiendo podido sincerarse quedó decretada su pérdida, siendo trasladado á Granada, lugar señalado para su destierro. La caída de Ensenada no produjo en la política española el cambio que en los primeros momentos esperaban los partidarios de la alianza inglesa. Siendo de cada día más inminente la lucha entre Inglaterra y Francia, ambos gabinetes redoblaron sus gestiones para atraerse á Fernando, pero éste persistió en su resolución de no mezclarse en las contiendas de otras naciones, á no obligarle á ello una necesidad muy justificada. Declarada por fin la guerra en 1756, varias naciones se aliaron á Inglaterra y Francia, pero España permaneció neutral. Los piratas berberiscos renovaron sus correrías. Contra ellos luchó gloriosamente el marino don Antonio



Monedas de oro y plata de Fernando VI

Barceló, y cuando el emperador de Marruecos atacó á Ceuta (1757) con fuerzas considerables, tuvo que levantar apresuradamente el sitio ante la resuelta actitud de la guarnición, que había recibido algunos auxilios. La captura de varias naves españolas por buques de Inglaterra originó reclamaciones que esta nación hubo de atender, y poco antes de la muerte del rey, Isidoro del Postigo alcanzó una señalada victoria en las aguas de Málaga luchando con los piratas argelinos. En 27 de agosto de 1758 murió en Aranjuez doña Bárbara de Braganza, víctima de horrible enfermedad. Agobiado el rey por el dolor de la pérdida de su esposa, á quien idolatraba, se retiró al palacio de Villaviciosa, acompañado únicamente de su hermano el infante don Luis y de algunos servidores. Desde entonces se le agravó la enfermedad de melancolía que le aquejaba, hasta el punto de degenerar en una completa atonía. Encerrado en su palacio, negábase á ver hasta á las personas de su mayor confianza y cariño, y parecía que, disgustado de cuanto le rodeaba, sólo se hallaba bien en la soledad de sus pesares. Pronto comenzó á manifestar irregular y extraña conducta, y cada vez se hacían más raros los cortos intervalos en que contestaba con acierto á lo que se le proponía, lo cual denotaba el extravío de su razón. Su cuerpo llegó á una completa extenuación, hasta que, acometido de una verdadera alferecía, acabó su vida, después de muchos meses de padecimientos, en 10 de agosto de 1759, á los cuarenta y seis años de edad y á los trece de reinado.

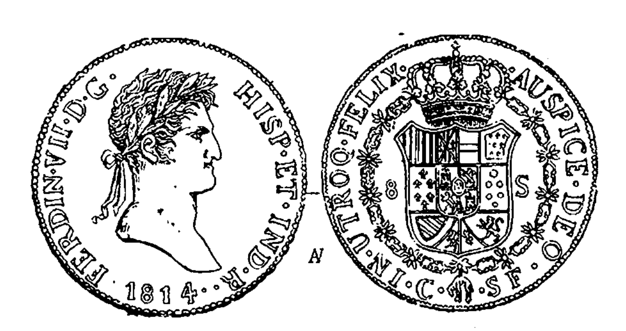
– FERNANDO VII: *Biog.* Rey de España. N. en San Ildefonso á 13 de octubre de 1784. M. en Madrid á 29 de septiembre de 1833. Era hijo de Carlos IV, á quien sucedió en 19 de marzo de 1808, y de María Luisa de Parma. Fué reconocido y jurado como príncipe de Asturias en las Cortes reunidas en Madrid en los comienzos del año de 1789. Tuvo por ayo al duque de San Carlos y por preceptor el Padre Scío, á quien sucedió el canónigo Juan Escoiquiz (véase). Contó entre sus maestros á los hombres más sabios de España, pero mostró desde muy joven más afición á las intrigas que á la ciencia. Dotado de constitución débil y enfermiza, nublaba siempre su rostro cierta seriedad sombría, hablaba poco y descubría aficiones crueles. Dominado por su preceptor Escoiquiz, que fomentó el odio del príncipe á Manuel Godoy, era mal querido de sus padres, á quienes Godoy, con el propósito de excluirle de la sucesión, había hecho creer, y no mentía, que Fernando era de carácter avieso y desagradecido. La nación, presa de toda clase de males, atribuía á Fernando las mayores virtudes, gran talento, y le juzgaba víctima de toda clase de asechanzas, y así no tardó en formarse un partido enemigo de Godoy, partido que aspiraba á sentar en el trono en el plazo más breve posible al príncipe de Asturias. El bando fernandista, numeroso ya y robustecido con los desaciertos de Carlos IV, vino á aumentarse con la llegada de María Antonia, hija de Fernando IV, rey de Nápoles y Sicilia, con la que casó por poderes el heredero de la corona de España en julio de 1802. Habíase hecho este matrimonio contra la voluntad de Godoy, quien decía que, hallándose atrasada la educación del príncipe, convenía antes de casarle hacer que la completara viajando durante dos ó tres años por Europa, consejo en el que los enemigos de aquel Ministro creyeron ver el propósito de separar á Fernando de sus padres, enfriar más el cariño de éstos, é ir removiendo los obstáculos que se oponían á sus planes. Realizado el enlace, propuso Godoy que los nuevos esposos marchasen al Nuevo Mundo en calidad de príncipes regentes, y el pueblo se afirmó en su creencia de que Godoy conspiraba contra Fernando. El escandaloso proceso del Escorial (V. esta palabra) y el motín de Aranjuez (véase) ocasionaron la abdicación de Carlos IV en su hijo, y Fernando VII comenzó su reinado en 19 de marzo de 1808, en medio del entusiasmo de la nación. Entró en Madrid el 24 de dicho mes, pero un día antes había sido ocupada la población por las tropas francesas á las órdenes de Murat, obedeciendo las instrucciones apremiantes de Napoleón. Fernando conservó por de pronto los mismos Ministros de su padre, pero sucesivamente removió á los más de ellos. El emperador no había reconocido al gobierno de Fernando VII, pero éste satisfacía todos los deseos del francés; y así, en 31 de marzo entregó á Murat la espada de Francisco I depositada en la Real Armería. Empezó Murat por aquellos días á poner en práctica, según los mandatos de París, el plan combinado de acuerdo con el embajador Beauharnais. Indicó la conveniencia de que el infante don Carlos saliese á recibir al emperador, y conviniendo en ello la corte salió el infante creyendo que su viaje no pasaría de Burgos. A poco de esto volvieron el general y el embajador á renovar su ruegos para que el rey Fernando se pusiese también en camino y halagase con tan amistoso paso á su aliado. Después de muchas discusiones entre sus consejeros, el viaje quedó por fin acordado, saliendo el rey para Burgos; pero no habiendo allí noticia del emperador francés, continuó su marcha hasta Bayona, en donde se hallaba Napoleón. Avistáronse ambos monarcas, reinando entre ellos la mayor cordialidad; pero apenas Fernando había llegado á su alojamiento se presentó el general Savary con el inesperado mensaje de que el emperador había resuelto irrevocablemente derribar del trono á los Borbones, y que por consiguiente exigía que el rey, en su nombre y en el de toda su familia, renunciase á la corona de España é Indias en favor de la dinastía de Bonaparte á cambio del reino de Etruria. Napoleón además le daba por esposa, pues Fernando era ya viudo, á una sobrina suya. Fernando resistió algunos días á las pretensiones del emperador, á quien contrarió mucho, porque la tardanza perjudicaba á sus planes. Murat, por otra parte, obediente á las órdenes de Napoleón, pidió á la Junta suprema que se había nombrado para gobernar durante la corta ausencia del rey, la entrega de la persona de Godoy, amenazando con emplear la fuerza para conseguir su demanda. Obtenida ésta, pasó al Escorial, á donde habían sido trasladados los reyes padres, y de acuerdo todos, escribió Carlos IV á su hermano don Antonio, presidente de la Junta, asegurándole haber sido forzada su abdicación de 19 de marzo y anunciando su próxima salida para ir á encontrarse con su aliado el emperador de los franceses. Llegados á Bayona los reyes padres, fueron recibidos por Napoleón con grandes muestras de agasajo, y de acuerdo con éste citaron á su hijo á una entrevista, y en presencia del soberano extranjero intimó Carlos á Fernando que, si en la mañana siguiente no le había devuelto la corona por medio de una cesión pura y sencilla, él, sus hermanos y todo su séquito serían tratados como emigrados. Para dar mayor fuerza á semejantes órdenes, dijo Napoleón que se vería obligado á declararse protector de un padre y de un rey desgraciado contra un hijo rebelde que le había ofendido cruelmente, y cuando Fernando quiso tomar la palabra su padre y María Luisa se lo impidieron. Fernando, mudo y aterrado, se retiró, y á poco envió la renuncia, limitada por ciertas condiciones que Carlos IV no quiso aceptar. En este estado se hallaban las cosas cuando en 5 de mayo se recibió en Bayona la noticia de lo acaecido en Madrid el día 2, aunque dándole mayores proporciones. Inmediatamente pasó Napoleón á participarlo á los reyes padres, y después de celebrar con ellos una muy larga conferencia llamaron á Fernando para que también concurriese. Con su hijo Carlos y María Luisa reprodujeron la escena del primer día: achacaron á Fernando el levantamiento de la capital, y llamándole pérfido y traidor le intimaron, por segunda vez que, si no renunciaba á la corona, sería sin dilación declarado usurpador, y él y toda su casa conspiradores contra la vida de sus soberanos. Resultado de esta entrevista fué la renuncia de Fernando en favor de su padre, pura y sencilla, en los términos que le habían sido indicados, celebrando poco después Carlos IV un tratado con Napoleón por el que le cedía la corona como al único que en el estado á que habían llegado las cosas podía restablecer el orden. Formalizadas las renuncias de Fernando en Carlos IV y de éste en Napoleón, faltaba la del primero como príncipe de Asturias. A lo que parece, Fernando opuso á esta nueva pretensión viva resistencia, y el emperador llegó á decirle: «Príncipe, no hay medio: la cesión ó la muerte.» A ser esto cierto, Fernando optó por lo primero, pues en 10 de mayo Escoiquiz y Duroc firmaron un tratado por el cual el príncipe de Asturias se adhería á la cesión hecha por su padre en favor del emperador y renunciaba á sus derechos á la corona. Fernando y sus dos hermanos fueron llevados á Valencey, y Carlos, con Godoy y las respectivas familias, á Compiegne. La lucha de los madrileños contra los franceses en 2 de mayo de 1808 dió comienzo á la guerra de la Independencia

(véase), que terminó en 1814 por el tratado de Valencey, en el que Napoleón reconocía á Fernando VII como rey de España, y éste se comprometía á reintegrar en el goce de sus bienes, derechos, honores y prerrogativas á los españoles partidarios de José Bonaparte (véase), en quien Napoleón había abdicado (1808) la corona de España. Al empezar la guerra se crearon en las provincias Juntas particulares de armamento y defensa, y luego una central y suprema de gobierno, compuesta de treinta y seis diputados de aquéllas, que se reunió en Aranjuez bajo la presidencia de Floridablanca. Las victorias de los franceses obligaron á la Junta central á retirarse á Sevilla, y más tarde á Cádiz, donde, habiendo ya convocado Cortes, resignó su autoridad en un Consejo de regencia de cinco individuos. En el mes de junio de 1810 se reunieron en Cádiz las primeras Cortes generales, en las que estaban representadas todas las provincias y Juntas de España y nuestras colonias de América y Oceanía, así como las ciudades y villas con voto en Cortes, y después de declarar la nulidad de la renuncia de Fernando VII y de todo cuanto el rey hiciera estando en el extranjero, discutieron y aprobaron la primera Constitución española, que se llamó del año 12, en la que se reconocían la soberanía de la nación y los derechos de Fernando VII y de toda su descendencia al trono de España. Publicaron otras leyes, algunas muy importantes, tales como las que abolían el tormento, el Tribunal del Santo Oficio y el voto de Santiago, y establecían la libertad de imprenta y la desvinculación de los bienes amayorazgados. Nombrada nueva regencia, que la formaron el cardenal Borbón, don Gregorio Císcar y don Pedro Agar, cesaron las Cortes extraordinarias y se abrieron luego las ordinarias que, en enero de 1814, se trasladaron á Madrid. La hostilidad de la nobleza y el clero contra la Constitución de 1812; las reformas de las Cortes que ponían en peligro la influencia y los privilegios de aquellas clases; las aspiraciones de algunos liberales avanzados, muy pocos, que á imitación de Francia querían establecer en España el gobierno republicano, causaron cierta alarma y agitación que por el pronto no tuvieron consecuencias importantes. Mientras los españoles derramaban su sangre por defender el trono de Fernando VII, éste, en su cautiverio de Valencey, les exhortaba á que se mantuvieran tranquilos, con lo cual le darían el testimonio mayor de lealtad; daba la enhorabuena á Napoleón al saber que José ceñía la corona de España; escribía á éste de su puño y letra felicitándole por su traslación del reino de Nápoles á España, reputando feliz á ésta por tal hecho; instaba al emperador para que le diera por esposa á una sobrina; le manifestaba su alegría por los triunfos que las armas francesas conseguían en la península; entretenía sus ocios en labores de manos ó torno y gozando de los saraos y festines á que le invitaba el príncipe de Talleyrand; amenizaba su existencia con galantes aventuras; calificaba de ciego y furioso al pueblo español que luchaba por su independencia; hacía prender al barón de Colly, enviado por el gobierno inglés para preparar su fuga, llamando horroroso é infernal al proyecto, para cuyos autores y cómplices pedía el castigo, y, en suma, descendía á todo género de humillaciones. Libre Fernando VII, penetró en España en 24 de marzo de 1814. En Daroca, en 11 de abril, celebró una junta para decidir si juraría ó no la Constitución, mas no se resolvió nada, como tampoco en la otra celebrada en Segorbe en 15 del mismo mes. Marchó el rey á Valencia, y en ella fueron á felicitarle los oficiales del ejército, quienes, preguntados por el general Elío, dijeron que estaban prontos á sostener á Fernando en la plenitud de sus derechos. Don Francisco Eguía, nombrado Capitán General de Castilla la Nueva, marchó á la corte antes que la regia comitiva, y apenas había llegado cuando recibió el decreto Real mandándole disolver las Cortes y la orden de proceder al arresto de varias personas. Fernando destruyó todas las reformas que durante su ausencia se habían introducido. Se declararon nulos los decretos de las Cortes de Cádiz «como si no hubieran pasado tales actos y se quitasen de en medio del tiempo;» se restablecieron la Inquisición y la Compañía de Jesús, á la que se encomendó la enseñanza; se abrieron otra vez las puertas de los conventos; se devolvieron á las Órdenes religiosas sus bienes, así los existentes como los vendidos por José Bonaparte y por el gobierno de Cádiz; desapareció la libertad de imprenta; se estableció la censura teatral, y una camarilla (V. esta palabra) dispuso de la suerte del Estado. Muy perjudicial á los intereses de España era la política exterior del gobierno. Había firmado Fernando VII (1814) con Luis XVIII de Francia el tratado de París para fijar las fronteras entre ambos países y las respectivas devoluciones de territorio; pero luego,

Firma de Fernando VII de España

cuando Napoleón, fugitivo de la isla de Elba, se presentó de nuevo en Francia y los aliados abrieron contra él la campaña que terminó en Watterloo, nuestro ejército, que á las órdenes de Castaños marchó á combatirle, se vió poco menos que expulsado del territorio francés, y fueron también desairadas nuestras reclamaciones en el Congreso de Viena, sin que en el arreglo que allí concertó la llamada Santa Alianza obtuviera España la más mínima ventaja en compensación de los sacrificios que había hecho para abatir el orgullo y la ambición de Bonaparte. Débil y apocado el gobierno, cedía á las exageradas pretensiones de las cortes extranjeras que nos pedían indemnización por los auxilios que habían dado á España durante la guerra de la Independencia; permitía que los Estados Unidos de América nos arrebataran las Floridas, y dejaba perder á Montevideo, que los portugueses nos quitaron para compensar la cesión de Olivenza. El monarca, que en los actos públicos mostraba gran fervor religioso, colmó de distinciones al Santo Oficio; ordenó (25 de abril de 1815) que en lo sucesivo no se publicaran dentro ni fuera de la corte más periódicos que la *Gaceta* y el *Diario*; prohibió las funciones teatrales; creó el Ministerio de Seguridad Pública (12 de marzo), policía que abrió ancho campo á la delación, la intriga y la calumnia, y aunque lo suprimió en 9 de octubre no cesaron las persecuciones. Casó por poderes al año siguiente con María Isabel, hija del príncipe del Brasil don Juan, la cual entró en Madrid en 28 de septiembre. Confiada (23 de diciembre) á Martín Garay la cartera de Hacienda, se introdujo algún orden en la administración de las rentas públicas, pero Garay fué exonerado en 1818 y volvió el desconcierto. Poco después (26 de noviembre) falleció la segunda esposa de Fernando VII, quien en 20 de octubre de 1819 contrajo matrimonio con María Josefa Amalia, hija del príncipe Maximiliano de Sajonia. Reinaba la anarquía, á nadie se pagaba, imperaba el militarismo, y por primera vez hubo en todas las provincias comisiones militares. Sin embargo, las clases subalternas del ejército carecían de todo. No es de extrañar, pues, que cundiera el descontento, especialmente entre el ejército y la clase media ilustrada. La irritación aumentaba de día en día, se formaban sociedades secretas, los liberales conspiraban para derrocar el absolutismo y conseguían que se alzaran en armas contra el gobierno constituído generales y oficiales, dando principio á nuestros célebres pronunciamientos ó sublevaciones militares con las de Mina, Porlier, Richard, Lacy y Vidal, que fueron sofocadas, y sus jefes, menos el primero, que pudo refugiarse en Francia, condenados á la pena capital. En 1819 una peste que el año anterior había despoblado el Africa causó numerosas víctimas en Cádiz, la isla de León, Sevilla y otros muchos pueblos. Un cuerpo de ejército que se reunía en las inmediaciones de Cádiz para ir á contener en América la insurrección de nuestras colonias se sublevó en las Cabezas de San Juan en 1.° de enero de 1820. El comandante Riego fué el principal instigador de este pronunciamiento; secundáronle otros jefes militares, y se proclamó la Constitución de 1812 en casi todas las provincias y en la capital del reino, inaugurándose así el segundo período constitucional. Asustados con tan imprevistos sucesos el rey y los cortesanos, aún se aterraron mucho más cuando una diputación del partido liberal se presentó en palacio y pidió al rey que jurara la Constitución de Cádiz. Fernando, siguiendo el consejo de sus Ministros, aceptó por medio de un decreto (7 de marzo) la Constitución de 1812. Inmediatamente se dieron otros dos decretos suprimiendo el tribunal del Santo Oficio y autorizando en todas las provincias la instalación de los Ayuntamientos constitucionales. Planteóse de nuevo la libertad de imprenta; suspendiéronse las profesiones religiosas; autorizóse el regreso de los afrancesados, á quienes se mandó que fueran devueltos los bienes secuestrados, y se nombró un Ministerio que desde el primer día hubo de luchar con el rey, jefe de las conspiraciones contra el restaurado sistema. En 9 de julio se abrieron las Cortes, en las que se notó al momento que, si en ellas tenía escasa ó ninguna representación el partido absolutista, apartado por completo del movimiento político, el bando dominante lo formaban dos fracciones enemigas, que si consideraban las cosas políticas desde un mismo punto de vista, si sustentaban idénticos principios, se hallaban muy distantes en las aplicaciones de éstos y en los medios de gobierno. Una de ellas fué la de los *moderados*, y otra la de los *exaltados*, compuesta en su mayor parte de jóvenes ardientes, nacidos á la vida política en los últimos años, y conocidos en las logias masónicas y en las sociedades secretas. Las Cortes suprimieron la Compañía de Jesús, crearon la milicia nacional, abolieron las vinculaciones, autorizaron á las religiosas para que salieran de sus conventos, y adoptaron otras radicales medidas, poniendo también en vigor la mayor parte de los decretos que dieron las de Cádiz, anulados por el gobierno absoluto. Pero todas estas reformas se hacían en medio de tal agitación é intranquilidad, que fácil era presagiar la próxima ruina del gobierno constitucional. Surgían violentos odios entre *blancos*, serviles ó absolutistas, y *negros*, liberales ó constitucionales; estos últimos, divididos en fracciones, perdían fuerza y prestigio; las sociedades secretas procuraban difundir ideas revolucionarias, y los hombres que dirigían el gobierno, combatidos á la vez por los amigos de la tradición y por los partidarios de radicales é inmediatos cambios sociales y políticos, no podían tener momento de sosiego ni atender como debieran al buen desempeño de los negocios del Estado. Imperó la anarquía y ardió guerra civil exterminadora; las partidas realistas cometieron asesinatos horribles y hubo motines, sublevaciones y luchas sangrientas hasta en las calles de Madrid, donde en 7 de julio de 1822 la milicia nacional batió á los soldados de la Guardia Real, que por la fuerza pretendieron imponer el régimen absoluto. La hostilidad manifiesta de algunas potencias extranjeras hacía más difícil la vida de nuestro gobierno. La Constitución española había sido proclamada en Nápoles, Portugal y Cerdeña, y temiendo los monarcas absolutos que el movimiento revolucionario cundiera en sus respectivos pueblos, celebraron Congresos en Laybach y Verona. Por acuerdo del primero tropas austriacas restablecieron el absolutismo en Italia (1821); por decisión del segundo se encomendó á Francia la intervención armada en España (1822). Antes de llevarla á efecto se dirigieron notas á nuestro gobierno, advirtiéndole que la paz y tranquilidad de Europa exigían que se reformase la Constitución concediendo al rey mayores prerrogativas; y habiendo replicado el Ministerio en términos negativos y enérgicos, penetraron en nuestro territorio 100 000 franceses. Este ejército, que mandaba el duque de Angulema, y al que se unieron las partidas realistas, entró en Madrid cuando ya el rey y el gobierno se habían retirado á Sevilla. Avanzaron luego los franceses hacia Andalucía, y el gobierno se trasladó á Cádiz, habiendo las Cortes declarado en suspenso la autoridad del rey, que resueltamente se opuso al viaje. Creían los liberales que España en masa, como en la guerra contra Napoleón, iba á levantarse para expulsar del territorio al invasor extranjero; pero no sucedió así, porque no se trataba de defender la independencia de la patria, sino del mantenimiento de un sistema político que muchos españoles odiaban. Todos los partidarios del absolutismo hicieron causa común con los franceses, capitularon generales y ejércitos, y fácilmente vencidos los pocos liberales que se opusieron á los soldados del duque de Angulema, llegaron éstos á Cádiz, se apoderaron del Trocadero, valientemente defendido por la milicia de Madrid, devolvieron la libertad al rey

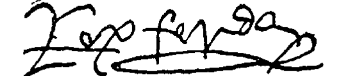
y se restableció el gobierno absoluto. Fernando, tan pronto como se vió entre el ejército francés, firmó un decreto en el que declaró nulos y de ningún valor todos los actos del gobierno constitucional, de cualquier clase y condición que fueran, é inauguró un período de reacción implacable. Las Cortes habían abolido los mayorazgos, desaforado á los eclesiásticos, establecido el Jurado para delitos de imprenta, suprimido los monasterios de monacales y de las cuatro Ordenes militares, reformado los conventos de mendicantes, establecido un arreglo del clero y del diezmo, puesto un dique á los señoríos, dado una ley constitutiva del ejército, planteado la división política y militar del territorio, producido un Código penal y adoptado medidas importantes relativas á la Hacienda, pacificación de América, aranceles y aduanas, resguardo marítimo y armada naval. Fernando no respetó nada. Riego fué ajusticiado en Madrid, pues, como todos los que votaron la suspensión de la autoridad real, había incurrido en pena de muerte; comisiones militares juzgaron los delitos políticos; impunemente se asesinó en todas partes á los liberales; la regencia de Madrid decía en una proclama: *Confiad en vuestro gobierno, que será constante en perseguir;* 80 000 personas fueron incluídas en las listas de los sospechosos; diversos decretos exigieron que se delatasen espontáneamente los liberales y que se sometieran á secreto proceso, llamado *purificación*, para inquirir la parte que tomaron en los actos del gobierno constitucional los empleados civiles, los militares, los catedráticos y estudiantes, cualquiera que fuese su edad; los toreros, las pensionistas y las maestras de niñas. Una Real orden mandaba que sufrieran la pena de muerte los que desde 1.° de octubre de 1823 manifestasen por cualquier medio sus simpatías por la Constitución, dejando al criterio del tribunal militar el apreciar la fuerza de las pruebas, y condenando al último suplicio á los que dijesen: ¡Mueran los tiranos! Imperaron el militarismo y la teocracia; desapareció la libertad de imprenta; pereció en la horca el Empecinado, y á esta ejecución siguieron otras muchas. Los comprometidos emigraron á Francia é Inglaterra, conspiraron sin descanso y promovieron insurrecciones en Tarifa, Almería y Valencia y otros puntos, sin éxito favorable, pues los rebeldes y sus cómplices fueron ahorcados. Tal sucedió á Manzanares, Torrijos, Mariana de Pineda y otros. Castigábase á las mujeres y los hijos por no haber denunciado al padre ó al esposo y viceversa, y el nombre de Calomarde, Ministro del rey y representante de la tendencia más reaccionaria que había dentro del campo absolutista, adquirió triste celebridad. Los realistas exaltados mostraban, sin embargo, gran disgusto, porque el rey se había negado á restablecer el Santo Oficio y suprimió luego las comisiones militares y el sistema de juicios reservados ó purificaciones. No obstante, volvieron á funcionar los tribunales de la Inquisición con el nombre de Juntas de la Fe, aunque por poco tiempo, en Valencia, Tarragona y Orihuela, y en la primera de estas ciudades se celebró (21 de julio de 1826) el último auto de fe, cuya víctima vino á ser Antonio Ripoll, maestro de escuela (véase). Gozaban de mayor influencia en la corte los absolutistas moderados, y tal fué el descontento de aquéllos que pensaron en destronar á Fernando y proclamar á su hermano. En 1827 aparecieron ya los primeros carlistas en Cataluña, y el rey tuvo que ir en persona á sosegar el Principado, como lo consiguió con ayuda del tristemente célebre conde de España, nombrado Capitán General de aquellas provincias. Había prometido Fernando á los rebeldes no derramar sangre en los suplicios; pero vencida la insurrección dió mucho que hacer al verdugo en Tarragona y Barcelona, y para satisfacer á los realistas puros arreció la persecución contra los liberales. Viudo de su tercera esposa, Amalia (17 de mayo de 1829), casó en 9 de diciembre del mismo año con María Cristina, hija de los reyes de Nápoles. Por influencia de la nueva reina se publicó la pragmática-sanción, acordada por las cortes de Madrid en tiempo de Carlos IV, que abolía la ley Sálica y daba el trono á las hembras, á falta de varones de igual grado. El movimiento liberal iniciado por María Cristina fué paralizado por la revolución francesa de 1830, pues temiendo Fernando que cundieran en España las ideas revolucionarias ordenó la clausura de las Universidades y la creación de una escuela de Tauromaquia, y eso que las Universidades de aquella época eran centros de oscurantismo. La de Cervera llegó á pronunciar por boca de su rector estas palabras: «Lejos de nosotros la funesta manía de pensar,» que se leen en la *Gaceta* del 3 de mayo de 1827. El conde de Alcudia y Calomarde, Ministros, consiguieron que el rey, hallándose gravemente enfermo (1832), restableciera la ley Sálica; pero este decreto no llegó á ver la luz pública, porque la reina, secundada por su hermana María Luisa Carlota, logró que el monarca anulase su anterior declaración. Tal fué la última disposición de Fernando VII, favorable á los derechos de su hija Isabel, jurada princesa de Asturias é inmediata heredera en Cortes que se reunieron en 20 de junio de 1833, cuando ya por Real decreto se había encargado á María Cristina del despacho de los negocios de Estado durante la enfermedad del rey, que murió en la fecha citada. La Hacienda, en el último período del reinado de Fernando VII, había mejorado notablemente, merced á los esfuerzos del Ministro del ramo, Luis López Ballesteros (véase). Reinando Fernando VII, á quien quitó la vida un ataque apopléctico violento y fulminante, perdió España casi todas sus posesiones de América. «Fernando, dice Fernández de los Ríos (*Olózaga*, p. 211 y 212), abrió la frontera á 500 000 soldados de Napoleón; la nación, según cálculo aproximado, sirvió de sepultura á 260 000 franceses; pero junto á la suya la encontraron también 250 000 españoles. La humanidad tiene, pues, que cargar á la cuenta de aquel reinado 510 000 víctimas. Pero aún hay otras partidas que agregar: se calculan en 6 000 las personas que durante aquel reinado perecieron en el patíbulo por opiniones políticas; en 15 000 los proscriptos arrojados de la península en 1814, y en 20 000, en fin, los expatriados en 1823; entre estos españoles estaba la flor del saber, del valor, del patriotismo y de la virtud.» «España, solía decir Fernando VII, es una botella de cerveza, y yo soy el tapón;» y, en efecto, si dejó á sus herederos quinientos millones de reales que tenía en el Banco de Londres, legó al país una sangrienta guerra civil de siete años.





Monedas de oro y plata de Fernando VII

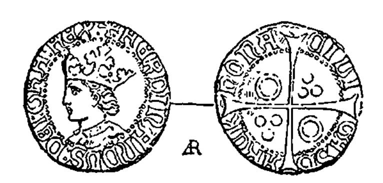
FERNANDO I: *Biog.* Rey de Aragón, apellidado *el Justo* y *el Honesto.* N. en 1373, según el *Arte de verificar las fechas*; en 1379, al decir de los analistas españoles, ó en 1380, si se ha de creer á Flores. M. en la villa de Igualada en 2 de abril de 1416. Era hijo de Juan I de Castilla y de su primera esposa doña Leonor, hija de Pedro IV de Aragón. Fué regente de Castilla durante la menor edad de su sobrino Juan II, desde enero de 1407 hasta que fué elegido rey de Aragón, donde gobernó desde 28 de junio de 1412 hasta su muerte. En virtud del testamento de Enrique III de Castilla rigió los destinos de esta Monarquía, juntamente con doña Catalina de Láncaster, madre de Juan II, á la muerte de aquel monarca, y por no contar este último más que dos años de edad. Desoyendo á los que le aconsejaban que tomara para sí la corona castellana, reunió al día siguiente del fallecimiento de su hermano Enrique III á los prelados, caballeros y procuradores que se hallaban en Toledo para celebrar Cortes, reprendió á varios por las proposiciones que le habían dirigido, y les dijo que él era el primero en reconocer á don Juan, su sobrino, por su rey y señor natural. Al propio tiempo hizo que el rey niño fuera proclamado. Besó la mano y prestó juramento á su sobrino; juró ante las Cortes con doña Catalina portarse bien y lealmente en el gobierno y tutela, y se encargó de la administración de Castilla la Nueva. Preparóse para hacer la guerra á los musulmanes; supo con satisfacción que el almirante Alfonso Enríquez había dispersado á una armada mahometana compuesta de veintitrés buques, y restablecido de grave enfermedad entró por tierra musulmana; se apoderó del castillo de Zahara; logró que los destacamentos de su ejército tomaran el castillo de Andita y la villa de Ayamonte; rindió á Ortejícar; saqueó á Lújar, Santillán, Cartama y otros pueblos; levantó el sitio de Setenil, y regresando á territorio cristiano pasó por Sevilla, marchó á Toledo, donde celebró funerales por el alma de su hermano Enrique, y se trasladó á Guadalajara. Allí reunió Cortes en los comienzos del año 1408; pidióles sesenta millones de maravedises, y sólo obtuvo cuarenta para continuar la guerra contra los musulmanes. Treguas que se ajustaron con Granada le impidieron ganar nuevos laureles en 1408. Acreditó su lealtad en medio de las intrigas cortesanas, que trataban de enemistarle con la reina madre. Llegada la primavera de 1410 y expirada la tregua con Granada, sitió con fuerte ejército la plaza de Antequera, de la que se apoderó (24 de septiembre) después de haber vencido á un ejército musulmán enviado al socorro de



Firma de Fernando I de Aragón

la plaza. Desde entonces fué llamado don Fernando *el de Antequera.* Poco después de comenzado el sitio de esta plaza falleció don Martín, rey de Aragón. Deseando ocupar el trono que aquél dejaba vacante, ajustó Fernando con los granadinos (6 de noviembre) una tregua de diecisiete meses. Reunidas en 1411 las Cortes en Valladolid, el infante, aunque en paz con todos sus vecinos, solicitó un nuevo subsidio de cuarenta y ocho cuentos de maravedises para cubrir las bajas de caballos que había habido en la campaña y para atender á la guerra que podría sobrevenir expirada que fuese la tregua. Las Cortes nada se atrevieron á negar al vencedor de Antequera, pero exigiéronle, lo mismo que á la reina, juramento de que no se distraería aquella suma en otros objetos que el expresado; sin embargo, no se gastó en la guerra con Granada, sino para favorecer las pretensiones que abrigaba el infante

á la corona de Aragón. Dispensados por Benedicto XIII los regentes de Castilla del juramento que prestaran, enviaron aquellos fondos á sus parciales en el reino aragonés para que los hicieran servir al triunfo de su partido. El Parlamento de Caspe pronunció su decisión en 1412, y el regente de Castilla, el infante don Fernando, fué proclamado rey de Aragón (28 de junio de 1412). Comunicóse su elección á don Fernando, que recibió la noticia en Cuenca, á donde días después llegaron representantes de los distintos parlamentos para felicitarle y ofrecerse á él reverentemente. Detuvóse don Fernando algunos días en Cuenca para dejar en orden las cosas de Castilla, y desde allí se dirigió á Zaragoza, donde entró (15 de agosto de 1412) acompañado de sus hijos don Alfonso, don Juan, don Enrique, don Sancho y don Pedro, y de lucidísimo cortejo; poco después le siguió su mujer. Reunidas las Cortes de Aragón, don Fernando juró en ellas los fueros del reino y acto seguido fué jurado rey. Entre los personajes que acudieron á prestarle pleito homenaje estaban don Alfonso, duque de Gandía, y don Fadrique de Luna; aquél personalmente, y éste representado por medio de procurador. Ni el conde de Urgel ni su parcial don Antonio de Luna comparecieron. Mas si así decían que no acataban la decisión de Caspe, poco después juró al rey el de Urgel por procurador. Desde Zaragoza pasó don Fernando á Lérida, donde juró las leyes, privilegios y costumbres de Cataluña. Pero como el Principado no estuviera allí reunido en Cortes, no fué posible que le jurara rey. Dieron entonces los catalanes una prueba más de la tenacidad con que sabían defender sus libertades y de acatamiento á la sentencia de los compromisarios de Caspe. Con efecto, como acompañaban al rey dos mil jinetes castellanos,



Moneda de Fernando I de Aragón

con quienes marchaba éste para reducir al de Urgel, una comisión de vecinos de Lérida pasó á decirle «que tenían por nuevo y por gran disfavor, que ya que se hubiese de forzar al conde con guerra, á reducirle á la razón y justicia, se sirviese de compañías de gente de armas de Castilla y no entendiese que para castigar al conde bastaban las leyes y poder del Principado.» El rey accedió á las reclamaciones de los catalanes. Dirigióse desde Lérida á Tortosa, donde entonces residía el Papa Benedicto XIII. Allí le prestó obediencia, recibiendo de aquel Pontífice, su amigo y partidario, las investiduras de Córcega, Cerdeña y Sicilia, según las tuvieron sus antecesores; por dichos reinos juró homenaje y fidelidad. Pasó á Barcelona, y en la catedral (15 de diciembre) prestó nuevo juramento de mantener y guardar las leyes y constituciones del Principado, juramento que reiteró, días después, ante las Cortes, que á su vez le juraron; habiendo así sucedido, cosa que regocija mucho á los cronistas catalanes, que don Fernando juró tres veces las constituciones y privilegios de Cataluña, antes que Cataluña le hubiera jurado á él por su conde. Finalizaba con esta jura el año 1412; aquellos cinco primeros meses del reinado de don Fernando no fueron perdidos para sus Estados. Por de pronto, nombró su canciller á Bernardo de Gualbes, el único compromisario catalán que le votó, dando así prueba de su agradecimiento, pero haciendo también su propósito de otorgar notorias preferencias á Cataluña. También nombró su confesor á Fray Vicente Ferrer, y premió con cuarenta mil florines á Berenguer de Bardají. Era lo menos que merecían los paladines de su causa. Apenas jurado en Zaragoza proveyó las necesidades de Cerdeña. Los refuerzos enviados por el Parlamento catalán permitieron sostener con brío la guerra. Para que continuara con el necesario empeño, don Fernando mandó dinero y hombres y galeras, que puso á las órdenes de Berenguer Carroz, conde de Quirra, y nombró gobernador de Alguer al catalán Alberto Zatrilla, y como desde el año antes Génova y Cataluña, renovando sus históricas querellas, hacíanse despiadada guerra, aprovechando la primera ocasión consiguió que se firmaran treguas por tres años, servicio éste del todo estimable. Objeto de su atención fueron también las cosas de Sicilia. Algún tiempo después (1414), hallándose el de Antequera en Zaragoza, recibió una embajada de los sicilianos, que tras muchas manifestaciones de respeto le pidió que se sirviera nombrarles un rey, cuya autoridad entendían ellos que bastaría á concluir no pocas competencias. Indicáronle cuán bien recibido sería uno de sus hijos, y, en su defecto, el infante don Fadrique, á quien Sicilia aún recordaba con cariño. Don Fernando les contestó nombrando á su hijo don Juan lugarteniente ó gobernador, y por cierto que aquel nombramiento no resultó desacertado. Poco antes de esta embajada habíase avistado en Lérida con el vizconde de Narbona, constante agitador de Cerdeña (20 de diciembre de 1413). Desengañado más que vencido, presentóse el vizconde al rey en Cataluña, previo el oportuno seguro; conferenció con don Fernando, y de aquellos coloquios resultó que el de Narbona renunció á sus pretensiones, recibiendo en recompensa ciento cincuenta y tres mil florines. No menos afortunado fué don Fernando en cuanto le importaba para afianzar su corona. Cuanto hizo parecía declarar que ni siquiera recordaba que poco antes habíanle combatido, muchos con la palabra llevada hasta la calumnia, y otros con las armas. Ya rey, para él eran todos sus vasallos, ya amigos, ya enemigos de ayer, merecedores de su amparo y de su afecto. Lejos de su ánimo ser jefe de partido; no persiguió á nadie y á nadie castigó. Mas el conde de Urgel y don Antonio de Luna, desoyendo toda consideración de patriotismo, continuaban desacatando con su dudosa actitud la autoridad real. En vano el monarca procuró someter pacíficamente al primero. Estalló la guerra civil. El conde de Urgel fué vencido y condenado á la pérdida de todos sus bienes y á cárcel perpetua, y don Antonio de Luna se libró de suerte parecida por medio de la fuga. Pacificado el país, aplazada la guerra con Génova y reconocida en Cerdeña y Sicilia la autoridad de Aragón, celebróse en Zaragoza la coronación de don Fernando y de su esposa, doña Leonor de Alburquerque, llamada en Castilla, porque lo era realmente, la *rica hembra.* Llevóse á cabo aquel acto con autoridad y pompa «nunca hasta entonces ni después vista» (15 de enero de 1414). Fernando, de acuerdo con el emperador, el rey de Navarra y los representantes de los demás príncipes y del concilio de Constanza, dejó de prestar obediencia á Benedicto XIII, siguiendo los consejos de San Vicente Ferrer. Habíanse disuelto las Cortes de Zaragoza celebradas con motivo de la coronación de Fernando, sin que llegaran á un acuerdo con el rey, quien pedía licencia para proceder contra cuantos le hicieron guerra. Suscitóse otra competencia aún más grave en las Cortes de Montblanch (octubre de 1414), pues éstas no quisieron deliberar acerca de la petición de 80 000 florines hecha por el rey hasta ver que eran atendidas sus peticiones. Molestado don Fernando por aquella declaración, pronunció algunas palabras cuyo texto «no han querido» conservar los cronistas, pero que fueron «palabras de hiel» para aquellos reinos. Las Cortes se disolvieron y el rey marchó á Valencia. Más tarde pasó á Perpiñán para tratar los asuntos referentes al cisma de la Iglesia, y de allí se trasladó á Barcelona. Esta ciudad había impuesto cierto tributo á los consumos. Negóse el rey á pagarlo, y tras grave agitación hubo de satisfacerlo. Dirigióse después hacia Castilla para buscar alivio á su quebrantada salud, pues vivía aquejado hacía tiempo por el mal de piedra, que le obligaba á guardar cama de continuo; mas no pudo pasar de Igualada, y allí murió. Celoso guardador de los privilegios reales, hallándose en Zaragoza privó de jurisdicción á los jurados; mandó á los jueces ordinarios proceder contra los delincuentes, y confió el conocimiento de todas las apelaciones, sin recurso alguno, al Justicia. Nombró por sí mismo al zalmedina y cinco jurados, en lugar de los doce hasta entonces existentes, y formó el reglamento conforme al cual debían regirse. En virtud de él nombró siete consejeros para que asesorasen á los jurados, en unión de otros veinticuatro nombrados por las parroquias. Estas disposiciones menguaban los derechos de las clases medias, á quienes competía la elección de los doce jurados del zalmedina y de los concejales, almotacén y demás oficiales del municipio; pero eran altamente populares por lo mucho que favorecían á los desheredados. Con ellas aumentaba además la autoridad de los monarcas. De su esposa tuvo Fernando I los siguientes hijos: Alfonso, que le sucedió en el reino; Juan, que con el tiempo heredó la corona aragonesa; Enrique; Sancho, muerto poco antes que su padre, siendo gran maestre de las Ordenes de Calatrava y Alcántara; Pedro; María, esposa de don Juan II de Castilla, y Leonor, que lo fué de Eduardo de Portugal. En su testamento, otorgado en Perpiñán á 10 de octubre de 1415, después de disponer de sus reinos en favor de su hijo primogénito, sustituyéndole los demás infantes y los hijos de las infantas, legó á don Juan las tierras de Lara, Medina del Campo, el ducado de Peñafiel, el condado de Castrojeriz, Olmedo, Villalón, Haro, Briones, Cerezo y Montblanch; á don Enrique, maestre de Santiago, el condado de Alburquerque y señorío de Ledesma; señaló á don Pedro las villas de Tarrasa, Vilagrasa, Tárrega, Elche y Crevillente, y á cada una de sus hijas cincuenta mil libras barcelonesas. No precisamente por lo que hizo, sino por su significación como oriundo de Castilla, don Fernando ha sido variamente juzgado.

– FERNANDO II: *Biog.* Rey de Aragón. Véase FERNANDO V, rey de Castilla y Aragón.

FERNANDO I: *Biog.* Rey de Sicilia. V. FERNANDO I, rey de Aragón.

– FERNANDO II: *Biog.* Rey de Sicilia. Véase FERNANDO V, rey de Castilla y Aragón.

FERNANDO I: *Biog.* Rey de Nápoles. N. en 1423. M. en 25 de enero de 1494. Era hijo de Alfonso V de Aragón y I de Nápoles (véase), y de una dama llamada Margarita de Híjar, según unos, de Carolina Villardona, castellana de baja condición, al decir de otros, y de su propia cuñada doña Catalina, en opinión de varios. Los que le suponen hijo de la castellana agregan que ésta hizo creer al aragonés que Fernando era hijo suyo, siéndolo en realidad de un zapatero mahometano de Valencia, rival afortunado de Alfonso V. Murió éste (27 de junio de 1458) dejando los estados de Nápoles á su hijo bastardo, y el Papa, en una bula fechada á 12 de julio, declaró que este reino quedaba reincorporado á las posesiones de la Iglesia. Prohibióse bajo pena de censura, á eclesiásticos y seglares, reconocer otro soberano que el Pontífice; despertaron las esperanzas de los angevinos, y Carlos VII, rey de Francia, dió el gobierno de Génova á Juan de Anjou, con el propósito de que este príncipe aprovechara una ocasión oportuna para recobrar los dominios de sus antepasados. Fernando apeló de la bula pontificia ante el futuro concilio; reunió al Parlamento y recibió el juramento de fidelidad prestado por los principales barones napolitanos. Falleció Calixto III, y el Pontífice Pío II concluyó (17 de octubre de 1458) con Fernando un pacto por el que le reconocía como rey de Sicilia, *salvo el derecho de otro* (recurso á que acudía el Papa para el caso de que triunfasen los angevinos), á condición de que el hijo de Alfonso V pagase á la Cámara apostólica los atrasos del tributo á la Santa Sede, comprometiéndose además á socorrer á ésta siempre que fuese requerido para ello, á devolver al Papa inmediatamente la ciudad de Benevento y la de Terracina en un plazo de diez meses, y á llamar, usando de la fuerza si era necesario, al conde Piccinino, general de las tropas aragonesas que asolaban los estados pontificios. Para asegurarse en el trono colmó Fernando de favores á la nobleza, rebajó los impuestos y no perdonó medio para captarse el cariño de sus gobernados, tarea en que le ayudó su esposa Isabel, hija de Tristán de Clermont, con la que había casado en 1444, princesa de tanto valor como energía. El conde Piccinino, que no recibió compensación alguna por las plazas que devolvió á la Santa Sede en el ducado de Espoleto y en la Umbría, invadió el territorio napolitano á la cabeza de un ejército de angevinos, al mismo tiempo que el duque de Calabria desembarcaba á la vista de Gaeta y enviaba su escuadra al Golfo de Nápoles; el príncipe de Tarento, el marqués de Crotona, el duque de Sessa y un gran número de barones de la Tierra de Labor y los Abruzos, apoyaron al partido angevino. Fernan-

do, derrotado (7 de julio de 1460) por Juan de Anjou en las orillas del Sarno, cerca de Nola, llegó á Nápoles no sin trabajo, sólo con veinte jinetes, y se vió reducido á los mayores apuros. Entonces su esposa, la reina Isabel, con una bolsa en la mano fué pidiendo dinero de casa en casa; los mercaderes de Florencia y Venecia dieron algunas sumas con la garantía de las joyas de la corona, y el rey se atrajo á la vacilante nobleza aceptando todas las condiciones que ésta quiso imponerle. Fiel á los intereses del hijo de Alfonso V, el Pontífice Pío II, lejos de aceptar los ofrecimientos de Luis XI de Francia, que le pedía la investidura del reino de Nápoles para Juan de Anjou á cambio de un ejército de 10 000 hombres para luchar contra los infieles, logró que pasara á Italia el famoso Scanderberg y le puso al frente de los partidarios de Fernando. Este último, ayudado por el príncipe griego, alcanzó en la lucha con su competidor (18 de agosto de 1462) una decisiva victoria cerca de Troja (Capitanata), y al año siguiente acabó de reconquistar su reino. Viudo en 1475, contrajo (1476) segundo enlace tomando por esposa á Juana, hija de Juan II, rey de Aragón y Sicilia, la cual le sobrevivió. Preparábase Carlos VIII, rey de Francia y heredero de los derechos de la casa de Anjou al reino de Nápoles, para realizar su famosa invasión en Italia, cuando falleció Fernando I, que, si gozó fama de hábil político, aún la alcanzó mayor por su crueldad y mala fe. Fué el primer soberano que tomó el título de rey de Nápoles. Le sucedió su hijo primogénito Alfonso II.

– FERNANDO II: *Biog.* Rey de Nápoles. M. en la ciudad de este nombre en 7 de octubre de 1496. Era hijo de Alfonso II y de Hipólita Esforcia. Era duque de Calabria y presunto heredero de la corona cuando se encargó del mando de un ejército que su padre le confió para que cerrase el paso á Carlos VIII, rey de Francia, que avanzaba hacia la frontera de Nápoles. Al frente de sesenta escuadrones y un numeroso cuerpo de infantería penetró Fernando en la Romaña y acampó bajo los muros de Faenza; pero no pudo impedir la marcha victoriosa del monarca francés, que le opuso las fuerzas de la vanguardia (mandadas por d'Aubigny), y regresó á Nápoles en los primeros días del año de 1495. En 23 de enero recibía de su padre la corona (V. ALFONSO II), y después de ser consagrado en la iglesia metropolitana recorrió coronado todos los barrios de la capital. Adoptó inmediatamente medidas para la defensa del reino; estableció su campamento en San Germano para defender la frontera, y allí fué completamente vencido por Luis de Armagnac, luego duque de Nemours; Nápoles y Capua se sublevaron, y cuando el rey, apaciguada esta sedición, marchó á reunirse con su ejército, halló que los jefes se habían pasado al enemigo y que sus tropas se habían dispersado. Entonces se retiró á la isla de Ischia (febrero), y se trasladó después á Sicilia con la princesa Juana, su hija, y la reina Juana de Aragón, su esposa y su tía, viuda de Fernando I. La Liga formada contra los franceses (4 de abril de 1495) por el emperador Maximiliano I; Fernando V, rey de España; Ludovico María Esforcia, duque de Milán; el Pontífice Alejandro VI y los venecianos, devolvió al hijo de Alfonso II la esperanza de recobrar sus Estados. Los sucesos de la guerra obligaron á Carlos VIII á salir de Nápoles, y Fernando II, secundado por una escuadra española y por el ejército de Gonzalo Fernández de Córdoba, desembarcó en el Mediodía de la Calabria y se apoderó de Reggio y otras plazas, si bien tuvo que entregar algunas á Gonzalo, cumpliendo compromisos anteriores y preparando así, sin conocerlo, la futura conquista del reino por los españoles. Empeñóse luego en aceptar la batalla que los franceses presentaban en las inmediaciones de Seminara, y fué derrotado como había previsto Gonzalo. Tanto expuso en aquella ocasión su vida, que perdió el caballo y se salvó huyendo en el que le prestó un soldado, Juan Andrés de Altavilla, que murió en la batalla. Trasladóse á Mesina, y embarcándose en la escuadra castellana estacionada en aquel puerto, y mandada por Requeséns, apareció inesperadamente en el Golfo de Nápoles, donde su presencia provocó el alzamiento de todas las poblaciones marítimas, incluso Nápoles, donde Fernando entró (7 de julio) aclamado por la multitud. Los franceses perdieron poco después los castillos de la capital y todas sus posesiones del territorio napolitano, y Fernando II sucumbió al cabo de algunos meses. No habiendo dejado hijos, le sucedió su tío D. Fadrique.

– FERNANDO III: *Biog.* Rey de Nápoles y Sicilia. V. FERNANDO V, rey de Castilla y Aragón.

– FERNANDO IV: *Biog.* Rey de Nápoles y Sicilia. V. FERNANDO I, rey de las Dos Sicilias.

FERNANDO I: *Biog.* Rey de las Dos Sicilias. N. en Nápoles en 12 de enero de 1751. M. en la misma ciudad en 4 de enero de 1825. Era hijo tercero de Carlos, rey de Nápoles, y luego de España con el nombre de Carlos III (véase), y de María Amelia de Sajonia. Llamóse hasta 1817 Fernando IV, rey de Nápoles y Sicilia. Sucedió á su padre, llamado al trono de España por muerte de Fernando VI, en 5 de octubre de 1759, en virtud de los tratados que prohibían la reunión de las coronas de España y Nápoles en una misma cabeza. Menor de edad, quedó confiado á un Consejo de regencia presidido por el marqués de Tanucci. Educado por el príncipe de San Nicandro, gran señor completamente inútil, creció en una ignorancia casi absoluta; únicamente manifestó afición á los juegos corporales, y lejos de ir adquiriendo la práctica del gobierno, consagró todo el tiempo á la caza, la pesca, la jardinería y el juego de pelota. Reconociéndose incapaz para reinar cuando se declaró su mayoría, abandonó á su mujer, María Carolina Luisa, archiduquesa de Austria (hija de María Teresa), con la que había casado en abril de 1768, y á sus Ministros, la administración de sus Estados. Fernando, de 1792 á 1806, sólo realizó un acto personal, un viaje á Roma (1792), que sirvió para terminar sus diferencias con la Santa Sede. El Pontífice cedió una parte de sus derechos á los nombramientos y á los obispados, y renunció definitivamente al homenaje de la hacanea que anualmente debían ofrecerle los reyes de Nápoles, y que Fernando I había suprimido en 1788, no sin que protestara Pío VI. En cambio se convino que los reyes de Nápoles, á su advenimiento al trono, pagarían 500 000 ducados á la Santa Sede. Disponíase Fernando, en el mismo año, á unirse á la liga contra Francia, cuando la aparición de una escuadra francesa en las costas napolitanas le obligó á renunciar por entonces á su proyecto. Más tarde (1795), sin embargo, figuró entre los enemigos de Francia y unió su escuadra á las de España é Inglaterra, poco antes de separar del gobierno (1795) á Acton, por temor á la opinión pública exasperada. Firmó luego la paz con Francia (1796), mas, aprovechando la ausencia de Bonaparte, que se hallaba en Egipto, renovó las hostilidades; puso á las órdenes del general Mack 60 000 napolitanos que penetraron en los estados pontificios, á la sazón ocupados por un ejército francés mandado por el general Championet, y él mismo, al frente de una división de 10 ó 12 000 hombres, entró triunfalmente en Roma (24 de noviembre de 1798), fácil y efímero triunfo al que siguió la derrota de Mack por Championet, la dispersión del ejército napolitano y la fuga de Fernando, que, embarcándose (24 de diciembre) en la escuadra del inglés Nelson, se retiró á Palermo. Un mes había transcurrido cuando los franceses aparecieron bajo los muros de Nápoles, ciudad entregada á la anarquía, y batiendo á los lazzaroni, es decir, á la ínfima clase popular, contando con el apoyo de la nobleza y de la clase media, organizaron la República Partenopea. Evacuada la capital por los franceses en 7 de mayo de 1799, tomáronla, tras varios días de lucha, las bandas calabresas mandadas por el cardenal Ruffo (17 de junio), comprometiéndose los vencedores á perdonar á los vencidos. Presentóse Fernando (día 30) con su Ministro Acton en la rada de Nápoles, y antes de desembarcar privó á la ciudad de sus derechos y su Constitución, suprimió ciertos privilegios de la nobleza, nombró una Junta de Estado para el descubrimiento de los traidores, y confió á una comisión el encargo de purgar al reino de revolucionarios. Faltando escandalosamente á lo convenido con los republicanos, quedó entregado Nápoles durante varios días á los lazzaroni, que, á pretexto de castigar á los partidarios de Francia, degollaron y robaron cuanto quisieron, á la vez que la comisión sentenciaba rápidamente á los culpables ó sospechosos de republicanismo, horrible reacción cuya responsabilidad, á juicio de todos los historiadores, debe pesar en primer término sobre la reina Carolina y el almirante Nelson. Fernando, cuando terminó la matanza, nombró al cardenal Ruffo Capitán General y virrey de Nápoles y regresó á Palermo. Volvió á la capital de su reino en enero de 1800, y obligado por los triunfos de los franceses en Alemania é Italia firmó (1801) un vergonzoso tratado, que en realidad ponía su reino bajo la dominación de Francia. Quiso sacudir este yugo, y aprovechando (1805) la guerra entre Austria y Francia hizo grandes preparativos; pero después de la batalla de Austerlitz, Napoleón envió á Nápoles un ejército de 30000 hombres, dirigidos por José Bonaparte y por Massena. Fernando huyó á Sicilia, dejando á su esposa el cuidado de conjurar la tormenta; nada consiguió ésta, que á su vez emprendió la fuga, y en 30 de marzo de 1806 adjudicóse el reino de Nápoles y Sicilia á José Napoleón. Dos meses bastaron á los franceses para conquistar el reino de Nápoles. Fernando recobró el poder en 1814, y pudo sentarse de nuevo en el trono de Nápoles al año siguiente. Entró en la capital en 17 de junio; confirmó el estado de cosas existente; reprimió una tentativa de Murat, á la que siguió una reacción pasajera; dió á sus Estados el título (1817) de *Reino unido de las Dos Sicilias*, y firmó un concordato con el Papa. Habiendo estallado en la noche del 1 al 2 de julio de 1820 una revolución, que pedía el establecimiento de la Constitución española de 1812, el rey, de quien se cuenta que decía á la multitud estas palabras: «Sí, hijos míos, tendréis una Constitución, y dos también si las queréis,» cedió otra vez el gobierno á su hijo con el título de *alter-ego*. El duque de Calabria dió al reino la Constitución pedida. Un ejército austriaco, que traspasó la frontera napolitana en los últimos días de febrero de 1822, entró en la capital del reino en 25 de marzo y restableció el gobierno absoluto. A este hecho sucedió una reacción semejante á la de 1799. Fernando asistió también al Congreso de Verona (1822), donde no protestó contra el acuerdo de que los austriacos, para restablecer la tranquilidad, ocupasen durante algunos años sus Estados. Volvió á Nápoles, y allí murió repentinamente en la fecha citada. Viudo de su primera esposa, había casado (27 de noviembre de 1815) con la princesa viuda de Partana, á la que dió el título de duquesa de Floridia. De María Carolina tuvo un gran número de hijos; los que pasaron más allá de la infancia fueron: Francisco I, que le sucedió; Leopoldo, príncipe de Salerno, y cinco hijas que casaron respectivamente con Francisco I, emperador de Austria; Fernando III, gran duque de Toscana; Carlos Félix, rey de Cerdeña; Luis Felipe, duque de Orleáns y luego rey de Francia, y Fernando, príncipe de Asturias y más tarde rey de España (Véanse estos nombres).

– FERNANDO II: *Biog.* Rey de las Dos Sicilias. N. en 12 de enero de 1810. M. en mayo de 1859. Era hijo de Francisco I y de Isabel, infanta española, hermana de Fernando VII, y sucedió á su padre en 8 de noviembre de 1830. Adquirió popularidad en los comienzos de su reinado siguiendo una política opuesta á la del autor de sus días. Disminuyó los gastos de la casa Real; rebajó el sueldo de ciertos empleados; reformó la organización del ejército, que se hallaba en situación deplorable; viajó por las provincias para estudiar las necesidades del pueblo; casó (21 de noviembre de 1832) con Cristina María de Saboya, que murió (31 de enero de 1836) después de haberle dado un hijo; visitó diferentes cortes italianas, excepto la del Piamonte, y contrajo en Viena (9 de enero de 1837) segundo matrimonio con María Teresa Isabel, hija del archiduque Carlos, hecho que originó disgustos en la Real familia. Enemistóse con Francia é Inglaterra; estrechó su alianza con Austria; provocó disturbios interiores y exteriores por sus tendencias absolutistas, y reprimió de modo violento varias alteraciones del orden público. Por orden suya fueron fusilados cincuenta y siete insurrectos después de sofocada (1837) la sublevación de Siracusa, que siguió al desarrollo del cólera en Sicilia. Admitidos los Jesuitas en el reino, no tardaron en apoderarse de la enseñanza pública; el gobierno estableció el monopolio de la sal y el tabaco, lo que excitó el general descontento, y con la prisión y el cadalso dominó la insurrec-

ción de Aquila (1841) y Cosenza (1844). Los hermanos Bandiera, Ricciotti, Lupatelli y otros muchos ciudadanos pagaron con la vida (25 de julio de 1844) el intento de un desembarco en Calabria. Las reformas implantadas por Pío IX al principio de su pontificado ocasionaron una revolución en el reino de las Dos Sicilias, pero el gobierno triunfó de nuevo apoderándose de Mesina, bombardeando á Reggio y ejecutando á veinticinco prisioneros. Otro alzamiento iniciado en Palermo (12 de enero de 1848) terminó concediendo el rey una Constitución calcada en la Carta francesa de 1830, y un movimiento reaccionario que estalló en Nápoles (15 de mayo de 1848), más la batalla de Custoza que arrebató á los sicilianos la esperanza de ser independientes, favorecieron el restablecimiento del antiguo orden de cosas, agravado por el estado de sitio y por los abusos de una odiosa policía, que hasta la muerte de este monarca no cesó de cometer tropelías. Los napolitanos sufrieron toda clase de vejaciones; fueron presos por la forma del sombrero y de la barba, y quedaron sometidos á los caprichos de la *comisión de las palizas*, dirigida por el famoso Mazza. Estos hechos y las simpatías de Fernando II por Rusia y Austria enajenaron al rey de las Dos Sicilias las simpatías de las potencias occidentales, y obligaron á varias de ellas á intervenir en los asuntos de aquel Estado. En suma, Fernando II precipitó la caída de su dinastía. Dejó diez hijos y le sucedió el mayor de ellos, Francisco II, que fué destronado un año más tarde.

FERNANDO I: *Biog.* Gran duque de Toscana, de la familia de los Médicis. N. en 1549. M. en 17 de febrero de 1609. Era cuarto hijo de Cosme I el Grande, primer gran duque de Toscana, y de Leonor de Toledo. Contaba apenas catorce años de edad cuando obtuvo del Papa Pío IV la dignidad de cardenal del título de Santa María in Dominica, luego de San Eustaquio y de Santa María in Vía Lata. Fijó su residencia en Roma, donde adquirió gran influencia, y sucedió á su hermano Francisco María en el gran ducado de Toscana (19 de octubre de 1587). Afirman los escritores contemporáneos, sin dar prueba ninguna, que realizó un doble envenenamiento para llegar al trono; pero aun siendo exacta esta acusación, no lo es menos que gobernó con gran acierto. Habiendo hallado inmensos tesoros acumulados por su hermano, Fernando los empleó en la prosperidad del país, y aceptando los consejos de Catalina de Médicis, reina de Francia, cedió el capelo á Francisco del Monte, y casó (30 de abril de 1589) con Cristina de Lorena, nieta de Catalina. Uniéndose á Francia y logrando que el Pontífice Sixto V no combatiera á Enrique IV, impidió que España acabase con los restos de la independencia italiana. Mostró gran frialdad en sus relaciones con Austria, y las mantuvo estrechas con los príncipes protestantes. Dejó cuatro hijos y tres hijas, y le sucedió Cosme, el mayor de aquéllos.

– FERNANDO II: *Biog.* Gran duque de Toscana, nieto de Fernando I. N. en 14 de julio de 1610. M. en 23 de mayo de 1670. Era hijo de Cosme II y de María Magdalena de Austria. Sucedió á su padre en 28 de febrero de 1620, bajo la tutela de su madre y de su abuela. Mantúvose neutral en la lucha que sostuvieron en Italia franceses y españoles. Protegió á los sabios y á los literatos, y aficionado á la Química poseyó un laboratorio y realizó varios ensayos con el mercurio. Inventó además algunos instrumentos de Física; construyó varios termómetros que aún conservan distintas sociedades científicas; no fué ajeno á la fundación de la Academia del Cimento (1657), debida á su hermano el cardenal Leopoldo de Médicis; logró que en su tiempo desapareciesen los últimos recuerdos de las costumbres republicanas, y fué un gran político y uno de los príncipes más hábiles de Europa. De su prima y esposa, Victoria de la Rovere, con la que casó en 1631, tuvo dos hijos: Cosme III, que le sucedió, y Francisco María.

– FERNANDO III (JOSÉ JUAN BAUTISTA): *Biog.* Gran duque de Toscana, archiduque de Austria, príncipe real de Hungría y de Bohemia. N. en Florencia en 6 de mayo de 1769. M. en la misma ciudad en 18 de junio de 1824. Era hijo del gran duque Pedro Leopoldo y de la infanta española María Luisa, y habiendo sido llamado su padre al trono de Alemania tomó posesión Fernando, de la Toscana, por voluntad de aquél, en 7 de mayo de 1791, y casó con Luisa Amelia, hija del rey de Nápoles. Aunque era hermano del emperador Francisco II reconoció Fernando III, antes que ningún otro príncipe italiano, á la República francesa, por medio de su embajador Carletti (febrero de 1796), y habiendo permanecido neutral en los días de las conquistas del general Bonaparte conservó sus Estados hasta que el gobierno de la República incorporó Italia á Francia (1799), obligado por una coalición de los príncipes destronados. Las derrotas posteriores de los franceses permitieron recobrar su autoridad á Fernando (16 de junio); mas el regreso de Bonaparte precipitó la caída de este príncipe, cuyos Estados constituyeron (1801) el reino de Etruria, adjudicado á Luis de Parma. Fernando se retiró á Viena; recibió en 1803, á título de elector del Imperio, el antiguo arzobispado de Salzburgo; fué más tarde (1805) elector de Wurtzburgo, y conservando este título y renunciando el de gran duque pudo ser admitido en la Confederación del Rhin. Recobró sus antiguas posesiones cuando Napoleón abdicó la corona.

FERNANDO I: *Biog.* Emperador de Alemania, rey de Bohemia y Hungría, rey de Romanos, landgrave de Alsacia. N. en Alcalá de Henares, en la provincia de Madrid, en 10 de marzo de 1503. M. en Viena en 25 de julio de 1564. Era hijo segundo de Felipe el Hermoso, archiduque de Austria (V. FELIPE I de Castilla), y de Juana la Loca, reina de Aragón y Castilla. Huérfano de padre cuando contaba unos tres años de edad, quedó confiada su educación á Fernando el Católico, rey de Aragón, su abuelo. Enviado á los Países Bajos fué discípulo del célebre Erasmo, y habiendo fallecido el emperador Maximiliano, su abuelo paterno, recibió en el reparto de los Estados de éste las provincias austriacas y el landgraviato de la Alta Alsacia. Luis II el Joven, rey de Hungría, pereció en la batalla de Mohacz luchando contra los turcos, y le sucedió su cuñado Fernando, que además obtuvo por elección la corona de Bohemia. En 24 de febrero de 1527 fué reconocido Fernando como rey de este último país, y como soberano de Hungría en 23 de octubre. No disfrutó, sin embargo, tranquilo la posesión del reino de Hungría, pues tuvo que luchar contra el pretendiente Juan Zapoli. En 1547 declaró hereditaria en su familia aquella corona dejando á la Dieta únicamente la elección de persona. La Transilvania se sustrajo á su obediencia, y, para conservar la posesión de Hungría, Fernando prestó homenaje al sultán de Constantinopla (1562). Aun así no vivió tranquilo, porque Juan Segismundo, á quien en los tratados se dió la Transilvania nada más, verificó frecuentes incursiones en Hungría. Ni era más satisfactoria la situación de Bohemia, donde, como en Hungría, procuró el monarca afirmar la autoridad real y desarraigar los privilegios. Atemorizando á los bohemos los redujo Fernando á la obediencia; mas cuando restableció al arzobispo de Praga, terror de los husitas, y sin autorización de los Estados organizó un ejército para socorrer al emperador, su hermano, contra la liga de Esmalkalda, se le opusieron los calixtinos. Irritado Fernando, volvió sus armas contra Praga después de la victoria de Mühlberg, prendió á los magistrados y no les devolvió la libertad hasta que, á nombre de los ciudadanos, renunciaron todos sus privilegios. Muchos murieron de susto; otros se volvieron locos, y perdonó la vida á los demás. Reunió luego el rey una Dieta que se llamó de Sangre, porque la precedió el suplicio de cuatro hombres ilustres. En la Dieta se quitaron las armas al pueblo y se impusieron crecidísimas multas, y en las tres ciudades principales del reino fueron azotados seis magnates, «traidores que habían amotinado al pueblo contra el *soberano hereditario.*» Aprovechando su triunfo tomó Fernando este último título, cambiando así la forma de aquella Monarquía, que hasta entonces había sido electiva. Después abrió las puertas del reino á los Jesuítas y estableció la censura; pero si persiguió á alguno fué por causas políticas, no por motivos religiosos, como lo demuestra el haber tolerado prácticas contrarias al catolicismo. Rey de Romanos desde 9 de enero de 1531, obtuvo la corona imperial de Alemania en 24 de febrero de 1558, á causa de la abdicación de su hermano Carlos V. Fernando tomó el título de emperador sin el asentimiento del Papa, que tardó algún tiempo en reconocerle, pretendiendo que á él sólo correspondía admitir la renuncia de Carlos, y que los príncipes protestantes no podían tener voto en la elección de sucesor. Habiendo ocupado el trono imperial en edad relativamente avanzada, á los cincuenta y cuatro años, no pudo Fernando realizar todo el bien que meditaba. Realizó, no obstante, algunas reformas útiles, reorganizó el Consejo áulico, y desarrollando mayores sentimientos de tolerancia á medida que se hacía más viejo, procuró apaciguar las discordias religiosas, para lo que trabajó sin descanso, y defendió la libertad de conciencia de sus súbditos ante el concilio de Trento, que de nuevo había abierto sus sesiones (1562). Antes de morir hizo elegir rey de Romanos á su hijo Maximiliano, que le sucedió en el Imperio.

– FERNANDO II: *Biog.* Emperador de Alemania, rey de Hungría y Bohemia, nieto de Fernando I. N. en 9 de julio de 1578. M. en 15 de febrero de 1637. Era hijo del archiduque Carlos de Carintia y de Estiria, y de María, hija de Alberto III, duque de Baviera. Su padre fué hijo tercero de Fernando I. Desde 1617, el emperador Matías aseguró la sucesión imperial á su primo, luego llamado Fernando II. Este último se coronó sucesivamente como rey de Bohemia (1617), rey de Hungría (1618) y emperador (1619), en los mismos días en que había estallado la guerra de Treinta Años. Cuando, por muerte de Matías, se extinguió la línea directa de la casa de Austria, pidió el Imperio, que á la sazón administraban como vicarios el elector palatino y el elector de Sajonia, puestos de acuerdo con la Unión Evangélica para arrebatar la corona á la casa de Austria; pero no hallando quien lo aceptara con las condiciones propuestas consintieron que Fernando ocupase el trono. Después de haber obligado á retirarse á los bohemos que sitiaban á Viena dirigidos por Thura, se hizo coronar emperador (1619), á pesar de todas las resistencias. Sostenido por la liga católica y por el elector de Sajonia, Juan Jorge I, venció á los bohemos, expulsó al elector palatino Federico V, proclamado rey por aquéllos, y persiguió cruelmente á los protestantes. Desterró á los que predicaban la Reforma; hizo emigrar á millares de industriosos bohemos; llamó á los Jesuítas; rasgó con su propia mano la Carta imperial de Rodolfo II, y nombró elector palatino á Maximiliano, duque de Baviera (1622), á pesar de las reclamaciones del elector de Sajonia. Sus generales Tilly y Wallenstein derrotaron á Cristián IV de Dinamarca, á Cristián, duque de Brunswick-Luneburgo, y al conde de Mansfeld; quedaron fuera de la ley los duques de Mecklemburgo, auxiliares del rey de Dinamarca, y perdieron sus Estados, los cuales recibió Wallenstein como premio á sus servicios; y deseando el emperador ser dueño del comercio del Báltico puso sitio á Stralsund, heroicamente defendida por las ciudades anseáticas. Pero Fernando I aspiraba sobre todo á la extirpación del protestantismo, y al efecto publicó (1629) el *Edicto de restitución*, por el que todos los bienes quitados al clero católico por los protestantes debían ser restituídos á los obispos y prelados; los partidarios de la Reforma eran, según el edicto, excluídos de la paz de religión, y los súbditos protestantes de soberanos católicos debían inmediatamente volver á la obediencia de la Iglesia. La ausencia de Wallenstein, los manejos de Richelieu para dar á Francia la hegemonía de Europa y abatir á la casa de Austria, la entrada del rey de Suecia, Gustavo Adolfo, en Alemania, y la liga que con este monarca formaron los protestantes, detuvieron á Fernando en la realización de sus proyectos. El hijo del emperador batió en Nordlinga (1634) á Bernardo de Weimar, y Sajonia firmó con Fernando II (1635) en Praga una paz particular. Crecieron así las esperanzas del emperador, que veía próximo el logro de sus aspiraciones; pero la prisión del elector de Tréveris por orden de Fernando II de Alemania y de Felipe IV de España, á quienes irritó la protección que había pedido á Francia dicho elector, que admitió en las plazas fuertes guarniciones francesas, y el asesinato de algunos soldados franceses por las tropas españolas, dió á Francia pretexto para declarar la guerra á España y Austria. Suecia entonces obró vigorosamente;

Bauer venció á sajones é imperiales unidos cerca de Wittstock (1636), los expulsó de Hesse, y Fernando II murió sin abrigar siquiera la esperanza de que sus planes se realizaran algún día.

– FERNANDO III: *Biog.* Emperador de Alemania, hijo y sucesor de Fernando II. N. en Gratz en 1608. M. en 2 de abril de 1657. Había sido coronado rey de Bohemia en 1625, y de Hungría en 1627. Más inclinado á la paz que su padre, aumentó sus deseos de poner término á la guerra poco después de las derrotas que sufrieron sus tropas, vencidas por Bauer y el duque Bernardo de Weimar. No mostró Fernando III la extrema adhesión de su padre á los intereses de España, ni se dejó influir tanto por los Jesuítas. Concedió amnistías á varios Estados del Imperio que habían apoyado á los suecos, y fué el primero que abrió negociaciones para la paz, de las que resultaron los preliminares de Hamburgo; pero aún transcurrió largo tiempo antes de que el Congreso de Múnster y Osnabrück proclamase la paz general. Seguía, á pesar de la reunión del Congreso, la guerra con éxito vario, porque no había llegado á convenirse un armisticio; mas la ocupación de una parte de Praga por los suecos, mandados por Wrangel, decidió á Fernando III á subscribir sin pérdida de tiempo el tratado de paz. Discutíanse todavía las bases de la misma cuando el emperador hizo elegir rey de Alemania ó de Romanos á su hijo Fernando, que murió en 1654. Tres años más tarde bajó al sepulcro Fernando III, que acababa de convenir con los polacos una alianza contra Suecia. Habíanse realizado bajo su gobierno no importantes cambios en la constitución judicial de Alemania, por acuerdo de la Dieta de 1653 y 1654. Protegió el cultivo de la Música, la cultivó él mismo, y escribió algunas composiciones impresas en Praga (1648) y reproducidas en la *Mesurgia* de Kircher. Le sucedió Leopoldo I, su segundo hijo.

FERNANDO I: *Biog.* Emperador de Austria, N. en Viena en 19 de abril de 1793. M. en Praga en 29 de junio de 1875. Era hijo del emperador Francisco I y de su segunda esposa María Teresa, hija de Fernando IV, rey de Nápoles y Sicilia. Su educación fué confiada á dos hombres incapaces, de los cuales uno fué despedido el mismo día en que falleció la madre de Fernando; el segundo perdió la razón antes, durante el ejercicio de sus funciones. Le reemplazó el mariscal conde Bellegarde, á quien sucedió (1812) el conde de Hoyow-Sprinzenstein cuando la edad del príncipe exigió otro mentor. Recibió, pues, Fernando una educación insuficiente, ya por culpa de sus preceptores, ya á causa de su delicada salud desde sus primeros años. Robusteció su cuerpo (1815) viajando por Italia, Suiza y Francia, pero su moral se resintió todavía de su primera debilidad física y de la falta de cultura. Dió muestras de un carácter dulce y bondadoso, mas vivió apartado de la política, consagrado únicamente á las artes tecnológicas y á los estudios heráldicos. Su padre le concedió el grado de feldmariscal imperial, y siguiendo el ejemplo de sus predecesores le hizo coronar (28 de septiembre de 1830), á presencia de la Dieta húngara, como rey de Hungría, y el archiduque heredero tomó el nombre de Fernando V, *rex junior* de Hungría, sin que por esto adquiriese poder real ninguno. Fernando casó al año siguiente (27 de febrero) con María Ana Carolina, hija del rey Víctor Manuel, y en 1832 escapó á una tentativa de asesinato de Francisco Reindl, á quien movió un sentimiento de venganza privada. En 2 de marzo de 1835 sucedió á su padre en el Imperio y tomó el nombre de Fernando I, porque los soberanos de Austria han cambiado su cifra dinástica desde que quedó suprimido en 1806 el Imperio de Alemania. Esperábase entonces un cambio de política en el gobierno austriaco, tanto más cuanto que Fernando mostraba gran afecto al archiduque Luis, su tío, á quien, en efecto, dejó la dirección de los negocios. No obstante, los que conocían mejor el espíritu de aquella Monarquía, invariable á pesar del transcurso del tiempo, estaban persuadidos de que continuaría el mismo sistema. Y así sucedió: Fernando, cumpliendo lo que había anunciado al sentarse en el trono, otorgó á Metternich la misma confianza que su padre, y le dejó arreglar los asuntos exteriores, en tanto que permanecía la política interior absolutamente invariable. Sin embargo, al ser coronado como rey de Lombardía, en 6 de septiembre de 1838, generalizó los efectos de la amnistía que al suceder á Francisco I había concedido por crímenes y delitos políticos cometidos en las provincias italianas. Fernando I fomentó el progreso industrial de los austriacos, mejoró los caminos y construyó ferrocarriles, y con motivo de la insurrección de la Galitzia en 1846 halló ocasión para incorporar al Imperio la Cracovia y sus dependencias. Habiendo comenzado, á fines de 1847, la agitación revolucionaria, el emperador hizo algunas concesiones impuestas por las circunstancias. Admitió la dimisión de Metternich (marzo de 1848); declaró que el nuevo Ministerio sería responsable, y mandó redactar un proyecto de Constitución. La opinión juzgó insuficientes estas concesiones, y Viena se rebeló en mayo de 1848. Fernando I se retiró á Inspruck con su familia, y no volvió á la capital hasta que se lo suplicaron con vivas instancias los habitantes (agosto); pero el segundo alzamiento de Viena (octubre) le obligó á marchar á Olmutz, y entonces resolvió despojarse de la corona. Como no tenía hijos abdicó á favor de su sobrino Francisco José I, en 2 de diciembre de 1848, y se retiró á Praga, donde pasó oscuramente el resto de su vida.

FERNANDO I: *Biog.* Rey de Bohemia. V. FERNANDO I, emperador de Alemania.

– FERNANDO II: *Biog.* Rey de Bohemia. Véase FERNANDO II, emperador de Alemania.

– FERNANDO III: *Biog.* Rey de Bohemia. V. FERNANDO III, emperador de Alemania.

FERNANDO I: *Biog.* Rey de Hungría. V. FERNANDO I, emperador de Alemania.

– FERNANDO II: *Biog.* Rey de Hungría. Véase FERNANDO II, emperador de Alemania.

– FERNANDO III: *Biog.* Rey de Hungría. V. FERNANDO III, emperador de Alemania.

– FERNANDO IV: *Biog.* Rey de Hungría, de Bohemia y de Romanos. N. en 1634. M. en 9 de julio de 1654. Era hijo de Fernando III, emperador de Alemania, y de Mariana de España. Su padre le hizo coronar como rey de Bohemia (5 de agosto de 1646) y de Hungría (16 de junio de 1647). Esta última ceremonia se celebró en Presburgo. Fernando IV fué también elegido rey de Romanos (1653); pero falleció al año siguiente, víctima de las viruelas. Bajo su gobierno hubo alguna tranquilidad en Hungría, aunque los partidarios de la Reforma se quejaban con sobrada razón, porque no se cumplían las promesas que á los húngaros se hacían siempre que ocupaba el trono un príncipe austriaco.

FERNANDO I: *Biog.* Actual príncipe soberano de Bulgaria. N. en Viena en 26 de febrero de 1861. Fué bautizado con los nombres de *Fernando Maximiliano Carlos Leopoldo María*, y, como sus padres, profesa la religión católica. Es quinto hijo de Augusto Luis Víctor, duque de Sajonia Coburgo y Gotha, Mayor general austriaco, que murió en 27 de julio de 1881, y de María Clementina Carolina Leopoldina Clotilde de Orleáns, hija del difunto rey de los franceses Luis Felipe I. Es sobrino, por lo tanto, de Ernesto II Augusto Carlos Juan, duque de Sajonia Coburgo y Gotha, y del príncipe de Joinville y los duques de Nemours, de Aumale y primo del duque de Montpensier, y está emparentado con las familias reinantes de Austria-Hungría, Inglaterra, Portugal y Bélgica. Es un joven de no vulgar instrucción, y era al subir al trono teniente del 2.º regimiento de húsares austriacos, después de haber servido con brillantez en infantería de línea. Sucesor del príncipe Alejandro en el trono de Bulgaria, fué elegido por unanimidad soberano de aquel país en 7 de julio de 1887, por la gran Asamblea Nacional reunida en Tirnova; y si á mediados del año anterior, al recibir en Viena, su residencia, á una diputación formada por los estadistas Grenkoff, Stoiloff y Kaltsceff, que á nombre de la regencia búlgara iban á ofrecerle la corona del Principado, no quiso dar una contestación categórica, cuando conoció el resultado de la elección aceptó el trono sin vacilaciones, y se dirigió inmediatamente á Tirnova, donde juró la Constitución y tomó posesión del poder con el título de *Alteza Real*. Luego pasó á Sofía. «Los primeros actos públicos del príncipe, dijo Martínez de Velasco, han sido hábilmente políticos: dirigió una alocución al pueblo (que fué leída por Stöiloff después de la ceremonia del juramento, y acogida por la muchedumbre con entusiastas aclamaciones), una carta autógrafa al sultán de Turquía reconociéndose como feudatario del Imperio, y una circular á las potencias notificándoles su elevación al trono búlgaro, «por la gracia de Dios y la elección unánime de la Cámara Nacional;» mas el gobierno de Rusia ha declarado inmediatamente, según periódicos extranjeros, que no reconocerá la elección, por ser ilegal y contraria al tratado de Berlín, el cual excluye del trono búlgaro á los príncipes de familias reinantes, y se añade también que la duquesa María Clementina, madre del príncipe Fernando, ha solicitado en vano para su hijo la benevolencia del emperador Alejandro III, y aun los buenos oficios de la reina Luisa de Dinamarca, suegra del tsar.» Fernando no ha logrado todavía asegurar en sus sienes la corona, aunque cuenta con las simpatías de Austria y algunas otras naciones europeas, que, sin embargo, por temor á Rusia, no han reconocido al joven soberano de Bulgaria, el cual se ve combatido por frecuentes conspiraciones militares debidas á la influencia rusa. Varias veces ha visitado el Austria después de su elevación al trono, mas no se conocen de un modo positivo las causas de estos viajes. Á los frecuentes rumores que le atribuían propósitos de abdicación, ha respondido Fernando con actos que demuestran su resolución de conservar la corona á cualquier precio. En el año de 1890 ha iniciado una política de rigor, castigando con la muerte (mayo) al mayor Panitza, jefe de una importante conspiración que trataba de destronar al príncipe.

FERNÂO DE NORONHA: *Geog.* V. FERNANDO DE NOROÑA.

FERNEL (JUAN): *Biog.* Célebre médico francés, apellidado *el Galeno moderno*. N. en 1497, probablemente en Clermont. M. el 26 de abril de 1558. Hizo sus primeros estudios en su ciudad natal y los terminó á la edad de diecinueve años en París, en el Colegio de Santa Bárbara. Graduado de Doctor en 1530 y casado dos años más tarde, se dedicó por completo al ejercicio de su profesión, adquiriendo la reputación de uno de los primeros prácticos de su tiempo. Nombrado profesor de las escuelas de Medicina en 1534, estuvo algunos años al frente de la enseñanza y concibió la idea de reunir lo que los autores griegos, latinos y árabes ofrecían de excelente para formar un cuerpo de doctrina apropiado á las necesidades de su siglo, y que fué la expresión más completa de la ciencia de entonces. Considerando el conocimiento del cuerpo humano como el punto de partida de la Medicina, Fernel consagró sus primeras publicaciones y sus primeros cursos á la Anatomía y á la Fisiología. Satisfecho de los cuidados que Fernel había prodigado á Diana de Poitiers en una grave enfermedad, Enrique II, ya rey de Francia, quiso tenerle á su lado á título de primer médico, y aunque en un principio Fernel se negó á aceptar este cargo alegando el mal estado de su salud, luego se vió precisado á admitirlo. Teniendo que dejar á París durante un invierno rigoroso para seguir al rey al sitio de Calais, á su regreso á Fontainebleau, donde residió la corte, perdió Fernel á su esposa. Impresionado dolorosamente por este golpe imprevisto, y preso, á lo que parece, de la misma fiebre de que había sucumbido su esposa, sólo la sobrevivió algunas semanas. Sus principales obras son: *De naturali parte Medicinæ libri septem* (París, 1542); *Ios. Fern. Ambiani Universa Medicina, tribus et viginti libris absoluta* (París, 1567); *Therapeutices universalis, seu medendi rationis libri septem* (Lyón, 1571).

FERNELIA (de *Fernel*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Rubiáceas genipeas, cuyas flores son generalmente pentámeras, con una corola pequeña y torcida; el ovario tiene dos celdas incompletas y va acompañado de un involucro cuadridentado, formado por brácteas unidas; el disco es anular y el estilo con dos ramas oblongas y gruesas; el fruto es una baya pequeña, coriácea, con semillas en número indefinido, generalmente poco considerable, y el albumen es denso. Se conocen siete ú ocho especies, que son arbustos de las islas Mascareñas y del Archipiélago Indio, ramosos, lisos, con hojas pequeñas, opuestas y orbiculares, ú óvaloblongas y estipuladas, con flores pequeñas, axilares, solitarias y bigeminadas en cimas.

FERNEY-VOLTAIRE: *Geog.* Cantón del dist. de Gex, departamento del Ain, Francia; 9 municipios y 5 500 habits.

FEROCE: adj. poét. FEROZ.

FEROCIA (del lat. *ferōcĭa*): f. ant. FEROCIDAD.

... los cuales en FEROCIA y braveza no deben nada á los tigres.
ANDRÉS DE LAGUNA.

FEROCIDAD (del lat. *ferōcĭtas*): f. Fiereza, crueldad.

... la FEROCIDAD y orgullo del cartaginés comenzó á enflaquecer, etc.
MARIANA.

Suele el vulgo dar nombre de fuertes á los que airadamente se encolerizan con una FEROCIDAD de fieras.
JERÓNIMO DE HUERTA.

Ellos vuelven el rostro amedrentados
De tal FEROCIDAD en un mancebo,
De Marte envidia, y más galán que Febo, etc.
N. F. DE MORATÍN.

– FEROCIDAD: fig. Atrocidad, exceso, demasía, enormidad considerable.

FEROCOSO (voz malgacha): m. *Bot.* Especie de cocotero que se encuentra en Madagascar.

FEROE ó **FÄRÖER**: *Geog.* Archip. del Atlántico septentrional, perteneciente á Dinamarca. Dista 335 kms. al N. N. O. del extremo N. de Escocia, 305 kms. al N. O. de las islas Shetland, 665 kms. al O. de Bergen, en Noruega, y 445 kilómetros al S. E. de Islandia. Está comprendido entre los 61° 24′ de lat. N. y lo corta casi por el centro el Meridiano de 3° O. Madrid. Agrúpanse sus islas en forma de triángulo, con el vértice en dirección al S. Son aquéllas veintidós, de las que cinco están deshabitadas; ocupan una superficie de 1333 km². y tienen 11 220 habitantes (último curso, de 1880). La isla mayor es Strömö; al E. y N. E. de ella se encuentran Österö, Kalsö, Kuniö, Borö, Viderö, Inglö y Svinö; al S. de Fsterö, frente á la parte meridional de la costa E. de Strömö, la isla Nolsö; al O. de Strömö, Vaagö y Mögenäs; al S. de Strömö, Sandö; entre Vaagö y Sandö, los islotes Kottar y Hestö; al S. de Sandö, Syderö, y entre ambos las pequeñas islas é islotes Skuvö, Gran Dimon y Pequeño Dimon: finalmente, al S. de Syderö, se halla el islote Monken, y hay otros muy pequeños cerca de la costa O. de Vaagö. Las islas Feroe parecen restos de una antigua cordillera; por su situación geográfica, por sus rocas, clima, flora y fauna se asemejan mucho á las islas del N. de Escocia; por su historia son todas escandinavas y no británicas. Como las Shetland y las Orcadas, el Archipiélago Färöer está formado de grandes islas pobladas y de islotes deshabitados con pastos y rocas, alrededor de las que vuelan bandadas de aves. El terreno es montañoso; en las islas Strömö y Fsterö hay varias cumbres que pasan de 600 metros; el Slattaretindur, al N. de Fsterö, tiene 840 m. de alt. Delgada capa de tierra vegetal y hierbas y musgos cubren las rocas. Casi todas las islas son de origen volcánico; predominan los basaltos, ya en superpuestas terrazas, ya formando rectos pilares ó columnas; probablemente datan estos basaltos de la época miocena, y á la misma edad pertenecen los terrenos sedimentarios que se ven en la isla Syderö y en algunos islotes, y en los que se encuentra carbón. Como trozos separados de un antiguo macizo, las rocas del archip. se corresponden de uno á otro acantilado ó cortadura por las que pasa el mar formando profundos estrechos ó canales; en las paredes de algunos acantilados se abren cavernas ó grutas, y una isla, la de Nolsö, está horadada de parte á parte y se la puede atravesar durante el reflujo bajo una bóveda de 300 m. de espesor. Hay también acantilados altísimos y completamente perpendiculares, como el del Kodlen, que tiene 340 m. de escarpe vertical. El clima del archipiélago no es tan frío como pudiera presumirse dada su lat., porque le baña la corriente del Golfo; las tierras del E. son las más frías. La diferencia entre el verano y el invierno es de unos 7°. En pleno enero, cuando hiela en muchos parajes del S. de Europa, la temperatura de las Feroe es de 3°; pero en cambio casi siempre está cubierto el cielo. Más que calor falta luz, y así casi todos los campos dedicados al cultivo presentan inclinación al S. á fin de recibir algunos rayos de sol. En general, el clima puede compararse con el de Dinamarca. Las tempestades con vientos del O. son muy frecuentes, y entonces se forman en los estrechos remolinos á los que temen mucho los pescadores. No se ve ni un árbol; el trigo madura con suma dificultad; en cambio, se cría bien la cebada, el centeno y las legumbres. Tiene más importancia la ganadería que la agricultura; hay toros y caballos de pequeña alzada, pero fuertes, y carneros de lana bastante fina. La fauna es muy pobre: está representada por los ratones y una especie de liebre é infinito número de aves acuáticas; los cazadores matan al año unas 240 000 *lundas (Fratércula arctica)*, cuyas plumas entregan al comercio. La pesca, principal industria de los habits., da para el consumo y para la exportación. Los principales bancos de pesca se hallan al O. de la isla Mögenäs, al S. O. de Syderö y en el N. del archip. El pescado que en mayor número se coge es el abadejo. También tiene importancia la caza de la ballena.

La actual población de las Feroe es casi toda de origen noruego y desciende de los fugitivos y náufragos que abordaron á las islas durante la segunda mitad del siglo IX; hablan un dialecto especial, el *fariska*; pero el idioma oficial es el danés. Casi todos son hombres de gran estatura, fuertes y muy sanos, de aspecto grave y muy hospitalarios.

Divídese el archip. en seis distritos: Strömö, Norderö, Fsterö, Vaagö, Sandö y Syderö. Thorshaven es el puerto principal, la cap. y la única ciudad; fuera de ella las casas se hallan por lo general diseminadas.

Feroe ó Färöer significa, según unos, *islas de las viejas;* según otros, *islas de los navegantes.* Fueron descubiertas y pobladas estas islas por los escandinavos ó noruegos en el siglo IX. Sin embargo, Letronne cree que misioneros irlandeses, expulsados de las Feroe, llegaron á Islandia en 795, y de ser esto cierto las Feroe estaban ya pobladas á fines del siglo VIII. Opinan muchos que la Frislandia de que habla el veneciano Zeno era el Archipiélago de Feroe. Lo más cierto parece ser que monjes oriundos de Irlanda ó de las islas de Escocia fundaron algunas ermitas, y que después piratas noruegos, á las órdenes de Grimr Kambán, fugitivos del rey Haroldo Haarfagar, se establecieron en la isla en el siglo IX. Pasaron á formar parte del reino dinamarqués al mismo tiempo que la Noruega, en 1380. Los ingleses las ocuparon de 1807 á 1814. El Archipiélago forma un *amt* ó provincia particular de la Monarquía dinamarquesa, y depende en lo religioso de la diócesis de Seeland. Por ley de 1854 se concedió á estas islas, con el nombre de Laugthing (Parlamento de orden), una representación provincial legislativa respecto á los intereses de la comunidad, y consultiva en lo que concierne á la legislación general.

FEROLIA (del guayanés *férole*): f. *Bot.* Género de plantas poco conocido, incluído por algunos botánicos en la familia de las rosáceas, y representado por un árbol de gran porte que crece en la Guayana y cuya madera es muy apreciada en ebanistería.

FERÓN (FERMÍN ELOY): *Biog.* Pintor francés. N. en París en 1.° de diciembre de 1802. M. en Confláns (Sena y Oise) en 24 de abril de 1876. Discípulo del barón Gros y de la Escuela de Bellas Artes, donde ganó el segundo premio de Pintura en 1823 y el primero en el concurso de 1825, interpretando el asunto *Pilias* y *Damón*, regresó de Roma á su patria en 1832; presentó por primera vez una obra suya en el Salón de París del año siguiente; trabajó para las Galerías de Versalles; realizó más tarde un viaje por el Africa; obtuvo una primera medalla en 1832 y la cruz de la Legión de Honor en 1841. Desde 1833 expuso las siguientes obras: *Aníbal en los Alpes*; *Víctor Pisani libertado*; *El paseo del rey en Pierrefonds*; *Resurrección de Lázaro*, cuadro que encargó al artista el Ministerio del Interior (1835); *Los funerales de Kleber en el Cairo; Una emboscada de los árabes; El interior de una casa marina*; *El puerto de Argel*; *Cristo preso por Judas*: obra adquirida por el Ministerio del Interior; *Recuerdo de Túnez*, etc. Al mismo pintor se deben estas obras, que se guardan en el Museo de Versalles: *Batalla de Arsur; Toma de Rodas*; *Entrada de Carlos VIII en Nápoles*; *Batalla de Fornovo*; *Combates de Guntersdorf*, *Hollabrum* y otros; retrato de *Duguesclín*, y *Llegada del duque de Orleáns al Palacio del Ayuntamiento en julio de* 1830.

FERONIA (de *feronia*, nombre mitológico): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Auranciáceas, y representado por una sola especie que crece en la India.

– FERONIA: *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los carábidos, subfamilia de los feroninos. Se distingue por presentar pies anteriores del macho con tres artejos muy anchos; garras sencillas; tibias anteriores provistas de una espina en el vértice; último artejo de los palpos maxilares cilíndrico y truncado. Es notable la especie *Feronia metallica.*

– FERONIA: *Mit.* Antigua divinidad itálica, cuyo principal santuario estaba en Terracina, cerca del monte Soracto, donde se celebraba una gran feria en la época de la fiesta de la diosa. Cuidaba principalmente de las fronteras y los campos cultivados, y presidía á los trabajos agrícolas y á las apariciones sobrenaturales. Sus sacerdotes poseían el secreto de andar sobre arenas con los pies desnudos sin quemarse.

FERONINOS (de *feronia*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los carábidos. Forma una subfamilia representada por el género *Feronia.*

FEROPSOFO (del gr. φέρω, llevar, y ψόφος, ruido): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los carábidos, subfamilia de los braquinos. Comprende unas cuarenta especies repartidas por todas las regiones del globo.

FERÓSTICO, CA (de *fiero*): adj. fam. Irritable y díscolo.

FEROZ (del lat *fĕrox, ferōcis*): adj. Que obra con ferocidad y dureza.

¿... andan nadando y cruzando por él (lago, dijo D. Quijote) muchas serpientes,... y otros muchos géneros de animales FEROCES y espantables, etc.?
CERVANTES.

... era aquella gente (los vizcaínos) de suyo grosera, FEROZ y agreste, etc,
MARIANA.

Otros, al son de cítara suave,
Los ánimos FEROCES
Templen con estudiadas armonías: etc.
N. F. DE MORATÍN.

– FEROZ: fig. Terrible, excesivo, desmesurado, considerable, muy grande en su línea.

FEROZMENTE: adv. m. Con ferocidad.

..., pidiendo las legiones muy FEROZMENTE el sueldo.
AMBROSIO DE MORALES.

– FEROZMENTE: fig. Excesivamente, en sumo grado, de un modo enorme.

... el *Asno*, de Lucio, es FEROZMENTE obsceno, y la Eubea, de Dión, tiene poco interés.
VALERA.

FERQUARDO I: *Biog.* Rey de Escocia; vivía en el siglo VII. En 622 sucedió á Eugenio III, su padre. Según algunos historiadores, reinó diez años; según otros fué depuesto por sus súbditos, á quienes oprimía, y se dió la muerte en la misma cárcel en que estaba detenido. Se le achacaba sobre todo el manifestar demasiada simpatía hacia el pelagianismo.

– FERQUARDO II: *Biog.* Rey de Escocia; vivía en el siglo VII. En 641 sucedió en el trono á su tío Donaldo. Su reinado duró dieciocho años y se distinguió por las virtudes que caracterizan á los reyes que procuran el bien de sus gobernados.

FERRA: f. FARRA.

FERRACES: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Cristóbal de Corneira, ayunt. de La Baña, p. j. de Negreira, prov. de la Coruña; 25 edifs.

FERRACINO (BARTOLOMÉ): *Biog.* Ingeniero italiano. N. en Solana, cerca de Basano, el 18 de agosto de 1692. M. en la misma ciudad el 24 de enero de 1777. Hijo de una familia pobre, trabajaba todo el día con su padre y sus hermanos cortando árboles y aserrando tablas. Dotado de raras disposiciones para la Mecánica, inventó una máquina que, movida por el viento, hacía funcionar una sierra y cortaba las tablas sin la intervención de operario; en seguida ideó un aparato para construir toneles de gran solidez, aunque sin aros, y algunas otras ingeniosas com-

binaciones del mismo género. En 1716 construyó para el arcipreste de Solana un reloj de hierro muy exacto y muy sencillo; después una máquina hidráulica poco complicada, por medio de la cual hacía ruedas dentadas. Puso también una trompeta en la boca de una estatua y por una corriente de agua esta trompeta modulaba cinco tonos. Estos inventos le dieron á conocer, y pronto encontró protectores que le llamaron á Basano y luego á Padua. Para poner á cubierto la ciudad de Trento de las inundaciones del Fersina, construyó en 1749 una máquina hidráulica que elevaba el agua á treinta y cinco pies y que podía ser movida por una niña. Era la aplicación del tornillo de Arquímedes. Después hizo el reloj de la plaza de San Marcos de Venecia y dirigió la construcción de la bóveda de la gran sala de Padua. La ciudad de Basano debió á Ferracino su famoso puente de madera sobre el Brenta, obra tan admirable por su atrevimiento como por su solidez. El marqués de Poleni decía «que estaba admirado de dos cosas: la primera de que cuantas veces se presentaba á Ferracino una máquina, por perfecta que pareciera, encontraba medio de simplificarla; la segunda de que hacía todas sus obras maestras sin haber podido aprender á leer. La ciudad de Basano construyó un monumento en honor de su ilustre hijo.

FERRADA (de *ferrado*, cubierto con hierro): f. Maza armada de hierro, como la de Hércules.

Tu capelo, que estaba en un asiento
A la diestra del hijo de Pillano,
Visto lo que pasaba en el momento,
Salta en la plaza la FERRADA en mano.
ERCILLA.

FERRADAL: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Salamonde, ayunt. de San Amaro, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 37 edifs.

FERRADILLO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de San Esteban de Valdueza, p. j. de Ponferrada, prov. de León; 53 edifs.

FERRADO, DA (del lat. *ferrātus;* de *ferrum*, hierro): adj. Guarnecido, reforzado ó cubierto con hierro.

... que para defendernos muy buena torre tenemos, y buenas y FERRADAS las puertas de la iglesia.
CERVANTES.

Y con soberbia furia apresurada
De los FERRADOS cuernos del carnero
Bajaron, como vieron los troyanos,
Sus altas piedras á besar los llanos.
ESQUILACHE.

– FERRADO: m. Medida agraria, usada en las provincias de Galicia, cuya capacidad superficial varía desde 4 áreas y 367 miliáreas hasta 6 áreas y 395 miliáreas.

– FERRADO: Medida de capacidad para áridos en las mismas provincias, que varía desde 13 litros y 13 centílitros hasta 16 litros y 15 centílitros.

– FERRADO (El P. CRISTÓBAL): *Biog.* Religioso y pintor español. N. en Aniera (Santander) por los años de 1620. M. en Sevilla en 29 de abril de 1673. A los veinte años de edad tomó el hábito en la Cartuja de Santa María de las Cuevas, junto á Sevilla, donde profesó en 22 de julio de 1641. Pocos le igualaron en la observancia de aquel santo instituto, por lo que fué nombrado procurador y rector de la Cartuja de Cazalla. Nacido y criado en un país en el que no florecían las Bellas Artes, y trasladado joven al claustro, no pudo haber aprendido á pintar en el siglo, sino en su celda, imitando á los buenos profesores que trabajaron en su tiempo en aquel monasterio, los que pudieron haberle dado algunos preceptos en las horas que permitiese la Regla. Sea lo que fuere de esto, lo cierto es que llegó á ser uno de los buenos pintores naturalistas que hubo en Andalucía, y que sus obras tienen corrección de dibujo, arreglada composición, figuras bien plantadas, gran masa y fuerza de color y gracia en los países. Ferrado dejó diez cuadros en el claustro de San Miguel de su monasterio de Sevilla, de poco más de dos varas de ancho. El primero representaba á dicho arcángel en un círculo; los nueve restantes eran apaisados, y contenían historias ó pasajes de las vidas de diferentes venerables de la Orden. Otros seis de mayor tamaño pintó en la hospedería; cinco eran la *Pasión de Cristo*, y el sexto un *San Jerónimo penitente.* También se le atribuyen otros seis (que estuvieron en el claustro principal) con pasajes de la vida de la Virgen.

FERRADOR: m. ant. HERRADOR.

FERRADURA: f. ant. HERRADURA.

FERRAJE: m. ant. HERRAJE.

FERRAJUOLI ó FERRAJUOLO (NUNCIO): *Biog.* Pintor de la escuela bolonesa, apellidado *degli afflitti.* N. en 1660 en Nocera-dei-Pagani (reino de Nápoles). M. en Bolonia en 1735. Recibió las primeras nociones del Arte en la escuela de Lucas Giordano, pero habiendo ido á establecerse á Bolonia, siendo aún joven, entró en el estudio de Juan José del Sol. Sobresalió bastante en el género histórico, y, sin embargo, llevado de su vocación, lo dejó por la pintura de paisaje, en la cual se mostró superior á la mayor parte de los contemporáneos, sin que se pueda, con Orlandi, colocarle al nivel de Claudio Lorena y del Pousino. Su estilo recuerda el del Albano, pero con menos verdad en el colorido, y algunas veces también el de Pablo Brill. Pocos artistas poseyeron tan perfectamente el conocimiento de la perspectiva; sus paisajes son en su mayor parte de pura invención y ni remotamente recuerdan un lugar conocido. Las figuritas que los animan fueron pintadas muchas veces por Angel Malavena. Nuncio tuvo por discípulos á Carlos Lodi y á Bernardo Linozzi.

FERRAL: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Arbo, ayunt. de Arbo, p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 42 edifs.

– FERRAL DE BERNESGA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de San Andrés del Rabariedo, p. j. y prov. de León; 103 edifs.

FERRAMIENTA: f. ant. HERRAMIENTA.

FERRAMULÍN: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Pedro de Orreos, ayunt. de Caurel, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 52 edifs.

FERRÁN: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Tamarit, p. j. y prov. de Tarragona; 30 edifs.

– FERRÁN (ADRIANO): *Biog.* Escultor español. N. en Cataluña hacia la mitad del siglo XVIII. M. después del año de 1808. Huyendo de la invasión francesa se trasladó en dicho año á las islas Baleares, donde tuvo muchos y buenos discípulos, y ejecutó numerosas obras que acreditan su talento. En todas sus obras, dice Furió, se muestra el sello de la perfección, y en las de carácter religioso un aire de divinidad que inspira respeto y veneración á los fieles. Para la villa de Valldemosa esculpió el artista la estatua de *Nuestra Señora con su Hijo difunto en brazos; San Bruno, San Juan Bautista* y la *Beata Catalina Tomás* para el altar mayor de la iglesia de la Real Cartuja de Jesús Nazareno de la citada villa. Además, en la capital de las Baleares, dejó estas estatuas, todas de tamaño natural: la *Virgen de la Piedad*, para su capilla en la parroquia de Santa Eulalia; el *Crucifijo*, para la capilla del gremio de Marchandos; *San Sebastián* y *San Juan de Dios*, en la capilla de Santa Ana de la iglesia de San Nicolás; la *Virgen del Remedio* del altar mayor en la iglesia que fué de Trinitarios, y la *Concepción* y la *Beata Catalina Tomás*, en la parroquia de San Jaime.

– FERRÁN (ANTONIO): *Biog.* Pintor español. N. en Barcelona en 1786. M. en su ciudad natal á fines de 1857. Estudió en las clases sostenidas por la Casa Lonja de aquella población, en las que más tarde llegó á ser profesor de dibujo del antiguo y natural. En la Exposición pública celebrada en dicha capital en 1826 presentó tres obras al óleo, representando en una á *Moisés en el desierto*, en otra á *Sócrates preparado para tomar el veneno en presencia de sus discípulos*, y en la última el pasaje histórico de *Eusebio y Ernestina.* En la celebrada en 1836 por el Liceo Artístico y Literario de Madrid expuso otro lienzo, *Petrarca y Laura*, que fué adquirido por la reina gobernadora doña María Cristina. En la Exposición de Barcelona de 1845 presentó el *Entierro del Señor*, lienzo semejante al de *La huída á Egipto*, que anteriormente había terminado. También acudió á la Exposición Universal de París de 1855, en que presentó *Una bacanal.* En el Museo provincial de Barcelona se encuentran las siguientes obras de su mano: *Otello explicando sus proezas, Un Capuchino, Cabeza de un guerrero, La fragua de Vulcano, San Juan, La educación de Cupido* y *Belisario.* Ferrán fué individuo de la Academia de Bellas Artes de San Fernando.

– FERRÁN (AUGUSTO): *Biog.* Escultor español. N. en Mallorca. M. en la Habana en 28 de junio de 1879. Sólo veinticinco años de edad contaba cuando fué nombrado individuo de mérito de la Academia de Nobles Artes de San Fernando. Perteneció á la junta directiva del Liceo Artístico y Literario, donde en varias sesiones prácticas ejecutó diferentes trabajos, y se trasladó á París en 1838. Cuando falleció hacía ya muchos años que desempeñaba la cátedra de Escultura de la Escuela de Bellas Artes de la Habana. Sus mejores obras son las siguientes: *Psiquis y Cupido*, grupo en yeso presentado en la Exposición de la Academia de San Fernando en 1835, y en la del Liceo Artístico y Literario de 1837; un *Mendigo con dos niños*, grupo del tamaño de mitad del natural que figuró en la Exposición celebrada por la Academia de San Fernando en 1836 y en la del Liceo Artístico de 1838, siendo adquirido en esta última por la reina María Cristina; dos bajos relieves representando el uno á *Orfeo* y el otro á *Príamo pidiendo á Aquiles el cadáver de Héctor*: ambos figuraron en la Exposición que celebró dicha Academia en 1838; *Busto de la Reina Doña María Cristina*, regalado á la misma por él Liceo Artístico y Literario; tres medallones simbolizando un *Ave María*, el *Escudo de la comunidad* y *Una gloria de Jesucristo*, para el monasterio de Santa Catalina en la Habana, etc.

– FERRÁN (MANUEL): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Barcelona. Aprendió su arte en la Escuela de Bellas Artes de la capital catalana, y recibió en París las lecciones de Couture. Sus mejores cuadros son los siguientes: *Tratado secreto de la expedición de catalanes y aragoneses contra los turcos, y elección de Roger para jefe*, obra presentada en la Exposición Nacional de Bellas Artes de 1860, en la que obtuvo mención honorífica; *La Mendiga; El Carnaval en el barrio latino de París; Felipe III de Francia bendiciendo á sus hijos:* estas tres últimas obras figuraron en la Exposición de 1862, siendo premiado el artista por la tercera con una medalla; *Antonio Pérez libertado por el pueblo de Zaragoza en* 1591; *Entrevista en una posada de Salamanca de doña Aurora de Guzmán con don Luis Pacheco* (episodio del *Gil Blas*); *La venta de un potro; La venta de un perro de caza*; *La madre.* Ferrán, que llevó á la Exposición de 1860 los últimos cuadros dichos, alcanzó un premio segundo, y en la Exposición de 1866 presentó dos lienzos: *Apoteosis de Cervantes* y *Don Quijote leyendo los libros de Caballería*, y recibió igual premio. Los cuadros *Felipe III* y *Antonio Pérez libertado por el pueblo* y *La Apoteosis de Cervantes* fueron adquiridos por el gobierno. También son obras de este artista una *Niña mendiga*, que presentó en la Exposición de Barcelona de 1866; un país titulado *Inspiraciones de Cataluña*, que se conserva en el Museo provincial de Barcelona; el retrato de *Don Antonio de Capmany*, para la Galería de catalanes ilustres establecida en el Salón de Ciento en Barcelona; *La feria de Verdú*, que figuró en la Exposición de Barcelona con motivo de las fiestas de 1872; *Un patio de Castilla; Retrato del rey don Alfonso XII* para el palacio de la capitanía general de Valencia (1877); *Dos países*, regalados para una rifa benéfica; *La cosecha del emparrado*, costumbres del siglo XVIII; *Retrato de don Juan Güell Ferrer* (dibujo para la edición de las obras del mismo), etc.

– FERRÁN (JAIME): *Biog.* Médico español contemporáneo. N. en Corbera (Tarragona) en 1.° de febrero de 1852. Cursó la segunda enseñanza en los Institutos de Tortosa y Tarragona, y en la Facultad de Medicina de Barcelona hizo todos los estudios de la carrera, que terminó en diciembre de 1873, instalándose un año después en Tortosa, en donde ha ejercido con lucimiento su profesión. «Espíritus amplios como el suyo, dijo su biógrafo José P. Landerer en 1885, no pueden acomodarse á la estrecha cuadrícula trazada por las atenciones fijas de su cargo, y, una vez cumplidos con conciencia los deberes que éstas imponen, Ferrán aprovecha todos los momentos hábiles para dedicarse á otros estudios afines con la Medicina; y como no sólo es hombre de ciencia, sino artista, hasta encuentra tiempo para cultivar la fotografía y dominar el asunto más allá de lo imaginable, y pintar cua-

dros de historia y retratos al óleo de un perfecto parecido, como lo demuestra el que ha hecho del que estas líneas subscribe. Cuando se hallaba en el apogeo de sus aficiones pictóricas me decía: «Desengáñese U.; he errado la vocación; yo nací para el Arte.» «No – le contesté; – usted ha nacido para la ciencia; y si no, al tiempo.» Poco después se enamora de mi microscopio para el estudio de las rocas, me hace encargar á Nachet uno para estudios histológicos, y aquí comienza á entrar en relaciones con los pequeños organismos y á apoderarse de sus secretos. Para las necesidades de su técnica le he visto improvisar aparatos con los medios más rudimentarios; él mismo se ha ideado las estufas para los cultivos de microbios, y soplado los tubos y las bolas de vidrio, de que se hace tanto consumo en esta experimentación; en una palabra, es el hombre habilidoso por excelencia. Ferrán no es rico; y como en el verano pasado se presentase ocasión de estudiar á fondo las cuestiones relativas al cólera en el Mediodía de Francia, y sus recursos habían quedado harto quebrantados por los gastos que entrañan los libros é instrumentos necesarios en estos estudios, acudió al concurso que á la sazón abría el Municipio de Barcelona, obteniendo el cargo de naturalista microbiólogo de la comisión nombrada para estudiar la enfermedad en Tolón y Marsella. De este viaje regresó sin otra ganancia que la mayor instrucción, por los datos recogidos y las ideas atesoradas, ideas que han germinado lentamente durante el invierno en el laboratorio de su entendimiento y fructificado en el de su casa, produciendo, por último, los resultados que el público conoce.» Estos resultados son los que expresan las siguientes líneas del mismo Landerer: «Es de advertir que la gloria de Ferrán no consiste sólo en haber descubierto la eficacia de la vacunación colérica, ó de la *colerización*, hablando con propiedad, sino en haber sido el primero que ha puesto de manifiesto todas las fases de la evolución del microbio, del *baccillus virgula*, descubierto por Koch. Iniciado en la severidad de experimentación que Claudio Bernard y Pasteur establecieran, encanta la técnica que ha seguido hasta llegar á fundar su doctrina, y el rigorismo con que ha procedido en los detalles más minuciosos. Las preparaciones microscópicas, los cultivos y los conejillos sometidos á múltiples pruebas, son los elementos de la órbita que recorre noche y día nuestro infatigable microbiólogo. Las conquistas se suceden una tras otra; el terrible microbio se domestica en sus manos, y al fin llega, al coronamiento de la obra, á adquirir la certidumbre de que domina el ciclo completo del temible organismo, la atenuación de su actividad patogenética, y la inmunidad que, respecto de nuevas inoculaciones de cultivo, contraen los seres vivos previamente inoculados. Entonces es cuando se decide á inocularse, y él y su compañero Inocente Pauli, que tanto ha contribuído con su perspicuidad y con sus luces á hacerle la labor menos ingrata, *se inoculan del cólera*, sufren un remedo de la enfermedad en su forma más benigna, y, por consiguiente, *resisten*; nuevas inoculaciones apenas producen efecto, y queda demostrado en círculo estrecho, es verdad, pero tangible, que el árbol de la teoría, cultivado con tanto trabajo de estudio, de tiempo y de dinero, daba sazonado fruto, el fruto práctico suspirado. Posteriormente nuevas experiencias han venido á confirmar de una manera brillante aquel resultado. Adquirida la seguridad de que la colerización es inofensiva, nada menos expuesto que generalizar su valor de inmunidad con respecto á los embates del cólera formal y mortífero, como las vacunas de la viruela y de la fiebre amarilla preservan de la enfermedad. Es cuestión de paralelismo de causas y de efectos que el ojo avizor y el criterio ilustrado vislumbran en lontananza. Así se explica que desde aquel día memorable sea inmenso el número de personas colerizadas, como que hasta la fecha se eleva ya á siete mil. Ni un solo caso desgraciado, es garantía creciente de lo inofensivo del procedimiento, obteniendo á cambio y á tan poca costa todas las apetecibles de preservación. Las poblaciones del vasto llano que se extiende al Oeste de Valencia lo han comprendido tan bien, que se someten, en su mayor parte, á la vacunación, practicada en primer término por el mismo Doctor Ferrán, que ha volado allá, como era natural, al solo anuncio de que el huésped del Ganges había aparecido en aquellas comarcas.» Ferrán, en 1884, sometió á la aprobación de la Academia de París su sistema curativo para combatir el cólera; pero se negó á revelar algunos detalles de su invento, y no pudo obtener un dictamen favorable. En España cuenta su sistema numerosos apologistas y no pocos adversarios. Ferrán practicó unas 50 000 inoculaciones en España durante el año 1885, en que el cólera diezmó comarcas más ó menos extensas de la península, y afirma que las estadísticas de dichas inoculaciones constituyen un poderoso argumento favorable á su procedimiento curativo. Con motivo de la nueva epidemia colérica de 1890, el Doctor Ferrán practicó algunas inoculaciones y solicitó del gobierno, no que autorizara la práctica de éstas, porque no creía necesario semejante permiso, sino que se intervinieran oficialmente las estadísticas, para averiguar en definiva los resultados de su método profiláctico. El escaso desarrollo que por fortuna adquirió la aludida epidemia no dió tiempo para que recayera resolución ministerial en ese punto, que el gobierno había sometido á informe del Real Consejo de Sanidad. (V. INOCULACIÓN). Cualquiera que sea el valor de las inoculaciones anticoléricas, es indudable que el Doctor Ferrán ocupa un lugar preferente entre los médicos españoles que piensan y trabajan. Sus estudios acerca del bacilo colerígeno han recibido en época reciente amplia confirmación por parte de muchos sabios ingleses y franceses (*Revue scientifique*, septiembre de 1890); su célebre nota acerca de la vacuna química del cólera, presentada en agosto de 1885 á la Academia de Ciencias de París, trabajo que los adversarios de Ferrán consideraron como la *última trinchera del ferranismo*, ha tenido después numerosas y positivas aplicaciones; finalmente, sus trabajos acerca de la rabia son citados con elogio por todos los sabios, y las estadísticas obtenidas en el Laboratorio Microbiológico municipal de Barcelona, que dirige hace más de cuatro años, dan resultados superiores á los de otros institutos antirrábicos, incluso el del mismo Pasteur. Aparte de numerosos artículos publicados en periódicos profesionales, y de sus notas á las Academias de Ciencias de París y de Medicina de París, Madrid, Barcelona y Valencia, el Doctor Ferrán ha escrito una Memoria sobre bacteriología, premiada en enero de 1885 por la Real Academia de Medicina de Madrid, varios trabajos estadísticos relativos al cólera, un volumen de 400 páginas acerca de la *inoculación anticolérica* (en colaboración de los señores Gimeno y Pauli), y unos notabilísimos *Estudios sobre la rabia y su profilaxis* que, hoy por hoy, consideramos la obra maestra de Ferrán. Su trabajo más reciente son unos *Estudios experimentales sobre la vacunación contra el envenenamiento diftérico agudo experimental* (*La Crónica médica*, de Valencia, enero y febrero de 1891).

FERRAND (MARIO LUIS): *Biog.* General francés. N. en Besanzón, el 12 de octubre de 1753. M. en Porto-Hincado (isla de Santo Domingo) el 7 de noviembre de 1808. Acababa de terminar sus estudios cuando su hermano, nombrado cirujano en jefe del ejército de Rochambeau, le llevó á América, en donde hizo como voluntario las primeras campañas de la guerra de la Independencia. De regreso en Francia entró en un regimiento de dragones siendo nombrado teniente en 1792 y jefe de escuadrón en 1793. Después de haber mandado como general de brigada los ejércitos del Oeste, formó parte de las tropas enviadas á Santo Domingo á las órdenes del general Leclerc. Al poco tiempo, en 1802, estalló una insurrección de los hombres de color, y habiendo muerto el general en jefe Leclerc de la fiebre amarilla, quedó Ferrand encargado de defender la parte francesa de la isla. Administrador y guerrero á la vez, se había captado las simpatías de todos los habitantes cuando se supo en las Antillas la declaración de la guerra entre Francia y España. Así que el gobernador de Puerto Rico tuvo noticia de estas hostilidades quiso tratar como enemigo al general francés. Este procuró hacerle comprender la conveniencia de vivir en buena armonía y de no exponer los intereses de ambas naciones; pero dicho gobernador fomentó una insurrección en Barahonda, para apaciguar la cual tuvo que tomar las armas el general francés. El número de los sublevados excedía de dos mil, y apenas podía disponer de quinientos soldados para combatirlos; sin embargo, salió de Santo Domingo el 7 de noviembre de 1808, encontrando al enemigo en Porto-Hincado. Después de un terrible choque fué destruído el ejército francés, y el general Ferrand, reducido á la desesperación, se saltó el cerebro de un pistoletazo.

– FERRAND (ANTONIO FRANCISCO CLAUDIO, *conde*): *Biog.* Magistrado y publicista francés. N. en París el 4 de julio de 1751. M. en la misma ciudad el 17 de enero de 1825. A los dieciocho años, por dispensa de edad, entró en el Parlamento de París como Consejero de informaciones. Por oponerse á las medidas del canciller Maupeón fué desterrado, y para hacer más llevadera su situación se dedicó al cultivo de las Letras, publicando algunas obras de poesía y piezas dramáticas. En 1787 se encargó de redactar las representaciones del Parlamento contra el encabezamiento mandado por los edictos del rey. Fué uno de los primeros que propusieron al Parlamento de París que pidiese á Luis XVI la reunión de los Estados generales. Asustado muy pronto al ver la dirección que tomaba la política, emigró en 1790, y en el período de la emigración formó parte del consejo del príncipe de Condé. Regresó á su patria en 1801; repartió sus ocios entre el cultivo de las letras y los trabajos políticos, y poseyó algún tiempo la confianza de Luis XVIII, que le nombró Ministro de Estado y director de postas, y le consultó para la redacción de la *Carta*. Individuo de la Academia Francesa por Real nombramiento (1816), fué autor de dos importantes obras, tituladas *Espíritu de la Historia* (1802), libro muchas veces reimpreso, y *Teoría de las revoluciones* (1817).

– FERRAND DE LA CAUSSADE (JUAN ENRIQUE BECAYS): *Biog.* General francés. N. en Montflanquín (Agenais) en 1736. M. en La Planchette, cerca de París, el 1805. Destinado en temprana edad á la carrera de las armas, tomó parte en las campañas de 1747 y 1748; asistió al sitio de Berg-op-Zoom, á la toma del fuerte de Lillo y á la batalla de Laufelt; se distinguió por su bravura en Clostercamp (1760), donde fué gravemente herido; mandó el ala izquierda en la batalla de Jemmapes; aseguró la victoria por su intrepidez é inteligencia, y fué nombrado general de división en 1793. Cerró las puertas de las plazas de Condé y Valenciennes á las tropas del traidor Dumouriez, y atacado en la segunda por 150 000 hombres del ejército de los coligados, á las órdenes del príncipe de Coburgo, el duque de York y el general Ferraris, defendió durante tres meses aquella plaza, aunque sólo contaba con una guarnición de 9000 hombres, y capituló después de haber rechazado cuatro asaltos y defendido tres brechas practicables, cuando desesperó de ser socorrido. No mucho más tarde fué destituído como antiguo noble, y estuvo preso hasta después del 9 de termidor. Nombrado por el primer cónsul, Bonaparte, prefecto del Meusa Inferior (1800), dejó este empleo al cabo de dos años, obligado por sus dolencias, y se retiró á una tierra que poseía cerca de París. Escribió el *Semanario de la defensa de Valenciennes* (1802, en 8.º).

FERRANDINA: *Geog.* C. del dist. de Matera, prov. de Potenza ó Basilicato, Italia; 8000 habitantes. Sit. al S.O. de Matera, cerca de la margen derecha del Basento, tributario del Golfo de Tarento.

FERRÁNDIZ Y BADENES (BERNARDO): *Biog.* Pintor español. N. en Valencia en la primera mitad del presente siglo. Aprendió su arte en la Academia de San Carlos de su pueblo natal, donde también recibió las lecciones de Francisco Martínez. Pasó luego á Madrid y continuó sus estudios en la Academia de San Fernando y bajo la dirección de D. Federico Madrazo. Trasladóse á París con sus propios recursos en 1859, y obtuvo después una pensión pagada por la Diputación provincial de Valencia. En la capital de Francia asistió al estudio de Duret y á las clases de la Escuela Imperial. Presentó sus obras en nuestras Exposiciones Nacionales de Bellas Artes, ganando premios en las de 1862 y 1864, y concurrió también á las anuales de París. Pintó muchos cuadros para los templos de su provincia, y cultivó especialmente la pintura de género. Mediante oposición fué nombrado profesor de Pintura en la Escuela de Bellas Artes de Málaga (3 de abril de 1868), y en el

ejercicio de la enseñanza contó muy buenos discípulos, algunos de los cuales le regalaron una paleta de plata (1876). Mereció el título de comendador de la Orden de Carlos III y el de hijo adoptivo de la ciudad de Málaga (1877). Sus mejores obras son las siguientes: *El Tribunal de las aguas*, adquirido por el emperador Napoleón; una reproducción del mismo para la Diputación provincial de Valencia; *San Simón Estoch recibiendo el escapulario carmelita de manos de la Santísima Virgen;* un *Modelo de París; El estudio á donde concurrían los artistas españoles en París, en el acto de llegar la noticia de la toma de Tetuán por las tropas españolas*; un *Alcalde de los alrededores de Valencia en* 1750; *Las primicias; Una riña; El Viático*; un *Juicio ante la autoridad de un pueblo*; *La visita á casa de la nodriza*; *Salida de las grupas* (fiestas valencianas, en 1800); *San Pascual Bailón*; *El charlatán político*, adquirido para el Museo Nacional; *Un botero*; *Un matón*; *La tumba de los secretos*; *La última bendición*; un *Carretero*, premiado en Bayona en 1864 con medalla de bronce; *Una boda en Valencia*; *Telón del Teatro de Cervantes* (Málaga, 1871); *La Jura, El día feliz* y *Retrato de doña C. T. de F.*, que presentó en la Exposición Nacional de 1871; *El ensayo de una misa en casa de un cura de Aldea*; *Retrato de Fortuny*; *El estudio de Fortuny con varios aficionados examinando sus objetos de arte*; *La venta de seda en la Lonja de Valencia*; *La salida de los picadores de la fonda*; *Infraganti* (unos chicos de coro jugando á los naipes sorprendidos por un cura); *Antes de la corrida*; y *¡Ca-ba-llos! ¡ca-ba-llos!* que presentó en la Exposición Nacional de 1878 y en la celebrada en París en el mismo año; *La edad en la boca*; y *Dar posada al peregrino*, que remitió en 1879 á la Exposición de Gibraltar; *Una escena de taller*; *Como el pez en el agua* y *Marte y Venus*, que presentó en el Salón de París en 1879; *Contribución de sangre*; *Un hombre amarrado con blanca* y *Retrato de D. Eduardo Palanca*, que figuraron en la Exposición Nacional de 1881; *Retrato de D. N. Simonet*, etc.

FERRANTE (JUAN FRANCISCO): *Biog.* Pintor de la escuela de Bolonia. N. en esta ciudad hacia 1600. M. en Plasencia en 1652. Estudió en su ciudad natal bajo la dirección del Geso. Marchó luego á Plasencia en donde dejó numerosas obras al óleo y al fresco. En Bolonia existen también algunas obras de este maestro, entre las que figuran *San Pablo arrojado por la tempestad*, la cual se halla en la iglesia de San Pablo; *Aparición de Jesucristo á San Antonio*, y *Santa Lucía*, ambos existentes en Santa María de la Misericordia. Bartolomé Baderna fué discípulo de Ferrante.

FERRANTINI (GABRIEL): *Biog.* Pintor italiano. N. en Bolonia á fines del siglo XVI. Es más conocido por el nombre de *Gabriel de los anteojos*. No están conformes los biógrafos acerca de la fecha de su nacimiento, aunque sí lo están en hacerle discípulo de Dionisio Calvart, que nació en 1565. Un documento publicado por Gualandi, un acta, fechada en 18 de mayo de 1599, por la cual Ermeto Ferrantini, padre de Gabriel, lo emancipa, viene á demostrar que en esta época no había llegado á mayor edad. Por eso puede casi asegurarse que este artista debió nacer, lo más pronto, en 1580. El estilo de Gabriel es más nuevo y de más color que el de Calvart, y se comprende que hizo lo posible por imitar á los Carrachos, siendo este el motivo de que algunos autores, y entre ellos Lanzi, hayan creído que estuvo en su escuela. Tuvo numerosos discípulos, y su mayor gloria es la de haber enseñado á pintar al fresco al célebre Guido Reni. Prefirió este género á la pintura al óleo, distinguiéndose por una gran facilidad y corrección en el dibujo. Muchas de las obras que dejó en Bolonia han desaparecido, y entre las existentes figuran como las más notables un *San Francisco de Paula*, en la iglesia de San Benito; *Los cuatro Evangelistas*, pintura al fresco del pórtico de Santo Domingo, y un *San Jerónimo*, cuadro al óleo que se halla en la iglesia de San Matías.

FERRANT Y FISCHERMÁNS (ALEJANDRO): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Madrid el 1844. Fué discípulo de Luis Ferrant, su tío, y de la Escuela Superior de Pintura, en cuyas clases obtuvo diferentes premios desde 1859 á 1864 por sus trabajos en el dibujo del natural, del antiguo y de los ropajes, lo mismo que por otros de colorido y composición. Concurrió á los tres certámenes celebrados por la Academia de Cádiz en 1862, 1864 y 1866, con estas obras, juzgadas favorablemente por el tribunal, y que hoy figuran en el Museo provincial de aquella ciudad: *Caída de Murillo del andamio en que pintaba el cuadro Los Desposorios de Santa Catalina en el convento de Capuchinos de Cádiz*; *Martirio de los Santos Servando y Germán*; *Victoria alcanzada por los gaditanos en la Almadraba y caserío de Hércules en* 1574. En la Exposición Nacional de Bellas Artes que en 1864 se celebró en Madrid presentó los bocetos de los dos primeros cuadros citados, otros dos bocetos figurando *Un responso en un cementerio*, y la *Adoración de los pastores* y un *Retrato*, premiado con medalla de tercera clase. A la Exposición de 1866 llevó dos estudios, uno de los cuales fué adquirido por el gobierno; un lienzo representando á *San José con el Niño Dios*, y el cuadro que se ha dicho que fué premiado en Cádiz en 1866, y que lo fué también en Madrid con una medalla de segunda clase. Obras del mismo artista fueron varios *retratos* y los cuadros *La venta de pescados en una aldea*; *Salvini en La morte civili*; *La mesa de la celda*, y *Un bodegón*, que figuraron en la Exposición de Barcelona de 1870. Ferrant presentó en la Exposición de Bellas Artes de 1871, en Madrid, estas composiciones: *El brigadier Quadros encargándose de la comandancia de Santa Engracia en Zaragoza*; *Hernán Pérez del Pulgar clavando el Ave María en la mezquita de Granada*; *Batalla de Tetuán*; *Una maja* y algunos *Estudios del natural*. Pensionado en 1874 se trasladó á Roma, y desde allí remitió en 1875 una copia de *La disputa del Sacramento*, pintada en colaboración con Pradilla. A la Exposición de Roma de 1877 concurrió con su cuadro *La Salvación del cadáver de San Sebastián de la cloaca Máxima*. En el mismo año aumentó el Ayuntamiento de Madrid la pensión que el artista disfrutaba, y Ferrant, en 1879, remitió á esta corporación popular un cuadro representando el *Desfile de las tropas francesas después de la gran revista militar, al pasar por delante del pabellón español en el palacio del Trocadero*. Presentó Ferrant *Un arcabucero* en la Exposición de acuarelistas de 1878, en Madrid, y ganó una primera medalla en la Exposición Nacional de 1878 con el lienzo de *El entierro de San Sebastián*, que presentó además en la Exposición celebrada en París en el mismo año. También ha sido condecorado con varias cruces de distinción, y en 5 de julio de 1880 fué elegido individuo de la Academia de San Fernando. En la Exposición de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1890 ha presentado un *Estudio del despacho del señor marqués de Urquijo*, obra comprada por don Angel Vázquez, y ha formado parte del jurado para la concesión de premios. Del mismo autor son las siguientes obras: *Un torero; Retrato del brigadier don Antonio María Quadros; Retrato de Alfonso XII*; *La Poesía*, alegoría, en uno de los techos del palacio de Murga en Madrid; las acuarelas *Un caballero francés del tiempo de Enrique IV*; *Un guardia suizo del Papa*; *A los novillos*; *Recibiendo el breve*; *El caballero veneciano*; *En baile*; *Una Ciocciara*; *Estudios del natural*; *Desfile de un regimiento* y *Alabardero de Carlos IX*, y un magistral dibujo publicado por la *Ilustración Española y Americana* en mayo de 1890 y dedicado á la memoria de Casto Plasencia, á quien representa en el traje y actitud que eran familiares á este último artista cuando pintaba en Madrid la capilla de Carlos III en el templo de San Francisco el Grande. Obra muy notable es el lienzo que Ferrant terminó en 1889, y que decora el techo del principal casino de Zaragoza. Hé aquí la descripción que daba un periódico: «Simboliza el lienzo de Ferrant las glorias de Zaragoza, admirablemente representadas á pesar de los elementos heterogéneos que forzosamente han tenido que entrar en el cuadro. Ocupa el centro una hermosísima matrona en que se halla personificada la capital aragonesa, y su fervor religioso está indicado en las flores que esparce sobre la Virgen del Pilar. La matrona descansa sobre un cúmulo de trofeos militares, recuerdo sangriento de las heroicas luchas de la invicta ciudad. A un lado de estas figuras se ven los retratos de los más ilustres varones aragoneses, en Armas, Artes y Letras. Palafox, Fray Diego Murillo, Pignatelli, Agustina Aragón, Goya y Pradilla, son coronados por el genio de la inmortalidad, representado en un hermoso niño; al otro lado un grupo de brillantes máscaras recuerda los agradables placeres que se disfrutan en aquel importante casino; un baturro tocando la guitarra simboliza al honrado pueblo aragonés; Santiago y los convertidos, sus tradiciones religiosas, y el Pilar, el puente y el río, sus monumentos y naturales bellezas.» Ferrant es un gran artista, á quien la timidez de su carácter, traducida en sus obras, impide figurar entre los pintores españoles de todos los siglos.

– **FERRANT Y LLAUSÁS** (FERNANDO): *Biog.* Pintor español, hermano de Luis. N. en Palma de Mallorca. M. en el Escorial en 21 de agosto de 1856. Marchó con su hermano á Roma, donde se consagró al estudio del paisaje. Antes había sido en Madrid discípulo de la Academia de San Fernando. De regreso en España, hacia 1843, ganó muy pronto fama concurriendo á las Exposiciones celebradas por la citada Academia desde dicho año hasta el de 1851, á la Universal de París de 1855 y á la Nacional Española de 1856. Fué maestro de pintura de don Francisco de Asís, esposo de Isabel II, é individuo de la Academia de San Fernando, en la que sucedió (27 de febrero de 1848) á don Bartolomé Montalvo. En el día de su ingreso leyó un erudito discurso acerca de la pintura de paisaje, y en el mismo año fué nombrado pintor de cámara. En virtud de oposición obtuvo (10 de agosto de 1855) la plaza de profesor de dibujo de paisaje en la Academia de San Fernando y en la Escuela preparatoria de Caminos y Minas. Víctima del tifus falleció al año siguiente. Obra de su mano son algunas pinturas que se guardan en el Museo del Prado y en el Real palacio de Madrid. Un crítico juzga á Fernando en las siguientes líneas: «Más dado á *imaginar* que á *sentir* la belleza de los campos, Ferrant se acercó rara vez en sus obras á la encantadora poesía de la naturaleza. En vano buscamos en sus cuadros lo que el historiador de la pintura en Italia reconoce discretamente en los paisajes de Poussín, esto es, bellas inspiraciones de un ingenio creador y fieles reminiscencias de un observador profundo, que felizmente combinadas reproducen una naturaleza *ideal* por su grandioso carácter, pero de sorprendente *verdad* por la forma de los objetos. Y, sin embargo, Ferrant, que á veces estudiaba la naturaleza en la naturaleza misma, y que procuraba dar á sus lienzos la majestad que respiran los paisajes históricos del más grande y esclarecido de los pintores franceses, nunca logró imitar la poesía ni el grandioso estilo de Poussín ó de Claudio de Lorena, ni tuvo el encanto que la verdad comunica hasta á lo que es de suyo prosaico y poco significativo. Amanerado en la composición, amanerado en el dibujo, falso y frío en el color, exacto y minucioso en la reproducción aislada de determinados objetos, y despojándoles, no obstante, del *no se qué* de verdad que los anima y caracteriza, falto del sentimiento de armonía, sin el cual tratará en vano el pintor de realizar la verdadera belleza, Ferrant llevó al terreno del paisaje una *manera* particular que hizo poco simpáticas sus obras, en tiempos en que los pintores más estudiosos y de mayor talento pugnaban por desterrar toda especie de *manera*.»

– **FERRANT Y LLAUSÁS** (LUIS): *Biog.* Pintor español. N. en Barcelona en 1806. M. en 28 de julio de 1868. Discípulo de Juan de Ribera y de la Academia de San Fernando, marchó á Italia pensionado por el infante don Sebastián Gabriel, y permaneció en aquella península diez años, compartiendo la pensión de 10000 reales que disfrutaba con su hermano Fernando. Más tarde fué nombrado pintor de cámara del citado infante (1842) é individuo de la Academia de Bellas Artes de Nápoles. Pintor de cámara de Isabel II y profesor ayudante de estudios elementales en la Academia de San Fernando (1848), ascendió luego (18 de marzo de 1857) á profesor numerario en la Escuela Superior de Pintura. Fué individuo de la Academia de San Fernando y de la Real de Arqueología y Geografía del Príncipe Alfonso, y murió á los setenta y dos años de edad.

FERRAR (de *fierro*): a. Guarnecer, cubrir con hierro una cosa.

... la pasarán, FERRARÁN y sellarán con los ferros, sellos y señales en estas mis ordenanzas contenidas.

Nueva Recopilación.

– **Ferrar**: ant. Herrar.

– **Ferrar**: ant. Marcar, ó señalar con hierro.

FERRARA: *Geog.* C. cap. de dist. y prov., Emilia, Italia; 32 000 habits. Sit. al N. de Roma, á orillas del Po di Volano, con estación en el ferrocarril de Venecia á Bolonia. Tiene 28 814 habitantes; 32 000 con los arrabales de San Luca y San Giorgio, y 75 553 con toda la municipalidad, la cual comprende á Marrara, San Martino y Vigarano Mainanza. Hay Universidad libre. En la Edad Media fué grande y hermosa c., cuando los príncipes de la casa de Este residían en ella; su decadencia empezó al sufrir el Po la desviación que le llevó más al N.; hoy es una c. sin movimiento, si bien el contingente de habits. de su municipalidad es aún importante. Se ven en ella algunas iglesias curiosas; la Pinacoteca instalada en el palacio *dei Diamanti*, construída en 1567 por el cardenal de Este, donde hay cuadros de mérito; la casa en que falleció el Ariosto, y la cárcel de Santa Ana, en la que fué encerrado el Tasso de 1579 á 1586. Cuna de hombres notables, entre otros de Ariosto, del reformador Savonarola y del físico Galvani. La prov. tiene tres dist.: Cento, Comacchio y Ferrara; 2 616 kms.² y 220 000 habits. El dist. tiene seis municipios y 152 000 habits.

– **Ferrara (Concilio de)**: *Hist. ecles.* Cuando el concilio de Basilea se convirtió en cismático, el Papa Eugenio IV lo trasladó á Ferrara para continuar las sesiones legítimas do aquél y para llevar adelante el importante asunto de la unión de la Iglesia griega con la latina. Para esto escribió el Papa á las Universidades de España, Francia, Alemania, Polonia, Italia, Inglaterra y Escocia para que enviasen sus principales individuos, y hecho así, y trasladada la parte sana del concilio de Basilea, con su presidente el cardenal Cesarini, á Ferrara, comenzaron las sesiones de este concilio el día 8 de enero de 1438 con asistencia de cinco arzobispos, dieciocho obispos, diez abades y algunos generales de las Ordenes. Celebráronse varias conferencias privadas y se aplazaron las sesiones públicas para cuando llegasen algunos prelados, tanto griegos como latinos de Basilea, que todavía no se habían presentado. No comenzaron estas sesiones solemnes hasta el mes de octubre, continuando entonces con regularidad discutiéndose los puntos controvertidos con los griegos, como la procesión del Espíritu Santo del Padre y del Hijo con la adición en el símbolo de la palabra *Filioque*, el uso del pan ácimo ó fermentado, y otras. Cuando iban celebradas quince sesiones se desarrolló una peste en Ferrara que obligó á trasladar este concilio á Florencia.

– **Ferrara (Gelasio)**: *Biog.* Pintor de la escuela de Ferrara, conocido también por Gelasio di Nicolo. Se cree que florecía en 1242, cuando Cimabue sólo contaba doce años de edad. Teófanes de Constantinopla, pintor griego, fué su maestro en Venecia, y es probable que Ferrara adoptase el estilo de Teófanes sin modificarlo apenas. Puede afirmarse que Gelasio de Ferrara fué el primer pintor de la Edad Media que se atrevió á emprender un asunto pagano, como es *La caída de Faetón*, que pintó en 1242, por encargo de Azo de Este, primer señor de Ferrara. Felipe, obispo de esta ciudad, encargó á Gelasio una *Madona* y un *Estandarte de San Jorge*, que sacó cuando fué á recibir á Tiépolo, embajador de la República de Venecia.

– **Ferrara (Cristóbal de)**: *Biog.* Pintor italiano de la escuela de Ferrara. Vivía en 1380. Es también conocido por los nombres de Cristóbal de Módena ó de Bolonia, pues estas dos ciudades y la de Ferrara se disputan el honor de haber visto el nacimiento del artista. Según parece, nació en Ferrara y pasó gran parte de su vida en Bolonia, donde trabajó mucho, pintando sobre madera y en los muros. A él se debió el cuadro del altar mayor de la Madona di Mezzaratta, y en la misma ciudad, en el palacio Malvezzi, se conservaba un cuadro del mismo artista, dividido en diez compartimientos, cuyas numerosas figuras eran de un dibujo bastante bárbaro y de pálido colorido, y que eran bien diferentes del estilo del Giotto, en boga en aquella época. Cristóbal pintó además sobre fondo de oro un pequeño *Cristo* que se conserva en el Museo de Ferrara.

– **Ferrara (Antonio de)**: *Biog.* Pintor italiano de la escuela de Ferrara. Floreció en los comedios del siglo xv. Cree Lanzi que su apellido era *Alberti*. Afirma Vasari que estudió en Florencia bajo la dirección de Agnolo Gaddi, y que dejó hermosas obras en San Francisco de Urbino y en Cittá-di-Castello. Hablando de Timoteo della Vita, dice el mismo Vasari que Timoteo, nacido en Urbino, era hijo de Caliopa, hija del maestro Antonio Alberti de Ferrara, excelente pintor para su tiempo, como puede juzgarse por las obras que ejecutó en Urbino y otras partes. Orlandi lleva la existencia de Antonio de Ferrara hasta 1500, lo que es poco verosímil. Antonio pintó (1438) para Alberti de Este, marqués de Ferrara, en las salas del palacio hoy destruídas, el *Concilio general convocado en Ferrara* para la reunión de los griegos á la Iglesia católica en presencia del Pontífice Eugenio II y del emperador Juan Paleólogo. El artista representó en otra sala la *Gloria de los bienaventurados*. Lanzi pudo examinar algunos fragmentos de este fresco y reconocer que había en las cabezas más belleza que en las obras de Galasso Galassi, su contemporáneo, mejor colorido y más variedad en las posturas.

– **Ferrara (Francisco)**: *Biog.* Economista y político italiano. N. en Palermo en diciembre de 1810. Jefe del Negociado de Estadística de Sicilia en 1834, fundó el *Diario de Estadística*, en el que publicó un gran número de artículos, y habiendo tomado parte, por medio de algunos escritos políticos, en el movimiento de independencia (1847), fué encerrado en la ciudadela de Palermo, de donde salió al año siguiente para contarse entre los individuos del gobierno provisional. Individuo de la comisión encargada de ir á ofrecer la corona al duque de Génova, hermano del rey Carlos Alberto, no pudo regresar á su patria, porque durante su ausencia fué restablecida en Palermo la autoridad napolitana, y permaneció en Turín, ciudad en la que sucedió á Scialoja en la cátedra de Economía política (1849) de la Universidad. Ministro de Hacienda en el Gabinete Rattazi, propuso (1867) la liquidación del patrimonio eclesiástico en la forma de un impuesto especial, que pesando sobre los bienes del clero diera la suma de 600 millones. Ferrara publicó algunos folletos relativos á Malthus, los niños expósitos, las tarifas protectoras, etc., é imprimió además estas obras: *La Economía política entre los antiguos* (en 8.°); *Importancia de la Economía política* (Turín, 1849-1850, en 8.°); *Biblioteca del economista* (id., 1852, en 8.°), colección escogida de producciones modernas.

FERRARÉS, SA: adj. Natural de Ferrara. Úsase t. c. s.

– **Ferrarés**: Perteneciente á dicha ciudad de Italia.

FERRARI (Antonio): *Biog.* Naturalista y arqueólogo italiano, apellidado *Galateo*, en latín *Galateus Leccensis*. N. en Galatina en 1444. M. en Lecce el 22 de noviembre de 1516. Estudió primeramente en Nardo y en Otranto, pasando luego á Ferrara, en donde, después de seguir los cursos de Medicina con Nicolás Leoniceno y Guillermo Castelli, se graduó de Doctor. De regreso en Nápoles consiguió ser nombrado médico de Fernando I y de sus sucesores, y tuvo amistad con varios eruditos napolitanos, como Pontano y Sannazaro. A pesar de tan ventajosa circunstancia fué víctima de la pobreza y también le agobiaron las enfermedades; sufrió no poco á causa de las perturbaciones que agitaron el reino de Nápoles, y estuvo algún tiempo en la cárcel hacia 1504. Hombre de verdadero talento, cultivó á la vez con gran resultado la Filosofía, la Historia, la Medicina, la Poesía y la Arqueología. Escribió estas obras: *De Situ Japygiæ*; *Descriptio urbi Gallipolis*; *De villa Vallæ* (Basilea, 1558); *De Situ Elementorum, de situ terrarum, de mari et aquis et fluviorum origine* (Basilea, 1558). Marziano atribuye al mismo autor estas dos obras, escritas en italiano: *Triunfos de la armada turca en la ciudad de Otranto en el año 1480*; *Progresos del ejército y armada dirigidos por Alfonso, duque de Calabria* (Cupertino, 1583, y Nápoles, 1612, en 4.°). Se ha aplicado el nombre de Ferrari á un género de plantas.

– **Ferrari (Gaudencio)**: *Biog.* Pintor y escultor de la escuela milanesa. N. en Valdugia, territorio de Novara, en 1484. M. en Milán á últimos de 1549 ó en 1550. En Vercelli estudió la Pintura con Guillermo Giovenone; después en Milán, con Steba Scotto y Bernardino Luini, y hasta se dice que con Leonardo de Vinci. A la edad de veinticuatro años pintó notables frescos en la capilla de la Piedad del Sacro Monte, en Varalo. Según parece, en su primer viaje á Roma conoció á Rafael, á quien se propuso imitar, formándose de este modo un estilo y un colorido más agradables que los de ningún pintor de la escuela milanesa. Vuelto á Varalo en 1510, pintó en 1512, en la capilla de Santa Margarita, muchos frescos, con asuntos del Nuevo Testamento. Cuando Rafael pintaba los frescos del Vaticano y la *Historia de Psiquis*, en la Farnesina, en 1516, Ferrari ayudaba en estos trabajos al inmortal artista. Después de la muerte de éste, en 1520, Gaudencio continuó trabajando con Julio Romano y Pierino del Vaga, y de tal manera se apropió su estilo que ningún otro se aproximó tanto á estos ilustres discípulos de Rafael. En 1523, estando otra vez en Varalo, hizo varias estatuas y pinturas al fresco (para el santuario del Sacro Monte), que pertenecen yá á su segundo estilo. Las pinturas del coro de la iglesia del convento, que también le pertenecen, recuerdan el estilo de Rafael. Estas obras le crearon tal reputación que muchos jóvenes artistas quisieron ser discípulos suyos, por lo cual Ferrari llegó á ser el jefe de una segunda escuela milanesa, que casi podía competir con la primera, fundada por Leonardo de Vinci. Entre sus numerosos discípulos se cuentan Bernardino Lanini, Fermo Stella, César Luini y el desgraciado Pablo Lomazzo, que más tarde, por haber perdido la vista, había de ser el biógrafo de su maestro. En 1531 decoró Ferrari la iglesia de San Cristóbal en Vercelli, pintando encima del altar el santo, y en las paredes diversos pasajes de la vida de Jesucristo y de la Magdalena. Ninguna otra obra de Ferrari muestra tanta gracia ni tanta belleza que den á conocer perfectamente la escuela de Rafael. Los angelitos que introdujo en sus composiciones tienen tantos encantos en sus formas como expresión en sus movimientos. Estas pinturas figuran entre las mejores producciones de su autor. Son igualmente notables los frescos pintados por Gaudencio en 1542 en la iglesia de la Gracia, de Milán. Representan *La Pasión de Jesucristo*, y allí sobre todo dió á sus personajes el carácter de la fuerza, no por la tensión de los músculos, sino porque supo escoger actitudes imponentes y terribles, lo cual se observa también en *La Caída de San Pablo*, cuadro de la iglesia conventual de Vercelli. Después de pintar los frescos de la iglesia de la Gracia, esperaba Gaudencio pintar el cuadro del altar mayor, pero fué preferido el Tiziano, quien pintó la célebre *Coronación de espinas* que hoy se admira en el Museo del Louvre, á donde la llevaron los franceses en 1797. En cambio se le encargó á Gaudencio, para la misma iglesia, *San Pablo en meditación*, que también está en París, llevado al mismo tiempo que el del Ticiano. Según opinión de Baldinucci y de Scaramuccia, este cuadro, que es uno de los mejores del maestro, lleva la fecha de 1543. Entre sus demás obras figuran: en el Museo de Brera, en Milán, el *Martirio de Santa Catalina*, con figuras de tamaño mayor que el natural; en San Ambrosio, *La Virgen entre San Bartolomé y San Juan*, y en Santa María de la Pasión *La Cena*, pintura llena de fuego y de un enérgico colorido, que la muerte le impidió acabar. Después de Leonardo de Vinci, Gaudencio de Ferrari es el primer pintor de la escuela de Milán, siendo además uno de los más ilustres de su época. Tuvo una pasmosa fecundidad de ideas, como Pierino del Vaga y Julio Romano, pero en diferente género, porque exceptuando las pinturas de la Farnesina, no emprendió más que asuntos sagrados, en los que aventajó á todos por su talento para expresar la majestad divina, los misterios de la religión y los sentimientos piadosos. Mereció que Lomazzo le contase entre los siete mejores pintores que ha producido Italia.

– **Ferrari (Leonardo)**: *Biog.* Pintor de la escuela boloñesa conocido con el nombre de *Leonardino* ó el *Lonardino*. Vivía en la primera mitad del siglo xvii. M. hacia 1648. Discípulo de Lucio Massari, prefirió los asuntos familiares y las caricaturas, género adecuado para su carácter alegre, que por más de un concepto se parece al de Salvador Rosa. Era aficionado á

disfrazarse en carnaval y llevaba en pos de sí una gran multitud, ansiosa de ver sus pantomimas y de oir sus picantes chistes. A pesar de esto, se encuentran en las iglesias de Bolonia gran número de obras religiosas pintadas al óleo y al fresco por este artista; estas obras son de indisputable mérito. Lonardino escribió el 13 de febrero de 1648 su testamento, que ha sido publicado por Gualandi. Por él se ve que dejó á un pintor amigo suyo todos sus dibujos, bocetos, caballetes, telas, pinceles, etc. A este amigo, llamado Felipe Menzani, le nombró heredero con la condicion de terminar las obras que tenía encargadas, cobrando su importe, ó restituyendo lo que ya había recibido.

– FERRARI (LUCAS): *Biog.* Pintor italiano; llamado *Lucas de Regio.* N. en Regio de Módena en 1603. M. en Padua en 1654. Por su nacimiento debía figurar en la escuela de Módena; la circunstancia de haber vivido y de haber enseñado largo tiempo en Padua hizo que Lanzi le colocara entre los pintores de la escuela veneciana. Sin embargo, nadie mejor que la escuela boloñesa puede reclamarle, porque además de haber sido discípulo del Guido, sus pinturas de Santa María de la Ghiara tienen un carácter de grandiosidad que hizo creer á Scanelli que se había propuesto imitar al Tiziano. Por ciertos ademanes y otros detalles de sus obras se comprende que, al procurar engrandecer su estilo, no olvidó la gracia de su maestro. Sobresalió por la brillantez del colorido, como lo demuestra uno de sus mejores cuadros, *El descendimiento de la cruz,* en San Antonio de Padua. No era tan afortunado en las composiciones que comprendían gran número de figuras, como *La peste de* 1630, cuadro que existe en la iglesia de los Dominicos de la misma ciudad. Una de sus buenas composiciones es la que representa á *Elías y San Juan* en la iglesia de Madona de la Lágrima en Bolonia. El mismo pintó su retrato, que hoy forma parte de la Galería de Florencia. Ferrari tuvo por discípulos á Francisco Zanella, á Minorelo y á Circlo.

– FERRARI (HORACIO): *Biog.* Pintor de la escuela genovesa. N. en Voltri (estado de Génova) en 1606. M. en 1657. Según Orlandi, fué sobrino y discípulo de Andrés Ansaldi; pero Lanzi cree que sólo fué paisano y amigo. Fué hábil dibujante y mejor colorista; pintó con mejor éxito al óleo que al fresco, como se ve en el cuadro de *La Cena,* que se conserva en el oratorio de San Siro, de Génova. Mereció la protección del soberano de Mónaco, que le hizo caballero, habiendo vivido algún tiempo en su corte. Cuando volvió á Génova fué una de las víctimas de la peste en 1657, lo mismo que su hijo Juan Andrés y toda su familia.

– FERRARI (JUAN ANDRÉS DE): *Biog.* Pintor italiano. N. en Génova en 1599. M. en 1669. Renunció á la carrera que su familia, bien acomodada, le hubiera podido proporcionar, para dedicarse por completo á la Pintura. Tuvo por maestros á Bernardo Castello y Bernardo Strozzi. Se hizo sacerdote, ó, más bien, como dice Orlandi, vistió el taje talar para evitar los inconvenientes de una familia, porque los deberes de su nuevo estado no le distrajeran un momento de sus trabajos artísticos. En edad avanzada padecía de gota, y sólo en los crueles accesos dejaba los pinceles. Así se comprende que haya producido tantas obras, hasta el punto de que en el estado de Génova no hay apenas iglesia ni palacio que no tenga alguna de ellas. Ferrari cultivó todos los géneros de la Pintura: historia, paisajes, flores, animales, consiguiendo en todos un éxito brillante. Sus primeras obras adolecen un poco de la languidez propia de la escuela del Castello; pero más tarde imitó con admirable perfección á Strozzi, como se ve en *El Nacimiento,* de la catedral de Génova, y en la *Natividad de la Virgen,* que existe en una iglesia de Voltri. Aunque sea poco conocido este artista, y aunque haya merecido pocas alabanzas del Soprani, es, sin duda, uno de los primeros pintores de Génova. Su más cumplido elogio se hace diciendo que fué el maestro de G. Bernardo Carbone, el mejor pintor de retratos de la escuela genovesa.

– FERRARI (ANTONIO FÉLIX): *Biog.* Pintor de la escuela de Ferrara. N. en la ciudad de este nombre en 1668. M. en 1719 Hijo y discípulo de Francisco Ferrari, se dedicó á pintar con habilidad extrema la Arquitectura y el Adorno. Además del delicado estilo que aprendió de su padre, se distinguió por la nobleza de su invención. Trabajó mucho en Ferrara, Ravena, Venecia y otras poblaciones; pero habiéndose resentido su salud por el ejercicio continuo de la pintura al fresco, tomó tal aversión á este género que en su testamento excluía de la herencia á su hijo si abrazaba la profesión de su padre. Entre los discípulos de Ferrari se contaron José Fachineti y Guillermo Mengozi.

– FERRARI (LORENZO): *Biog.* Pintor de la escuela genovesa, llamado *el sacerdote Ferrari.* N. en 1680. M. en 1744. A pesar de haber abrazado el estado eclesiástico fué el mejor discípulo de su padre Gregorio. Luego pasó á Roma, en donde se perfeccionó bajo la dirección de Carlos Marata; también se nota en su estilo algo de la escuela romana, á pesar de haber imitado al Corregio, particularmente en los escorzos. Su dibujo aventaja al de su padre; el colorido, que alguna vez languidece cuando no se ha de comparar con ningún otro, adquiere el vigor de la pintura al óleo cuando sus frescos están inmediatos á los de los buenos coloristas. Sobresalió en la pintura de los camafeos y las iglesias, lo mismo que la de los palacios. Génova tiene muchos trabajos de este género. Los frescos de este artista pintados en el palacio Carega representan asuntos tomados de *La Eneida.* Uno de los mejores cuadros es el que pintó para la iglesia de la Visitación de los Agustinos exclaustrados, en el que figuran varios santos de esta Orden. Era notable este artista por su talento y su educación, asegurando Orlandi que encantaba á todos con la energía y la gracia de sus discursos.

– FERRARI (JOSÉ): *Biog.* Filósofo y político italiano. N. en Milán en 1811. M. en Roma en 1.° de julio de 1876. Estudió en la Universidad de Pavía; obtuvo el título de Doctor en Derecho á los veinte años de edad; dióse á conocer muy pronto como publicista, colaborando en diferentes revistas, y mantuvo estrecha amistad con el filósofo Romagnosi, de quien trató en un trabajo titulado *Espíritu de Juan Domingo Romagnosi,* que forma parte de la *Biblioteca italiana.* Publicó (1835) una edición completa de las obras de Vico, aumentadas con un volumen acerca del *Espíritu de Vico,* reimpreso en la *Colección de clásicos italianos* (Milán, 1853). Pasó (1837) á Francia, donde dió á la imprenta un libro, *Vico é Italia* (París, 1839), que resume sus trabajos relativos al célebre filósofo; insertó en la *Revista de Ambos Mundos,* en la capital de Francia, artículos sobre los literatos populares de Italia, y mantuvo por esta causa viva polémica con Libri. En el mismo país recibió el grado de Doctor en Letras y obtuvo una cátedra de Filosofía en el Colegio de Rochefort; no alcanzó el de agregado á la Facultad por el atrevimiento de sus ideas, pero fué al mismo tiempo nombrado profesor de la Facultad de Estrasburgo. Suplente del abate Bautin, vióse destituído por haber hecho suyas, al decir de los periódicos ultramontanos, citas de Platón favorables á la comunidad de bienes y mujeres, y aunque para justificarse escribió en francés un folleto titulado *Ideas sobre La Política de Platón y de Aristóteles* (1847), no recobró su empleo. Cierto es que al año siguiente obtuvo el título de agregado de Filosofía, pero se le mantuvo alejado de la enseñanza oficial. Poco después (1847) apareció su libro más importante, el *Ensayo sobre el principio y límites de la Filosofía de la Historia.* Triunfante la revolución de febrero, Ferrari fué reintegrado en su cátedra de Estrasburgo, y habiendo pasado á fines de 1848 á desempeñar otra en Brujas, fué objeto de nuevos ataques, y en 13 de junio de 1849 quedó suspenso en su empleo. Anexionada (1859) la Lombardía al Piamonte, Ferrari fué elegido individuo del Parlamento de Turín, y como partidario del sistema federal distinguióse por el ardor con que combatió la política de Cavour y la anexión de la Italia meridional; figuró entre los oradores más notables del partido radical y mazziniano, y en diversas legislaturas tomó asiento en la Cámara de Diputados de Italia. En la *Revista de Ambos Mundos,* ó en la *Revista Independiente,* insertó trabajos notables.

– FERRARI (LUIS): *Biog.* Escultor italiano. N. en Venecia en 1810. Discípulo de su padre, Bartolomé, que fué escultor de algún mérito, expuso (1827) en las salas de la Academia Veneciana un pequeño busto de *Virgen,* que reapareció en 1837 con un grupo de *Laoconte,* colocado después en el Museo de Brescia. Habiendo muerto su padre en 1844, quedó confiada á Luis una numerosa familia sin fortuna, y el artista se vió condenado al reposo durante las guerras de 1848. Volvió á trabajar en 1851, y poco después era profesor de la Academia de Venecia. Ejecutó diversos grupos y bajos relieves muy notables, casi todos de grandes dimensiones. Los más notables son: *David triunfante de Goliat; Resignación cristiana,* bajo relieve; *La plegaria de un marido sobre el sepulcro de su esposa; Una joven rezando sobre el sepulcro de su padre; Cristo resucitando; El ángel de la Resurrección; El ángel de la Caridad,* grupo monumental de cuatro figuras; *La Melancolía: Endimión,* estatua de tamaño natural; *David dando gracias á Dios por su victoria; Dos ángeles en adoración; La Inocencia; La ocasión; Una náyade; Una bailarina,* etc.

– FERRARI (PABLO): *Biog.* Poeta italiano. N. en Módena en 5 de abril de 1822. Estudió Jurisprudencia en su ciudad natal; terminó la carrera de Derecho, y, con grave disgusto de su padre, que profesaba ideas muy conservadoras, dió á conocer sus sentimientos democráticos. Siendo su padre gobernador de Massa (1847) compuso Pablo su primera comedia, titulada *Bartolomeo Calzolaio,* y sucesivamente escribió: *L'anima debole, Opinión y corazón* y *Roberto Viglius,* que mereció el aplauso de la crítica. Más tarde sacó de su novela intitulada *El artista es conspirador* una comedia, *El alma fuerte,* que se transformó luego en el drama *Vieja historia.* Ferrari, en 1852, escribió el más completo de sus trabajos, titulado *Goldoni.* Aún pasó algún tiempo antes de que el público de Florencia primeramente, y el de toda Italia después, aplaudiesen sus producciones teatrales. En aquel período de oscuridad para su nombre escribió *Il Tartufo moderno.* En Módena, á donde se retiró, compuso su comedia *Parini y la sátira,* representada en 1857 y muy celebrada por el público. Sus composiciones posteriores señalaron otros triunfos de su carrera literaria. *Dante en Verona, Poltrona histórica, El duelo, El suicidio, Los amigos rivales, Causas y efectos, El ridículo, Los hombres serios* y otros dramas de igual mérito, elevaron á la mayor altura la fama del poeta. Ferrari se muestra en sus obras como observador profundo. Hay gran vivacidad y movimiento artístico en sus diálogos; presenta á veces situaciones falsas y exageradas, pero los caracteres compiten con los de Goldoni. Profesor de Historia en la Academia Científico-Literaria de Milán (1860), de la que luego fué presidente, Ferrari es, á juicio de su compatriota Gubernatis, el primer autor del moderno teatro italiano, y así parece demostrarlo el hecho de que casi todas sus obras formen parte del repertorio de las compañías dramáticas.

– FERRARI (CARLOTA): *Biog.* Poetisa y compositora italiana. N. en Lodi en 1840. «Cultivó, dice su biógrafo Gubernatis, géneros variados de Poesía, la lírica y la melodramática, el poema y el canto, y en todos sobresalió;» pero especialmente en las siguientes composiciones: *Dante, Lotario, Roma, Meditación, Arte, Los renegados, La batalla de la Custoza, Safo, Gaspara Stempa, Suspiros secretos, El eco del alma, En la muerte de C. Cavour, A Jacinta Fasolis, A Angela Mariani, A la Luna,* etc., que son otras tantas odas. No menos notables son estas poesías: *El descubrimiento de la Imprenta, Canto á Hugo Fóscolo, Canto en la muerte de Félix Romani,* y *En el cementerio, en la muerte de Enrique Ceresa.* Los escritos de Carlota Ferrari, que comprenden odas, sonetos, poemas, poemitas y dramas líricos, poesías varias, dos novelas cortas, dos dramas en prosa, etc., compuestos desde 1857 á 1878, fueron publicados en 4 vols. en 8.°. Mayor fama consiguió Carlota componiendo la música de *Hugo* y *Leonor de Arborea* y una *Misa,* trabajos por los que mereció los elogios de Casamorata, Bersecio, Platania, Sanelli, Rovani y Mazzucato. Elogiaron á la poetisa Félix Romani y Carlos Tenca, el primero en la *Gaceta Piamontesa,* y el segundo en *El Crepúsculo,* donde celebró su originalidad. Estanislao Caboni calificó de limpios los versos de Carlota, cuyo vigor de estilo y de concepto admiró Angélica Palli Bartolommei.

– FERRARI (EMILIO): *Biog.* V. PÉREZ FERRARI.

FERRARIA (de *Ferrari,* n. pr.): f. *Bot.* Género

de Iridáceas, tribu de las galasieas, formado ó constituído por seis especies propias todas del Cabo de Buena Esperanza. Son hierbas tuberosas, con hojas inferiores ensiformes, alargadas, con inflorescencia paniculado-dicotomada; flores grandes, purpurinas ó verdosas, con divisiones onduladas y crispadas en el borde. Las flores tienen tres estambres cuyos filamentos se hallan formando tubo, y contienen el estilo que presenta tres lóbulos atenuados, petaloides y fimbriados en el vértice.

– FERRARIA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Miguel de Reinante, ayunt. de Barreiros, p. j. de Ribadeo, prov. de Lugo; 40 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Meilán, ayunt. de Riotorto, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 20 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Castromao, ayunt. de Villanueva de los Infantes, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 24 edifs.

FERRAT: *Geog.* Cabo de la prov. de Orán, Argelia; forma la punta más saliente de la península montañosa que separa el Golfo de Orán del Golfo de Arzeu. Sit. en los 35° 54′ 20″ de lat. N. y 4° 41′ 52″ de long. E., con una alt. de 130 m.; forma parte del monte Oruso, cuya cúspide se levanta muy cerca y al S. O.

FERRATA (ERCOLE): *Biog.* Célebre escultor italiano. N. en Pilsoto (diócesis de Como) hacia 1610. M. en Roma en 1685. Estuvo primeramente en el taller de Orsolino; más tarde pasó á Roma, en donde por recomendación de Spada esculpió algunos de los niños que sostienen los emblemas pontificios en las columnas de San Pedro. Por el mismo tiempo ejecutó un bajo relieve de Santa Francisca Romana (para el altar mayor de la iglesia de este nombre), que representa á la santa en actitud de leer un libro sostenido por un ángel. Bajo la dirección del Algardo hizo la estatua de *La Fuerza* que hay sobre el sepulcro de León XI en San Pedro. También es obra suya la figura de *San Pedro* en el gran bajo relieve de Atila que se levanta por encima del altar de San León en la misma basílica. En todas las obras de Ferrata se nota más bien el estilo del Algardo que el del Bernino, lo cual demuestra la influencia que el primero ejerció en sus facultades. Entre las principales se cuentan: *La Caridad*, que adorna el sepulcro de Clemente IX en Santa María la Mayor, y sobre todo las esculturas de la iglesia de Santa Inés. Sobre el altar mayor se halla la estatua de la Santa en medio de llamas, y sobre los altares laterales figuran dos grandes bajos relieves que representan los *Martirios de Santa Emerancia* y *San Eustaquio y sus hijos arrojados á los leones*. En los comienzos del pontificado de Alejandro VI ayudó al Bernino á ejecutar los modelos de los colosos que sostienen la famosa cátedra de San Pedro y los de los dos niños que tienen las llaves. En la iglesia de la Minerva está el sepulcro del cardenal Bonelli con una figura de la *Eternidad sosteniendo un medallón*; para San Juan de los Florentinos hizo una estatua de *La Fe*, que está al lado del altar mayor, y los sepulcros de Octaviano Acciajuoli y del cardenal Falconieri. En 1677 el gran duque de Toscana, Cosme III, le encargó la restauración de los tres hermosos grupos de la *Venus de Médicis*, de los *Lidiadores* y del *Afilador*, que hizo llevar de Roma. Permanció algún tiempo el artista en Toscana, restaurando varias estatuas por encargo del mismo gran duque, y luego volvió á Roma, en donde le esperaban nuevos trabajos, como la estatua de Clemente X, un *Hércules niño luchando con una serpiente*, y un busto del cardenal Cibo. Estas fueron las últimas obras ejecutadas por Ferrata, pues en 1685 murió víctima de la fiebre. Nadie como él conoció lo antiguo, ni supo restaurarlo ó copiarlo con tanta perfección, aunque ninguna de sus obras recuerde el estilo de Grecia ó de Roma. La ambición le movía á aceptar muchas, que ejecutaba con gran prisa, con menoscabo de la perfección. La fama que adquirió le valió en 1657 la honra de ser nombrado individuo de la Academia de San Lucas. Muchos fueron los discípulos de Ferrata; entre ellos se contaron Melchor Cafa, José Piamontini, Camilo Cateni y Pedro Balestri.

FERRATO (de *férrico*): m. *Quím.* Combinación del ácido férrico con una base. Se conocen varios, siendo los más importantes los siguientes:

Ferrato bárico. – Tiene por fórmula $BaFeO^4$. Se obtiene por doble descomposición entre el ferrato potásico y el nitrato bárico. Es más notable que los ferratos alcalinos.

Es insoluble en el agua. La solución acética es de color rojo; ésta, por la ebullición, se decolora.

Ferrato potásico. – Es el más importante. Tiene por fórmula K^2FeO^4, y se obtiene: 1.°, por la acción del nitrato potásico sobre el óxido férrico; 2.°, poniendo el hierro metálico en contacto del peróxido potásico; 3.°, calcinando el ioduro potásico en un crisol de hierro; 4.°, por la acción de la pila sobre una solución de potasa en contacto con el hierro; 5.°, haciendo pasar una corriente de cloro sobre el hidrato férrico suspendido en una disolución de potasa; 6.°, por la acción del cloro sobre el hidrato férrico suspendido en el agua, esta reacción se verifica así:

$$Fe^2O^3 + 10KHO + 6Cl$$
$$= 2K^2FeO^4 + 6KCl + 5H^2O.$$

El ferrato potásico sólido es muy estable, aun en solución concentrada; pero en solución débil se descompone rápidamente dando lugar á la formación de óxido férrico hidratado, y de oxígeno que se desprende. La solución concentrada resiste sin descomponerse hasta la temperatura de la ebullición, sobre todo si contiene una sal mineral. Las sales amoniacales y los cuerpos reductores transforman el ácido férrico en hidrato de sesquióxido. Los ácidos descomponen el ferrato potásico con producción de oxígeno.

Ferrato sódico. – Su fórmula es $NaFeO^4$. Se prepara por la vía húmeda. Es soluble. En contacto con el amoníaco se descompone, según indica la siguiente reacción:

$$2Na^2FeO^4 + 2NH^3$$
$$= 2N + Fe^2O^3 + 4NaHO + H^2O.$$

Con los ácidos se transforma en sexquióxido férrico, oxígeno que se desprende, y en una sal sódica correspondiente al ácido que dió lugar á la reacción.

Ferrato ferroso. – Es el óxido ferroso-férrico. V. FERROSO-FÉRRICO.

FERRAUD Ó FÉRAUD: *Biog.* Político francés. N. en el valle de Aure en 1764. M. asesinado en París el 26 de mayo de 1795. Entusiasta por los principios revolucionarios, fué á la Convención Nacional en 1792 como representante del departamento de los Altos Pirineos. Allí demostró sus conocimientos en Economía política y se dedicó á los asuntos de subsistencias. Al ocurrir la división de los partidos se unió á los girondinos, y combatió enérgicamente las violentas medidas propuestas por la Montaña; sin embargo, en el proceso de Luis XVI votó por la muerte sin apelación de ningún género. Más tarde se le nombró comisario del ejército de los Pirineos, á cuya circunstancia debió el no ser comprendido entre los proscriptos del 31 de mayo de 1793. Llamado á la Convención el 9 de thermidor, figuró al lado de Barrás como general de la Guardia Nacional, dirigió una de las columnas que sitiaron la Casa de la Ciudad, y ayudó al arresto de Robespierre y sus partidarios. En el año III fué enviado á los ejércitos del Norte y del Rhin, distinguiéndose por su intrepidez. Vuelto á la Asamblea después de la insurrección del 1.° de abril de 1795, se ocupó incesantemente del abastecimiento de la ciudad. Deseosos los de la Montaña de recobrar el poder excitaban al pueblo, y el 1.° de pradial se dió la señal del movimiento. El populacho armado, y gritando «pan y la Constitución del 93,» se dirigió á las Tullerías, en donde estaba la Convención. Destrozadas las puertas é invadidos los corredores, Ferraud salió al encuentro de las turbas y les exigió que no pasaran adelante. «¡Matadme, exclamó, descubriendo su pecho; no entraréis sino pasando por encima de mi cuerpo! Más de una vez me ha alcanzado el fuego enemigo; he aquí mi pecho cubierto de cicatrices; yo os cedo mi vida; pero respetad el santuario de las leyes.» Pronto fué atropellado y pisoteado por la multitud, que furiosa se precipitó hacia el despacho en que presidía Boissy d'Anglás, á quien amenazaron todos con las picas y bayonetas. Viendo Ferraud el peligro que corría el presidente, se lanzó al pie de la tribuna y quiso cubrirle con su cuerpo, y en la lucha fué herido de un pistoletazo en la espalda. Ya en tierra le arrastraron por el suelo y le cortaron la cabeza, que pusieron en la punta de una bayoneta y presentaron al presidente, el cual se inclinó con respeto ante aquel triste trofeo.

FERRAZ (VALENTÍN): *Biog.* Teniente General español. N. en Anciles, barrio de Benasque, villa del Alto Aragón, en 1793. M. en 1866 en el Escorial. Hijo de una de las más ilustres familias, abandonó su casa y sus estudios, en los que se disponía á cursar Facultad mayor, y siendo casi un niño ingresó como cadete, en 3 de diciembre de 1808, en el regimiento de caballería de dragones del rey, con el cual se halló en el memorable segundo sitio de Zaragoza. En este sitio desempeñó las funciones de portaguión, hasta que atacado por la epidemia tuvo que resignar este cargo. Entrada la plaza por fuerza de armas, fué Ferraz comprendido en la capitulación como prisionero de guerra. Concibió la idea de fugarse, y á costa de grandes privaciones y padecimientos consiguió llegar al pueblo de su naturaleza, en el que permaneció restableciendo su salud, hasta que noticioso de que su antiguo cuerpo se estaba reorganizando en la ciudad de Gandía marchó á agregarse á sus banderas, y entonces obtuvo, como honrosa compensación de aquellos durísimos trabajos, el grado de alférez en 9 de marzo de 1809, y posteriormente el diploma de benemérito de la patria en grado heroico y eminente, y los demás premios y condecoraciones concedidos á los defensores de Zaragoza. En este mismo año obtuvo además los siguientes ascensos: el de portaguión en 30 de julio y el empleo de alférez en 11 de octubre. Destinado el cuerpo que servía á campaña, marchó en 1810 sobre la parte de Valencia confinante con Aragón y Cataluña, amenazada entonces por las fuerzas del mariscal Suchet, y se batió en Viver, Morella, Alcalá de Chivert, Ulldecona y Vinaroz. En 27 de noviembre de 1811 obtuvo el empleo de teniente, figuró en muchas acciones distinguiéndose notablemente, hasta que en 1815 solicitó pasar al ejército del Perú, siendo destinado al regimiento de caballería de cazadores del rey, que se hallaba en el puerto de Santa María, y elegido para organizar y mandar un escuadrón denominado de la Guardia, que debía acompañar al general en jefe nuevamente nombrado para el ejército del Perú. En 24 de enero de 1816 fué promovido al empleo de capitán. Salió de Cádiz el 8 de mayo y fondeó en el puerto de Arica el 7 de septiembre. Después de una trabajosa navegación y de muchas penalidades y sufrimientos, llegó al cuartel general del ejército del Alto Perú, que á la sazón se hallaba en el pueblo de Santiago de Cotagaita. Dióse principio á la campaña con la importante reconquista de la provincia de Tarija. En los primeros días de 1817, en recompensa de su digno comportamiento, le fué conferido por el virrey del Perú el empleo de comandante. A fines del año 1820 hizo la marcha con los escuadrones que entonces mandaba desde la provincia de Salta hasta la de Lima, esto es, cerca de 700 leguas, hallándose sublevadas las provincias de Hamanga, Huancavelica y Tarma. En 1823 fué nombrado comandante general de caballería del ejército del Sur, en ocasión que ésta se hallaba desanimada por el desastre que sufrió en Cepita; pero luego que se incorporó con los escuadrones de granaderos de la Guardia, aunque bajos de fuerza, que trajo de Lima, consiguió ventajas sobre los enemigos en cuantos encuentros tuvo en la campaña del Sur, y particularmente en la acción de 8 de octubre de 1822 en Arequipa y sus inmediaciones, en donde arrolló y batió completamente la caballería enemiga, sin embargo de ser ésta superior en número. Obtuvo Ferraz la cruz laureada de San Fernando de cuarta clase, habiendo declarado en el juicio contradictorio don José de la Serna, conde de los Andes, don Baldomero Espartero y don José Santos de la Hera. En 1.° de enero de 1825 se embarcó Ferraz para Europa en la fragata francesa *Hernesteria*, rico de gloria pero tan pobre que si un comerciante español, Lucas de la Cotera, no hubiese satisfecho su pasaje, no hubiera podido regresar al país que lo vió nacer. A su llegada á Irún fué destinado á Vitoria. Hallábase esta ciudad agitada por las pasiones políticas y eran tildados de liberales los jefes procedentes del Perú, por lo cual temían ser objeto de algunas vejaciones, pero Ferraz vióse protegido por su compañero el brigadier don Valentín Berástegui. En 1826 juzgó conveniente el Capitán General de aquel distrito que los brigadieres Be-

doya y Ferraz se encargasen alternativamente del mando de las armas de Vitoria y provincia de Alava. Hallándose en esta situación fué nombrado por Real cédula de 18 de noviembre de 1828 caballero de la Real y distinguida Orden de San Hermenegildo, y dos años después coronel de dragones de Luzón en las islas Filipinas. Creyóse rebajado con este nombramiento, ya como brigadier que era, ya también por haber mandado como comandante general de división en varias ocasiones, pero cumplió la orden y, hallábase resignado á seguir la suerte que le cabía, cuando se encontró nombrado Segundo cabo de aquellas islas y subinspector de su ejército, pero reteniendo el mando de los dragones de Luzón con que primeramente había sido investido. Disponíase Ferraz á marchar cuando se le relevó de este cargo en 7 de marzo, sin duda por lo poco simpáticos que por sus ideas liberales eran los militares procedentes del Perú. Estuvo de cuartel en Madrid hasta el 18 de mayo de 1831, en que fué nombrado coronel del regimiento de Extremadura 3.º de ligeros, que se hallaba en Burgos. Pasó luego su regimiento á Murcia en 11 de noviembre, y fué Ferraz nombrado comandante general, con retención del mando, del cuerpo que supo colocar á gran altura, y le valió, como recompensa á sus eminentes servicios, el nombramiento de coronel del regimiento de granaderos á caballo de la Guardia Real. En 11 de marzo de 1835 fué promovido al empleo de Mariscal de Campo é inspector general de caballería. Ardía entonces la guerra civil, y en la inspección general de caballería prestó Ferraz eminentísimos servicios, de los cuales puede formarse idea recordando que al encargarse de la Inspección el general constaba la caballería de 5 051 caballos, y en mayo de 1839 se elevaba á la cifra de 11 876 plazas. Por sus relevantes servicios se dignó S. M. darle las más expresivas gracias y concederle la gran cruz de San Fernando. Terminada la historia militar del general Ferraz, corresponde ahora referir la historia política. En tres distintas ocasiones ocupó la silla ministerial, y en una de ellas la Presidencia del Consejo. Fué electo diputado por la provincia de Huesca; formó parte del alto Cuerpo Colegislador en varias legislaturas, y desempeñó por largo tiempo la inspección general de la Milicia Nacional del reino, hasta que los acontecimientos de 1843 le obligaron á dimitir dichos cargos, no sin que antes empleara cuantos medios estuvieron á su alcance para sostener el gobierno legalmente constituído. Resuelta la crisis de aquella época, soldado leal y hombre de orden, prestó obediencia al nuevo gobierno, pero ya no intervino en los negocios públicos. Fué individuo de la Sociedad Económica de Murcia, socio honorario de la de Huesca, é individuo de la Academia de San Luis de Zaragoza. Fué declarado benemérito de la patria en grado heroico y eminente, y condecorado con las grandes cruces de las Reales y militares Ordenes de San Fernando, San Hermenegildo é Isabel la Católica, con la laureada de cuarta clase de San Fernando, la del segundo sitio de Zaragoza, segundo ejército, batalla de Ica, campaña del Sur del Perú, reconquista de Arequipa, y con la del 7 de octubre.

FERRAZO: *Geog.* Punta en la costa E. de la ría de Arosa, Pontevedra; constituye la extremidad occidental de la concha y fondeadero de Villagarcía, y está dominada por un monte del mismo nombre. El mejor fondeadero de la ensenada de Villagarcía, y el más apacible de la ría, es el llamado también de Ferrazo, unos dos cables al E.S.E. de la punta.

FERRÉ: *Biog.* Guerrero francés, llamado el *Gran Ferré.* Era jefe de los aldeanos, que rebelados contra los nobles del Beauvoisis destruyeron los castillos de Compiegne. En 1359 se hizo notar por su fuerza hercúlea y por haber muerto gran número de ingleses. Mientras él permaneció en Rivecourt, los ingleses no se atrevieron á pasar el Oise. «Estos aldeanos, en número de 200, dice Michelet según el continuador de Nangis (1359), se establecieron en el castillo de Longueil á las órdenes del capitán Guillermo Aland. Los ingleses, que acampaban en Creil, quisieron arrojarles, y aprovechando un descuido penetraron en la ciudad. Sorprendidos al principio los de dentro, salieron á las calles inmediatamente dirigidos por el capitán Aland, que al poco tiempo cayó mortalmente herido. Entonces el Gran Ferré se puso á la cabeza de los suyos, y manejando una tosca hacha causó tal destrozo en los enemigos que muchos cayeron bajo sus golpes y los demás huyeron precipitadamente. Segunda vez batió á los ingleses, pero fuera de la ciudad.» Acalorado por tan ruda tarea, bebió agua fría con exceso, lo que le produjo una calentura que le obligó á marchar á su pueblo y guardar cama. Al saber los ingleses que estaba enfermo enviaron doce hombres para matarle; pero avisado por su mujer saltó del lecho, y, empuñando su hacha, que tenía cerca de sí, se arrimó á la pared y mató cinco en un momento; los demás huyeron. «El Gran Ferré se volvió á la cama; pero tenía calor, bebió otra vez agua fría, le repitió la fiebre con más intensidad y al cabo de algunos días murió, habiendo recibido los Sacramentos de la Iglesia. Todos sus compañeros y todo el país le lloraron, porque viviendo él nunca hubieran venido los ingleses.»

FERREDAL: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Cipriano de Covas, ayunt. de Peroiro de Aguiar, p.j. y prov. de Orense; 24 edifs.

FERREGINALS: *Geog.* V. FREGINALS.

FERREIRA: *Geog.* V. con ayunt., p.j. y diócesis de Guadix, prov. de Granada; 1 370 habitantes. Sit. al pie de Sierra Nevada, á la izquierda del arroyo que toma el nombre del pueblo, cerca de Calahorra y Dolar. Cereales, patatas, castañas y legumbres. Esta población, de las más antiguas de la prov., es una de las ocho del marquesado del Cenet, nombre árabe originario del de los cenetes venidos de Berbería, que la poblaron. Perteneció á las casas del Infantado y de Osuna. ‖ Aldea en la parroquia de San Martín de Mondoñedo, ayunt. de Foz, p.j. de Mondoñedo, provincia de Lugo; 35 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Santa María de Ferreira, ayunt. de Guntín, p.j. y prov. de Lugo; 20 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Miguel de Montefurado, ayuntamiento y p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 68 edificios. ‖ Lugar en la ayuda de parroquia de San Juan de Alaje, ayunt. de Valle de Oro, partido judicial de Mondoñedo, prov. de Lugo; 35 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Esteban de Parga, ayunt. de Trasparga, p.j. de Villalba, prov. de Lugo; 29 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Oscos, ayunt. de Santa Eulalia de Oscos, p.j. de Grandas de Salime, prov. de Oviedo; 45 edifs. ‖ V. SAN MARTÍN, SAN PELAYO y SANTA MARÍA DE FERREIRA.

– **FERREIRA:** *Geog.* Villa cabeza de concejo, comarca y dist. de Beja, Alemtejo, Portugal; sit. al O. de Beja, cerca de un afl. de la ribera de Figueira; 4 157 habits. ‖ Río de la prov. del Douro, Portugal; baña á Paços de Ferreira y desagua en el Sousa; 30 kms. de curso.

– **FERREIRA:** *Geog.* Cerros en el dep. del Salto, Uruguay. Algunos les llaman Ferrara. Están situados á 36 millas de la villa de Tacuarembó al N.O., 120 de la ciudad del Salto al E., y 375 de Montevideo al N. ‖ Laguna en el dep. de Treinta y Tres, Uruguay, América del Sur. Está situada muy próxima al pueblo de Treinta y Tres, al E., al lado de la llamada Echepar, 250 millas de Montevideo.

– **FERREIRA (ANTONIO):** *Biog.* Célebre poeta, apellidado *el Horacio portugués.* N. en Lisboa en 1528. M. en 1569. Forma con Sa de Miranda y Camoëns una triada inseparable en la historia literaria de Portugal. Se graduó de Doctor en Derecho en Coimbra, pero no se sabe cuándo pasó á Lisboa. Nombrado *desembargador da relação* (Juez del Tribunal Supremo), tuvo íntimas relaciones con los principales personajes de la corte de Juan III. Tan brillante existencia se interrumpió con la peste que asoló á Lisboa en 1569, época en que Camoëns volvió á Europa. Aunque ambos poetas pudieron conocerse en Coimbra, no tuvieron íntimas relaciones. Ferreira fué una de las primeras víctimas de la epidemia, y, á pesar de no haber publicado nada, ya gozaba una gran reputación como poeta, superior á la de su antiguo condiscípulo. Al principio daba sus poesías manuscritas. En 1557, estando aún en Coimbra, formó con ellas una colección que pensaba imprimir, pero desistió de esta idea por ciertas críticas amargas que se le hicieron. No se imprimió ninguna poesía en vida del autor, y su hijo Miguel Leyte Ferreira pensó rendirle este tardío obsequio, muchos años después de su muerte. La colección titulada *Poemas lusitanos* apareció cuando veinte años de dominación española habían modificado el genio portugués. Sus poesías están escritas solamente para Portugal, y se diferencia de otros poetas que intercalaban entre los suyos versos castellanos. Ferreira no quiso escribir más que en portugués. Sus versos se componen de muchos sonetos, epigramas, odas y algunas elegías, en las cuales hay varias imitaciones de Mosco y de Anacreonte. Ferreira dejó también dos libros de cartas que son obras maestras superiores á todos los demás escritos. Como poeta dramático compuso la comedia titulada *El Bristo*, otra de carácter, *Cioso* (el Celoso), y una tragedia con coros, *Inés de Castro*, basada exclusivamente en la imitación del teatro griego.

– **FERREIRA (ALEJANDRO RODRÍGUEZ):** *Biog.* Célebre viajero brasileño. V. RODRÍGUEZ FERREIRA (ALEJANDRO).

– **FERREIRA (BENIGNO):** *Biog.* General paraguayo. N. en 1846. Empezó su educación en su país natal y la terminó en la República Argentina. Fué de los primeros que se alistaron en las filas argentinas, bajo la bandera paraguaya (1865), cuando la triple alianza llevó la guerra al gobierno paraguayo de Francisco S. López. Durante esta larga y sangrienta guerra Ferreira desplegó toda la energía de su carácter y valor personal, mereciendo por ello el grado de capitán. El gobierno que se estableció al concluir la guerra le encargó la organización de la primera capitanía central de la República, y poco después se hizo jefe de la guardia nacional. Ferreira ha tomado parte activa en la política de su país, y ha organizado un partido liberal del que es jefe. No pocas vicisitudes han acompañado su vida antes y después de los elevados puestos que ha desempeñado. A fines de 1871 se le llamó á ocupar la cartera de Guerra y Marina; pero desechó tal puesto para ejercer las funciones de diputado. Elevado á la presidencia Salvador Jovellanos, asoció á sus tareas á Ferreira, encomendándole las carteras del Interior y Justicia, Culto é Instrucción Pública.

– **FERREIRA BARRETO (FRANCISCO):** *Biog.* Eclesiástico y poeta brasileño. N. en Pernambuco en 1790. M. en 1851. Se ordenó de presbítero en 1813, y se hizo notar desde entonces por su brillante imaginación y por su elocuencia en el púlpito. Tomó parte en el movimiento de 1817, y redactó también un periódico para defender las libertades de su país. Fué el autor de un himno patriótico que se cantó en la proclamación de la independencia del Brasil. Ocupó después un asiento en la Asamblea Constituyente, y disuelta ésta regresó á su provincia natal, donde fué nombrado caballero de la Orden del Cruzeiro, vicario, y en seguida predicador de la capilla imperial. A consecuencia de las vicisitudes políticas tuvo que dejar el país en 1829, y se retiró á Lisboa por algunos años, pero regresó más tarde para consagrarse al servicio de su parroquia, en la que murió.

– **FERREIRA DA CÁMARA (MANUEL):** *Biog.* Naturalista brasileño. N. en Minas en 1762. Después de graduarse en Filosofía en la Universidad de Coimbra viajó por toda Europa, junto con José Bonifacio de Andrada y Silva, haciéndose un naturalista notable, y especialmente mineralogista. Fué individuo de la Academia de Ciencias de Lisboa y de muchas Academias científicas de Europa, y publicó algunas Memorias muy importantes sobre el carbón de piedra, el lino, el cáñamo y otros objetos. Durante muchos años desempeñó en la provincia de Minas el empleo de intendente general de las minas de oro y de diamantes. Tomó parte en la lucha por la independencia del Brasil. Fué diputado de su primera Asamblea, y murió siendo senador del Imperio.

– **FERREIRA DA VEIGA (EVARISTO):** *Biog.* Político y escritor brasileño. N. en Río de Janeiro en 1799. M. en 12 de mayo de 1837. Después de recibir la educación más esmerada que podía proporcionarse con los cortos recursos con que contaba, continuó instruyéndose en una librería que había abierto, primero con su padre y después con su hermano. Indignado con la conducta del vicealmirante francés Roussin, que ultrajó la debilidad del Brasil en 1828, é igualmente de la conducta observada por los batallones de alemanes é irlandeses que en el mismo año se sublevaron y persiguieron frecuentemente al pueblo, fundó la *Aurora fluminense,* junto con otros

tres ciudadanos, y poco tiempo después la dirigió y redactó exclusivamente. El último día de diciembre de 1835 terminó esta publicación, después de haber prestado apoyo á todas las causas nobles y sostenido las libertades del país, influyendo considerablemente en su suerte. Ferreira da Veiga fué elegido tres veces diputado por la provincia de Minas, y dos por la de Río de Janeiro, y en el Congreso sostuvo las mismas opiniones del periodista: libertad moderada para el pueblo, prestigio y fuerza para la Monarquía, respeto á las leyes y fiel observancia de la Constitución del Estado. Fué socio del Instituto Histórico de París, de la Academia Romana y de otras asociaciones científicas.

– Ferreira de Mello (José Benito): *Biog.* Sacerdote y político brasileño. N. en la provincia de Minas Geraes en 1785. M. en 1844. Recibió las órdenes sagradas en 1810, y fué nombrado en seguida canónigo honorario de San Pablo y comendador de la Orden de Cristo. Desde entonces se afilió en el partido liberal, y fué siempre uno de sus primeros paladines. Formó parte del primer Consejo general de su provincia, y en 1834 fué elegido senador. Ferreira de Mello sostuvo su causa, que era la de la libertad, por medio de la tribuna como orador distinguido, y por medio de la prensa como escritor, redactando dos periódicos. Hizo una oposición poderosa al primer Imperio, y junto con los liberales tomó parte activa en la revolución y en consecuencia la abdicación de Pedro I. Fué asesinado en 1844.

FERREIRAVELLA: *Geog.* V. San Julián de Ferreiravella.

FERREIRO ó **FERREYRO** (José): *Biog.* Escultor español. N. en Santiago (Coruña). M. en los comienzos del presente siglo. No tenemos noticias de su vida, pero se sabe que á él se debieron las siguientes obras: *Santa Escolástica coronada por un ángel*, en el convento de San Martín de Santiago; el bajo relieve de la fachada de las Casas Consistoriales de Santiago, que representa la *Batalla de Clavijo*, notable por la riqueza de la composición, aunque se nota frialdad en algunas figuras. El autor del dibujo fué el pintor Gregorio Ferro. *Un crucifijo*, que se ve en una de las capillas del convento de San Martín, en Santiago; *La Virgen del Carmen*, para el convento del Carmen de dicha población; *El altar de Santa Gertrudis*, que es una de sus mejores obras; las estatuas del cornisamento y *Los cuatro Evangelistas*, en la cúpula de la sacristía; las estatuas de *San Rosendo* y *San Pedro Morzonzo*, sobre la pila del agua bendita del monasterio de San Martín. En San Francisco la estatua de su titular, de gran tamaño. *San Diego repartiendo pan á los pobres*. En la Universidad la estatua de *Minerva* y varios relieves representando niños con atributos de las Ciencias. En el convento de Cangas un *Santiago peregrino*, reputado acaso por la mejor obra de este artista. José Ferreiro vivió pobre y oscurecido, y no hace muchos años que uno de sus herederos, al desprenderse de varios de sus modelos, entre los que se hallaba el de *Santa Escolástica*, sólo pudo alcanzar por ellos la cantidad de 320 reales.

– Ferreiro (Martín): *Biog.* Geógrafo y cartógrafo español. N. en Madrid á 10 de marzo de 1830. Recibió esmerada educación, y terminada la segunda enseñanza se dedicó al estudio de las Matemáticas, idiomas, Geografía y Dibujo, con propósito de seguir una de las carreras especiales de ingeniero. Desgracias de familia impidieron que lo realizara. Se dedicó entonces á trabajos especiales, y tomó parte en los del Atlas de España, que dirigía don Francisco Coello; durante once años hizo multitud de itinerarios, recorriendo muchas provincias de España, y entre ellas las de Castellón, Tarragona, Barcelona, Zaragoza, Teruel, Huesca, Avila, León, Oviedo, Ciudad Real, Badajoz, Cáceres, Córdoba, Jaén, Granada y Almería. Hizo además una triangulación desde las costas de Granada hasta Madrid, y al O. de dicho meridiano hasta Llerena, Medellín y el puerto de Minarete, y levantó planos de varias poblaciones, como Motril, Vera, Castropol, Luarca, Cangas de Tineo, Infiesto, Covadonga, etc. Ganó por oposición una plaza de delineador-constructor de Cartas en la Dirección de Hidrografía, y en este establecimiento coadyuvó primero con el capitán de navío don Salvador Moreno, y después con el entonces teniente de navío don Pelayo Alcalá Galiano, á la publicación de la edición oficial española del *Código internacional de señales*, traduciendo esta obra de la edición inglesa de Larkins. Por este y otros servicios especiales obtuvo una cruz del Mérito Naval de primera clase y dos de segunda, y los honores de teniente de navío de primera clase. Al crearse la Sociedad Geográfica de Madrid fué su primer secretario, y posteriormente fué elegido secretario general perpetuo. Durante cinco años explicó la clase de Geografía de España en la Asociación para la Enseñanza de la Mujer. Representó á España y á la Sociedad Geográfica en los Congresos y Exposiciones Geográficas de Venecia en 1881 y de París en 1889. Además de los trabajos del *Atlas de España*, del *Código de señales*, de las *Memorias sobre progresos de la Geografía*, que semestralmente redacta como secretario de la Sociedad Geográfica, y de multitud de artículos, la mayor parte relativos á la Marina y á Geografía, ha publicado un Atlas de las provincias de España, que editó la casa de Gaspar y Roig, y en unión con don José de Lorenzo y don Gonzalo de Murga publicó un *Diccionario Marítimo* y un *Anuario de mareas*. Conserva inédito un Mapa histórico de España en el siglo XIV que le valió ser nombrado correspondiente de la Real Academia de la Historia. Es también correspondiente de la Sociedad de Geografía de Lisboa, y ha obtenido el diploma y la condecoración de oficial de Instrucción pública de Francia y de oficial de la Corona de Italia, medalla de plata de primera clase de la Sociedad francesa de Topografía, medallas en las Exposiciones marítimas de Nápoles y del Havre, diploma en la Universal de Viena, medalla de oro en la Universal de Barcelona y, por Real decreto de 4 de agosto de 1888, los honores de jefe superior de Administración civil. Pero si como geógrafo y cartógrafo ha conseguido renombre dentro y fuera de España, bajo otro concepto ha prestado á su patria uno de esos servicios que nunca olvida la historia. En todas las naciones civilizadas existían sociedades para el salvamento de náufragos; no la había en España, y Ferreiro se propuso crearla. La marina y todas las clases sociales respondieron á sus nobles excitaciones, y en 1.º de diciembre de 1880 se constituyó en Madrid la Sociedad Española de Salvamento de Náufragos. El Ministro de Marina premió á Ferreiro con un sobresueldo; la Junta central de la Sociedad de Salvamento y veintisiete Juntas locales pidieron para él la cruz de Beneficencia. Pero el Ministro de la Gobernación creyó sin duda, á pesar de lo que terminantemente prescribe el art. 1.º de los Estatutos de la Orden, que la fundación de la Sociedad de Salvamento de Náufragos no era obra benéfica, y tan justa recompensa fué negada.

FERREIROA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Julián de Eiré, ayunt. de Pantón, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 36 edifs. ‖ V. San Pedro de Ferreiroa.

FERREIROLA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Orjiva, prov. y dióc. de Granada; 585 habitantes. Sit. en la falda meridional de Sierra Nevada, en terreno montuoso y pendiente bañado por el río Treveles. Cereales, muchas castañas y algo de aceite. Hay en el término un caserío llamado Atalbéitar.

FERREIROS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Vicente de Cespón, ayunt. de Boiro, p. j. de Noya, prov. de la Coruña; 37 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Santa María de Ferreiros de Balboa, ayunt. y p. j. de Becerreá, prov. de Lugo; 56 edifs. ‖ Aldea en la ayuda de parroquia de San Pedro de Ferreiros, ayunt. de Neira de Jusá, p. j. de Becerreá, prov. de Lugo; 35 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Entrimo, ayunt. de Entrimo, p. j. de Bande, prov. de Orense; 185 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Eusebio de la Peroja, ayunt. de Coles, p. j. y prov. de Orense; 38 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de San Mamed de Grou, ayunt. de Lovios, p. j. de Bande, provincia de Orense; 56 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Lorenzo de Salvatierra, ayunt. de Salvatierra, p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 33 edifs. ‖ V. San Andrés y San Martín, San Ciprián, San Ginés, San Mamed y San Verísimo, San Pedro, San Salvador, San Salustiano y Santa María de Ferreiros.

– Ferreiros de Abajo: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Miguel de Costa, ayunt. de Rois, p. j. de Padrón, prov. de la Coruña; 41 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Santa Marina de Folgoso, ayunt. de Caurel, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 30 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Ciprián de Padrenda, ayuntamiento de Padrenda, p. j. de Bande, prov. de Orense; 25 edifs.

– Ferreiros de Alén: *Geog:* Lugar en la parroquia de San Mamed de Grou, ayunt. de Lovios, p. j. de Bande, prov. de Orense; 23 edificios.

– Ferreiros de Arriba: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Miguel de Costa, ayunt. de Rois, p. j. de Padrón, prov. de la Coruña; 20 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Folgoso, ayunt. de Caurel, p. j. de Quiroga, provincia de Lugo; 103 edifs. ‖ V. Santa María de Ferreiros de Balboa.

FERREIRÚA: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de Viñoas, ayunt. de Nogueira de Ramuín, p. j. y prov. de Orense; 29 edifs. ‖ V. San Martín de Ferreirúa.

FERREÑA (de *fierro*): adj. V. Nuez ferreña.

FÉRREO, RREA (del lat. *ferrĕus*): adj. De hierro, ó que tiene sus propiedades.

> Rechinan girando las férreas veletas, etc.
> Espronceda.

> ¿Quién no canta en el mundo? Aun el esclavo
> Canta al sonar los férreos eslabones.
> Bretón de los Herreros.

– Férreo: fig. Perteneciente al siglo, ó edad de hierro.

– Férreo: fig. Duro, tenaz, pesado, opresor, insoportable.

> ¿Y es posible que aún no rompas,
> Pueblo oprimido, la férrea
> Cadena vil que te agobia?
> Bretón de los Herreros.

FERREOLA (de *Ferreol*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Ebenáceas. Se llama también *maba*.

FERRER: m. ant. Ferrero.

> Antiguamente en España llamaban ferrer
> al que nosotros llamamos herrero.
> Fr. Antonio de Guevara.

– Ferrer: *Geog.* Bahía en la gobernación de Santa Cruz, Rep. Argentina, sit. al S. de Puerto Deseado. La costa es una sucesión de colinas limitadas por montones de pórfido y abundantes en pasto, en cuyas faldas hay árboles de incienso en gran cantidad. En el fondo de la bahía y á corta distancia de la orilla, como á 400 metros, existe una laguna de agua potable. La bahía está sembrada de escollos é islotes.

– Ferrer (Jaime): *Biog.* Viajero catalán. Vivió en el siglo XIV. No hay más noticias de su vida que las contenidas en las siguientes líneas de Martín Fernández de Navarrete, que se las envió á Torres Amat, el cual las copia en sus *Memorias para ayudar á formar un Diccionario crítico de los escritores catalanes* (Barcelona, 1836). «En la tercera carta del *Atlas catalán del XV siglo*, publicado por M. J. A. Buchón..., se halla la primera noticia de un viaje emprendido en 1346 por Jaime Ferrer para ir á explorar las costas de Guinea.» Por una inscripción que en dicho *Atlas* se contiene sabemos que «Jaime Ferrer se hallaba en el río del Oro, en la costa de Africa, el día 10 de agosto de 1346, esto es, veintinueve años antes que saliese del puerto de Dieppe una expedición francesa con el mismo objeto, pues que no se ejecutó hasta 1375, y con mucha mayor anterioridad á los portugueses que no reconocieron esta costa hasta ya muy entrado el siglo siguiente; pues según Luis del Mármol (*Descrip. de Africa*, lib. I, cap. 36, tom. I, fol. 47, V.), y D. José Martínez de la Puente (*Comp. de las historias de la India orient.*, lib. II. cap. II), *en el año 1445 Antonio González con un navío del infante (D. Enrique) descubrió el río que llaman del Oro, y Lanzarote con sus carabelas llegó á Cabo Verde.*»

– Ferrer (Jaime): *Biog.* Cosmógrafo español. N. en el lugar de Vidreras (Gerona). Vivió en el siglo XV. Era originario de Blanes, de lo

que se preciaba tanto que solía firmarse *Jaime Ferrer de Blanes*, como lo hizo en la carta que escribió á Cristóbal Colón, fechada en Burgos á 5 de agosto de 1495 (*Colección de Viajes*, por Navarrete, t. II, pág. 105). No debe ser confundido con otro Jaime Ferrer, que vivió en el siglo XIV y que exploró la costa africana. Era gran joyelero de los reyes de Sicilia, y fué gran cosmógrafo, como lo prueba la confianza que mereció á los Reyes Católicos para consultarle sobre la gran cuestión que, por consecuencia del descubrimiento del Nuevo Mundo, se suscitó entre las coronas de España y Portugal relativamente á la partición del Océano. El cardenal Pedro González de Mendoza, hallándose en Barcelona el lunes 26 de agosto de 1493, escribía con esta fecha á Jaime Ferrer que, deseando hablar con él de algunas cosas importantes, le rogaba fuese á aquella ciudad llevando consigo el mapamundi y otros instrumentos que tuviese tocantes á Cosmografía. Nada sabemos de este viaje ni de sus resultas; pero debe inferirse que el objeto fué tratar sobre los recientes descubrimientos hechos por Cristóbal Colón, y de los conciertos con Portugal para que no se entrometiese en los que se empezaban á hacer por la vía de Occidente, ya que se le dejaban absolutamente libres los que iban haciendo sus naturales por la parte oriental, con el común objeto de facilitar por ambos caminos el comercio de las especerías que se traían de la India oriental. Así lo persuade la carta que en Barcelona, á 27 de enero de 1495, escribió Ferrer á los Reyes Católicos, acerca de la citada partición del Mar Océano, sobre lo que le consultaban por medio de don Juan de Lanussa ó Lanuza, teniente de los reyes en aquel principado, y para ello les remitía un mapamundi que había formado, ofreciéndose á ir sin interés á practicar y reconocer la división que proponía. Los reyes le contestaron desde Madrid á 28 de febrero de 1495, que habían visto su carta y escritura, que les parecía muy buena y le tenían en servicio habérsela enviado; pero que siendo necesaria su persona para entender en ello, dispusiese su viaje á dicha corte, de modo que estuviese en ella para fin de mayo próximo. Sin duda entonces extendió el voto y parecer que dió acerca de la capitulación hecha entre los Reyes Católicos y el de Portugal, y este escrito (según el editor de estos opúsculos de Ferrer, impresos el año de 1548, en 8.°) «demuestra cuán gran cosmógrafo y admirable práctico en la mar era el autor.» Este informe ó dictamen pertenece indudablemente al año 1495, y aunque el almirante Colón se hallaba entonces en Cuba y Santo Domingo, le escribió Ferrer desde Burgos la carta que hemos citado, suponiéndole en la gran isla de Cibau, felicitándole por sus descubrimientos y por los bienes que de ellos resultarían. Roig afirma resueltamente que Ferrer hizo «aquella división, por orden de los Reyes Católicos, del Mar Océano, entre Sus Majestades y el rey de Portugal, desde Cabo Verde por la línea occidental en el espacio de 370 leguas, y aunque dice el Licenciado Bartolomé Leonardo de Argensola (en la *Historia de las Molucas*, lib. I, págs. 4 y 5) que las diferencias que acerca de esto había entre los reyes se acordaron por medio de Ruy de Sousa y don Juan, su hijo, y de Arias de Almada sin acordarse ni hacer memoria de nuestro Blandense (traía el original de Blanes), téngase por cierto que aunque aquellos portugueses dieron su voto se estuvo al de Jaime Ferrer... Pero lo que quizá hace más honor á este insigne cosmógrafo es el *Mapa ó forma mundi*, en figura extensa, en que podrán ver los dos hemisferios, conviene saber el nuestro ártico y el oppósito antártico.» Este es el mapa que envió á los Reyes Católicos en 1495. Ferrer escribió también estas obras: *Sentencias católicas del divi poeta Dant compiladas; Tratado de las piedras finas*; *Meditació ó contemplació sobre lo santissim loch del Calvari*, escritos que, con las cartas referidas y las respuestas y otras de los reyes de Chipre y del almirante de Castilla don Fadrique Enríquez de Cabrera, reunió Rafael Ferrer Coll, criado y tal vez ahijado del cosmógrafo, siendo impresas en Barcelona en 1545. Jaime Ferrer, probablemente hacia los últimos años de su vida, trasladó su domicilio á Sicilia. Según otros informes, había navegado treinta y tres por Levante y visitado varios sitios del Oriente para buscar piedras y metales preciosos, y había platicado con los mercaderes de las partes más remotas del Asia y del Africa, y con los naturales de la India, Arabia y Etiopía. No es, pues, extraño que se le creyera muy versado en la geografía general y muy conocedor de la naturaleza de los países en que se procuraba sus ricas mercancías. Indirectamente influyó en los descubrimientos de Colón, pues éste trazó la ruta de su tercer viaje, teniendo en cuenta, entre otros datos, los contenidos en la carta de Jaime Ferrer, quien aseguraba en ella que, según su experiencia, los objetos preciados de comercio, tales como oro, piedras preciosas, drogas y especias, se hallaban principalmente en las regiones de la línea equinoccial, cuyos habitantes eran negros ó de color oscuro, y decía á Colón que hasta que llegara á pueblos de aquella especie no creía que hallase dichos artículos en mucha abundancia.

– FERRER (JUAN ROMÁN): *Biog.* Escritor español. N. en Cataluña. Vivió en el siglo XV. Fué contemporáneo de Alfonso V de Aragón. Disfrutó la amistad y protección del citado soberano, y fué protector y medianero de los ingenios italianos para con don Alfonso, según lo reconocen los mismos favorecidos, que tributan el homenaje de su aplauso á los no vulgares estudios de Ferrer. En efecto, uno de ellos, Bartolomé Fazzio, en una de las cartas que dirigió al escritor catalán, confiesa que éste había sido el primero que pronunció su nombre delante del rey, que había propagado la fama del mismo por España, y que había elogiado sin tasa los escritos de su protegido. «Muy querido del rey don Alfonso, dice Amador de los Ríos (*Historia crítica de la literatura española*, t. VI, pag. 410), aspiraba por último Juan Ramón Ferrer á conquistar al mismo tiempo el lauro del filósofo y del vate, del jurisconsulto y del médico, fijas sus miradas en el ejemplo que estaban dando los doctos varones, congregados en Nápoles por aquel ilustre soberano. Además de las numerosas epístolas en que sostenía erudita correspondencia con Fazzio, Valla, Panormita y otros, escribía un libro *De laudibus scientiarum*, en que hacía gala de elocuencia; componía en verso heroico (heroico carmine) dos poemas *De laudibus Mariæ Supremæ Virginis* y *De Mirandis facinoribus Christi*, obras que le aseguraban, con sus aplaudidos epigramas latinos, título de poeta; echaba los fundamentos en su *Semita juris canonici* á un diccionario razonado de esta ciencia, y traducía en verso latino los *Aphorismos de Hipócrates*, comentando largamente, también en metro, la doctrina de Galeno. Su reputación cundía asimismo entre los escritores vulgares, siendo acaso el primer latinista que no se desdeñara, á ejemplo de los italianos, de cultivar en prosa y verso la lengua materna.»

– FERRER (BARTOLOMÉ): *Biog.* Navegante español. Vivía en 1543. Algunos biógrafos extranjeros le dan equivocadamente el apellido de *Ferrelo* por haber consultado á los escritores holandeses y sus traductores, en vez de buscar directamente las fuentes españolas. Como primer piloto formó parte de la expedición mandada por Juan Rodrigo Cabrillo y destinada por el virrey de Méjico Antonio de Mendoza al reconocimiento de la costa occidental de California. Realizaron aquella exploración dos navíos, el *San Salvador* y la *Victoria*, que partieron del puerto de La Navidad (Nueva España) en 27 de junio de 1542. Al siguiente día doblaron los viajeros el Cabo Corrientes; reconocieron luego el puerto que Hernán Cortés había denominado de la Cruz (hoy San José), y anclaron en San Lucas, por los 33° de lat. Norte. Recorrieron después la costa occidental, anotando todos los accidentes de la misma; llegaron (día 8) á la punta de *La Trinidad*, extremo Sudeste de la isla de Santa Margarita; descubrieron el hermoso puerto de *La Magdalena* (día 19) y los de *Santa Catalina* y *Santiago*, situados en la ensenada de *Abrojos de Santa Ana* (isla de la Asunción), el puerto de *San Pedro Advíncula* (puerto de San Bartolomé), las islas de *San Esteban* (la Natividad) y de *los Cedros*, y los puertos de *Santa Clara*, *Mal Abrigo* (punta de Canoas) y *San Bernardo* (isla de San Jerónimo). En 20 de agosto doblaron la punta del *Engaño* (Cabo Bazo) y entraron en un excelente puerto, del que Cabrillo tomó posesión á nombre del rey de España, por lo que se le denominó *de la Posesión* (puerto de las Once Mil Vírgenes). Informados por los naturales de que habían penetrado en aquellas comarcas otros españoles, algunos de los cuales residían en el interior, á cinco jornadas de la costa, dejaron á uno de los indígenas una carta de Cabrillo dirigida á aquellos primeros exploradores, y continuaron su viaje (27 de agosto). Llegaron al puerto de San Agustín (isla de San Martín); doblaron los Cabos de San Quintino, la Cruz y San Mateo (hoy de Todos los Santos); tomaron posesión de aquella costa; vieron en ella rebaños de animales semejantes á las llamas del Perú, y Ferrer condujo á los navegantes hasta el grupo de islas desiertas de Los Coronados, y ancló en el puerto de San Miguel (hoy de San Diego), situado por los 32° 43' de latitud Norte, donde supieron que también en aquellas tierras había españoles. En 7 de octubre descubrieron las islas de San Salvador (San Clemente) y La Victoria (Santa Catalina). Trasladáronse luego á la bahía de Fumos, y después á un golfo espacioso, en cuyas orillas se alzaba una población compuesta de casas tan bien construídas como las de Nueva España. Acudieron los habitantes en grandes canoas, y confirmaron que había europeos á siete jornadas de distancia. Cabrillo escribió á los desconocidos exploradores, y dió á dicho pueblo que, según parece, se hallaba en las orillas del Golfo de San Juan Capistrano, el nombre de Las Canoas. Prosiguió su viaje el día 13, y pasó cerca de dos grandes islas deshabitadas que recibieron los nombres de Santa Cruz y San Miguel. Recorrió una costa deliciosa, bien poblada, cuyos habitantes le llevaron frutos y pescado fresco; tocó en el Cabo de la Galera (hoy Punta de la Concepción), situado por los 34° 24' de latitud Norte; visitó á diez leguas, en alta mar, el grupo de San Lucas (San Bernardo); salió de allí el día 25, y habiendo experimentado una temperatura muy baja y los efectos del mal tiempo, refugióse con sus naves detrás del Cabo de la Galera en un puerto que recibió el nombre de Todos Santos. Pasó luego al de las Sardinas, donde entró en relaciones con los indígenas, y denominó de San Martín á unas montañas elevadas y ricas en vegetación que desde el mar se divisaban. Una violenta tempestad que duró dos días separó las dos naves, que volvieron á reunirse en 15 de noviembre. El día 17 anclaron los españoles en una gran bahía, llamada de Los Pinos á causa de los altos árboles que la rodeaban, y que hoy es conocida por el nombre de Monterrey. Allí repitió Cabrillo la ceremonia de la toma de posesión. Después de haber avanzado hasta los 38° 40' regresó á las islas de San Lucas para invernar; falleció en una de ellas, la denominada primeramente La Posesión, y luego de Juan Rodríguez, habitada sólo por pescadores pobres, y dejó el mando (3 de enero de 1543) á Bartolomé Ferrer. Forzado éste por la falta de recursos de todo género, se dió á la vela en 19 de enero con el propósito de llegar al Continente; pero obligado por vientos contrarios permaneció en San Lucas hasta el 12 de febrero, y hubo luego de refugiarse en la isla de San Salvador. Después de haber adquirido provisiones salió de nuevo al mar, y descubrió cuatro islas grandes y una pequeña, en la que no pudo desembarcar. Dirigióse entonces hacia el Cabo de Los Pinos, donde sintió un frío muy rigoroso (1.° de marzo); descubrió (día 3) entre los 41 y 43° de latitud Norte la desembocadura de un río caudaloso, el mismo, según parece, que reconoció Martín de Aguilar (1603) cerca del Cabo Blanco; regresó á la isla de Juan Rodríguez; vió separadas sus naves por un huracán; logró juntarlas (24 de marzo) en la isla de los Cedros, y careciendo de todo, reconociendo que no era posible permanecer más tiempo en el mar, dirigió las proas (2 de abril) hacia Nueva España, y ancló (día 14) en el puerto de La Navidad, de donde había partido nueve meses y medio antes. Los detalles de este viaje realizado por Cabrillo y Ferrer, pueden verse en los escritos de Herrera y Navarrete y en la *Historia de las Indias*, por J. de Laet. Poco interesante para el filósofo y el naturalista, este viaje sirvió de antecedente al de Sebastián Vizcaíno (véase), que visitó en 1596 los mismos parajes que Ferrer había reconocido medio siglo antes.

– FERRER (RAFAEL): *Biog.* Misionero español. N. en Valencia. M. en 1611. Ingresó en la Compañía de Jesús, y predicó el Evangelio en los desiertos de la Amazonia. Penetró solo en el país de los cofanes, nación feroz y numerosa, que nunca había admitido á los misioneros, y

que, dividida en veinte tribus, ocupaba en la cordillera, á 60 leguas de Quito, un territorio que los españoles no se atrevían á someter, pues los indígenas ya habían destruído la ciudad de Ecija y muchas pequeñas poblaciones. Sin temor alguno, llevando por única arma su breviario, entró en el territorio de la tribu más numerosa, y catorce meses más tarde (29 de junio de 1603) estaba regularmente organizada la hermosa misión de San Pablo y San Pedro de los Cofanes, que en 1604, con la fundación de otras dos poblaciones, contaba 6 500 almas. El Padre Ferrer, después de haber convertido al cristianismo á los pueblos que poco antes eran el terror de los colonos, siguió el curso del Aguarico (1605), penetró en el Napo y avanzó por las tierras de las indomables naciones que poblaban las márgenes del caudaloso río. Recorrió más de mil leguas; conoció mejor que ningún otro hombre de su época las salvajes naciones de la Amazonia, y al cabo de dos años y siete meses de exploraciones incesantes estaba de regreso (á fines de 1608) en el país de los cofanes. Residió algunos meses en la floreciente misión que le debía su existencia; se consagró al estudio de la lengua cofana; compuso un arte de este idioma americano tan poco conocido, y tradujo el catecismo para los indígenas convertidos. Resuelto á arrostrar nuevos peligros, y con el propósito de conseguir de la autoridad temporal los medios necesarios para fundar nuevas misiones, emprendió el viaje á Quito, no por caminos conocidos sino á través de bosques vírgenes. Entonces descubrió un magnífico lago y el río Putumayo. Obtuvo lo que deseaba; luchó con fortuna contra la autoridad militar, que pretendía intervenir en los asuntos de la misión y someter á los indígenas á un yugo que rechazaba su amor á la vida errante, y volvió al territorio de los cofanes. Su celo le costó la vida; combatía con vehemencia en sus predicaciones la poligamia, y uno de los curacas ó jefes de tribus, á quien había obligado á separarse de sus concubinas, le precipitó desde lo alto de una estrecha roca que servía para franquear un torrente. Abierta muchos años después una información relativa á este acontecimiento, pareció quedar probado que el intrépido misionero había predicado á sus asesinos desde el fondo mismo de la torrentera en que debió hallar la muerte.

– FERRER (PEDRO JUAN): *Biog.* Pintor español. Floreció en Mallorca por los años de 1730. Fué discípulo de Guillermo Mesquida, y se distinguió en su obras por la buena composición y el agradable colorido. Dejó en Palma estas pinturas: en el convento de Santo Domingo un cuadro de treinta pies de largo y quince de alto, colocado en el coro, representando el *Martirio del beato Sadok y de sus cuarenta y seis compañeros*; el *Nacimiento del Señor* y los *Desposorios de San José*, ambos cuadros con figuras de tamaño natural, en la capilla de San Joaquín del mismo convento; en una capilla de la iglesia del monasterio de la Consolación, *La Sacra Familia*; y en el monasterio de Bernardos, extramuros de la capital mallorquina, un cuadro que representaba á *San Bruno*.

– FERRER (FRAY VICENTE): *Biog.* Religioso y escritor español. N. cerca de la villa de Blanes (Gerona) en 26 de octubre de 1721. M. en Barcelona en 1789. Estudió Gramática con un hábil maestro en la villa de Pineda desde los once años de edad; pasó luego á Barcelona (septiembre de 1737) para estudiar Filosofía con los clérigos menores de San Sebastián, y, según Torres Amat, mostró tal devoción, que recibió de sus compañeros el sobrenombre de *Santo*. Comenzó en 1740 el estudio de la Teología, y en 1742 el de la Teología moral; vistió el hábito de los Cartujos de Montealegre en 2 de junio de 1744, y antes y después de esta fecha hizo una vida de rigorosa penitencia. Ordenado de sacerdote en 1746, enseñó luego Filosofía; practicó misiones en San Cugat del Vallés, Granollers, Valls, Vich y otras muchas partes; fué enviado á Mallorca en 1754, y de regreso en Barcelona ejerció el cargo de superior en su Orden durante muchos años. Dejó escritos once volúmenes en 8.° menor, todos impresos en Barcelona desde 1778 á 1817. Llevan los siguientes títulos: *De la confesión general* (un vol.); *De la oración mental* (un vol.); *Máximas de perfección* (un vol.); *Medios de perfección* (un vol.); *Medios preservativos para librarse del mal y perseverar en el bien* (un vol.); *Impedimentos de la perseverancia* (tres vol.); *De la religión, ó máximas fundamentales de ella* (un vol.), *Ejercicios de piedad* (un vol.); *De las tertulias* (un vol.). «Los escritos del señor Ferrer, dice Torres Amat, han producido y producen gran fruto: su estilo es sencillo, como conviene á tales obras, pero lleno de unción y caridad cristiana.»

– FERRER (LEOPOLDO JOSÉ): *Biog.* Religioso y poeta español. N. en Barcelona en 26 de febrero de 1752. M. en Roma en 25 de septiembre de 1813. Con el título de *Hymnodia sacra española* tradujo en versos castellanos, «hermosos y variados,» al decir de Torres Amat, todos los himnos del Breviario romano, el himno Ambrosiano, el símbolo de San Atanasio y las cinco secuencias del misal romano. Dejó manuscrito este trabajo, que Torres Amat leyó «con muchísimo gozo por la pureza del lenguaje, excelencia del verso y muy agradables sonidos que abundan en toda la obra, muy digna ciertamente de imprimirse.» Ferrer dejó igualmente manuscritos un tomo de poesías italianas y castellanas y las traducciones, en verso español, de las *Geórgicas* de Virgilio y el *Arte Poética* de Horacio.

– FERRER (RAIMUNDO): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en Barcelona en 1777. M. en la misma ciudad en 20 de octubre de 1821. Estudió Gramática, Retórica, Filosofía y Teología en el colegio episcopal de Barcelona; ingresó luego (7 de octubre de 1801) en el oratorio de San Felipe Neri, en el que prestó útiles y señalados servicios. Dotado de una actividad que concedía contadas horas al descanso, mostró gran afición al estudio de la historia literaria de Cataluña, y recogiendo cuantos libros pudo hallar relativos á esta materia, llegó á formar una pequeña pero curiosa biblioteca. Durante la guerra de la Independencia, obligado por los franceses, salió de la casa del Oratorio y ejerció las funciones de vicario en la parroquia de San Justo de Barcelona. Expulsados los franceses volvió á su instituto, y desempeñó con celo el ministerio sacerdotal. De 1814 á 1820 consagró sus ocios á la reunión en varios volúmenes de las Memorias y documentos interesantes á la historia de Barcelona y de parte de Cataluña desde 1808 á 1814, incluyendo los sucesos de la invasión napoleónica. «Aunque al que lea esta colección (decía el autor al publicar el tomo IV en el *Diario de Barcelona* del 10 de septiembre de 1817) le parezcan ajenas de la guerra de Cataluña algunas de las piezas oficiales contenidas en este apéndice, no al que las una con el todo de la colección. Los números 11, 12 y 13, partos de la fecunda pluma de don Martín de Garay, secretario entonces de la Suprema Junta central, ofrecen á los políticos una idea exacta del estado de nuestra España desde el junio de 1808 hasta el agosto de 1809. Temería que la posteridad culpara mi indolencia no publicando unas piezas que, al paso que se leían con el mayor interés por los barceloneses cautivos, serán un testimonio indeleble de la constancia española en tan aciagos años.» Con el título de *Barcelona cautiva* dejó publicados seis tomos que había remitido sucesivamente á la Academia de la Historia, á la que también envió una colección de monedas acuñadas en la época de la invasión francesa. Asistió en 1821 durante la epidemia que afligió á Barcelona, á muchos enfermos, y fué una de las víctimas de aquella peste. Había escrito, además de la extensa obra citada, otras dos tituladas *El joven francés en la Trapa de España* (un vol. en 8.°) y *Relación de lo ocurrido en la gloriosa muerte que el día 3 de junio de 1809 sufrieron en Barcelona bajo la tiranía francesa los cinco héroes*.

– FERRER (GABRIEL): *Biog.* Pintor español. N. en Mallorca. M. en 24 de diciembre de 1833. Quince años de edad contaba cuando presentó en la Exposición celebrada en Palma la copia de un cuadro representando á *San Sebastián*, trabajo que fué premiado. De sus demás obras merecen recuerdo las siguientes: *La Visitación de Santa Isabel* en una de las paredes de la iglesia de Nuestra Señora de Gracia, en el monte de Randa; *Crucifijo* para la iglesia parroquial de la villa de Campanet; un *Santiago apóstol* para el altar mayor de la iglesia de su advocación en Alcudia, y muchos retratos.

– FERRER (JUAN DE DIOS): *Biog.* Religioso y escultor español. N. en 8 de marzo de 1817. M. en 1856. Mostró desde su juventud las mejores disposiciones para el cultivo del arte; pero su vocación religiosa triunfó de la artística, y encaminándose á Italia entró en Nápoles en el noviciado de la Compañía de Jesús (1842). Cuando una enfermedad puso en peligro su vida, el padre provincial de los Jesuítas hizo voto de consagrar al hermano Ferrer á las misiones de la China si Dios se dignaba escuchar las súplicas de la comunidad. Recobró aquél su salud, y en 1847 partió para la China. Ferrer practicó la Escultura durante los nueve años que vivió en China. Estableció una escuela en Shanghai, admirando á todos los rápidos progresos de sus alumnos chinos y su destreza en manejar la arcilla y en dibujar. Al mismo tiempo que dirigía á sus discípulos se dedicaba al ornato de las iglesias del nuevo país á donde le había conducido la obediencia. El europeo que penetra en las iglesias de la Compañía de Jesús en Shanghai y en Zi-ka-wei, queda admirado del número y cualidades de las esculturas que las adornan, obras todas ellas de Ferrer. Uno de los mejores grupos debidos á su cincel es la *Huída á Egipto*.

– FERRER (MATEO): *Biog.* Compositor español. N. en Barcelona en 25 de febrero de 1788. M. en la misma ciudad en 4 de enero de 1864. Desde sus más tiernos años se dedicó con singular predisposición al estudio de la Música, recibiendo las primeras lecciones de solfeo y más tarde de contrapunto y composición del antiguo maestro don Francisco Queralt; estudió el órgano con el célebre organista de la iglesia catedral, don Carlos Baguer, al cual sucedió en dicho cargo á los pocos días de haber cumplido veinte años, asistiendo algún tiempo (antes de su matrimonio) con hábito á las funciones de iglesia; mas en seguida, merced á su grande aptitud y excelente comportamiento, se le dispensó de semejante obligación, confirmándole en el beneficio de organista con la dotación señalada por el concordato. Esta plaza continuó desempeñándola sin interrupción hasta su fallecimiento. En el año 1830 fué nombrado maestro de capilla de la propia iglesia, siendo, por lo tanto, maestro y organista durante treinta y tres años. Cuando en 1827 el reputado maestro Carnicer pasó á la corte y abandonó la plaza de maestro del Teatro de Santa Cruz, propuso como sucesor suyo á Ferrer, que le sucedió, y que en aquella época tocaba el contrabajo al címbalo en el propio coliseo, instrumento en que era muy sobresaliente, así como distinguido flautista y también muy notable en otros instrumentos. Cerca de treinta años continuó en dicho puesto Ferrer, reuniendo, por lo tanto, en su persona, los tres cargos más importantes que entonces podía alcanzar un músico en Barcelona. A pesar de esta elevada posición era muy apreciado de todos los artistas músicos de Barcelona, porque á su talento como instrumentista, compositor y fuguista, uníase la sencillez de sus maneras y su carácter afable, bondadoso y alegre, y la caridad con que ponía á disposición de todos sus conocimientos en el piano, órgano y composición, de modo que su casa parecía un pequeño Conservatorio; tantos eran los estudiantes músicos que asistían á ella para recibir sus sabias instrucciones gratuitas. Prueba del general aprecio en que era tenido son las honras fúnebres que se le tributaron, tanto en Barcelona, en que, con una esplendidez no repetida, y á costa de los profesores y aficionados, se ejecutaron, además del *Benedictus* y *Responso* del mismo Ferrer, una *misa de requiem* compuesta por los maestros Saldoni, Manent, Carreras, Súñer, Ríus y Porcell; como en Madrid, costeadas también por suscripción entre los profesores del Conservatorio Nacional de Música, promovida por su discípulo el citado maestro Saldoni y por el maestro Gabriel Balart. Mateo Ferrer ha dejado escritas, además de la citadas, muchas otras obras de gran valía, tanto en música sagrada como en música escénica, obras que prueban, además de sus muchos conocimientos, su fecundidad. Sus contemporáneos ponderaban «sus atrevidas y sorprendentes, al mismo tiempo que graciosas y conmovedoras armonías, su ingenio fecundo, agudo, religioso y siempre nuevo; la frescura de ideas y su ejecución rápida y justamente clara, limpia y brillante.»

– FERRER DE COUTO (JOSÉ): *Biog.* Escritor español. N. en el Ferrol en 1820. Hizo algunos estudios preparatorios para la carrera de Marina; alistóse luego como voluntario (1835) en un ba-

tallón de francos, y concurrió á varias acciones de guerra. Dejó al cabo (1844) el servicio militar para consagrarse al cultivo de las Bellas Letras, y no tardó en dar muestras de su claro talento imprimiendo dos obritas apreciables, y más tarde las tituladas *Album del ejército español, Historia del combate de Trafalgar* y otras. En los comienzos del año de 1852 se trasladó por primera vez á Cuba; en seguida publicó la *Vindicación de los hechos y administración de los españoles en América*, y concibió después el propósito de ligar por estrecha alianza á España y las Repúblicas hispano-americanas, combatiendo así los pensamientos anexionistas de los norte-americanos. Regresó á la península y volvió al Nuevo Mundo cinco veces en un período de pocos años, y con éxito favorable verdaderamente extraordinario dió á la imprenta varios libros, como los titulados *Cuestiones de Méjico y Venezuela*; *Méjico y España*; *El crisol histórico español*, y otros. Director de *La Crónica* de Nueva York durante algún tiempo, fundó luego *El Cronista*, é inició una vigorosa campaña en favor de los intereses españoles en América, campaña en la que arrostró numerosos peligros. Recuerdo especial merecen, porque forman parte de ella, sus dos obras tituladas *Cartas á varios Ministros* (Madrid, 1862, en 4.° mayor) y *Los negros en sus diversos estados y condiciones, tales como son, como se supone que son, y como deben ser* (Nueva York, 1864, en 4.°).

– FERRER DEL RÍO (ANTONIO): *Biog.* Escritor español. N. en Madrid. M. en los Baños del Molar en 22 de agosto de 1872. Discípulo de Alberto Lista y amigo íntimo de Quintana, fué por algún tiempo bibliotecario de los Ministerios de Comercio, Instrucción y Obras Públicas, y era en la época de su muerte director general de Instrucción Pública. Individuo de la Academia Española y de la de Buenas Letras de Barcelona y Sevilla, fué además caballero de la Orden de Carlos III y secretario honorario de Isabel II. Poco notable como poeta, poseyó gran fama como erudito historiador y como escritor castizo, cualidades por las que siempre ocupará un lugar distinguido en la Historia de nuestra literatura. Dejó las siguientes obras: *Historia del reinado de Carlos III* (4 vol. en 4.°): el autor fué pensionado, para escribirla, por la reina, á cuyas expensas se hizo la impresión. *Galería de la literatura española* (1846); *Historia del levantamiento de las Comunidades de Castilla*, cuyas pruebas fueron corregidas por Quintana; *Examen histórico-crítico del reinado de don Pedro de Castilla*, obra premiada por voto unánime de la Academia Española en el certamen abierto por la misma en 2 de marzo de 1850. *Introducción* á los *Anales del reinado de Isabel II* por Burgos; *Prólogo* á las obras de Quintana editadas por Rivadeneira; *La senda de espinas*, drama; muchos artículos insertos en *El Nuevo Avisador*, *El Laberinto*, *Revista Española de Ambos Mundos*, *La América*, etc., etc.; una oda *Al general Castaños* (1852), impresa por orden del rey; otra dedicada á la *Muerte de don Alberto Lista*, que improvisó y mereció los elogios de Quintana; una más dirigida al rey con motivo del nacimiento de su hija; *Discurso de recepción* leído en la Academia Española; *Discurso crítico* acerca del marqués de San Felipe, Fray Nicolás de Jesús Belando y el conde de Robres, historiadores de la guerra de Sucesión, escrito para leerlo el día de su recepción en la Academia de Barcelona; una traducción de la novela de *Rienzi*; otra de la *Historia Universal* de César Cantú, y una de la *Historia del Consulado y del Imperio* por Thiers, esta última en colaboración con Pérez Comoto.

– FERRER DE VALDECEBRO (FRAY ANDRÉS): *Biog.* Escritor español. N. en Albarracín (Teruel) en 1620. M. en 1680. Profesó en el Orden de Predicadores y fué maestro de su provincia. Pasó á la Nueva España, leyó Teología en el Real Colegio de San Luis de la Puebla de los Angeles, fué rector de él y misionero apostólico. «Habiendo regresado á España, dice Latassa, sus méritos y literatura fueron estimados como antes, y con particularidad su elocuencia y gracia en el decir cuando predicaba. En los años 1662 y 1664 aún leía Teología moral en Alcalá, y en su residencia en Madrid confesó á las damas del Real Palacio y á otras señoras de la corte. Era también calificador del Consejo de la Suprema Inquisición de España, y siempre un religioso de prendas distinguidas.»

– FERRER Y CALATAYUD (PEDRO): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Valencia. Aprendió su arte en la escuela de su ciudad natal, donde también fué discípulo de Vicente Borrás. Llevó á la Exposición Nacional de 1878 su cuadro de *La Ropería*; á la de 1881 el que tituló *A los pies de ustedes*, y á la de 1887 la *Prisión de doña Blanca de Navarra* y un *Choque en alta mar*. En las Exposiciones de Valencia presentó retratos, marinas y un lienzo que representaba *Rosas en una copa de cristal*. En la Nacional de 1881 ganó una medalla de plata.

– FERRER Y CORRIOL (ANTONIO): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Vich (Barcelona). Asistió á las clases de la Escuela de Bellas Artes de la capital catalana, y fué también discípulo de José Serra. Llevó á la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1878 un cuadro titulado *L'Aplagadó*; á la de 1881 el *Episodio del Bruch en 6 de junio de 1808*; á la iniciada por Bosch en 1879 dos obras: *Sin casa ni hogar* y *La desheredada*; y á la Nacional de 1887 *La parada, cambio de tiro* (primer tercio del siglo).

– FERRER Y FERUZ (VENTURA PASCUAL): *Biog.* Escritor español. N. en la Habana en 14 de marzo de 1772. M. en la misma ciudad en 22 de junio de 1851. Estudió latín y Filosofía; recibió el grado de Bachiller en Leyes, y no pudiendo ejercer esta carrera porque estaba prohibida la admisión de nuevos abogados se dedicó al cultivo de las Letras. Vino luego á España y obtuvo una plaza en la Compañía Americana de Guardias de Corps. En el Escorial, donde residía, publicó su *Carta de un habanero*, que firmó con el seudónimo de Bernardo Philotetes, y en la que rectificó los errores referentes á Cuba contenidos en el libro titulado *Un viajero universal*, obra que publicaba Estala en Madrid. Habiendo aceptado una comisión oficial embarcóse (marzo de 1800) en la Coruña para marchar á Méjico. Llegó á Trinidad y se detuvo en la Habana por miedo á los cruceros ingleses. En su pueblo natal fué entonces propuesto por el general Someruelos para el cargo de redactor del *Papel Periódico*, único que se imprimía en la isla de Cuba. Por aquel tiempo fundó *El Regañón*, periódico satírico, de costumbres, Literatura y Artes, que tuvo grande aceptación. Marchó luego á desempeñar su comisión, y terminada ésta (1802), volvió á Madrid para dar cuenta al rey de su desempeño. En la corte fundó el *Regañón General*, periódico satírico bisemanal que logró gran boga y vivió dos años y medio. Fué nombrado, al año siguiente, individuo de la Sociedad Económica Matritense, y presentó en mayo del mismo su primer informe para la creación de una lotería en la Habana. Por este mérito, y además por sus numerosos escritos, le nombró Carlos IV, en el año 1805, Ministro Contador de Cartagena de Indias, y le concedió la cruz de la Orden Militar de Montesa. En viaje para su destino fué apresado por un corsario inglés, pues había guerra entre España é Inglaterra, mas á los dos días, y cuando hacían rumbo á Jamaica, fué el buque enemigo atacado por uno francés que lo apresó, y Ferrer pudo tomar posesión de su empleo, que conservó hasta 1820, año en que se trasladó á la Habana. Fundó allí una Sociedad Económica y una imprenta; publicó (1814) su *Historia de los dictadores de la República romana*, y fué poco después nombrado por el virrey Montalvo redactor de la *Gaceta Oficial de Cartagena*, la que le tocó fundar, y después (1818) director de la *Guía de Forasteros* de la misma. Tras enojosas vicisitudes volvió á la Habana (febrero de 1821), y fué nombrado contador principal del Crédito Público, en época difícil, pues habiendo secuestrado el gobierno los bienes de los Belemitas, Dominicos y otros conventos suprimidos, ascendía á más de dos millones lo que administraba el Crédito Público, y como sucedió á casi todos los hombres notables de la época no quedó exento de los apasionados ataques de la prensa. Continuó Ferrer desempeñando diversos empleos y comisiones delicadas en la sección de Estadística. Redactó (1826) la primera *Balanza General de Comercio*, encargóse de la dirección de *El Nuevo Regañón*, fundado por su hijo en 1830, y que desapareció en 1832; tradujo del latín, francés é italiano varias obras, y fué autor de las tituladas *Alcabalatodio* y *Arte de vivir en el mundo*.

– FERRER Y HERRERA (ANTONIO CARLOS): *Biog.* Escritor español, hijo de Ventura Ferrer N. en Cartagena de Indias en 1812. M. en la Habana en 22 de octubre de 1877. Marchó (1820) con sus padres á la Habana, donde cursó la carrera de Derecho, y aficionado á las Letras escribió multitud de artículos de utilidad pública sobre viajes, Derecho, Instrucción pública, Literatura y mejoras materiales, insertos con el seudónimo *Demetrio*, ó sus iniciales, ó las letras F. H., en *El Regañón*, que redactaba su padre, en *La Lonja* y *El Vapor*, de Barcelona (1836), en *El Pasatiempo*, de Matanzas (1834), en *El Noticiero de Ambos Mundos*, de Nueva York, en *El Diario de la Habana*, *El Noticiero* y *El Lucero*, de la misma. En 1835 vino al Viejo Continente y escribió su *Paseo por Europa y América en* 1835 *y* 1836, de que se imprimió el primer cuaderno en Madrid (1838) y el segundo y tercero en la Habana (1839 y 1840). En 1856 publicó en esta última ciudad un folleto titulado *Estudios sobre la estadística criminal con aplicación á la isla de Cuba*. También colaboró después en *El Diario de la Marina* (1851), *La Prensa*, que dirigió en 1853, y las *Memorias de la Sociedad Económica*, donde sólo apareció su discurso de ingreso como socio numerario. Dejó inéditos un opúsculo titulado *El foro de la Habana por dentro*; dos volúmenes traducidos del inglés, á saber: *Una visita á Colombia en los años* 1822 á 1823, obra escrita por el coronel Guillermo Duane; un folleto con el título *Caminos de hierro de la isla de Cuba*, y otros trabajos no concluídos y de menor importancia.

– FERRER Y RODRIGO (ENRIQUE): *Biog.* Músico y compositor español. N. en Barcelona en 15 de julio de 1842. Manifestó desde temprana edad extraordinario amor á la Música; estudió el solfeo y el piano con Pablo Blach, é hizo progresos tan rápidos que á los once años de edad tocó en público las sinfonías del *Barbero* y *Semíramis*, y otras piezas difíciles. Recibió luego las lecciones de Biscarri; ejercitóse en las obras de Herz, Prudent, Thalberg, Ravina, etc.; aprendió la armonía y composición con Balart y luego con Antonio Rovira, y á los quince años de edad comenzó á practicar la profesión de pianista, ya enseñando á otros, ya tocando en los principales cafés de Barcelona. Desde los catorce hasta los veintisiete años escribió por lo menos 113 obras para piano solo, canto y piano, orquesta y banda, siendo casi todas editadas en su ciudad natal. Fué director de varias sociedades filarmónicas é individuo de mérito de las mismas, y dió conciertos en algunos casinos y teatros de la capital de Cataluña, donde se han oído las siguientes obras de este compositor: una tanda de walses para orquesta (1859); una *Salve* á voces solas cantada en el mismo año en la iglesia de San José; la música de *Dramas de taberna*, obra representada muchas noches (1862) en el Teatro del Odeón; *La Mariposa*, sinfonía á grande orquesta ejecutada con gran aplauso en el Teatro Principal ó de Santa Cruz (1863) y en el del Liceo (1866); *Marcha bélica* para bandas (1866); la música de *Armando el pescador*, zarzuela en dos actos estrenada (1867) con éxito muy favorable.

FERRERA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de la Carrera, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 59 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Jorge de Manzanedo, ayunt. de Gozón, p. j. de Avilés, prov. de Oviedo; 21 edificios.

– FERRERA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Esteban de Condado, ayunt. y p. j. de Labiana, prov. de Oviedo; 56 edifs.

– FERRERA (LA): *Geog.* Uno de los islotes Columbretes, á siete cables al O. S. O. de la medianía del Columbrete Grande; su punto culminante se eleva 44 m. sobre el nivel del mar, y por su color y aspecto parece de hierro. Es el más considerable de un grupo de islotes tajados y casi inaccesibles, separado de dicho Columbrete por un canal de media milla de ancho y de 60 á 70 m. de profundidad; tiene, á 120 metros por el S. O., el islote Navarrete, casi pegado; al S. el Valdés, y á 100 m. por el E. el Bauzá, al que sigue el Espinosa.

– FERRERA DE LOS GABITOS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan Bautista de Muñas, ayunt. de Valdés, p. j. de Luarca, prov. de Oviedo; 47 edifs.

– FERRERA (FRANCISCO): *Biog.* Presidente de la República de Honduras. Dióse á conocer en la primera mitad del presente siglo. Hijo de una familia modesta, fué educado por el presbítero José León Garín, hombre de ideas reaccionarias, que desde Cantarranas le envió á Tegucigalpa para que con el maestro Felipe Reyes aprendiera á tocar el violín. No hizo grandes progresos en el arte musical, y de regreso en el pueblo de Cantarranas, donde probablemente había nacido, desempeñó largo tiempo en su parroquia el destino de sacristán. Abrazó luego la carrera de las armas, que ofrecía brillante porvenir en un país agitado por frecuentes revoluciones, y se distinguió en la campaña contra Domínguez y la facción llamada servil, que, tratando de restablecer la dominación española, enarboló nuestra bandera en el castillo de Omoa á fines de 1831. Ferrera era entonces comandante, y, mandando dos compañías de infantería y un piquete de caballería, derrotó completamente en Tercales (marzo de 1832) á la vanguardia de Domínguez. Poco después (11 de abril) se presentó en Trujillo con mayores fuerzas, y de nuevo venció á los insurrectos, cuyos jefes huyeron embarcados ó se escondieron en los montes. Despertada su ambición con el renombre que le dieron estos triunfos, aspiró á mayores honores, que en efecto obtuvo, pues en 1834 era vicejefe del estado de Honduras, y en 20 de septiembre se encargó del poder Ejecutivo, que ejerció breve tiempo, por enfermedad del jefe, don Joaquín Rivero. Ya entonces mantenía relaciones con el partido menos avanzado, al que siguió afiliado hasta el fin de su vida política. Opuesto por esta causa á Morazán, salió de Honduras (1839) con una división y con el carácter de general en jefe del ejército aliado de Honduras y Nicaragua, que debía penetrar en el territorio de San Salvador; pero en 5 de abril fué completamente derrotado por Morazán en la batalla del Espíritu Santo, aunque disponía de fuerzas muy superiores á las de sus adversarios. Instrumento de la aristocracia de Guatemala, dirigió por aquellos días una nota á la municipalidad de la capital del mismo nombre, en la que, diciéndose «escogido por los gobiernos de Nicaragua y Honduras» para pacificar los Estados, afirmaba la ilegitimidad del gobierno entonces constituído en aquel estado y ofrecía su protección y auxilio á cuantos le combatieran. En lucha con Morazán, fué de nuevo vencido en San Pedro de Perulapán con sus 2 000 combatientes por los 600 salvadoreños que Morazán dirigía, y huyó (25 de septiembre de 1839) dejando sobre el campo 175 cadáveres y 48 heridos. Convencidos entonces, de que era inepto para la guerra, los gobiernos de Nicaragua y Honduras, á quienes debía su nombramiento, le reemplazaron con Quijano, que prendió á su antecesor y aun trató de fusilarle. Siendo Mozarán jefe de Costa Rica, logró Ferrera que Honduras cortase sus relaciones con aquel estado, siguiendo el ejemplo de Guatemala, luego imitado por San Salvador. Ocupó de nuevo la presidencia del estado de Honduras, no por elección, pues no alcanzó el triunfo á pesar de la coacción ejercida, sino por acuerdo de la Cámara de Representantes, por él dominada, la cual, en 30 de diciembre de 1840, procedió á la elección de presidente entre los ciudadanos que habían obtenido sufragios, resultando con totalidad de votos Ferrera, que era entonces general. El elegido, que volvía al gobierno, del que había salido por haber expirado el período de su elección en 31 de diciembre de 1836, tomó posesión de la presidencia, en la que sucedía á Francisco Zelaya en 1.° de enero de 1841, y si en 1836 había combatido á Rivera, su jefe entonces, á quien odiaba por sus ideas democráticas, en 1841 pudo desarrollar una política propia. Uno de sus primeros actos fué dictar medidas sanitarias para combatir la peste de viruelas que hacía estragos en el país. La Cámara, antes de cerrar sus sesiones, aprobó una ley orgánica de Hacienda; y como en el país había conmociones y se temía que al faltar el presidente no estuvieran prontos á reemplazarle los suplentes, se decretó que en tal caso le sustituyeran los Ministros. Causa del disgusto de la opinión pública eran la dureza de las leyes de policía, el exceso de tributos, la persecución contra los morazanistas y la tiranía que, aun antes de su elevación, ejercía el general Ferrera. Este, como presidente, aumentó las atribuciones de los jefes políticos á fin de sofocar los movimientos revolucionarios. Quiso además alistar soldados, y dispuso que se llamase para el servicio militar en primer término á los forasteros y después á los que vivieran fuera de poblado sin poseer tierra que justificara tal hecho; pero la gente, antes de tomar las armas, prefería huir á lugares desiertos, y Ferrera llevó la persecución á los campos y á los bosques, y dispuso que los primeros alistados, después de los forasteros, fuesen los hondureños que residiesen en los campos. Reunida nuevamente la Cámara, concedió un indulto á los morazanistas; derogó la ley de 1838, que establecía el derecho de 10 reales como capitación impuesta á los habitantes de Honduras, y restableció el fuero eclesiástico (julio de 1841). Al regreso de Morazán en 1842, el gobierno de Honduras manifestó una hostilidad sin ejemplo, y aunque se indultó á los hondureños que se habían refugiado en San Salvador á causa de la revolución de 1839, se exceptuó del indulto á los que en la nueva invasión hecha por Morazán al estado del Salvador se le unieron, le prestaron algunos servicios, ó se manifestaron afectos á él. Este decreto lleva la firma de Ferrera, que recibió con regocijo la noticia de la muerte de Morazán y negó un asilo en Honduras á los morazanistas que le pedían. Ferrera terminó su período constitucional en 31 de diciembre de 1842, y no estando abiertos los pliegos que contenían la elección de presidente recayó el mando en el Consejo de Ministros. Abiertos los pliegos resultó elegido Ferrera, que volvió á tomar posesión de la presidencia en uno de los últimos días de febrero de 1843. La Cámara Legislativa autorizó al gobierno de Guatemala (9 de marzo) para que representase á Honduras en el exterior y para que pudiese nombrar por la segunda cónsules y agentes diplomáticos, establecer relaciones de comercio, hacer reclamaciones, celebrar tratados y rechazar agresiones, é impuso á todos los habitantes del estado el pago anual de los diezmos sobre toda clase de productos (granos, azúcares, panelas, grana, añil, cazabe, terneros, muletos, potrillos, cabras, ovejas, cerdos, quesos, etc.), para atender á los gastos del presupuesto eclesiástico (16 de marzo). Publicáronse leyes de enseñanza favorables al clero, y Honduras se unió á Nicaragua, donde dominaba Carrera, para combatir á Juan José Guzmán, presidente del Salvador, que había admitido en el territorio de su gobierno á los morazanistas. No es, pues, extraño que la caída de Guzmán fuese celebrada en Comayagua con salvas de artillería. Ferrera, en tanto que Nicaragua, oponiéndose á los ingleses, negaba la existencia de la nación mosquita, reconocía á este estado. La Cámara legislativa de Honduras, por decreto de 26 de enero de 1844, declaró á Ferrera benemérito de la patria y ratificó el nombramiento de general de división que el Supremo Gobierno hizo á favor de dicho militar en 14 de marzo de 1839. Con tal motivo felicitaron al presidente los magistrados del Supremo Tribunal de Justicia y los demás individuos del poder Judicial, el comandante, jefes y oficiales que prestaban servicio en Comayagua. La Cámara, por su parte, lejos de aprobar un voto de censura contra el gobierno que había reconocido la Mosquitia, acordó felicitarle. Ferrera, por los mismos días, mostró de nuevo sus tendencias teocráticas, publicando un decreto que decía: «Se permite el pase al arancel de derechos parroquiales, formado por el prelado diocesano, y en consecuencia regirá como una ley del Estado en los pueblos que lo componen.» También se facultó al gobierno para que extendiera las cartas de naturaleza que solicitasen los extranjeros, y se declaró puerto de depósito la isla del Tigre. Agitábanse los pueblos porque pesaban sobre ellos crecidos gravámenes. Dió la señal de la insurrección el de Texiguat, contra el cual marchó el comandante Santos Guardiola, que lo ocupó en 25 de marzo. Los vecinos de Jutacalpal simpatizaban con los insurrectos; pero intimidados, hubieron de manifestar (5 de abril) su adhesión al gobierno. No terminó, á pesar de lo dicho, la insurrección de Texiguat, y Ferrera, en 28 de mayo, encomendando el gobierno á los Ministros, marchó hacia aquel pueblo á la cabeza del ejército. En su ausencia se exigió á los propietarios del Estado, cuyo capital no bajase de 1000 pesos, un empréstito de 30000 pesos de plata (3 de junio). En Liure dióse en el mismo día una acción en que sufrieron una derrota los sublevados, que también fueron vencidos (1.° de julio) en un punto del territorio hondureño llamado el Corpus. Ferrera, después de este último combate, volvió al ejercicio del poder Ejecutivo, y como los revolucionarios habían recibido auxilios de Nicaragua se dispuso á hacer la guerra á ésta, y envió al Salvador dos representantes para negociar un tratado, que se firmó en 10 de julio, y que era una liga contra la misma. Nacieron de aquí agrias disputas entre los estados de la América central, y al cabo la guerra civil entre Honduras y Nicaragua. Ferrera, al frente de las tropas, ganó (24 de octubre) á los nicaragüenses la batalla de Nacaome, aunque en realidad el triunfo de los hondureños se debió al general Juan Morales, y el Consejo de Ministros concedió al presidente con tal motivo una medalla de oro con esta leyenda: «A la heroicidad del general Ferrera en la batalla de Nacaome.» En Olancho se insurreccionó la tropa de Honduras contra sus jefes, y Ferrera dictó, cuando se había restablecido la disciplina, un severo decreto (13 de diciembre) contra los que á ella habían faltado. Poco después terminó legalmente la presidencia de Ferrera, á quien sucedió (5 de enero de 1845) Coronado Chaves. Ferrera, sin embargo, se encargó del Ministerio de la Guerra y del mando de las armas y salió á campaña, tomando parte activa en los sucesos de aquella época hasta la conclusión de la guerra civil. También vió con agrado la guerra que hizo Honduras al Salvador (1845) para restablecer la autoridad de Malespín, y fué uno de los actores principales de ella como Ministro de la Guerra de Honduras.

FERRERAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Renedo de Valdetuéfar, p. j. de Riaño, prov. de León; 67 edifs. || Lugar en el ayunt. de Vegamián, p.j. de Riaño, prov. de León; 33 edifs. || Lugar en el ayunt. de Quintana del Castillo, p. j. de Astorga, prov. de León; 48 edifs. || Lugar en la parroquia de San Román de Candamo, ayunt. de Candamo, p.j. y prov. de Oviedo; 25 edifs.

– FERRERAS DE ABAJO: *Geog.* Lugar con ayuntamiento al que está agregado el lugar de Litos, p.j. de Alcañices, prov. de Zamora, dióc. de Astorga; 750 habits. Sit. en la falda de la sierra de Culebra. Centeno, legumbres y patatas. En su término hay un despoblado, llamado Casar, con vestigios de antigua población.

– FERRERAS DE ARRIBA: *Geog.* Lugar con ayunt. al que está agregado el lugar de Villanueva de Valrojo, p.j. de Alcañices, prov. de Zamora, dióc. de Astorga; 700 habits. Sit. en la falda N. de la sierra de la Culebra que lo separa del término de Fereruela al S. Centeno, legumbres y hortalizas.

– FERRERAS (JUAN): *Biog.* Historiador español. N. en La Bañeza (León) en 18 de junio de 1652. M. en 8 de junio de 1735. Era hijo de Antonio de Ferreras, secretario del Ayuntamiento de La Bañeza, y de doña María García. Comenzó sus estudios en el colegio de Jesuitas establecido en Monforte de Lemus, y dotado de privilegiada memoria y entendimiento poco común, adelantó tanto en el estudio del latín y de la Retórica, que sólo dos cursos académicos fueron más que suficientes para que dominase el idioma del Lacio con una facilidad admirable, al propio tiempo que procuraba dominar el castellano, ejercitándose en componer, imitando á los mejores de nuestros clásicos, y rindiendo culto á las musas, como se demuestra por algunos borradores que se conservan. Iniciado ya en los conocimientos que en aquella época eran indispensables á todo aquel que deseaba continuar los estudios superiores, y después de haber vivido algún tiempo en compañía de un tío suyo, abad que fué del monasterio de Viana del Bollo (Galicia), volvióse á la casa paterna, y luego buscó en el convento de religiosos Dominicos denominados Trianos, situado entre Sahagún y Cea, nuevos maestros y más amplias enseñanzas. Más tarde, pasó á Valladolid para asistir, como lo hizo durante cinco años, á la cátedra de Teología que desempeñaba Fray Francisco de la Serena, y completó su educación científica en la Universidad salmantina, en cuyas aulas escuchó bastantes años las explicaciones de los más autorizados maestros. Consagróse Ferreras con entusiasmo al estudio de la Teología, precisamente cuando en nuestras Universidades y conventos se debatía con calor entre Jesuitas y escotistas. De lo dicho no debe inferirse que se dedicara sólo al estudio de la Teolo-

gia; lejos de eso, cultivó también la Filosofía, hasta el punto de dominar la suma de conocimientos que constituían entonces esta madre de las ciencias, así como se aficionó igualmente á la Historia, desde que en Valladolid empezó á leer por puro entretenimiento y durante las horas dedicadas por sus compañeros al recreo y á la expansión, algunos libros de sucesos pasados. Atravesaba por entonces Ferreras (1673) ese periodo de la vida que se significa inevitablemente en las inteligencias superiores, cuando, dominadas las primeras dificultades de la ciencia á que se dedicaron, consiguen penetrar, guiadas por su fe y entusiasmo, en las superiores esferas, donde la razón encuentra á cada paso nuevos obstáculos que vencer en fuerza de estudio y meditación, dando cabida á la duda, fuente de conocimiento nunca bastante bien apreciada por los amantes del saber. Así dicen de él que, á poco de visitar la Universidad salmantina, empezó á discutir sobre asuntos varios, aun con los mismos profesores cuyas lecciones escuchaba, no quedando satisfecho su deseo á pesar de que buscó siempre sus contendientes entre las eminencias más autorizadas por la opinión de los sabios. Sensible fué, á pesar de todo, que Ferreras tuviese que abandonar á Salamanca, precisamente cuando más fruto podía prometerse de sus talentos y actividad; pero las desgracias personales en la familia y el mal estado de sus negocios á ello le obligaron, conociendo por vez primera la necesidad de trabajar para subsistir. A los veinticuatro años, sin más conocimiento de la sociedad que si acabara de ingresar en ella, acostumbrado á dedicar todo su tiempo á los estudios, sin más amigos que sus libros, fieles compañeros de siempre, vióse obligado á pensar en el porvenir, y firmó el concurso á los curatos vacantes del arzobispado de Toledo; fué agraciado con el curato de Santiago en Talavera de la Reina (agosto de 1676), y logró á poco tiempo captarse las cariñosas simpatías de los feligreses. La fama de su saber y virtudes llegó bien pronto hasta el palacio mismo del cardenal-arzobispo de Toledo, D. Pascual de Aragón, que quiso escuchar á Ferreras, como lo hizo en ocasión de predicar el modesto párroco un sermón bien sencillo y fácil por cierto, pues que se dirigía á un auditorio compuesto en su mayor parte de sencillos campesinos y rústicos labriegos; y encantado al oir la elocuente palabra de Ferreras, le concedió muchos honores, venciendo la resistencia pasiva que el favorecido opuso. Cuando más tranquilo se veía tuvo que alejarse de Talavera, cuyo cielo y condiciones climatológicas le eran perjudiciales, de tal suerte que aquella naturaleza antes enérgica y robusta fué poco á poco debilitándose en fuerza de agudos sufrimientos, no obstante el buen método higiénico propuesto por los médicos y la solicitud de sus numerosos amigos, que nada perdonaron á trueque de verle en el mejor estado de salud. Los vecinos de su feligresía le acompañaron hasta más allá de la población. En junio de 1681 se trasladó Ferreras al curato de Alvarez, lugar de la Alcarria, donde recobró la salud y halló otro protector, el marqués de Mondéjar que se hizo maestro del párroco, y así pudo el último recordar sus antiguas aficiones á los estudios históricos, desconocidos en aquel tiempo y como sin importancia alguna considerados. La Geografía y la Cronología fueron iluminando poco á poco, con la luz clarísima de sus principios, la inteligencia de Ferreras, que más adelante (1685) pasó á desempeñar la feligresía de Camarmara de Esteruelas, pueblecito que dista como una legua de la celebrada Alcalá de Henares. Doce años vivió entre los más conocidos Doctores de aquella Universidad, recibiendo constantemente provechosas lecciones que vinieron á completar el riquísimo caudal de sus conocimientos. En este tiempo había ganado ya fama de escritor insigne y teólogo profundo, dictados con que le agraciaron amigos y adversarios con motivo de haber publicado por los años de 1692 un libro que vió la luz con el título *De Fide*: ingeniosa, docta, erudita, clara, selecta, verdadera, y escrita con maduro consejo, tales son las propiedades que dan carácter á esta obra, según la expresión de las eminencias más autorizadas, sus contemporáneas. Y que estos calificativos no fueron vanas lisonjas ó pueril engaño producido por la exageración de una apasionada amistad, lo prueba bien claramente el hecho de habérsele animado á continuar los trabajos teológicos con tanto acierto comenzados, y el de guardarse hoy, con justificado esmero, las obras que fueron sucesivamente apareciendo, y de las que citaremos como más notables, aunque todas sean muy buenas, los tratados de *Spe et Charitate* y el de *Incarnatione*. Protegido por el cardenal Portocarrero, que le llevó á su lado, censuró, sin embargo, los actos de éste y rehusó con insistencia las dignidades que pretendían adjudicarle en premio de sus buenos y dilatados servicios. Carlos II, que escuchaba con atención sus prudentes razonamientos en los regios consejos, se felicitó de que el Consejo de Italia, por conducto de su presidente, el distinguido marqués de Mancera, le recomendara la presentación de Ferreras para el obispado de Monopoli (Nápoles); pero el agraciado no aceptó la mitra desoyendo los ruegos que todos le hicieron, no una, sino varias veces. Otro tanto aconteció cuando el Padre Daubenton, confesor del rey, quiso intimarle de Real orden la aceptación de la silla vacante en Zamora; y ciertamente que es un escrito precioso por más de un concepto el que Ferreras redactó contestando en sentido negativo á esta segunda propuesta. Comisionado (1713) el marqués de Villena en los días de Felipe V para que redactase los Estatutos de la Academia Española, se asoció de cuantas personas de talento había en la corte y pudieran contribuir de algún modo á la realización de semejante empresa; y en este concepto, Juan de Ferreras, párroco de San Andrés, en Madrid, vino á tomar parte desde el principio en las discusiones al efecto entabladas y fué nombrado (6 de julio de 1713) académico fundador. Muchos y de importancia suma fueron los trabajos llevados á feliz término por la Academia para depurar nuestro idioma, siendo Ferreras, como decano de aquella corporación, uno de los individuos que más parte tomaron y más activa en las tareas, hasta merecer que Felipe V fijase en él su atención y le confiara la presidencia y gobierno de la Real Biblioteca, cuyos libros y códices ordenó sabiamente. Acabó sus días á la avanzada edad de ochenta y tres años. Al enterrársele llevó tres mitras sobre el féretro, en testimonio de haber hecho renuncia de igual número de obispados. Sus obras han pasado á la posteridad, que aún las estudia, y se guardan cuidadosamente en la librería Real de Madrid, como veneros riquísimos de ciencia, donde pueden aprenderse muchas y bien escritas verdades de Política, de Historia y de Moral. De las impresas, las principales llevan estos títulos: *Disputationes scholasticæ de Fide Theologica* (Alcalá de Henares, 1692, un vol. en 4.°); *Disputationes Theologicæ de Deo, ultimo hominis fine* (Madrid, 1735, un vol. en 4.°); *Disputationes Theologicæ de Deo uno et Trino primoque rerum omnium Creatore* (Id. 1735; 2 vol. en 4.°); *Desengaño católico* (Madrid); *Desengaño político* (Madrid); *Demostración de la falsedad del instrumento intitulado Fundación del Mayorazgo del Maestre de Calatrava, don Pedro Téllez Girón; Sinopsis histórica cronológica de España*, impresa en Madrid en varios años desde el de 1700 á 1716 y en 1775 (Madrid, 18 vol. en 4.°) y traducida al francés por Vaguette de Hermilly con el título de *Historia general de España* (París, 1751, 10 vol., en 4.°), con notas históricas y críticas, y al alemán por Baumgarten (Halle, 1754-72, 13 vol., en 4.°) con observaciones. *Disertatio de Predicatione Evangelii in Hispania per S. Apostolum Iacobum Zebedæum* (Madrid, 1705); *Dissertatio apologetica de Predicatione S. Iacobi in Hispania*; *Joanni Portugaliæ Regi nuncupata* (Madrid); *Disertación del Monacato de San Millán* (Madrid, 1725); *Reparos históricos sobre los doce primeros años del tomo VII de la Historia de España* (Alcalá, 1723, en 4.°). El mérito de Ferreras como poeta es bastante escaso á pesar de las alabanzas que le fueron prodigadas por su amigo don Blas Antonio Nasarre, autor del *Elogio Histórico* (1736), pues sus composiciones se resienten de extremada conceptuosidad, en cierto modo disculpable, si atendemos á que en este punto se dejó llevar del gusto entonces predominante. De todas sus obras, las que más acreedor le hacen al reconocimiento de la posteridad, son sin duda alguna las históricas, por lo mismo que esta ciencia se hallaba en su tiempo desconocida y sin prestigio alguno, pues según el mismo Ferreras, en ninguna Universidad de España había cátedra para leer el Arte de la Historia, ni se daban grados de ella como se hacía en otras Facultades. Ferreras, en su *Synopsis histórica cronológica de España*, que llega hasta 1589, destruye con la severidad de sus profundos razonamientos multitud de absurdos que habían tomado carta de naturaleza en nuestra historia nacional, acreditados por las anteriores publicaciones de Beroso, Fray Juan Anio de Viterbo y otros cronistas excesivamente crédulos ó poco escrupulosos. Cuando aparecieron los primeros volumenes de la obra del historiador leonés merecieron grandes aplausos, especialmente de los franceses, hasta el punto de afirmarse que era la más exacta, más sabia, más juiciosa en esta materia; que los amantes de la historia de España que desearan aprenderla con exactitud no tenían otro guía; que respecto de su crítica podía tener lugar no inferior á cuanto se hubiera escrito sobre los tiempos más difíciles; que en el arzobispo don Rodrigo, en Florián de Ocampo, en Morales, en Garibai y aun en Mariana se hallaban defectos sustanciales, pero que ya no serían de perjuicio si se consultaba esta nueva *Historia*. Los portugueses y su Real Academia la calificaron también de grande y acreedora al aplauso de los estudiosos, por las excelentes luces que daba á la historia de España, con las antorchas de la Cronología y de la Crítica, añadiendo que entre las modernas historias castellanas era la más exacta. Si atendiendo al estado actual de la ciencia histórica hubiéramos de juzgar el libro de Ferreras, seguramente que seríamos más parcos en tributarle dictados encomiásticos. Sin embargo, si este historiador no llegó á concebir el fin más principal de la Historia, cual es el de investigar las leyes morales que son á la libertad humana como las físicas á la materia, tuvo á lo menos valor suficiente para atacar con energía el error, valiéndose de las reglas de la Crítica. Confiesa su ignorancia cuando le demuestran que se equivocó, al paso que afirma haber omitido, en cambio, multitud de fábulas y cuentos de viejas, para que el mismo desprecio y omisión diesen á entender su falsedad y el poco caso que debe hacerse de semejantes narraciones. Lástima grande que debamos decir de él lo que á su vez escribe de los historiadores anteriores: es á saber, que enseñó cosas nuevas y desconocidas, porque ellos no pudieron ver los muchos monumentos de la antigüedad que después de su muerte se habían descubierto; seguramente, de haber vivido en nuestros tiempos, conociendo el estado actual de las ciencias, y dominando las fuentes de que la Historia hoy se sirve para depurar y aquilatar el valor de los sucesos, Ferreras alcanzaría mejor que otros muchos el nombre de historiador, en la acepción más lata que esta palabra tiene para nosotros. De todos modos, prescindiendo de su estilo llano y de la multitud de falsas tradiciones que sin reservas apadrina, contribuyó grandemente á preparar la gran revolución científico-político-literaria que se realizó más tarde, cuando todos los elementos se juntaron para conseguirlo. Demasiado compendiada la *Synopsis histórica cronológica de España*, no puede ser comparada desde el punto de vista del estilo y de la narración con la *Historia de España* escrita por Mariana; pero expone los sucesos con claridad, aunque en resumen, y como las demás obras del mismo autor, justifica el que aparezca el nombre de Juan de Ferreras en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

FERRERI (ANDRÉS): *Biog.* Escultor y pintor italiano. N. en Milán en 1673. M. en Ferrara en 1744. Siendo niño dejó su país y marchó á Bolonia, en donde estudió la Escultura con José Mazza. Allí se hizo hábil modelador en estuco y en barro cocido. En Bolonia sólo se conoce de este artista una estatua de *Nuestra Señora del Monte Carmelo*, colocada en una columna cerca de San Martín Mayor. En 1722 marchó á Ferrara, en donde terminó su vida, habiendo dejado numerosas obras; las principales fueron: altares en la catedral, una estatua de *La Vigilancia*, dos *Niños que sostienen una lámpara* y algunos medallones en la escalera del palacio arzobispal, y una *Virgen* de mármol, colocada en una columna de granito oriental, delante de la iglesia de San Jorge, fuera de la ciudad. Aunque el estilo de este artista es frío y amanerado, sus obras tienen cierta gracia que las hace muy estimadas. Dejó además Ferreri algunos dibujos de Arquitectura, y pintó varios adornos al fresco. Tuvo un hijo, llamado José, á quien enseñó su

arte, pero sin duda murió sin haber trabajado mucho, puesto que sólo se conoce de él un busto de barro cocido de *San Matías*, que hizo para reemplazar en la catedral de Ferrara al que faltaba de la serie de los *Apóstoles* hecha por Lombardi.

FERRERÍA (de *fierro*): f. Oficina en donde se beneficia el mineral de hierro, reduciéndolo á metal.

En el puerto junto con el mar, había unas pocas de casas de FERRERÍAS.
RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

... basta ahora sus FERRERÍAS (las de Asturias) se surten de la vena ó mineral de Somorrostro en Vizcaya.
JOVELLANOS.

– FERRERÍA DE CHAMBERGA: prov. *Ál.* La que se ocupa en la fabricación de sartenes y otros objetos análogos.

– FERRERÍA: *Geog.* Riachuelo de la prov. de Oviedo; nace en las inmediaciones del campo de la Matiella, cerca de una peña llamada Castiello, en el lugar de Mafalla, ayunt. de Candamo; pasa por el lugar de Ferrería, que le da su nombre, y por Santa María del Mar, anejo de Santiago del Monte; desemboca en el Mar Cantábrico. ‖ Lugar en la parroquia de San Pedro de la Corrada, ayunt. de Soto del Barco, p. j. de Avilés, prov. de Oviedo; 26 edifs.

– FERRERÍA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Navelgas, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 44 edificios.

FERRERÍAS: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Mahón, isla y dióc. de Menorca, prov. de Baleares; 1100 habits. Sit. en el centro de la isla, en la carretera que va de Mahón á Ciudadela, al S. del monte Santa Agueda. Su término llega hasta el mar. Cereales, lino, batatas, frutas y legumbres; cría de ganados.

– FERRERÍAS (LAS): *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Palafolls, p. j. de Arenys de Mar, prov. de Barcelona; 37 edifs.

FERRERO: m. ant. HERRERO.

– FERRERO (EL): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Cristóbal de Verdicio, ayunt. de Gozón, p. j. de Avilés, prov. de Oviedo; 59 edifs.

– FERRERO (JACINTO): *Biog.* Marino italiano al servicio de España. N. en la Lombardía en 1690. M. en San Petersburgo en 6 de noviembre de 1756. Era hijo segundo de Carlos Ferrero Fieschi, príncipe de Masserano, y de su esposa María Cristina de Saboya, bastarda reconocida de Víctor Amadeo, duque de Saboya. Era primo hermano de María Luisa de Saboya, primera esposa de Felipe V, rey de España, y poseyó el título de conde de Bena-Masserano. Educóse esmeradamente en Turín y París y obtuvo de Felipe V (junio de 1702), cuando éste se hallaba en Milán, el empleo de capitán de caballos. Luego entró á servir en las galeras de Tursis y se embarcó en varios navíos sueltos y escuadras, con los que prestó distintos y señalados servicios en el Mediterráneo. Embarcado en la escuadra de Pedro de los Ríos, salió de Barcelona (11 de junio de 1715) para la conquista de Mallorca, y asistió á todas las operaciones que se sucedieron hasta dejar la isla sometida á la dominación española. De vuelta en Barcelona volvió á salir (agosto de 1717) en la escuadra del general marqués de Mary, que conducía 9000 hombres de desembarco, los cuales en menos de dos meses se posesionaron de la isla de Cerdeña. Deseoso Ferrero de multiplicar sus conocimientos prácticos en la mar, solicitó viajar por América y salió para el Mar del Sur. Estuvo en las Malvinas, las costas de Chile y el Perú, y después regresó á Cádiz procedente de Montevideo. Pasó después á Cartagena y ascendido á capitán de fragata, obtuvo el mando de la nombrada *Aurora*, con la que recorrió el Mediterráneo en todas direcciones, estando en las costas de Italia, Francia, la península é islas Baleares. Ascendió á capitán de navío, y mandando el *Santa Teresa* en los años de 1730 y 1731 hizo el corso contra los moros, sostuvo distintos encuentros con buques de las potencias berberiscas, capturó debajo de las baterías de Argel un jabeque enemigo, al que prendió fuego, y condujo tropas á nuestras plazas de África. Mandando el navío *Galicia* (1732) pasó á Alicante á incorporarse á la escuadra del Teniente General Francisco Cornejo, con la cual salió para Orán conduciendo las tropas del duque de Montemar. El general de la escuadra, á su llegada, confió la operación del desembarco, difícil y arriesgada por las circunstancias de localidad, á una comisión de capitanes de navío que fueron Francisco Liaño, Juan José Navarro y el conde de Bena-Masserano. La operación se llevó á cabo con el mejor éxito, así como todas las demás que se hicieron y que sometieron la plaza á la dominación española. Regresó Ferrero á Cartagena, y con su navío prestó otros servicios en el Mediterráneo, visitando el Adriático y los puertos de Nápoles, Spezia, Génova, Villafranca, Tolón y Barcelona. Cesó en el mando de dicho buque por su ascenso á jefe de escuadra (3 de septiembre de 1737). Al año siguiente, nombrado comandante general de la escuadra del departamento de Cartagena, salió de Cádiz con ella, compuesta de los navíos *América*, *Hércules* y *Constante* y fragata *Aguila* (14 de junio), y llegó á Cartagena en 23 del mismo. Conservando el mando de la escuadra se encargó el conde de Bena de la comandancia general del departamento en 5 de junio de 1739. En 22 de septiembre salió con los navíos de su armada á cruzar sobre aquellas costas, y el 24 regresó al punto de salida. Entregó la comandancia general del departamento el 7 de abril de 1740 á su propietario, el conde de Clavijo, y el 21 del propio mes salió con los navíos *América* y *Constante*, arbolando su insignia en el primero, y á las órdenes del referido comandante general del departamento, conde de Clavijo, para desempeñar una comisión del servicio; pero por haber sufrido un furioso huracán y tener averías arribó á Cartagena el 28 del propio mes. El 17 de agosto cesó en el mando de la escuadra por haber sido nombrado ministro plenipotenciario cerca del emperador de Rusia, y habiendo salido para Madrid emprendió su marcha desde este punto para su destino en 7 de junio de 1741. Ascendió á Teniente General de la armada en 18 de junio del dicho año de 1741, y llegó á la capital de Rusia. Fué nombrado Capitán General del departamento de Cádiz, y como tal director general de la Real armada (5 de agosto de 1749). Pero habiendo recibido orden para continuar en la embajada á pesar del anterior nombramiento, siguió en ella prestando muy buenos servicios por las simpatías que supo despertar en aquella corte. Allí murió.

FERREROS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Ferreros, ayunt. de Ribera de Arriba, p. j. y prov. de Oviedo; 27 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Llamero, ayunt. de Candamo, p. j. y prov. de Oviedo; 28 edifs. ‖ Lugar en el ayunt. de Robleda, partido judicial de Puebla de Sanabria, prov. de Zamora; 21 edifs. ‖ V. SAN PEDRO DE FERREROS.

FERRERUELA: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Calamocha, prov. de Teruel y dióc. de Zamora; 260 habits. Sit. á la izquierda del río Huerva, cerca de la prov. de Zamora y de la sierra Cucalón. Terreno llano con algunos montecillos; cereales y legumbres. ‖ Lugar con ayunt. al que están agregados los lugares de Escober y Sesnández, p. j. de Alcañices, provincia de Zamora y dióc. de Astorga: 900 habitantes. Sit. en un valle, en la falda de la sierra de la Culebra; cereales, vino, patatas, frutas y hortalizas. En su término se encuentran algunas minas de hierro, y se presume que las hay de plata.

FERRERUELO (del al. *feier hülle*, manto de gala): m. Capa más bien corta que larga, con sólo cuello sin capilla.

... écheme su FERRERUELO sobre estas espaldas (dijo Sancho á D. Quijote), que estoy sudando, etc.
CERVANTES.

Trae daga larga después,
Muy puesta á lo de Sevilla,
Cortos brahón y ropilla
Y el FERRERUELO á los pies.
ROJAS.

FERRETE (d. de *fierro*): m. Sulfato de cobre que se emplea en tintorería.

... que no tiñan con añir en las tintas, ni con molada ni zumaque, ni FERRETE ni agalla de monte... sino en las cosas y en los paños que en estas mis ordenanzas será mandado gastar el FERRETE.
Nueva Recopilación.

No gasto yo mi patrimonio como él en agallas, FERRETE, nueces, granadas, piñones... con que hace ungüento y liga para que el rey negro restaure su barba cana.
La Pícara Justina.

– FERRETE: Instrumento de hierro que sirve para marcar y poner señal á las cosas.

FERRETEAR (de *ferrete*, instrumento de hierro): a. Marcar ó señalar con hierro.

... y que sean FERRETEADAS en el cuero y en las tablas, con el hierro y señal de los veedores para ello diputados.
Nueva Recopilación.

– FERRETEAR: Labrar con hierro.

– FERRETEAR: Afianzar ó guarnecer con hierro.

FERRETERÍA: f. FERRERÍA.

– FERRETERÍA: Comercio de hierro.

FERRETI (JUAN DOMINGO): *Biog.* Pintor de la escuela florentina. N. en Florencia en 1692. M. hacia 1750. Orlandi opina que debió morir por el año 1730, pero consta que en 1745 estaba en Siena, pintando los frescos del palacio Sansedoni. Algunas veces se llama á este artista *Domingo de Imola*, sin que se haya podido averiguar el motivo de tal sobrenombre. Estudió en Bolonia con José de Sol, y pasó el resto de su vida en Toscana, en donde se hallan numerosas obras que demuestran su talento. En ellas se ve un dibujo delicado y correcto y un colorido enérgico, que le dieron una justa reputación. Sin duda á causa de su viva imaginación, sobresalió en la pintura al fresco más que en la pintura al óleo. A pesar de esto algunos cuadros de Ferreti son de mérito, considerándose como uno de los mejores el *Martirio de San Bartolomé*, existente en la iglesia de este santo en Pisa. De los muchos que se guardan en Florencia merecen especial recuerdo los siguientes: *La Concepción de la Virgen*, en la iglesia de San Martín; en la iglesia del Carmen un *Descendimiento de la Cruz*; en San Pablo *La adoración de los Magos* y la *Muerte de San José*. Los frescos más notables de este artista son los de la bóveda de la iglesia de San Felipe de Pistoya, y en la iglesia de la Anunciata de la misma ciudad los frescos que representan santos de la Orden de los Servitas. En Florencia pintó en la iglesia de Todos Santos la cúpula de la capilla de la cruz derecha; en San Salvador *Los doce Apóstoles*. En Pisa hay algunos frescos de Ferreti en los palacios Curini y Cesli, y por último, en el palacio Sansedoni de Siena, se hallan varios frescos que representan *Los Trabajos de Hércules*, *Las Artes liberales*, *Las Estaciones*, *La Noche* y otros asuntos.

FERREYROS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Louro, ayunt. de Valga, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 40 edifs.

– FERREYROS (MANUEL): *Biog.* Literato y político peruano. N. en Lima en 1793. M. en 1872. Desde 1816 hasta 1821 ocupó en las oficinas de Hacienda de la colonia diversos empleos. Cuando en 1821 dió el Perú el grito de independencia, Ferreyros fué de los primeros en adherirse á aquella causa y de los que más influyeron en su feliz realización. En 1822 fué elegido diputado del primer Congreso del Perú, y nombrado por sus colegas secretario de aquella Asamblea. Fué sucesivamente enviado extraordinario en Colombia en 1825, plenipotenciario en Bolivia en 1830, 1840 y 1859, individuo del Congreso Americano en 1847, representante de su patria para tratar con Chile y Nueva Granada en 1848 y para tratar con el Ecuador en 1858. Desde 1835 hasta 1849 desempeñó sucesivamente los Ministerios de Gobierno, de Hacienda y de Relaciones Exteriores. Desempeñó los cargos de diputado en los Congresos Constituyentes de 1839 y 1860, y presidió el primero. Fué Consejero de Estado, director general de Aduanas, de Hacienda y de Estudios, presidente de diversas comisiones científicas y fiscales, y prestó al Perú por espacio de setenta y un años los más eficaces, puros y eminentes servicios. Dirigió la cancillería, la diplomacia y la Hacienda, intervino directamente en la formación de los Códigos fundamentales; presidió los estudios literarios y científicos durante diez años, y la nueva generación le debe el inmenso beneficio de haber arrancado de raíz de las facultades de Filosofía, Letras y Jurisprudencia la intervención inmoral de personas de malas costumbres públicas y de perversas ideas políticas. En la

esfera de la actividad particular no fueron menos grandes los servicios de Ferreyros á la causa pública. Como escritor se distinguió en todos los conceptos, tanto por su constancia en la defensa de los principios liberales como por el acertado criterio, el aticismo, la pureza de lenguaje, y sobre todo la rectitud de sus juicios; cultivó también las Letras y la Poesía, legando algunos fragmentos, desde el poema grave y solemne hasta la letrilla satírica, festiva y picante. Intervino poderosamente en la política para aniquilar en 1822 la reacción monárquica que traicionaba la causa de la independencia americana del Sur; combatió la confederación Perú-boliviana en 1837 y 1838, y fué presidente del Congreso de Huancayo en 1839; fué, por decirlo así, el fundador de la patria y del régimen legal en el Perú. «Dejó á sus descendientes, dice José Domingo Cortés, una biblioteca interesantísima, en la cual se encuentran, en los idiomas principales, las más importantes producciones del espíritu humano en Artes, Literatura, Historia y Ciencias. Los clásicos latinos, los historiadores, los jurisconsultos, los filósofos antiguos y modernos, los economistas, todos, todos, se encuentran en los ricos estantes que legó á sus hijos Ferreyros, de quien puede decirse que no había un libro importante que inmediatamente no fuese pedido á Europa y leído y estudiado por el ilustre difunto.»

FERRI (CIRO): *Biog.* Pintor, arquitecto y grabador de la escuela romana. N. en Roma en 1634 M. en 1689. Una pingüe fortuna heredada de su padre le permitió entregarse al estudio de su arte sin preocupación ninguna. Estuvo bajo la dirección de Pedro de Cortona, cuyo estilo imitó mejor que ninguno de sus discípulos, tanto que, después de morir su maestro, se encargó de terminar varias de sus obras, como fueron la *cúpula de San Nicolás de Tolentino* en Roma, y el *techo de la sala de Apolo* en el palacio Pitti de Florencia. Es imposible distinguir la ejecución del discípulo de la del maestro; hasta tal punto supo reproducirla. Hacia 1640 Fernando II llamó á Florencia á Pedro de Cortona para pintar los techos del palacio Pitti, en los que puso los fundamentos de una nueva escuela, á cuyo desarrollo contribuyó Ferri en gran manera. Descúbrese en las composiciones de Ferri grandeza é imaginación, pero no tienen la gracia de las de su maestro, y algunos encuentran sus figuras un poco toscas. Sus ropajes son también menos amplios que los de Cortona, y su colorido más débil, defecto que él mismo reconoció. Era Ferri un artista casi universal; hizo miniaturas para breviarios, dibujos para títulos de libros, y numerosas composiciones al óleo y al fresco. Es considerado igualmente como arquitecto distinguido por los hermosos altares de San Sebastián (extramuros de la ciudad) y de San Juan de los Florentinos en Roma. De sus cuadros merecen particular recuerdo los siguientes: *San Antonio*, en la iglesia de este santo en Roma, y *Santa Martina*, en la iglesia de San Marcos. En la Galería pública de Florencia *La Anunciación* y *Alejandro leyendo á Homero*. En varios Museos de Europa se encuentran obras de Ciro Ferri. En la iglesia de Santa Marina la Mayor de Bérgamo se ve, á derecha é izquierda del altar mayor, una bóveda pintada al fresco, que se considera como una de sus mejores obras. La última de este artista fué la *cúpula de Santa Inés*, en la plaza Novara de Roma, torpemente acabada por Corbellini, por haberse negado Carlos Maratta, á quien Ferri rogó que la concluyera. Se dice que la tristeza que le produjo el ver la palidez de su colorido comparándolo con el de las pechinas del Bacicio, influyó en la enfermedad que le llevó al sepulcro.

– FERRI (AUGUSTO): *Biog.* Pintor escenógrafo español. Dióse á conocer en la primera mitad del presente siglo. Pintó las siguientes obras: el telón del teatrito del Conservatorio de Música y Declamación; el del Teatro Principal de Barcelona; el techo y decoraciones del Teatro de Calderón de la Barca en Valladolid; el monumento de estilo bizantino estrenado la Semana Santa de 1866 en la iglesia del Hospital general de Madrid; un jardín oriental; un salón (estilo del Renacimiento) y varios transparentes para los bailes del Teatro Real de 1867; el salón llamado de la *Agricultura* en el Café de Madrid; un número considerable de decoraciones para *La Hebrea, La Mutta di Portici, Roberto il diavolo, Guillermo Tell, Las Querellas del Rey Sabio, Los soldados de plomo, Juan Lorenzo*, el panteón de *Don Juan Tenorio, Baltasar, La espada de Satanás, El Dos de Mayo, Los perros del monte de San Bernardo, La bella Elena, Barba Azul, El potosí submarino, La sota de espadas, Jone, Los madgyares, Zilda, El molinero de Subiza, Don Sebastián, Alí-Babá*; el telón y decoraciones del Salón Eslava, las del Teatro de la Alhambra, etc. Estaba condecorado con la encomienda de Carlos III.

– FERRI (LUIS): *Biog.* Filósofo italiano. N. en 15 de junio de 1826. Hizo sus primeros estudios en su ciudad natal hasta 1841, año en que su padre, Domingo, pintor escenógrafo y arquitecto decorador, fué llamado á París á ejercitar su arte en el Teatro Italiano. Luis frecuentó en la capital de Francia el Colegio Borbón, y obtuvo el primer premio en la controversia latina de Filosofía. Bachiller en Letras en 1845, ganó por concurso dos años después una plaza de alumno en la Escuela Normal superior de Francia, de la que salió (1850) con el título de Licenciado en Letras. Consagrado á la enseñanza, fué profesor de Filosofía en los colegios secundarios de Chalóns, Evreux, Dieppe, Blois y Tolón; regresó á Italia con su padre, que fué llamado á practicar su profesión al servicio del rey de Cerdeña, y enseñó Filosofía (1855-58) en Annecy y en Casal Monferrato. Inspector de las escuelas de segunda enseñanza, especialmente para la parte filosófica (1857), fué más tarde (1860) secretario del Ministro de Instrucción Pública, Manciani, y explicó luego (1863-1871) la historia de la Filosofía en el Instituto de Estudios superiores de Florencia, donde ganó la estimación de sus compañeros y discípulos. En el último año citado tomó posesión de la cátedra de Filosofía teórica en la Universidad de Roma. Hombre de agudo ingenio, observador sagaz, cuyo espíritu está abierto á todas las grandes ideas, Ferri adquirió igual fama como sabio filósofo, escritor correcto y maestro distinguido. Inició su carrera de escritor publicando algunos artículos en el *Cimento* de Turín (1855) y en la *Revista contemporánea* (1857-59), y sucesivamente imprimió estas obras: *El genio de Aristóteles*; *Trozos escogidos de los clásicos italianos, publicados con una introducción, noticias biográficas y notas en francés*, idioma en que escribió también el *Ensayo sobre la historia de la Filosofía en Italia en el siglo XIX*; *Leonardo de Vinci y la filosofía del Arte*; *El sentido común en la Filosofía y su historia*; *La enseñanza pedagógica superior en Alemania, Francia, Bélgica é Italia* (1875), etc.

FERRICIANHÍDRICO (ÁCIDO) (de *ferricianógeno* é *hidrógeno*): adj. *Quím.* Es la combinación del radical ferricianógeno con el hidrógeno, ó bien la del ácido cianhídrico con el cianuro férrico. Su fórmula es $[(CN)^{12} Fe^2] H^6 = (2Cfy) H^6$, según Liebig, y $(CN)^6 Fe^2 (CNH)^6$ si se lo considera como formado por la unión del cianuro férrico con el ácido cianhídrico. Se llama también *cianuro férrico ácido*.

Se obtiene este compuesto tratando una disolución de cianuro férrico potásico por el ácido hidrofluosilícico, que forma hidrofluosilicato de potasa insoluble y cianuro férrico ácido que queda en disolución, ó bien por el ácido tártrico, que forma bitartrato de potasa y cianuro férrico ácido, que queda disuelto como en el caso anterior.

El mejor modo de obtenerle consiste en tratar el cianuro férrico plúmbico, en suspensión en agua, por una corriente de hidrógeno sulfurado ó por ácido sulfúrico diluído: cuando el que reacciona es el ácido sulfhídrico, fórmase sulfuro plúmblico, que precipita, y el cianuro férrico ácido queda en disolución; lo mismo ocurre cuando se emplea el ácido sulfúrico, con la sola diferencia de que el precipitado es de sulfato plúmbico; en ambos casos, después de filtrar, resulta un líquido de color amarillo, que por evaporación da cristales de color rojo pardo. Tiene sabor ácido al principio y después algo astringente; es muy soluble en agua, y la disolución se descompone con el tiempo, depositándose un polvo azul. Descompone los carbonatos formando un cianuro doble, y enrojece el tornasol. Con las sales metálicas precipita un cianuro doble, quedando libre el ácido de la sal. Con las sales ferrosas da un precipitado azul, y con las férricas no precipita.

FERRICIANÓGENO (de *férrico* y *cianógeno*): m. *Quím.* Radical hipotético, admitido por Liebig para explicar la constitución de los cianuros dobles en que entra el cianuro férrico.

Este radical está constituído por dos átomos de hierro y doce moléculas de cianógeno, teniendo por lo tanto la fórmula $(CN)^{12} Fe^3$, ó sea $(2 Cfy)^{VI}$, es decir, una doble molécula de ferrocianógeno, funcionando como radical hexadínamo.

El ferricianógeno obra, pues, como un radical halógeno hexadínamo, y las sales haloideas que constituye se llaman *ferricianuros*. No ha sido aislado, pero sí su hidrácido, ó sea el *ácido ferricianhídrico*.

FERRICIANURO (de *ferricianógeno*): m. *Quím.* Cianuro doble formado por el cianuro férrico unido á otro cianuro, y constituído, según Liebig, por la combinación del radical *ferricianógeno* con un radical metálico.

La fórmula general de los ferricianuros es

$$[(CN)^{12} Fe^2)] M^{16},$$

siendo M un radical metálico monodínamo.

Según esta hipótesis, los ferricianuros constituyen sales haloideas sencillas, análogas á las que forman el cloro, bromo, iodo, fluor y cianógeno, habiendo, para admitir estas ideas, las mismas razones que para la admisión del ferricianógeno y constitución de ferricianuros. Véase FERROCIANÓGENO y FERRICIANÓGENO.

Los ferricianuros alcalinos y alcalinotérreos son solubles; los demás son insolubles. Los más importantes son los siguientes:

Ferricianuro potásico. – Tiene por fórmula

$$[(CN)^{12} Fe^2] K^6,$$

ó bien

$$(CN)^6 Fe^2 (CNK)^6,$$

y se ha denominado también *cianuro rojo, prusiato rojo, rojo de Gmelin, cianoférrico potásico, ferricianato potásico*.

Fué descubierto por Gmelin.

Se obtiene: 1.° haciendo pasar una corriente de cloro lavado por una disolución acuosa de cianuro ferroso-potásico, hasta que cambie el color amarillo por el amarillo oscuro rojizo y no precipite el líquido con las sales férricas; este ensayo se hace sacando un poco de líquido y viendo si no precipita con una sal férrica, exenta de sal ferrosa. Es necesario agitar mientras pasa la corriente de cloro, porque podría descomponerse el cianuro rojo en los puntos donde hubiese un exceso de cloro. El líquido se filtra y se evapora convenientemente para obtener cristales, los cuales se purifican por repetidas cristalizaciones para privarles del cloruro potásico que contienen. Los primeros cristales son agujas de color amarillo rojizo, pero volviéndolos á disolver y cristalizar resultan más voluminosos, y de color rojo rubí. El que se vende en el comercio está formado de grandes cristales de color rojo oscuro.

En la preparación del cianuro rojo es difícil saber el momento en que debe cesar la corriente de cloro, y esto es importante, porque pasando del punto de saturación se descompone el cianuro rojo, formándose un cianuro verde que se precipita, hipoclorito de potasa y mayor cantidad de cloruro potásico que queda en disolución; los primeros cristales resultan mezclados con el compuesto verde. De modo que, si el cloro actúa más tiempo del que debe, hay pérdida de producto, y resulta impurificado con el compuesto verde. Para separar éste propone Posselt evaporar el líquido sin filtrarle hasta que se forme película cristalina, elevar en seguida la temperatura hasta la ebullición y añadir potasa cáustica en pequeñas porciones para que se disuelva el cianuro férrico verde; después se filtra el líquido y se hace cristalizar. La potasa forma con una porción de cianuro férrico, óxido férrico y cianuro potásico, que se une al cianuro férrico. No debe ponerse un exceso de potasa, porque descompondría el cianuro rojo. En vez de potasa sería más conveniente emplear cianuro potásico (Berzelius).

2.° Poniendo en digestión el azul de Prusia con hipoclorito de potasa, se produce cianuro férrico potásico (Kramer).

3.° Según Rodgers, se obtiene cianuro férrico potásico disolviendo en agua tres equivalentes de sulfato de potasa, uno de sulfato férrico, ó bien

un equivalente de alumbre de hierro y dos de sulfato potásico, añadiendo una disolución de cianuro básico ó estróncico; se filtra el líquido para separar el sulfato insoluble, y se evapora hasta que cristalice.

El método mejor es el primero, debido á Gmelin.

Propiedades. – El cianuro férrico potásico cristaliza en prismas anhidros, romboidales, oblicuos, de color rojo. En el comercio se presenta en grandes cristales. Es soluble en 3,8 partes de agua fría, y en menor cantidad si está caliente, resultando una solución de color amarillo rojizo; es insoluble en alcohol. Poniendo en contacto de una llama los cristales de cianuro férrico potásico se queman, produciendo chispas; calentando este cuerpo en un aparato destilatorio desprende cianógeno y nitrógeno, quedando de residuo cianuro ferroso potásico y un poco de carburo de hierro.

La disolución de cianuro férrico potásico se descompone en caliente por la acción del ácido clorhídrico, formándose un precipitado azul. Si se hierve con potasa y un cuerpo capaz de oxidarse se reduce á cianuro ferroso potásico.

El hidrógeno sulfurado, el cobre, el hierro, el plomo, la plata y el mercurio, transforman también en caliente la disolución de cianuro rojo en cianuro amarillo.

Con las disoluciones metálicas da precipitados que sirven para caracterizar algunas sales. Estos precipitados son cianuros férricos dobles, en los cuales son reemplazados los tres equivalentes de potasio por tres equivalentes del metal respectivo. Con las sales ferrosas da un precipitado azul, llamado *azul de Turnbull*, y con las sales férricas no precipita; únicamente se colora el líquido de amarillo rojizo.

A veces los cristales de cianuro férrico potásico están cubiertos de un polvo verde, que es un cianuro, del cual se les puede separar, disolviendo los cristales en agua, filtrando y volviéndolos á cristalizar varias veces, ó bien disolviéndolos en agua hirviendo, á la que se añade un poco de potasa, se filtra el líquido y se hace cristalizar.

Usos. – El cianuro férrico potásico se emplea en los laboratorios como reactivo, especialmente de las sales ferrosas. En las Artes se usa mucho para preparar un color azul con las sales ferrosas.

En las fábricas de indianas se usa el cianuro rojo para decolorar el añil, cochinilla y las lacas, con el objeto de hacer dibujos blancos sobre los fondos teñidos con dichas materias. Esta acción se funda en la propiedad que tiene el cianuro, rojo en presencia de la potasa á 100°, de transformarse en cianuro amarillo, desprendiendo oxígeno, de modo que en estas circunstancias hace el papel de un oxidante enérgico.

Ferricianuro sódico, 2Cfy, 3Na. – Cristaliza en prismas de color rojo de rubí, delicuescente y soluble en alcohol.

Se obtiene, como el cianuro férrico potásico, haciendo pasar una corriente de cloro sobre el cianuro ferroso sódico; pero como es soluble en alcohol no hay necesidad de descomponer todo el cianuro amarillo por el cloro. Para separar el cianuro amarillo, no descompuesto, se concentra el líquido y se añade alcohol concentrado hasta que deje de precipitar; se filtra y se evapora convenientemente.

Con el cianuro férrico potásico puede formar un compuesto definido en cristales rojos, mezclando disoluciones de las dos sales y evaporando convenientemente.

Ferricianuro amónico, 2Cfy, $3NH^4$. – Cristaliza en tablas romboidales de color rojo rubí, y se obtiene como la sal anterior.

Ferricianuro bárico. – Se obtiene saturando el cianuro férrico ácido por el carbonato de barita. No se ha podido obtener en estado sólido.

Haciendo pasar una corriente de cloro á una disolución de cianuro ferroso potásico bárico, se obtienen cristales rojos de *cianuro potásico bárico*, Cy^3Fe^2, 3CyK, Cy^3Fe^2, 3CyBa + 18HO.

Ferricianuro de calcio, 2Cfy, 3Ca. – Se presenta en pequeñas agujas de color rojo. Se obtiene como el cianuro férrico sódico.

Ferricianuro de hierro, 2(Cfy, Fe^2. – Se llama vulgarmente *azul de Turnbull*. V. AZUL.

Ferricianuro magnésico. – Es una sal muy soluble en agua, incristalizable, que se obtiene tratando el cianuro ferroso magnesico por el cloro.

Ferricianuro de manganeso. – Es el precipitado gris que se forma al tratar una sal manganosa por el cianuro férrico potásico.

Ferricianuro de cinc. – Es un precipitado amarillo rojizo, que se obtiene tratando una sal de cinc por el ferricianuro de potasio; es muy soluble en amoníaco y en las sales amoniacales.

Ferricianuro de cadmio. – Es un precipitado amarillo, soluble en amoníaco y en las sales amoniacales. Se obtiene como el anterior.

Ferricianuro de níquel. – Precipitado verde amarillento, insoluble en el ácido nítrico. Si la sal de níquel tiene amoníaco se forma, al verter el ferricianuro potásico, un precipitado amarillo, soluble en un exceso de amoníaco (Reynoso).

Ferricianuro de cobalto. – Precipitado rojo pardo, insoluble en ácido clorhídrico, pero soluble en amoníaco.

Ferricianuro de cobre. – Precipitado amarillento, soluble en amoníaco. Retiene siempre un poco de potasa.

Ferricianuro de bismuto. – Precipitado pardo claro.

Ferricianuro de estaño. – Es un precipitado blanco gelatinoso, que resulta al mezclar el cloruro estañoso con el ferricianuro potásico.

Ferricianuro de plomo. – Precipitado cristalino pardo amarillento, que se obtiene tratando el nitrato de plomo por el cloruro férrico potásico.

Ferricianuro de plata. – Precipitado anaranjado, que se obtiene mezclando con el nitrato de plata el cianuro férrico potásico.

FÉRRICO, CA (del lat. *ferrum*): adj. *Quím.* Se dice de las combinaciones del hierro en que este metal se halla en estado de sesquióxido, y de las homólogas no oxidadas. También recibe esta denominación un compuesto ácido que el hierro forma.

– **FÉRRICO (ÁCIDO)**: *Quím.* Tiene por fórmula FeO^3. No se conoce en estado de libertad, ni anhidro ni hidratado, pero sí en combinación con las bases formando ferratos (V. FERRATO). Cuando con objeto de aislarlo se trata un ferrato, por ejemplo, el potásico, por un ácido cualquiera, v. g., el sulfúrico, se obtendrá un sesquióxido férrico, pero no el ácido, así:

$$2SO^4H^2 + 2K^2FeO^4 = 2K^2SO^4 + Fe^2O^3 + 2H^2O + 3O.$$

Si en vez de emplear un ácido se emplea una base, por ejemplo, el amoníaco, se obtiene también el sesquióxido, pero no el ácido buscado, así:

$$2K^2FeO^4 + 2NH^3 = N^2 + Fe^2O^3 + 4KHO + H^2O.$$

– **FÉRRICO (AMONIURO)**: *Quím.* Combinación de hierro y amoníaco. Sometiendo á la acción de la pila la solución de una sal ferrosa en mezcla con otra amoniacal, se obtiene un depósito metálico muy parecido al acero pulimentado. Si la corriente es muy enérgica dicho depósito es esponjoso, y el hidrógeno se desprende en gran cantidad.

El cuerpo así obtenido posee un fuerte olor amoniacal. Pulverizado y tratado por el agua hirviendo se descompone con desprendimiento de hidrógeno. Meidinger considera este cuerpo como una combinación de hierro y amoníaco. Kraemer opina que es un nitruro de hierro con 1 por 100 de nitrógeno.

– **FÉRRICO (BORURO)**: *Quím.* Combinación del boro con el hierro. Este cuerpo se prepara reduciendo el borato férrico por el hidrógeno. También se obtiene haciendo pasar una corriente de cloro sobre el hierro cristalizado. Es blanco, muy duro. Su aspecto es el de la plata. Se disuelve en los ácidos con desprendimiento de hidrógeno y producción de ácido bórico y de una sal ferrosa. El agua hirviendo lo transforma en ácido bórico y hierro metálico.

– **FÉRRICO (BROMURO)**: *Quím.* Combinación del bromo con el hierro corresponde á la fórmula Fe^2Br^6. Se obtiene por la acción del vapor de bromo sobre el hierro sometido á una alta temperatura. Preséntase en cristales de color rojo oscuro. El bromuro así obtenido es anhidro.

Haciendo actuar un exceso de bromuro sobre las limaduras de hierro suspendidas en el agua, se produce el bromuro férrico disuelto.

– **FÉRRICO (CARBURO)**: *Quím.* Combinación del carbono con el hierro. Su composición corresponde á la fórmula C^2Fe y se prepara: calcinando el ferrocianuro potásico, que se desdobla según indica la siguiente reacción:

$$Fe\,(CN)^6\,K^4 = (CNK)^4 + C^2Fe + {}^2N.$$

También se obtiene por la calcinación del ferrocianuro amónico. Este se descompone, dando lugar á la formación de nitrógeno y cianuro amónico, que se desprenden, y el carburo que queda como residuo. Es un polvo negro y muy inflamable. En contacto del aire y á elevada temperatura entra en ignición y se oxida, transformándose en ácido carbónico y óxido férrico. Además de este carburo, cuya composición está perfectamente definida, existen otros todavía no bien estudiados, entre ellos el *carburo* de la fórmula Fe^2C^3 que queda como residuo de la destilación seca del azul de Prusia.

El carburo tiene gran tendencia á unirse con el hierro, dando lugar, sin duda alguna, á combinaciones y no á mezclas, porque la unión no no se verifica en todas proporciones. En efecto, si se quiere combinar el hierro con el carbono en una cantidad mayor que la que contienen las fundiciones, éste se disuelve en el hierro en fusión, pero por el enfriamiento el carbono se separa en estado de grafito cristalizado, que se aisla del hierro por medio de los ácidos.

– **FÉRRICO (CLORURO)**: *Quím.* Combinación del cloro con el hierro, en las proporciones Fe^2Cl^6. Recibe también los nombres de *percloruro de hierro*, *sesquicloruro de hierro*, *clorhidrato de peróxido de hierro*, *permuriato de hierro*, é *hidrato de hierro*. Su peso molecular es 325. La densidad de su vapor, con relación á la densidad del hidrógeno, tomada ésta por unidad, es: la téorica 162,5, y la observada 164,4. Se conoce en dos estados: anhidro é hidratado

Cloruro férrico anhidro. – Obtiénese haciendo pasar una corriente de cloro en exceso, á través de un tubo de porcelana que contenga virutas de hierro calentado al rojo. La combinación se verifica con incandescencia, y el cloruro férrico se sublima y recoge en una alargadera de vidrio enchufada al extremo libre del tubo.

Es sólido, volátil, muy delicuescente, cristalizado en tablas exagonales, de color violado con reflejos verdes como los de la cantárida. Es soluble en el agua, en el alcohol y en el éter. Las soluciones son amarillas y ácidas. La alcohólica y la etérea se descomponen por la luz, dando cloruro ferroso y cloro libre, que reacciona sobre el disolvente. Tratando una disolución acuosa de cloruro férrico por el éter, éste se apodera de la sal y se tiñe de amarillo. El ácido tártrico se comporta como el alcohol y el éter.

La solución acuosa de cloruro férrico, sometida á la acción del calor, toma el tinte rojizo que presentan los cloruros férricos básicos, á los cuales, la tal coloración, no puede ser atribuída, en razón á que no se nota desprendimiento de ácido clorhídrico. Dicho color, si la solución es débil, persiste, aun después del enfriamiento, y las propiedades de la sal disuelta varían casi por completo; así, mientras que el líquido no calentado da con el cianuro amarillo un precipitado de color azul de Prusia intenso, el precipitado correspondiente al que sufrió la acción del calor presenta una coloración azulada débil.

Este licor, ya modificado, da con la solución de cloruro sódico un precipitado de *hidrato férrico alotrópico* soluble en el agua. Sometida á la diálisis, la solución modificada se desdobla en ácido clorhídrico é hidrato férrico soluble. Debray supone que la sal férrica se transforma por el calor en una solución clorhídrica de hidrato férrico alotrópico. Calentando durante algún tiempo, y á 100°, una solución de cloruro férrico, el óxido soluble se transforma poco á poco en hidrato insoluble en los ácidos diluídos, y da un líquido transparente por refracción y turbio por reflexión.

El cloruro férrico se descompone al calor rojo, por el vapor de agua, fórmase ácido clorhídrico que se desprende, y óxido de hierro, que queda como residuo. Se une al cloruro de fósforo para constituir el cuerpo de la fórmula

$$Fe^2Cl^6, 2PhCl^5.$$

Con el cloruro de nitrosilo se combina también y da lugar al compuesto $Fe^2Cl^6 2NOCl$.

Cloruro férrico hidratado. – Contiene unas veces doce moléculas de agua, otras cinco, y aun

suele cristalizar con seis y con cuatro, correspondiendo, por consiguiente, á las fórmulas

$$Fe^2Cl^6,12H^2O;Fe^2Cl^6,5H^2O;Fe^2Cl^6,6H^2O;$$
$$\text{y } Fe^2Cl^6,4H^2O.$$

Se prepara: 1.° por la acción del agua sobre el cloruro anhidro; 2.° por el cloro sobre el cloruro ferroso, hasta que diluído en agua no dé precipitado con el ferrocianuro rojo de potasio; 3.° disolviendo el hidrato de sesquióxido de hierro en el ácido clorhídrico; 4.° disolviendo el cloruro ferroso en el ácido nítrico, y mejor aún en el agua regia; y 5.° atacando el hierro por el agua regia: este último procedimiento es el recomendado por la *Farmacopea Española.*

Evaporando una solución de cloruro férrico se obtiene éste cristalizado en láminas romboédricas amarillas, con cuatro ó con seis equivalentes de agua: el que cristaliza con cuatro se funde á 31°, y el segundo á 35,5.

El cloruro férrico, en contacto de la mayor parte de los agentes reductores, hidrógeno naciente, hierro, cinc y platino, se transforma en cloruro ferroso. Pulverizando una solución de cloruro férrico sobre la llama de la lámpara de Bunsen se produce una verdadera lluvia de chispas, debidas á la combustión del hierro que resulta de la descomposición del cloruro férrico. Fórmase al mismo tiempo ácido clorhídrico.

El cloruro férrico se usa, casi siempre, en disolución acuosa, alcohólica ó etérea. La *solución acuosa normal*, según previene la *Farmacopea Española*, ha de marcar 30° en el areómetro Baumé, y, según la misma *Farmacopea*, el cloruro férrico debe contener cinco moléculas de agua. La *tintura alcohólica medicinal de cloruro férrico* ha de señalar de 31 á 36° en el areómetro Cartier. La *tintura nervina de Betuscheff* es una solución etérea de cloruro férrico. Este es el hemostático más poderoso, pronto y seguro que se conoce. Empléase en inyección en las leucorreas, y también se inyecta en las venas contra el aneurisma y las várices. Jolín lo usó con éxito en algunos casos de garrotillo. Se da al interior para combatir la clorosis, las escrófulas, la erisipela, la sífilis, el cólera, la púrpura, y en la convalecencia de las fiebres tifoideas.

El cloruro férrico entra en combinación con otros cloruros, formando cloruros dobles, y con el amoníaco, formando una combinación especial llamada *cloruro* férrico amoniacal.

Cloruro férrico amoniacal. – Tiene por fórmula

$$Fe^2Cl^6,2NH^3.$$

Se produce por la acción del amoníaco sobre el cloruro férrico anhidro. Preséntase en masas rojas, solubles en el agua. Por el calor se descompone en cloruro doble, férrico amónico, que se volatiliza, y en cloruro ferroso, que queda como residuo.

Cloruro férrico amónico. – Cloruro doble representado por la fórmula

$$Fe^2Cl^6,4NH^4Cl+2H^2O.$$

Se prepara mezclando las soluciones de cloruro amónico y de cloruro férrico. El cloruro férrico amónico es de color rojo. Cristaliza á la temperatura de 15 á 20°, en octaedros regulares de color rojo rubí, que se transforman rápidamente á los 40° en agujas amarillas, las cuales, descendiendo la temperatura, pasan de nuevo á octaedros rojos. Estos cambios se atribuyen á que la cantidad de agua de cristalización del cloruro varía con la temperatura.

En la Terapéutica antigua se usaba como diaforético, diurético y desobstruente un cloruro férrico amónico, al cual daban el nombre de *flores de piedra hematites,* porque se obtenía por la sublimación de una mezcla formada de partes iguales de piedra hematites y de cloruro amónico. El residuo de la sublimación, después de diluído en agua, recibía el nombre de *tintura de piedra hematites.* Esta tintura estaba constituída por una gran cantidad de cloruro férrico, y por otra variable de cloruro amónico; se empleaba como astringente. Tratando las flores de piedra hematites por el alcohol, se produce una tintura alcohólica que contiene cloruro férrico amónico, y que los antiguos denominaban *tintura marcial* y *piedra hematites aperitiva.*

Cloruro férrico potásico. – La fórmula de este cloruro doble es $Fe^2Cl^6,4KCl+2H^2O$. El cloruro férrico potásico se obtiene: poniendo una solución de cloruro potásico en contacto de otra de cloruro férrico. Preséntase en magníficos cristales de color rojo. Disuelto en el agua y calentando el líquido hasta que evita vapores, el cloruro férrico potásico, se descompone.

– Férrico (Fluoruro): *Quím.* Combinación del flúor con el hierro al máximum. Se conoce en dos estados: anhidro é hidratado.

El *fluoruro férrico anhidro* corresponde á la fórmula Fe^2Fl^6, y se obtiene por la acción de una alta temperatura sobre la disolución del óxido de hierro en el ácido fluorhídrico líquido. Cristaliza en cubos; es fusible y volátil.

El *fluoruro férrico hidratado*, cuya fórmula es $Fe^2Fl^6+9H^2O$, se prepara: disolviendo el hidrato férrico en el ácido fluorhídrico; y también tratando el fluoruro ferroso por los ácidos fluorhídrico y nítrico. Sus cristales son de color amarillo, poco solubles en el agua é insolubles en el alcohol. A 100° pierde tres moléculas de agua. A temperatura más alta se descompone por completo, dejando un residuo de óxido férrico.

Ni el anhidro ni el hidratado son descompuestos en su totalidad por los álcalis. El amoníaco precipita al fluoruro férrico de sus disoluciones; el precipitado que resulta es de fluoruro férrico básico amarillo, cuya fórmula,

$$(Fe^2)H^3FlO,$$

corresponde á la de una fluorhidrina.

Forma fluoruros dobles, entre los que deben citarse los siguientes:

Fluoruro férrico amónico. – Tiene por fórmula $Fe^2Fl^6,6NH^4Fl$. Se presenta en pequeños cristales incoloros, muy brillantes, solubles, é indescomponibles hasta una temperatura superior á 100°.

Este, como todos los fluoruros, mezclado con el ácido sulfúrico y la sílice, desprende un gas que, en contacto del agua, da copos de ácido silícico.

Fluoruro férrico potásico. – Berzelius describe dos fluoruros dobles de este nombre: uno de la fórmula $Fe^2Fl^6,6KFl$, y otro cuya composición es $F^2Fl^6.4KFl$.

El primero se obtiene por la acción del fluoruro férrico sobre el *fluoruro potásico* en exceso, y el segundo por el fluoruro potásico sobre el *fluoruro férrico* en exceso.

Ambos son cristalinos y solubles.

– Férrico (Fosfuro): *Quím.* Combinación del hierro con el fósforo. Se encuentra frecuentemente: en el hierro dulce, en el fundido y en el acero, así como en la mayor parte de los meteorolitos.

Hanse descrito muchos fosfuros de hierro; pero según Freere, las únicas combinaciones perfectamente definidas son tres: la Fe^3Ph^4; la Fe^2Ph^2, y la Fe^4Ph^2. Todos estos fosfuros se disuelven en el agua regia y en el ácido nítrico, dando lugar á la formación de ácido fosfórico; los ácidos clorhídrico y sulfúrico los disuelven lentamente con producción de ácido fosfórico y de hidrógeno fosforado. Son difícilmente fusibles; calentados en contacto del aire se oxidan, transformándose en los fosfatos de hierro correspondientes. A continuación se estudian los fosfuros de hierro más importantes.

Fosfuro férrico, de la fórmula Fe^3Ph^4. – Según Rose, se prepara calentando la pirita de hierro en una corriente de hidrógeno fosforado. Es un polvo negro soluble en el agua regia é insoluble en el ácido clorhídrico.

Fosfuro, Fe^2Ph^2. – Se obtiene dirigiendo, en una corriente de hidrógeno, el vapor del fósforo sobre el hierro reducido por el hidrógeno y calentado al rojo sombra. Este fosfuro se inflama fácilmente. Al rojo blanco se transforma en el fosfuro de la fórmula Fe^6Ph^2.

No es soluble ni en el ácido clorhídrico ni en el nítrico.

Fosfuro, Fe^8Ph^6. – Se prepara reduciendo el fosfato férrico, $(PhO^4)^2Fe^2$, por una corriente de hidrógeno. Se presenta en masas grises con brillo metálico y no magnéticas. El ácido nítrico lo descompone. El ácido clorhídrico hirviendo lo disuelve transformándolo en ácido fosfórico, cloruro férrico é hidrógeno fosforado.

Fosfuro, Fe^4Ph^2. – Se obtiene reduciendo el fosfato ferroso por el negro de humo, y también poniendo el fósforo en contacto con las limaduras de hierro al rojo. Es de color gris y muy duro; cristaliza en prismas. Sus únicos disolventes son el ácido nítrico y el agua regia.

– Férrico (Hidruro): *Quím.* Combinación del hierro con el hidrógeno. Su constitución no está bien determinada; créese por la mayoría de los químicos que corresponde á la fórmula FeH^2.

El hidruro férrico se obtiene haciendo actuar el cinc-etilo sobre el ioduro ferroso,

$$FeI^2+Zn.\ (C^2H^5)^2=Zn.\ I^2+FeH^2+2C^2H^4.$$

Se presenta en polvo negro. Es inalterable en el aire seco. En el húmedo se descompone con producción de hidrógeno y de óxido ferroso. También se descompone por el calor, desprendiéndose hidrógeno. Con el ácido clorhídrico da lugar á la producción de hidrógeno y de cloruro ferroso.

– Férrico (Nitruro): *Quím.* Combinación del hierro con el nitrógeno. Existen dudas acerca de la composición de este cuerpo. Fremy le asigna la fórmula Fe^5N^2; Rogstadius la Fe^6N^2, y Stahlschmid la Fe^4N^2. Además Rogstadius admite la existencia de otro nitruro, Fe^3N^2. Según Briegleb y Geuther, el hierro muy dividido que se obtiene por la reducción del oxalato absorbe el 2 por 100 de nitrógeno. El hierro reducido por el hidrógeno se apodera también con mucha facilidad del nitrógeno. Sometiendo el hierro á una alta temperatura y bajo la acción del amoníaco gaseoso, se vuelve blanco quebradizo y aumenta en peso de un 12 á un 13 por 100 (este aumento corresponde á la fórmula Fe^4N^2).

El óxido de hierro, en contacto del amoníaco gaseoso, da también lugar á la formación del nitruro de hierro.

El mejor método de obtención consiste en someter el cloruro ferroso anhidro, calentado al rojo sombra, á la acción del amoníaco gaseoso; despréndese cloruro amónico y se sublima un cuerpo que se descompone, por el agua, en amoníaco y óxido férrico, quedando como residuo una masa semifundida, gris y brillante, de nitruro de hierro.

Calentado con precaución en una atmósfera de amoníaco el hierro reducido á polvo impalpable, se produce, según Rogstadius, una masa negra mate, constituída por el nitruro de la fórmula Fe^3N^2, la cual, si se eleva la temperatura, pierde nitrógeno y se reduce á Fe^6N^2.

Reducido á polvo el nitruro de hierro arde con facilidad. Calcinado á una temperetura elevada pierde poco á poco todo su nitrógeno, cuyas últimas porciones se desprenden muy difícilmente. Calentado en una atmósfera de hidrógeno se descompone en hierro metálico y gas amoníaco: esta acción del hidrógeno se aprovecha para determinar la composición de los nitruros de hierro. El nitrógeno que, según Fremy, se encuentra siempre en el acero, no produce amoníaco, ni aun cuando el acero se someta á altas temperaturas en una atmósfera de hidrógeno.

El vapor de agua descompone al nitruro de hierro, sometido al calor rojo, produciéndose el óxido, Fe^3O^4, y amoníaco. El ácido nítrico lo ataca lentamente con producción de hidrógeno. Los ácidos sulfúrico y clorhídrico lo disuelven, con desprendimiento de hidrógeno y producción de sales ferrosa y amoniacal.

– Férrico (Oxido): *Quím.* Combinación del hierro con el oxígeno. Corresponde á la fórmula Fe^2O^3. Se llama también *sesquióxido de hierro.* Se encuentra en varios estados: *anhidro é hidratado*; el primero puede ser *magnético* y *no magnético*, y el segundo *normal* é *isómero.*

Oxido férrico anhidro. – Abunda en la naturaleza; la *hematites roja*, el *hierro oligisto* y el *especular* lo contienen en gran cantidad.

Prepárase calcinando el sulfato ferroso, que se descompone, según indica la siguiente reacción,

$$2SO^4Fe=SO^3+SO^2+Fe^2O^3,$$

en anhidridos sulfuroso y sulfúrico, que se evaporan, y en óxido férrico, que queda como residuo. El óxido así obtenido es de color rojo y se denomina *cólcotar* ó *rojo inglés.*

Si la temperatura excede de ciertos límites el cólcotar adquiere más cohesión, se hace más duro y, en su nuevo estado físico, recibe el nombre de *rojo inglés.*

Lavando repetidas veces el cólcotar con agua hirviendo y desecando después sobre un filtro, se tiene la llamada *tierra dulce de vitriolo.*

Se prepara el *azafrán de Marte astringente,* que no es otro cuerpo que el óxido férrico anhidro, sometiendo el azafrán de Marte aperitivo

(óxido férrico hidratado que contiene ácido carbónico) á una temperatura inferior al rojo.

Si se calcina el sulfato ferroso con el cloruro sódico, el óxido férrico que se obtiene es cristalino y casi negro.

Dirigiendo una corriente de vapor acuoso sobre el cloruro férrico se produce el óxido, según indica la siguiente reacción:

$$Fe^2Cl^6 + 3H^2O = 6HCl + Fe^2O^3.$$

Tostando los sulfuros de hierro, calcinando los hidratos de óxido férrico, ó sometiendo el nitrato ó el sulfato férricos á una alta temperatura, se obtiene también el óxido férrico anhidro.

Óxido férrico hidratado. – Se llama también *hidrato férrico.* El hidrato férrico *normal* tiene por fórmula $Fe^2O^3,3H^2O$, y, según Hautefeuille, se produce poniendo el cloruro férrico en contacto con un álcali. Es muy instable; desecado en el vacío se transforma rápidamente en *orín de hierro*, $2Fe^2O^3,3H^2O$.

El orín, á su vez, sometido á la ebullición durante algunos minutos, pierde agua y pasa á Fe^2O^3,H^2O. Si la ebullición se prolonga, el óxido se deshidrata por completo.

El hidrato férrico se encuentra abundantemente repartido en la naturaleza, tiñendo de amarillo las arcillas y los ocres, constituyendo *la hidrohematita*, $2Fe^2O^3,H^2O$; *la gœthita*, Fe^2O^3,H^2O; *la limonita* (orín), $2Fe^2O^3,3H^2O$; *la kultenrodita*, $Fe^2O^3,2H^2O$, etc.

Poniendo en contacto diecisiete partes de sulfato ferroso y veinte de carbonato sódico cristalizado, se obtiene un hidrato que contiene ácido carbónico en pequeña cantidad. El cuerpo así preparado recibe el nombre especial de *azafrán de Marte aperitivo.* Este es de color rojo pardusco, insípido, inodoro, insoluble en el agua, y soluble en los ácidos.

Por la acción del aire y del agua sobre el hierro se produce el hidrato denominado orín de hierro. También se produce un hidrato férrico por oxidación del carbonato ó del hidrato ferrosos.

Muck prepara el hidrato $3Fe^2O^3,5H^2O$ poniendo el sulfato férrico en contacto de la potasa en fusión.

Si se adiciona una mezcla de carbonato y de hipoclorito sódicos á la solución del sulfato ferroso, éste se oxida y da lugar, en frío, á la formación del hidrato férrico $Fe^2O^3,2H^2O$; á 100° á la del Fe^2O^3,H^2O; y á temperaturas intermedias á la de otros hidratos también intermediarios, ó á mezclas de los dos anteriores.

El hidrato férrico se obtiene fácilmente precipitando una sal férrica cualquiera por la potasa, la sosa, el amoníaco, los carbonatos ó los bicarbonatos alcalinos. Cuando la sal férrica es el sulfato neutro ó el cloruro, y el precipitante es un bicarbonato, un carbonato ó el amoníaco, el óxido que resulta lleva el nombre de *hidrato férrico gelatiniforme.* Este, que, según Lefort, tiene por fórmula $Fe^2O^3,2H^2O$, y según otros $2Fe^2O^3,3H^2O$, es muy instable, y al cabo de poco tiempo pasa á Fe^2O^3,H^2O, óxido cristalino que no sirve para los usos á que el hidrato gelatiniforme se destina; por eso, como recomienda Wisttstein, debe reponerse con frecuencia.

Propiedades en los dos estados. – Los caracteres del hidratado varían con el método de obtención; casi otro tanto puede decirse del anhidro. Esto permite afirmar la existencia de muchos óxidos é hidratos alotrópicos.

Según Elsner, el óxido férrico se volatiliza en parte á 3 000°. Expuesto al calor rojo experimenta un cambio profundo en su estado molecular, nótase un fenómeno luminoso de incandescencia, fenómeno que también presentan la circona y el óxido crómico, y cuando esto ha sucedido el óxido férrico pierde casi toda su actividad, y sólo los ácidos enérgicos lo atacan, aunque difícilmente. Al rojo blanco se desoxida, transformándose en óxido magnético Fe^3O^4; esta es la causa de que no se pueda obtener el óxido férrico por la combustión del hierro en el oxígeno.

El color del óxido férrico varía desde el rojo claro hasta el oscuro, y aun existe alguna modificación que presenta el color negro; el obtenido por la calcinación del sulfato ferroso con intermedio del cloruro sódico es casi negro; el que presentó el fenómeno de la incandescencia es rojo vivo; el orín, así como el hidrato preparado por precipitación en frío, son de color ocre oscuro, y en algunos casos llega á ser amarillo; el hidrato modificado, que se precipita de la solución nítrica modificada, de que luego se hablará, es negro.

El óxido ferroso preséntase unas veces en polvo, otras en masas compactas y amorfas, y aun otras cristalizado.

Su dureza varía mucho, desde poder ser rayado por la uña hasta rayar el vidrio y el acero.

A 180°, y en una disolución de cloruro cálcico ó sódico, y aun en el agua pura, el hidrato férrico pasa á óxido anhidro, difícilmente atacable por los ácidos, no obstante el notable estado de división en que se presenta.

Según Siewert, el hidrógeno no ejerce acción sobre el óxido férrico hasta los 280°, pero entre 280 y 300 lo transforma en óxido ferroso negro, y á mayor temperatura lo reduce totalmente á hierro pirofórico.

Haciendo pasar una corriente de vapor acuoso y de hidrógeno (uno á dos volúmenes de hidrógeno para uno de vapor de agua) á través del óxido férrico en polvo, éste pasa á óxido ferroso. Si la corriente es de cuatro volúmenes de hidrógeno y uno de vapor de agua el óxido se reduce por completo.

El óxido de carbono, el carbón, ó la mezcla de óxido y ácido carbónico, desoxidan fácilmente el óxido férrico. Las materias orgánicas, según Kuhlman, lo reducen también, aunque no completamente.

Los ácidos, y también algunas sales, entre ellas el cloruro férrico, disuelven fácilmente el óxido férrico no calcinado. El mejor disolvente del que sufrió la calcinación es la mezcla de ocho partes de ácido sulfúrico y tres de agua. Esta también disuelve algunos hidratos, como el precipitado de la solución nítrica ya modificada.

El óxido férrico se disuelve en los flujos, tales como el vidrio y el bórax, es decir que se combina con los ácidos bórico y silícico, y produce con ellos vidrios casi incoloros, amarillos ó rojos, según en la proporción en que se halla.

A alta temperatura y bajo la acción del cloro, el óxido se transforma en cloruro férrico, que se sublima. Calentándolo en contacto del ácido clorhídrico pasa, sin descomponerse, de óxido amorfo á óxido cristalizado.

Tratando el óxido férrico por el amoníaco se da lugar á la formación de agua y de nitruro de hierro.

Hidrato férrico isomérico. – Hirviendo durante unas ocho horas agua que tenga en suspensión hidrato de la fórmula $2Fe^2O^3,3H^2O$, éste cambia de color, de amarillo ocráceo pasa á rojo de ladrillo, se deshidrata parcialmente y se transforma en Fe^2O^3,H^2O, en cuyo estado apenas es atacado por el ácido nítrico concentrado é hirviendo, y el clorhídrico, para disolverlo, precisa de la temperatura de la ebullición ó de una digestión prolongada. Tampoco, aun cuando se le exponga á una temperatura elevada, presenta el fenómeno luminoso de la incandescencia. Además, mientras que el óxido férrico ordinario, puesto en presencia del ácido acético y del ferrocianuro potásico, da inmediatamente el azul de Prusia, el óxido isomérico no.

En la naturaleza se presentan las dos variedades de hidrato: el ordinario y el isomérico; una de las variedades comprende las especies cristalizadas, cuyo polvo pardusco se parece al del óxido isomérico y contiene 10 % de agua, y la otra los hidratos amorfos, con 14 % de agua.

El hidrato isomérico se obtiene directamente poniendo el hidrato ferroso ó el carbonato ferroso en contacto del clorato potásico ó de un hipoclorito alcalino, á la temperatura de la ebullición.

Este isómero se disuelve rápidamente en los ácidos acético, nítrico ó clorhídrico diluído; la solución es de color rojo de ladrillo, diáfana por refracción y turbia por reflexión; no presenta ninguno de los caracteres de las sales férricas, y adicionándole la menor cantidad de un sulfato alcalino ó de un ácido concentrado da precipitado granujiento y rojo, que se redisuelve añadiendo agua. Los mismos caracteres presentan las soluciones de acetato de hierro y de nitrato férrico básico cuando se las expone, en tubos cerrados, á la temperatura de 100 grados.

El hidrato que se precipita de la solución nítrica ya modificada se presenta después de desecado en pequeñas placas negras, insolubles en los ácidos y solubles en el agua pura. Scheuver-Kestner observó que también la luz modifica la solución nítrica del hidrato.

Sometiendo á la diálisis la solución acética modificada, ésta pierde casi todo su ácido por difusión y queda en el dializador un líquido sobresaturado de hidrato férrico. Dicha solución, con 1 % de hidrato, presenta color rojo violado de sangre venosa. Concentrándola por el calor, ó tratándola en frío por el ácido sulfúrico, por los álcalis, y también por un gran número de sales, se coagula, mientras que los ácidos clorhídrico, acético y nítrico, el alcohol y el azúcar, ni aun la enturbian. El coágulo aseméjase mucho al de la sangre; no se disuelve en el agua y sí en los ácidos débiles. Según Th. Graham el hidrato férrico coloidal es el hidrato férrico ordinario, que se presenta en dos estados: soluble é insoluble.

Hautefeuille opina que el hidrato férrico modificado no es en realidad alotrópico, porque su fórmula, Fe^2O^3,H^2O, se diferencia de la que corresponde al ordinario, $2Fe^2O^3,3H^2O$. Mas, según Pean de Saint-Gilles, el sesquihidrato pierde su agua á los dos ó tres minutos de estar sometido á la temperatura de la ebullición, y sin embargo conserva por más tiempo las propiedades características del hidrato ordinario, lo que parece demostrar que la deshidratación no influye en el cambio de propiedades.

Oxido férrico magnético. – El óxido férrico anhidro se presenta en dos estados alotrópicos, caracterizados por la diversa acción que el imán ejerce sobre ambos: en uno de ellos es atraído por éste; en el otro no.

Calcinando un hidrato férrico producido por precipitación, se obtiene siempre un óxido no magnético; lo mismo sucede con los sesquióxidos preparados por oxidación de una sal ferrosa de ácido mineral, mientras que, calcinando en contacto del aire las sales ferrosas orgánicas, ó el carbonato ferroso oxidado espontáneamente, se produce un sesquióxido magnético.

Este también se prepara calcinando ligeramente el hidrato férrico obtenido por la oxidación del hidrato ferroso precipitado por un álcali, ó cuando se calienta la herrumbre ú orín.

La calcinación al aire libre de los depósitos ocráceos que dejan las aguas ferruginosas, y la de algunos carbonatos de hierro naturales, hidratados y amorfos, da origen igualmente al sesquióxido magnético.

En éste se transforma el óxido ferroso férrico cuando se deflagra con el clorato potásico.

Luca atribuye el magnetismo del sesquióxido á una pequeña cantidad de óxido ferroso, pero Lallemand pudo observar dicha propiedad en un sesquióxido químicamente puro.

El óxido magnético no se diferencia del óxido ordinario por sus caracteres químicos, pero sí por los caracteres físicos.

Calentando uno y otro á 300°, el sesquióxido no magnético presenta color de fósforo amorfo muy dividido, mientras que el magnético adquiere un rojo de ladrillo.

La densidad media del óxido no magnético es 4,784 á 15°, y la del magnético 4,686; por una intensa calcinación esta densidad asciende en los dos á 5,144, y el óxido magnético pierde la propiedad de ser atraído por el imán. El calor específico de aquél es 0,1794; el del magnético 0,1863; después de la calcinación tienen ambos el mismo calor específico, 0,1730 á 0,1734.

Según Beudant y Delesse, el hierro oligisto puro es magnético.

Usos. – El cólcotar, el azafrán de Marte astringente, y el azafrán de Marte aperitivo se emplean en Medicina como astringentes, y el hidrato férrico gelatiniforme como antídoto del ácido arsenioso. El rojo inglés sirve para pulimentar cuerpos duros, como el acero. En las refinerías de azúcar se utiliza el óxido férrico como decolorante. En las fábricas de cristal se emplea para teñir los cristales de rojo y amarillo. Ni con el añil ni con el tornasol forma lacas, pero sí con el campeche, la cúrcuma y la cochinilla; esta propiedad, y la de teñir por sí mismo, aislado, lo hacen muy apreciable en tintorería.

Por su grande poder oxidante presta excelentes servicios á la Química y á la Industria. Este poder es indefinido, porque cuando en contacto del carbón ó de otra sustancia oxidable el óxido férrico se reduce, esto es, cede su oxígeno y pasa á óxido ferroso, éste, que es muy instable, absorbe rápidamente el oxígeno del aire, regenera el

óxido férrico, y comienza de nuevo el ciclo de oxidación y desoxidación. Al óxido férrico hay que atribuir muchas de las combustiones lentas que tienen lugar en la naturaleza, en la industria, en la tintorería, en la impresión, etc. La parte de madera que está en contacto de los clavos de hierro se deteriora rápidamente, se quema; las telas manchadas de orín se agujerean, á consecuencia de la combustión lenta, en el sitio de la mancha. Agitando la esencia de almendras amargas con el hidrato férrico, aquélla se oxida dando lugar al benzoato ferroso. Thenard asigna al óxido férrico un papel muy importante en la vegetación: el de hacer pasar el nitrógeno de las sustancias orgánicas descompuestas á ácido nítrico.

– FÉRRICO (OXISULFURO): *Quím.* Combinación oxisulfurada de hierro, constituída según indica la fórmula $Fe^2O^3, 3Fe^2S^3$. Se obtiene por el ácido sulfhídrico sobre el óxido férrico expuesto á una temperatura superior á 100° é inferior al rojo.

El oxisulfuro, por la acción del hidrógeno y á la temperatura ordinaria, se transforma en sulfuro de hierro, FeS, y en hierro. Si la reacción tiene lugar al rojo vivo se produce un sulfuro medio entre los Fe^5S^6 y Fe^6S^7.

– FÉRRICO (SULFURO): *Quím.* Combinación sulfurada de hierro al máximum. Hablando con propiedad, el nombre de sulfuro férrico corresponde tan sólo al *sesquisulfuro*; pero por una corruptela muy generalizada hácese extensiva tal denominación al *persulfuro, sobresulfuro* ó *bisulfuro*, y al *sulfido* ó *trisulfuro*.

Sulfuro férrico propiamente tal, ó *sesquisulfuro*. – Tiene por fórmula Fe^2S^3. Se halla en la naturaleza asociado al sulfuro cuproso, constituyendo la calcopirita. El sulfuro férrico se forma por la acción del calor rojo sombra sobre el bisulfuro FeS^2. Calcinando el óxido férrico con azufre en exceso se obtiene dicho sulfuro mezclado con una pequeña cantidad de óxido de hierro. También se prepara dirigiendo una corriente de ácido sulfhídrico sobre el sesquióxido de hierro expuesto á una temperatura inferior á 100°; hé aquí la ecuación:

$$Fe^2O^3 + 3H^2S = Fe^2S^3 + 3H^2O.$$

Esta misma reacción tiene lugar cuando se emplea el hidrato férrico, pero el sulfuro obtenido del hidrato es muy instable y hay que desecarlo en el vacío; de lo contrario el oxígeno se une al hierro para formar óxido férrico, y el azufre queda aislado.

Por la vía húmeda se obtiene, vertiendo gota á gota una disolución de sulfato férrico en otra de un sulfhidrato alcalino; sea éste el sulfhidrato potásico y se tendrá

$$O^6 \left\{ \begin{matrix} (SO^2)^3 \\ Fe^2 \end{matrix} \right. + 6\left(S \left\{ \begin{matrix} K \\ H \end{matrix} \right. \right) = 3\left(S \left\{ \begin{matrix} H \\ H \end{matrix} \right. \right)$$
$$+ 3\left(O^2 \left\{ \begin{matrix} SO^2 \\ K^2 \end{matrix} \right. \right) + Fe^2S^3.$$

El sulfuro férrico hidratado se descompone con facilidad en contacto del aire. El anhidro es estable, de color gris amarillento; no es magnético; se disuelve parcialmente en los ácidos con desprendimiento de hidrógeno sulfurado y formación de sulfido férrico, que queda como residuo.

Persulfuro férrico. – Se llama también *sobresulfuro* y *bisulfuro*. Tiene por fórmula FeS^2. Es dimorfo. En sus dos modificaciones se encuentra abundantemente repartido en la naturaleza. La más común, llamada vulgarmente *marcasita*, recibe en Mineralogía el nombre de *pirita marcial*, y también los de *pirita amarilla* y *cúbica*; ésta cristaliza en cubos y formas derivadas del cubo. La menos abundante se presenta en formas derivadas del prisma recto de base romboidal, y se denomina *pirita blanca* y también *esperkisa*.

Wæhler obtuvo la pirita amarilla cristalizada en octaedros, calentando en baños de arena una mezcla de óxido férrico, azufre y cloruro amónico. A más de 100°, y por la acción del ácido sulfhídrico sobre el óxido férrico, se produce un sobresulfuro *epigénico* del sesquióxido de hierro, es decir, que toma prestada la forma de éste. Lo mismo sucede si en vez del sesquióxido se emplea el carbonato ferroso natural ó el óxido ferroso férrico cristalizados; el sulfuro que resulta afecta la forma de aquéllos.

La pirita artificial se obtiene también: 1.° por la acción del sulfuro de carbono sobre el óxido de hierro calentado (Schlagdenhaufen); 2.° por el ácido sulfuroso sobre el hierro (Geitner); 3.° fundiendo una mezcla de sulfuro de hierro, sulfuro potásico, y azufre (Deville).

El sobresulfuro de hierro tostado en contacto del aire se transforma en sesquióxido de hierro y en ácido sulfuroso. Esta reacción se utiliza en la industria para preparar el ácido sulfúrico. Sometiendo el sobresulfuro á la destilación, abandona el azufre y deja un residuo de pirita magnética (V. PIRITA MAGNÉTICA) que, por la exposición al aire, se transforma en sulfato ferroso.

Sirve para preparar el sulfato ferroso, el azufre y el ácido sulfúrico.

Sulfido férrico. – Es el trisulfuro de hierro. Este compuesto, que por su constitución corresponde al ácido férrico, tiene por fórmula FeS^3. No se le conoce libre. Se obtiene en combinación con el potasio, dirigiendo una corriente de hidrógeno sulfurado é través de una solución de ferrato potásico; la reacción que tiene lugar es la siguiente:

$$K^2FeO^4 + 4H^2S = K^2FeS^4 + 4H^2O.$$

Cuando se trata de aislar el sulfido férrico, éste experimenta, como su homólogo el anhidrido férrico, un desdoblamiento total, dando lugar á la formación de sesquisulfuro y de azufre, que queda en libertad. La solución concentrada de sulfoferrato potásico se descompone por la ebullición en polisulfuro potásico y sulfuro negro de hierro.

– FÉRRICO (IODURO): *Quím.* Combinación del hierro con el iodo, cuya composición corresponde á la fórmula Fe^2I^6. Se prepara: 1.° tratando el hidrato férrico por el ácido iodhídrico; 2.° poniendo en contacto el hierro con el iodo en exceso. No cristaliza, y sus soluciones son de un color moreno oscuro.

– FÉRRICO (SELENIURO): *Quím.* Combinación del selenio con el hierro, de la fórmula Fe^2S^3. Se prepara sometiendo el hierro al calor rojo, en una atmósfera de vapores de selenio, y fundiendo después el producto con bórax y selenio en exceso. El seleniuro férrico tiene aspecto metálico. Su densidad es 6,38. Es muy fusible, y se descompone rápidamente en contacto del aire.

– FÉRRICO (SILICIURO): *Quím.* Combinación del hierro con el silicio. Conócense varios; de todos el mejor definido es el que corresponde al término más elevado de la serie férrico silícica, y tiene por fórmula FeSi. Obtiénense los siliciuros de hierro exponiendo el cloruro silícico y el hierro al calor rojo; en el primer momento se forma uno con 10 por 100 de silicio, el cual se convierte, cuando la operación se prolonga lo bastante para que el hierro se licue por completo, en otro con un 20 por 100 de silicio, y éste, al final y con nueva cantidad de cloruro silícico, pasa á siliciuro de la referida fórmula FeSi, que contiene 33 de silicio y 67 de hierro. Este cristaliza en octaedros regulares, de un amarillo gris con reflejos metálicos. Es muy duro, é insoluble hasta en el agua regia. La potasa fundida lo ataca con desprendimiento de hidrógeno. El silicio existe combinado en casi todos los hierros del comercio. También se obtiene el siliciuro férrico calentando con el hierro una mezcla de sílice y carbón.

– FÉRRICAS (SALES): *Quím.* Compuestos salinos en que el hierro se halla al máximum. Las sales férricas tienen sabor á tinta; cuando son neutras y anhidras tienen color casi blanco; hidratadas son amarillo-rojizas muy oscuras. Las neutras y solubles enrojecen el tornasol.

1.° Con la potasa y el amoníaco dan un precipitado rojizo de hidrato de sesquióxido, insoluble en un exceso de reactivo.

2.° Con los carbonatos alcalinos se produce un precipitado rojizo de hidrato de sesquióxido, y además efervescencia.

3.° Con el ferrocianuro potásico dan precipitado azul intenso.

4.° Con el ferricianuro potásico dan coloración verde, pero sin precipitado alguno.

5.° Al soplete y á la llama de oxidación coloran la perla de bórax de matices que varían del rojo al pardo, y que pasan á amarillo al enfriarse. A la llama de reducción la coloración es verde botella.

6.° Con el ácido sulfhídrico se decoloran precipitando azufre y pasando á sales ferrosas.

7.° Con el sulfuro amónico dan precipitado negro de sulfuro ferroso.

8.° Con el sulfocianuro potásico producen coloración roja de sangre arterial. Este reactivo es sumamente sensible.

9.° Con tanino dan precipitado negro (tinta).

Cuando las sales de hierro están en contacto de materia orgánica las reacciones no se manifiestan con la claridad que se acaba de indicar; sólo el sulfuro amónico produce el precipitado negro.

Las sales férricas, como las de todos los demás metales, pueden ser aloideas y anfídeas; pero habiéndose estudiado las aloideas al tratar de las combinaciones binarias férricas (V. FÉRRICO) aquí sólo se tratará de las sales anfídeas y de algunos compuestos complejos en que entre el radical *férricum*. En este concepto merecen especial mención los cuerpos siguientes:

Carbonato férrico. – Combinación del ácido carbónico con el óxido férrico.

El carbonato férrico neutro no existe aislado. Si se quiere obtener por la acción de los carbonatos alcalinos sobre el cloruro férrico, resulta un carbonato más ó menos básico, cuya basicidad varía con el método de preparación; así, Wallace obtiene el de la fórmula $9\,Fe^2O^3, CO^2 + 12H^2O$ tratando el nitrato férrico por el carbonato amónico; Barrat, sustituyendo en el método anterior el nitrato por el cloruro, consigue el carbonato $3\,Fe^2O^3, CO^2 + H^2O$, que á 100° pierde cuatro moléculas de agua; según Soubeirán, el azafrán de Marte aperitivo es un carbonato férrico con 8 % de ácido carbónico; Langlois describe otro carbonato férrico que contiene 1,36 de ácido carbónico y 10,17 % de agua.

El carbonato férrico neutro parece existir en combinación formando carbonatos dobles.

Hiposulfato férrico. – Tiene por fórmula

$$(S^2O^6)^3Fe^2.$$

Se obtiene por doble descomposición entre el hiposulfato bárico y el cloruro férrico. El hidrato férrico no neutraliza al ácido hiposulfúrico, y produce, no obstante, un hiposulfato muy básico. La solución de hiposulfato férrico es de un color rojo intenso.

Nitrato férrico. – Su fórmula es $(NO^3)^6Fe^2$. Se prepara por la acción del ácido nítrico sobre el óxido férrico, y también disolviendo el hierro en ácido nítrico de densidad 1,332, hasta que la solución tenga 1,500. La siguiente reacción indica las proporciones en que han de estar el ácido y el hierro para que la sal resulte neutra:

$$8\,NO^3H + 2\,Fe$$
$$= (NO^3)^6Fe^2 + 2\,NO + 4\,H^2O.$$

El nitrato férrico así obtenido se presenta en cristales límpidos é incoloros. Estos cristales contienen 18, 12, 6, ó 2 moléculas de agua, según las circunstancias en que se forman.

Si el disolvente contiene 2 de ácido nítrico para 3 de agua, el nitrato cristaliza en formas clinorrómbicas con 18 moléculas de agua; si el nitrato está disuelto en la relación de 1 para 2 de ácido nítrico y 2 de agua, los cristales son cúbicos con 12 moléculas de agua, y en algunos casos con 6. La sal cúbica con 12 de agua tiende á unirse á 6 moléculas más y cristaliza en formas romboidales, las cuales, á su vez, se cambian en cúbicas por la disolución en el ácido nítrico.

Concentrando en baño-maría la solución de nitrato, éste, por el enfriamiento, cristaliza, con 12 de agua, á la temperatura de 15 á 20°, y con 2 á una temperatura inferior á 0°.

El nitrato férrico con 18 de agua se funde á 47°,2, y hierve, descomponiéndose, á 425°. Cristalizado tiene de densidad 1,683, y fundido 1,671. Es cáustico. Con el sulfato sódico constituye una mezcla frigorífica.

Empléase en tintorería como mordiente, y para este uso se suele preparar, añadiendo, ½ kilo á ½ kilo, 16,5 kilos de sulfato ferroso á una mezcla de agua (5 litros), ácido nítrico de 36° Baumé (3 kilogramos), y ácido clorhídrico (1k,5).

Nitrososulfocarbonato férrico. – Este cuerpo, descubierto por O. Lœw, tiene por fórmula

$$Fe^4S(NO)^6, CS^2 + 3H^2O.$$

Se obtiene vertiendo una solución de sulfocarbonato y de nitrito sódicos sobre otra de sulfato ferroso.

Cristaliza en agujas negras, solubles en el agua (esta solución es negra) y en el alcohol. Son delicuescentes en el vapor de éter. A los 90 grados pierden su agua de cristalización y desprenden una pequeña cantidad de óxido nítrico. A mayor temperatura deflagran dando lugar á la formación de nitrógeno, bióxido de nitrógeno, carbonato amónico y sulfito amónico, que se desprenden, y á óxido y sulfuro férricos, que quedan como residuo. Por la acción del tiempo pierden su agua de cristalización y algo de bióxido de nitrógeno.

En frío, ni los ácidos ni los álcalis ejercen acción alguna sobre las disoluciones del nitrososulfocarbonato férrico. Mas los álcalis, auxiliados por el calor, lo descomponen con producción de amoníaco, de hidrato férrico, y de sales alcalinas correspondientes al álcali empleado. En contacto de la amalgama de sodio produce amoníaco. El cloro lo desdobla en cuerpos de constitución no bien determinada. Las sales mercuriosas y cúpricas, así como también el cloruro férrico, actúan sobre el nitrososulfocarbonato formando precipitados que se descomponen fácilmente con desprendimiento de bióxido de nitrógeno. El cianuro potásico lo transforma en nitroprusiato alcalino.

Nitrosulfuro férrico. – La fórmula de este cuerpo es $Fe^2S^3(NO)^2$. Se obtiene haciendo hervir una disolución de nitrosulfuro sulfurado férrico sódico en contacto de un ácido. Es sólido, negro, insoluble en el agua, en el alcohol y en el éter. Disuélvese en los álcalis, abandonando una pequeña cantidad de óxido férrico. Es muy instable. Únese fácilmente á los sulfuros alcalinos para dar lugar á nuevos compuestos. Se inflama rápidamente en contacto del aire y á una temperatura poco elevada.

Hay además un *tetranitrosulfuro férrico* cuya constitución no está bien estudiada, pues mientras que Roussín le asigna la fórmula

$$FeSNO.Fe^2S^3(NO)^3.H^2S,$$

Porczinsky le atribuye la $FeS.Fe^2S^2(NO)^4.H^2O$. Se obtiene: 1.° por el sulfhidrato sódico sobre el sulfato ferroso saturado de bióxido de nitrógeno; 2.° poniendo el sulfato férrico en contacto de una solución acuosa de sulfuro amónico y nitrito potásico; y 3.° por el nitrito potásico sobre los sulfuros ferroso y sódico.

El tetranitrosulfuro férrico cristaliza en agujas pertenecientes al sistema clinorrómbico. Es negro, muy denso, soluble en el agua, y muy soluble en los alcoholes etílico y amílico, así como en el ácido acético. La disolución etérea es negra. Es insoluble en el cloroformo y en el sulfuro de carbono. Su sabor es estíptico y después muy amargo.

No se altera en contacto del aire. Entre 115 y 140° se transforma en sulfito, sulfato y nitrato amónico, ácido hiponítrico, azufre y hierro. Los ácidos sulfúrico, nítrico, clorhídrico, lo descomponen rápidamente. No ejercen acción sobre él los ácidos oxálico, tártrico, ni el acético.

El amoníaco lo precipita de sus disoluciones. El cloro, iodo y demás agentes de oxidación lo descomponen. El hierro del tetranitrosulfuro no es acusado por los reactivos ordinarios. Las soluciones metálicas lo descomponen con desprendimiento de bióxido de nitrógeno y producción del sulfuro metálico correspondiente. Con el nitrato plúmbico precipita en prismas romboidales oblicuos, poco solubles en el agua, delicuescentes en el vapor de éter, y formados de plomo, hierro, azufre y bióxido de nitrógeno.

Ni la potasa, ni la sosa actuan en frío sobre el tetranitrosulfuro, pero auxiliadas por el calor lo descomponen en amoníaco, sesquióxido férrico hidratado y nitrosulfuro sulfurado férrico sódico, si es la sosa la empleada.

Nitrosulfuro férrico sulfurado. – Según Roussín, tiene por fórmula $Fe^2S^3(NO)^24H^2S$. Se prepara tratando á la temperatura ordinaria el nitrosulfuro sulfurado férrico sódico por un ácido cualquiera. Es de color rojizo, y soluble en el alcohol, en el éter y en los álcalis. En contacto de la sosa reproduce el nitrosulfuro sulfurado férrico sódico. Es muy instable, se descompone fácilmente en bióxido de nitrógeno, amoníaco y sulfuro férrico.

Nitrosulfuro férrico sódico. – Su composición está expresada por la fórmula

$$Fe^2S^3(NO)^2Na^2S.H^2O.$$

Se obtiene poniendo el sulfuro sódico en contacto del nitrosulfuro férrico. Cristaliza en prismas negros por reflexión y rojos por refracción, solubles en el agua, en el alcohol y en el éter, é insolubles en el cloroformo y el sulfuro de carbono.

El dinitrosulfuro férrico sódico se transforma, por los ácidos, en nitrosulfuro férrico. Con las soluciones metálicas da lugar, sustituyendo el hidrógeno por el metal correspondiente, á combinaciones muy instables.

Hay también un *nitrosulfuro férrico sódico sulfurado* cuya composición no está bien definida. Roussín lo representa por la fórmula

$$Fe^2S^3(NO)^2,3Na^2S,$$

y Porczinsky por la $Na^2S,Fe^2S^2(NO)^4$. Se produce sometiendo á una ebullición prolongada la sosa en contacto del tetranitrosulfuro férrico.

Cristaliza en formas que parecen pertenecer al sistema regular. Es negro, soluble en el agua, é insoluble en el éter. A 120° se descompone.

Sus soluciones dan: con el nitrato plúmbico, un precipitado rojizo, soluble en la potasa; con el sulfato de cinc, un precipitado pardusco formado de cinc, azufre, hierro y bióxido de nitrógeno; con el sulfato cúprico, un precipitado negro, á la vez que se desprende protóxido de nitrógeno; con el percloruro de hierro, un precipitado negro; y con el ferricianuro potásico, un precipitado azul de Prusia, desprendiéndose bióxido de nitrógeno. El tanino, el sulfuro amónico y el ferrocianuro potásico, no ejercen acción sobre el nitrosulfuro sulfurado férrico sódico. En contacto de los ácidos se descompone, dando lugar al nitrosulfuro sulfurado férrico.

Selenito férrico. – Su fórmula es $(SO^3)^3Fe^2$. Se obtiene tratando el selenito bárico por el sulfato férrico. Es un polvo blanco que se vuelve amarillento por la desecación. A una temperatura elevada se desdobla en ácido selenioso y sesquióxido férrico.

Berzelius estudió el selenito férrico ácido de la fórmula $(SeO^3)^3Fe^2.3SeO^2$. Este se prepara disolviendo el hierro en un exceso de ácido selenioso adicionado de ácido nítrico. Cristaliza en laminillas verdosas.

Poniendo cualquiera de las sales descritas, la neutra ó la ácida, en contacto del amoníaco, se produce un precipitado amarillo de selenito férrico básico.

Sulfato férrico. – Tiene por fórmula $(SO^4)Fe^2$. Se encuentra en Chile, unas veces en masas finogranosas, y otras cristalizado en prismas con nueve moléculas de agua. Hállase también, según Ulrich, en algunos ácidos sulfúricos del comercio, de los cuales se separa en forma de agujitas amarillentas, ó cristalizado en pirámides romboidales truncadas, casi insolubles en el agua y en el ácido clorhídrico.

Obtiénese: 1.° tratando el cólcotar (óxido férrico calcinado) por el ácido sulfúrico concentrado y en exceso; y 2.° por la acción del ácido nítrico sobre una solución acuosa de sulfato ferroso, acidulada con ácido sulfúrico. La reacción que en este caso tiene lugar es la siguiente:

$$6SO^4Fe + 2NO^3H + 3SO^4H^2 = 3(SO^4)^3Fe^2 + 2NO + 4H^2O.$$

Preséntase comúnmente en polvo blanco ó blanco amarillento. Es inodoro y de sabor astringente. El calor lo descompone en ácido sulfúrico y sesquióxido férrico. Es muy soluble en agua. Su solución disuelve un gran número de metales, y el sulfato férrico pasa á ferroso. Dicha solución da con los carbonatos alcalinos un precipitado que parece ser de carbonato férrico, porque agitándolo se disuelve con efervescencia, y el líquido resultante deposita al cabo de poco tiempo un subsulfato amarillo de la fórmula $(Fe^2O^3)^3SO^3 + 6H^2O$. Separado éste y añadiendo á aquél nueva cantidad de carbonato alcalino, fórmase otra sal aún más básica, la cual, en contacto del carbonato alcalino en exceso, pasa á hidrato férrico. Las soluciones de sulfato férrico dan por la ebullición un precipitado de sal básica hidratado. El ácido sulfhídrico actúa sobre el sulfato férrico y lo transforma en sulfato ferroso según la siguiente reacción:

$$(SO^4)^3Fe^2 + H^2S = SO^4H^2 + S + 2SO^4Fe.$$

Sulfito férrico. – Esta sal tiene por fórmula $(SO^3)^3Fe^2$. Se obtiene por la acción del ácido sulfuroso sobre el óxido férrico hidratado, y también por la del sulfito sódico sobre el cloruro férrico. Es muy instable; en contacto del aire se transforma en sulfato férrico; por la ebullición deja depositar un polvo ocráceo insoluble, que es un sulfito férrico básico de la fórmula $(Fe^2O^3)^3SO^2 + 7H^2O$; el alcohol lo transforma en otra subsal rojizo-amarillenta, y, finalmente, con la potasa pasa á sulfito férrico potásico de la fórmula $SO^3K^2 + Fe^2O^3(SO^2)^2$. El sulfito férrico es de color rojo intenso.

Otras sales férricas. – Hay también arseniatos, arsenitos, fosfatos, fosfitos, cloratos y iodatos férricos, pero tienen poca importancia práctica. Otras sales orgánicas, como el *cinato, sucitrato* y *tartrato* se tratan en otros artículos.

FÉRRICUM (del lat. *ferrum*, hierro): m. *Quím.* Radical hipotético de las sales férricas. Este radical se halla formado por dos átomos de hierro y es exadínamo.

FERRIERE: *Geog.* Municipalidad del dist. y prov. de Plasencia, Emilia, Italia; 8 000 habitantes. Sit. al S.S.O. de Plasencia, hacia las fuentes del Nure, afl. por la derecha del Po. Consta de 39 caseríos.

FERRIERES: *Geog.* Cantón del dist. de Montargis, dep. del Loiret, Francia; 17 municipios y 12 000 habits. La cap., que es la pequeña ciudad de Ferrieres, debe su origen á un palacio merovingio al lado del cual se fundó una abadía benedictina, que en breve se hizo poderosa. En aquel palacio fué en donde Pepino el Breve puso fin con su espada al combate de un toro y un león. Alcuino fué abad del monasterio; Luis III y Carlomagno fueron coronados en él en el año de 879.

FERRIFICARSE (del lat. *ferrum*, hierro, y *facĕre*, hacer): r. *Min.* Reunirse las partes ferruginosas de una sustancia, formando hierro ó adquiriendo la consistencia de tal.

FERRIGNI (**Pedro Francisco Leopoldo**): *Biog.* Escritor italiano. N. en Liorna en 15 de noviembre de 1836. Es más conocido por el seudónimo de *Yorick.* Recibió una instrucción poco común en su propia casa, en la escuela de los Padres de Familia y en el Colegio de Santa Catalina, en Pisa. Conocía ya el latín, el griego y la Filosofía cuando ingresó, á la edad de quince años, en la Universidad de Pisa, y había dado frecuentes muestras de su prodigiosa memoria. Luego estudió en Siena la Facultad de Derecho, y allí obtuvo el título de abogado en 1857. Tres años antes había iniciado su carrera de escritor, insertando correspondencias en los diarios florentinos, y en uno de ellos, titulado *Vedetta*, firmó por primera vez sus trabajos con el seudónimo referido, que llegó á ser popular en Italia, sirviendo para designar al ingenioso periodista que logró siempre ser leído con agrado; que á veces está en desacuerdo consigo mismo, pero que nunca pierde su buen humor; que parece en ocasiones profundo y erudito, y en otras superficial y ligero; que conmueve y hace reir; que critica con agudeza; que usa los tonos más diversos, siendo satírico sin malignidad y jocoso sin ser trivial. En Florencia trabó estrecha amistad con Celestino Bianchi, que entonces dirigía *El Espectador*, en el que colaboró su amigo. También conoció en aquella época á los hombres más eminentes del partido liberal, que preparaban el cambio político de Toscana, la guerra de Austria y la unión al Piamonte. Trató especialmente al barón Bettino Ricasoli, al marqués Fernando Bartolommei, al abogado Vicente Salvagnoli y al poeta Emilio Frulloni, y estuvo encargado especialmente de preparar los boletines clandestinos y de redactar artículos políticos para los periódicos no toscanos. En Florencia tomó parte en los acontecimientos de 27 de abril de 1859; fué secretario adjunto en el Ministerio de la Guerra, y organizado en Toscana el quinto cuerpo del ejército franco-italiano empuñó las armas, comenzando á servir á su patria como voluntario y sin otro empleo que el de soldado, desempeñando más tarde los de subteniente de infantería, oficial de órdenes en la segunda brigada y secretario particular del general Ulloa, de cuyo Estado Mayor formó parte. Después de la paz de Villafranca desempeñó las funciones de secretario del general Garibaldi, que en Módena tomó el mando del citado cuerpo. Garibaldi dimitió no mucho más tarde y se retiró á Caprera. Ferrigni, por orden de aquel general, permaneció en Turín, encargado de una misión confidencial para el rey

Víctor Manuel, con quien celebró frecuentes conferencias. Disuelto el ejército, Ferrigni continuó sus estudios, que en seguida interrumpió para marchar con Garibaldi á Sicilia. Herido en la batalla de Milazzo, fué premiado por su valor con el grado de capitán de Estado Mayor y una medalla. Tomada la ciudad de Gaeta dejó otra vez el servicio y prosiguió sus estudios; sufrió el examen necesario para poder ejercer la abogacía y contrajo matrimonio. Por la misma época escribió mucho, acreditando su admirable facilidad para diversos géneros, pasando de lo serio á lo festivo, del boceto al retrato, de la reseña teatral á la monografía científica, de la correspondencia á la relación oficial, apropiándose con rapidez increíble los asuntos más difíciles y opuestos al orden general de sus estudios. Reseñó las tareas del Congreso Internacional Médico celebrado en Florencia, insertando en *La Nación* artículos que parecían escritos por un médico muy competente; redactó muchas Memorias dirigidas al gobierno y al Parlamento defendiendo los intereses de la Cámara de Comercio y Artes de Liorna; fué autor de dos monografías: *La pesca del coral* y *La pesca de los peces en el reino de Italia*, publicadas por el Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio; tradujo y arregló á la escena italiana un número considerable de producciones francesas y españolas; publicó muchos opúsculos; colaboró en *El Fanfulla* de Florencia, en el *Diario Napolitano* y en la *Nueva Antología*; dió algunos artículos en francés á *La Independencia italiana* y otros en alemán á la *Neue Freie Presse* de Viena, y publicó aparte estas obras: *Viaje por la Exposición italiana de* 1861 (Florencia, 1861); *Crónica de los baños de mar*, en gran parte traducida al inglés en el *Morning Post; Ved á Napoles y después...* (Nápoles, 1877), en su mayor parte traducido al alemán por la *Koelnische Zeitung*, etcétera. Además compuso algunas poesías.

FERRIMETRÍA (del lat. *ferrum, ferri*, hierro, y del gr. μετρον, medida): f. *Quím.* Procedimiento de análisis volumétrico normal, en virtud del que puede determinarse la cantidad de hierro existente, bien sea en un mineral cualquiera, ó bien en una aleación. Dicho método está fundado en la acción decolorante que ejercen las sales ferrosas en presencia del permanganato de potasa, al cual toman oxígeno para pasar á férricas. Por manera que ínterin haya sal ferrosa en disolución, cambiará el color rosáceo del permanganato; pero una vez peroxidado el metal, bastará añadir una sola gota de él al líquido para que éste tome al punto el matiz correspondiente al compuesto mangánico referido.

Puede compendiarse lo más esencial de esta análisis en los hechos siguientes:

1.° Se prepara el permanganato fundiendo una mezcla de cuatro partes de sobreóxido de manganeso en polvo fino, tres y media de clorato potásico y cinco de potasa cáustica; se trata la masa por agua destilada, se filtra por amianto ó vidrio, se concentra á un calor suave, y se guarda en frascos bien tapados.

2.° Se pasa un gramo de alambre de hierro muy puro, se disuelve en 20 ó 25 centímetros cúbicos de ácido clorhídrico fumante, y se dilata la disolución en un litro de agua destilada.

3.° Se introduce el permanganato en una bureta dividida en centímetros cúbicos, y éstos en décimas partes, y en fin, se vierte gota á gota el líquido en la disolución ferruginosa mantenida en un movimiento giratorio continuo; queda terminada la operación en el instante en que aparece el color rosáceo característico. Llegado este momento, se lee con cuidado el número de divisiones invertidas en la sobreoxidación de un gramo de hierro, y si, por ejemplo, ha sido preciso gastar 30 centímetros cúbicos de líquido normal para transformar la sal ferrosa en férrica, es evidente que si un peso idéntico de un mineral de hierro, cuyo metal rebajado al mínimum de oxigenación (después de haber sido disuelto en el ácido clorhídrico) ha necesitado para peroxidarse 15 centímetros cúbicos de líquido normal, contiene 50 por 100 de hierro metálico.

En cuanto á los detalles del procedimiento, están reducidos á pulverizar finamente el mineral de hierro, á tomar un gramo y disolverle dentro de un matraz de la capacidad de un litro en 20 ó 30 centímetros cúbicos de ácido clorhídrico puro; disuelto el mineral se añade al producto como la mitad de la capacidad del matraz de agua destilada, y, en fin, se rebaja á ferrosa la sal férrica, añadiendo al líquido hirviendo seis gramos de cinc puro, ó cuatro gramos de una disolución concentrada de sulfito sódico; hecho esto se diluye el líquido en agua destilada hasta que forme un litro, y se vierte gota á gota la disolución normal del permanganato hasta que aparezca la coloración rosácea consabida, en cuyo caso se da por terminado el ensayo, leyendo en la bureta el número de divisiones empleadas, y se comparan con las invertidas en un principio para sobreoxidar un gramo de hierro puro.

Para averiguar la cantidad de óxido ferroso y férrico reunidos en el estado de combinación, puede emplearse, según aconseja el autor del método analítico de que trata Margarite, una disolución normal de permanganato de potasa que oxida la sal ferrosa y no altera la férrica; para ejecutar esta análisis se toma un gramo del compuesto que contiene los óxidos y se disuelve en 30 centímetros cúbicos de ácido clorhídrico fumante; se dilata la disolución en cerca de un litro de agua destilada, y se vierte permanganato de potasa hasta tanto que adquiera el líquido un matiz rosáceo.

Supóngase entonces que la disolución de permanganato tenga un valor ponderal correspondiente á 30^{cc} por cada gramo de hierro puro, y que se hayan gastado 10^{cc} de ella; es evidente que la cantidad de óxido ferroso estará dada por la siguiente proporción:

$$\frac{30}{1{,}000} = \frac{10}{x},$$

de donde

$$x = \frac{1{,}000 \times 10}{30} = 0{,}3333.$$

Por consiguiente, la mezcla contiene 33,33 de hierro en estado de óxido ferroso.

Se averigua después la dosis de óxido férrico existente en la mezcla, disolviendo otro gramo de materia en 30^{cc} de ácido clorhídrico, rebajando todo el hierro al estado de protóxido por medio de cinc ó del sulfito alcalino, y determinando, como en los casos anteriores, el total de protóxido de hierro contenido en el líquido así preparado.

En la suposición, por ejemplo, de que este segundo ensayo acuse 60 por 100 de hierro, no hay más que rebajar las 33,33 partes del metal que se sabe existen en estado de sal ferrosa, y el resto, 26,67, indica la cantidad de hierro que se halla en estado de sal ferrosa.

FERRIÑAFE: *Geog.* Dist. de la prov. y departamento de Lambayeque, Perú; 5197 habitantes. || Pueblo cap. de este dist., dep. Lambayeque, Perú; 4190 habits. || Hacienda en el dist. y prov. de la anterior, Perú; 79 habits.

FERRIS: *Geog. ant.* C. capital del clima ó provincia de Las Encinas, en la España musulmana de la Edad Media (V. ENCINAS, LAS). Hallábase probablemente, según D. E. Saavedra, en el Cerro del Hierro, entre la villa de Constantina (Sevilla) y San Nicolás del Puerto, donde se conserva el nombre y se encuentra la única posición militar notable de aquella parte de Sierra Morena.

FERRITELURITA (del lat. *ferrum*, hierro, y *telurita*): f. *Miner.* Telurato de hierro encontrado en las minas de Keistone y Morentoide (Colorado).

FERRITO (de *ferroso*): m. *Quím.* Combinación de una base con el sesquióxido de hierro, funcionando éste como ácido. Los más interesantes son los siguientes:

Ferrito cálcico. – Tiene por fórmula

$$(CaO)^4Fe^2O^3.$$

Se obtiene por la acción de la potasa sobre una mezcla de cloruros férrico y cálcico. Es blanco. Se presenta en polvo amorfo, insoluble y descomponible por los ácidos, aun los más débiles.

Ferrito magnésico. – Tiene por fórmula

$$MgO.Fe^2O^3.$$

Se obtiene dirigiendo una corriente de gas ácido clorhídrico sobre una mezcla de magnesia y de óxido férrico. Es de color negro. Cristaliza en octaedros regulares cuyas aristas están modificadas por las facetas del dodecaedro romboidal.

Por la acción de la potasa sobre una mezcla de una molécula de cloruro férrico y seis de cloruro magnésico, se produce un precipitado blanco que después de desecado resulta de la fórmula $Fe^2O^3,6MgO+9H^2O$. Este absorbe rápidamente el ácido carbónico y no es alterado por el amoníaco.

Ferrito potásico. – Su fórmula es $K^2OFe^2O^3$. Se prepara calcinando el oxalato férrico potásico en contacto con el aire. Es amarillo verdoso y descomponible por el agua, que se apodera del álcali. Fremy lo obtuvo calentando al rojo una mezcla de hierro y de nitrato potásico.

Férrito sódico. – Tiene por fórmula

$$Na^2OFe^2O^3.$$

Se prepara calcinando el oxalato férrico-sódico en contacto del aire. Es de color amarillo verdoso, y descomponible por el agua.

Ferrito cíncico. – Tiene por fórmula $ZnOFe^2O^3$. Según Ebelmen, se prepara calentando al rojo blanco una mezcla de ácido bórico y de óxidos férrico y cíncico. Cristaliza en octaedros regulares.

FERRIZ Y SICILIA (CRISTÓBAL): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Madrid. Fué discípulo de Carlos Haes. Es autor de las siguientes obras: *Orillas del Jarama en San Fernando* y *Alrededores de Aranjuez*, que figuraron en la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1876; *Casa de campo*; *orillas del lago*; *Después del aguacero en Madrid*; *Las primeras flores* y *Las últimas hojas*, que presentó en la celebrada en 1878: fué premiado con una medalla de tercera clase. Las tres últimas obras figuraron también en la Exposición Universal de París verificada en el mismo año *Estanque de la Casa de Campo* y *Albergue de traperos*, que llevó á la de Madrid de 1881. *Apuntes de Madrid* (país de abanico), otros dos países de abanico que fueron adquiridos por la reina doña Cristina y el marqués de Roncali; *El estanque del Retiro* y un paisaje que regaló al Ateneo Científico para la rifa en favor de los inundados de Murcia. En la Exposición Nacional celebrada en Madrid en 1887 presentó unas *Flores de abril*.

FERRO (del lat. *ferrum*, hierro): m. *Mar.* ÁNCORA.

> Hizo señal el cómitre que zarpasen el FERRO, y saltando en mitad de la crujía con el corbacho ó rebenque comenzó á mosquear las espaldas de la chusma, etc.
>
> CERVANTES.

> Veníamos con bonanza hasta España, que no poco la tuve deseada, sin FERROS, artillería, remos ni arrumbadas, porque todo fué á la mar.
>
> MATEO ALEMÁN.

– FERRO, HIERRO, ó FER: *Geog.* Cabo ó promontorio en la costa de la prov. de Constantina, Argelia, extremo N.O. del Edug y límite N.E. del Golfo de Stora. Los árabes le llaman Ras-el-Hadid ó Tekedid. Cerca de la punta se ven dos playuelas separadas por una punta pedregosa, larga y estrecha, orientada de N.E. á S.O.; una se llama playa de Coraleros y otra de los Españoles. El gran saliente del cabo forma al O. una gran bahía y en él hay un faro con luz fija y blanca, con destellos alternados blancos y rojos cada treinta segundos. A 700 m. al O. del cabo hay un peñasco llamado *islote del Cabo Ferro*. Dicho cabo es el antiguo promontorio Cullucitano, y debe su nombre á las ricas minas de hierro que en él se explotaban en la Edad Media; también se han extraído mármoles y magníficos pórfidos.

– FERRO (GREGORIO): *Biog.* Pintor español. N. en Santa María de Lamas (Galicia) en 1742. M. en Madrid en 23 de enero de 1812. Estudió los principios del dibujo en Santiago con un monje Benedictino. Sus rápidos adelantos fueron causa de que pasase á Madrid por consejo de su primer maestro, y se inscribiese como discípulo de la Academia de San Fernando, asistiendo á sus clases bajo la dirección del escultor Felipe de Castro primero, y del pintor Conrado Giaquinto después. Pero á quien debió Ferro especialmente sus adelantos fué al sabio Mengs, cuyo estilo imitó felizmente en algunas de sus obras. En los concursos generales de premios de la Academia de San Fernando, celebrados en 1760, 1763 y 1772, alcanzó respectivamente el primero de tercera clase, el primero de la segunda y el segundo de la primera. Estas distinciones y el crédito que llegó á gozar por sus obras le abrie-

ron las puertas de dicha Academia en 1.º de julio de 1781, alcanzando posteriormente los cargos de teniente director en 20 de agosto de 1780, director en 13 de junio de 1797 y director general á propuesta de la Academia y en reemplazo de D. Pedro Arnal en 4 de octubre de 1804. Acompañó Ferro al erudito Ponz en algunos de sus viajes por la península, y á él se debieron muchas de las ilustraciones de la conocida obra del segundo. De sus pinturas son dignas de recuerdo las siguientes: las copias de Rafael, Guerchino, Cerezo y Murillo, que ejecutó bajo la dirección de Mengs; el cuadro del altar mayor de las monjas del Sacramento (Madrid), que representa á *San Bernardo y San Benito adorando al Santísimo*; uno que fué colocado en la iglesia de San Francisco el Grande y que representa en el patio de una casa pobre, cubierto con una parra y adornado con una palma, á San José, que tiene en sus brazos al Niño Jesús; á la izquierda la Virgen María, acompañada de ángeles, repasa la ropa de la cuna; un niño al lado derecho teje una guirnalda de flores, y otro presenta una cesta de frutas, y por último, unos ángeles arrojan rosas desde lo alto; ocho cuadros de la historia de *El hijo pródigo* para América; en el retablo principal de la parroquia de San Justo y Pastor de Toledo, un lienzo grande que representa la *Aparición de los bienaventurados niños al arzobispo de Toledo Asturio*, para revelarle el sitio en que yacían sus cuerpos; otro del mismo asunto para Alcalá; *La absolución de la mujer adúltera*, en la sacristía de la catedral de Santiago; *La Crucifixión de Jesús*, copia de Rafael, para la iglesia de Alpaxés, en Aranjuez; un *San Sebastián*, de tamaño natural, y una copia del *Crucifijo* de Velázquez en la Academia de San Fernando. Hizo también Ferro el dibujo del asunto que esculpió José Ferreiro y se encuentra en la fachada de las Casas Consistoriales de Santiago, y dibujó algunas láminas de la edición del *Quijote* publicada en 1780 por la Academia Española; el retrato de Cervantes para la colección de *Varones ilustres*, y el de Fr. Sebastián de Jesús, que grabó Carmona.

FERROCARRIL (del lat. *ferrum*, hierro, y *carril*, carril de hierro): m. Camino con dos barras de hierro paralelas, en las cuales encajan las ruedas de los carruajes. Algunos de dichos caminos constan de una sola barra de hierro.

> Este siglo del vapor, de los FERROCARRILES y de los telégrafos eléctricos, es también el siglo nervioso por excelencia, etc.
>
> MONLAU.

> No há mucho, si el informe ha sido exacto,
> Que en un FERROCARRIL viajar te han visto
> Que es viajar poco menos que en abstracto.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> Si U. va á Persia ó á China, allí no hay FERROCARRILES aún, etc.
>
> VALERA.

– FERROCARRIL DE SANGRE: Aquel en que el tiro ó arrastre se verifica por fuerza animal ó de sangre.

– FERROCARRIL: Los ferrocarriles pueden ser de una ó dos vías, según la importancia del tráfico que han de sostener, y es en el día el medio más perfeccionado de locomoción, y el que más se va generalizando en todas las naciones.

El establecimiento de un ferrocarril, considerado desde el punto de vista de la construcción, comprende su *trazado*; la ejecución de las obras de tierra y fábrica, ó sea su *explanación*; el *asiento de la vía*, con sus accesorios y las señales fijas. Además, hay los edificios de las *estaciones* con sus instalaciones y dependencias, que completan el conjunto necesario para la *explotación* de un ferrocarril.

Los que con empeño buscan el origen de todo en la más remota antigüedad también se lo encuentran á los ferrocarriles, pues dicen que los romanos usaron caminos con dos fajas de piedra dura á la separación conveniente, para que, rodando por ellas los carruajes, resultase más fácil el movimiento. Cierto es que en algunos caminos antiguos de Italia se descubren varios trozos con tal disposición; ¿pero cabe ver en ello nada que condujese al moderno medio de locomoción? Parece también probado que los romanos emplearon caminos con tablones ó carriles de madera para transportar las enormes masas de los sillares que empleaban en sus monumentales construcciones.

Hace más de dos siglos, pues de ello se hablaba ya en una obra titulada *Vida de lord Keepernoth*, 1676, que usaban caminos con carriles de madera en las minas de carbón de piedra de Newcastle, á fin de disminuir el rozamiento de las ruedas con el suelo; consistían sólo en dos filas de tablones colocados á lo largo del camino, desde la mina hasta el río, y sobre los cuales rodaban grandes carros de cuatro ruedas, con cuyo medio podía un caballo arrastrar un peso triple del que hubiera podido alcanzar por un camino ordinario.

A pesar del excesivo costo que para aquella época tenía esta clase de caminos, no tardaron en adoptarse en algunos distritos mineros de Inglaterra, particularmente en los condados de Durham y de Northúmberland, porque la economía de los transportes compensaba el gasto de su instalación. No obstante, presentaban grandes inconvenientes, debidos á su poca duración, á la flexibilidad de la madera, que cedía si los carros eran algo pesados, y á la resistencia que oponían á la tracción cuando se mojaban. Esto dió origen á la idea de chapear con hierro los listones, con cuya modificación se adoptó el sistema de transporte en casi todas las minas de carbón de Inglaterra.

Muchos años permaneció sin modificaciones notables, hasta que en 1739, reconocidas las ventajas que presentaban las partes chapeadas de hierro, se ensayó por primera vez sustituir con barras de fundición los carriles de madera, y treinta años después se adoptó esta importante mejora de un modo definitivo.

En 1768 propuso el ingeniero William Reynolds un medio muy sencillo de salvar el inconveniente que presentaban las barras de hierro fundido, demasiado débiles para sufrir el excesivo peso de los carruajes que entonces se usaban, y consistió en dividir la carga en varios carros de menores dimensiones, que se reunían después, formando lo que hoy conocemos con el nombre de *tren*. Los carriles empleados por Reynolds tenían una pestaña para impedir que las ruedas se salieran de la vía; pero el lodo y la arena que se acumulaba en ellos les quitaban gran parte de sus ventajas, hasta que, en 1789, William Jessop los sustituyó en el camino de Longhborough con simples barras rectas, armando á las ruedas de los vehículos con pestañas para que se mantuviesen sobre ellas.

Así permanecieron los caminos de carriles usándose en casi todas las minas de carbón de Inglaterra, sin más innovación hasta principios del siglo actual que la de sustituir el hierro maleable al hierro fundido, sustitución importante debida á las mejoras introducidas en la fabricación de este metal.

En 1804 se dió otro paso importante en los ferrocarriles con la aplicación en ellos del vapor como fuerza motriz para arrastrar los vehículos. Esta idea de sustituir la fuerza del vapor á la de los animales en los transportes era casi tan antigua como el primer descubrimiento de Watt, pues cuatro años después, en 1769, se sometió al examen de un ingeniero el modelo construido por Cugnot, oficial francés, de un carruaje de vapor, que existe aún en las salas del Conservatorio de Artes y Oficios de París. Este ensayo, y los no menos desgraciados de Olivier Evans en los Estados Unidos, tenían por objeto hacer marchar los carruajes por los caminos ordinarios. El mismo se propusieron los mecánicos Ricardo Trevishick y Andrés Vivián, ingenieros de Cornualles cuando en 1801 pidieron un privilegio para construir diligencias de vapor; pero era imposible vencer las dificultades que opone el rozamiento enorme de las ruedas contra un suelo desigual, los choques contra estas mismas desigualdades, y el peligro de circular entre los estorbos que presenta una vía pública, por donde marchan toda clase de viajeros y de vehículos. Renunciaron, pues, á la idea de llevar adelante su proyecto, después de multiplicados ensayos, todos infructuosos, hasta que en marzo de 1802 obtuvieron otro privilegio para emplear sus carruajes de vapor en los caminos de carriles, y en 1804 se adoptaron en el de Marthyr-Tydvil, en el Sur de Gales. ¡Cuán lejos se estaba entonces de sospechar el prodigioso desarrollo que había de tomar semejante idea, y el grado de perfección á que debía llegar poco después!

Los ingenieros citados recomendaban en sus privilegios que las llantas de las ruedas de su locomotora ó carruaje de vapor estuvieran guarnecidas de asperezas ó ranuras transversales, para evitar el resbalamiento sobre la superficie del carril; porque se creía que la principal dificultad que se había de encontrar en el nuevo sistema de locomoción consistía en la falta de adhesión de las ruedas, que no encontrando un punto de apoyo suficiente en las barras de hierro darían vueltas en el mismo sitio por la acción del vapor. Esta idea, admitida sin examen por todos los ingenieros, fué causa de que los ferrocarriles permaneciesen estacionarios, porque los esfuerzos de los que se dedicaban á este ramo se aplicaron á vencer una dificultad que no existía sino en su imaginación. Así fué como el señor Blenkensop, director del camino de las minas de carbón de Míddleton, ideó una locomotora que marcaba sobre una cremallera, en la cual endentaba una rueda dentada puesta en movimiento por el émbolo de la máquina de vapor; esta máquina, á pesar de ser tan defectuosa, sirvió más de doce años para el transporte del carbón de piedra.

En 1812 Guillermo y Eduardo Chapman emplearon en el camino de Heaton, cerca de Newcastle, de donde eran ingenieros, otro procedimiento tan poco feliz como el anterior. Se reducía á colocar en medio de la vía, y de trecho en trecho, puntos fijos hacia los cuales era arrastrado el tren por medio de una cuerda y un tambor colocado en la locomotora; cuando ésta llegaba al punto fijo se desenvolvía la cuerda y se engachaba al punto inmediato.

Más extravagante aún que los anteriores fué el sistema de un ingeniero de gran mérito, Brunton, que se propuso aplicar la fuerza del vapor no haciendo girar las ruedas de las locomotoras, sino poniendo en movimiento unas especies de muletas que, apoyándose contra el suelo y levantándose como las patas de un caballo, empujaban hacia delante el carruaje.

Los señores Tyndall y Bottomly, de Scarborough, pretendieron dar movimiento á las ruedas de los carruajes que formaban cuerpo con los ejes por medio de una cadena sin fin que pasaba sobre una ruedas dentadas y poleas acanaladas, fijas en los mismos ejes, y alrededor de otra polea también dentada, puesta á su vez en movimiento por la acción de la máquina de vapor. La comunicación pasada por dichos ingenieros á la Sociedad de Artes en 1814, hablaba también de un freno para bajar los planos inclinados.

Estos ensayos y otros de la misma especie á que dió lugar la supuesta dificultad que se trataba de vencer, tuvieron fin el mismo año afortunadamente, porque el ingeniero Blackett, abandonando la errada senda que habían tomado sus predecesores, entró en la verdadera, proponiéndose determinar prácticamente el grado de adherencia de las ruedas de las locomotoras con los carriles, y averiguar así la cantidad de fuerza que le hacía perder el resbalamiento.

Inútil nos parece decir que los resultados obtenidos por Blackett echaron por tierra las preocupaciones que hacía tres años tenían encadenada la locomoción de los ferrocarriles, y que probaron hasta la evidencia que las desigualdades que existen siempre en la superficie del hierro, por lisa que parezca, bastan para que las ruedas de la locomotora muerdan ó se adhieran al carril, se opongan al resbalamiento sobre el mismo punto, y sirvan de apoyo, haciendo avanzar los trenes más pesados. Inútil también sería encarecer la importancia de este descubrimiento, uno de los que más han contribuído ciertamente á fecundizar la idea de Trevitick y Vivián.

Un año después de los descubrimientos de Blackett, en 1814, salió de los talleres de Jorge Stéphenson la primera locomotora que merezca el nombre de tal, y que ha funcionado con éxito en un ferrocarril; fué ensayada en el de las minas de carbón de piedra de Killingworth, habiendo conseguido arrastrar con ella ocho carruajes de 30 toneladas, con una velocidad de 4 millas por hora. Fué perfeccionando Stéphenson su máquina (V. LOCOMOTORA), aplicándose en 1824 en el ferrocarril del distrito carbonífero de Hetton, y en 1825 en el ramal de Stockton á Dárlington, donde ya tuvo aplicación el sistema en gran escala.

Otra mejora que cambió la faz de los ferrocarriles, y que ha permitido obtener en ellos una velocidad extraordinaria, ha sido la invención de las *calderas tubulares* que se disputan Francia é Inglaterra, con lo que, y la inyeccion del

vapor en la chimenea para activar el tiro, puede decirse que llegaron las locomotoras al grado de perfección que hoy tienen; pues si bien desde 1830 se ha perfeccionado notablemente la construcción de estas máquinas, las modificaciones han sido puramente de accesorios, ya para darles más estabilidad, ya para aumentar la adherencia, y con ella la posibilidad de arrastrar mayores pesos ó de subir pendientes más rápidas; pero la máquina ha permanecido la misma en su esencia. V. LOCOMOTORA.

El primer ferrocarril que se explotó para el servicio de viajeros es el que dejamos indicado entre Stockton y Dárlington, en el Norte de Inglaterra, que se inauguró el 27 de septiembre de 1825, y los progresos de este poderoso medio de locomoción han sido tan rápidos, y tan habituados nos hallamos á él, que apenas nos es posible comprender los terrores que inspiraron á nuestros padres las primeras locomotoras. Afirmábase que el establecimiento de las vías férreas haría imposible los pastos; que el aire emponzoñado por los humos de las máquinas mataría los pájaros; que las casas situadas cerca de la línea serían envueltas por nubes de humo ó incendiadas por las chispas que desprendieran aquéllas, etc. Un diario de la época escribía: «No creemos preciso ocuparnos de estos visionarios que pretenden cubrir el país de ferrocarriles, y quieren reemplazar las diligencias y postas por este nuevo medio de transporte. ¿Hay algo más ridículo, más absurdo, que sostener que una locomotora nos llevará con doble velocidad que una diligencia? Si acaso tal pretensión tuviera algún fundamento, más valdría colocarnos en un cañón, y lanzarnos así de una á otra comarca.» Y el *Times*, algunos meses antes de la inauguración de la primera línea, se expresaba en este sentido: «Es evidente que la mayor parte de los proyectos relativos á la creación de Compañías que se proponen explotar esas nuevas vías de comunicación que se llaman caminos de hierro, han sido redactados por gentes que desconocen lo que es verdaderamente un ferrocarril. Pretenden alcanzar por medio de locomotoras una velocidad de 16, y 24 y aun 32 kilómetros por hora, y sabido es que la mayor velocidad que se ha logrado obtener hasta ahora en las vías usadas en las minas es de nueve kilómetros. La perfección á que aspiran en época futura es, pues, más que problemática. Por otra parte, las locomotoras actuales tienen un peso enorme; las que sirven en la mina de Killingworth pesan ocho toneladas, y un peso tal lanzado á la velocidad de que se habla destrozaría los carriles y la máquina, y los coches descarrilarían; y ¿qué esfuerzos no serían precisos para volver á colocarlos en su lugar? Por la citada mina podemos apreciar los gastos de entretenimiento de la vía, gastos, por cierto, muy superiores á los que ocasiona un canal; basta un guijarro para romper alguna pieza importante de la máquina, que es preciso reemplazar con otra nueva. Se dice, y es verdad, que los canales se inutilizan en las épocas de grandes heladas, inundaciones, sequías; pero ¿los caminos de hierro no se hallarán expuestos á análogos inconvenientes? ¿Cómo se arrancará la nieve de la vía en las grandes heladas?»

Así pensaban los hombres sensatos de la época, contrariando las aspiraciones de los hombres de genio. Jorge Stéphenson, el eminente ingeniero que patrocinaba la línea de Stockton á Dárlington, dirigía á su hijo Roberto y á su discípulo John Dixon las siguientes frases: «Los caminos de hierro reemplazarán bien pronto á los demás medios de transporte, y servirán lo mismo para el rey que para el último de sus vasallos; y no está lejos el tiempo en que será al operario, más ventajoso que ir á pie, marchar á su taller ó fábrica en camino de hierro. Sin duda que habrá graves dificultades que vencer; pero no es menos cierto que vosotros veréis lo que acabo de predeciros, y estoy de ello tan seguro como de que vivimos ahora.»

La predicción de Stéphenson se ha cumplido al pie de la letra. Ni tampoco se equivocaba al hablar de dificultades; la primera línea fué proyectada en 1817, y se pasaron cuatro años antes que el gobierno permitiera comenzar los trabajos, pues en vez de alentar el ensayo práctico de la nueva invención le suscitaba multitud de obstáculos. La aristocracia seguía el ejemplo del gobierno; una vez obtenida la autorización fué preciso entenderse con los propietarios del terreno que debía atravesar el camino; casi todo pertenecía al duque de Cléveland, y éste no consintió que la vía cruzara sus dominios por temor á que los trenes alejasen la caza de sus bosques. Mas, á pesar de todo, se hizo un gran desvío, y la línea fué construída sin tocar en los terrenos del duque.

La inauguración tuvo lugar en medio de un concurso inmenso de espectadores, y en el primer día se pudo alcanzar la velocidad de 24 kilómetros por hora. El objeto de la línea era sólo el transporte de carbones; pero los habitantes del país comprendieron inmediatamente las ventajas que reportarían de este sistema de locomoción, y la Compañía se encargó, á sus instancias, del transporte de viajeros. No obstante tan buen éxito, la causa de los ferrocarriles aún no estaba ganada, y fué preciso la construcción del de Mánchester á Liverpool, que tuvo que vencer los mismos obstáculos, para hacer adoptar el nuevo medio de locomoción.

Esta línea fué la primera dedicada al transporte de viajeros con gran velocidad, y su explotación puso de manifiesto las ventajas de la locomoción rápida. Dos años después, en 1832, se empezó el ferrocarril de Londres á Birmingham, y no tardó la industria en propagarse por todas las naciones. De 1834 data la ley que decretó la red de ferrocarriles de Bélgica; en 1840, es decir, en ocho años escasos, se habían construído ya en Inglaterra 2400 kilómetros, 1 200 en los Estados Unidos, 800 en Alemania y 440 en Francia. De dicha fecha data también en nuestro país la importación de tan precioso elemento de civilización, pues en dicho año se concedió el ferrocarril de Madrid á Aranjuez, si bien el primero que se comenzó fué el de Barcelona á Mataró en el año de 1848.

Se han propuesto muy diversos sistemas de ferrocarriles.

Ferrocarril aéreo. – El establecido dentro de las grandes poblaciones por encima de las vías públicas para evitar los entorpecimientos del tráfico y alcanzar una expedita y rápida circulación de los trenes.

Han nacido en Nueva York, donde se ha construído el primero en la calle Greenwich, en nueve avenidas y con correspondencias con la estación del ferrocarril del Hudson y la de la calle 30. Pensó explotarse en un principio esta vía por medio de cables y máquinas fijas, mas al fin se optó por pequeñas locomotoras y la red ha continuado extendiéndose.

La vía es como las ordinarias, sólo con la salvaguardia de un fuerte contracarril continuo, que tiende á evitar los consecuencias de un descarrilamiento: se apoya á la altura de los primeros pisos de las casas en vigas armadas transversales, que son sostenidas por pilares ó columnas de hierro fundido, situadas en filas paralelas á las aceras de la calle. La *fig. siguiente* deja ver



Ferrocarril aéreo

en perspectiva la disposición y construcción de estas vías en una calle de Nueva York.

Parece natural que este nuevo sistema de locomoción, destinado á acortar las distancias entre puntos extremos de las grandes poblaciones, encuentre acogida en ellas, y así no es de extrañar que trate de implantarse en muchas, á pesar de las oposiciones naturales con que tenga que luchar. Filadelfia secundó bien pronto á Nueva York, y cuenta ya con una red cuya línea principal tiene 2,935 kilómetros, alcanzando á 16 con todos sus ramales. Comprenden desde la antigua estación de Board Street hasta la calle 32, y de la del Mercado al cruzamiento de West Chester, y el ferrocarril de unión bajo el puente de Soult Street.

En París se formuló proyecto para una red de ferrocarriles aéreos, que debía comenzar por establecer una sección entre la Magdalena y la Bastilla; pero no se ha realizado. También han pretendido su planteamiento Berlín, Liverpool, Milán y otras poblaciones, y no ha faltado quien para Madrid haya iniciado esta mejora, existiendo un proyecto que, con el nombre de *Circular metropolitano aéreo*, duerme hace algunos años en el Ayuntamiento, esperando ser informado por esta corporación.

Ferrocarril americano. – Tranvía.

Ferrocarril atmosférico. – El que emplea como motor el aire comprimido en lo interior de un tubo que, empujando á un émbolo, hace que éste arrastre al tren.

La primera idea de aplicación de tal sistema se debe á un inglés llamado Vallance, que la concibió en 1824; pero no se realizó hasta que los señores Clegg y Samuda, perfeccionando el sistema, principalmente en lo tocante á la válvula que debe cerrar el tubo, establecieron un ferrocarril de esta clase de 2,722 kilómetros en Irlanda, entre Kingstown y Dalkey.

De dos maneras puede emplearse el sistema atmosférico; por aspiración y por compresión; pero sólo el primero ha sido aplicado en gran escala. He aquí en lo que consiste dicho sistema.

En medio de la vía, y á todo su largo, se establece un tubo de hierro fundido, bien calibrado en su interior, en el que puede moverse un émbolo. Si con la ayuda de una máquina neumática se hace el vacío en una de las dos partes en que el émbolo divide á la cañería, aquél se moverá por causa de la diferencia de presiones ejercidas sobre sus dos caras, y podrá arrastrar en su movimiento un peso variable, que dependerá de la extensión de su superficie y de la perfección del vacío. Toda la cuestión consiste, pues, en transmitir el movimiento de este émbolo al tren.

Para ello, una barra de metal fija al primer vagón del tren está unida á un bastidor, que tiene en uno de sus extremos el émbolo motor, mientras lleva en el otro un contrapeso que lo equilibra. Este bastidor tiene cuatro rodajas, que levantan en su marcha una válvula establecida sobre la abertura que tiene el tubo en toda su longitud y permite el paso de la espiga metálica. La válvula se compone de una hoja de cuero reforzada superior é inferiormente con chapas de hierro. Cuando la espiga ha pasado por la ranura longitudinal, un rodillo colocado detrás la cierra y un tubo lleno de brasas encendidas liquida una mezcla de cera y sebo que vuelve á cubrir la válvula y asegurar su completo cierre.

El ferrocarril atmosférico no ha pasado del estado de ensayo, aunque amenazó en sus comienzos con destronar á la locomotora de vapor; así es que las cuestiones de los pasos á nivel, cambios, cruzamientos, etc., distan mucho de haber sido resueltas satisfactoriamente.

De todos modos, no carece de interés dar algunas noticias sobre el camino que se enlaza al de París á Pecq, y llega al pie del castillo de San Germán en la plaza de la iglesia principal, y á la entrada del bosque, camino que se inauguró el 14 de abril de 1847, y ha seguido funcionando perfectamente. Mide 2 500 metros, y su desnivel entre los puntos extremos es de 51 metros, que se halla absorbido en una pendiente de 1 500 metros de longitud. Dos dobles máquinas de vapor se hallan establecidas en San Germán, sus cilindros tienen $0^m,80$ de diámetro, los émbolos una carrera de 2 metros, y su velocidad es de 2 metros por segundo. Los émbolos de los cilindros neumáticos miden $2^m,35$ de diámetro y 2 metros de carrera, alcanzando una velocidad de $0^m,40$ por segundo, aspirando cada uno en este tiempo 2 metros cúbicos de aire. Los cuatro cilindros de las máquinas de vapor citadas representan una fuerza de 400 caballos.

El tubo propulsor es de $0^m,63$ de diámetro; peso 500 kilogramos por cada metro lineal, y su coste por kilómetro fué de 200 000 francos, habiendo subido el coste kilométrico de toda la línea á la cantidad de 1 800 000 francos.

Ferrocarril carbonero. – El que se construye única ó principalmente con el objeto de explotar la conducción del carbón mineral de sus puntos de producción á los de consumo, por lo que regularmente enlaza con otras líneas generales. Por su índole especial pueden ejecutarse en con-

diciones diferentes y más económicas que las líneas de interés general.

Ferrocarril con ascensores. – Sistema propuesto para salvar grandes desniveles por medio de una serie de ascensores escalonados que funcionan con motor de agua.

Tal medio, no llegado á realizar en la práctica, es debido al ingeniero señor Edoux, conocido por sus ascensores hidráulicos, que lo propuso con motivo del concurso celebrado en Cauterets para la construcción de un camino por el que pudieran subir cómoda y económicamente los numerosos viajeros y enfermos que durante el verano frecuentan las fuentes de aquella localidad, distantes más de dos kilómetros de la población, y á una altura de 125 metros sobre las mismas.

Edoux, aprovechando la abundancia de aguas que hay en Cauterets y las grandes alturas de que se desprenden, proponía construir una serie de elevadores hidráulicos, escalonados en la ladera de la montaña, para subir los carruajes á un nivel superior al que ocupa el establecimiento termal de la Ralliere, dejarlos correr por una pendiente de $0^m,0051$ que los condujesen al balneario, de donde volverían por otro camino igualmente en pendiente de $0^m,0439$ que los llevaría al segundo elevador de la serie.

Como la altura á que se pretendía elevar los carruajes es de 125 metros, más unos ocho metros para dar inclinación al tramo superior, no era práctico efectuar la elevación de una sola vez, y la subdividía en cinco elevaciones parciales, con lo que se conseguía aumentar la potencia de transporte, tanto mayor cuanto menor sea el tiempo que un carruaje ocupe el ascensor. Para salvar cada tramo de 25 metros de altura se proyectaba una torre de fábrica ó hierro, empotrada por economía en su tercio inferior en la ladera, colocando en su interior un elevador hidráulico del sistema común. De lo alto de la torre arrancaba un viaducto en pendiente de $0^m,10$, que terminaba en el pie de la torre siguiente. Las plataformas que sostienen los émbolos estaban ligeramente inclinadas para que los carruajes se movieran solos desde una torre á la inmediata.

Tanto los carruajes como los ascensores estaban provistos de poderosos frenos, y los primeros podían conducir 50 viajeros, calculándose que era posible el transporte de 1 000 personas por hora.

Ferrocarril de cadena flotante. – Mejora del sistema de planos inclinados automotores, en que los vehículos marchan sobre una vía común, pero arrastrados ó sostenidos por una cadena extendida por toda la línea, y que pasa por poleas elevadas. Sus ventajas principales consisten en no estar restringido el trazado por condiciones especiales impuestas al perfil, por lo que muchas veces se podrá ir casi derecho desde el punto de partida hasta el de llegada, y en la continuidad del movimiento que lleva, gracias á lo cual puede transportarse diariamente un enorme tonelaje en vehículos de consistencia débil, que ruedan á poca velocidad sobre vías de construcción ligera, y con ayuda de motores relativamente poco potentes, ó sin necesidad de motor.

Estos ferrocarriles, establecidos hace más de treinta años en la cuenca hullera de Lancashire, se han aplicado en estos últimos tiempos en numerosos puntos de Inglaterra, Alemania, Bélgica, Francia y Argelia. En nuestro país se han ejecutado dos: uno de un kilómetro para la Sociedad Franco-Belga de las minas de Somorrostro, y otro, de tres kilómetros, para la mina de hierro de Dicido, cerca de Castro-Urdiales, provincia de Santander, perteneciente á los señores Hollway Brothers, de Londres, que, asociados á otros industriales, la explotan bajo la razón social de *Dicido Iron ore C.° Limited.* Ambos caminos funcionan perfectamente desde su instalación.

El segundo de Dicido ha sido objeto de un opúsculo escrito por su constructor, el señor A. Brull, que ha reproducido en sus primeros números de (1884) la revista científica *Anales de la construcción y de la industria*, en cuyo trabajo se detallan minuciosamente todas las partes componentes de este medio de locomoción y modo de calcularlas, por lo que es de recomendar su lectura á quien tenga que proyectar obras de esta índole, y del mismo tomamos la descripción de lo que constituye este sistema.

Un ferrocarril de cadena flotante tiene siempre dos vías, una para los vagones llenos y otra para los vacíos. En planta, el camino se traza siguiendo una sola línea recta ó casi recta, ó bien se compone de varias alineaciones. El perfil longitudinal admite pendientes de fuerte inclinación, que puedan pasar del 30 por 100, de suerte que se adaptan en general al relieve del terreno, excepto en los casos en que haya en él grandes quebradas.

Las vagonetas se hallan escalonadas á una distancia constante, que varía entre 10 y 30 metros, ocupando las dos vías de uno á otro extremo.

Una cadena sin fin se apoya en las vagonetas, en horquillas fijas á una de sus caras transversales, flota sin tocar á la vía entre los vagones siguientes, y rueda por dos poleas horizontales colocadas en las extremidades de cada alineación. Las vagonetas y la cadena se mueven de una manera continua y uniforme; la velocidad es pequeña, y baja con frecuencia á menos de un metro por segundo.

Las poleas se hallan colocadas bastante altas sobre los carriles, para que los vagones puedan pasar libremente por debajo. A la entrada y salida la cadena se halla sostenida á la altura de la polea por garruchas verticales, de suerte que unos y otros cables caen en curva desde la garrucha hasta la horquilla de la primera vagoneta; sobre esta curva es donde se verifica automáticamente el enganche de las berlinas que se encuentran en la vía y el desenganche de las que vienen. El envío y recepción de las berlinas se hace por un operario; ligeras pendientes, en el sentido del movimiento, facilitan estas maniobras.

En el encuentro de dos alineaciones consecutivas, las berlinas descolgadas de la cadena pasan de una línea á otra, ya por una plancha de hierro sobre la cual se las mueve, ya por medio de una chapa de ajuste en curva de poco radio establecida sobre una y otra vía, con la pendiente necesaria para asegurar la transmisión automática de las vagonetas; sin embargo, en estos puntos suele hallarse un muchacho, pero solamente como guarda, pues no tiene que emplear fuerza alguna.

Cuando una sección presenta entre sus extremidades una diferencia de nivel favorable á los vagones cargados y suficiente en proporción de la longitud, el sistema es automotor; el trabajo útil de la gravedad pasa ó supera el trabajo de las diversas fuerzas resistentes, y cuando una línea de este género se halla aislada ó independiente se la debe proveer de un freno y un regulador de velocidad.

Si la alineación no presenta desniveles en sentido favorable, ó no tiene más que una pequeña caída, es preciso impulsar una de las poleas por medio de un motor animal ó mecánico. Pero también se puede á veces mover una alineación de este género por medio de la fuerza motriz disponible sobre una alineación contigua. Basta para esto establecer en el punto del cruce dos poleas montadas en un mismo árbol.

Así es como, ya sea sobre una alineación curva, ya sea sobre un camino compuesto de muchas alineaciones, los vagones, convenientemente colocados, cargados, pueden á veces vencer con su peso contrapendientes considerables, sin que el ferrocarril deje de ser automotor; esta es una de las ventajas de la cadena flotante, que llega á ser verdaderamente preciosa en comarcas surcadas por numerosos barrancos.

El ferrocarril citado de las minas de Dicido consta de siete alineaciones, que componen un desarrollo de 2 964 metros, y una diferencia total de nivel de 341,13 metros. Su coste de instalación ha sido de 325 000 pesetas; pero si se considera que los carriles empleados son de mayor grueso del necesario, y además que en el conjunto del camino ha habido esplendidez, asegura el señor Brull que un ferrocarril igual puede establecerse por el precio máximo de 300 000 pesetas, ó sea á lo sumo de 100 000 pesetas por kilómetro. Este ferrocarril se puso en marcha en primeros de marzo de 1833, y transportó durante el primer mes 4 300 toneladas de mineral, á pesar de algunos días perdidos. Desde entonces la marcha del sistema no ha sufrido ninguna interrupción. Las condiciones de la explotación y del embarque han sido las únicas causas que han limitado la importancia de los transportes, y el peso diario que se ha llevado desde las minas á la bahía de Dicido ha sido, por término medio, de 300 toneladas, resultando el precio medio de transporte á 0,63 de peseta por tonelada, comprendidos los gastos de conservación de la vía y del material, así como también el interés y amortización del capital empleado, y los gastos de primera instalación.

Estos ferrocarriles especiales permiten, como se ve, con un gasto moderado en la instalación, asegurar el transporte regular y económico de masas importantes á bastante distancia y en países muy quebrados; y si los recursos infinitos de este sistema no son todavía conocidos de la generalidad, no hay duda de que están llamados á prestar grandes servicios en la explotación de minas y canteras, y en la ejecución rápida y económica de las grandes obras públicas.

Ferrocarril de circunvalación. – El que rodea á una población para servir sus inmediaciones, ó enlazar estaciones extremas de líneas facilitando el paso del material de unas á otras, como el que en Madrid une las estaciones de los ferrocarriles del Norte, Delicias y Mediodía.

Ferrocarril de cremallera. – Sistema de vía para salvar fuertes pendientes, que consiste en el establecimiento de una cremallera ó barra dentada en el intervalo de los carriles, con la que endenta una rueda dentada que lleva la locomotora, que no marcha así por simple adherencia. Hay de estos ferrocarriles de sistema mixto que permiten la marcha de la locomotora bien sea por la adherencia simplemente de las ruedas motoras con los carriles, bien por su enlace con la cremallera, según sea la inclinación de la rasante recorrida.

Ya en el año 1811 el ingeniero norte-americano Blenkinsop obtuvo en su país un privilegio para un sistema de vía con cremallera y una locomotora especial con ruedas dentadas. En 1852, otro ingeniero de Filadelfia, Baldivin, construyó una locomotora para vía de cremallera con rueda dentada y caldera vertical oscilante, aplicándola á una rampa de $0^m,060$ en la línea de Médison á Indianópolis; pero en 1868 fué sustituída por una locomotora-ténder de simple adherencia y de un peso excepcional. En 1857, Silvestre March, de Chicago, propuso un sistema análogo para una pequeña línea de 4 800 metros en el monte Wáshington, la que fué construída y abierta á la explotación á fines del año de 1869; la pendiente media de esta línea es de $0^m,240$ por metro; la máquina con su rueda dentada y caldera oscilante pesaba 7 toneladas y empujaba un vagón con 4 de carga; pero hoy día este camino se explota con una máquina de 14 toneladas y un coche con 80 pasajeros que suben á la cumbre de dicho monte.

En Europa este sistema era poco conocido, y no hace mucho tiempo que aún se consideraba como una excentricidad americana, hasta que el ingeniero suizo, Nicolás Riggenbach, lo perfeccionó y lo planteó en su país. En 1862 obtuvo del gobierno de aquella nación el privilegio por tal sistema, mas aún tardó algún tiempo en llevarlo á la práctica.

Las principales ventajas del sistema las concreta su inventor en las siguientes condiciones:

1.ª La duración relativamente breve en la construcción de la línea.

2.ª La diferencia enorme entre los gastos de establecimiento de la línea, acortada por las fuertes rasantes, y los gastos de establecimiento de la línea correspondiente de simple adherencia. (Un ferrocarril que tendría una longitud de 9 kilómetros y rasantes á 0,025, se puede sustituir por otro de 3 kilómetros y rasantes á 0,075.)

3.ª Con los ferrocarriles de cremallera se puede transportar tanta carga y en el mismo tiempo que empleando una línea de simple adherencia, y que tenga rasantes de $0^m,025$ á $0^m,030$.

4.ª La seguridad es completa y superior á la que proporcionan los ferrocarriles ordinarios. Es imposible un descarrilamiento, en razón al seguro engranaje de la rueda dentada con la cremallera. Durante los años que han transcurrido desde la apertura á la explotación de los ferrocarriles de este sistema, ni un solo accidente ha tenido lugar, á pesar de las inclinaciones de $0^m,040$ á $0^m,250$ de las líneas ejecutadas.

5.° Los gastos de tracción y de conservación son mínimos.

Ferrocarril de vía doble. – El que en toda su longitud tiene la vía doble, dedicándose cada una para la marcha de los trenes en un sentido,

de cuya manera puede atenderse á un gran tráfico ó movimiento considerable de trenes con menor exposición de accidentes.

Ferrocarril de Fell. – Sistema de vía y de locomotora propuesto por el señor Fell, que consiste en la colocación en el eje de una vía común de un tercer carril, sobre el que giran ruedas horizontales fijas á la máquina, y cuya presión sobre dicho carril, que es lo que aumenta la adherencia, puede variarse á voluntad dentro de ciertos límites.

La idea no es nueva del todo. En 1830 se concedió privilegio de invención para plantearla al ingeniero inglés Vignoles, tan conocido por el carril que lleva su nombre, y al ingeniero sueco Ericsson, el inventor de las máquinas de aire caliente. En 1840 se concedió nuevo privilegio á otro inglés, Enrique Pinkus; en 1843 propuso el barón Seguier á la Academia de Ciencias de París el empleo de un tercer carril para aumentar la adherencia y la seguridad de los ferrocarriles, obteniendo en 1846 un privilegio de invención; en 1847 se concedió en Inglaterra otro á A. V. Newton, y por último, en 1863 el señor Fell solicitó y consiguió los privilegios con el título de *mejoras de las locomotoras y de los carruajes de los ferrocarriles*, llevando por primera vez la idea del tercer carril al terreno de la práctica, y construyendo una locomotora que fué ensayada en Inglaterra en el camino de Cromfort á Peakforest.

Ferrocarril de interés local. – El establecido para servir una comarca dada, enlazando sus puntos principales con la red de ferrocarriles generales. Se debe admitir en su construcción cuantos elementos de reducción de gastos sea posible, para poner en consonancia su coste de establecimiento con la pequeña cuantía de sus rendimientos probables.

Ferrocarril de Jouffroy. – Sistema de vía y material propuesto por este ingeniero francés para aumentar la adherencia de las locomotoras y que pudiesen subir fuertes pendientes sin aumentar su peso. Para ello colocaba todo el mecanismo sobre un bastidor distinto del que sostiene la caldera, enlazándose ambos trenes por su medio con una articulación, y apoyándose ambos en un par de ruedas solamente. En medio del tren delantero que llevaba el mecanismo, y á igual distancia de sus dos largueros, se encontraba una rueda de gran diámetro, de hierro con llanta de madera, que debía rodar por un carril estriado especial colocado en medio de la vía, y por medio de cuya adherencia se había de poner todo el tren en movimiento.

Este sistema no se ha puesto en práctica.

Ferrocarril de Laignel. – Sistema de vía propuesto por este ingeniero para disminuir la resistencia de los trenes en su paso por las alineaciones curvas. Consistía en sustituir, en las partes sinuosas del camino, el carril exterior por uno plano con borde, para que las máquinas y vagones se apoyaran en dicho carril por la pestaña de las ruedas, mientras que por el carril interior se apoyaban por la llanta, compensando por la diferencia de los diámetros de las ruedas gemelas la diferencia de longitud de las dos alineaciones curvas exterior é interior.

Tal sistema no ha sido sancionado en la práctica.

Ferrocarril de Larmanjat. – Sistema de vía y material inventado por este ingeniero francés. Se compone la vía de un carril saliente muy ligero, puesto que sólo pesa 12,70 kilogramos por metro lineal, y dos fajas laterales, en cuya construcción se puede emplear madera, piedra ó cualquier material resistente que proporcione más adherencia que el hierro.

Ferrocarril de Lartigue. – Consiste este sistema, propio para transporte sólo de mercaderías y con motor de sangre, por lo que sería mejor clasificarlo en la categoría de *tranvía*, en un carril de hierro sostenido á $0^m,80$ del suelo por caballetes metálicos montados en una solera de madera. El material móvil es también rudimentario, pues consiste en un bastidor con una ó dos poleas en su parte media que se apoyan sobre el carril, y á derecha é izquierda del bastidor cuelgan los cestos ó cajas que bajan $0^m,60$ á cada lado del carril, y que, por consiguiente, se hallan en equilibrio, tanto más estable cuanto más carga reciben.

Se reunen 15, 20 ó más bastidores por medio de un sistema de enganche sencillo é ingenioso, pues cada uno de aquéllos lleva anterior y posteriormente un muelle especial situado horizontalmente, que se une al inmediato del otro bastidor por una clavija. El tren es arrastrado por fuerza animal, y cada aplicación particular exige que en los bastidores se enganchen cajas, cestas, vagonetas, etc.

Las condiciones económicas son grandes en este sistema, ensayado con buen éxito en Auteuil y en varios puntos de Argelia, y parece destinado á generalizarse, particularmente en grandes explotaciones agrícolas ó industriales.

Ferrocarril de Loubat. – El objeto que se propuso este inventor en su sistema, que no ha prevalecido en la práctica, era hacer posible la locomoción por medio del vapor en las líneas y ramales de pequeño tráfico, empleando locomotoras de poca fuerza, capaces de subir rampas muy inclinadas, y de pasar por curvas de muy corto radio, realizando así la mayor economía en los gastos de establecimiento, y la posibilidad de aprovechar las explanaciones de las carreteras construídas. Considerando á la velocidad como un elemento de importancia secundaria en estas líneas, el señor Loubat ha procurado aprovechar, á expensas de aquélla, el esfuerzo de tracción hasta donde lo consiente el límite de la adherencia. Para esto ha sustituído la transmisión directa de la acción de los émbolos á las ruedas de la máquina, adoptada en las locomotoras ordinarias, por la transmisión indirecta por medio de engranajes que permiten establecer entre la velocidad de los émbolos y la de las ruedas relaciones variables y apropiadas á las condiciones de la línea en que ha de funcionar la máquina. Esta modificación, y la disposición vertical de la caldera y de los cilindros, constituyen las innovaciones más importantes del sistema de Loubat.

Ferrocarril de montaña. – Nombre genérico con que se distinguen los diversos sistemas de vías y disposición de material adoptados para subir con ferrocarriles á grandes alturas ó muy fuertes pendientes. Pueden clasificarse en tres grupos, á saber: los de vía ordinaria, los de cremallera y los funiculares. Empléanse los primeros cuando la falda de la montaña permite desarrollar el trazado, efectuándose la explotación por locomotoras especiales de gran adherencia, y resultando relativamente barata; los segundos se emplean para ascender directamente por fuertes pendientes acortando la distancia, pero resultan caros de construcción y de explotación; y los terceros, más propios para explotaciones mineras é industriales, tienen sólo aplicación en cortos trayectos y de pocas curvas. En los distintos artículos que les dedicamos pueden verse detalles de los variados sistemas propuestos para ferrocarriles de las clases que se dejan indicadas.

Ferrocarril de servicio general. – El que se construye y entrega á la explotación pública para el transporte de viajeros y tráfico de mercancías.

Ferrocarril de servicio particular. – El destinado á la exclusiva explotación de una industria determinada ó al uso privado. Esta definición y la del artículo anterior son de la ley vigente de ferrocarriles de 1877, que divide en dichas dos clases á todos los ferrocarriles para los efectos de la misma.

Ferrocarril de una vía. – El que sólo tiene una vía en toda su longitud, y por ella se verifica el movimiento de los trenes en ambos sentidos, ejecutándose el cruce de los mismos en las estaciones y algunos puntos determinados, donde se sitúan vías dobles ó apartadores con tal objeto. La restricción de no poder circular un tren en sentido contrario de otro que marcha, entre cada dos puntos de cruce, limita la capacidad del ferrocarril de una sola vía al movimiento, que cuando resulta de gran consideración obliga al establecimiento de la segunda vía para que pueda responder el camino satisfactoriamente á las necesidades del tráfico.

Ferrocarril de vía estrecha. – El que se construye con una vía de menor ancho que la normal y corriente en las líneas generales del país. Presenta las ventajas de poder plegar mejor el trazado á los accidentes del terreno, y disminuir los gastos de construcción de la línea, pudiendo emplear también material, tanto fijo como móvil, menos pesado; pero tiene las contras de no poder emplear locomotoras potentes por la dificultad de instalar sus mecanismos en bastidores de anchos pequeños, y la muy importante para el tráfico de tener que romper carga ó transbordar las mercancías en sus empalmes con los ferrocarriles de la red general. Del estudio comparativo de las economías que pueda producir con los mayores gastos que ocasionen los transbordos, debe deducirse la conveniencia ó no de establecer una nueva línea en tales condiciones. Es conveniente, sin embargo, para líneas de pequeño tráfico, especialmente cuando no tienen que enlazar con la red general, como también en los casos de constituir redes especiales, como ha ocurrido con nuestras líneas de las islas Baleares y Filipinas.

Ferrocarril económico. – El que se construye con grandes economías ó reducción de coste en su establecimiento, porque, siendo de probable tráfico pequeño, es indispensable que el capital empleado esté en relación con el rendimiento que haya de alcanzar, si la línea ha de ser factible económicamente considerada. Los gastos se reducen acortando el trazado, plegándolo lo más posible al terreno para disminuir los movimientos de tierra, haciendo la vía estrecha, con lo que disminuye la expropiación y el importe de las obras de tierra y fábrica, aligerando el peso del material fijo, como el del móvil, haciendo los edificios modestos, y suprimiendo todas las instalaciones que no sean indispensables.

Ferrocarriles económicos son también los que más propiamente se dicen *portátiles* (véase), de aplicaciones más restringidas.

Ferrocarril eléctrico. – El dispuesto para verificar el transporte de los trenes con motor eléctrico.

El primer ensayo de tracción eléctrica ha tenido lugar en Berlín durante la Exposición Industrial de 1879. El ferrocarril que allí funcionó por espacio de tres meses demostró la posibilidad práctica de tal sistema, que no es otra cosa sino una aplicación de la transmisión de la fuerza motriz á distancia.

Si se unen dos máquinas magnetoeléctricas, ó dinamoeléctricas por conductores metálicos, y ponemos á la primera de ellas en movimiento gastando trabajo, produciremos una corriente eléctrica que, llegando á la segunda, la pondrá igualmente en marcha, produciendo un nuevo trabajo sobre dicha máquina. Es evidente que la segunda no constituirá sino una fracción del trabajo gastado por la primera, y que la relación entre el trabajo gastado y el producido, ó sea el rendimiento, variará con la naturaleza de las máquinas, sus velocidades relativas, sus potencias y la longitud de los conductores que las unen; en algunos casos tal rendimiento alcanzará al 60 por 100, aun con conductores de bastante longitud y máquinas apropiadas, y no bajará del 30 por 100.

Si se tiene una máquina dinamoeléctrica que gaste diez caballos de fuerza y la ponemos en marcha por medio de una de vapor, por ejemplo, y la unimos por conductores eléctricos con una segunda máquina dinamoeléctrica montada sobre un vehículo cuyas ruedas puedan recibir movimiento de esta segunda máquina, tendremos constituído un carruaje eléctrico, que no funcionará sino en tanto que los conductores eléctricos le sigan en su desplazamiento. Disponiendo tal carruaje sobre carriles, utilizando éstos para constituir uno de los conductores enlazado con la máquina por el intermedio de las ruedas, disponiendo un carril central bien aislado que sirva de segundo conductor y enviando la corriente á la máquina por escobillas siempre en contacto con este carril, tendremos una locomotora eléctrica que recibe la fuerza motriz desde la fábrica ó instalación bajo forma de electricidad, y que puede ejercer un trabajo que varíe de tres á seis caballos. Enganchando pequeños vehículos á esta locomotora, tenemos el ferrocarril eléctrico que el sabio electricista alemán Werner Siemens estableció en la Exposición de Berlín, y del que permiten darse cuenta las figuras de la página siguiente.

La *fig.* 1.ª representa á la máquina y un carruaje, con la vista trasera de uno de estos; las *figuras* 2.ª y 3.ª presentan detalles de la locomotora.

Las máquinas que se han empleado son de corriente continua del sistema Siemens, y las dos de iguales dimensiones. La *fig.* 2.ª es corte longitudinal de la locomotora, en el que se ve el carrete que, puesto en movimiento por la corriente eléctrica que recibe de la máquina

situada en la fábrica (como veremos luego) transmite su movimiento á las ruedas motrices por una serie de engranajes l, t, v, x, y, precisos para reducir la velocidad de giro de las ruedas, muy inferior á la del carrete, y para poder disponer convenientemente la máquina dinamo-eléctrica.

La máquina que produce la electricidad está unida por uno de sus polos con los carriles del ferrocarril, y por otro con el carril central N, formado de una barra plana de hierro colocada de canto á todo lo largo de la vía, y aislada lo mejor posible con tacos de madera. Un par de escobillas hechas de alambres muy finos de cobre como los colectores de la máquina de Gramme, se aplican constantemente sobre dicho carril N, y establecen una comunicación eléctrica continua entre uno de los polos de la máquina colocada sobre el vehículo y el carril. La corriente llega, pues, por el de la máquina, y vuelve á su origen por las ruedas y los carriles de la vía. Se enlazan metálicamente los carruajes y la locomotora con alambres de cobre; las dieciséis ruedas del tren sirven entonces para establecer una comunicación eléctrica más perfecta entre el remolcador y los carriles que sirven para el retorno de la corriente. Se echa á andar y se para por medio de un conmutador común, que el maquinista sentado sobre su máquina maniobra con la mano izquierda, mientras que con la derecha actúa sobre un pequeño freno, que, aplicándose contra las ruedas delanteras de la locomotora, detiene el tren.

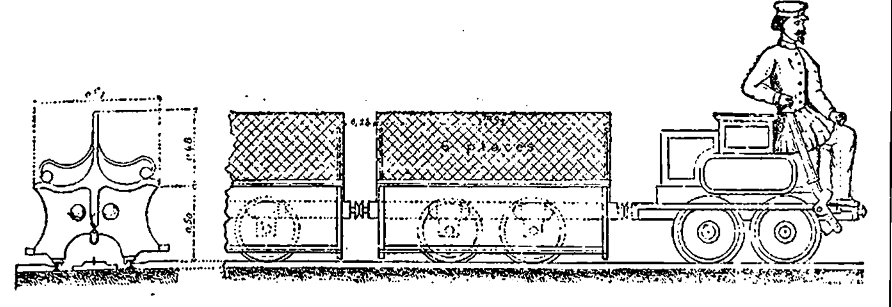


Fig. 1. – *Ferrocarril eléctrico*

Los experimentos hechos en un tren en marcha con 18 viajeros han dado para la locomotora un esfuerzo de tracción de 75 kilogramos, y una velocidad de 1m,88 por segundo, lo que representa un trabajo efectivo de cerca de dos caballos, sin contar el trabajo gastado por la locomotora para remolcarse á sí misma. En el interior de la Exposición la velocidad ha llegado á 3m,50

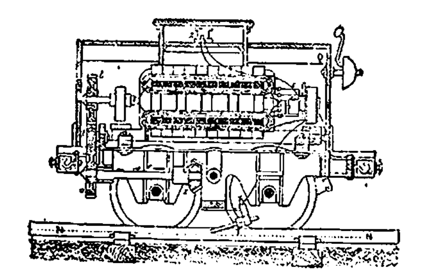


Fig. 2. – *Detalle de la locomotora*

por segundo, equivalente á 12,6 kilómetros por hora, y entonces el trabajo representa tres caballos y medio.

Considerando este notable experimento desde el punto de vista más elevado, podría compararse el remolcador Siemens con una locomotora de vapor que se hubiera reducido á su mecanismo motor, que el hogar y la caldera estuviesen fijos y la maquina recibiera su vapor por un tubo que

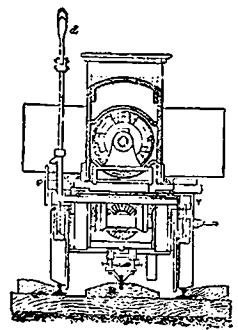


Fig. 3. – *Detalle de la locomotora*

se alargara y acortara siguiendo la marcha de la máquina. Suponiendo tales condiciones realizables y realizadas, aún estaría la ventaja en favor de la electricidad en cierto punto; y es que, después de haber trabajado, no dejaría ningún residuo, mientras que del vapor hay que desprenderse después que ha actuado sobre los émbolos de la locomotora.

La aplicación de la tracción eléctrica á los ferrocarriles aéreos y subterráneos de las grandes capitales produciría las ventajas de disminuir el peso muerto, suprimir los peligros de incendio y las molestias del humo, chispas y carbonillas, con lo que desaparecerían todas las objeciones que se hacen á aquellas vías urbanas. Si se perfecciona el sistema no es, pues, de dudar que se extenderá, especialmente para dichos medios de comunicación urbanos, y así va sucediendo, cuando la estadística de los ferrocarriles acusaba ya en el año de 1882, tres después del primer ensayo, la existencia de las siguientes líneas eléctricas. En explotación: la de Lichterfelde á Spandau, en Prusia; la de Zandvoort á Kostverloren, de 2100 metros, en Holanda, y la de Port-Bush á Bush-Mills, de 10 kilómetros, en Irlanda. En construcción: de Wiesbaden á Neroberg, en Prusia; la línea particular de las minas reales sajonas á Zankerode; la línea subterránea y fluvial de Caring-Cross á la estación de Waterloo, en Londres, y una línea de 60 kilómetros en el País de Gales, Sur, cuya fuerza motriz suministrará un salto de agua. Las ciudades de Milán y Turín han comenzado el establecimiento de sus líneas eléctricas urbanas; Brighton tiene la suya, y, finalmente, en América, la Compañía de Edison construye una línea de 86 kilómetros de longitud.

En París, en el año de 1882, se ha instalado por el mismo Siemens una vía eléctrica entre la plaza de la Concordia y el Palacio de la Industria. En esta vía los carriles sólo sirven para apoyar los vagones, y la corriente eléctrica de la máquina productora se transmite por un tubo de cobre de 22 milímetros de diámetro y 2 de grueso, que lleva longitudinalmente una ranura de 6 milímetros de anchura, colocada en su parte inferior. La corriente de retorno se establece por un tubo análogo arrimado al primero. Ambos tubos se apoyan sobre traviesas de madera colocadas cada 22m,65 en las alineaciones rectas, y cada 14m,70 en las curvas, y que se sostienen á 3 metros sobre el suelo por medio de postes dispuestos al efecto.

Los conductores comunican con la máquina receptora por medio de pequeños carretones compuestos de un cilindro de cobre colocado en el interior del tubo, y al que van fijos dos vástagos que pasan por la ranura longitudinal del tubo, y que están enlazados por un travesaño que puede deslizar á lo largo de aquéllos. Dicho travesaño lleva un rodillo que, apoyándose contra el tubo por medio de los resortes espirales que envuelven á los vástagos, asegura el contacto del cilindro con el tubo, y la comunicación eléctrica de éste con la máquina del carruaje por medio de un alambre. Dos cuerdas atadas á aquél arrastran al carretón en ambos sentidos.

Con este sistema el carretón no puede desprenderse del conductor; y como la elasticidad que presenta permite pequeñas irregularidades en la vía, la comunicación eléctrica nunca se interrumpe. Funciona el sistema por medio de una máquina de vapor vertical colocada en el interior del Palacio de la Exposición. La máquina productora de la electricidad es una dinamoeléctrica de Siemens, de corriente directa y del modelo mayor, que marcha dando 550 revoluciones por minuto. Bajo el bastidor del carruaje, y completamente oculta á la vista, va montada otra máquina más pequeña, del mismo autor, que da 465 revoluciones por minuto, y es la que pone en movimiento las ruedas del carruaje. Tiene éste igual aspecto que los de la compañía de ómnibus, puede llevar 40 pasajeros además del conductor y del maquinista, siendo de 3,5 toneladas el peso útil que transporta, y 9 el total del vehículo en carga.

Actualmente (1884) se estudia en Suíza un sistema mixto de ferrocarril de cremallera con motor eléctrico. Se proponen poner en comunicación la fonda de los Alpes con la del Monte Henry, situada la primera en Territet Chillon y la segunda en Montreux, con una diferencia de nivel de 180 metros. Se ha hecho el primer ensayo sobre una vía de 0m,50 de ancho y 50 metros de largo, con pendiente del 30 por 100, y curvas de 20 metros de radio.

El carruaje lleva una máquina eléctrica, ésta pone en movimiento una rueda dentada que endenta con una cremallera fija colocada entre los carriles, y produce el movimiento ascensional; un freno eléctrico y otro común permiten regularizar la velocidad. En los experimentos preliminares de que hablamos, la máquina dinamoeléctrica, de una fuerza de cinco caballos, estaba movida por una locomóvil, que luego será reemplazada por una turbina. El vehículo, que puede conducir cuatro personas, pesaba 500 kilogramos, y la velocidad á la subida era de 1 á 2 metros por segundo.

Ferrocarril eólico. – Este sistema se debe al señor Andraud, inventor también de las locomotoras de aire comprimido. Consiste en un madero colocado de canto entre los carriles, y contra cuyos dos costados están aplicados respectivamente unos tubos de lienzo flexibles é impermeables al aire. Dichos tubos, llamados propulsores, comunican de trecho en trecho, y por medio de grifos ó llaves, con un tubo lateral que hace de depósito y corre por todo lo largo del camino. En diversos puntos de la línea hay bombas movidas por cualquier motor, que comprimen el aire en el tubo depósito, de donde se envía por los grifos á las secciones que se quiera de los tubos propulsores.

Los vehículos están provistos por delante de un aparato compuesto de dos cilindros que pueden apretarse de modo que compriman con fuerza á los propulsores contra el madero. Si estando así dispuesto el carruaje se abre el grifo de partida, el aire se introducirá por la parte de atrás de los tubos, y esta irrupción de aire comprimido, al obrar sobre los rodillos, los harán avanzar arrastrando el carruaje; cuando llegue al extremo de una sección pasará á la siguiente sin detenerse, y en ella se volverá á introducir el aire. Para parar no hay más que aflojar los rodillos, el aire pasa por los tubos sin actuar sobre ellos, y se ayuda con frenos comunes.

Aunque el sistema ha sufrido muchas modificaciones y mejoras, no ha llegado á alcanzar la sanción de la práctica.

Ferrocarril funicular. – Aquél de vía común en que la tracción se verifica por cables movidos por máquinas fijas; tiene especial aplicación para vencer fuertes pendientes, y cuando sólo se utiliza la acción de la gravedad, remolcando los trenes que bajan cargados al material vacío que hay que subir, se llaman *planos automotores.*

Para una línea de Londres á Blackwall, Roberto Stéphenson estableció dos cables que se arrollaban en sus extremos en tambores movidos por máquinas fijas; allí no era el objeto salvar pendientes que no había, sino facilitar el enganche y desenganche de los vehículos en las estaciones intermedias, que eran muchas y corta la línea, por lo que se creyó que no era utilizable la locomotora para una buena explotación.

Uno de los planos inclinados con sistema funicular más notable es el de Lieja: es doble, y salva 110 metros de altura, con una longitud de cuatro kilómetros, divididos en dos secciones, siendo la pendiente media de 0m,0275. Constan de dos alineaciones rectas, enlazadas por una curva, y las máquinas fijas se hallan colocadas

en el vértice del ángulo que forman las dos rectas. Una vía es para la bajada, que se efectúa por sólo la acción de la gravedad, y la otra para la subida, que tiene lugar remolcando la máquina fija al tren por el intermedio de un cable de alambre de hierro de 0m,05 de diámetro y largo de 4 800 metros, que se arrolla en grandes tambores que hace girar la máquina.

En Francia hay la línea de Lyón á la Cruz Roja, pequeño camino que se compone de un plano inclinado de 489m,20 de longitud, que salva una diferencia de nivel de 70 metros, llegando la pendiente por metro á 0m,1605, á causa de la longitud de las estaciones. Hay establecidas dos vías sobre el plano inclinado, y cuatro en las extremidades para separar el servicio de mercancías del de viajeros. Cada servicio tiene un cable distinto; las vías de apartadero están en curva; ha sido necesario dar á los cables una sección circular, y como sufren una tensión considerable de 9 000 kilogramos, para no exagerar su diámetro, se ha empleado el alambre de acero fundido. Cada cable de 0m,06 se arrolla en un tambor de 4m,50 de diámetro que mueve una máquina de dos cilindros de dos metros de carrera y fuerza de 150 caballos.

Como la inclinación del ferrocarril de la Cruz Roja es superior á la tangente del ángulo de rozamiento, resulta que un vehículo, aun con todas sus ruedas refrenadas, deslizaría por el plano inclinado; de modo que en el caso de romperse un cable resultarían accidentes muy serios, si no hubiese otros medios de detención que los frenos comunes. Por ello los ingenieros Molinos y Pronier adoptaron un sistema especial, que consistía en un freno que actuaba contra los carriles de la vía, alcanzando por su apretamiento contra ellos el rozamiento necesario para la detención.

No podemos dejar de mencionar el sistema de ferrocarril funicular propuesto por el ingeniero italiano Agudio, con el que se proponía poder establecer alineaciones en curva, y reducir las dimensiones del cable remolcador, lo que se conseguía por la sustitución del cable único por dos distintos. Uno de ellos, de sección grande, era el cable *atoador ó remolcador*; descansaba en medio de la vía y servía de apoyo al tren, para lo cual pasaba dos veces por las gargantas de dos tambores colocados en una plataforma que se enganchaba en la cola del tren; el segundo cable, llamado *motor*, era sin fin, y sus dos ramales circulaban en sentido contrario por poleas situadas á cada lado del cable remolcador.

En los extremos superior é inferior del plano inclinado había dos motores fijos de igual fuerza. El de lo alto, por medio de dos poleas motrices, tiraba del ramal ascendente, y el de lo bajo del descendente del cable motor. Estos dos ramales pasaban por poleas fijadas á derecha é izquierda de los tambores de la plataforma en que se arrollaba el cable remolcador, y por medio de una conexión dichas poleas de los costados daban movimiento á los tambores de la plataforma, que se ponían en marcha con la velocidad que se deseaba. Con tal disposición el efecto del cable motor se reduce en una mitad, porque el ramal descendente produce un trabajo equivalente al ascendente; y así puede reducirse á la mitad la sección del cable ordinario; y como, además, se puede dar á las poleas motrices una velocidad de rotación mucho mayor que la de los tambores del cable remolcador, redúcese también, por el intermedio de engranajes, la tensión del ramal motor que puede ser un sexto ó un octavo del que requeriría el sistema de tracción directa.

El ramal ascendente se arrolla en lo alto en dos poleas análogas á las de la plataforma remolcadora, y pasa luego alrededor de una horizontal fija en un carrillo móvil situado en un plano muy inclinado, y que sirve de tensor al cable motor. Al pie de la pendiente el ramal descendente recibe disposición análoga.

Una aplicación de este ingenioso sistema se hizo en el plano inclinado de Dusino, trozo abandonado del ferrocarril de Turín á Génova, que tiene una pendiente variable de 0m,027 á 0m,032, con curvas y contracurvas de radios que bajaban hasta 350 metros. El movimiento se comunicó á los ramales del cable motor por dos locomotoras, que se situaron sobre bastidores en los extremos del plano inclinado, y que transmitían el movimiento á las poleas motrices del cable por el intermedio de poleas de fricción aplicadas contra la rueda motriz de la locomotora por medio de un balancín y de un contrapeso.

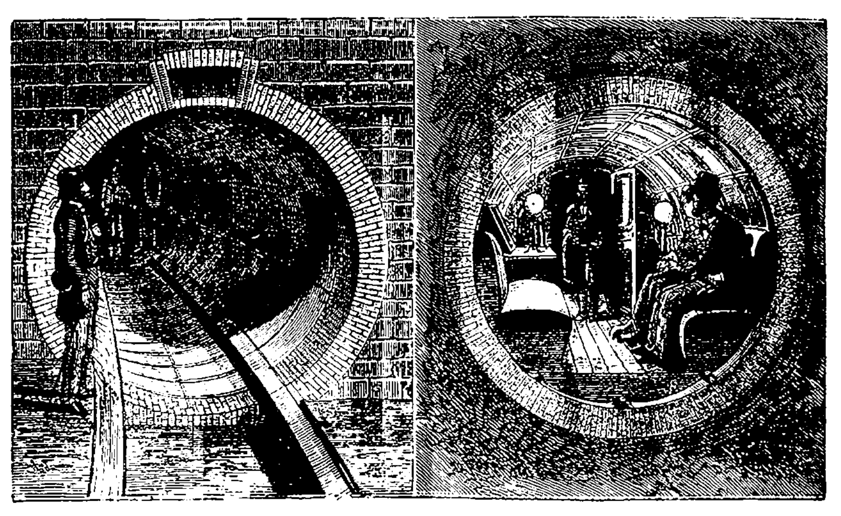
También ha encontrado el sistema funicular de tracción aplicación en los canales para sustituir á las esclusas y ganar grandes desniveles entre sus tramos. En los Estados Unidos se han construído algunos, entre los que es de citar el del Canal de Morris y Essex, que enlaza los ríos Delaware y Hudson, y que franquea un desnivel de 231m,80 por encima de uno de los extremos del canal, y 278m,77 por encima del otro, con lo que presenta una pendiente y contrapendiente de 510m,57.

Los ferrocarriles que dejamos descritos *de cadena flotante*, como igualmente los *tranvías* llamados *aéreos*, pertenecen á esta agrupación del sistema funicular.

Ferrocarril hidráulico. – Sistema propuesto por el ingeniero francés señor Girard, y con el cual intentaba alcanzar velocidades mucho mayores que las que pueden lograrse con las locomotoras. Consistía en la supresión de ruedas y ejes en los vehículos, que eran sencillamente cajas que descansaban sobre patines, que podían resbalar sobre unos carriles planos con pestañas del mismo ancho que aquéllas, y que constituían la vía. En el centro de los patines había una pequeña abertura que comunicaba con un depósito de agua comprimido á varias atmósferas, y cuya presión hacía que durante la marcha del vehículo se interpusiera una capa líquida de un milímetro de espesor entre el patín y el carril sobre que aquél resbalaba, suprimiéndose el rozamiento y los caldeamientos de las superficies frotantes, y con tal disposición bastaba el menor esfuerzo longitudinal para poner en marcha el vehículo. Conseguíase dicho esfuerzo por el intermedio de una turbina montada en un bastidor, y que era movida por el choque contra sus álabes de la misma agua comprimida que servía para levantar los patines, que se tomaba de cañerías dispuestas convenientemente á lo largo del camino.

Este sistema, como tantos otros, aparte del mérito de la invención, no ha encontrado aplicación ventajosa ninguna en la práctica.

Ferrocarril neumático. – Este sistema es una variación del de ferrocarril atmosférico, que consiste en que todo el vehículo va empujado por la acción del aire comprimido, marchando al modo de un émbolo por dentro de un tubo.



Ferrocarril neumático

Fig. 4 Fig. 5

En Nueva York se construyó hace pocos años, en 1874, un pequeño ferrocarril de tal sistema, entre la calle de Warren y la extremidad menos elevada de la ciudad, cerca del Río del Norte. El túnel, de forma cilíndrica, *fig.* 4, tiene en su parte inferior dos carriles, sobre los que circulaba un coche único de viajeros, de forma exterior circular y diámetro aproximadamente el mismo que el del túnel, y cuyo interior deja ver la *fig.* 5.

Bien se comprende que estas aplicaciones de la presión atmosférica como fuerza motriz, son sólo experimentos de curiosidad é interés, cuyo éxito en pequeña escala no es difícil, pero que, á menos de perfeccionamientos aún no realizados, no son susceptibles de aplicaciones prácticas en grande escala.

La aplicación de este mismo principio á la conducción rápida de paquetes para el servicio de correos por dentro de las poblaciones, y por medio de grandes tubos subterráneos, ha sido sancionada por la práctica con muy buenos resultados.

Ferrocarril portátil. – El de construcción ligera, dispuesto especialmente para su rápida instalación sobre el terreno donde pueda prestar un servicio temporal, y luego ser transportado á otro punto con igual objeto.

El más conocido y generalizado es el propuesto por el Sr. Decauville, que tiene sus talleres de construcción en Petit-Bourg, departamento del Sena y Oise, en Francia. Se compone de pequeños carriles de Vignole, de 5 metros de longitud, y peso menor de 5 kilogramos por metro lineal, y traviesas de fleje de 0m,08 de ancho por 0m,005 de grueso. Para su fácil instalación vienen de la fábrica armados en tramos ó bastidores de 5 metros de longitud, compuesto de dos carriles y cuatro traviesas sujetas con clavos remachados, cuyos bastidores resultan muy manejables, pues no llega su peso á 50 kilogramos. En el asiento de esta vía se enlazan los tramos entre sí, para lo cual cada carril lleva en uno de sus extremos un fleje resistente con un macho que va á empernar con una hembra perforada en el extremo del carril que sigue. Es tan fácil de armar y desarmar esta vía, que, según el inventor, bastan cuatro hombres para transportar y armar de nuevo á 30 metros de distancia una vía establecida de 300 metros de longitud en poco más de una hora.

Cuando el terreno en que se haya de sentar la vía es movedizo, se coloca un entablonado en la entrevía, sujetando las tablas á las traviesas por medio de pernios de rosca, á cuyo objeto llevan aquéllas dos ó tres agujeros, que sirven también para dar más estabilidad á la vía cuando se trata de una instalación definitiva.

En este sistema de vía los pasos de nivel se construyen con tramos de 2m,50 de largo, asentados directamente sobre el terreno, colocando en la entrevía tres tablones sujetos á las traviesas, y se salva el resalto de los carriles sobre el camino arrimando unos tablones al exterior de aquéllos, que formen como dos rampas á uno y otro lado de la vía. Las agujas de bifurcación se forman con un bastidor móvil de 1m,25 de longitud; hay cuatro modelos de agujas, á saber: de horquilla simétrica, de vía recta y curva á derecha, de vía recta y curva á izquierda, y de tres vías. Las tornavías consisten en un bastidor y cuatro rodillos cónicos que se alojan y ruedan en una ranura abierta en el bastidor de la tornavía; pesan 80 kilogramos.

Los vagones que se usan en esta vía son cajas hechas de palastro de 0m,003 de grueso, unidas y ribeteadas con hierros de ángulo. El eje giratorio está sostenido por un bastidor con cuatro pies, y las plataformas en que descansan las cajas llevan cuatro agujeros para el paso de los pernios que han de sujetar dichos pies. La capacidad de las cajas es de 1/5 de metro cúbico, es

decir, cuatro veces mayor que la de las mayores carretillas de mano.

La vía de Decauville, de $0^m,40$ de ancho, cuesta á razón de 4,75 pesetas el metro lineal, aumentando 0,25 por cada diez centímetros de aumento en el ancho. Los cruzamientos valen 55 pesetas, las tornavías 35, y en proporción el resto del material.

Encargada la gran casa de Leeds, de John Fowler y compañía, de introducir en Inglaterra la idea del ferrocarril de Decauville, fué perfeccionándolo de día en día, hasta el punto de que el que hoy construye dicha fábrica no se parece en nada á aquél. Hacen el carril de acero, y la traviesa, que es ya del mismo metal, tiene mucho más afianzamiento en el terreno que en la primitiva; al propio tiempo la unión entre los trozos de la vía, que al principio se hacía por la junta de los carriles, se hace ahora por el centro mismo del tramo de vía con más facilidad y solidez. Por último, los señores Fowler construyen una locomotora para su vía, que sólo pesa dos toneladas, y puede subir arrastrando un peso igual al suyo propio, por pendientes hasta del 4 por 100, dando, por de contado, mayor efecto en terreno llano ó con pendientes menores.

Los ferrocarriles portátiles tienen muchas y utilísimas aplicaciones en los grandes movimientos de tierra de las vías de comunicación, como ferrocarriles y canales, y en trabajos de fortificación y explanación de grandes zonas, en el transporte de pesadas masas como artillería y municiones entre puntos próximos y obligados, en explotaciones rurales de grandes granjas, ingenios de azúcar y plantaciones de remolacha, en la explotación de canteras, en la construcción de diques, muelles y demás obras hidráulicas, como igualmente en otras muchas ocasiones no fáciles todas de enumerar.

Ferrocarril subterráneo. – El construído en toda su longitud, ó casi en su totalidad, por debajo del terreno, como se han ejecutado algunos en grandes poblaciones para servir al tráfico urbano, sin empecer el corriente, que tiene lugar por las calles de la ciudad.

Es el más notable el llamado metropolitano de Londres, cuya red comprende una línea de 7 millas y media, enlazada á otra de 6 millas, que forman como una sola línea. La primera empieza en la calle de Moorgate y termina en Brompton, y la segunda se reune en este punto para ir á la calle de la Reina, midiendo en total unos 22 kilómetros con 22 estaciones. Hay puntos notables en el trazado de estas líneas: por ejemplo, el del cruzamiento de dos líneas subterráneas á distinto nivel. La línea de Clerkenwel se dividió en 1867 en dos ramales, abriendo un túnel nuevo junto al que existía en el ferrocarril metropolitano, y que sale como él á la calle de Ray, cerca de Fárringdon, pero 15 pies por debajo del nivel de aquél; allí las dos líneas se cruzan, marchando una al Oeste de la estación de la calle de Fárringdon, y la otra al Este de la calle de Moorgate.

Las partes subterráneas de estas líneas están revestidas con bóveda de ladrillo hecha de seis roscas, y espesor de $0^m,69$, con perfil de arco carpanel de tres centros, apoyada en pies derechos curvilíneos de perfil circular; en algunos puntos hay un zampeado general, también curvo, de fábrica de ladrillo, y grueso de $0^m,46$. Las trincheras están fortalecidas con muros de sostenimiento de ladrillo, formados por bóvedas verticales enlazadas por contrafuertes que, en determinados parajes, los de un talud con los del frente, se hallan contrarrestados por codales de hierro colado, que dejan por encima de la vía un espacio libre de $4^m,27$.

Las locomotoras que se emplean en estas líneas tienen una disposición particular, que permite al maquinista, cuando llega á una parte en túnel, enviar los gases que se escapan de la chimenea á un receptáculo de agua fría colocado bajo la caldera. Requieren estas máquinas suma atención por parte del que las dirige, para que no falte presión en los túneles, para lo que tienen que forzar el fuego de antemano, y asegurar una reserva de vapor, que, añadido al que se produzca durante el trayecto subterráneo, baste para el consumo de la máquina. Con ello se evita el inconveniente para los viajeros de tener que marchar por una atmósfera llena del humo y de los vapores de la locomotora.

Los carruajes de viajeros están alumbrados con gas, que llevan comprimido en depósitos sobre el techo, y el piso está á nivel con el de los andenes de las estaciones para la más fácil salida y entrada de los viajeros en el corto intervalo de tiempo que se detiene en las paradas.

En Nueva York existe también un ferrocarril subterráneo de cuatro millas de longitud, que se extiende por debajo de la avenida 4.ª desde la calle 42.ª hasta el río de Harlem, pasando por encima del mismo el numeroso tráfico de los ferrocarriles Central, de Harlem y de New Haven.

– FERROCARRIL: *Legisl.* Por terminante prescripción del Código penal no quedan sujetos á sus disposiciones los delitos castigados por leyes especiales, las cuales se consideran como complementarias de dicho Código, y su especialidad se funda en la naturaleza de los delitos á que se refieren, las cuales no pueden regirse por la ley ordinaria. En cuanto á los Ferrocarriles, para evitar las grandes catástrofes y perjuicios graves que al público pueden originarse, se ha establecido una legislación especial. En el año 1855 se promulgó en 3 de junio la ley de Ferrocarriles, y el 14 de noviembre del propio año la de policía de los mismos. Fué la primera reformada en parte por la de 23 de noviembre de 1877, y la segunda reproducida con ligeras modificaciones en la misma fecha. El reglamento para su ejecución se aprobó en 8 de septiembre de 1878. La ley de policía de ferrocarriles se divide en seis títulos, de los cuales el primero declara aplicables á la conservación de los caminos de hierro las disposiciones dictadas para la conservación de las vías públicas; el segundo establece las convenientes medidas para la conservación de la vía especial á los ferrocarriles, y el tercero contiene varias disposiciones comunes á los dos anteriores. El cuarto trata de las faltas cometidas por los concesionarios ó arrendatarios y el quinto y sexto de los delitos ó faltas especiales contra la seguridad y conservación de los ferrocarriles y de los procedimientos. En cuanto á la materia del Derecho penal en que ahora nos ocupamos sólo hemos de tratar de los tres últimos títulos y aun en todo rigor de los dos últimos, toda vez que las infracciones que enumera el cuarto tienen más bien carácter administrativo y se corrigen disciplinariamente. Cometen estas infracciones el concesionario ó arrendatario de la explotación de un ferrocarril que falte á las cláusulas del pliego general de condiciones ó á las particulares de su concesión ó á la resolución para la ejecución de estas cláusulas en todo lo que se refiere al servicio de explotación de la línea ó del telégrafo, ó á lo relativo á la navegación y viabilidad de los caminos de toda clase y libre paso de las aguas. La pena marcada á estas faltas por el artículo 12.° de la ley es una multa de 200 á 250 pesetas. Los verdaderos delitos y faltas especiales contra la conservación y seguridad de las vias férreas se encuentran comprendidos en el título quinto, según el cual es reo de este delito el que voluntariamente destruya ó descomponga la vía de hierro, ponga en ella obstáculos que impidan el libre tránsito ó puedan producir un descarrilamiento, que será castigado con prisión correccional; y en el caso en que se verifique el descarrilamiento, la pena es la de presidio. En los casos en que se cause la destrucción ó descomposición en rebelión ó sedición, si los autores del delito no apareciesen incurren en la pena impuesta en el párrafo anterior los promovedores y caudillos principales de la rebelión ó sedición, entendiéndose todo ello sin perjuicio de la responsabilidad civil y criminal en que puedan incurrir los delincuentes por los delitos de homicidio, heridas y daños de todas clases que puedan resultar, así como por los de rebelión y sedición. En la concurrencia de dos ó más penas los jueces y tribunales impondrán la pena mayor en su grado máximo. A los que amenacen con la perpetración de un delito de los que hemos hablado, se les castiga con las penas prescritas en el artículo 507 del Código penal, que trata de las amenazas y coacciones (véanse estas palabras), observando siempre la escala en él establecida, pero imponiendo siempre las penas en el grado máximo; y, si éste fuera el correspondiente elevando á la inmediatamente superior en su grado mínimo. El que por ignorancia imprudente, descuido, falta de cumplimiento de las leyes y reglamentos de la Administración, causare en el ferrocarril, ó en sus dependencias un mal que ocasione perjuicio á las personas ó las cosas, será castigado como reo de imprudencia temeraria con arreglo al Código penal. Con las mismas penas serán castigados los maquinistas, conductores, guardafrenos y jefes de estaciones telegráficas y demás dependientes encargados del servicio y vigilancia de la vía que abandonen el puesto durante sus servicios respectivos; mas si resultara algún perjuicio á las personas ó las cosas serán castigados con la pena de prisión correccional á prisión menor. Respecto de esta última prisión debemos hacer constar que aunque la ley en que este precepto se consigna es posterior al Código de 1870, no tuvieron presente los encargados de su redacción que, según el Código últimamente citado, la pena de prisión menor no existe. Los que resistan á los empleados de los caminos de hierro en el ejercicio de sus funciones, son castigados con las penas que el Código penal impone á los que resisten á los agentes de la autoridad. Los contraventores á las disposiciones comprendidas en los títulos primero y segundo de la ley, á los Reglamentos de la Administración y resoluciones de los gobernadores para la policía, seguridad y explotación de los ferrocarriles, serán castigados con una multa de 15 á 150 pesetas, según la gravedad y trascendencia de la transgresión y de su autor. Si con arreglo al Código penal hubieran incurrido en pena más grave se les impondrá solamente ésta, y en caso de reincidencia la multa será de 30 á 300 pesetas. Las faltas ó contravenciones á la policía de los ferrocarriles se castigaban antes por los alcaldes y por los gobernadores, pero después de publicada la ley de organización del poder Judicial, con arreglo al artículo 271 de la misma, no podía seguir esta práctica, por lo cual se declaró en Real orden de 1.° de agosto de 1871 «que es de la exclusiva competencia de los jueces municipales la infracción de las prescripciones del libro III del Código penal y de las Ordenanzas generales de la Administración en los múltiples y diversos ramos que abraza su acción, al paso que corresponde á los alcaldes la aplicación de las penas que señalan la ley Municipal ó las Ordenanzas de Ayuntamiento, ó bandos que publiquen los alcaldes para la más puntual ejecución de los diversos servicios que tienen á su cargo.» Los que no paguen la multa que se les impusiera sufrirán el apremio personal con arreglo á las prescripciones del Código común, sufriendo, por consiguiente, un día de arresto por cada 5 pesetas. Sin perjuicio de las penas indicadas, los que hubieren infringido las disposiciones de la ley de Ferrocarriles, deberán destruir las excavaciones, construcciones y cubiertas, suprimir los depósitos de materias inflamables ó de otro género que hayan hecho, y reparar los daños ocasionados en el ferrocarril. Si en el plazo señalado no lo hicieren, la Administración cuidará de ejecutarlo de cuenta del que no hubiere obedecido, y en este caso la cobranza de los gastos se hará del mismo modo que la de contribuciones. El título sexto de la ley establece, como hemos dicho, el procedimiento para castigar estos delitos y faltas, y dispone como primer precepto que las personas responsables de los mismos queden sujetas á la jurisdicción ordinaria, cualquiera que sea su fuero. De lo prevenido en esta disposición se exceptúan los que hayan incurrido en multa, para cuya imposición se observan las siguientes reglas: Primera, el derecho de denunciar es popular; segunda, los que denuncien deberán hacerlo ante los Jueces municipales en cuyos términos se hubiere cometido la transgresión; tercera, la sustanciación é instancia de estos jueces serán las prescritas para las faltas comunes; cuarta, las declaraciones de los encargados de la dirección del camino y de los guardas jurados harán fe, salvo la prueba en contrario. Las penas impuestas en estos casos se harán cumplir por los Jueces municipales. Las multas á los concesionarios ó arrendatarios de los ferrocarriles en los casos á que antes hicimos referencia sólo pueden imponerse por los gobernadores, después de oir á los interesados, al ingeniero jefe de la división y á la corporación que ejerce la jurisdicción contencioso-administrativa. Las multas impuestas por los gobernadores á los concesionarios ó arrendatarios de los ferrocarriles no pueden ser condonadas sino por el Ministro de Fomento, oyendo previamente al Consejo de Estado. En cuanto á los procedimientos se estableció en el Reglamento de 8 de septiembre de 1878 que á los

gobernadores de las provincias atravesadas por ferrocarril corresponde procurar por todo, á tenor de sus atribuciones y ejerciendo una continua vigilancia, para que los alcaldes en la parte que les compete den el más exacto cumplimiento á las disposiciones de la ley y del reglamento.

La imposición de multas por las faltas expresadas anteriormente y en virtud de queja producida por las inspecciones, les corresponde también. De los delitos cometidos en los ferrocarriles entenderán los tribunales ordinarios conforme á los procedimientos y prescripciones de la ley que ya hemos dicho y las Reales órdenes que se han dictado para cuando lleguen estos casos. La vigilancia en los caminos de hierro se ejercerá, principalmente, por los funcionarios de las inspecciones y los dependientes de las empresas, teniendo unos y otros para este objeto el carácter de guardas jurados. Conforme á la ley, toda contravención de su juicio será denunciada á los Jueces municipales del territorio donde se cometa, tanto por los dependientes de las inspecciones como por los de la empresa. La denuncia, autorizada con la firma y la antefirma del denunciador, se hará en escrito duplicado, expresándose en ella el sitio donde tuvo lugar el hecho denunciado, su fecha y la de la queja presentada, el nombre y las señas del infractor, ó su residencia y domicilio si éste fuera conocido. En uno de los ejemplares de la denuncia acusará el Juez su recibo y lo devolverá al denunciador, quedándose con el otro como origen y fundamento de sus ulteriores procedimientos. Oídos inmediatamente los interesados exigirá al Juez el cumplimiento de la ley y del reglamento, imponiendo en su caso las multas á las que hubiere lugar y haciéndose efectivas en el plazo más breve posible. Terminado el juicio y cumplida la condena participará á la inspección de la línea el resultado del procedimiento. Los causantes de los delitos ó faltas expresados en la ley de policía de ferrocarriles serán entregados al tribunal competente, ya sea por los dependientes de las inspecciones ó de las empresas, ó ya por cualquier autoridad, prestándose mutuo auxilio para el cumplimiento de su deber.

– FERROCARRIL: *Geog.* Subdelegación del dep. y prov. de Tarapacá, Chile; 5 500 habits. y dos dists., llamados Hospital y Parroquia. Comprende los terrenos llamados del Colorado, en donde se está formando una nueva y numerosa población, en la parte baja, cercana á la playa, al N. de la línea férrea. En la parte central del pueblo se halla el hermoso y elegante templo de la Parroquia, que ocupa una manzana completa.

FERROCIANHÍDRICO (ÁCIDO) (de *ferrocianógeno é hidrógeno*): adj. *Quím.* Acido hidrácido que resulta de la combinación del radical ferrocianógeno con el hidrógeno, ó bien de la del ácido cianhídrico con el cianuro ferroso. Su fórmula es $[(CN)^6Fe]H^4$. Se llama también *cianuro ferroso ácido.*

Este cuerpo fué descubierto por Posselt.

Se obtiene:

1.° Haciendo pasar una corriente de hidrógeno sulfurado por cianuro ferroso plúmbico, suspendido en agua.

El sulfuro de plomo se precipita y el cianuro ferroso ácido queda disuelto en el agua.

2.° Tratando una disolución concentrada de cianuro ferroso potásico por el ácido hidrofluosilícico se forma hidrofluosilicato de potasa insoluble y el cianuro ferroso ácido queda en disolución.

3.° Tratando el cianuro ferroso bárico por el ácido sulfúrico diluído se forma sulfato de barita insoluble y cianuro ferroso ácido soluble.

4.° *Método de Posselt.* Se hierve una disolución de cianuro ferroso potásico para privarle del aire, y se mezcla después de fría con ácido clorhídrico también hervido y después de frío; en seguida se añade un poco de éter, en cuyo caso se precipita el cianuro ferroso ácido en pequeños cristales.

5.° Se obtiene el cianuro ferroso ácido en escamitas blancas y nacaradas, tratando una disolución de cianuro ferroso potásico por él ácido sulfúrico; la disolución se mezcla con su volumen de alcohol concentrado, que disuelve el cianuro ferroso ácido y deja el sulfato de potasa sin disolver; después se añade á la disolución alcohólica un poco de éter y se precipitan cristales escamosos de cianuro ferroso ácido.

Propiedades. – El cianuro ferroso ácido ó ácido ferrocianhídrico es soluble en agua y en alcohol, é insoluble en el éter, de sabor ácido, que no recuerda nada el sabor del ácido cianhídrico; no es venenoso; es un ácido más enérgico en las reacciones químicas que el ácido cianhídrico; así es que descompone los carbonatos y enrojece el tornasol. Se conserva sin alterarse fuera del contacto del aire y de la humedad, y resiste una temperatura de 100° sin descomponerse; pero en contacto del aire se altera formándose azul de Prusia.

Con los óxidos metálicos forma el cianuro ferroso ácido cianuros dobles.

FERROCIANÓGENO (de *ferroso* y *cianógeno*): m. *Quím.* Radical hipotético compuesto de los elementos del hierro y del cianógeno, y que se supone existente en ciertos cianuros dobles, que reciben por esto el nombre de ferrocianuros.

Entre los cianuros dobles en que entra el cianuro ferroso hay que distinguir, efectivamente, dos tipos: *estables é inestables,* entre los cuales se advierten notables diferencias.

Mientras que los últimos, en contacto de los ácidos minerales diluídos, se desdoblan fácilmente dando lugar á la producción de ácido cianhídrico, aquéllos cambian tan sólo su metal alcalino por el hidrógeno del ácido, y el grupo $FeCy^6$, aun bajo la influencia de los ácidos más enérgicos y concentrados, pasa, sin descomponerse, al través de las diversas reacciones; así, el cianuro doble de potasio y de hierro, en presencia del ácido sulfúrico concentrado, no se transforma en sulfato de hierro, sulfato potásico y ácido cianhídrico, y sólo se desdobla en parte, según indica la siguiente reacción:

$$2(FeCy^2 4KCy) + 3SO^4H^2 = 3SO^4K^2 + Fe^2Cy^6K^2 + 6HCy.$$

Además, en los cianuros inestables el metal alcalino no es sustituído por el hidrógeno: en los estables sí; aquéllos son muy alcalinos y sumamente venenosos; éstos son neutros y no venenosos; y, finalmente, los reactivos ordinarios bastan para acusar en los primeros los dos metales que entran á formarlos y en los segundos no, tan sólo dan á conocer el metal alcalino.

Estos hechos indujeron á Liebig á suponer que los cianuros dobles estables se hallan constituídos de un modo particular, es decir, que no deben considerarse como tales cianuros dobles. Las reacciones antes expuestas indican, según el referido químico, que el llamado *cianuro ferroso ácido* debe considerarse como un ácido particular, compuesto de hierro, hidrógeno y cianógeno, que denominó ácido *ferrocianhídrico*; este ácido no tiene relación alguna con el prúsico, supuesto que no es venenoso, y descompone con energía los carbonatos alcalinos, carácter que en verdad no presenta el cianhídrico: luego este hidrácido debe tener un radical particular como todos los hidrácidos, constituído por el hierro y cianógeno, en el cual se encuentra el hierro de muy diverso modo que en el cloruro ó ioduro ferroso.

Este hidrácido produce con los óxidos metálicos, como, por ejemplo, potásico, cúprico y plúmbico, las mismas combinaciones que se obtienen por doble descomposición entre el prusiato y las sales respectivas cúpricas y plúmbicas, de modo que dicho hidrácido se conduce de igual manera que lo harían los hidrácidos de cloro, bromo, etc.: luego el radical de este ácido es el que se une á los metales, según se admite respecto de los demás cuerpos halógenos en la Química mineral.

Finalmente, tratando el prusiato de potasio por el ácido clorhídrico, se forma cloruro potásico y el hidrácido á que se hace referencia, absolutamente del mismo modo que se forma el ácido sulfhídrico cuando se trata un sulfuro por un hidrácido enérgico cuyo radical forma una combinación más poderosa con el metal unido á otro radical inferior en energía química.

Los hechos precedentes justifican, para Liebig, la existencia de un radical halógeno, compuesto de cianógeno y hierro, de condición química semejante al cloro, bromo y iodo, y que designó con el nombre de *ferrocianógeno* y con el símbolo Cfy. Difiere, sin embargo, de los cuerpos halógenos, en su atomicidad, puesto que es tetratómico $(Fe''Cy^6) = (Cfy)^{IV}$. Con este símbolo quería indicar Liebig que el hierro, en dicho ferrocianógeno, está como aprisionado entre los elementos del cianógeno, puesto que efectivamente no se descubre su presencia con los reactivos ordinarios del hierro, como antes se expresa.

Según esta teoría, los cianuros dobles estables se consideran como sales halógenas, constituídas por el radical ferrocianógeno y un metal, y reciben el nombre de *ferrocianuros.*

Esta teoría hubiera recibido su sanción completa si hubiera podido aislarse el radical ferrocianógeno, pero esto no se ha logrado, obteniéndose solamente el ácido ferrocianhídrico.

Generalizando las mismas conclusiones, para los cianuros dobles en que entre el cianuro férrico, propuso igualmente el químico citado la admisión del radical *ferricianógeno* para este otro grupo de cianuros, á los que denominó *ferricianuros.*

No se crea, sin embargo, que la teoría de Liebig ha sido la única expuesta para explicar la extraña constitución de los cianuros dobles estables, sino que se han dado otras varias, entre otras la de Graham, que admite la existencia de un radical denominado *prusina,* y formado de tres moléculas de cianógeno condensadas en una. V. PRUSINA.

Sin embargo, en los químicos modernos hay cierta tendencia á no admitir este radical hipotético en los cianuros dobles, y se trata de explicar por datos termoquímicos las aparentes anomalías que en su constitución y propiedades presentan esos cuerpos.

Se observa, en efecto, que la formación de estos cianuros dobles es muy exotérmica. La del ferrocianuro potásico, por ejemplo, produce el desprendimiento de 365,2 calorías, razón por la cual es un cuerpo tan estable que muy pocas reacciones alcanzan á modificarlo, porque según el principio del trabajo máximo sólo pueden realizarlo las que corresponden á un fenómeno térmico positivo, y pocas pueden ser éstas siendo tan elevada la cifra del calor de su formación.

FERROCIANURO (de *ferrocianógeno*): m. *Quím.* Cianuro doble, que se supone formado, según Liebig, por un radical hipotético compuesto, llamado *ferrocianógeno,* unido á un radical metálico. Su fórmula general es

$$[(CN^6)Fe]M.^4,$$

siendo M un radical metálico monodínamo.

Se conocen muchos ferrocianuros, pues todos los metales los forman. Los alcalinos y los alcalinotérreos son solubles en agua y cristalizables, y los que están formados por los metales propiamente dichos son, por lo general, insolubles: por la acción del calor se descomponen los primeros, desprendiéndose nitrógeno y quedando por residuo carburo de hierro y el cianuro alcalino. Los cianuros dobles de los demás metales se descomponen más fácilmente por el calor, quedando carburos de hierro, si el óxido de metal no es reductible por el calor; y si es de los llamados metales nobles queda el metal mezclado con el carburo de hierro, procedente del cianuro ferroso, que siempre se descompone en nitrógeno que se desprende, y carburo de hierro.

Los ácidos minerales descomponen, especialmente en caliente, á los cianuros dobles solubles, desprendiendo ácido cianhídrico y precipitándose cianuro ferroso de color blanco, que prontamente se altera y toma color azul. En circunstancias convenientes se forma cianuro ferroso ácido. Los cianuros dobles insolubles resisten á la acción de los ácidos; en el ácido sulfúrico se disuelven la mayor parte de ellos sin descomponerse.

Los ferrocianuros ofrecen la particularidad de que en ellos no aparece el hierro por los álcalis, ni por el sulfido hídrico, ni por el sulfhidrato amónico, es decir, que en estos compuestos no se puede demostrar la existencia del hierro por los reactivos de las sales de este metal. Este es el motivo de haberse ideado diversas teorías para explicar su constitución, y la razón de haber supuesto la existencia del radical *ferrocianógeno.* V. esta voz.

El tipo de esta clase de compuestos, y uno de los cuerpos más interesantes que estudian los químicos, es el ferrocianuro potásico.

Ferrocianuro potásico. – Tiene por fórmula $((CN)^6Fe)K^4$, ó bien $(CN)^2Fe,4CNK$, y ha recibido, según la manera de suponerlo constituído, los nombres de *cianoferruro potásico, cianuro amarillo, prusiato amarillo de potasa, sal lixivial de la sangre, hidrocianato de potasa ferrugi-*

noso, cianoferrito de potasa y ferrocianato de potasa.

Esta sal es el compuesto ciánico más importante, no tan sólo por las grandes aplicaciones que se hacen de él en la industria, sino porque sirve para preparar los demás compuestos de cianógeno.

Obtención. – El cianuro ferroso potásico es objeto de fabricación en grande, para lo cual se siguen procedimientos industriales.

1.° *Método de Desfosses.* – Haciendo llegar nitrógeno fuertemente calentado á una mezcla de carbón y carbonato de potasa. Los señores Possoz y Boissiere han puesto en práctica este procedimiento y obtienen en sus fábricas 1 000 kilogramos por día de ferrocianuro potásico.

La operación se hace en un horno largo con varias chimeneas, colocando en la primera sección coke, que ha de estar incandescente; se dispone de manera que entre una corriente de aire al coke enrojecido al blanco, en donde cede su oxígeno, formando óxido de carbono, y el nitrógeno fuertemente calentado pasa por medio de aparatos de aspiración á un espacio de ladrillos de una longitud de tres metros, en donde hay una mezcla enrojecida de carbón vegetal y carbonato de potasa, que es lo que llaman los industriales *carbón potasado*; al ponerse en contacto con esta mezcla el nitrógeno á una temperatura tan elevada, se combina con el carbono para formar cianógeno, el cual, combinándose con el potasio reducido por el carbono, forma cianuro potásico, que es lo que llaman en la industria *carbón cianurado*. La corriente de aire se sostiene por espacio de diez horas y se carga cada aparato de media en media hora con unos 15 kilogramos de carbón vegetal que contenga una cantidad de carbonato de potasa que represente 26 por 100 de potasa anhidra. En cuanto se convierte el carbón potasado en carbón cianurado se retira, reemplazándolo por nueva cantidad de media en media hora. El carbón cianurado se calienta en una vasija de hierro con agua y hierro oligisto en polvo (óxido férrico natural) ó con hierro espático (carbonato de hierro nativo), y la masa se lixivia con agua caliente, decantando los líquidos después del reposo; luego se evaporan convenientemente y se obtienen cristales de cianuro ferroso potásico.

En vez de calentar el carbón cianurado con los minerales de hierro, lo lixivian algunos fabricantes añadiendo á la tercera parte del líquido sulfato ferroso, y después agregan el resto del líquido lixiviado. Por este medio se forma el cianuro ferroso potásico y sulfato de potasa, que se separa porque cristaliza antes.

De los datos tomados en la fábrica establecida en Newcastle por el señor Possoz, resulta que en veinticuatro horas cada aparato se carga con 720 kilogramos de carbón potasado, compuesto de 460 kilogramos de carbón vegetal y 260 kilogramos de carbonato de potasa. La mitad del carbón se consume en la oxidación y cianuración.

2.° Este es el método que se sigue en los laboratorios para obtener el cianuro ferroso potásico, con el objeto de que sirva de reactivo y para preparar los compuestos ciánicos medicinales.

Se hierve con agua una mezcla de azul de Prusia y potasa, que puede ser la potasa cáustica ó el carbonato; para esto se toma una porción de azul de Prusia y se pone en una cápsula de porcelana, añadiendo seis veces su peso de agua para que se disgregue comprimiéndola con una espátula; después se pone al fuego á hervir, añadiendo poco á poco una disolución de carbonato de potasa que marque 37° Beaumé, hasta que el líquido enverdezca, agitando continuamente; después que el líquido tome un color amarillo y enverdezca ligeramente la tintura de flor de malva, se filtra caliente por papel, y se evapora el líquido filtrado hasta que señale 32° Beaumé, dejándolo después que cristalice por enfriamiento. Los cristales se recogen sobre un embudo, se lavan con un poco de agua destilada y se desecan entre papeles absorbentes. Las aguas madres y las de loción dan más cristales por nueva evaporación.

La reacción que tiene lugar se explica de este modo: la potasa cede su oxígeno al hierro del cianuro férrico, que se precipita, y el potasio reemplaza al hierro, formando cianuro potásico, que se combina con el cianuro ferroso para constituir el cianuro ferroso potásico.

Propiedades. – El cianuro ferroso potásico cristaliza en prismas de base cuadrada, comúnmente truncados por dos facetas paralelas á la base, lo que les da el aspecto de tablas. Es de color amarillo y de sabor azucarado al pronto, pero después es amargo y salado. Al aire no se alteran los cristales á la temperatura ordinaria, pero á 100° pierden 12,8 por 100 de agua, que corresponden á tres equivalentes; entonces queda blanco. Calentado fuera del contacto del aire se funde al rojo desprendiendo nitrógeno, y queda cianuro potásico y carburo de hierro. A una temperatura más elevada se descompone también el cianuro potásico.

El cianuro ferroso potásico es soluble en cuatro partes de agua fría y en dos de caliente, é insoluble en alcohol, que le precipita de su disolución acuosa.

Calentando el cianuro ferroso potásico al rojo con bióxido de manganeso se convierte en cianato de potasa y el hierro se peroxida. Calentando en contacto del aire al rojo también se forma cianato de potasa.

Por la acción del cloro se transforma en cianuro férrico potásico (cianuro rojo). También el ácido nítrico le transforma en la sal roja.

Si se funde el cianuro ferroso potásico con el azufre se forma sulfocianuro potásico.

Calentado con ácido sulfúrico diluído se descompone, desprendiéndose ácido cianhídrico, y queda una masa de color blanco azulado de *ferrocianuro ferropotásico.*

Si se calienta el cianuro ferroso potásico con un exceso de ácido sulfúrico concentrado se desprende óxido de carbono, quedando un residuo de sulfato de potasa, sulfato amónico y sulfato de hierro. La formación del óxido de carbono se comprende, recordando que el ácido cianhídrico en presencia del ácido sulfúrico se descompone produciendo sulfato amónico y ácido fórmico: este ácido á su vez se descompone por la acción del ácido sulfúrico, formándose agua y óxido de carbono.

Con las sales férricas produce el cianuro ferroso potásico un precipitado azul de Prusia, y si la cantidad de sal es muy pequeña da una coloración azul por poco que sea el hierro contenido en una disolución. Pero hay que tener presente que los ácidos sulfúrico, clorhídrico y nítrico producen coloración azul con este reactivo, que pudiera confundirse con la que da el hierro en pequeña cantidad, por cuya razón las disoluciones no deben estar ácidas. También se ha observado que si se neutraliza la disolución con amoníaco no da coloración azul el reactivo, aunque haya sal férrica, si se ha puesto un exceso de álcali.

Usos del cianuro ferroso potásico. – En Farmacia se emplea para preparar el ácido cianhídrico y demás compuestos ciánicos. Se ha propuesto usarle como febrífugo mezclado con la urea.

El cianuro ferroso potásico no es venenoso.

En Química se emplea mucho para preparar otros cianuros, y como reactivo de varias sales, esencialmente de las férricas y cúpricas. En las Artes se hace gran consumo para preparar azul de Prusia para el teñido de las telas.

Ferrocianuro sódico, Cfy,2Na. – Se prepara hirviendo el azul de Prusia con el carbonato de sosa, y por los demás procedimientos análogos á los del ferrocianuro de potasio. Cristaliza en prismas terminados en puntas diedras, de color amarillo y efluorescente al aire.

Ferrocianuro amónico. – Se obtiene saturando una disolución de cianuro ferroso ácido, ó sea el ácido ferrocianhídrico, por el amoníaco. Por evaporación se obtienen cristales isomorfos en el cianuro ferroso potásico, de color amarillo pálido, transparentes, muy solubles en agua, é insolubles en alcohol. Calentando la disolución al aire se descompone, desprendiendo cianuro amónico, y depositándose cianuro ferroso, que luego se transforma en azul de Prusia.

También se obtiene el cianuro ferroso amónico calentando una mezcla de cianuro ferroso plúmbico y carbonato amónico con agua; se filtra el líquido y se evapora para que cristalice.

Cuando se mezcla una disolución de cloruro amónico con otra de cianuro ferroso amónico se forma un compuesto que cristaliza por enfriamiento en romboedros, y cuya fórmula es

$$CyFe,2CyNH^4 + CyNH^4 + 3HO.$$

Ferrocianuro de bario, Cfy, 2 Ba. – Se obtiene poniendo en digestión el azul de Prusia con el agua de barita; se filtra caliente, y por evaporación resultan cristales, que son pequeños prismas romboidales, de color amarillo, solubles en 100 partes de agua hirviendo y en 1120 de agua fría. Es poco soluble en ácido sulfúrico concentrado. A la temperatura de 40° pierde 16,58 por 100 de agua, y á temperatura más elevada 18 por 100, que corresponden á seis equivalentes.

La disolución de cianuro ferroso potásico forma con la de cianuro ferroso bárico un compuesto que cristaliza por enfriamiento; su fórmula es (CyFe,2CyK + CyFe,2CyBa + 6HO), la cual puede reducirse á ésta $Cy^3Fe\begin{matrix}K\\Ba\end{matrix}\Big\} + 3HO$; es decir, un cianuro doble mixto de potasio y de bario.

Ferrocianuro estróncico, Cfy,2Sr. – Se obtiene tratando el azul de Prusia por el hidrato de estronciana, como el cianuro ferroso cálcico. Resultan cristales prismáticos oblicuos romboidales, de color amarillo pálido, soluble en dos partes de agua fría y en menos de una parte si está hirviendo.

Ferrocianuro de calcio, Cfy,2Ca. – Se obtiene hirviendo el azul de Prusia con una lechada clara de cal; se filtra y se evapora á consistencia de jarabe para obtener cristales, los cuales tardan mucho tiempo en formarse. Son prismas gruesos, oblicuos, romboidales, de color amarillo claro y sabor amargo; muy soluble en agua é insoluble en alcohol.

Cuando se añade un exceso de cianuro ferroso potásico á la disolución muy diluída de una sal de cal, se forma un precipitado blanco, amarillento y cristalino, de un cianuro doble mixto de calcio y de potasio,

$$(CyFe,2CyK + CyFe,2CyCa) + 6HO.$$

cuya fórmula puede reducirse á ésta:

$$Cy^3Fe\begin{matrix}K\\Ca\end{matrix}\Big\} + 3HO.$$

Ferrocianuro de magnesio, Cfy,2Mg. – Se obtiene bajo la forma de pequeñas agujas entrelazadas, de color amarillo pálido, neutralizando una disolución de cianuro ferroso ácido por el carbonato de magnesia; se filtra y se evapora.

La disolución de las sales de magnesia muy diluídas dan con el cianuro ferroso potásico un precipitado blanco amarillento de cianuro doble mixto de potasio y de magnesio,

$$Cy^3Fe,\begin{matrix}K\\Mg\end{matrix}\Big\}.$$

Ferrocianuro de cinc, Cfy,2Zn. – Se obtiene bajo la forma de un precipitado blanco, tratando el acetato de cinc por el cianuro ferroso ácido.

Cuando se trata una disolución de una sal de cinc por el cianuro ferroso potásico, se forma un precipitado blanco que contiene potasio.

En Medicina suele emplearse con el nombre de *cianuro de hierro* y *de cinc* el precipitado que se obtiene tratando una disolución de sulfato de cinc por otra de cianuro ferroso potásico. Se recoge sobre un filtro, se lava y se deseca á un calor suave. Se ha propuesto contra la neurosis, epilepsia y corea, á la dosis de un decigramo.

Ferrocianuro de hierro y potasio, $Cfy\begin{matrix}K\\Fe\end{matrix}\Big\}$. – Según Williamson, este es el compuesto blanco é insoluble que se forma cuando se trata el cianuro ferroso potásico por el acido sulfúrico diluído, en la preparación del ácido cianhídrico.

Por la acción del aire, del cloro, del ácido nítrico y por otros agentes oxidantes, se vuelve azul. Por medio de la potasa se separa óxido ferroso, y queda en disolución el cianuro ferroso potásico de color amarillo.

Cuando se trata una sal ferrosa por el cianuro ferroso potásico se forma un precipitado blanco que probablemente tendrá la misma composición.

Ferrocianuro férrico, $3(Cfy)^2Fe^2$. – Se llama comúnmente *azul de Prusia neutro*. V. AZUL.

Ferrocianuro férrico básico, $3(Cfy),2Fe^2Fe^2O^3$. – Es el azul de Prusia básico.

Ferrocianuro férrico potásico, $3(Cfy),2Fe^2$, Cfy,2K. – Es el azul de Prusia soluble. Combinación del azul de Prusia con el ferrocianuro potásico. Se prepara precipitando una sal férrica con el cianuro amarillo y añadiendo un gran exceso de este último hasta disolver el precipitado.

Ferrocianuro férrico amoniacal, 3(Cfy),$2Fe^2$, $3NH^3+9H^2O$. – Se llama también *azul de Prusia amoniacal*. Este ferrocianuro es un compuesto azul muy estable, que se obtiene vertiendo en una solución de ferrocianuro potásico otra de cloruro ferroso, con un gran exceso de amoníaco. El precipitado es blanco al principio, pero toma color azul al contacto del aire. Después se trata á la temperatura de 60 á 80° con una disolución de tartrato amónico que disuelve el óxido férrico y el azul de Prusia y queda insoluble el azul de Prusia amoniacal.

Ferrocianuro férrico verde. – Se obtiene haciendo llegar gas cloro á un frasco que contenga azul de Prusia en suspensión en el agua. Se forma cloruro férrico, que se disuelve en el agua, y una masa verde que toma color azul por las lociones.

Ferrocianuro ferroso niquélico. – Es el precipitado blanco verdoso que producen las sales de níquel con el cianuro ferroso potásico. Si á la sal de níquel se añade antes amoníaco se forma un precipitado blanco verdoso más estable, que es el cianuro ferroso níquel amónico, ó ferrocianuro níquel amónico.

Ferrocianuro de cobalto. – Es el precipitado verde amarillento que se forma al tratar una sal cobaltosa por el cianuro ferroso potásico. Al combinarse con cierta cantidad de agua se vuelve rojo agrisado.

Ferrocianuro de manganeso. – Es el precipitado que da el cianuro ferroso potásico con las sales de manganeso, de color blanco, que luego adquiere el color de flores de melocotón.

Ferrocianuro de cobre, Cfy, 2Cu. – Es el precipitado pardo castaño que se forma al tratar una sal cúprica por el cianuro ferroso potásico. Es insoluble en los ácidos diluídos. Las sales de cobre se reconocen muy bien por la formación de este precipitado, bastando que contenga la disolución $^1/_{60000}$ de óxido de cobre para que se forme.

Si se vierte la sal de cobre poco á poco en un exceso de cianuro ferroso potásico, el precipitado, pardo al principio, se vuelve rojo, y contiene potasio, siendo de la composición siguiente:

$$\left.\begin{matrix} K \\ Cy^3FeCu \end{matrix}\right\} .$$

Cuando se trata una disolución de cobre amoniacal por el cianuro ferroso potásico se forma un precipitado amarillo claro de *ferrocianuro cupro-amónico*, CyFe, 2Cy (NH^4 Cu) +2HO.

Ferrocianuro de plomo, Cfy, 2Pb. – Es un precipitado blanco con viso amarillento, que se obtiene tratando el nitrato de plomo ú otra sal plúmbica soluble por el cianuro ferroso potásico. Por la desecación pierde el agua.

Ferrocianuro de bismuto. – Es un precipitado blanco.

Ferrocianuro de plata, Cfy, 2Ag. – Es un precipitado blanco.

Ferrocianuro de mercurio, Cfy, 2Hg. – Es el precipitado blanco que se forma al tratar una sal mercúrica por el ferrocianuro potásico. Si la sal es mercuriosa se descompone el precipitado en mercurio metálico, cianuro de mercurio que se disuelve, y cianuro de hierro que se precipita. Al poco tiempo, ó si se hierve el líquido, también se descompone el precipitado que forma con la sal mercúrica, quedando en disolución cianuro mercúrico, y precipitándose cianuro ferroso, que azulea por el aire.

FERROCOBALTINA (del lat. *ferrum*, hierro y *cobaltina)*: f. *Miner*. Cobaltina ferrífera que contiene hasta 28 % de hierro. Se encuentra en Tiegen (Westfalia).

FERROILMENITA (del lat. *ferrum*, hierro, é *ilmenita)*: f. *Miner*. Variedad de columbita, que se encuentra en Haddam (Connecticut, Estados Unidos).

FERROJAR: a. ant. AHERROJAR.

FERROL: *Geog*. Aldea en la parroquia de Rigueira, ayunt. de Jove, p. j. de Vivero, prov. de Lugo; 25 edifs. ‖ V. SAN JULIÁN DE FERROL.

– FERROL: *Geog*. Islotes de la costa del Perú, sit. en los 9° 8′ 30″ lat. S., en la parte N. del dep. de Ancachs; son tres, bastante altos, y dejan un canal franco entre dos de ellos. ‖ Bahía de la costa del Perú, determinada por los islotes citados é Isla Blanca. Tiene 13 kms. de largo y 9 de ancho; la playa, toda de arena, forma un semicírculo, y su fondo es de cuatro á siete brazas á milla y media de la playa. Está separada de la inmediata bahía de Lamanco, al S., por una península de arena muy baja. En su orilla se halla Chimbote, unido por f. c. con Huaras. Ha de ser el Ferrol un puerto de gran importancia, pues reune excelentes condiciones comerciales y militares.

– FERROL (EL): *Geog*. Ría en la costa de la prov. de la Coruña, al N. de la ría de Ares y Betanzos. Su entrada se halla entre el Cabo Prioriño Chico al N. y la punta de Coitelada al S., punta que es también la extremidad septentrional oriental de la ría de Ares y Betanzos. La hermosa ría del Ferrol se interna ocho millas en dirección próximamente al E.N.E. Las dos extremidades que constituyen su embocadura demoran recíprocamente N. 50° 30′ O. S. 50° 30′ E., distantes 1,2 milla. Desde ella las dos orillas se van acercando, produciendo un abocinamiento que conduce al canal de entrada, que tiene 1,3 milla de largo y 2,5 cables de ancho, vencido el cual se entra en un espacioso puerto, capaz de abrigar una numerosa escuadra y multitud de buques menores en todos sus rincones. Su buena situación en el ángulo N.O. de la península; su gran capacidad para cualquier número de buques; su cómodo braceaje y buen tenedero, y particularmente el grandioso arsenal marítimo que contiene, lo convierten en el mejor y más seguro puerto militar de España. Como unos seis cables al N. 150° E. de la punta de la Coitelada está la del Segaño, alta y escabrosa. Entre las dos la costa se interna al E. y produce una ensenada de cerca de media milla de saco, llamada de Chanteiro, que termina en playa de poco fondo. Una ermita dedicada á Nuestra Señora de las Mercedes se ve á corta distancia de la playa. La punta del Segaño está dominada por un cerro de regular altura, en cuya vertiente occidental hay una batería que toma el mismo nombre de la punta, y en su cumbre la caseta del vigía. Entre la punta del Segaño y el Cabo Prioriño Chico, que demoran entre sí N. 80° O. y viceversa, distancia 1,2 milla, la costa forma ensenada que se interna al N. unos ocho cables, con fondos de 16 á 20 m. de arena. Llámase Ensenada de Cariño, nombre de una playa que está en el centro y de una aldea en el interior. Otra reducida playa, nombrada de Canelas, se halla inmediata al Cabo Prioriño Chico. La costa de la ensenada es peñascosa y árida, dominada por tierras elevadas, pero limpia y abordable. La ensenada de Cariño es de gran recurso para los buques que se dirigen al Ferrol con vientos del N.E. al S.E. y no pueden tomar la ría volteжando, ó que recalando de noche á la boca con aquellos vientos, se vean en la necesidad de aguardar el día. Las ruinosas baterías de Viñas, Cariño y San Cristóbal protegían en otro tiempo esta ensenada. Al E. 5° N. 1,8 milla del Cabo Prioriño Chico y al N.E. $^1/_4$ E. de la punta del Segaño, distante siete cables, está la punta de San Carlos, que constituye la extremidad septentrional occidental de la canal de entrada á la ría del Ferrol. En ella empieza la angostura del canal, que en esta parte es de tres cables. La punta es escabrosa y acantilada, formada por la falda del monte de San Cristóbal. Un fuerte nombrado de San Carlos corona la punta y defiende la entrada del canal en unión del fuerte del Segaño. Desde la punta de San Carlos la costa septentrional del canal va robando para el N., y al E. 15° 30′ N. de ella, distancia siete cables, está el castillo de San Felipe, de grandes proporciones, cimentado en parte en el fondo del mar, cuyas aguas bañan sus muros. Sale bastante de la costa en dirección al S., y constituye una de las principales defensas de la entrada. En sus proximidades hay poco fondo, mayormente en el recodo que forma por su parte O. Desde el castillo de San Felipe la costa septentrional se interna un poco al N., produciendo rinconada, que llaman de Leusada, y luego tuerce al E. hasta la punta del Bispón, distante siete cables de aquel castillo, al rumbo N. 70° 30′ E. La punta despide corto arrecife, y es la oriental septentrional del canal, desde la cual la costa roba para el N. Desde la punta del Segaño la costa meridional del canal sigue una dirección próximamente recta hasta la punta y castillo de San Martín, distante 1,2 milla al rumbo E. 14° N. Esta punta, en unión de otra que sale de la costa septentrional, formada por la vertiente meridional del monte de San Cristóbal, constituye la mayor angostura del canal, que tiene poco más de dos cables. Ambas puntas pueden arrancharse de cerca por ser limpias. Siguiendo la costa meridional del canal al rumbo E. 25° N., y á distancia de 4,5 cables, se halla el castillo de la Palma, de moderna construcción y poderosa artillería, que demora al E. S. E. del de San Felipe, distancia 2,75 cables. En la punta más saliente, 100 m. al E. del castillo de la Palma, está emplazado un faro de quinto orden, de luz fija roja que alcanza 8 millas. El faro está sobre una torre de granito ligeramente cónica, que sobresale poco de la casa de los torreros: se halla elevado 11^m,5 sobre el nivel del mar y 7^m,5 sobre el terreno. A 2,5 cables al N. 75° E. del castillo de la Palma está la punta Redonda, así nombrada por lo gruesa y redondeada. Demora al S. S. O. de la del Bispón, distancia poco más de 2 cables, angostando algo el canal los cortos placeres que ambas despiden. Estas dos puntas constituyen la boca oriental del canal. Desde la punta Redonda la costa se interna para el S. como media milla, á producir la ensenada perdida que nombran del Baño, con playa de poco fondo, en la que desagua un arroyo. Las dos orillas que producen el canal son peñascosas y áridas, si se exceptúan algunos cultivos que se ven en la ensenada de Leusada, en donde hay varios almacenes y caseríos. Proceden en declive de las elevadas tierras que las dominan, siendo las de más altura los montes de San Cristóbal y Faro, el primero de 140 m. en la costa septentrional, entre los castillos de San Carlos y San Felipe, y el segundo de 261^m,8 en la costa opuesta. Las faldas de este último bajan á bañarse hasta el mar, y terminan al O. en la punta del Segaño y al E. en la Redonda. En la falda N. O. de la de San Cristóbal y sobre una altura se ve la ermita dedicada á este santo. Vencido el canal de la ría y dobladas las puntas del Bispón y Redonda, se entra en un espacioso puerto, formado por las dos costas, que roban sensiblemente al N. y al S., replegándose de nuevo para terminar la ría que va angostando en dirección al E. N. E. hasta convertirse en estrecho canal y embocadura del río Jubia. La parte más utilizable de esta espaciosa ría, y la que puede reputarse como puerto, por su hermoso abrigo para todos tiempos, es la que media entre la ciudad del Ferrol y el pueblo de La Graña. Este espacio, comprendido entre la punta del Bispón y el ángulo S. del parque de artillería, que forman los límites meridionales, se interna para el N. 1,5 milla, produciendo la ensenada de Serantes ó de la Malata, que termina en un playazo, en el cual desagua el río de Serantes. En el centro de la ensenada, y entre La Graña y Ferrol, se hallan de 11^m,7 á 15^m de fondo conchuela y arena fangosa de buen tenedero, en cuyo sitio se tiene excelente abrigo para los vientos del tercer cuadrante, que son muy duros en la ría, y para los restantes. Con buque de alto bordo se estará bien por 10^m á 18^m. Los buques pequeños se aproximan más á La Graña que al Ferrol, para obtener un completo abrigo de todos los vientos. Los barcos del comercio que tienen que hacer operaciones mercantiles se aproximan al muelle del Ferrol. El braceaje en el saco de la Malata disminuye visiblemente, avanzando el playazo hacia La Graña. Lo contrario sucede en el saco de Jubia, en que el fondo aumenta diariamente. El pueblo de La Graña contiene astilleros particulares, en los que se han construído y construyen buenos buques para el comercio y el Estado y se hacen toda clase de reparaciones. Enfrente y al E. de La Graña, mediando 5 cables de distancia, se halla la villa de Ferrol. Hacia el N. se interna la ensenada de Caranza, y desde la punta que la limita, al E., la ría sigue hacia el N. E. con braceaje que decrece gradualmente hasta convertirse en playa de arena fangosa. En ésta desagua el río Jubia, de bastante caudal, navegable en pleamar hasta su puente. Se nota que el fondo aumenta anualmente en la ensenada de Jubia mientras que disminuye en la de Malata, debido sin duda á la revesa que forma la corriente de la marea al girar por la cortina del arsenal. Desde la boca del río Jubia la costa meridional de la ría toma la dirección al S. O., torciendo insensiblemente para el O. con algunas inflexiones al S. hasta llegar á la punta de Leiras, que sólo dista de la punta del Bispón 5,5 cables al S. 80° E. La punta de Leiras, que es la oriental de la ensenada del Baño, es escabrosa y está dominada por tierras elevadas como toda la ría. En la

parte oriental de una ensenada formada por la punta de Seijo y la del Promontoiro, se halla la aldea de Seijo. Dicha ensenada está N.-S. con Esteiro. La villa de Mugardos, de 2 000 habits., dedicados los más á la pesca, se halla enclavada en una caleta con playa, que está al O. de la punta de Leiras, y tanto esta población como la de Seijo y demás caseríos de la costa meridional de la ría pertenecen á la jurisdicción de Puentedeume.

La ría del Ferrol, la mejor de las cuatro, cuyas bocas reunidas constituyen el seno ó Golfo llamado con razón por los romanos *Portus Magnus Artabrorum*, tiene la ventaja, como sus gemelas Ares y Betanzos, de tomarse en popa ó á un largo con los vientos de travesía y mares gruesas del N.O. Defendida su boca de los terribles Noroestes por los cabos Prioriño, y de vendavales por la costa occidental de la Coruña, el navegante empieza á encontrar abrigo al dirigirse á Ferrol desde el momento que deja por la popa los indicados cabos y la punta del Segaño. Si los vientos pican al primero ó segundo cuadrante, que no le permiten voltejear para entrar en ella, encuentra un seguro y provisional abrigo en la ensenada de Cariño; si el viento es manejable y cuenta con buque velero, aprovecha la creciente de la marea, y sin costoso trabajo penetra en ella para fondear en cualquier sitio donde coja. Es además el amparo de los buques que, destinados á la Coruña, se ven rechazados de su ría por un fuerte vendaval.

– Ferrol (Departamento del): *Geog.* Uno de los tres departamentos con que se divide la jurisdicción de Marina en la península. Comprende las costas del Cantábrico y Atlántico desde la desembocadura del Bidasoa, límite de Francia, á la del Miño, límite de Portugal, y comprende por consiguiente la parte litoral de las provincias civiles de Guipúzcoa, Vizcaya, Santander, Oviedo, Lugo, Coruña y Pontevedra. A él corresponden la Escuela Naval Flotante instalada en la fragata *Asturias*, la Academia de Administración, y los arsenales, diques, astilleros, etc., que hay en la ría y puerto del Ferrol. Se divide en diez provincias marítimas, á saber: Coruña, Villagarcía, Vigo, Gijón, Santander y Bilbao, de primera clase; Ferrol y San Sebastián, de segunda; Vivero y Ribadeo, de tercera. Dichas provincias, menos la del Ferrol, se dividen en los siguientes distritos:

Coruña: Sada y Muros, dist. de primera clase; Malpica, Camariñas y Corcubión, de segunda.

Villagarcía: Caramiñal, Noya y Sanjenjo, de segunda clase.

Vigo: Bayona, Marín y Laguardia, de primera clase; Cangas y Aldán, de segunda.

Vivero: Dist. de Santa Marta, de segunda clase.

Ribadeo: Dist. de Navia, de segunda clase.

Gijón: Cudillero, Avilés, Luanco, Villaviciosa, Ribadesella y Llanes, de segunda clase.

Santander: Santoña, de primera clase; Castrourdiales, Laredo, Suances y San Vicente de la Barquera, de segunda.

Bilbao: Plencia, Bermeo y Lequeitio, de segunda clase.

San Sebastián: Pasajes, de primera clase; Zumaya, de segunda.

Hay semáforos en el Ferrol, Bilbao, Santander, Estaca de Vares y Cabo Finisterre. Vigías de puerto en Segaño (Ferrol), San Sebastián, Santander y Pasajes.

En la extensión de costa que abraza el dep. se encuentran los siguientes faros, empezando desde la desembocadura del Miño: Cabo Sillero, luz fija; Vigo, en la batería de la punta de la Guía, luz fija con destellos; isla Cies del Centro, en la cumbre del monte Faro, giratoria; isla de Ons, fija con destellos; isla de Arosa, fija; isla de la Rúa, fija; isla Salbora, fija con destellos rojos; monte Louro, fija; Cabo de Cee, fija roja; Cabo Finisterre, giratoria; Cabo Villano, fija; cumbre de la mayor de las islas Sisargas, fija con destellos rojos; tres en la Coruña: en la torre de Hércules fija con destellos, al N. de la entrada del puerto fija, y en la extremidad de la plataforma del muelle, embarcadero de la plaza de la Aduana, fija roja; dos en la ría del Ferrol: en el castillo de la Palma fija roja, y en la punta del muelle mercantil del Ferrol fija; Cabo Prioriño, fija con destellos rojos; Cabo Prior, fija; Cedeira, fija; Estaca de Vares, giratoria, isla Coelleira, fija verde; San Ciprián, fija; isla Pancha, en la entrada de la ría de Ribadeo, fija roja; isla de Tapia, fija con destellos; Luarca, en la punta de la Atalaya, fija; Cabo Busto, fija con destellos rojos; Cudillero, fija; punta del castillo de la ría de Avilés, fija roja; Cabo de Peñas, giratoria blanca y roja; cuatro en Gijón: en la cumbre del cerro fija roja; en la cabeza del muelle nuevo fija, y en la cabeza y parte interior del muelle de Fomento fija y fija roja; punta de Tazones, en la costa O. de la boca de la ría de Villaviciosa, fija; monte Somos, en la extremidad O. de la boca de la ría de Ribadesella, fija con destellos; muelle de la grúa de Ribadesella, fija roja; punta de San Antonio, en la costa S. de la ría de Llanes, fija; Comillas, dos fijas; punta de la Silla, en la entrada de la ría de San Vicente de la Barquera, fija roja; punta del Turco de Afuera, en la entrada de la ría de San Martín de la Arena, Suances, fija; cinco en Santander, que están: en Cabo Mayor, giratoria; en la isla Mouro, fija; en la entrada de la ría, fija verde con sector blanco; en el ángulo S.O. de la capitanía del puerto, fija roja, y en el extremo del muelle de la Monja, dos fijas rojas; punta del Pescador, costa N.E. del monte de Santoña, fija con destellos; punta del Caballo, en la ría de Santoña, fija roja; castillo de Santa Ana, en Castrourdiales, fija con destellos rojos; en el abra de Bilbao una fija en el antiguo fuerte y treinta y dos luces de arco voltaico en la extremidad del muelle del S.O. de la barra; Portugalete, fija verde; Cabo Machichichaco, fija con destellos; punta Santa Catalina de Lequeitio, fija roja; orilla O. del Urola en Zumaya, fija verde y blanca; isla de San Antonio, en Guetaria, fija; monte Igueldo, fija blanca con destellos rojos, é isla de Santa Clara, fija con destellos, ambas en el puerto de San Sebastián; Cabo de la Plata, fija; Torre de San Pedro, fija roja; muelle de Bonanza, fija verde; y casa almacén de auxilios, fija roja, todas en Pasajes, y, finalmente, Cabo de la Higuer, fija roja con destellos.

– Ferrol (El): *Geog.* Part. jud. en la prov. y Aud. territorial de la Coruña, con una c., 106 lugares, 52 parroquias, 900 caseríos y grupos, y unos 100 ó 120 edifs. aislados que forman los ocho ayuntamientos siguientes: El Ferrol, Moeche, Narón, Neda, San Saturnino, Serantes, Somozas y Valdoviño; 64 376 habits. Sit. al N. de la prov., entre el part. de Ortigueira al N.E. y E., el de Puentedeume al S. y el mar al O. y N.O. Una cordillera va de S. á N.E., desde la ría del Ferrol en dirección del part. de Ortigueira; otra va por el S., internándose en el part. de Puentedeume. El río Jubia es el más importante del part.; más al S. viene, desde el part. de Puentedeume, el Neda; hacia el N. el Porto do Cabo y el Forcada, que se dirigen á la ría de Cedeira. A la costa del part. pertenecen los cabos Prior y Prioriño. Varias carreteras ponen en comunicación á la cap. del part. con Lugo, Betanzos y Ortigueira.

– Ferrol (El): *Geog.* Ciudad con ayunt. formado por las cuatro parroquias de la Agustina, San Julián, Socorro y Santa María de La Graña, cab. de p. j, prov. de la Coruña, dióc. de Mondoñedo; 30 000 habits. Sit. en la orilla N. de la ría de su nombre, al E. de la villa de La Graña. Divídese la c., que es también cap. del dep. marítimo de su nombre, en tres partes denominadas Ferrol Viejo, Centro ó Ferrol Nuevo y Esteiro. La c. vieja se halla hacia el O. y ocupa la cumbre y vertiente meridional de una colina que se eleva unos 78 metros sobre el nivel del mar; es la población primitiva, que estuvo amurallada, y su forma irregular va desapareciendo con las nuevas construcciones; su mayor calle es la del Príncipe y la más larga la de San Francisco. En el extremo opuesto al E. se halla el barrio de Esteiro, con calles más regulares, alineadas, paralelas y anchas, siendo las principales las de San Carlos, San Fernando, San Pedro, San Nicolás y las Animas, la plaza paseo Cuadro de Esteiro y las plazuelas del Hospital y Angustias. La c. nueva se prolonga de S.O. á N.E. desde el pie de la colina en que está la c. vieja hasta el barrio de Esteiro; es un extenso paralelogramo con largas calles, anchas y tiradas á cordel, de las que son las principales la de la Iglesia, la de la Magdalena, la Real ó Sinforiano López, donde están los comercios más ricos, y las de Dolores y del Sol; son buenas plazas la de Armas, con la monumental fuente de Churruca, la de Dolores y la de la Constitución, por delante de la cual se extienden los paseos. En la ciudad nueva se halla el edificio del Ayunt., antigua cátedra de latinidad, la cárcel pública y juzgados, de principios de este siglo y de mucha solidez; el palacio de la capitanía general de Marina, situado en el extremo de la calle Real; el de la Mayoría general, inmediato al anterior; la Casa Intendencia, de cuatro cuerpos; el Hospital de Caridad, que forma un gran cuadrilongo con un patio central; el Hospicio en la plaza de Dolores; la Inclusa en la calle de San Eugenio; el espacioso Asilo de Ancianos, dirigido por las Hermanas de los Pobres, en la parte alta de Canido, y el magnífico convento de la Enseñanza en el extremo E. de la calle de la Iglesia. En el Ferrol Viejo se halla la Intervención de Marina, y en Esteiro el Hospital Militar de Marina y el cuartel de Batallones. Entre los edificios religiosos merecen citarse en la parte moderna la iglesia de San Julián, construída á fines del pasado siglo, la de Nuestra Señora de los Dolores, la del Espíritu Santo, aneja al Hospital de Caridad, con cuadros de bastante mérito, y la del Carmen; en Esteiro se halla el templo de las Angustias, y en el Ferrol Viejo las capillas del Socorro, de la Soledad y de San Roque, la parroquial castrense de San Francisco y el exconvento de este nombre. Tiene la c. algunos teatros, plaza de toros y gran número de Sociedades de recreo y hermosos paseos; en la parte más antigua se halla la alameda de San Francisco; en Esteiro el paseo llamado también Alameda, que linda con el campo de Batallones, en la que se ha establecido el velodromo para las carreras de velocípedos; y los jardines de Sánchez Barcáiztegui, en cuyo centro se levanta la estatua de este distinguido general. En la moderna población se encuentran el Cantón de las Delicias, con bustos, jarrones, pilares y asientos; otra Alameda llamada Suanzes, que sirve de paseo de verano, y el paseo de Herrera, enfrente de la capitanía general, cercado con verja de hierro y que tiene la estatua de Jorge Juan. La instrucción pública y privada cuenta con especiales y notables colegios, sobresaliendo la Escuela de Artes y Oficios, premiada en la Exposición Universal de París. La ciudad está circuída por el N. por un muro aspillerado con varios baluartes y baterías, que actualmente se reedifican y mejoran, convirtiéndola en plaza fuerte de primer orden. Fuera de ella, y escalonadas hacia la entrada y á lo largo de la ría, se hallan la batería de Prioriño y las varias fortificaciones que hemos citado al describir la ría; al S.O. de la c., delante del dique del extremo, se halla la llamada Gran Batería. Importantísimas son las obras hidráulicas que posee el Ferrol. Al S.O. de la c. está la gran dársena ó dársena del Arsenal que, como la población moderna, corre de S.O. á N.E, con entrada abierta al S.O., que comunica con el dique del extremo. Alrededor de la dársena están los obradores y demás edificios que componen el bello conjunto del grandioso arsenal, cuya entrada está al S. de la calle de la Iglesia y frente á la fuente de la Fama. Más al E., y después de pasar la plaza Cuadro de Esteiro, se halla el astillero de Caranza, junto á la ensenada de este nombre, con las gradas de construcción, tinglados, fosos, almacenes, salas, inmensos talleres, etc. Al O. de las gradas, y yendo hacia el arsenal, se encuentra el citado cuartel de Batallones, grandioso edificio de planta cuadrangular, edificado en paraje alto y visible desde la boca de la ría. Al O., y frente á la Plaza Vieja, se hallan la pequeña dársena y el arsenal del Parque, con cuartel de marinería, salas de armas, parques de artillería, puentes, talleres, oficinas, etc. Finalmente, entre la gran dársena y el arsenal, se hallan los diques. Debe citarse muy especialmente el hermoso dique de la Campana, inaugurado en 1879. Los cimientos del arsenal se echaron en 1726. La parte mercantil está bien atendida; hay un muelle de piedra que arranca de las inmediaciones de un pequeño y antiguo muelle, al O., por donde limita la c. la ensenada de la Malata, avanzando en dirección del O. para recurvar al S., corriendo por encima de las piedras llamadas Insúas, á fin de producir abrigo á las embarcaciones que tengan que atracar á él; este muelle sirve para cargar y descargar las lanchas, y en su extremidad hay colocada una luz de puerto, blanca, sobre un pescante de hierro,

con alcance de cuatro á cinco millas. En Esteiro se hallan el muelle de Fuentelonga, próximo al cuartel de Batallones, con dos martillos con escalinata, y el de San Fernando para buques menores. Hay también cerca del Ferrol tres arsenales particulares, situados en la ribera de La Graña y de la Cabana, y algunos montados con arreglo á los mayores adelantos de la arquitectura naval. Forman parte de la ciudad los dos barrios llamados de Canido y de San Amaro, sit. el primero al N. O. de la c. nueva, antes de llegar á la muralla, y el segundo entre la capital nueva y el barrio de Esteiro. El puerto del Ferrol es de interés general de primer orden; hay Aduana marítima de segunda clase y otra de cuarta en la villa agregada de La Graña.

Las tierras que rodean la c. son bastante fértiles, aunque escasas de regadío, pues sólo las baña el riachuelo de Caranza, límite por el E. con la parroquia de Santa María de Caranza. Las principales producciones son cereales, frutas, verduras y legumbres. Críanse ganados, hay bastante pesca, y también fábricas de aguardientes, curtidos, pastas, chocolates, ferretería y otros; pero la principal industria es la construcción naval. Proyéctase un ferrocarril que unirá al Ferrol con Betanzos, y por consiguiente con la red general de España.

Hist. – Dícese que á un farol que antiguamente hubo en su puerto debe el Ferrol su nombre; en su escudo, y sobre torre almenada, aparece el farol. La primera noticia histórica de esta ciudad data de principios del siglo XIII, y con su nombre actual y título de villa está citada en varios documentos. Un incendio casi la destruyó en 1568. Ya en este siglo tenía importancia, y de su puerto partieron varias expediciones contra Inglaterra. A su vez los ingleses intentaron, sin conseguirlo, apoderarse de la población y arsenal. De la época de Carlos III son las principales obras del puerto y de defensa. En agosto de 1800, 15000 ingleses, mandados por el general Pulney, y 108 buques de guerra y de transporte á las órdenes del almirante Waren, se presentaron delante de la plaza, que estaba casi abandonada. Tres veces atacaron al castillo de San Felipe, pero fueron rechazados por los de la Palma y San Martín desde la parte opuesta y por lanchas cañoneras. La resistencia que hallaron y el temor de temporales les obligó á reembarcarse, habiendo perdido 1200 hombres y varias lanchas y botes. En enero de 1809 tuvo que rendirse al mariscal francés Soult. También se defendió algunos días de los franceses y realistas que la sitiaron en 1823 y entraron en ella.

FERROLANO, NA: adj. Natural del Ferrol. U. t. c. s.

– FERROLANO: Perteneciente á dicha ciudad del Ferrol.

FERRÓN: m. El que trabaja en una ferrería.

– FERRÓN: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Bolmente, ayunt. de Sober, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 21 edifs. || Aldea en la parroquia de Santa María de Nogueira, ayunt. de Montederramo, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 20 edifs.

FERRONAS (de *fierro*): f. pl. *Germ.* ESPUELAS.

FERRONI (GUILLERMO): *Biog.* Pintor y grabador de la escuela de Milán. N. en esta ciudad en 1687. Después de estudiar en su patria los primeros rudimentos del arte marchó á Roma, en donde estudió con Carlos Maratta. Hizo pocos adelantos, á juzgar por la *Muerte de San José*, que se considera como la mejor de sus obras y que se conserva en San Eustorgio. Como grabador vale mucho más, y los aficionados estiman sus planchas. De éstas son notables: *La Castidad de José, Débora cantando un himno* y *Judit cortando la cabeza á Holofernes.*

FERRONNIÈRE: *Biog.* Amante de Francisco I. M. hacia 1540. Se cree que nació en Castilla y que pasó á Francia con la multitud de vagabundos que siguió á Francisco I cuando regresó de su cautiverio. Estando el rey en Compiègne, en 1538, corrió el rumor de que padecía una enfermedad vergonzosa. Para explicar la causa se decía que había seducido á una mujer, á la que sólo se conocía por el nombre de la *hermosa Ferronnière*; que el marido, llamado Juan Ferrón, en un arrebato de celos, resolvió vengarse de una manera horrible: que se inoculó á propósito un veneno mortal y lo transmitió á su joven y hermosa compañera, para que á su vez, y sin saberlo, lo inoculara al rey Francisco I; no llegó á curarse nunca y murió de este temible mal, después de sufrir ocho años. Tal vez esta historia tenga la misma suerte que el retrato de Leonardo de Vinci que se conserva en el Louvre, y que se dice era de la Ferronnière; largo tiempo se le creyó auténtico; hoy se le tiene por apócrifo.

FERROÑES: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Ferroñes, ayunt. de Llanera, p. j. y prov. de Oviedo; 36 edifs. || V. SANTA EULALIA DE FERROÑES.

FERROPEA (del lat. *ferrum*, hierro, y *pes*, pie): f. prov. *Gal.* ARROPEA.

FERROSO, SA (del lat. *ferrum*, hierro): adj. *Quím.* Se dice de las combinaciones en que este metal se halla en estado de protóxido, y de las combinaciones homólogas no oxidadas.

– FERROSO (BROMURO): *Quím.* Combinación del hierro con el bromo, de la fórmula $FeBr^2$. Se obtiene tratando el hierro en exceso por el bromo. Se presenta en masas amorfas, muy fusibles y de un color amarillo claro. Disuelto en el agua da á la solución un color verdoso. Sometida ésta á la acción del aire se deposita un oxibromuro que es insoluble.

– FERROSO (CLORURO): *Quím.* Combinación del cloro con el hierro, cuya composición corresponde á la fórmula $FeCl^2$. Se puede presentar en dos estados: anhidro é hidratado.

Cloruro ferroso anhidro. – Se obtiene haciendo pasar una corriente de ácido clorhídrico gaseoso y seco sobre virutas ó alambres de hierro calentado al rojo. El producto que resulta, y que es volátil, se condensa en pequeños cristales cúbicos, blanco-amarillentos, brillantes, solubles en el agua y en el alcohol. Sometiendo el cloruro así obtenido á la acción del calor y del hidrógeno, se reduce á ácido clorhídrico y hierro cristalizado en cubos.

También se prepara el cloruro ferroso: 1.° calentando una mezcla de cloruro amónico y de limaduras de hierro; 2.° por la acción del calor sobre el cloruro férrico en una atmósfera de hidrógeno; y 3.° dirigiendo una corriente de cloro seco al través de un tubo que contenga limaduras ó alambres de hierro en exceso.

Es amarillento, inodoro, cristalino; á una alta temperatura se sublima sin descomponerse. Absorbe con facilidad el amoníaco para producir el compuesto expresado por la fórmula

$$FeCl^2, 6NH^3;$$

si la absorción tiene lugar al calor rojo ya no es este cuerpo el que se forma, y sí los cloruros amónico y *nitruro férrico*, Fe^5N^2.

Cloruro ferroso hidratado. – Tiene por fórmula $FeCl^2,4H^2O$, y se prepara: 1.° por la acción del ácido clorhídrico en dos ó tres veces su peso de agua, sobre el hierro convenientemente dividido; y 2.° disolviendo el cloruro ferroso anhidro en el agua.

Se presenta este cloruro en cristales voluminosos derivados de un prisma romboidal oblicuo y muy parecidos á los del sulfato ferroso. Es de color verde y muy instable. Sus soluciones, puestas en contacto del aire, se alteran rápidamente, principian por abandonar un depósito de oxicloruro amarillo rojizo y después se tiñen de amarillo por el cloruro férrico que se forma al final. Por la acción del calor, y al abrigo del aire, el cloruro hidratado se funde en su agua de cristalización y se transforma en una masa blanca; si la fusión se verifica en contacto del aire la descomposición tiene lugar de otro modo: prodúcese cloruro férrico, que es arrastrado por el vapor de agua, y queda como residuo una materia salina de color verde oscuro, probablemente un oxicloruro, que es fusible y cristalizable en escamas. La disolución de cloruro ferroso absorbe el 10,7 por 100 de bióxido de nitrógeno.

Empléase en Medicina como tónico y astringente. Sirve para preparar el óxido férrico, que se destina á la obtención del hierro reducido por el hidrógeno. También sirve para la ferrimetría de Margueritte, para la manganometría de Levol, y para la nitrometría de Pelouze.

El cloruro ferroso forma cloruros dobles, entre los cuales deben citarse los siguientes:

Cloruro ferroso amónico. – Cloruro doble de hierro y de amoníaco, de composición no bien determinada. Por lo tanto la fórmula

$$(NH^4)^2FeCl^4$$

que generalmente se le atribuye es dudosa.

Se obtiene poniendo el cloruro ferroso en contacto del cloruro amónico, y también sometiendo este último á la ebullición con las limaduras de hierro. Esta sal se descompone fácilmente introduciendo en sus soluciones una lámina de cinc, el cual se recubre de hierro metálico.

Cloruro ferroso potásico. – Tiene por fórmula $FeCl^2,2KCl$, y se prepara haciendo hervir una mezcla de cloruro ferrosos y potásico en solución concentrada. Se presenta en cristales hidratados y verdosos.

– FERROSO (FLUORURO): *Quím.* Tiene por fórmula $FeFl^2$. Se prepara haciendo actuar el ácido fluorhídrico sobre el hierro; el fluoruro se deposita en pequeños cristales blancos y poco solubles en el agua. Empleando un ácido fluorhídrico de densidad 1,07, se produce al cabo de algunos días una solución verdosa que, por evaporación, deposita prismas de color verde. Estos contienen 8 equivalentes de agua de cristalización; por consiguiente su fórmula es

$$FeFl^2 + 8H^2O.$$

Expuestos al aire pasan del color verde á un amarillo pálido. Calentados se funden en su agua de cristalización, y se transforman en una masa salina de color blanco si se opera al abrigo del aire; pero en contacto de éste el fluoruro se descompone, despréndese ácido fluorhídrico y queda como residuo una mezcla de óxido y de fluoruro férricos. La solución neutra, en contacto del ácido nítrico, se descompone dando lugar á una masa cristalina blanca, higroscópica, formada de nitrato y de fluoruro férricos.

Forma fluoruros dobles, de los cuales puede citarse, como más importante, el

Fluoruro ferroso potásico. – Tiene por fórmula K^2FeFl^4. Es muy soluble y se presenta en pequeños cristales de color verdoso.

– FERROSO (ÓXIDO): *Quím.* Es el protóxido de hierro, cuya composición corresponde á la fórmula FeO. Se puede obtener anhidro é hidratado.

Óxido ferroso anhidro. – Se prepara según Bucholz, haciendo pasar una corriente de vapor acuoso á través de un tubo, expuesto al calor rojo, que contenga virutas de hierro; según Berzelius, sometiendo el hidrato ferroso, fuera del contacto del aire, á una alta temperatura; y según Debray, haciendo pasar sobre el peróxido calentado al rojo una mezcla de volúmenes iguales de ácido y óxido carbónicos. Es de color negro; disuélvese difícilmente en los ácidos; es muy instable; apodérase inmediatamente de la humedad para pasar á

Óxido ferroso hidratado. – Se obtiene tratando una sal ferrosa cualquiera por la potasa, la sosa, ó el amoníaco. Es blanco verdoso y muy instable; oxídase rápidamente en contacto del oxígeno del aire pasando primero á hidrato magnético verde y después á hidrato de sesquióxido amarillo. Disuélvese en el amoníaco, la solución se altera fácilmente y el hidrato ferroso se apodera del oxígeno del aire y se precipita en estado de hidrato férrico. Es algo soluble en el agua; esta solución tiene sabor estíptico muy pronunciado, reacción alcalina, y expuesta al aire se enturbia rápidamente. La potasa, auxiliada por el calor, ennegrece al óxido ferroso, transformándolo en parte en óxido magnético, mientras se desprende oxígeno.

Según P. Hautefeuille, cuando se trata de desecar el hidrato ferroso su agua de hidratación se descompone: el oxígeno de ésta se une al óxido ferroso para transformarlo en óxido magnético, y el hidrógeno se desprende, ó se une al nitrógeno del aire para formar amoníaco. Esta reacción demuestra que el método recomendado por Berzelius para preparar el óxido ferroso anhidro no es exacto.

Según Kuhlmann, el óxido ferroso se produce en la naturaleza por la acción de las emanaciones amoniacales sobre el óxido férrico, cuyo oxígeno se desprende, en parte, para unirse al nitrógeno del aire y constituir el ácido nítrico.

– FERROSO (SUBÓXIDO): *Quím.* Tiene por fórmula Fe^4O. Denomínase también *oxídulo*. Se obtiene fundiendo el hierro por el soplete aerhí-

drico. Es negro; disuélvese difícilmente en los ácidos sulfúrico y clorhídrico, con desprendimiento de hidrógeno. Este, al calor rojo, descompone el subóxido dando lugar á la formación de agua y de hierro metálico. Es muy maleable.

– FERROSO (SULFURO): *Quím.* Este cuerpo, cuya fórmula es FeS, se halla formado en la naturaleza, ya combinado con el sulfuro cuproso, formando parte de la *pirita irisante*, ya constituyendo, casi solo, una *pirita del Brasil*, ya, en fin, en las minas de hulla asociado al carbón de piedra, á cuya combustión suele dar origen, porque oxidándose rápidamente eleva lo bastante la temperatura para que la hulla se queme. Considérase como sulfuro ferroso el que resulta de mezclar 40 partes de azufre con 60 de limaduras de hierro en la cantidad de agua suficiente para formar una pasta. Cubriendo esta mezcla con una capa de arena ó de tierra, el azufre y el hierro se unen para formar un sulfuro, y á continuación se oxidan con tal energía que dicha mezcla, denominada *volcán de Lemery*, presenta todos los fenómenos de un pequeño volcán en actividad: entra en ignición, el agua se reduce á vapor y la capa de tierra es lanzada á distancia. Se obtiene exponiendo al calor rojo blanco una mezcla de azufre y de hierro laminado reducido á fragmentos. También se prepara calentando al rojo vivo los sulfuros férricos. Se produce el sulfuro ferroso por la acción del hidrógeno sulfurado sobre el óxido de hierro magnético.

Tratando una sal ferrosa, el cloruro de hierro por ejemplo, por un sulfuro alcalino, sea éste el sulfuro potásico, se obtiene el sulfuro ferroso, según indica la siguiente reacción:

$$FeCl^2 + K^2S = FeS + 2KCl.$$

Prodúcese igualmente por el contacto de un sulfhidrato, el potásico por ejemplo, y de una sal ferrosa, v. g. el cloruro. La reacción que en este caso tiene lugar es como sigue:

$$FeCl^2 + 2KHS = FeS + 2KCl + H^2S.$$

Los sulfuros alcalinos, en contacto de las sales férricas, producen el sulfuro ferroso, depositándose azufre, según expresa la siguiente reacción:

$$Fe^2Cl^6 + 3K^2S = 6KCl + 2FeS + S.$$

El sulfuro ferroso precipitado es negro, insoluble en el agua, soluble en los ácidos sin depositar azufre y sin producción de hidrógeno. También es soluble en los álcalis y en los sulfuros alcalinos; esta solución es verde. El sulfuro obtenido por precipitación se descompone con suma facilidad: el hierro se une al oxígeno, parte del azufre queda libre, y se forma al mismo tiempo una pequeña cantidad de sulfato ferroso.

El sulfuro de hierro preparado por la vía seca es amarillo, y tiene brillo metálico. Es fusible, quebradizo y magnético. Es indescomponible por la sola acción del vapor. Tampoco se descompone por el contacto del hidrógeno ni del carbón.

Pero éste, así como varios carbonatos y silicatos, muy especialmente el de manganeso, reaccionan sobre el sulfuro ferroso sometido á la acción del calor, descomponiéndolo.

– FERROSO (IODURO): *Quím.* Tiene por fórmula Fe^2I. Se obtiene por la acción del calor sobre el iodo puesto en contacto de las limaduras de hierro. El ioduro así preparado es *anhidro*, pulverulento y blanco. Calentado al aire libre se desprende iodo y queda un residuo de oxiioduro, que posee propiedades magnéticas muy notables. En contacto del aire absorbe fácilmente la humedad, transformándose en un producto cristalino verdoso de

Ioduro ferroso hidratado. – Este, cuya fórmula es $FeI^2 + 4H^2O$, se prepara á un calor moderado dejando caer lentamente el iodo sobre las limaduras de hierro. Es de un color verde pálido. Cristaliza fácilmente. Sus cristales tienen de densidad 2,873. Sus soluciones son muy oxidables, y para concentrarlas es preciso que la evaporación se verifique en una atmósfera de hidrógeno. Expuesto á la acción del aire se descompone, y pasa á ioduro férrico y óxido férrico.

Empléase en Farmacia para obtener los ioduros alcalinos puros, y en Medicina para combatir la tuberculosis, la escrófula, la sífilis constitucional, la leucorrea y las dermatosis crónicas; también se usa como tónico. Reune las propiedades de los ferruginosos y de los iódicos.

– FERROSAS (SALES): *Quím.* Combinaciones del hierro al mínimum con los ácidos.

Tienen sabor estíptico, y cuando son hidratadas color verdoso. Expuestas á la acción de los reactivos, dan:

1.° Con la potasa precipitado blanco verdoso insoluble en un exceso de reactivo, que en contacto del aire pasa á pardo rojizo de hidrato de sesquióxido.

2.° Con el amoníaco el mismo precipitado, á no ser que haya un exceso de cloruro amónico, en cuyo caso no se produce el precipitado.

3.° Con los carbonatos alcalinos precipitado blanco, que se peroxida tomando un matiz verdoso.

4.° Con el ferrocianuro potásico precipitado blanco que va pasando lentamente á azul en contacto. En presencia del cloro el cambio es instantáneo.

5.° Con el ferricianuro potásico precipitado azul intenso.

6.° Con el cloruro de oro precipitado de oro metálico.

7.° Al soplete y al fuego de reducción coloran de verde la perla de bórax.

8.° No precipitan por el ácido sulfhídrico, pero sí por el sulfuro amónico; el precipitado es negro y soluble inmediatamente en el ácido clorhídrico, por lo que se distinguen estas sales de las de níquel y cobalto.

9.° Estas sales, siendo puras, es decir, no teniendo la más mínima porción de sal férrica, no deben sufrir alteración alguna por el sulfocianuro potásico, ni por el carbonato de barita, ni por el tanino.

Las más importantes, aparte de las haloideas, que ya quedan descritas en las combinaciones binarias (V. FERROSO), son las siguientes:

Carbonato ferroso. – Combinación del ácido carbónico con el protóxido de hierro.

Existe en la naturaleza cristalizado en el sistema romboédrico, constituyendo el hierro espático isomorfo con el carbonato de cal. Abunda mucho en Inglaterra y también en España. Se le prepara tratando una sal ferrosa por un carbonato alcalino, ambos en disolución. El precipitado blanco que se forma se altera al aire con rapidez, desprendiéndose ácido carbónico y quedando un residuo ocráceo que es hidrato de óxido férrico. Una alteración análoga sufre el carbonato ferroso disuelto en las aguas en estado de bicarbonato: aquí también se desprende el ácido carbónico y queda el hidrato férrico constituyendo la huella rojiza que dejan las aguas ferruginosas por donde pasan. Calcinando el carbonato ferroso queda como residuo óxido magnético, reacción análoga á la que presenta el carbonato manganoso.

El carbonato ferroso natural es uno de los minerales que se emplean en la metalurgia del hierro; el obtenido artificialmente se usa en Medicina como uno de los mejores preparados de hierro, por la facilidad con que es descompuesto por los ácidos que encuentra en el estómago.

Fosfato ferroso. – Tiene por fórmula

$$(PhO^4)^2Fe^3.$$

Existe en la naturaleza constituyendo: mezclado con el fosfato manganoso, la *triplita*; y con ocho moléculas de agua, la *vivianita*. También se encuentra en la economía animal; Friedreich lo halló en el pulmón de un tísico; Schlossberger en un pus coloreado de azul; Nickles en huesos de mucho tiempo enterrados.

El fosfato ferroso se obtiene: 1.° por la acción del fosfato sódico sobre el sulfato ferroso; 2.° por el agua á 250° sobre el fosfato diferroso. El obtenido por el primer método es de color blanco, de aspecto gelatinoso, y se oxida rápidamente tomando color azul; el preparado por el segundo contiene una molécula de agua y se presenta en pequeños granos cristalinos de color verde oscuro.

El fosfato ferroso es insoluble en el agua pura, algo soluble en agua cargada de ácido carbónico, y más soluble en el agua saturada de ácido acético. Con el cloro da lugar á un clorofosfato ferroso de la fórmula PhO^4ClFe^2.

Hiposulfito ferroso. – Su fórmula es S^2O^3Fe. Se obtiene poniendo el azufre en digestión con el sulfito ferroso, y también por doble descomposición entre el hiposulfito bárico y el sulfato ferroso. Cristaliza en agujas de color verde muy solubles en el alcohol y en el agua. La solución acuosa se oxida lentamente y abandona un depósito de sulfito ferroso.

Nitrato ferroso. – Esta sal, cuya fórmula es $(NO^3)^2Fe$, se obtiene: 1.° por doble descomposición entre el nitrato bárico y el sulfato ferroso; 2.° en combinación con el nitrato amónico, por la acción del ácido nítrico débil sobre las limaduras de hierro; 3.° tratando el sulfuro ferroso por el ácido nítrico débil; esta reacción se verifica así: $FeS + 2NO^3H = (NO^3)^2Fe + SH^2$.

Es soluble en el agua. De las disoluciones neutras precipita cristalizado con seis moléculas de agua. Es poco estable; por la ebullición se transforma en nitrato férrico básico é insoluble. Sus disoluciones ácidas son más inestables. Cristalizado y seco se transforma rápidamente en nitrato férrico básico rojo. Es de color verde claro.

Seleniato ferroso. – Tiene por fórmula SeO^4Fe. Se obtiene disolviendo el hierro en el ácido selénico diluído. Cristaliza á 0° en prismas romboidales oblicuos con siete moléculas de agua, y á mayor temperatura en cristales isomorfos con los del sulfato de cobre. Es casi transparente, pero pierde fácilmente su agua de cristalización y se vuelve opaco.

Sulfato ferroso. – Esta sal, llamada también *caparrosa verde* ó *vitriolo verde*, se puede obtener tratando limaduras de hierro por ácido sulfúrico. En este caso basta concentrar convenientemente el líquido en presencia de un exceso de limaduras, filtrar y evaporar hasta película cristalina, procurando evitar en lo posible el contacto del aire.

Respecto á la fabricación en grande de esta sal, ya se ha visto que se funda en la transformación de las piritas en sulfato ferroso á expensas del oxígeno y humedad del aire, ó bien en la torrefacción de otras que, aun cuando resisten á la acción directa de la atmósfera, pasan, sin embargo, parcialmente, á sulfato ferroso por la acción del calor, ó bien, en fin, destilando ciertas especies de piritas en aparatos cerrados, por cuyo medio se beneficia, en primer lugar, parte del azufre que poseen, y luego se fabrica la caparrosa, exponiendo al aire húmedo el sulfuro magnético que resulta, dotado, como se sabe, de la facultad de pasar rápidamente á sulfato ferroso bajo la influencia del aire atmosférico.

Obtenido de esta manera, es imposible que el sulfato ferroso del comercio sea puro; en efecto, casi siempre acompañan á la caparrosa sulfatos de óxido de cobre, cinc, magnesio, etc. Puede purificarse en gran parte por repetidas cristalizaciones en presencia de láminas de hierro, pero es preferible prepararlo puro.

Esa caparrosa ó vitriolo verde se presenta en prismas romboidales oblicuos; tienen un sabor estíptico; 100 partes de agua á 15° disuelven 70, mientras que hirviendo disuelven tres veces su peso; calentada á 100° presenta la misma composición que si se hubiera dejado en contacto con el alcohol, al cual cede seis equivalentes de agua, pero sin disolverse en dicho líquido. A mayor temperatura pierde el último equivalente de agua, quedando convertido en polvo blanco *(calcitis)*. Finalmente, calentado el sulfato ferroso al rojo obscuro, se descompone en ácido sulfúrico de Nordhausen y óxido férrico anhidro; el sulfato ferroso se eflorese también al aire seco y convierte parcialmente en subsulfato férrico, $(Fe^2O^3 3, 2SO^3)$, cuya sal puede transformarse de nuevo en sulfato ferroso, hirviendo su disolución con láminas de hierro y un poco de ácido sulfúrico.

El sulfato ferroso se peroxida con suma facilidad al contacto del oxígeno atmosférico, razón por la que conviene hervir previamente el agua en que se ha de disolver; hay quien aconseja conservar los cristales, bien sea en el alcohol acidulado con un poco de ácido sulfúrico, el sesquióxido que pueda formarse, ó bien emplear agua destilada hervida y agregar un poco de aceite de nafta ó bencina.

El sulfato ferroso posee, como todas las sales ferrosas, la propiedad de absorber fácilmente el óxido nítrico, produciendo una coloración café, hecho en que se funda la manera de reconocer cortas porciones de un nitrato cualquiera.

Las aplicaciones más importantes á que el sulfato ferroso se presta son: en Tintorería para preparar el acetato de hierro por doble descomposición; se usa además para la preparación de la tinta ordinaria de escribir y en la obtención del ácido sulfúrico de *Nordhausen*, colco-

tar, azul de Prusia y precipitación de oro; finalmente sirve para desinfectar las letrinas. También se usa en Medicina.

Sulfito ferroso. – Esta sal, cuya fórmula es SO^3Fe, se obtiene por la acción del ácido sulfuroso sobre el hierro. Evaporando en el vacío las soluciones de sulfito ferroso, éste cristaliza en agujas verdosas con tres moléculas de agua. Altérase con facilidad en contacto del aire. Es poco soluble en el agua pura y muy soluble en la que contenga ácido sulfuroso.

Sulfocarbonato ferroso. – Su fórmula es CS^2Fe. Obtiénese por la acción de un sulfocarbonato alcalino sobre el sulfato ferroso. Un exceso de sulfocarbonato da color obscuro á la solución, y un exceso de sal ferrosa precipita al sulfocarbonato ferroso bajo la forma de un polvo negro.

Tetrationato ferroso. – Su fórmula es S^4O^6Fe. Por la acción del hiposulfito ferroso sobre una solución de cloruro férrico se obtiene el tetrationato, según la siguiente reacción:

$$Fe^2Cl^6 + 2S^2O^3Fe = 3Cl^2Fe + S^4O^6Fe.$$

Es muy instable, descomponiéndose fácilmente según la ecuación

$$S^4O^6Fe = SO^4Fe + SO^2 + S.$$

FERROSO FÉRRICO, CA (de *ferroso* y *férrico*): adj. *Quím.* Se dice de los compuestos mixtos constituídos por combinaciones ferrosas y férricas.

El cuerpo más importante de este grupo es el óxido salino de hierro, llamado *óxido ferroso férrico*, y también *ferrato ferroso*, cuya aplicación es la misma que la que presenta la *piedra imán*, por lo que se denomina también óxido magnético.

Oxido ferroso férrico. – Este óxido, que tiene por fórmula Fe^2O^3FeO, se encuentra en la naturaleza cristalizado en octaedros, ó amorfo; es el mejor mineral de hierro; en España, Suecia y Noruega abunda mucho; en Mineralogía se le conoce con los nombres de *imán natural, hierro magnético*, y de *oxídulo de hierro.*

Según Guibourt, se obtiene dejando por algunos meses las limaduras de hierro en contacto del agua. La masa negra de óxido ferroso férrico que resulta de este procedimiento recibe en Farmacia el nombre de *etíope marcial.*

Abich prepara el óxido ferroso férrico vertiendo una disolución de dos partes de sulfato férrico y una de sulfato ferroso cargada de amoníaco; la reacción se realiza así:

$$O^2\left\{\begin{matrix}SO^2\\Fe\end{matrix}\right. + O^6\left\{\begin{matrix}(SO^2)^3\\Fe^2\end{matrix}\right. + 4\left(O\left\{\begin{matrix}NH^4\\NH^4\end{matrix}\right.\right)$$

$$= 4\left(O^2\left\{\begin{matrix}SO^2\\(NH^4)^2\end{matrix}\right.\right) + Fe^2O^3, FeO.$$

El producto así obtenido es *hidrato ferroso férrico*, de color verde obscuro, que después de la desecación se vuelve negro.

También se prepara: 1.° por la combustión del hierro; 2.° por la acción del vapor de agua sobre el hierro calentado al rojo; 3.° por la calcinación del sesquióxido; 4.° sometiendo una mezcla de cloruro ferroso y de carbonato sódico á la acción del calor; 5.° por la acción del agua hirviendo sobre el hidrato ferroso; 6.° suspendiendo el hidrato férrico en agua á 100° y poniendo el líquido en contacto de las limaduras de hierro; 7.° precipitando por la potasa algunas sales ferrosas, tales como el arseniato ó el fosfato; 8.° calcinando el azafrán de Marte aperitivo con vinagre.

Sometiendo el óxido ferroso férrico á la acción de los ácidos, se descompone en una mezcla de sales ferrosas y férricas, la cual, tratada por un álcali, reproduce el óxido magnético.

Oxidos de batiduras. – Reciben este nombre los que se separan del hierro caldeado cuando se le bate con el martillo. Entre estos óxidos los más notables son los que corresponden á las fórmulas $4FeO, Fe^2O^3$, y $6FeO, Fe^2O^3$.

Se obtienen hidratados, precipitando por un álcali las mezclas de sales ferrosas y férricas en proporciones convenientes.

FERROSUM (del lat. *ferrum*, hierro): m. *Quím.* Radical hipotético de las sales ferrosas. Se supone constituído por un átomo de hierro y es generalmente didínamo, pero hay casos en que funciona como tetradínamo.

FERROY: *Geog.* V. SANTA MARÍA Y SANTIAGO DE FERROY.

FERRUCCI (ANDRÉS): *Biog.* Escultor italiano. N. en Fiésola á mediados del siglo XV. M. en Florencia en 1522. Empezó sus estudios por la talla de adornos, y luego aprendió la de figura. Dió á sus obras en mármol tanta gracia, morbidez y encanto, que aquéllas pueden contarse entre las mejores producciones de su tiempo. Como vivió á últimos del siglo XV y principios del XVI participó del estilo de ambos, por lo cual recuerda á Donatelo y Miguel Angel. La unión de los dos estilos se nota sobre todo en las esculturas que dejó en la iglesia de San Jerónimo de Fiésola. Los dos bajos relieves del altar, *San Jerónimo respetado por el león* y la *Mula adorando el Santo Sacramento*, tienen expresión y gracia, pero conservan algún resto de la sencillez del siglo XV, mientras que *Los dos ángeles adorando la Cruz* parecen ser de Miguel Angel. En la catedral de la misma ciudad se ve un magnífico retablo de mármol, enriquecido por Ferruci con pequeñas estatuas y bajos relieves del trabajo más exquisito. En la catedral de Florencia hay una estatua de *San Andrés Apóstol*, y en Santa María Nueva el mausoleo del célebre jurisconsulto Antonio Strozzi. Es preciso no confundir á este artista con otro Andrés Ferrucci que vivió á principios del siglo XVII, y aún menos con un antiguo escultor, conocido, como él, con el nombre de Andrés de Fiésola.

– FERRUCCI (FRANCISCO): *Biog.* Escultor florentino, llamado *del Todda.* Florecía á mediados del siglo XVI. M. en 1585. Oriundo de Fiésola, se hizo célebre por haber descubierto el modo de templar el acero de manera que pudiera tallar el pórfido. Por este procedimiento ejecutó en materia tan dura la *gran copa de la fuente del palacio Vitti*, una *cabeza de Cristo* y los *bustos de Cosme I y de su mujer.* Cosme I le encargó en 1564 la ejecución de la estatua de *La Justicia*, que se colocó en 1580 en la columna levantada delante de la iglesia de la Trinidad. Queriendo aprovechar el bloque de pórfido, largo y delgado, que le dieron, hizo la figura demasiado ligera, defecto que se notó mucho más cuando la colocaron en su sitio, y que el artista corrigió valiéndose de un ropaje flotante de bronce. Una de las obras raras hechas en mármol por Ferrucci es el *sepulcro de Juan Francisco Vogio* en el Campo Santo de Pisa. Murió de avanzada edad, habiendo sido estimado y protegido por Cosme I y Francisco I.

– FERRUCCI (POMPEYO): *Biog.* Escultor de la escuela florentina. Vivía en Roma durante el pontificado de Paulo V. Murió hacia 1625. Oriundo de Fiésola, fué el último artista de su familia. Heredó de sus antepasados la habilidad de tallar el mármol, pero no la pureza del gusto que les distinguía. A pesar de esto adquirió una gran reputación y fué *príncipe* de la Academia de San Lucas. Debió su fama á la restauración de monumentos antiguos y á las muchas estatuas que hizo, como *La Religión*, sobre el sepulcro del cardenal Alexandrino, sobrino de Pío V, en la Minerva, y *La Virgen* que se halla sobre la gran puerta del Quirinal. La más notable de sus obras es un gran bajo relieve de la capilla Vidoni, en la iglesia de la Victoria, que representa una *Asunción* con *San Jerónimo* y un cardenal de la familia Vidoni, si bien se nota en este trabajo algo de amaneramiento.

– FERRUCCI (NICODEMUS): *Biog.* Pintor de la escuela de Florencia. N. en Fiésola. M. en Florencia en 1650. Discípulo predilecto del Passignano, marchó con él á Roma y le ayudó en muchos trabajos. Imitó á su maestro en el estilo atrevido, demostrando gran habilidad en los toques, sobre todo al fresco. En 1619 pintó con Passignano y los principales artistas de Florencia la hermosa *fachada del palacio de los señores del Borgo* en la plaza de Santa Cruz. También son notables los frescos de los dos Apóstoles, en San Simón y San Judas, y *seis asuntos de la vida de San Francisco* en el claustro de Todos Santos. De los cuadros de este artista son notables: una *Concepción* en la iglesia de San Simón y San Judas; *Cristo en el huerto de los Olivos* y la *Virgen con San Carlos* en Santa Verdiana; en la galería consagrada á la gloria de Miguel Angel en el palacio Buonarotti, pintó Ferrucci en el techo á los más célebres pintores, escultores y arquitectos que se habían inspirado en las obras del inmortal artista.

FERRUGIENTO, TA (del lat. *ferrūgo*, herrumbre): adj. De hierro, ó con algunas de sus cualidades.

FERRUGÍNEO, NEA (del lat. *ferrugĭnĕus*): adj. FERRUGINOSO.

FERRUGINOSO, SA (del lat. *ferrugĭnōsus*): adj. Dícese del mineral que contiene hierro visible, ya en estado metálico, ya en combinación.

– FERRUGINOSO: Aplícase á las aguas minerales en cuya composición entra alguna sal de hierro.

– FERRUGINOSO: *Terap.* Dícese de las preparaciones cuya base es el hierro ó un compuesto de este metal.

Entre ellas, unas son insolubles (hierro metálico, limaduras de hierro, hierro reducido, óxidos de hierro, etíope marcial, azafrán de Marte), sales de hierro (protocarbonato, fosfatos, pirofosfatos). Otras son solubles: sales de ácidos minerales (sulfato, cloruro, ioduro, bromuro), sales de ácidos vegetales (lactato, acetato, oxalato, valerianato, citrato, tartrato).

Los ferruginosos se emplean como estípticos, como coagulantes, como tónicos y como reconstituyentes; los compuestos solubles llenan la primera indicación; las sales de ácidos minerales (sobre todo el cloruro) satisfacen la segunda; por último, la acción reconstituyente, que es la más importante y la más buscada, pertenece á á las preparaciones insolubles. Estas son atacadas por el ácido del jugo gástrico, que disuelve los óxidos y las sales, dando lactato y clorhidrato de hierro. Respecto al hierro metálico, disuelto en presencia del agua y de los ácidos, descompone el agua y forma un óxido que se combina con el ácido.

El hierro reducido (V. HIERRO), las limaduras de hierro y después el subcarbonato de hierro y los óxidos del metal, sin olvidar el hierro dializado, son los mejores remedios contra la anemia, la clorosis y las caquexias, es decir, cuando el médico busca los efectos constitucionales hematínicos de los ferruginosos.

FERRUJÁN: *Biog.* General persa, que el Xah Parwiz envió con doce mil hombres, en compañía del hijo del emperador Mauricio, después que murió este soberano, á consecuencia de una sublevación de sus súbditos. Ferruján entró en el Imperio bizantino y conquistó casi todo el país á favor de Teodosio, hijo de Mauricio; pero como los bizantinos, según cuenta at-Tabari, se resistiesen á recibir á Teodosio por emperador, temiendo que vengase la muerte de su padre, Ferruján ocupó una parte del país y la gobernó á su albedrío. Ocurría esto en vida de Mahoma, el cual declaró haber recibido revelaciones de que los persas vencedores serían aún vencidos por los griegos (*Al-Corán*, azora 30, versículo 1.° y siguientes). Los amigos del profeta recitaron tales versículos á los coreixitas. Ovai, hijo de Jalaf, les replicó: «Eso es imposible; Mahoma miente; los griegos no pueden vencer ya.» Abú-Becr repuso: «Apuesto contigo á que antes de tres años obtendrán la victoria.» Cuando Mahoma lo supo dijo que podía abreviarse el tiempo de la apuesta, porque había subido al trono de Grecia Heraclio, quien efectivamente arrojó á los persas y á Ferruján del Imperio bizantino, y atacando después al mismo rey de Persia le puso en precipitada fuga.

FERRUJ-HORMUZD: *Biog.* Personaje persa del siglo VII de nuestra era. Fué gobernador del Jorasán y padre del célebre caudillo Rustam. Cuando Azermidokht, hija de Parwiz, subió al trono, Ferruj se atrevió á pedir la mano á esta princesa. Airada ella de que Ferruj, que podía ser su padre, se atreviese á tanto, decidió vengarse de él, y para lograrlo le contestó diciendo que sentía no le hubiese hecho tal proposición antes de ceñir la corona, pues siendo ya reina se veía en la necesidad de rechazarle para que sus súbditos no la censurasen; pero que en cambio se entregaría á él cuando quisiera, pues hacía tiempo que le amaba. Medio triste y medio contento pidió Ferruj entonces á su soberana una entrevista, y ella le citó para aquella misma noche, y cuando se presentó hízole cortar la cabeza para castigar su osadía. Mandó luego arrojar el cadáver por una ventana, de manera que no se supiera quién había dado muerte al padre de Rustam; mas á pesar de tales precauciones no faltó quien contó á éste la muerte de su padre y las causas que la produjeron. Ferruj-Hormuzd fué vengado por su hijo, quien, habiéndose apoderado de Azermidokht, después de violarla hizo sacarle los ojos y darle muerte.

FERRÚS (Pedro): *Biog.* Poeta español. N. en Castilla. Vivió en el siglo XIV. Floreció en parte del reinado de Pedro I (1350-1369) y todo el de Enrique II (1369-1379), según lo demuestra la composición escrita á la muerte de este último soberano. Breve es el número de sus poesías transmitidas hasta nosotros, que tienen en el *Cancionero de Baena* los números 301 á 305. En ellas Ferrús elogia la belleza de su amiga, de la que se dice más enamorado que Lisuarte y Roldán, y á la que antepone, en pedantesco paralelo, á Venus y Palas, á Polixena y Elena, á Briseyda y Dido, á Ginebra é Isolda, dándole, á usanza de los trovadores, el nombre de *Belaguisa*, palabra tal vez compuesta, por el autor, de *bella* y *guisa*. Burlóse también de los ritos y ceremonias de los rabíes de Alcalá, quienes, usando la lengua de Castilla con la misma soltura que Ferrús, le contestaron en igual género de metros, que no desmerecen de los del afamado trovador castellano. Este celebró á Enrique II, ponderando aquella largueza que le valió el sobrenombre de *el de las Mercedes*, y que fué tan funesta á Castilla, equiparándole á los grandes reyes pasados, exagerando sus condiciones de gobernante y sus dotes militares hasta considerarle digno del renombre de *Conqueridor*. A tal extremo llegó en este punto, que sólo suponiendo que había recibido grandes favores de Enrique II puede tener disculpa su adulador lenguaje, que por desgracia se hizo harto común entre los trovadores que le sucedieron. En todas sus poesías aparece Ferrús como partidario de la escuela provenzal, que había alcanzado excesiva preponderancia entre los cortesanos. «El amor por él pintado, dice Amador de los Ríos (*Historia crítica de la literatura española*, t. V, páginas 177 y 178), lejos de revelar una pasión verdadera se funda en una colección de términos artificiales, que ni determinan situación alguna de la vida, ni reflejan ninguna de aquellas cualidades bastantes á formar un carácter poético; el sentimiento patrio que se traduce en sus versos, lejos de personificar el noble y generoso anhelo de la prosperidad pública, se encamina á prevenir, con los no merecidos elogios del rey muerto, el favor que espera de la munificencia del rey vivo.»

FERRUSOLA (Pedro): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en Olot (Gerona) en 1.° de agosto de 1705. M. en Ferrara (Italia) en 24 de mayo de 1771. Abrazó el estado eclesiástico é ingresó en la Compañía de Jesús á los diecisiete años de edad (1722). Habiendo enseñado un curso de Filosofía en la Universidad de Cervera, fundada pocos años antes por Felipe V, hubo de enseñar otro curso por mandato del prepósito general, que á su vez cedió á las instancias de muchos doctores de la Universidad. En la misma escuela ganó el título de Doctor en Teología, materia que luego enseñó durante veinte años en la citada Universidad con notable provecho para su fama. Convencido de que para el teólogo era indispensable el conocimiento de la lengua griega, comenzó el estudio de la misma cuando contaba más de cincuenta años, y llegó á conocerla muy bien. También poseyó un mediano conocimiento de la lengua hebrea. Fué rector de la Universidad de Cervera, y en el ejercicio de este cargo acreditó su prudencia. Expulsado de España con los demás de su Orden fué á parar á Ferrara con sus compañeros de la provincia de Aragón, y cuando corregía algunos de sus escritos falleció en la fecha citada. Ferrusola dejó las siguientes obras: *Ejercicios espirituales, ó una explicación de los ejercicios de San Ignacio* (Barcelona, en 4.°). Compuso esta obra por mandato de sus superiores, siendo aún estudiante, y se usaba mucho de ella en la provincia de Aragón. *El congregante práctico* (Cervera, en 12.°); *Formula sive conceptiones verborum academiæ cervariensis*. Escribió esta obrita por encargo de la Universidad, la cual usó siempre de estas fórmulas en sus funciones: *Leyes de la Academia de Cervera* (1750). Tratándose de corregir, aumentar ó explicar las primeras leyes de la Universidad, el claustro hizo este encargo á Ferrusola para que las pusiese por escrito, y después fueron aprobadas por el Consejo. *Novena del S. Misteri de Cervera, treta principalment de la sagrada passió, escrita por el Ven. Luis de la Palma de la Compañía de Jesús* (Cervera, 1763, en 12.°); *Commentarii in illud tœtum elegansque canticum hispanum super Deipara Immaculata quod incipit: Para dar luz inmortal.* En estos comentarios, impresos en nombre de la Asociación de la Virgen de la Inmaculada, se confirma la pía creencia con mucha erudición. *Classicum ad Hispaniæ gaudia.* Contiene elocuentes oraciones en defensa de inmunidad del pecado original en María. *Novenario en honor de la Inmaculada Virgen María patrona electa de las Españas*, varias oraciones que no llegaron á imprimirse. *Orator in schola theologiæ* es una especie de retórica para uso de los cursantes de Teología, á fin de que sepan hablar bien en latín. *Dissertatio theologica de sancto Mysterio cervariensi*: este misterio de Cervera no es otra cosa que un pedazo de *Lignum crucis*, del cual, según una tradición, al querer dividirlo en dos partes, salieron algunas gotas de sangre. *Exercitia divi Ignatii*, en tres partes. *Jesuiticæ philosophiæ theses in decem centurias divisæ*, etc.

FERRUTX ó **FERRUCH**: *Geog.* Cabo en la costa N.E. de la isla de Mallorca, Baleares. Constituye la extremidad oriental de la boca de la bahía de Alcudia, y presenta al N. un frontón, no de mucha altura, desde el cual asciende rápidamente el terreno hasta convertise en un promontorio muy escabroso, en cuya cumbre se ve la atalaya de Son Morey, á 432 m. sobre el nivel del mar, promontorio que está dominado á su vez, no sólo por el alto de Morey, de 562 m., sino también por el Bec de Ferrutx, pico de 519 m. que se halla más al S.O.

FERRY (Julio Francisco Camilo): *Biog.* Político francés contemporáneo. N. en Saint-Dié (Vosgos) en 5 de abril de 1832. Terminados los estudios de la Facultad de Derecho comenzó en París el ejercicio de su carrera en 1851, y colaboró en la *Gaceta de los Tribunales*. Redactor de *El Tiempo* (1865), discutió con gran viveza en dicho periódico los asuntos de la política del día y mostró especial competencia en los de Hacienda. En 1868 combatió la administración del Ayuntamiento de París, con motivo de los déficits de la misma, y después de una larga serie de comunicados y réplicas resumió cuanto había dicho en un folleto titulado *Las cuentas fantásticas de Haussmánn*, que causó profunda sensación. En el mismo año insertó á la cabeza de *El Elector libre*, periódico fundado por Favre y otros, un artículo, *Las grandes maniobras electorales*, por el que fué aquel diario condenado á pagar una multa de 10000 francos. Habiendo presentado por París su candidatura para las elecciones del Cuerpo Legislativo en 1863, preparó el triunfo de la misma pronunciando elocuentes discursos, que fueron muy aplaudidos, en las reuniones electorales, y logró ser elegido en segundas elecciones. En 1869 era ya uno de los individuos más importantes de la oposición en la Cámara de Diputados, y se contó entre los que pidieron la disolución del Cuerpo Legislativo, fundándose en que éste no representaba á la mayoría del país. Con tal motivo sostuvo con Emilio Ollivier una discusión violentísima, en la que opuso al primer Ministro el nombre y los recuerdos de su padre (11 de febrero). Declarada la guerra á Prusia, Ferry, que, como toda la izquierda, había luchado contra la determinación del gobierno, pidió, sin resultado favorable, la suspensión de la ley del 25 de mayo de 1834, relativa á la fabricación de armas de guerra. Individuo del gobierno de la Defensa Nacional que se instaló en el palacio del Ayuntamiento de París cuando estalló la revolución de 4 de septiembre de 1870, fué nombrado secretario del gobierno (día 5) y delegado (día 6) de la administración del departamento del Sena, y procuró restablecer los servicios todos de París, incluso los de Guerra. Hecho prisionero en la tentativa insurreccional del 31 de octubre y libertado por la Guardia Nacional, fué delegado de la alcaldía central de París después de la dimisión de Aragó (15 de noviembre). Presidió la asamblea de alcaldes que adoptó (18 de enero de 1871) las medidas de rigor que la situación exigía, y habiendo sido atacado (22 de enero) el palacio del Ayuntamiento por una compañía de la Guardia Nacional, resistió vigorosamente con algunas fuerzas de que disponía. Cuatro días después capituló París. Individuo de la Asamblea Nacional, como representante del departamento de los Vosgos, dimitió Ferry el cargo de individuo del gobierno de la Defensa y de administrador del Sena al comenzar la verificación de poderes, pero conservó provisionalmente los dos puestos hasta el 18 de marzo. Después del segundo sitio y de la entrada de las tropas en París, fué nombrado por Thiers prefecto del Sena (24 de mayo), empleo que renunció al cabo de diez días. Propuesto para la embajada de Francia en los Estados Unidos no llegó á ser nombrado, y en cambio obtuvo (15 de mayo de 1872) la representación de su patria en Atenas. En el desempeño de estas funciones tomó parte en la conclusión de las interminables disputas que los gobiernos de Francia, Grecia é Italia mantenían acerca de las minas de Laurium. Después de la caída de Thiers (24 de mayo 1873), dimitió su empleo y volvió á tomar asiento en los bancos de la minoría de la Asamblea, que varias veces le nombró vicepresidente. Presidente del grupo de la izquierda republicana desde 1875, defendió en varios discursos la necesidad de proceder á nuevas elecciones, las reformas de la enseñanza superior y otras menos importantes; votó el conjunto de las leyes constitucionales, y, reelegido diputado (20 de febrero de 1876) por el distrito de Saint-Dié, continuó, por voluntad de sus colegas, dirigiendo á la izquierda republicana; redactó el informe de un proyecto de ley de organización municipal é intervino en las principales discusiones. Fué uno de los 363 diputados que negaron un voto de confianza al gabinete Broglie después del acto de 16 de mayo de 1877; alcanzó el triunfo en las elecciones de diputados verificadas en 14 de octubre del mismo año, y en la nueva Cámara censuró al gobierno por las coacciones ejercidas inútilmente para obtener mayoría; apoyó la investigación reclamada por la izquierda (15 de noviembre) y la orden del día votada contra el Ministerio extraparlamentario del general Rochebouet (24 de noviembre). En los días del Ministerio Dufaure defendió el programa político de la Unión de las izquierdas y presidió la comisión encargada de estudiar la tarifa general de Aduanas y que recibió las peticiones de los representantes de los grandes intereses industriales y comerciales del país. Los republicanos tenían mayoría en la Cámara de Diputados y la tuvieron también en el Senado después de la renovación legal del mismo (5 de enero de 1879). Ferry entonces hizo que el gobierno de Dufaure entrase por el camino de las reformas y formuló el voto de confianza aprobado en 20 de enero y que acentuaba las declaraciones del Manifiesto ministerial del 16, reclamando á la vez la purificación del personal administrativo y judicial. Dimitió Mac-Mahón la presidencia de la República (30 de enero), y Grevy, que le sucedió, al nombrar el primer Gabinete, confió á Ferry la cartera de Instrucción Pública y Bellas Artes (4 de febrero). Ferry varió el personal de las direcciones; separó el servicio de las Bellas Artes, poniéndolo bajo la especial dirección de un subsecretario de Estado; reorganizó la administración de los Museos; fundó un Museo Pedagógico, y presentó un proyecto de ley de enseñanza superior que restituía al Estado la colación de grados y prohibía toda participación en la enseñanza de los establecimientos públicos ó privados á los individuos de congregaciones no reconocidas por la ley. La Cámara de Diputados, tras larga y viva discusión, aprobó el proyecto (9 de julio) por gran mayoría (347 contra 143). El Senado no discutió la ley inmediatamente porque llegó el período de las vacaciones, pero en la comisión elegida para dar informe, presidida por Julio Simón, contaban con mayoría por un voto los adversarios del proyecto. Los Consejos generales de Francia se declararon, casi en número igual, partidarios ó enemigos de la reforma, y el Ministro visitó las ciudades de Burdeos, Tolosa, Perpiñán, Marsella, Lyón, etc., siendo en todas partes aclamado con entusiasmo (septiembre á octubre de 1879). Sus adversarios trataron de producir en sentido contrario una agitación en varias ciudades. Quedó luego Ferry al frente del Ministerio, conservando la cartera de Instrucción Pública, y aunque fué desechado el artículo 7.° de su proyecto, que excluía de la enseñanza pública á las congregaciones no autorizadas, procuró dar carácter laico á las escuelas públicas. Al efecto, trató de llevar á la ley los principios de la enseñanza gratuita y obligatoria, la separación de la Iglesia y de la escuela, y la introducción de la enseñanza moral y cívica. Un proyecto de ley inspirado en tales ideas y votado por la Cámara de Diputados (24 de diciembre de 1880) no pudo pasar

en el Senado hasta los últimos días de la legislatura. Ferry además reformó por completos la enseñanza pública; refundió los programas de los Liceos y fomentó la instrucción primaria. Los asuntos argelinos y el protectorado de Francia en Túnez, complicaciones militares no previstas; la falta de acuerdo de los Ministros en estas graves cuestiones y en la del escrutinio por lista; los trabajos para renovar los tratados de comercio; la convocatoria anticipada de los electores para la renovación de la Cámara de Diputados; estos y otros asuntos obligaron á Ferry y sus colegas á defender diariamente su política en ambas Cámaras. Ferry, en las elecciones de 1881, fué elegido diputado por Saint-Dié. Ante la nueva Cámara contestó á distintas interpelaciones, y al cabo cedió el puesto á Gambetta (15 de noviembre), que sólo fué presidente del gobierno durante algunas semanas. Ferry, en el Gabinete presidido por Freycinet (31 de enero de 1882), quedó encargado de la cartera de Instrucción Pública y Bellas Artes. Venciendo por último á los adversarios de la instrucción laica y obligatoria, vió aceptada, no sin trabajo, la enseñanza cívica en sustitución de la religiosa (11 de marzo 1882), y el Senado adoptó el principio de la obligación en la ley de enseñanza primaria. Al salir del gobierno con sus compañeros en 29 de julio, dejó por sucesor en su Ministerio á Duvaux, su propio subsecretario. En 22 de febrero del año siguiente formó un nuevo Gabinete, reservándose la presidencia y dando en él entrada á varios amigos de Gambetta. Obligado por la gravedad de otros asuntos, descuidó entonces los relativos á la instrucción, pues los acontecimientos del Tonkín, los conflictos con China, las dificultades de la política colonial, las cuestiones diplomáticas y las divisiones de los republicanos no permitían otra cosa. En 20 de noviembre, sin dejar la presidencia, tomó la cartera de Negocios Extranjeros, y desde aquel día el Parlamento, la prensa y la opinión pública, le hicieron responsable de los fracasos coloniales. La guerra del Tonkín realizada por fuerzas insuficientes; las hostilidades contra China sin previa declaración de guerra autorizada por las Cámaras; la alternativa de brillantes triunfos y fracasos inevitables; las negociaciones que acompañaban á las operaciones militares; la reclamación, luego abandonada, de fuertes indemnizaciones; los dos tratados de Tien-Tsin, violado el primero (11 de mayo de 1884) inmediatamente en Bac-Le (véase); la derrota sufrida por los franceses en Lang-Son casi á la vez que se ajustaba el segundo convenio dicho, derrota que precipitó la caída del Ministerio; las operaciones militares contra los hovas de Madagascar; los conflictos de los intereses franceses con las autoridades anglo-egipcias; el recelo que Alemania inspiraba; las reparaciones dadas á España por las manifestaciones de desagrado con que el pueblo de París recibió á Alfonso XII, y la terminación de la obra del protectorado francés en Tunze, fueron los asuntos que en el exterior preocuparon al gobierno. En el interior, Ferry satisfizo en parte las exigencias de los distintos grupos republicanos. Concedió á los partidarios de la revisión constitucional la reunión del Congreso de Versalles, que celebró sesiones tumultuosas (4-13 de agosto de 1884), pero su reforma se limitó á la supresión de los senadores inamovibles y al aumento del número de electores senatoriales. Jefe de la política oportunista, Ferry favorecía los proyectos de reforma de la organización judicial, comenzando por suspender la inamovilidad y depurar el personal de la magistratura (7 de agosto de 1883); y recogiendo de la herencia de Gambetta la tradición del escrutinio por lista, concurrió por condescendencia á la adopción de la proposición de Constáns, que provocaba el restablecimiento de este procedimiento electoral, tan peligroso para la República (28 de marzo de 1884 á 21 de marzo de 1885). Habiendo coincidido la baja en los ingresos con el aumento incesante de las cargas públicas y de los créditos destinados á lejanas expediciones, aparecieron déficits que el Ministerio no se atrevía á confesar abiertamente, y que, antes bien, ocultaba por un equilibrio ficticio de todos los presupuestos. En 28 de marzo de 1885 la Cámara de Diputados, que dócilmente había concedido todos los créditos pedidos para la expedición del Tonkín, y que también había votado un gran número de órdenes del día favorables al gobierno, aprobó otro voto de confianza. Al día siguiente un telegrama anunciaba la evacuación precipitada de Lang-Son. Pidióse inmediatamente á la Cámara un crédito de 200 millones, pero aquélla, resuelta á concederlo, rechazó el voto de confianza al Ministerio, propuesto al mismo tiempo (30 de marzo). Ferry y sus compañeros salieron del gobierno, y contra el primero se presentaron en la Cámara (5 de junio) demandas de acusación que no prosperaron. Ferry, fuera de la Cámara, había expuesto su política interior y exterior en discursos que produjeron gran efecto, especialmente el que dijo en Perigueux (abril de 1884), donde declaró que «la República sería la de los aldeanos ó no sería.» Arrojado del poder, pronunció nuevos discursos, justificando de un modo altivo sus actos y haciendo sin reserva la apología de su política. Elegido diputado por los Vosgos en 4 de octubre de 1885, no se defendió en la Cámara de los repetidos ataques contra él dirigidos. Michelín, diputado de la extrema izquierda, presentó (8 de febrero de 1886) una proposición que pedía se exigiera responsabilidad á los autores de la empresa del Tonkín, mas la proposición no llegó á ser tomada en consideración. A fines del año 1887, después de la dimisión de Grevy, trató inútilmente Ferry de ser elegido presidente de la República (V. CARNOT, MARÍA FRANCISCO SADI); pero á lo menos pudo demostrar que disponía de fuerzas numerosas é importantes. En los años siguientes ha mantenido su actitud pasiva en las discusiones de la Cámara, para la que fué nuevamente elegido en las últimas elecciones generales celebradas en septiembre de 1889.

FERSEN (AXEL, *conde de*): *Biog.* Hombre de Estado sueco. Vivía en la segunda mitad del siglo XVIII. Descendía de una antigua familia de Livonia, que se distinguió en Suecia durante los reinados de Cristina, Carlos X y Carlos XI. Sirvió muchos años en el ejército francés, y al volver á su país era Mariscal de Campo. En seguida se le dió un gobierno en la Pomerania. En la Asamblea de los Estados, en 1756, se manifestó su influencia con motivo del descubrimiento de un complot que se proponía realizar una revolución á favor de la corte, y cuya consecuencia fué la ejecución de varios personajes importantes. Opuesto á las reformas de gobierno que proyectaba Gustavo III, y no pudiendo luchar con el rey y el pueblo, salió Fersen de Estocolmo. Asistió luego á las Dietas de 1778 y 1786 como individuo de la nobleza, y desplegó su acreditada actividad política, pues en la primera de estas Asambleas pidió una información acerca del Comité del Banco, impidiendo así al gobierno recurrir á este establecimiento en sus necesidades, y despertando el enojo del rey por esta causa. En 1787 trató de defender los derechos de la nobleza contra el rey, el cual demostró una viva irritación. «Habéis quebrantado más de una vez el trono de mi padre, le dijo Gustavo; guardaos de tocar el cetro de mi hijo.» Fersen y algunos nobles quedaron detenidos, pero pronto fueron puestos en libertad. Cuando el asesinato de Gustavo, Fersen, con el conde de Brahé, ofreció sus respetos al monarca, que le demostró el placer que sentía al reconciliarse con el viejo representante de la nobleza.

– FERSEN (AXEL, *conde de*): *Biog.* Mariscal de Suecia. N. en Estocolmo en 1750. M. asesinado el 20 de junio de 1810. Era hijo de su homónimo. Después de terminar los estudios con su padre marchó á Francia, en donde le nombraron coronel del regimiento real de Suecia. Partió para las guerras de América, visitó luego Inglaterra é Italia, y á su regreso á Francia, cuando estalló la Revolución, se demostró francamente partidario de Luis XVI. Fersen proyectó la fuga de la familia real á Varennes, y disfrazado de cochero la sacó de París. El desgraciado éxito de esta empresa fué causa de que le encarcelaran hasta que se publicó un decreto de amnistía que le devolvió la libertad. No abandonó en su desgracia á la real familia, á la que consoló de varios modos en la prisión del Temple. Obligado á salir de Francia volvió á Suecia, después de haber residido algún tiempo en Viena, Dresde y Berlín. El rey de Suecia le nombró su mayordomo mayor, canciller de la Universidad de Upsala y mariscal del reino. La muerte del príncipe Cristián de Holstein-Augustemburgo, ocurrida en 28 de mayo de 1810, le atrajo el odio popular. Cundió la noticia de que Fersen y su hermana, la condesa Piper, en connivencia con otros magnates, habían envenenado al príncipe. Al trasladar su cadáver, en 20 de junio de 1810, á Estocolmo, el pueblo apedreó el coche de Fersen, viéndose éste obligado á refugiarse en una casa, que fué asaltada por la multitud. El general Silfuesparre con grandes esfuerzos le salvó la vida, pero con la condición de llevarle preso al palacio consistorial. Una vez allí, el pueblo arrancó de manos de los guardias al desgraciado Fersen, le arrojó por la escalera, le mató, y su cadáver quedó expuesto en la plaza del mercado. Hoy se reconoce que la indignación del pueblo era injusta, pues la información judicial no dió el menor indicio de envenenamiento.

FERSTEL (ENRIQUE, *barón de*): *Biog.* Arquitecto austriaco. N. en Viena en 7 de julio de 1828. M. en Grinzing, cerca de Viena, en 14 de julio de 1882. Discípulo de la Academia de Bellas Artes de su pueblo natal, establecióse más tarde en Bohemia, donde dirigió por sus propios planos algunas construcciones particulares, de las que merece especial recuerdo una quinta gótica levantada en las propiedades del conde de Nostitz. Obtuvo por concurso la construcción de la iglesia de Bielefeld (1852), y al año siguiente marchó á Italia con una pensión del Estado. Aún residía en aquella península cuando fueron premiados (1855) sus planos de la iglesia votiva de Viena. Ferstel construyó en días posteriores la Bolsa de Viena (1860), el Museo de Arte é Industria, la Escuela de Artes Industriales, la Universidad, etc., y expuso en París (1867 y 1878) los planos, secciones y perspectivas de estos monumentos. Profesor de la Escuela Politécnica de Viena, é individuo correspondiente de la Academia de Bélgica (1874) y del Instituto de Francia (1879), ganó una medalla de honor en la Exposición Universal de París de 1867 y una mención en la de 1878.

FERTÉ ALAIS Ó ALEPS (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Etampes, dep. del Sena y del Oise, Francia; 18 municips. y 10 000 habits.

– FERTÉ BERNARD (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Mamers, dep. del Sarthe, Francia; 14 municipios y 14 000 habits. La cap. del cantón, pequeña c. de 3 000 habits., conserva una iglesia del siglo XV en la que hay un coro que pasa como una de las obras maestras del estilo ojival, ya de la época de la decadencia.

– FERTÉ FRESNEL (LA): *Geog.* Cantón del distrito de Argentán, dep. del Orne, Francia; 15 municips. y 7 000 habits.

– FERTÉ GAUCHER (LA): *Geog.* Cantón del distrito de Coulommiers, dep. del Sena y el Marne, Francia; 19 municips. y 13 000 habitantes. Cerca de la cap. del cantón los aliados derrotaron á Marmont y Mortier en marzo de 1814.

– FERTÉ MACÉ (LA): *Geog.* C. cap. de cantón, distrito de Domfront, dep. del Orne, Francia; 8 000 habits. Sit. al E. de Domfront, en las márgenes de un riachuelo que desagua en el Gourbe, subafluente del Loire por el Mayenne y el Maine. Cámara consultiva de Artes y Oficios. Pequeño Seminario. Fábricas de tejidos, pasamanería, telas, etc. En otro tiempo fué un importante señorío perteneciente á la familia del Bouchet. El cantón tiene 9 municips. y 20 000 habitantes.

– FERTÉ MILÓN (LA): *Geog.* Municip. del cantón de Neuilly Saint-Front, dist. de Chateau Thierry, dep. del Aisne, Francia, con 1 700 habitantes y ricas canteras. En él nació Racine (1639).

– FERTÉ SAINT-AUBÍN (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Orleáns, dep. del Loire, Francia; 7 municips y 9 000 habits. Llámase también La Ferté-Nabert, La Ferté-Saint-Michel y la Ferté-Lowendal. El municip. de la cap. se divide en dos aglomeraciones: La Ferté y Saint-Aubín.

– FERTÉ SOUS-JOUARRE (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Meaux, dep. del Sena y el Marne, Francia; 19 municipios y 16 000 habitantes. El municipio de la cap. tiene 5 000 habits. y canteras muy importantes de piedras de molino. En su territorio fué derrotado en 1814 (9 febrero) el mariscal Macdonald por la vanguardia rusa.

– FERTÉ SUR-AMANCE (LA): *Geog.* Cantón del distrito de Langrés, dep. del Alto Marne, Francia; 13 municips. y 6 500 habits.

– **Ferté Vidame** (La): *Geog.* Cantón del dist. de Dreux, dep. del Eure y el Loire, Francia; 7 municips. y 3 500 habits. Aguas ferruginosas.

FÉRTIL (del latín *fertĭlis*; de *ferre*, llevar): adj. Aplícase á la tierra que lleva ó produce mucho.

...; lo que puedo dar os doy (dijo el Duque á Sancho), que es una ínsula hecha y derecha, redonda y bien proporcionada, y sobremanera FÉRTIL y abundosa, etc.

Cervantes.

... los campos FÉRTILES... se convierten en selvas si el arte y la cultura no corrige con tiempo su fecundidad.

Saavedra Fajardo.

– **Fértil**: fig. Dícese del año en que la tierra produce abundantes frutos, del ingenio, etc.

FERTILE-BELT: *Geog.* Se suele dar este nombre, que en inglés significa *cintura, zona fértil*, al país cultivable, aunque frío, que se extiende en el antiguo territorio de la Compañía de la Bahía de Hudson (Dominio del Canadá), entre el río Rojo del Norte y las montañas Pedregosas, á lo largo de los brazos del Saskatchewan (en especial del brazo Norte), del Athabaska y del río de la Paz (estado de Manitoba y del Nordeste). Esta región se pobló poco á poco con elementos muy diversos, en particular ingleses y canadienses franceses.

FERTILIDAD (del lat. *fertĭlĭtas*): f. Virtud que tiene la tierra para producir copiosos frutos.

... fué muy señalado (aquel año) en España por la FERTILIDAD de los campos y por la abundancia de todos los bienes.

Mariana.

..., las ponderaciones que hacen los latinos de la FERTILIDAD de España, más que su floreciente cultivo, probarán la extenuación á que continuamente la reducían los inmensos socorros enviados á los ejércitos y á Roma, etc.

Jovellanos.

FERTILIZADOR, RA: adj. Que fertiliza.

Finalmente, vienen á ser abonos *compuestos* ó *mixtos* los residuos animales y vegetales, intermediados de capas de tierra, siempre con alguna cal, y todo convertido en una masa FERTILIZADORA.

Oliván.

FERTILIZAR (de *fértil*): a. Fecundizar la tierra, disponiéndola para que dé abundantes frutos.

... con las aguas traídas de lejos se suelen FERTILIZAR los campos secos, etc.

Mariana.

–Seguidle, y no le dejéis
De alcanzar, aunque á las faldas
Lleguéis que con sus cristales
FERTILIZA Guadarrama, etc.

Ruiz de Alarcón.

Ligero más que el Henares,
Caminaba por su orilla,
En la vega deleitosa
Que sus aguas FERTILIZAN.

N. F. de Moratín.

FERTIT: *Geog.* V. Dar-Fertit.

FERTÖ ó NEUSIEDL: *Geog.* Lago de la Hungría occidental, en la llanura que se extiende entre los montes del Leitha y los Bakony. Corresponde á los distritos de Sopron ó Edenburgo y Moson ó Wieserburgo. Tiene de N. á S. unos 32 kms. por 8 á 12 de ancho. Es un lago, por decirlo así, intermitente, puesto que en unas épocas está lleno y en otras se seca. Dícese que se formó en 1300, anegando seis aldeas húngaras. En 1693, 1738 y 1865 estaba vacío; sus aguas, cuya profundidad media era de cinco m., se habían evaporado, quedado sólo algunos pantanos. Luego las aguas volvieron á ocupar la depresión, de 1859 á 1876. Procedían del Danubio, del Raab y del Leitha. Cuando en estos ríos hay grandes crecidas las aguas refluyen hacia los pantanos del Hausag, continuando hacia el E. del lago, cuya cuenca se llena entonces por completo. Si el Danubio conserva nivel bajo durante varios años, el lago se va evaporando poco á poco. Se podría desecar permanentemente ganando sus terrenos para la agricultura, por medio de un dique levantado delante del Hausag; pero acaso los resultados no compensarían los gastos, porque el fondo del lago contiene gran cantidad de sosa, que da á sus aguas un sabor salobre y muy desagradable. Además, se observó en la última evaporación que las tierras de la orilla perdieron su fertilidad porque les faltó la humedad y se formó un polvillo cristalizado de sulfato de sosa, sal marina y magnesia.

FERUBURZ: *Biog.* Príncipe persa, hijo de Cai-Kaus y tío de Cai-Josru, soberanos de Persia. Cuando el segundo de éstos subió al trono, deseoso de vengar la muerte de su padre Siagux, asesinado por Afrasiab III, en cuya corte se había refugiado, levantó un ejército, al frente del cual puso á Feruburz y á un célebre general llamado Tus. Dióles órdenes de destruir todas las ciudades del Turquestán y pasar á cuchillo á sus habitantes, sin consideración ninguna de sexo ni edad, prohibiéndoles tan sólo que diesen muerte ó maltrataran á un turco llamado Firud, que suponía hermano suyo por parte de padre. Prometiéronlo así Tus y Feruburz, pero quiso la suerte que precisamente el primero que llegó á estorbarles el paso fuese el pretendido ó verdadero hijo de Siagux, quien, como á pesar de los ruegos de Tus se obstinara en pelear contra los persas, fué vencido y muerto. Habiendo llegado la noticia de lo sucedido á Cai-Josru, éste mandó á su tío le enviase á Tus encadenado por considerarle el más culpable de la muerte de su hermano, y le ordenó seguir adelante. Obedecióle Feruburz, y sin gran esfuerzo fué internándose en los estados de Afrasiab. Ya juzgaba la ruina de éste segura cuando un numeroso ejército, al mando de Firuzán Wesgán (Pinoz ó Pirán), presentóse á cortarle el paso. Eran muy superiores en número los turcos á los persas; pero envalentonados éstos por las ventajas hasta allí logradas, no titubearon en presentar batalla á los enemigos. Durante algunas horas combatieron con igual esfuerzo de una y otra parte y la victoria pareció indecisa; al cabo decidióse por el número, y Feruburz, vencido, libró la vida con la fuga. Cuando Feruburz se presentó á Cai-Josru éste reprochóle duramente la derrota, y á no haber tenido en cuenta los lazos de parentesco que con él le unían quizá le habría mandado dar muerte. Los pocos guerreros del ejército persa que se habían salvado culpábanle de su vencimiento por haber dispuesto la retirada antes de tiempo. Empeñado el monarca persa en vengar el asesinato del autor de sus días, poco tiempo después de esta derrota levantó otro gran ejército, al frente del cual penetró en los estados de Afrasiab. Feruburz, que le acompañó, dió en esta ocasión tales muestras de bravura, que el monarca persa, cuando hubo vengado á su padre, dando muerte á Afrasiab y á su hermano Querder, para recompensarle nombróle gobernador de las provincias de Kermán y de Makrán.

FÉRULA (del lat. *fĕrŭla*): f. Cañaheja.

La FÉRULA es planta muy conocida por todas partes, y hállase en tan grande abundancia que juegan á las cañas los muchachos con ella, por donde algunos la vinieron á llamar cañaheja.

Andrés de Laguna.

– **Férula**: Instrumento que en las escuelas de niños llaman *palmeta*, y sirve para castigar á los muchachos, dándoles con ella en las palmas de las manos.

Antes de verte, oh sacra Poesía,
La FÉRULA sufrí, y á Quintiliano,
Demóstenes y Tulio vi algún día.

N. F. de Moratín.

No os debe dar escozor
La FÉRULA. – Te parece
A tí; etc.

Hartzenbusch.

– Estar uno bajo de la férula de otro: fr. fig. Estar sujeto á él.

– **Férula**: *Cir.* Con este nombre se han comprendido diversos medios de apósito destinados á asegurar la inmovilidad de ciertos órganos, supliendo unas veces á los huesos divididos, impidiendo otras la flexión ó la extensión de las extremidades articulares, dando en ocasiones punto de apoyo á la acción de un apósito, ó restituyendo á las partes su dirección natural.

Las *férulas* se llaman también tablillas, tabletas y vilmas.

Generalmente son chapas largas, delgadas, redondeadas en sus extremos, más ó menos resistentes, y hechas de madera, hoja de lata, cinc, cuero, gutapercha, cartón, ballena ú otra materia semejante. También hay férulas, ideadas por Mathieu, de tela metálica galvanizada, poco voluminosas, ligeras y á la vez bastante rígidas y flexibles.

Según Bégin, las tablillas de madera de abeto ó pinabete, cortadas en la dirección de sus fibras, son las mejores, porque resisten bien la acción de los lazos que las mantienen aplicadas, y no se alteran por los líquidos con que conviene á veces tener humedecidas las superficies afectas. Estas tablillas de madera son por lo común de una sola pieza; pero las hay hendidas longitudinalmente en porciones de 1 á 2 centímetros de ancho, y unidas por su cara interna á beneficio de un forro de lienzo, que las permite separarse por la externa y formar una concavidad adaptable á la superficie de los miembros.

Las *vilmas* ó *férulas* suelen tener diferente forma según el miembro á que están destinadas, presentando eminencias y cavidades en razón inversa de las de aquél; en ocasiones las férulas de hojalata, cinc ó hierro están encorvadas á manera de media caña, en cuyo caso suelen llamarse *canales* ó *goteras* (V. Gotera). También se encorvan algunas veces según su longitud, formando una especie de codo, como la de Handín para las fracturas de la extremidad inferior del radio.

Las tablillas deben ser tanto más gruesas y fuertes cuanto más voluminosos sean los miembros y mayor su tendencia á perder la figura que el cirujano desea conservar. Conviene además que no sean muy angostas, para que no sufra su acción una pequeña superficie, ni apoyen sobre los tejidos los vendoletes destinados á sujetarlas.

Hay algunas férulas destinadas á la extensión permanente, que tienen mayor longitud que toda la extremidad afecta, y presentan algunas modificaciones particulares, como agujeros, escotaduras, cabrias, tornillos y otros mecanismos.

En las fracturas de los huesos en los niños, que no exigen una fuerza muy considerable para mantenerse reducidas, y en quienes pudiera ser perjudicial un cuerpo que obrase con demasiada aspereza, se usan vilmas de cartón mojado, que se adaptan exactamente á la superficie del miembro y que después de secarse adquieren la consistencia necesaria. También son útiles estos apósitos cuando las partes ofrecen una figura irregular ó deben mantenerse en flexión, como sucede en las fracturas de la mandíbula inferior y en la del húmero, cerca del codo.

Como verdaderas férulas se pueden considerar, por estar destinadas á los mismos usos y llenar en las fracturas iguales indicaciones, los fanones verdaderos, diversos aparatos inamovibles y amovoinamovibles, y ciertas cajas, como la de Baudens para las fracturas del muslo, las de Gariel, Gaillard, J. Roux y otros.

Los dobles planos inclinados y los aparatos hiponartécicos ofrecen asimismo ciertas analogías con las férulas ó vilmas.

En caso de urgente necesidad pueden emplearse, como férulas, pedazos de corteza de ciertos árboles, ó cualquier otro cuerpo duro que se tenga á mano, modificándole lo mejor que se pueda. Precisamente esto es lo que muchas veces caracteriza á un buen cirujano, como decía el gran Argumosa: intervenir pronto y bien, cuando se dispone de pocos recursos.

Mayor recomendó unas férulas de alambre, que ofrecen gran ventaja sobre todas las demás, en los casos de fractura, por su ligereza y por la facilidad con que se adaptan á la parte en que se aplican. Para construir estas vilmas de modo que se adapten al miembro fracturado aconseja Mayor que se forme un patrón ó modelo de papel, adaptándole á todas las partes que se quiere rodear de hilo metálico, y recortándole; hecho esto se imita con un alambre más ó menos grueso la circunferencia del patrón, y después se ocupa el centro de aquel cerco con mallas más ó menos espesas, formando un enrejado. Las vilmas ó férulas de Mayor se hacen de diferentes figuras, ya para la totalidad de un miembro, ya para una sola porción del mismo.

Las férulas nunca se aplican inmediatamente sobre la piel; las de madera se colocan sobre almohadillas, compresas y vendajes, y se las fija comúnmente por medio de vendoletes atados de trecho en trecho, ó de algunas vueltas de venda

FERULÁCEO, CEA (del lat. *ferulăcĕus)*: adj. Semejante á la férula ó cañaheja.

FERÚLICO (ÁCIDO) (de *férula)*: adj. *Quím.* Cuerpo contenido en la resina asafétida, y cuya fórmula es $C^{10}H^{10}O^4 = C^6H^3 \langle OH, OCH^3, CH = CH - CO^2H$. Para obtenerlo se disuelve la resina en alcohol y se precipita la solución alcohólica por acetato de plomo. El precipitado se lava con alcohol, se pone en suspensión en el agua y se descompone por una corriente de hidrógeno sulfurado. La solución acuosa separada del sulfuro de plomo se concentra al baño-maría y deposita por enfriamiento cristales de ácido ferúlico que se purifican por varias cristalizaciones en el alcohol y en el éter. Este ácido ha sido obtenido también por Tiemann y Nangojosi Nagay tratando por la sosa cáustica el producto de la reacción del acetato de sosa y del anhídrido acético sobre la sal sódica de la vanillina. El ácido ferúlico cristaliza en agujas incoloras, fusibles entre 153 y 154°. El obtenido por síntesis funde á 168°. Su solución precipita el acetato de plomo en amarillo y el sulfuro de hierro en amarillo pardo obscuro. Fundido con la potasa da ácido protocatéquico. La amalgama de sodio lo convierte en ácido hidroferúlico. Oxidado por medio del permanganato potásico da vanillina. El ácido ferúlico forma dos series de sales, según que el hidrógeno oxidrólico sea reemplazado ó no por un átomo de metal. Forma varios derivados, como son el ácido acetoferúlico, el metiloferúlico y el hidroferúlico, y tiene un isómero, el ácido isoferúlico.

FERUSA: f. *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, tubícolas, de la familia de los ferúsidos, y que tiene por tipo la *Anfitrita plumosa.*

– FERUSA: *Zool.* Género de briozoarios del grupo de los frústridos cuya especie tipo vive sobre los fucos en los mares de América y de la China.

FERUSACIA (de *Ferussac*, n. pr.): f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, del grupo de los agatinos, cuya especie tipo se halla en el Mediodía de Francia.

FERÚSIDOS (de *ferusa)*: m. pl. *Zool.* Familia de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, tubícolas. Se distinguen por tener cuerpo alargado, cilíndrico, con la sangre verde; cabeza anular, con dos gruesos tentáculos bifurcados; papilas bucales y filamentos branquiales retráctiles; el primero ó los dos primeros anillos tienen cerdas muy largas; mechoncitos de cerdas en dos filas en los pies, que son muy pequeños y semejantes á aletas natatorias ó implantados directamente sobre la piel; ésta se halla provista de numerosas papilas y de largos filamentos que segregan moco. Comprende esta familia, llamada también de los *clorémidos*, los géneros *Stylarioides*, *Trophonis*, *Brada* y *Siphonostomum.*

FERUSINA (de *ferusa)*: f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, del grupo de los ciclostomátidos, cuya especie tipo se encuentra en estado fósil en las calizas secundarias del Mediodía de Francia.

FERUSSAC (ANDRÉS ESTEBAN JUSTO PASCUAL JOSÉ FRANCISCO D' AUDEBARD, *barón de)*: *Biog.* Naturalista francés. N. en 1786. M. en París en 1836. Alistóse en el ejército cuando contaba diecisiete años de edad, y despertó muy pronto la atención de los sabios de París, presentando al Instituto diversos trabajos de Historia Natural. Vino á España en la época de la invasión francesa; se distinguió en el asedio de Zaragoza y en todos los hechos de armas realizados por su regimiento, y recogió numerosos materiales relativos á la Geografía antigua, la Arqueología, la Geología y la Historia Natural del país. Hallábase en Moguer (Huelva) cuando fué herido por una bala, que le atravesó el pecho, viéndose obligado á tomar el retiro con el empleo de capitán. De regreso en París, prosiguió sus trabajos científicos, y escribió la obra titulada *Ojeada sobre Andalucía*, libro que, después de leído por Napoleón, valió á su autor el empleo de prefecto de Olerón. Protegido también por la primera Restauración, por el gobierno de los Cien Días y por la segunda Restauración, recibió más tarde (1817) el nombramiento de jefe de Estado Mayor de la segunda división militar, y en días posteriores los de individuo de la comisión encargada de la organización de la Escuela de Aplicación de Estado Mayor, y profesor de Geografía y Estadística militar en la misma Escuela. Fundador del *Boletín universal de las Ciencias y de la Industria*, recogió en esta revista los escritos de los primeros sabios é industriales del mundo (1823 y siguientes), y dejó de publicarla, por falta de la subvención oficial que venía disfrutando, después de la revolución de 1830. De sus obras merecen particular recuerdo las siguientes: *Consideraciones generales sobre los moluscos terrestres y fluviales y sobre los fósiles de los terrenos de agua dulce* (París, 1812, en 4.°); *Extracto del diario de mis campañas en España, conteniendo una ojeada sobre Andalucía, una disertación sobre Cádiz y su isla, y una relación histórica del sitio de Zaragoza* (París, 1813, en 8.°).

FERVENÇA: *Geog.* Río de Tras-os-Montes, Portugal; nace en la sierra de Nogueira, baña á Braganza y desagua en el Sabor; 20 kms. de curso.

FERVENCIA: f. HERVENCIA.

FERVENTÍSIMO, MA: adj. sup. de FERVIENTE.

> Esta alegría nace de un amor FERVENTÍSIMO con que aman á Dios sus amigos.
> FR. ALONSO DE OROZCO.

FERVIDA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Sebastián de Cobelo, ayunt. de Lama, p. j. de Puente Caldelas, prov. de Pontevedra; 30 edifs.

FÉRVIDO, DA (del lat. *fervĭdus)*: adj. ARDIENTE.

> El numen belígero,... vagaba iracundo fatigando los ejes FÉRVIDOS, y agitando flagelífero cuadriga indómita.
> L. F. DE MORATÍN.

> No basta un vaso á contener las olas
> Del FÉRVIDO Océano.
> QUINTANA.

FERVIENTE (del lat. *fervens, fervĕntis)*: p. a. ant. de FERVIR. Que hierve.

> ¿... tomar luego la que parecía principal de todas (las doncellas, dijo don Quijote) por la mano al atrevido caballero que se arrojó en el FERVIENTE lago, y llevarle sin hablarle palabra dentro del rico alcázar ó castillo? etc.
> CERVANTES.

> Ya miro su carrera (la de los conejuelos)
> Desde el pie de este fresno divertido
> De la FERVIENTE siesta defendido.
> N. F. DE MORATÍN.

– FERVIENTE: adj. fig. FERVOROSO.

> ... habiendo perseverado un año entero... en estas FERVIENTES peticiones.
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

> Si tal vez la aceché por verla sola,
> En FERVIENTE atención orar la vía.
> VALBUENA.

FERVIENTEMENTE: adv. m. FERVOROSAMENTE.

FERVIR: a. ant. HERVIR.

FERVOR (del lat. *fervor)*: m. ant. HERVOR.

– FERVOR: Calor vehemente, como el del fuego, ó el del Sol.

> Las que se van más llegando al Sol... sobrepujan en participar más el FERVOR del Sol.
> P. JOSÉ DE ACOSTA.

– FERVOR: fig. Celo ardiente y afectuoso hacia las cosas de piedad y religión.

> Luego que se bautizó (Constantino), comenzó con mayor FERVOR á ennoblecer la religión que tomara, edificar templos por todas partes.
> MARIANA.

> Cortés ambas las manos levantadas
> Dice: ya entiendo, espíritu divino,
> Que no de mi FERVOR te desagradas, etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– FERVOR: fig. Eficacia suma con que se hace una cosa.

> ... en los que nos ayudaban ponía el Señor tanto FERVOR, que cada uno lo tomaba por cosa tan propia suya, como si en ello les fuera la vida.
> SANTA TERESA.

FERVORÍN (d. de *fervor)*: m. Breves jaculatorias que se suelen decir en las iglesias, con especialidad durante las comuniones generales.

FERVORIZAR: a. ENFERVORIZAR. U. t. c. r.

> Entonces empieza á FERVORIZARSE el alma con vivos deseos de ver tu claridad.
> P. J. EUSEBIO NIEREMBERG.

> Consiguió mucha erudición de santas noticias, que ilustraron su entendimiento y FERVORIZARON su voluntad.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

FERVOROSAMENTE: adv. m. Con fervor. Usase más en lo moral.

> Los religiosos mendicantes y jesuítas continuaban la predicación del Evangelio tan FERVOROSAMENTE que desafiaban á la tiranía.
> B. L. DE ARGENSOLA.

> ...ruega FERVOROSAMENTE al Altísimo por la conservación y felicidad de su augusta persona, etc.
> JOVELLANOS.

FERVOROSO, SA: adj. Que tiene fervor activo y eficaz.

> Esta misma dificultad sugirió á algunas personas FERVOROSAS la idea de establecer unas casas públicas en que se socorriese á las personas menesterosas, etc.
> JOVELLANOS.

> Los que hoy existen breve sepultura
> Ocuparán después; pero perdido
> No será, no, su celo FERVOROSO; etc.
> N. F. DE MORATÍN.

FERYIUA: *Geog.* Dist. montañoso de la prov. de Constantina, Argelia, sit. 75 kms. al O. de Constantina, al N.E de Setif, al S. de Yiyelli, en la cuenca del Uad Enya, afl. del Rumel ó Uad-el-Kebir. Es un país alto, frío en invierno, y muy fértil. Ha tenido alguna importancia en la historia de las primeras invasiones árabes. En él se cuentan diez tribus principales, todas de raza berberisca· los arbaun, los beni-meyled, los ulet-amer, los zarza, los yimla, los beni-ayis, los ar'b-el-uad, los bemi-menad, los beni-fugal y los beni-affer. A estas tribus hay que agregar los berberiscos de los alrededores de Yiyelli, los que, después de la gran revuelta de 1871, perdieron sus tierras, que formaron las municipalidades de Duquesne y de Strasburg. El caidato del Feryiua, agregado á la subdivisión de Constantina, cantón de Mila, anexo de Fey-Mzala, tiene 14 000 habitantes.

FES: *Geog.* V. FEZ.

FESA Ó FASA: *Geog.* C. de la prov. de Farsistán, Persia; 20 000 habits. Sit. al S. E. de Chiraz, en los márgenes de Chur, tributario del Golfo Pérsico. Tejidos de seda, lana y algodón.

FESCA (FEDERICO ERNESTO): *Biog.* Compositor alemán. N. en Magdeburgo en 15 de febrero de 1789. M. en 24 de mayo de 1826. Era hijo de un primer secretario de la Administración de Magdeburgo, hombre entendido en Música, y de una cantatriz de la duquesa de Curlandia, discípula de Hiller. A los cuatro años tocaba el piano y retenía con pasmosa facilidad lo que oía á su madre; á los nueve aprendió el violín con Lohse, primer violinista del teatro de Magdeburgo, y á los once dió un concierto en su ciudad natal. Estudió luego con Zaccharia la armonía, y el contrapunto con Pitterlin, y á la muerte de éste, en 1804, es decir, cuando Fesca tenía sólo quince años, pasó á continuar sus estudios en Leipzig, bajo la dirección de Augusto Eberhardt Müller. Entró luego al servicio del duque de Oldemburgo, y después en la capilla y Opera de Cassel, donde vió transcurrir los más felices años de su vida. En junio de 1815 pasó á Viena, siendo nombrado primer violinista al servicio del duque de Baden, y en 1815 director de sus conciertos. De carácter profundamente religioso, compuso sus *Salmos* como un tributo de agradecimiento por el feliz resultado de diversas enfermedades que sufrió por causa de frecuentes y peligrosas hemorragias que le llevaron al borde del sepulcro en 1821. En 1825 marchó á tomar las aguas de Ems y murió en la fecha citada. No puede su estilo compararse al de los grandes maestros, perc es elegante y gracioso y tiene atractivo. El catálogo completo de las composiciones de Fesca ocuparía largo espacio; se compone de 81 obras. He aquí las principales: tres

cuartetos para dos violines, alto y bajo; tres *cuartetos* para dos violines; tres *cuartetos*; un gran *cuarteto* en *mi bemol*; seis *canciones alemanas*, con acompañamiento de piano; primera *sinfonía* en *mi mayor*; *pot-pourri*, para violín, en do; dos *cuartetos* para dos violines, alto y bajo; *quinteto* para dos violines, dos violas y bajo, en *re mayor*; un *quinteto*, en *mi mayor*; segunda *sinfonía* en *re mayor*; *pot-pourri* para violín; *cuarteto* en *re menor*; tercera *sinfonía* en *re mayor*; *cuarteto* para violín, en *si bemol*; *quinteto* para violín, en *mi mayor*; *Cantemir*, ópera en dos actos; *Oluar y Leila*, ópera romántica en tres actos, etc.

FESCENINO, NA (del lat. *fescenninus*): adj. Natural de Fescenio. U. t. c. s.

– FESCENINO: Perteneciente á dicha ciudad de Etruria.

– FESCENINO: V. VERSO FESCENINO.

FESCENIO: *Geog. ant.* Pequeña ciudad de Etruria, al N. de Falaris.

FESCH (JOSÉ): *Biog.* Prelado francés. N. en Ajaccio (Córcega) en 1763. M. en 1839. Era tío materno de Napoleón. Fué nombrado arzobispo de Lyón en 1802, cardenal en 1803, y después enviado de embajador á la corte de Roma. En 1805 obtuvo las dignidades de capellán mayor del Imperio, conde y senador. Rehusó el arzobispado de París, y en el concilio celebrado en 1810 no titubeó en oponerse á las exigencias de Napoleón respecto á Pío VII. Cayó en desgracia y se retiró á su diócesis, donde permaneció hasta el año de 1814. Después de la abdicación del emperador fuese á vivir á Roma, donde pasó sus postreros años cultivando las Letras y las Artes, sin querer jamás hacer dimisión de su arzobispado. El cardenal Fesch formó una magnífica colección de cuadros, que á su muerte legó á la isla de Córcega.

FESPAMO: *Fil.* Término mnemotécnico (V. BARALIPTON) que recuerda uno de los modos legítimos de la cuarta figura (V. FIGURA) del silogismo. Consta el silogismo en Fespamo de una premisa universal negativa *(e)*, de otra premisa universal afirmativa *(a)* y de una conclusión particular negativa *(o)*. Es uno de los casos del silogismo universal negativo, que se puede convertir (V. CONVERSIÓN) al silogismo particular negativo ó en Ferio, *simpliciter*, según indica la consonante *s*.

FESTA: f. ant. FIESTA.

FESTEANTE: p. a. ant. de FESTEAR. Que festeja.

FESTEAR: a. ant. FESTEJAR.

.. con bailes y con danzas le FESTEA.
ALONSO LÓPEZ PINCIANO.

FESTEJADOR, RA: adj. Que festeja. U. t. c. s.

Estuve algunos días hecho caballero FESTEJADOR, y recibidor general de cuanto me daban.
Estebanillo González.

... y el que antes había sido un mes de mayo alegre y FESTEJADOR, ya parecía un horrible y tirano diciembre.
A. DE SALAS BARBADILLO.

FESTEJANTE: p. a. de FESTEJAR. Que festeja y obsequia á otro.

V. m. desea que yo sea su novelador, ya que no puedo ser su FESTEJANTE.
LOPE DE VEGA.

FESTEJAR: a. Hacer festejos en obsequio de uno, cortejarlo.

..., continuó Lotario como solía la casa de su amigo Anselmo, procurando honralle, FESTEJALLE y regocijalle con todo aquello que á él le fué posible; etc.
CERVANTES.

Y los dos en alegre compañía
Ninfas, nereidas, musas y nayadas
Os aplaudan, FESTEJEN y diviertan
Con cítaras, con trompas y con arpas; etc.
N. F. DE MORATÍN.

– FESTEJAR: Celebrar ó solemnizar algún acontecimiento.

Hicieron en sus bosques solitarios
Un agreste convite de una oveja
Bien asada en sus lares ordinarios;
Y estándola comiendo, en la conseja
Se mezcla un lobo que acechado había
Del modo que la presa se FESTEJA.
B. L. DE ARGENSOLA.

– FESTEJAR: GALANTEAR.

– Yo desengañaros quiero.
– ¿Cómo? – Que á una dama vamos
A FESTEJAR, y veamos
A cuál se rinde primero.
MORETO.

¿Ustedes dos, caballeros,
FESTEJAN á estas dos damas
De buena fe?
RAMÓN DE LA CRUZ.

– Yo me acuerdo
Que mi difunta Gregoria,
¡Téngala Dios en el cielo!
Cuando yo la FESTEJABA...
¡Ay, señorita, qué tiempos
Aquéllos!
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FESTEJO (d. de *gesta*): m. Acción, ó efecto, de festejar.

El artículo 8.° dispone el nombramiento de diputados para dirigir estos FESTEJOS; etc.
JOVELLANOS.

... encontramos en el mismo libro los FESTEJOS con que fué obsequiado... el rey don Alfonso el Magno; etc.
L. F. DE MORATÍN.

– FESTEJO: GALANTEO.

FESTEO: m. ant. FESTEJO.

FESTERO: m. El que en las capillas de música cuida de ajustar las fiestas, avisar á los músicos para ellas, y satisfacerles su estipendio.

Los FESTEROS y cofrades eran los únicos que gritaban muy alto, etc.
ANTONIO FLORES.

FESTÍN (d. de *fiesta*): m. Festejo particular en una casa, con baile, música, banquete ú otros entretenimientos.

¡Oh cómo se puede hacer siempre esta pregunta, en medio de los mayores FESTINES y banquetes del mundo!
P. JUAN MARTÍNEZ DE LA PARRA.

Cómo anima (Camilo) el FESTÍN, y la avenida
De coplas suyas con estruendo suena,
De todos los oyentes aplaudida.
L. F. DE MORATÍN.

– FESTÍN: Banquete espléndido.

Los juegos, los bailes, los FESTINES, las pompas, las comedias, en su substancia no son en ninguna manera cosas malas, antes indiferentes.
QUEVEDO.

– FESTÍN: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Mateo de Toutón, ayunt. de Mondariz, p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 52 edificios.

FESTINA: f. *Miner.* Mineral que parece ser una alteración de la broncita. Se presenta en láminas de estructura fibrosa de lustre bronceado de color gris amarillento. Se encuentra acompañando á la serpentina en Einsiedel (Bohemia) y en Kupferberg (Baviera).

FESTINACIÓN (del lat. *festinātĭo*): f. Celeridad, prisa, velocidad.

... cuando con FESTINACIÓN fué á visitar á Santa Isabel, etc.
MARÍA JESÚS DE AGREDA.

FESTINIOG: *Geog.* Municipio del condado de Merioneth, País de Gales, Inglaterra; 10 000 habitantes. Sit. al O. de Bala, en situación muy pintoresca, en una colina, y en el fondo del valle de Maentwrog. Hermosa cantera de yeso, cuyos productos transporta un ferrocarril especial á Port Madoc, en la bahía de Cárdigan. En los alrededores están las cascadas de Cynfael.

FESTINO: *Fil.* Término mnemotécnico, que sirve para recordar uno de los modos legítimos de la segunda figura (V. FIGURA) del silogismo. Consta de una premisa universal negativa *(e)*, de otra particular afirmativa *(i)* y de una conclusión negativa *(o)*. Obedece al tipo de los silogismos particulares negativos ó en Ferio.

FESTIVAL (del lat. *festīvālis*): adj. ant. FESTIVO.

Concurrían los días FESTIVALES de entrambas partes las religiosas y religiosos á esta iglesia principal, distintos en sus apartamientos.
FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

La cuarta causa que había
Era el tiempo FESTIVAL,
Cuando el reino en general,
A las fiestas concurría.
FR. LUIS DE ESCOBAR.

– FESTIVAL: m. Fiesta musical por el estilo de las que se celebran en Alemania y Bélgica.

FESTIVAMENTE: adv. m. Con fiesta, regocijo y alegría.

Pues mudara verdugo solamente,
Que más FESTIVAMENTE le azotara.
QUEVEDO.

FESTIVIDAD (del lat. *festīvĭtas*): f. Fiesta ó solemnidad con que se celebra una cosa.

... para celebrar en el cielo aquella FESTIVIDAD con mayor solemnidad.
RIVADENEIRA.

Dejando de referir por menor las circunstancias de sus FESTIVIDADES y sacrificios, sus ceremonias, hechicerías y supersticiones.
SOLÍS.

– FESTIVIDAD: Día festivo en que la Iglesia celebra algún misterio, ó santo.

En la persecución que levantó (Licinio) contra la Iglesia, entre otros, padecieron en Sebastia los santos cuarenta mártires, muy conocidos por su valor y por una homilía que hizo San Basilio en su FESTIVIDAD.
MARIANA.

Esta FESTIVIDAD (la del Santísimo Sacramento) había sido instituída en la ciudad de Lieja, etc.
MESONERO ROMANOS.

– FESTIVIDAD: Agudeza, donaire en el modo de decir.

Resplandece en ella, con maravillosa claridad y lumbre de figuras y exornaciones poéticas, la cultura y propiedad, la FESTIVIDAD y agudeza.
FERNANDO DE HERRERA.

FESTIVO, VA (del lat. *festīvus*): adj. Chistoso, agudo.

Lo FESTIVO del ingenio y un mote en su ocasión suele granjear los ánimos y reducir los más ásperos negocios al fin deseado; etc.
SAAVEDRA FAJARDO.

... no se paró (Cervantes) á ver si había defectos de orden lógico y cronológico en su obra, porque su objeto no fué componer una fábula regular y rigorosamente concertada, sino un cuento FESTIVO, una leyenda, etc.
HARTZENBUSCH.

– FESTIVO: Alegre, regocijado y gozoso.

– ¿De qué es esta aclamación?
– Alegres indicios son
De alguna nueva FESTIVA; etc.
MORETO.

Cada pensamiento nuevo que aprueban es objeto FESTIVO en que se complacen.
FEIJÓO.

– FESTIVO: Solemne, digno de celebrarse.

Corrieron de nuevo delante dél (de D. Quijote) los de las libreas, como si para él sólo, no para alegrar aquel FESTIVO día, se las hubieran puesto, etc.
CERVANTES.

Reuníanse estos amigos en la celda del padre Pedro Estala desde el anochecer hasta la hora de cerrar el convento, y en los días FESTIVOS á todas horas.
L. F. DE MORATÍN.

FESTO (SEXTO POMPEYO): *Biog.* Gramático latino de época incierta. Fué posterior á Marcial y anterior á Macrobio. Según sus observaciones acerca de la palabra *Supparey*, se ve que vivía en una época en que los lectores estaban familiarizados con las ceremonias del cristianismo, esto

es, á últimos, por lo menos, del tercer siglo de nuestra era. Su nombre va unido á un glosario latino, dividido en veinte libros, que se titula *Sexti Pompei Festi De Significatione Verborum.* La importancia de este libro está en su utilidad para el conocimiento de las antigüedades romanas, de la Mitología y de la lengua latina. Festo hizo un compendio de la obra de Marco Verrio Flaco titulada *De significatu Verborum.* Cinco siglos después, Pablo Diácono hizo del *Epítome* de Festo otro compendio que dedicó á Carlomagno. Este compendio hizo olvidar la obra de Festo, de la cual apenas se hace mención, y de la que se citan cuatro manuscritos, de los cuales uno tan sólo ha llegado hasta nuestros tiempos, después de pasar por grandes y diversas vicisitudes, conservándose actualmente en la Biblioteca de Nápoles. Las impresiones que se han hecho de este libro, con el nombre de Festo, constan de cuatro partes: 1.ª los fragmentos de Festo; 2.ª los fragmentos conservados por Pomponio Leto; 3.ª el *Epítome* de Pablo Diácono, y 4.ª las restauraciones conjeturales de Escalígero y de Ursino. Estas cuatro partes se mezclaron de tal manera en la mayoría de las ediciones, que era imposible conocer lo auténtico de cada autor, y era fácil tomar los barbarismos de Pablo Diácono y las conjeturas de Escalígero y de Ursino por locuciones de correcta y antigua latinidad. La admirable edición del célebre filólogo Ottfried Müller ha puesto orden en esta confusión, y gracias á sus profundos trabajos hoy se conoce de una manera perfecta la obra de Verrio Flaco, compendiada por Festo. Esta edición, hecha en Leipzig en 1839, se compone: 1.° de un prólogo; 2.° del texto de Pablo Diácono, según los mejores manuscritos; 3.° del texto de Festo, según el manuscrito *Farnesiano*, que se conserva en la Biblioteca de Nápoles, comprobado expresamente para esta edición, en 1833, por Arndts.

– Festo Porcio: *Biog.* Procurador romano. Vivía á mediados del siglo I de la era cristiana. En el año 62 sucedió á Antonio Félix en el cargo de procurador de la Judea. En el mismo año compareció Pablo ante su tribunal, defendiéndose personalmente, y convencido Festo proclamó su inocencia. Persiguió con energía á los asesinos y ladrones que infestaban la provincia y fué reemplazado por Albino.

FESTÓN (de *fiesta*): m. Adorno compuesto de flores, frutas y hojas, el cual se ponía en las puertas de los templos en que se celebraba una fiesta, ó se hacía algún regocijo público, y en las cabezas de las víctimas en los sacrificios de los gentiles. Hoy se emplea comúnmente esta voz en la significación de *guirnalda* en general.

Se va al campo (Ofelia), y teje guirnaldas y festones de flores y hierbas que amontona sin elección, etc.

L. F. de Moratín.

... se mecen las vides en festones, guirnaldas, y agradable ostentación.

Oliván.

– Festón: Bordado de cadeneta que las mujeres hacen á mano en el canto de las guarniciones y otras labores.

...: mucho galón,
Que ayer lo desechó el amo,
Mucha vuelta con festón,
Buena media y buen zapato, etc.

N. F. de Moratín.

– Festón: Dibujo recortado en forma de ondas, ó puntas, que adorna la orilla ó borde de una cosa.

– Festón: *Arq.* Colgantes de flores, frutas y hojas, con que los arquitectos y otros artistas adornan sus obras.

Otros follajes y festones, que también se hallan en estas piedras de sepulturas, sólo servían de ornamento y lindeza.

Ambrosio de Morales.

... pero algunos de éstos (arcos trebolados y angrelados), vuelven á delinear el intradós de los arcos, degenerando en un festón fino, á causa de multiplicarse mucho los arquitos ó folículos...

Villaamil.

– Festón: *Arq.* Llamaban los latinos *encarpa* á tal adorno, que se empleó mucho en la arquitectura antigua, con especialidad para decorar los frisos; al del templo de Vesta, en Tívoli, pertenece el representado en la *fig.* 1. En el Renacimiento volvió á aparecer, empleándoselo con gran profusión; un ejemplo mostramos en la *fig.* 2, que es una pilastra exterior de la Ga-

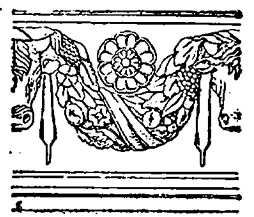


Fig. 1

lería de los Ciervos en el palacio de Fontainebleau, en Francia.

Es el festón adorno adecuado para llenar un recuadro ó campo, cuya decoración aparecería fría y escueta sin nada, y por medio de sus hojas y flores puede mostrarse alegóricamente el des-



Fig. 2

tino del edificio según sea á la Gloria, á la Paz, á la Victoria, á recuerdo fúnebre, etc. Aparecen siempre los festones colgados de sortijas ó clavos romanos, *fig.* 3, á los que van atados con cintas, y en su forma especial se distingue de la *guirnalda*, que es de grueso uniforme, y puede adoptar formas variadas como de corona cerrada ó

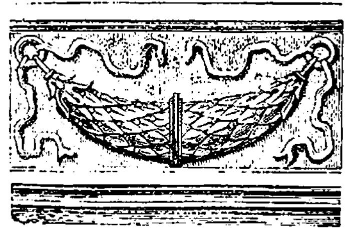


Fig. 3

abierta, en espiral, etc., además de que la guirnalda no suele llevar nunca frutas, sino solamente hojas y flores, como imitación que es de un adorno especial de la cabeza.

FESTONAR: a. Festonear.

Los cinco paños de las enaguas requieren cinco días para dibujo y perfilado; cinco, y ocho del bordado de cada paño, componen mes y medio, durante cuyos huecos se festonan y recortan las puntas, etc.

Castro y Serrano.

FESTONEAR: a. Adornar con festón.

FESTUCA (del lat. *festuca*, paja): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Gramíneas, tipo de la tribu de las festuceas.

Son plantas vivaces, de hojas radicales muy finas, con el tallo casi desnudo, terminado en una panoja ó espiguilla extendida y formada por pequeñas flores verdosas y hermafroditas. Tienen dos glumas aquilladas, múticas, desiguales; pajas en número de dos, la inferior aguda en el ápice, mucronada ó aristada; escamillas agudamente bífidas, en número de dos; estambres de uno á tres; ovario sentado, casi siempre lampiño, provisto de dos estilos terminales, con estigmas plumosos; cariópside plano-convexo, lampiño, libre ó adherente á la paja superior; hojas planas ó cerdosas, casi siempre apanojadas ó racimosas.

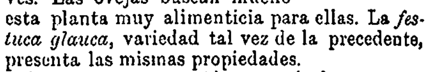
Comprende este género unas cien especies diseminadas por todas las regiones del globo, especialmente por las templadas. Abundan en las laderas áridas y secas, en los montes cubiertos de arbolado, y son raras en los prados de las vegas y á las orillas de las aguas. Son importantes en Agricultura porque forman la base de los pastos naturales, y muchas especies pueden servir mezcladas con otras plantas forrajeras para formar prados artificiales.

Son notables las especies siguientes:

Festuca elatior, llamada vulgarmente *cañuela*. – Se distingue por presentar hojas anchas, acuminadas, planas, ligeramente estriadas; tallo de ocho á diez centímetros; panoja laxa ó verde, violácea; pedúnculos apareados, libres, desiguales, provistos de espiguillas compuestas de seis á diez flores casi hasta su base. Planta muy común en los campos de Europa y que sirve para pasto del ganado y otros animales.

Festuca ovina, conocida con el nombre de *cañuela de ovejas*. – Tiene esta especie la glumilla inferior apenas escariosa en el ápice; panoja oblonga; pedúnculos solitarios, llevando de cinco á diez espiguillas de color rojizo violado; tallo de dos á cuatro decímetros, anguloso en el ápice. Se encuentra en toda Europa, siendo abundante en los sitios montañosos y descubiertos, secos y áridos. Es tal vez la única especie del género que crece en la Escandinavia, donde se la encuentra hasta sobre los tejados. Vegeta todo el año, excepto en la estación de las nieves. Las ovejas buscan mucho

Festuca



esta planta muy alimenticia para ellas. La *festuca glauca*, variedad tal vez de la precedente, presenta las mismas propiedades.

Festuca gigantea. – Alcanza más de un metro de altura. Tiene glumilla inferior aristada; tallo de diez á quince decímetros; hojas ásperas, sobre todo en los bordes; panoja muy laxa, pendiente; pedúnculos apareados, largos, sueltos; espiguillas de 3-6 flores. Es europea y útil para forraje. Es muy vivaz y tardía.

Deben también mencionarse:

La *festuca azul* ó *amatista*, que abunda en las regiones meridionales y produce muy buen efecto en los jardines por el color de sus panículos. La *festuca roja*, abundante en el Mediodía, en las comarcas áridas y arenosas, por más que puede encontrarse también en los prados húmedos. La *festuca de hojas variables* prefiere los bosques y los lugares cubiertos y sombríos. La *festuca de los prados* alcanza un metro de altura; es un poco tardía, pero produce un excelente forraje. La *festuca de hojas menudas* es importante porque vegeta muy bien en los arenales secos y áridos; en verde es un alimento que las vacas buscan con avidez, y en invierno proporciona un excelente forraje seco. La *festuca cola de ratón* crece también en terrenos secos, en las regiones templadas y en las cálidas, donde cubre á veces espacios considerables. El heno que produce es alimenticio pero muy duro.

FESTUCÁCEAS (de *festuca*): f. pl. *Bot.* Sinónimo de festuceas, tribu de las gramíneas.

FESTUCEAS (de *festuca*): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las Gramíneas, que tiene por tipo el género *Festuca*. Se distinguen por tener espiguillas multifloras; lepicena y gluma membranosas, rara vez coriáceas; valva ínfera de la gluma aristada en la mayoría de los casos; arista no retorcida; flores en panoja. Comprende esta tribu, que se llama también de las festucáceas, entre otros los géneros *Arundinaria, Bambusa, Briza, Bromus, Festuca, Melica, Poa* y *Lesleria*.

FESULES: *Geog. ant.* C. de la Etruria, sit. al N.E. de Florencia, hoy Fiésole. En sus inmediaciones combatieron galos cisalpinos y romanos. Aquéllos, boios é insubrios, unidos con los gesates, galos transalpinos, invadieron en el año 226 a. de J. C. el territorio romano, acaudillados por Concolitán, Anaroesto y Britomar, que hicieron jurar á sus soldados que no habían de quitarse los tahalíes sin haber subido antes al Capitolio. Distaban apenas tres jornadas de Roma cuando entre Aretium (Arezzo) y Fesules encontraron al ejército de la República. El pre-

tor que lo mandaba, engañado por una hábil maniobra de los invasores, cayó en una emboscada no lejos de Fesules y perdió 6000 hombres. Poco después los galos eran derrotados en Telamón. En tiempo de Sila, Fesules recibió una colonia romana. Finalmente, cerca también de esta ciudad, Estilicón, general de Honorio, derrotó á los germanos que mandaba Radagaiso en el año 406.

FET: *Geog.* Lugar con ayunt. al que están agregados los lugares de Finestras y Monfalcó, p. j. de Benabarre, prov. y dióc. de Huesca; 355 habitantes. Sit. entre los ríos Cajar y Noguera, en los confines con la prov. de Lérida. Cereales, vino, aceite, patatas y hortalizas.

FETAL: adj. Perteneciente ó relativo al feto.

> Los testículos hasta el séptimo mes de la vida FETAL ó intrauterina se hallan en el vientre, debajo de los riñones.
>
> MONLAU.

FETI (DOMINGO): *Biog.* Pintor de la escuela Romana. N. en Roma en 1589. M. en Venecia en 1624. Estudió al principio con Cigoli, y luego, habiendo ido á Mantua con el cardenal Fernando de Gonzaga, se apasionó del estilo de Julio Romano y procuró imitarlo. Hizo un profundo estudio de dicho maestro y fueron rápidos sus progresos; tomó de la escuela citada la fiereza de los caracteres, la verdad de la expresión, pero no igualó á Romano en la pureza del dibujo, en la corrección y en la energía. En las obras que ejecutó mientras estuvo en Venecia se nota más verdad y más fuerza. Feti poseía una imaginación fecunda, si bien se censura su exagerada simetría en la disposición de los grupos. Casi todos los trabajos de este artista son de caballete, habiendo hecho muy pocos para las iglesias. En este género sus mejores obras son: la bóveda del coro y el artesonado de la catedral de Mantua, en los que pintó *La Santísima Trinidad*, *La Virgen*, *San Juan Bautista* y *Grupos de Angeles.* Casi todas las galerías de Europa poseen cuadros de Feti; el más notable, *La Multiplicación real*, se halla en la Academia de Bellas Artes de Mantua; en el palacio Doria de Roma una *Magdalena*; en el Museo de Dresde *La vuelta del hijo pródigo*, *David vencedor de Goliat* y otros varios.

FETICIDA: adj. Que ocasiona la muerte de un feto humano. Apl. á pers. U. t. c. s.

FETICIDIO: m. Muerte violenta dada al feto humano.

> ...; otros niegan rotundamente que en ningún caso sea permitido el FETICIDIO; etc.
>
> MONLAU.

FETICHE (del port. *feitiço*, hechizo): m. Cada uno de los ídolos ú objetos de culto supersticioso en tierra de negros.

FETICHISMO: m. Culto de los fetiches.

FETIDEZ (de *fétido*): f. Hediondez, fetor.

FETIDIA (del lat. *fœtidus*, fétido): f. *Bot.* Género de Mirtáceas, según ciertos autores; de Barintonieas según otros. Se halla definido este género por presentar flores apétalas con verticilos formados de tres, cuatro ó cinco piezas en receptáculo turbinado, en cuya cavidad se aloja un ovario ínfero con dos ó cinco celdas alternisépalas, y en cuyo ángulo interno se encuentran gran número de óvulos insertos sobre una placenta de forma variable. Este ovario se halla coronado por un estilo central delgado y dividido en su vértice por tres ó cinco ramas estigmatíferas. El cáliz tiene sépalos coriáceos, gruesos, valvares y persistentes, y el andróceo se compone de gran número de estambres multiseriados con filamentos libres y anteras versátiles ovales ú oblongas, biloculares y dehiscentes por dos hendiduras longitudinales. El fruto es turbinado y coriáceo y contiene gran número de semillas cuya estructura no se conoce bien. Comprende este género corto número de especies propias de las islas Mascareñas y de Madagascar, que algunos botánicos consideran como variedades de una especie única. Son árboles lisos, con corteza tenaz y amarga, de hojas alternas, pecioladas, enteras, coriáceas, penninervias, convolutadas en la yema y aproximadas en el extremo de los ramos. Las flores son axilares, solitarias, en cimas pequeñas y pedunculadas.

FÉTIDO, DA (del lat. *fœtĭdus*; de *fœtēre*, oler mal): adj. HEDIONDO.

> El ambiente de estas grandes casas se infesta casi diariamente con los efluvios y vapores FÉTIDOS que exhalan en su transpiración los muchos cuerpos encerrados en ellas, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Espesos bosques, FÉTIDOS pantanos
> Peñascos que resisten la cultura, etc.
>
> GIL Y ZÁRATE.

> Su objeto (el de la ninfotomía) es,... impedir la acumulación de aquel esmegma blanquizco y FÉTIDO que se segrega entre las ninfas de la mujer, etc.
>
> MONLAU.

FETIS (FRANCISCO JOSÉ): *Biog.* Escritor y compositor belga. N. en Mons en 1784. M. en Bruselas en 1871. A la edad de nueve años era ya organista de su ciudad natal. Pasó á París, donde estudió en 1800, y después de recorrer la Alemania é Italia fué nombrado organista y profesor de Música en Douay. En 1818 obtuvo la plaza de profesor en el Conservatorio de París, donde abrió cursos públicos y gratuitos para la historia de la Filosofía de la Música, y comenzó los *conciertos históricos*, fundando además en 1827 el periódico *Revue musicale.* Gracias á su profundo saber, á su inagotable actividad y á su firmeza de carácter, pronto fué tenido por verdadera autoridad clásica, y contribuyó no poco á levantar el gusto en materia de Música dando á conocer y enseñando á apreciar en Francia las obras maestras de los demás países. En 1837 fué llamado á desempeñar el cargo de maestro de capilla del rey y director del Conservatorio de Bruselas, donde, después de una vida laboriosísima, falleció. Los que estuvieron bajo su dirección pudieron admirar la sorprendente extensión de sus conocimientos y su desinteresado amor al arte músico, y por más que en sus críticas se refleje alguna que otra vez el apasionamiento de la escuela, su obra *Biographie universelle des musiciens*, quedará como un monumento de saber, de crítica y de historia musical. Escribió además un *Tratado del canto de coro*, la *Lección del organista*, la *Filosofía general de la música*, obras apreciadas en todos los países, y compuso siete *óperas*, *motetes*, *misas*, *sonatas*, y obras de música instrumental.

FETLAR: *Geog.* Una de las islas Shetland, Escocia, sit. al N. del grupo, al S. de Unst, al E. de Yell, de la cual la separa un canal de 3 kms. Forma con la parte N. de esta última una municipalidad de 2000 habits. Minerales de hierro y de cobre.

FETO (del lat. *fœtus*): m. En los animales vivíparos, producto de la concepción encerrado en el útero, ó este producto cuando por cualquiera causa sale del vientre de la madre antes del cabal desarrollo y sin condiciones de vida.

– FETO: Producto de la concepción de la mujer desde el tercer mes de su embarazo hasta el parto.

> ... cuarenta y ocho días antes de la animación del FETO.
>
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

> ..., las diferentes especies y los diversos grados de deformidad de la pelvis exponen, en caso de preñez, la vida de la madre ó la del FETO, y á veces las dos juntas.
>
> MONLAU.

– FETO: *Anat.*, *Fisiol.* y *Patol.* Es el producto de la concepción, á partir del tercer mes; hasta ese tiempo todos los autores están de acuerdo en denominarle *embrión.* V. EMBRIÓN.

Para seguir el estudio del desarrollo de este nuevo ser, es preciso considerarlo desde sus comienzos. Al paso que en España y Francia se divide el embarazo en nueve meses, en Alemania se acostumbra á dividirlo en diez, de á cuatro semanas cada uno.

En el cuarto mes (en que termina el período *embrionario* y empieza el *fetal*) la piel comienza á cubrirse de un vello sedoso; el meconio, que hasta entonces era de un color grisáceo, se vuelve amarillo verdoso y llega hasta el intestino delgado. La longitud del feto es de 10 á 17 centímetros, y su peso de 100 á 120 gramos. Los arcos vertebrales cartilaginosos se sueldan por completo, aparecen puntos óseos en el cuerpo de la primera vértebra sacra y en el isquion, osificándose el martillo y el yunque. El tejido celular subcutáneo empieza á cargarse de grasa; fórmanse las crestas papilares del dermis, el prepucio y las amígdalas; se cierra el surco genital y aparece el escroto. En el quinto mes el feto tiene ya 18 á 27 centímetros de longitud, y pesa de 250 á 280 gramos. Comienzan á soldarse las dos caducas y se ven puntos óseos en el cuerpo del axis, en la apófisis odontoides, en el pubis, en los lados de la primera vértebra sacra, en medio de la segunda y á los lados del etmoides; se osifican el estribo, el peñasco y los alvéolos dentarios, apareciendo los gérmenes de los dientes persistentes. Brotan los pelos en la cabeza. Se forman el órgano de Corti, las glándulas sudoríparas, las de Brunner y los folículos cerrados de las amígdalas y base de la lengua, igualmente que los ganglios linfáticos. Comienzan á deslindarse el útero y la vagina. En el sexto mes el feto tiene de 28 á 34 centímetros de longitud y pesa unos 634 gramos. Es notable el excesivo volumen de la cabeza; los hemisferios cerebrales cubren el cerebelo y se forman las circunvoluciones del cerebro. También aparecen las glándulas sebáceas, las papilas del dermis y las placas de Peyero; el borde libre de la uña se desprende de la capa córnea de la piel; engruesan las paredes del útero. Puntos de osificación en la rama anterior de la apófisis transversa de la séptima vértebra cervical, en la parte media de la tercera, así como á los lados de la segunda vértebra sacra, en el mango del esternón y en el calcáneo; se pronuncia el ángulo sacro vertebral. En el séptimo mes el feto es viable, es decir, está lo bastante desarrollado para poder vivir con vida independiente de la madre. Tiene de 25 á 38 centímetros y pesa 1200 á 1220 gramos. Hace esfuerzos de inspiración y movimientos muy pronunciados; sus gritos, aunque débiles, son muy claros, y adquiere en verdad toda la apariencia de un niño. La membrana pupilar ha desaparecido y los párpados están entreabiertos. Los testículos bajan, las uñas cubren toda la última falange, pero el feto está flaco y tiene el aspecto de un viejecillo. Puntos de osificación adicionales en la primera vértebra sacra, puntos laterales en la tercera y punto medio en la cuarta; puntos óseos en la primera pieza del cuerpo del esternón y en el astrágalo. En el octavo mes el feto tiene una longitud de 30 á 40 centímetros y un peso de 1500 á 1600 gramos. Puntos de osificación adicionales en la segunda vértebra sacra, laterales en la cuarta y medios en la quinta. En el noveno mes, y hasta su expulsión de todo tiempo, el feto se desarrolla adquiriendo cada vez más los caracteres de la madurez, y al fin del embarazo difiere muy poco de lo que será á su término. Los párpados están abiertos y los testículos en las bolsas. Puntos de osificación adicionales de la tercera vértebra sacra y laterales de la quinta; puntos óseos en la concha media del etmoides, en el cuerpo y astas mayores del hioides, en las piezas segunda y tercera del cuerpo del esternón y en la extremidad inferior del fémur; osificación de la lámina espiral y del eje del caracol, así como del primer molar mayor.

Es imposible toda descripción anatómica del feto sin hablar á la vez de su órganogenia y fisiología. En efecto, se trata de un ser en las primeras fases de la evolución, con distintas etapas progresivas, formando una serie continua que reproduce formas, estructuras y funciones de seres inferiores y anteriores en el tiempo á la humanidad. Como se trata de períodos transitorios evolutivos sin estabilidad, y en los cuales coinciden en cierto modo las series *ontogénica* y *filogénica*, no puede hablarse de órganos que aparecen, se transforman y desaparecen, sin hablar al propio tiempo de sus funciones pasajeras ó permanentes, cuya finalidad estriba en que el huevo fecundado se convierte en ser vivo y adaptable al medio exterior dentro de sus condiciones específicas, que se dan como un postulado general necesario. Hay, pues, que describir á la par, y simultáneamente, los órganos y funciones del feto.

Ante todo conviene decir que el desarrollo del *embrión* es más rápido en el lado cefálico que en el caudal, y desde los primeros tiempos la mitad anterior del área embrionaria pertenece á la cabeza, una cuarta parte al cuello y la otra cuarta al resto del cuerpo. Poco á poco, á medida que se desarrolla, adquiere la forma de una barca ó un zueco, y produce un relieve, sobre todo al

lado de la cabeza, sobre la vesícula blastodérmica, de la cual está separado por una ligera estrangulación cada vez mayor. La cabeza aumenta rápidamente de volumen y se destaca de la vesícula blastodérmica, así como la extremidad caudal. El nuevo ser es primero convexo por el dorso en el sentido longitudinal; esta curvadura se prolonga bien pronto de una manera más marcada en ambos extremos. En el extremo cefálico encuéntranse entonces dos inflexiones en ángulo recto, una posterior, que marca el límite de la cabeza y de la nuca, y otra anterior, que divide á la cabeza en dos porciones *(curvaduras cefálicas)*; en la extremidad caudal se ve una inflexión análoga *(curvadura caudal)*; al propio tiempo el dorso se vuelve cada vez más convexo, de manera que ambos extremos del embrión se aproximan y circunscriben una especie de golfo, que contiene al corazón y demás vísceras. El extremo caudal también presenta el esbozo de una torsión espiroidea, apenas indicada en el embrión humano. Hay otra curvadura difícil de explicar, y consiste en una curva espiral ó una especie de torsión del embrión alrededor de su eje, viéndose de perfil la cabeza mientras el cuerpo se ve de frente; estas curvas acaban por desaparecer más tarde, sin dejar apenas huellas.

La formación de la cabeza está relacionada con la de las vesículas cerebrales, la de la abertura bucal y las hendeduras faríngeas. El tronco se separa muy pronto de la parte cefálica por una estrechez, al principio corta, que constituye el cuello. El pecho se confunde entonces con el abdomen por su forma exterior, pero se distingue luego hacia la mitad del segundo mes á causa del volumen del hígado, que llena casi por completo el abdomen. Cuanto al extremo caudal, que desde la cuarta semana forma un botón saliente en la extremidad posterior del embrión, desaparece poco á poco y no forma ya relieve, á partir de la décima semana. El primer bosquejo de los miembros se presenta bajo la forma de botoncitos redondos hacia la cuarta semana, más pronto en los miembros superiores; á la quinta semana se distingue ya una especie de prolongación espatuliforme *(mano ó pie)* unida por cierto pedículo á un abultamiento radicular *(hombro, cadera)*; hacia la octava semana se distinguen el brazo y antebrazo del muslo y pierna, así como ligeros surcos trazan la línea separatoria de los dedos del pie y de la mano, que se separan por completo al fin de esta semana. El desarrollo de los miembros inferiores es menor que el de los miembros superiores.

El peso y tamaño del cuerpo crecen de un modo continuo hasta el nacimiento, en que el peso es de unos 3200 gramos. Las longitudes del cuerpo del nuevo ser en las diferentes épocas de la vida intrauterina son:

3.ª	semana	0m,0054
4.ª	»	0m,0070
6.ª	»	0m,021
8.ª	»	0m,036
12.ª	»	0m,081
16.ª	»	0m,189
20.ª	»	0m,27
24.ª	»	0m,34
28.ª	»	0m,38
32.ª	»	0m,42
36.ª	»	0m,48
40.ª	»	0m,50

En el instante del nacimiento forman éstas próximamente el tercio de la longitud total. Después el cuerpo continúa desarrollándose en sus tres dimensiones, pero no tenemos aquí que ocuparnos de ese asunto.

Dicho lo relativo al desarrollo general del feto, incumbe indicar á grandes rasgos cómo se van desarrollando sus diversos órganos, aparatos, sistemas, y funciones durante su vida intrauterina.

Desde el punto de vista de su osificación, los huesos pueden dividirse en dos grupos, según vayan precedidos ó no de cartílago (véase Hueso y Osificación). El primer grupo comprende todos los del esqueleto, excepto los de la bóveda y partes laterales del cráneo, que constituyen el segundo grupo y se llaman también huesos secundarios. Los derivados de cartílago preexistente tienen, bajo su forma cartilaginosa, todas sus partes esenciales. La osificación comienza en ellos, apareciendo en las partes profundas centros calcáreos ó puntos de osificación, que se ensanchan poco á poco hasta llegar á la superficie; unos aparecen pronto *(primitivos)* y casi todos existen al fin del período fetal en la diáfisis de los huesos largos y en el centro de los cortos; otros *(complementarios ó epifisarios)* aparecen mucho más tarde, la mayoría después del nacimiento y algunos después de la pubertad. Los huesos secundarios se forman y crecen á expensas de un blastema blando, no cartilaginoso, que se renueva á medida que se osifica; por lo común aparece un solo punto de osificación, que se extiende formando trabéculas. El primer vestigio de sistema óseo en el embrión es la *cuerda dorsal*, en cuya región correspondiente en lo futuro al cuello se forman los rudimentos de la columna vertebral, que empieza por la primera vértebra cervical (placas protovertebrales ó protovértebras); luego se forman otras, que se sueldan, constituyendo una columna vertebral membranosa continua, la cual se segmenta después para formar las vértebras persistentes, las cuales al mismo tiempo se vuelven cartilaginosas, dividiéndose en dos mitades cada protovértebra para constituir las vértebras. La columna vertebral comienza á volverse cartilaginosa al principiar el segundo mes, y ósea al fin de éste ó al principio del tercero, no terminando por completo hasta después de los veinticinco años (V. Vértebra). Al tercer mes la columna vertebral es fusiforme y tiene una longitud de siete á ocho centímetros. Al cuarto mes tiene de ocho á diez centímetros, ó sea la mitad de la longitud total del feto. Al quinto mes tiene doce centímetros y presenta un diámetro más uniforme. Al séptimo mes tiene dieciséis centímetros y al noveno dieciocho. El cráneo es al principio membranoso, luego parcialmente cartilaginoso y por fin óseo. La transformación cartilaginosa de la base del cráneo está muy avanzada en el segundo mes y termina en el tercero, no osificándose por completo, sino atrofiándose una parte durante el desarrollo, mientras que otra continúa siendo cartilaginosa, aun en el adulto (cartílagos de la nariz). El cráneo no se desarrolla de un modo uniforme. En los primeros tiempos crece por la parte esfeno-occipital, que hasta el fin del segundo mes forma casi toda la base; después se desarrolla más rápidamente por la parte etmoidal, y en la segunda mitad de la vida fetal su desarrollo es más rápido que el de la parte posterior. Durante la vida intrauterina los huesos de la base del cráneo están separados por cartílago intercalar, al paso que los de la bóveda lo están por espacios membranosos, llamados *fontanelas*, que en el recién nacido son seis (V Fontanela). Todos los huesos de la cara, excepto las conchas inferiores y el vómer, son secundarios y se desarrollan á expensas de los dos primeros arcos faríngeos, situados á ambos lados de la línea media y del botón frontal. Durante la vida intrauterina la cara tiene un volumen muy exiguo comparativamente con el cráneo, presentando el menor desarrollo la parte dentaria (maxilares superior é inferior). La erupción de los dientes temporales, y sobre todo de los permanentes, modifica de un modo considerable la forma de la cara y aumenta sus dimensiones verticales (V. Dentición). Las costillas son prolongaciones, al principio membranosas, que parten de las láminas vertebrales y se cartilagizan también al segundo mes, creciendo poco á poco dentro de las paredes ventrales del embrión. Las seis primeras son las de más rápido desarrollo, y se reunen por su extremidad anterior antes de alcanzar á la línea media, y la lámina vertical que resulta de esta soldadura constituye una mitad del esternón cartilaginoso, soldándose luego á su vez de arriba abajo para formar por completo el esternón. La forma del tórax varía en las diversas épocas de la vida; en el feto el corte transversal es cuadrangular y su parte anterior es la más ancha; las canales posteriores apenas están desarrolladas y no existe el ángulo de las costillas; los cartílagos costoesternales son casi horizontales y planos; los mayores diámetros del tórax corresponden á su parte inferior, á causa del volumen de los órganos abdominales.

La clavícula es el primer hueso del feto, naciendo cartilaginosa y empezando su osificación hacia el trigésimo día con tal rapidez que en seguida adquiere una longitud de 5 milímetros; á los dos meses tiene un centímetro, á los tres meses 16, á los cuatro 26, á los seis 33 y á los nueve 40. El omoplato empieza á osificarse al principio del tercer mes, el húmero al fin del segundo, el cúbito en el tercero y el radio hacia la octava semana. La diáfisis del metacarpo se osifica á los cuatro meses; el metacarpiano del pulgar tiene un desarrollo especial, aun cuando su punto diafisario aparece en la misma época que el de los demás metacarpianos; pero refiriéndose esto á la vida extrauterina nos limitamos á indicarlo. Las falanges se osifican por un punto primitivo en el cuerpo (de la 8.ª á la 10.ª semana) y otro complementario posterior al nacimiento. La pelvis (sólo el hueso innominado) se compone al principio de tres piezas, apareciendo el primer punto de osificación en el ílion del tercero al cuarto mes, en el isquion del cuarto al quinto, y en el pubis del quinto al séptimo. La pelvis mayor aparece antes que la menor y se halla osificada cuando ésta es aún cartilaginosa; la pelvis menor es pequeñísima al principio, insuficiente para contener los órganos abdominales que más adelante contendrá, elíptica y alargada de adelante á atrás; en el feto de todo tiempo es ya un poco más ancha por detrás y de forma ovalada. El punto óseo del cuerpo del fémur aparece al fin del segundo mes, y su extremidad inferior se desarrolla por un solo punto óseo que se forma en el noveno mes y existe siempre al nacer. El del cuerpo de la tibia aparece al comenzar el tercer mes y en seguida aparece el del peroné. Así como los puntos de osificación del carpo se presentan todos ellos después del nacimiento y antes de la pubertad, los huesos del tarso inician su osificación en el feto, excepto los tres cuneiformes y el escafoides, que lo hacen más tarde. En cambio, los puntos de osificación de los metatarsianos se presentan á la octava ó novena semana, y los de las falanges una semana después.

Los músculos son visibles en el feto al segundo mes; desde el punto de vista de su desarrollo se dividen en cuatro grupos: vertebrales, viscerales (paredes torácicas y abdominales, cuello y mandíbula), de las extremidades y cutáneos. Los vertebrales se desarrollan á expensas de las hojas musculares de las protovértebras. Los del tronco (cuello, tórax y abdomen), así como el diafragma, provienen también de las protovértebras y sólo llegan á la línea media anterior del cuerpo al cuarto mes; lo propio sucede con los maseteros, hioideos, músculos de la lengua y del oído medio. Los músculos de las extremidades cutáneas de la cara y de la cabeza, del ojo, del oído externo, del periné, provienen de las hojas cutáneas del mesodermo, así como los de las vísceras y de los vasos proceden de la hoja fibrointestinal.

El desarrollo del sistema nervioso requiere mayores desenvolvimientos por su extraordinaria importancia. El canal medular, formado á expensas de las láminas medulares de la hoja córnea del blastodermo, presenta á la tercera semana en su parte cefálica tres dilataciones separadas por dos estrangulamientos, y en la parte posterior un ensanche (seno romboidal); muy luego ciérrase este canal transformándose en conducto (conducto medular), esbozo de los centros nerviosos, el cual presenta en su parte cefálica tres dilataciones vesiculares ó vesículas cerebrales anterior, media y posterior. La anterior representa el bosquejo de los hemisferios cerebrales y tálamos ópticos, pudiendo asimilarse su cavidad al tercer ventrículo; la media formará los tubérculos cuadrigéminos y los pedúnculos cerebrales, representando su cavidad al acueducto de Sylvio, y la posterior representa al cuarto ventrículo, formándose á expensas de ella la medula oblongada, el puente de Varolio y el cerebelo. Están llenas de un líquido claro y comunican con el conducto medular; sus paredes, tenuísimas al principio, están constituídas por una substancia cuyas capas más internas formarán el tejido nervioso y las más externas las cubiertas cerebrales. Estas tres vesículas cambian poco á poco de volumen y situación, desigualmente y por el encorvamiento del extremo cefálico del embrión. Bien pronto se forma un ligero surco anteroposterior, que divide por la línea media á las tres vesículas é indica la futura separación del cerebro en dos mitades, izquierda y derecha; otro surco transversal divide la vesícula anterior en dos partes, una anterior para los hemisferios cerebrales y otra posterior para el tálamo óptico. A partir de la séptima semana cesa poco á poco la preponderancia de la vesícula media y se desarrollan cada vez más los hemisferios cerebrales, cubriendo á los tálamos ópticos, tubérculos cuadrigéminos y cere-

belo, á los tres, cinco y seis meses respectivamente; las circunvoluciones se forman del quinto al sexto mes y la cisura de Sylvio al tercero. Los ventrículos laterales están bien desarrollados en este mismo tiempo; el cuerpo calloso aparece al cuarto mes y adquiere su forma definitiva al sexto. El cerebelo se forma muy pronto, existiendo sus circunvoluciones al cuarto mes y sus hemisferios y lóbulo medio al sexto; el puente de Varolio aparece hacia el final del tercero, así como la medula oblonga, olivas, pirámides y cuerpos restiformes. La medula espinal ocupa al principio toda la longitud del conducto vertebral, pero á partir del cuarto mes, hasta el fin de la vida fetal, su extremo inferior sólo llega á la tercera vértebra lumbar; los dos abultamientos de la medula se marcan bien al tercer mes. Las paredes del conducto medular se dividen en dos capas, una interna que se transforma en epitelio, y otra externa que forma la substancia gris. A las cuatro semanas existen las raíces anteriores; á las seis el epitelio presenta varias capas de células y existen las raíces posteriores; á las nueve el conducto central está muy reducido y rodeado por la substancia medular. Según Kölliker, las cubiertas de los centros nerviosos no provienen de las láminas medulares, sino de las protovertebrales, siendo ya visibles á las seis semanas. Según recientes investigaciones, los ganglios espinales provienen de la medula misma y no de las láminas protovertebrales; lo mismo sucede con las raíces anteriores y posteriores, y probablemente con todos los ganglios periféricos y del gran simpático. El gran simpático se presenta al principio como un cordón nudoso, muy evidente al fin del segundo mes; al tercero se ve el plexo celiaco, cuyo desarrollo parece ligado con el de las cápsulas suprarrenales y los grandes nervios esplácnicos.

Los primeros vestigios del globo ocular son las vesículas oculares primitivas, dos relieves que aparecen á la tercera semana á cada lado de la vesícula cerebral anterior, con cuya cavidad comunican primero ampliamente y después por un pedículo hueco, que formará más tarde el nervio óptico. La vesícula ocular se cubre inmediatamente por el dermis del embrión (hoja epidérmica y tal vez lámina cefálica de la hoja media del blastodermo). La hoja epidérmica formará el cristalino y el epitelio de la conjuntiva y de la córnea; la hoja cefálica dará origen al cuerpo vítreo, á la parte fibrosa de la esclerótica y de la córnea, á la coroides y al iris. Los párpados se forman al fin del tercer mes y al mismo tiempo la conjuntiva óculo-palpebral, las glándulas de Meibomio no empiezan á formarse sino cuando los párpados ya están soldados, á fin del cuarto mes. Los músculos del ojo son visibles en el transcurso del tercer mes; la glándula lagrimal aparece al fin del cuarto mes.

En el oído, el primer esbozo del laberinto aparece en la tercera semana, en forma de una vesícula (vesícula auditiva) situada en la región del segundo arco faríngeo y que no comunica con la cerebral posterior, como antes se creía. Bien pronto recibe una tenue cubierta conectiva procedente de las láminas cefálicas, al mismo tiempo que toma el aspecto de cartílago y forma el esbozo del peñasco. El nervio auditivo se forma independientemente del cerebro y de la vesícula laberíntica, y después se reune á la parte posterior del cerebro y al órgano auditivo. Los huesecillos del oído pasan por el estado cartilaginoso antes de osificarse, y se forman entre el segundo y el tercer mes, osificándose desde el cuarto al quinto. El cartílago del pabellón empieza á formarse al segundo mes y se desarrolla muy pronto.

Hacia la cuarta semana aparecen por debajo y delante de las vesículas oculares y de los botones maxilares superiores dos depresiones *(fosillas olfatorias)*, cuyos bordes formarán los de los orificios de la nariz, y cuyo fondo, con el conducto olfatorio, constituirán agrandándose la parte superior de las fosas nasales. Al propio tiempo, por la formación de la bóveda palatina, la cavidad bucal primitiva se divide en dos partes, una superior que representa el meato inferior, y otra inferior que representa la cavidad bucal propiamente dicha; la cavidad de las fosas nasales proviene por su parte superior olfativa de la fosa del mismo nombre, y por su parte inferior respiratoria de la cavidad bucal. La nariz se forma á expensas del botón frontal y de los bordes de las fositas olfatorias; aparece al fin del segundo mes, siendo entonces muy corta y ancha.

La epidermis cutánea proviene de la hoja externa del blastodermo, y el dermis de la hoja media. En la quinta semana la epidermis se compone de dos capas de células, formándose la grasa subcutánea al cuarto mes y las papilas al sexto. A los seis meses toda la piel del feto se cubre con una capa grasienta, formada por células epidérmicas y secreción sebácea. Las unas se forman al tercer mes, pero hasta el fin del quinto están dentro de su matriz y recubiertas por la capa córnea de la piel, quedando libre su borde entre el sexto y el séptimo. Los pelos se forman entre el tercero y el cuarto mes, no apareciendo al exterior en la cabeza sino al fin del quinto. Las glándulas sebáceas se forman hacia el quinto mes y lo mismo las sudoríparas. La glándula mamaria tiene la misma manera de formarse que las otras glándulas cutáneas. Sus primeros vestigios aparecen al tercer mes por un botón epitelial macizo procedente de la capa de Malpighio, y del cual parten botones secundarios radiados alrededor del central primitivo.

Cuanto á la circulación fetal pueden admitirse cuatro períodos: 1.° el embrión y sus anejos no tienen vasos ni reciben sangre; 2.° primera circulación ó umbilical; 3.° segunda circulación ó placentaria; 4.° tercera circulación ó pulmonar. Las formas transitorias, enlazadas con el desarrollo del corazón y de los vasos, conducen gradualmente á estos tres tipos de circulación. La primera circulación ó de la vesícula umbilical es *extraembrionaria*; el corazón forma un simple tubo y no hay en él ramificaciones vasculares. Aparece hacia el décimoquinto día y desaparece en la quinta semana, sustituyéndola la placentaria. De la parte superior del corazón, encorvado entonces en forma de S, nacen dos arterias (los dos primeros arcos aórticos, que suben al principio un poco, descienden luego por las paredes de la cavidad céfalo-intestinal delante de las protovértebras, y se reunen bien pronto en un simple tronco (aorta impar), el cual después de cortísimo trayecto emite dos ramas paralelas (arterias vertebrales posteriores ó aortas primitivas) que marchan hasta el extremo caudal del embrión á cada lado de la cuerda dorsal.

Estas arterias dan cada una de ellas cuatro ó cinco ramas (arterias onfalo-mesentéricas) que salen del embrión sin distribuirse en él y van al área germinativa, donde forman una espesa red superficial con la terminación de las dos arterias vertebrales posteriores que también salen del embrión. Esta red viene á desaguar en una red venosa de amplias mallas, limitada por una vena (venas ó seno terminales) que ocupa la periferia del área germinativa, salvo al nivel de la parte cefálica del embrión. Allí se encorva hacia la cabeza y se reune con otra vena procedente de la parte caudal de la red venosa para formar otra vena (vena onfalo-mesentérica) que desagua en la extremidad inferior del corazón con la del lado opuesto. La parte media anterior del área germinativa no recibe vasos, y la parte media posterior sólo tiene arterias. La red vascular, limitada al principio al área germinativa, extiéndese bien pronto cada vez más y cubre entonces toda la superficie de la vesícula umbilical, para atrofiarse en seguida y desaparecer con ésta.

Las investigaciones de Dareste, Hensen y Kölliker han demostrado que el corazón se desarrolla primitivamente por dos mitades simétricas que se reunen en la línea media, fase desconocida por los observadores anteriores. Bien pronto los rudimentos de ambas mitades del corazón se hacen cada vez más distintos y mejor limitados, formando al mismo tiempo un relieve en forma de asa, distinguiéndose una parte media fusiforme, una parte anterior que se encorva hacia adentro y se continuará con la aorta (bulbo arterial ó aórtico), y una parte posterior que recibe la vena onfalo-mesentérica; los dos bulbos aórticos se aproximan cada vez más, y al noveno día (en el conejo) es completa la soldadura de las dos mitades del corazón. En este momento el corazón representa un tubo contenido dentro de la cavidad cardíaca, es rectilíneo, recibe por su extremo inferior al tronco común de las dos venas onfalo-mesentéricas, y emite por su extremo superior los dos arcos aórticos. Antes de comunicar con los vasos presenta ya pulsaciones, al principio muy lentas é irregulares, que se regularizan más tarde cuando se establece la comunicación entre el corazón y los vasos, y llegan á ser en el embrión del pollo cuarenta por minuto.

Bien pronto este tubo se encorva en S, de manera que la parte arterial está situada arriba, delante y á la derecha, y la parte venosa abajo, detrás y á la izquierda. Luego se forman tres estrangulaciones, las cuales interceptan á tres dilataciones; la anterior, en el origen de la aorta, forma el bulbo aórtico; la media forma la cavidad ventricular, sencilla todavía; la posterior representa á la cavidad auricular, también sencilla, aun cuando presenta dos dilataciones secundarias laterales, vestigios de las futuras aurículas. Una estrechez (conducto auricular) separa las cavidades auricular y ventricular entre sí; la estrangulación que separa al ventrículo del bulbo aórtico recibe el nombre de estrecho de Haller. En este momento la dilatación ventricular presenta ya un surco (surco interventricular), esbozo de la división entre ambos ventrículos. Al mismo tiempo cambian las relaciones: la parte venosa ó auricular se dirige cada vez más detrás de la aorta, y como se desarrollan las aurículas desbórdanse á derecha é izquierda de ésta, la cual se encaja en el hueco que interceptan por delante. El ventrículo izquierdo parece más voluminoso al exterior, más redondo, y como que se continúa con la aurícula izquierda; por el contrario, el ventrículo derecho es más pequeño y se continúa con el bulbo de la aorta; en este momento la aurícula izquierda es la más voluminosa.

A partir de la cuarta semana el ventrículo derecho se hace más voluminoso, al paso que el izquierdo pierde su forma esférica y se alarga un poco para formar la punta del corazón. Las aurículas adquieren también volumen considerable, sobre todo la derecha, y en lugar de una sola vena vense desembocar en ella dos, y luego tres troncos venosos, la vena cava inferior en medio y á cada lado las venas cavas superiores derecha é izquierda. En fin, el tronco arterial presenta un surco, indicio de su división en aorta y arteria pulmonar. Las dimensiones longitudinales del corazón en las diferentes épocas de la vida fetal son las siguientes: cuarta semana, $0^m,0023$; octava, $0^m,0043$; tercer mes, $0^m,010$ á $0^m,012$; quinto, $0^m,015$ á $0^m,016$ (Kölliker). La división del corazón en derecho é izquierdo comienza en la cuarta ó quinta semana; principia por formarse el tabique interventricular, y no termina sino cuando se cierra el agujero de Botal después del nacimiento. Este tabique no divide longitudinalmente en dos partes iguales la cavidad ventricular primitiva, sino que toma una dirección casi transversal, dividiendo dicha cavidad en otras dos muy desiguales: una, muy voluminosa, para el ventrículo izquierdo, y otra, pequeñísima, para el derecho. Principia por un repliegue semilunar desde la parte postero inferior, con la concavidad hacia arriba y un poco á la izquierda, llegando á separar ambos ventrículos por completo en la octava semana; el tabique divide el orificio del conducto auricular en dos orificios secundarios (orificios aurículo ventriculares), que formarán más tarde las válvulas mitral y tricúspide.

Las paredes de los ventrículos presentan hasta el cuarto mes grandísimo espesor, comparado con su cavidad, siendo al principio las del derecho las más delgadas, aun cuando luego se igualan con las del izquierdo, conservándose así ya durante toda la vida fetal. El corazón, antes compuesto de células, se muscularizа después de soldarse sus mitades; durante el primer mes tiene una estructura cavernosa y como esponjosa.

El tronco arterial se divide por un tabique longitudinal conectivo formando la aorta y la arteria pulmonar, el cual se forma á la vez que el interventricular, pero sin ser prolongación suya puesto que se encuentran ambos conductos arteriales á la quinta semana, en que aún comunican por su base los dos ventrículos; las válvulas semilunares existen á la séptima semana. El tabique interauricular empieza en la octava semana por un repliegue semilunar que parte de la mitad de la pared anterior de la aurícula y del borde superior del tabique ventricular, mirando su concavidad hacia atrás y arriba. Al propio tiempo fórmase el tabique por el lado de la pared posterior de la manera si-

guiente: la vena cava superior, que se abría al principio en la aurícula primitiva encima de la vena cava inferior, se dirige cada vez más á la derecha, y la vena cava inferior se abre directamente frente al repliegue semilunar anterior del tabique auricular, estando su orificio cortado en forma de punta de pluma y limitado por dos repliegues salientes, que lo separan incompletamente de las partes derecha é izquierda de la cavidad auricular primitiva, entre las cuales forma una especie de cavidad intermedia; estos dos repliegues reúnense por delante en ángulo agudo, que representa el pico de la pluma, y continúa con la punta inferior del repliegue semilunar anterior del tabique auricular; el repliegue izquierdo se desarrolla cada vez más avanzando por la pared posterior de la aurícula, y su borde cóncavo hacia adelante y arriba forma con el repliegue semilunar anterior del tabique auricular un orificio circular (agujero de Botal), por donde comunican ambas aurículas. El repliegue derecho del orificio de la vena cava inferior conserva su forma triangular primitiva y llega á ser la válvula de Eustaquio, que separa la desembocadura de la vena cava de la cavidad de la aurícula derecha y dirige la sangre de esta vena por el agujero de Botal á la aurícula izquierda. En la parte postero superior del agujero de Botal existe, en la aurícula derecha, una protuberancia (tubérculo de Lower) que desvía la corriente sanguínea de la vena cava superior.

El corazón está situado al principio en la región cefálica, delante de las primeras protovértebras, al nivel de la segunda ó de la tercera vesícula cerebral. A medida que se desarrolla la cabeza retrocede aquél poco á poco y se sitúa en la región del cuello y, por último, en el tórax, cuya cavidad llena por completo al segundo mes, levantando fuertemente la pared anterior de éste, de manera que parece estar fuera del pecho. Adquiere su posición normal poco á poco á medida que se desarrollan los pulmones y se forman las paredes torácicas. La formación del pericardio es poco conocida, pero se persibe ya al fin del segundo mes.

Mientras dura la primera circulación nacen del tronco arterial común (bulbo de la aorta) dos vasos (arcos aórticos) que se encorvan atrás y abajo en la pared céfalointestinal y se reunen en una especie de aorta impar, de donde parten las dos arterias vertebrales posteriores. Este primer par de arcos aórticos se halla situado en la cara interna del primer arco faríngeo; luego se forman sucesivamente nuevos pares de arcos aórticos debajo de los arcos recién formados, como especies de anastomosis transversales; en junto, se desarrollan cinco pares de arcos aórticos situados detrás de los arcos faríngeos correspondientes, y el quinto detrás de la cuarta hendedura faríngea; pero estos cinco pares no coexisten nunca á la vez, sino que los más antiguos desaparecen á medida que se forman otros nuevos. Las transformaciones de estos arcos aórticos son las siguientes: el primero y el segundo desaparecen sin dejar vestigios; el tercero forma las carótidas; el cuarto forma á la derecha el tronco braquiocefálico y la subclavia, á la izquierda el cayado de la aorta y la subclavia; el quinto de la derecha desaparece, pero el de la izquierda constituye la arteria pulmonar, el conducto arterioso y la parte superior de la aorta descendente.

Las primeras arterias periféricas se forman localmente y con independencia del corazón, en la hoja blastodérmica media, y, mejor aún, en una hoja especial (h. vascular de Pander). Lo mismo que el corazón, son en su origen cordones celulares macizos, en los cuales se forma después un conducto central. La aorta descendente parece formarse por soldadura de ambas arterias vertebrales ó aortas primitivas. Las arterias onfalomesentéricas, que nacen de estas arterias vertebrales y al principio son muy numerosas, desaparecen poco á poco, no quedando luego sino dos, y por fin una sola (la derecha), que nace entonces de la aorta impar, emitiendo ramas á la vesícula umbilical y una rama al intestino (mesentérica superior). Las arterias de la alantoides (futuras arterias umbilicales) son al principio las terminaciones de ambas arterias vertebrales; pero cuando éstas se sueldan en una aorta impar, las umbilicales forman las dos ramas terminales de la aorta, y las iliacas, á causa de su poco volumen, no parecen sino ramillas de las umbilicales. En realidad, la aorta termina en la arteria de la extremidad caudal del embrión, bosquejo de la futura sacra media.

La parte posterior del primitivo tubo cardiaco, sencilla al principio, recibe en su origen el tronco común de ambas venas onfalo-mesentéricas, que pertenecen al principio al área germinativa y después á la vesícula umbilical, cuando se forma ésta.

Las venas umbilicales, al principio en número de dos, se desarrollan casi inmediatamente después de formarse las venas onfalo-mesentéricas y antes de aparecer el hígado. Estas dos venas se abren primero por su tronco único en el tronco común de las venas onfalo-mesentéricas, recibiendo también á las venas de la alantoides y á las de la pared ventral anterior. Una de éstas desaparece bien pronto (la derecha) y sólo queda la vena umbilical izquierda, que se sitúa poco á poco en la línea media. Al mismo tiempo las venas onfalo-mesentéricas disminuyen de volumen; por el contrario, aumentan las venas umbilicales.

Al aparecer el hígado comienzan importantes modificaciones en este sistema circulatorio (Véase HÍGADO). En cuanto el hígado se forma alrededor de la vena umbilical, ésta envía á aquél ramificaciones, ramas futuras de la vena porta (venas hepáticas *aferentes)*, que después de distribuirse dentro del hígado dan origen á las futuras venas infrahepáticas (venas hepáticas *eferentes)*. La parte de la vena umbilical intermedia entre las aferentes y eferentes formará más tarde el conducto venoso de Aranzi, y da paso á una porción de la sangre de la vena umbilical que llega directamente al corazón sin atravesar por el hígado. La vena mesentérica se abre al principio, como hemos visto, en la vena onfalo-mesentérica, y ésta, cuando se han formado las hepáticas aferentes, no se abre ya en la misma vena umbilical, sino en el tronco de la vena hepática aferente del lado derecho. A medida que progresa el desarrollo, disminuye la vena onfalo-mesentérica, al paso que la mesentérica aumenta cada vez. Dichas relaciones se conservan hasta el instante del nacimiento. Entonces, por la obliteración de la vena umbilical y del conducto venoso, la vena porta sólo lleva sangre al hígado por las venas hepáticas aferentes.

Las venas del cuerpo del embrión se forman después de las venas onfalo-mesentéricas y antes de aparecer la alantoides y los vasos umbilicales. Estas venas constituyen cuatro principales troncos (venas cardinales), dos anteriores y dos posteriores: venas cardinales anteriores ó yugulares y venas cardinales posteriores. Dichas venas se reunen las de cada lado para formar los conductos de Cuvier, que marchan hacia adentro y van á abrirse en la aurícula, única todavía, por el tronco común de las venas onfalo-mesentéricas.

Los dos conductos de Cuvier se abren en su origen en la aurícula por el tronco común de las venas onfalo-mesentéricas, tronco que recibe á la vena umbilical y á la cava inferior; más tarde, como la onfalo-mesentérica restante se hace cada vez menos voluminosa con respecto á la vena umbilical, los conductos de Cuvier se abren en esta última. Más tarde, todavía la vena cava inferior adquiere mayor desarrollo, pareciendo sólo una de sus ramas la umbilical; entonces ábrese en la aurícula la vena cava inferior, después de recibir á los conductos de Cuvier. La porción corta de la vena cava inferior intermedia entre la aurícula y la desembocadura de los conductos de Cuvier desaparece poco á poco por el desarrollo de la aurícula, y ésta, en vez de recibir un solo tronco venoso, recibe tres, en medio la vena cava inferior y á cada lado los conductos de Cuvier que se convertirán en venas cavas superiores izquierda y derecha. Al fin del segundo mes se forma en el embrión un conducto transversal, que une á las dos venas cardinales anteriores (yugulares) y lleva la sangre desde la izquierda á la derecha. Al mismo tiempo que se forma esta anastomosis, la vena cava superior izquierda (conducto izquierdo de Cuvier) adquiere una posición distinta de la transversal originaria; se vuelve oblicua y se abre enteramente abajo y á la izquierda en la aurícula; luego (del tercero al cuarto mes) desaparece, excepto su desembocadura (seno coronario), en la cual se abre la gran vena coronaria. La vena cava superior derecha (conducto derecho de Cuvier), por el contrario, persiste; la anastomosis de las venas yugulares derecha é izquierda forma la vena innominada izquierda, y el extremo de la yugular derecha forma la vena innominada derecha. Las venas cardinales anteriores tienen sus orígenes dentro de la cavidad craneal, donde se reunen para formar el seno lateral. Estas venas salen del cráneo por un orificio que desaparece poco á poco y se encuentra delante de la región auditiva. La sangre sigue otro trayecto para volver del cráneo, siendo llevada por una vena de nueva formación que sale del cráneo por el agujero que luego será el agujero rasgado posterior, vena que va á abrirse en la yugular primitiva cerca del conducto de Cuvier. Esta vena de nueva formación se convertirá en la vena yugular interna, al paso que la yugular originaria representa á la yugular externa.

La venas cardinales posteriores son al principio las del cuerpo de Wolff, cuya trayecto siguen recibiendo sus ramas, y además otras correspondientes á las venas intercostales, lumbares y crurales. La vena cava inferior aparece entre la cuarta y quinta semanas, recibiendo las venas de los riñones, de las cápsulas suprarrenales y de los cuerpos de Wolff. Forma primero un tronco que marcha por entre éstos últimos, detrás del hígado, y se une hacia abajo á cada lado por una anastomosis transversal con las venas cardinales posteriores en el sitio donde éstas reciben á las crurales, que parecen entonces desaguar en la cava inferior lo mismo que en las cardinales. Las venas cardinales desaparecen bien pronto en su parte media y ya no quedan sino las porciones siguientes: 1.ª su desembocadura en el conducto de Cuvier, que recibe entonces por cada lado una vena de nueva formación (vertebral posterior); 2.ª su extremo, que constituye la vena hipogástrica; 3.ª las venas crurales, que se abren entonces con las hipogástricas entre la cava inferior y las cardinales. La parte media de estas últimas, al desaparecer, se ve reemplazada por dos venas de nueva formación (vertebrales posteriores) que reciben á las venas intercostales y lumbares y presentan bien pronto una anastomosis oblicua de izquierda á derecha. La vena vertebral derecha constituye la vena ázigos con la desembocadura persistente de la vena cardinal derecha. La extremidad posterior de la vena vertebral izquierda, con la anastomosis transversal entre ambas extremidades vertebrales, forma la ázigos menor. La extremidad anterior de la vena vertebral izquierda, con la desembocadura de la cardinal izquierda, se convierte en la vena intercostal superior izquierda. Al fin de la vida fetal la vena cava inferior ofrece un calibre casi igual al del conducto venoso.

Por lo dicho se ve que los troncos venosos son simétricos al principio, pero que en el curso de su desarrollo, y por la desaparición de una parte de las venas primitivas, adquiere el sistema venoso esa asimetría que posee en el adulto. Por lo demás, hase creído que lo mismo sucede respecto al corazón y á las arterias. Esta disposición de los troncos vasculares primitivos, por otra parte, es á veces sólo parcial y no interesa más que á ciertos segmentos de su longitud; los demás continúan desarrollándose y concurren después á formar los troncos persistentes. Así es que un tronco vascular definitivo, que una vez acabado el desarrollo parece un órgano simple, en realidad es un órgano complejo, constituído por la reunión de varios segmentos correspondientes en su origen á un vaso primitivo diverso cada uno de ellos. Tal sucede, por ejemplo, con el desarrollo de la aorta y de la vena cava inferior.

La segunda circulación ó placentaria, precedida por formas transitorias, de las cuales la más importante es aquella en que coexisten la vesícula umbilical y la alantoides, dura en su forma perfecta desde el principio del tercer mes hasta el fin de la vida fetal. La sangre vuelve arterializada de la placenta por la vena umbilical y, al llegar al hígado, parte de ella pasa directamente á la vena cava inferior por el conducto venoso, la otra va á distribuirse en el hígado por las venas hepáticas aferentes (ramas futuras de la vena porta) con la sangre que la vena porta del embrión lleva del intestino, bazo, etc.; dicha sangre, después de atravesar el hígado, llega á su vez á la vena cava inferior, que además recibe la sangre venosa procedente de las extremidades inferiores y de los riñones. Esta sangre contenida en la vena cava inferior encima del hígado

es, pues, ya una sangre muy mezclada, puesto que comprende: 1.° Sangre arterial pura, que viene de la placenta por la vena umbilical y el conducto venoso. 2.° Sangre arterial de la misma procedencia, pero modificada por su paso al través del hígado. 3.° Sangre venosa del intestino, bazo y páncreas, modificada también en el hígado. 4.° La sangre venosa de los riñones. 5.° La sangre venosa de las extremidades inferiores. Esta sangre llega á la aurícula derecha por la vena cava inferior y, sin detenerse allí, se dirige inmediatamente por la válvula de Eustaquio al agujero de Botal y á la aurícula izquierda, donde se mezcla con una sangre venosa en corta cantidad, que vuelve de los pulmones por las venas pulmonares. Desde allí esta sangre pasa al ventrículo izquierdo y de éste á la aorta, que la envía por las carótidas y las subclavias á la cabeza y á las extremidades superiores. Por debajo del origen de dichas arterias esta sangre sufre una nueva mezcla y una nueva adición de sangre venosa, procedente de la vena cava superior. Después de haber regado la cabeza y las extremidades superiores, la sangre venosa vuelve por la vena cava superior á la aurícula derecha, de ésta al ventrículo derecho y de éste á la arteria pulmonar. Como los pulmones no funcionan en el feto, una corta cantidad de sangre pasa á dichos órganos por las ramas de la arteria pulmonar, para volver en seguida por las venas pulmonares á la aurícula izquierda; la mayor parte pasa por el conducto arterioso que va á abrirse en la aorta descendente, debajo del origen de la subclavia izquierda, y se mezcla con la sangre contenida en la aorta descendente. Esta sangre, muy venosa, es la que se distribuye con la aorta descendente y va á regar las extremidades inferiores, para volver en el estado de pura sangre venosa por la vena cava inferior. Pero la mayor parte vuelve á la placenta por las arterias umbilicales, para arterializarse allí en contacto con la sangre de la madre. El corazón del feto de todo tiempo late 130 á 150 veces por minuto.

Desde el punto de vista de la calidad de la sangre que reciben, pueden clasificarse los órganos del feto en cuatro categorías: 1.° El hígado. 2.° La cabeza, las extremidades superiores y el corazón. 3.° Las extremidades inferiores. 4.° Los pulmones. El hígado recibe la sangre menos mezclada, puesto que recibe sangre arterial pura procedente de la placenta, sangre venosa del intestino, del bazo y del páncreas conducida por la vena porta, y, por último, la sangre que lleva la arteria hepática, procedente dicha sangre de la aorta descendente y con caracteres muy venosos; por eso el hígado representa un papel importantísimo en la vida fetal, como también lo prueba su volumen.

Las extremidades superiores, la cabeza y el corazón, reciben una sangre muy compleja, donde se encuentra: sangre arterial pura, procedente del conducto venoso; sangre venosa del hígado, de las extremidades inferiores, de una parte del tronco, de los riñones y de los pulmones. Las extremidades inferiores, los órganos digestivos, los riñones, los órganos genitales, el bazo, las paredes del tronco, reciben una sangre todavía más mezclada, puesto que á la anterior añádese la sangre venosa procedente de la cabeza, de las extremidades superiores y del corazón. Por último, los pulmones reciben una sangre todavía más pobre en elementos arteriales, consistente en la mezcla de la que reciben los órganos del grupo anterior, pero en proporciones diferentes, puesto que á la sangre ya incompletamente arterializada de las arterias bronquiales agrégase una fuerte proporción de sangre venosa pura conducida por las ramas de la arteria pulmonar.

La circulación placentaria se distingue por la falta de la circulación menor y por la comunicación entre ambos corazones, derecho é izquierdo; las cuatro cavidades del corazón se utilizan para la circulación general. La sangre del embrión y del feto se encuentra relacionada dentro de la placenta con la sangre arterial de la madre, pero no hay, como en otros tiempos se creía, mezcla alguna de las dos sangres. Ambos sistemas vasculares, materno y fetal, permanecen por completo independientes entre sí, pero la tenuidad de las paredes vasculares que los separan permite un cambio íntimo entre las dos sangres; la del feto adquiere así las cualidades necesarias para poder servir para formar los tejidos y órganos, así como su funcionalismo, muy rudimentario en la mayoría de éstos.

Al nacer cambian por completo las condiciones de existencia del feto, siguiéndose en la circulación modificaciones capitales, de las cuales resulta el establecimiento de la circulación pulmonar (V. CIRCULACIÓN y PLACENTA). Cesa toda comunicación con la placenta y se obliteran las arterias umbilicales, la vena umbilical hasta la desembocadura en la vena porta y el conducto venoso. Al propio tiempo, al dilatarse los pulmones por la primera inspiración, son asiento de un aflujo sanguíneo de la arteria pulmonar, que pasando casi por entero por el conducto arterial á la aorta, se desvía hacia los pulmones; cada vez pasa menos sangre por el conducto arterial, que primero se estrecha y por fin se oblitera al segundo ó tercer día. La sangre vuelve en masa desde los pulmones por las venas pulmonares, que se dilatan; la corriente sanguínea de las venas pulmonares llena entonces la aurícula izquierda y se opone á que la corriente de la vena cava inferior penetre en esta aurícula por el agujero de Botal; éste se oblitera á su vez en cuanto ya no da paso á una corriente sanguínea, y así se establece la circulación pulmonar definitiva. El agujero de Botal no acaba de cerrarse sino después de algunas semanas.

De lo dicho se deduce que la fisiología de la circulación fetal placentaria ofrece importantes particularidades fundadas en la falta de respiración pulmonar y en la disposición anatómica de las diversas partes del aparato circulatorio. La circulación placentaria se distingue de la ordinaria por la falta de circulación menor y por la comunicación entre los corazones derecho é izquierdo. Las cuatro cavidades cardíacas se utilizan para la circulación general; por eso la tensión tiene que ser la misma en el corazón derecho y en el izquierdo, no hallándose durante la vida fetal la desigualdad de espesor de las paredes de ambos ventrículos, desigualdad que se acentúa con rapidez en cuanto se establece la circulación pulmonar. En el feto de todo tiempo el corazón da por término medio 140 pulsaciones por minuto, siendo más frecuentes en el sexo femenino; hasta cierto punto puede presumirse el sexo del feto por el número de pulsaciones, las cuales, si exceden de 145, indican probablemente el sexo femenino, y si son inferiores á 135 indican un feto del sexo masculino.

Para la inteligencia de la circulación fetal placentaria importa recordar que muchos vasos llamados venas contienen sangre arterial, y recíprocamente; así, la vena umbilical y el conducto venoso contienen sangre arterial; la arteria pulmonar y el conducto arterial contienen sangre venosa en el feto; por ejemplo, las venas pulmonares. Las palabras *arterial* y *venosa* aplicadas á la sangre del feto no tienen el mismo significado que en el adulto, sino un valor relativo nada más.

El *intestino* originario representa un tubo cerrado en sus dos extremos y que comunica ampliamente con la vesícula umbilical por el conducto vitelino. El fondo de saco anterior (cavidad céfalo-intestinal ó intestino anterior) forma la faringe y el esófago; el fondo de saco posterior (cavidad pelvi-intestinal ó intestino posterior) forma la parte inferior del recto; la parte intermedia (intestino medio) da origen al resto del tubo digestivo, estómago, intestino delgado é intestino grueso hasta la mitad del recto, ó sea la parte del tubo digestivo relacionada con el peritoneo. Las cavidades bucal y recto-anal no se forman á expensas del intestino primitivo, sino que representan en su origen depresiones de la hoja córnea del blastodermo; sólo más tarde comunican con los fondos de saco anterior y posterior del intestino primitivo. La cavidad bucal comienza á formarse del décimoquinto al décimoctavo día, acercándose conforme se agranda á la cavidad céfalo-intestinal hasta no haber entre ambos sino una tenue membrana que se reabsorbe (membrana faríngea), comunicándose entonces las dos cavidades.

La cavidad bucal en su origen es común á las fosas nasales y al tubo digestivo, y sólo al fin del segundo mes comienza á formarse la bóveda palatina, completándose la soldadura de las dos mitades primitivas de ésta en su porción ósea de delante á atrás en la tercera semana, y la del velo del paladar hacia el fin del tercer mes. La lengua se desarrolla en la quinta semana, apareciendo las papilas al tercer mes y los folículos cerrados de la base al cuarto mes. La faringe, muy corta al principio, se agranda poco á poco á medida que se forma la cabeza y que el corazón se sitúa en definitiva. Las amígdalas aparecen al cuarto mes y sus folículos no se distinguen sino hacia el sexto.

El intestino medio representa en su origen un tubo de calibre uniforme, que comunica con la vesícula umbilical, siendo al principio rectilíneo y pegado á la columna vertebral, de la que luego se aparta formando un asa adherida al raquis por el mesenterio. Su parte superior se dilata y forma un depósito fusiforme vertical, situado en la línea media y atado al raquis por un corto repliegue que sale de su parte posterior, la cual, dilatándose más, formará luego el fondo mayor del estómago. Este, de vertical que era, vuélvese oblicuo de esta manera: su extremo inferior se dirige á la derecha, la cara izquierda se hace anterior, la cara derecha posterior, y el borde anterior se vuelve arriba y á la derecha para formar la curvatura menor unida ya al hígado por el repliegue del epiploon menor. La parte del tubo intestinal que sigue inmediatamente al estómago no toma parte en la formación del asa intestinal mencionada más arriba, y por consiguiento, no tiene mesenterio, permaneciendo adherida á la pared abdominal posterior; constituye el duodeno, vertical al principio, pero que al cambiar de posición el estómago adquiere la dirección que tiene en el adulto. El resto del tubo intestinal primitivo sepárase poco á poco del raquis y forma un asa convexa hacia adelante y en cuya concavidad se inserta el mesenterio. Del vértice del asa parte el conducto vitelino que comunica con la vesícula umbilical. Bien pronto se unen las dos ramas del asa y se sitúan en el cordón hasta el fin del tercer mes, época en que el asa se introduce poco á poco dentro de la cavidad abdominal. Mientras dicha asa está en el cordón, la rama posterior presenta cerca del vértice un leve abultamiento, primer indicio del ciego y del apéndice íleo-cecal. A la séptima semana las dos ramas del asa sufren un cambio de lugar, dirigiéndose adelante la posterior y á la derecha la anterior; al mismo tiempo comienzan á formarse las circunvoluciones del asa anterior y del vértice que constituyen el intestino delgado, encontrándose en el cordón desde la octava semana un pelotoncito de circunvoluciones intestinales.

La rama posterior, que se convertirá en el intestino grueso, aumenta á su vez y forma al tercer mes una gran asa que llega al estómago y está recubierta por el epiploon mayor. El ciego se encuentra en este momento en la línea media; el colon es muy corto, al paso que las otras partes del intestino grueso están más completamente formadas. El colon ascendente no está bien formado hasta el sexto mes; las células y los ligamentos del colon son visibles al séptimo mes. Esta rotación del asa intestinal primitiva, que determina la posición del intestino grueso con respecto al delgado, no se explica bien aún; pero en todo caso, no es un fenómeno mecánico, sino un simple fenómeno de crecimiento vegetativo.

El ano se desarrolla, como la cavidad bucal, por una depresión de la hoja externa, y después comunica con el intestino posterior de la misma manera que la cavidad bucal con el intestino anterior; esta cavidad anal originaria es común á los órganos urinarios, digestivos y sexuales.

Las *glándulas salivales* comienzan por un botón epitelial sólido, apareciendo hacia la segunda mitad del segundo mes y estando completamente formadas al tercero. El hígado aparece á la tercera semana, formando al principio dos fondos de saco que nacen de la parte anterior del intestino, en la región del duodeno futuro, los cuales se desarrollan con rapidez formando los dos lóbulos y constituyendo un cuerpo rojizo, que al tercer mes llena casi toda la cavidad abdominal hasta el hipogastrio. En la época del nacimiento es relativamente más voluminoso que en el adulto. La vesícula biliar aparece en el segundo mes, y la bilis se vierte en el intestino al tercero. El páncreas está casi formado al fin del segundo mes.

Los *pulmones* aparecen algo más tarde que el hígado y se desarrollan á expensas de la parte anterior del intestino, constituyendo del 25 al 28.° día dos fondos de saco piriformes, que se multiplican en otros más pequeños; al segundo mes los pulmones están situados debajo del corazón, entre el cuerpo de Wolff y el hígado; luego

suben poco á poco, adquiriendo su forma y situación normales.

La *alantoides* comunica en su origen con la pared anterior del recto por un conductito llamado uraco, el cual, á partir del segundo mes, se ensancha por abajo constituyendo la *vejiga*; hacia el fin de la vida fetal el uraco se oblitera formando un cordón fibroso que va desde el ombligo al fondo de la vejiga. Los riñones son independientes del cuerpo de Wolff, desarrollándose á expensas de la pared posterior de la parte vesical del uraco. Primero se forman los uréteres y luego los cálices y conductos uriníferos más voluminosos. Al tercer mes aparecen los corpúsculos de Malpighio. Los riñones están al principio detrás de la parte inferior de los cuerpos de Wolff; á la octava semana son lobulados.

Los *cuerpos de Wolff* ó de *Oken* aparecen antes de formarse la alantoides, siendo al principio dos conductos á cada lado de la línea media delante de las protovértebras, y que se extienden desde el corazón á la extremidad pelviana, abriéndose inferiormente en la vejiga debajo de los uréteres. En el estado de completo desarrollo forman dos glándulas gruesas cuyo conductor excretor es antero-externo. Las recubre por delante el peritoneo, que presenta un repliegue superior (ligamento diafragmático) y otro inferior (ligamento lumbar). Los cuerpos de Wolff son riñones temporales, y el líquido que segregan es casi igual á la orina. Cuando se forman los riñones permanentes comienzan á desaparecer los cuerpos de Wolff (tercer mes); pero una parte de ellos contribuye á formar los órganos genitales internos, los cuales, antes de adquirir el tipo femenino ó masculino, pasan por un *estado indiferente*. Además de los cuerpos de Wolff contribuyen también la *glándula genital* y el *conducto de Müller*.

La glándula genital (bosquejo del testículo ó del ovario) se forma de la quinta á la sexta semana dentro del cuerpo de Wolff y á expensas de la parte interna del epitelio germinativo. El conducto genital, ó de Müller, se forma al mismo tiempo en el lado interno y anterior del conducto de Wolff, abriéndose por abajo en la parte inferior de la vejiga cerca de este último. El estado indiferente cesa al principio del tercer mes.

Al fin del segundo mes la glándula genital se vuelve más alargada y adquiere una posición más oblicua; en la novena y décima semanas puede distinguirse el ovario del testículo. Entonces el ovario está en el lado interno y anterior de los cuerpos de Wolff; conforme éstos desaparecen desciende aquél hacia la región inguinal y se sitúa con mucha oblicuidad; sólo al fin de la vida fetal se introduce en la excavación pelviana. Al mismo tiempo, cierto número de células primitivas de la glándula genital se transforman para constituir el estroma del ovario, los óvulos y los folículos de Graaf. Si se desarrolla el tipo masculino, la glándula genital se vuelve más ancha y más corta; de la octava á la novena semanas aparecen los conductillos seminíferos, primero rectos y después flexuosos; la albugínea es visible al tercer mes, en cuya época desciende el testículo hasta cerca de la región inguinal, sostenido por un doble ligamento (de Hunter), llamado también *gubernaculum testis*. Del tercero al quinto mes consta éste de tres partes: una central gelatinosa y conectiva con fibras lisas, otra muscular con fibras estriadas, y un repliegue peritoneal rodeando á las otras dos partes. Del octavo al noveno mes el testículo llega al escroto.

Al desarrollarse el tipo femenino el seno urogenital presenta y constituye el vestíbulo de la vagina; el tubérculo genital forma el clítoris; los dos labios del surco genital forman los labios menores; los repliegues genitales constituyen los grandes labios; el surco genital permanece abierto, excepto por detrás, donde su soldadura constituye el rafe perineal. Al desarrollarse el tipo masculino el tubérculo genital constituye el pene, y desde el tercer mes presenta un abultamiento que será el glande; el prepucio y los cuerpos cavernosos se forman al cuarto mes. El surco genital se cierra, transformándose en un conducto, que será la porción esponjosa de la uretra, el surco urogenital se alarga y forma las porciones membranosa y prostática. Los repliegues genitales se sueldan en la línea media para formar el escroto, lo cual sucede entre el tercero y cuarto mes. La próstata aparece al tercer mes.

Las enfermedades del embrión y del feto son poco conocidas aún, á pesar de los progresos hechos en este sentido durante los últimos años. Unas pertenecen directamente á la Teratología, y se hablará de ellas en otro artículo (V. MONSTRUOS). Otras interesan más directamente al comadrón, no sólo porque comprometen la vida del feto, sino porque pueden ocasionar graves dificultades en el momento del parto; también hablaremos de ellas en otro artículo (V. PARTO DISTÓCICO). Y, por último, otras son verdaderas enfermedades del feto, que no tienen relación con las monstruosidades ni con los obstáculos para el parto natural ó fisiológico. Estas últimas pueden ser de dos órdenes: esencialmente médicas, ó esencialmente quirúrgicas.

Los fetos que nacen de mujeres atacadas de fiebres intermitentes, tifoideas y eruptivas (viruela, escarlatina, sarampión, erisipela) pueden presentar al nacer, ó pocos días después, la misma enfermedad materna. La mayoría de los autores admite esta transmisibilidad de las enfermedades infecciosas por medio de la placenta. En el cerebro se observan á veces la hipertrofia total ó parcial (hemicefalia), las hemorragias y las apoplejías vasculares ó intrameníngeas, y la hidrocefalia con atrofia del cerebro. En los pulmones se han visto pneumonías crupales y hasta purulentas, antes de penetrar el aire en las vesículas pulmonares; asimismo, inflamaciones de la pleura, tubérculos y enfisema, como igualmente alteraciones del timo, de naturaleza sifilítica. En el tubo digestivo se han encontrado hiperemias en la faringe y esófago, ulceraciones y reblandecimiento del estómago, enteritis intensas, hemorragias intestinales, foliculitis, falsas membranas y perforación de los intestinos, peritonitis hemorrágica y entozoarios (ascárides lumbricoides y tenia). En el hígado hepatitis, reblandecimiento persistente, degeneraciones grasientas, hipertrofia, induración (lesiones de naturaleza sifilítica). En el bazo iguales lesiones y de la misma naturaleza. Se ha observado á veces una hidropesía generalizada del feto, encontrándose una cantidad considerable de líquido en la cavidad peritoneal, y un edema muy marcado de la placenta y las membranas; la patogenia de esta lesión es muy oscura, habiéndola atribuído ciertos autores á la sífilis. Mucho más común es la peritonitis simple ó complicada con meningitis, abscesos múltiples ó erisipela. También se ven inflamaciones del endocardio y del pericardio, lesiones consecutivas del corazón, sobre todo en el lado derecho.

Al nacer se han observado en el feto enfermedades de la piel, del tejido celular y tumores de diversas clases: coloraciones variadas de la piel, lesiones del epidermis (inflamación, maceración, ictiosis) y pénfigo simple ó sifilítico; tumores de la región cervical, espina-bífida, quistes, ránula, hidroceles congénitos del cuello, tumores eréctiles cervicales, tumores intra-abdominales, hidroceles de la túnica vaginal, cánceres y abscesos, hipertrofia congénita de la glándula tiroides (broncocele) y bocio congénito (estroma intrauterino) con asma tiroideo. Con el nombre de traumatismo fetal congénito ó intrauterino sólo se comprenden las lesiones traumáticas del feto dentro del claustro materno durante el curso del embarazo, pero no del parto. Puede consistir en fracturas, contusiones y heridas por traumatismo accidental, imprudencia quirúrgica ó maniobras criminales.

Las fracturas intrauterinas se deben á falta de osificación ó al desprendimiento de las epífisis ó por raquitismo congénito. En los miembros fracturados casi siempre hay consolidación viciosa. Es raro que se produzcan en huesos sanos y sin traumatismo exterior. Las luxaciones se han visto casi todas en fetos femeninos, y su etiología es oscura, pudiendo referirse á una anomalía de desarrollo de las cavidades articulares; también se han visto anquilosis, coxalgias y jibosidades. Con el nombre de *amputaciones espontáneas, intrauterinas* ó *congénitas* se designa la carencia total ó parcial de uno ó varios miembros; esto no es exacto sino cuando depende de la acción de un agente mutilador independientemente de la falta de desarrollo del miembro mismo. Se han atribuído á malas configuraciones, á gangrenas y á constricciones por el cordón umbilical ó por bridas seudomembranosas desarrolladas dentro de la cavidad amniótica.

La sífilis hereditaria en el feto presenta dos grupos de lesiones muy diferentes: unas en los tegumentos y mucosas; otras en los huesos. Las lesiones cutáneas pueden consistir en vesículas, máculas ó pápulas, ó en formas mixtas (vesicopápulas), así como en placas induradas. En las mucosas se ven luego úlceras bucales; placas en el ano y grandes labios, erosiones y grietas. Cuando los niños sucumben por la sífilis se encuentran entonces las lesiones profundas, viscerales y óseas, afectándose sobre todo el encéfalo, el timo, los pulmones, el hígado y el bazo. Las lesiones óseas suelen describirse con el nombre de raquitismo intrauterino, dividido en fetal (con ó sin micromelia) y congénito. El primero está caracterizado por la brevedad, espesor y curvadura de los huesos largos, con induración de su substancia (período de los osteofitos duros y de la condro-calcoris). El segundo lo está por el reblandecimiento del tejido óseo (osteoporosis), con engruesamiento anular del periostio. Uno y otro no son, en realidad, sino diferentes grados de alteraciones sifilíticas del sistema óseo del feto, según importantes autores.

Las causas de la muerte del feto son innumerables y pueden depender: del padre, por alteración fundamental del líquido fecundante; de la madre, por enfermedades generales, irritabilidad, excitabilidad del útero, obstáculos para el desarrollo, enfermedades ó lesiones de la matriz; ó del feto mismo, por vicios de conformación, monstruosidades; ó de los anejos del feto, membranas, placenta, líquido amniótico, cordón; ó de influencias exteriores, traumatismos.

FETOR: m. HEDOR.

FETSCHENCOA (de *Fentschen*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Crucíferas queiranteas, con células alargadas y comprimidas entre cada semilla. Los lóbulos del estigma forman un cono; los estambres son largos y coherentes por pares. La especie tipo es una hierba del Turquestán.

FETTERESSO: *Geog*. Municipalidad del condado de Kincardine, Escocia, regada por los ríos Conrie y Carron, cerca de Stonehaven, en litoral pedregoso y fértil; 7 000 habits. En ella hay un campo romano, túmulos, círculos druídicos y las ruinas de Malpedir, castillo del Tan de Corric.

FETUH BEN DUNAS: *Biog*. Príncipe Zeneta, hijo de Dunas ben Hamama, rey de Fez. Cuando en el año 1060 (452 de la Hégira) murió Dunas, sus estados se dividieron entre sus dos hijos Fetuh y Adehisxa, tocándole al primero el barrio del Andalús, y al segundo el de Kairauaín. Semejante división, hecha por el mismo emir antes de su muerte, y que si los monarcas cordobeses hubiesen continuado ejerciendo su antigua influencia en esta parte de Africa de ningún modo hubiera sucedido, dió lugar ó motivo á una guerra civil desastrosísima. En efecto, Adehisxa, más ambicioso ó más atrevido que su hermano, tardó muy poco en atacar con las armas en la mano á Fetuh, con el propósito de apoderarse de la parte de herencia que le había tocado en suerte, y entonces se siguió una lucha cruentísima en todas las horas del día y de la noche, pues bastaba que un parcial de Fetuh fuese visto por otro de su hermano, ó viceversa, para que ocurriera un combate que casi siempre degeneraba en escaramuza y algunas veces en batalla. Había construído Fetuh una fortaleza en un pasaje llamado el Kedam, para estar á cubierto de los ataques de su hermano, y éste por su parte había levantado fuerte castillo en un barrio de Kairauaín, y durante los tres años que duró la guerra, tan pronto desempeñó el uno el papel de sitiador con respecto al otro como el de sitiado. Tan sangrienta lucha tuvo que dar los resultados naturales: á la carestía de los alimentos siguió la carencia absoluta de ellos, el hambre hizo millares de víctimas que nadie se cuidó de enterrar, con lo cual se produjo una peste mortífera. La guerra acabó por fin, merced á una astucia de Fetuh, quien habiendo podido penetrar ocultamente con buen número de sus partidarios en el castillo de Kairauaín, dió muerte á su hermano para quedar único soberano y señor de Fez. Muerto Adehisxa, Fetuh ocupó tranquilamente el trono de Dunas ben Hamama, hasta la época en que las gentes de Lemtuna fueron á sitiar á Fez. Entonces, prefiriendo la tranquilidad á los disgustos y fatigas que trae consigo una guerra que se anunciaba larga y terrible, abandonó la corona 457 (1064 de Jesucristo), que pasó á manos de Almanzor ben Almuaz. El

reinado de Fetuh, uno de los más calamitosos para Fez, duró cinco años y siete meses, de los cuales sólo disfrutó alguna paz muy breves días. En ellos quiso, imitando la conducta de su padre, hermosear la ciudad, fundando edificios de pública utilidad, como baños, mezquitas, escuelas, etc., pero la penuria de su tesoro no le debió permitir hacer grandes cosas. Se habla, sin embargo, de una célebre puerta de Fez llamado *bib-el-Fetuh*, que indudablemente debió de edificarse en su tiempo.

FEUCAL: *Geog.* Aldea y dist. de Chalaco, provincia de Ayabaca, dep. Piura, Perú; 100 habits.

FEÚCO, CA: adj. FEÚCHO.

FEUCHÈRE (JUAN JACOBO): *Biog.* Escultor francés. N. en París en 24 de agosto de 1807. M. en la misma capital el 25 de julio de 1852. Estudió con Cortot y Ramuy, y sus primeras obras fueron dos estatuas: *Judit* y *David enseñando la cabeza de Goliat*, muy notables, pero en las que se censuró la afectación exagerada del carácter de los primeros artistas del siglo XVI. Desde 1831, año en que presentó estas estatuas, no descansó su actividad. De sus trabajos merecen particular recuerdo los siguientes: *Rafael*, estatua en mármol; *El renacimiento de las Artes*, bajo relieve; *La Poesía*, grupo de bronce, y *Juana Darc en la hoguera*. Las obras de Feuchère son notables por la variedad de sus tipos, por la propiedad de sus actitudes y por la facilidad de la ejecución, si bien se nota en ellas falta de corrección y gracia.

FEÚCHO, CHA: adj. fam. con que se encarece y moteja la fealdad de una persona, ó cosa.

FEUDAL: adj. Perteneciente al feudo.

> ... se reservó el conocimiento y señorío FEUDAL, de consentimiento de ambos reyes.
> FR. JUAN MÁRQUEZ.

> El espíritu republicano, habiendo desterrado de algunos pueblos litorales de Italia la esclavitud FEUDAL, empezó á proteger á la sombra de la libertad las artes y la industria, etc.
> JOVELLANOS.

FEUDALIDAD: f. Calidad, condición ó constitución del feudo.

FEUDALISMO: m. Conjunto de los derechos feudales, y abuso que se hacía de estos derechos.

> ...; el político,... pretende reunir en su doctrina el FEUDALISMO y la república, etc.
> MESONERO ROMANOS.

— FEUDALISMO: *Hist.* De las diversas instituciones germanas notables por sus extraordinarias consecuencias, ninguna arraigó en Europa tanto como la que se conoció con el nombre de *feudalismo*, sistema de organización político-social que se conoció en casi toda aquella parte del mundo durante la Edad Media, prevaleciendo especialmente desde el siglo IX al XI, y que, si ha merecido á varios historiadores un juicio favorable, fué, al decir de otros, la desventura de nueve siglos. Que el feudalismo merece estudio detenido se demuestra considerando que es la expresión filosófica de la Edad Media y que sirvió de cuna á las sociedades modernas, puesto que organizó á Europa y determinó su estado durante mucho tiempo. La misma importancia del asunto explica la diversidad de opiniones expuestas acerca de la famosa institución. Ni siquiera se ha llegado á un acuerdo respecto de la etimología de la palabra; *Od*, en el idioma alemán, dice César Cantú, «significaba bienes de fortuna; nombre que, unido á *all* ó *alt*, esto es, antiguo, formó la palabra *alodio*, y precedido de *Fee*, recompensa, produjo la voz *feudo*. De consiguiente, alodio significa una posesión antigua, regulada por las costumbres patrias de los germanos y exenta de toda obligación personal, mientras que feudo expresaba una posesión conferida por un alto señor en premio de servicios hechos y con carga de otros nuevos.» El mismo historiador dice: «En holandés *al-oud* quiere decir antiquísimo. La voz *alodio* se encuentra en la ley Sálica; pero la de *feudo* no aparece antes del siglo XI (Muratori, *Ant. It. XI)*, esto es, cuando en las cortes del Mediodía no se hablaba ya el alemán. Además, ninguno de los idiomas teutónicos ha conservado la palabra *feudo*, excepto el inglés que la tomó de los normandos, empleando en su lugar la palabra *Lehen*, *Leen*. Esto ha hecho que muchos la hayan creído de origen latino, derivándola de *fides*.»

La diversa manera que los críticos han tenido de analizar el feudalismo ha sido origen de que se le haya definido de diversos modos. Los que consideraron sólo su carácter político dijeron que era el *fraccionamiento del poder público por el establecimiento de diversas soberanías dentro de un mismo estado*; los que apreciaron sus consecuencias morales le designaron como *la servidumbre del pueblo y el decaimiento de la autoridad de los reyes*; y aquellos que, heridos por sus formas exteriores, pretendían describirle, afirmaron que era *la desmembración del poder público en favor de algunas personas, clases ó corporaciones, fundada en el amparo y protección personal y en la servidumbre del terruño.* Esta diversidad de opiniones estriba en que se examina separadamente el feudalismo en cada una de sus diversas épocas de nacimiento, desarrollo y decadencia.

El origen del feudalismo es muy incierto y oscuro. Unos remontan la institución al tiempo de los romanos, y pretenden hallar una idea de los deberes del *vasallo* en los del cliente con relación á su patrono; pero la dependencia del cliente no procedía de la posesión de una tierra ni exigía servicio militar, como en el sistema feudal. Ven otros la imagen del feudalismo en las distribuciones de tierras que los emperadores romanos hacían entre los veteranos y sus auxiliadores, á fin de que sirvieran en la guerra, con la condición de que los hijos que heredasen aquellos terrenos empuñaran las armas al entrar en la edad viril, perdiendo, si no lo hacían, el honor, los bienes y la vida (Código Teodosiano, *De veteranis et de f. veteranorum*, lib. VII), mas era ésta una obligación que se contraía con el Estado, y no con un señor particular, y así, se diferenciaba notablemente del feudalismo. Han creído algunos que el feudalismo había copiado la organización de los clanes de Escocia é Irlanda, sin recordar que en éstos el jefe ejerció su autoridad, no en virtud de un vasallaje voluntario, sino por un parentesco verdadero ó supuesto. Si hubiera de llamarse feudalismo á la división de un término en muchas provincias, cada una con su jefe, aunque éste ejerza una autoridad vitalicia y hasta hereditaria; si se había de aplicar el mismo nombre á la subdivisión de las provincias en partes dependientes de gobernadores subalternos, preciso sería reconocer que era feudal la constitución de los Imperios orientales, la de los ejércitos y la jerarquía eclesiástica, en ninguna de las cuales existe el vínculo real y personal que une al vasallo con el señor, quien con frecuencia es á su vez vasallo de otro, ni cabe comparar ó confundir los deberes del vasallo con los del súbdito. «Si alguna cosa se le parece, dice Cesar Cantú, son los zemindares de la India y los fanariotas de Turquía;» pero sería absurdo ir á buscar los orígenes del feudalismo en lejanos países que, como la India y el Japón, donde otros han creído hallarlo, en las reparticiones que de sus campos hacían los japoneses, no tuvieron relación con Europa hasta días muy posteriores al nacimiento y organización del feudalismo. La misma objeción podría hacerse á los que buscaran los orígenes de la institución en los pueblos turcos; y respecto de las razas eslavas, todos los nobles eran iguales entre sí, y los demás hombres permanecieron en la servidumbre sin las gradaciones que exigía el feudalismo. En suma: si se halla alguna apariencia de este régimen en los pueblos antiguos y en otros posteriores que no son de raza germánica, la apariencia cesa al menor examen, pues sólo entre los germanos se hallan los caracteres del feudalismo, sus jerarquías en el poder, sus prestaciones de servicios, su régimen y su orden social, siquiera á primera vista se juzgue inverosímil que pudieran nacer en las selvas de la Germania, dado que nada repugna tanto «al espíritu de independencia de los pueblos teutónicos, celosos de la libertad hasta el punto de aborrecer las murallas construídas en torno de una ciudad, como esa escala de dependencias que quitaban hasta la libertad de las acciones privadas, encadenando toda la población á la tierra, desde el siervo que la hacía fructificar hasta los señores que derivan de ella su nombre y su capacidad, ligados entre sí por medio del homenaje, mientras que por encima de todos descollaba el rey, adornado de un gran título, pero sin ninguna fuerza.» Conviene, pues, averiguar cómo de los usos germanos, adoptados para defender la libertad, nació un régimen que negaba hasta la de los actos privados.

Poseía el patricio romano en común el campo público, que pertenecía al Estado, y tenía además una heredad privada, inviolable, protegida por los dioses. Entre germanos y galos, por el contrario, el campo pertenecía todo á la tribu, á la aldea, y no se conocía otra propiedad individual que la riqueza mueble y los esclavos. Puestos en contacto los mundos romano y bárbaro y sus respectivas clases de propiedad, nació un género mixto, los *beneficios*, tierras fiscales dadas en usufructo á los veteranos que se comprometían á servir en el ejército, y poseídas muchas de ellas por germanos, que las adquirieron empuñando las armas ú ofreciendo empuñarlas. Por otra parte, los germanos tenían la costumbre de agruparse en derredor de un jefe libremente elegido, á quien protegían con sus propios cuerpos en los combates, servicio por el cual recibían un caballo y una framea; el elegido tenía pleno derecho para dirigir á sus compañeros, y así quedaba establecida una dependencia jerárquica, aunque enteramente personal, y tan libre que el compañero de armas podía abandonar á su albedrío al que había elegido por jefe. Sin embargo, en aquella asociación se ha de ver el tipo primitivo del vasallaje feudal. Conquistadas algunas provincias del Imperio por los bárbaros, fueron consideradas comunes las tierras ganadas á costa de la sangre de todos, y divididas entre los jefes de banda, que á su vez repartían á sus compañeros ó antrustiones algunas para que las disfrutasen, quedando éstos así agregados á la tierra y al señor de quien la recibían. Por tal medio adquirieron estabilidad las relaciones entre el jefe y sus compañeros, que respectivamente pasaron á ser señor y vasallos, y á la igualdad germánica sustituyó una aristocracia militar, que tomó de los romanos el principio y el hecho de la propiedad individual. Al establecerse en un país los invasores, dando por terminadas sus correrías, impusieron una legislación de guerra, según la cual los jefes de tribus ó de las bandas gobernaban para disfrutar y defender los países conquistados, y el caudillo de todas las tribus ó bandas seguía ejerciendo autoridad sobre cuantos le habían seguido á la guerra. Aparecen ya, pues, los primeros gérmenes del señorío y vasallaje, de la soberanía sobre cosas y personas de un territorio, que constituye el principal carácter del feudalismo, y que era inherente á cada jefe. No es de la esencia del régimen feudal la jerarquía de poderes que va descendiendo desde el emperador hasta el siervo; porque si bien no tan encadenada, se encuentra la misma jerarquía en toda organización política. Ni tampoco lo es la obligación del servicio militar, pues que ésta es común á los pueblos antiguos, y tan natural como la defensa de la patria y del jefe. La esencia del feudalismo es la estrecha conexión del vasallo con su señor hasta el punto de identificarse con él; ningún vínculo le enlaza con el príncipe ni con la nación; sólo ve y conoce á su señor inmediato; á él presta sus servicios; de él reclama protección y justicia; únicamente recibe órdenes de su autoridad. No obtiene justicia de sus vecinos, súbditos de otro, sino porque es en cierto modo cosa de su señor, en provecho del cual redundan los honores y las ventajas del súbdito feudal; suya es la alabanza ó la censura, y el súbdito no es hombre, sino en cuanto se le considera miembro del cuerpo que se llama feudo. Institución político-militar nacida al cobrar estabilidad las tribus invasoras, tuvo el feudalismo sus primeras manifestaciones en el *Mantón*, la *Centena*, la *Decena* y la *Marca*, porciones de territorio más ó menos extensas, ocupadas por las *faras* ó *bandas*. Esta primera propiedad, que servía de recompensa de las fatigas de la guerra, constituyó los *alodios*, tierras libres repartidas por suerte en *plena propiedad* y con carácter hereditario entre los guerreros; tal fué la primera forma del feudalismo. El estado de las personas determinó el de las propiedades, y en tanto que las tierras del victorioso germano eran francas ó libres, las de los vencidos, sometidos á la servidumbre, eran tributarias. La propiedad era signo de dignidad, y la mayor ó menor extensión del territorio manifestaba la importancia de sus poseedores, dándoles á la vez asiento en el *Mallo* ó asamblea y puesto en el *Eribán* ó ejército. Distribuídas las tierras entre los conquistadores, aparecieron multitud de

pequeños propietarios que eran camaradas, compañeros de los grandes; pero con el transcurso del tiempo, aprovechando el desorden y anarquía de los primeros días de la instalación de los pueblos, los dueños de grandes propiedades, llevados de la codicia, oprimieron á la multitud de pequeños propietarios, y éstos, que no podían defender su propiedad, cedieron sus porciones de tierra á un protector; y aunque así perdieron su consideración social, el asiento en la Asamblea y el puesto en el *Eribán*, pudieron en cambio gozar tranquilos el usufructo de los campos cedidos. Perdieron su importancia política, no su libertad civil, y nunca degeneraron en esclavos. El pequeño propietario cedió de una manera irrevocable su propiedad, y fué una gracia del que la recibía la concesión del usufructo del terreno cedido, originándose de aquí la dependencia y los servicios que el hombre debía prestar á su protector. Esta fué la segunda fase de la propiedad feudal. El *alodio* se transformó en *beneficio*, diferenciándose uno de otro en que el primero no limitaba la libertad del poseedor, puesto que lo debía á su valor y á la victoria, y el segundo imponía la obligación de prestar ciertos servicios. No debió sólo á lo dicho su origen el sistema beneficial. Algunos beneficios procedían sin duda de las tierras dadas por los emperadores á los veteranos; otros de las porciones que los jefes de bandas cedían á uno ó varios de sus compañeros, no por la parte que éstos habían tomado en la conquista, sino para premiar servicios prestados ó por donación graciosa; estos beneficios ó tierras de recompensa, concedidos en usufructo por el señor, imponían la obligación de prestar ciertos servicios á los que las recibían. Muchos germanos quedaron al lado de sus jefes sin recibir nada de ellos; pero á medida que el genio belicoso y vagabundo cedía el puesto al sedentario y de la posesión, pedían aquéllos una recompensa, y los grandes propietarios señalaban á sus leales servidores algún terreno, dado en las condiciones de beneficio. Ocupados en continuas guerras, no podían los grandes propietarios atender á la defensa de sus vastos dominios; los vecinos y aventureros usurpaban algunas porciones de éstos, y era mucho si se contentaban con rendir homenaje á los primitivos poseedores titulares. Otros recomendaban su alodio ó lo cedían á una iglesia para hacer más sagrada la propiedad y eximirse de tributos. De tan distintos modos se formaban los *beneficios*. Obligado el jefe bárbaro, antes que todo, á proveer de guerreros al ejército real, señalaba parte de sus terrenos á varios individuos, cada uno de los cuales debía armar y alimentar un cierto número de hombres. A su vez estos vasallos subdividían la propiedad y la obligación, concediendo una parte de aquélla é imponiendo ésta á otros, y así se formaba una cadena de dependencias. El sistema beneficial adquirió gran desarrollo, ya por esta causa, ya porque, conociendo los reyes que la concesión de tierras en beneficio era el mejor medio de recompensar servicios, lo aplicaron para consolidar su poder y premiar á los más fieles y adictos, haciéndose de este modo los magnates clientes de los reyes con la denominación de *fideles, laudes ó leudos*. Contribuyeron también al desarrollo del sistema las iglesias, cuyos superiores concedían beneficios con el nombre de *precarios*, así como se denominaba *recomendaciones* á los otorgados por los legos.

En suma: la propiedad se fué fraccionando por los reyes, las iglesias y los magnates; se formó poco á poco una jerarquía de protectores y protegidos, y comenzó á vislumbrarse el verdadero *feudo*. El que concedía un *beneficio* no despojaba á su vasallo mientras permaneciese fiel á sus deberes, pero no entraba en los usos germánicos el contraer ó imponer obligaciones respecto de la posteridad. Los poseedores de beneficios, sin embargo, aspiraban á ser independientes, y querían asegurar aquella propiedad á su familia. Preciso era que los beneficios adquiriesen este carácter, que las relaciones entre el señor y el beneficiado afectasen al orden público, que al dominio de la propiedad se uniese una autoridad externa sobre cosas y personas, y que esto fuera un hecho consentido y respetado, para que apareciese el *feudo*. Las dos primeras condiciones no tardaron en cumplirse, porque la incapacidad de algunos reyes concedió y respetó como inamovibles y hereditarios los beneficios, la incitación aumentó el número de los que tenían este carácter, y por último fueron hereditarios todos. No obstante, la costumbre les conservaba el carácter de personales, y á cada cambio de propietario seguía un nuevo juramento y otra investidura. «El heredero, refiere Cantú, pedía al señor feudal que le permitiese prestar homenaje y fe, y con la cabeza descubierta, depuesto el bastón y la espada, se postraba ante él, colocaba sus manos en las del señor y decía: *desde este día soy vuestro hombre y os consagraré mi fe por las tierras que de vos tengo;* en seguida prestaba el juramento de fidelidad, y extendiendo una mano en un libro sagrado añadía: *señor, os seré fiel y leal, os guardaré mi fe por las tierras que os pido, os tributaré lealmente las costumbres y los servicios que os debo, si Dios y los santos me ayudan*. Entonces besaba el libro, pero sin arrodillarse ni ejecutar ningún acto de humildad, y el señor le daba la investidura, entregándole una rama de árbol, un puñado de tierra ú otro símbolo, mediante el cual se consideraba el vasallo convertido en hombre suyo.» Era, pues, de naturaleza personal la dependencia de los vasallos, si bien las costumbres conducían á la herencia, conservando la propiedad del padre aun el niño, que, al llegar á la mayor edad, prestaba juramento. Desde el principio y durante largo tiempo no se confundió la fidelidad con el homenaje; aquélla expresaba una obligación connatural hacia el señor, y el homenaje una obligación particular hacia un señor elegido; los deberes que imponía la fidelidad eran más bien negativos, como los de no hacer guerra ni poner asechanzas al señor, y al homenaje correspondían obligaciones positivas y determinadas. Este se había de ofrecer personalmente, y aquélla podía jurarse por un representante del menor. Aquellos pueblos bárbaros que en otro tiempo habían conservado el derecho personal en medio de sus continuas emigraciones, cambiaron radicalmente de carácter y todos sus individuos se consideraron miembros del Estado en cuanto poseyeron un terrazgo. No hubo tierra sin señor ni señor sin tierra; diciendo hombre de alta ó de baja esfera se indicaba la naturaleza de sus bienes, y la tierra constituía la personalidad, debiendo permanecer indivisa y pasar al hijo primogénito entre los francos, ó repartirse indistintamente entre todos los hijos varones, como sucedía en los feudos longobardos. A falta de varones solía suceder la mujer, prefiriendo entre los francos la doncella á la casada. Los longobardos ponían en cuenta á la segunda el dote que había recibido. Como á los reyes convenía más el feudo indivisible, procuraron que prevaleciese el derecho de los francos. Admitida esta forma de propiedad se extendió y generalizó, y todo se hizo feudal, hasta las ciudades. El señorío perpetuo, real y jurisdiccional sobre cosas y personas se denominó *feudo*, y aparece ya como un hecho consentido y respetado en el tratado de Andelet ó Andelot (587), en el cual se consentía á los príncipes, leudos y fieles del rey de los francos de la Austrasia transmitir á sus herederos los beneficios que poseyeron. Ratificado por Clotario II este tratado, se ordenó más tarde el feudo en las Asambleas, se reglamentó en las leyes y se confirmó por los concilios. Tuvo el feudo tres elementos constitutivos: la naturaleza de la propiedad territorial, que era plena y transmisible; la fusión de la soberanía con esa misma propiedad, por lo que los señores administraban justicia, legislaban, acuñaban moneda y tenían otros derechos, y la dependencia y trabazón de las personas y cosas al patronato Real y señorial, siendo esto último, como se ha dicho, lo que constituía toda la esencia del feudalismo. No sin trabajo llegaron á ser hereditarios los empleos que se daban también en feudo, como eran los de senescal, palafrenero, copero, vizconde, portaestandarte, los altos mandos militares, el gobierno de territorios extensos, etc. Muchos hombres libres que habían formado parte de una banda guerrera *(arimanes)*, conservaron aquella condición; pero algunos recibieron beneficios y entraron en el número de los feudatarios, y otros, establecidos en las tierras de un señor, se vieron, por el engrandecimiento de éste, reducidos á la condición de siervos. Desaparecieron los vínculos de parentesco ó de tradición que habían retenido á las tribus en derredor del jefe, y prevaleció el vínculo de la fuerza, que fué después su único carácter en el régimen feudal, unido, sin embargo, á una idea de fidelidad, de adhesión leal, que no bastaba á producir por sí sola la fuerza. Identificadas las ideas de propiedad y de soberanía, hallóse aislada cada una de las tribus y hubo tantos estados como propiedades. Al constituirse la sociedad feudal los feudatarios se agruparon en derredor de los condes y duques, por acaso ó por vecindad, pero sin tener relaciones unos con otros, y la misma convergencia hacia un centro era más aparente que real. A la idea abstracta del estado había sucedido la idea concreta del individuo. En vano ordenó Carlomagno: «Nadie jure fidelidad á otros que á nos y á su señor por utilidad nuestra y de su señor.» Los barones en días posteriores se colocaron entre el rey y el pueblo, que no se comunicó con el monarca sino por intermedio de los señores, y aumentando las usurpaciones de éstos redujeron al rey y aun al emperador á meros nombres. Desaparecieron las asambleas germánicas y nació un sistema jerárquico de instituciones legislativas, judiciales y militares que ligaba á los poseedores de feudos. Dios era el único origen del poder, y su vicario el Papa, reservándose el gobierno de las cosas eclesiásticas, confiaba el de las temporales á los emperadores, que eran jefes de reyes. Papas, emperadores y reyes confiaban el ejercicio de su autoridad á dependientes, agregando á los cargos una tierra; estos subordinados subdividían la tierra y los empleos entre otras personas que ejecutaban á su vez lo propio. El que otorgaba un feudo se llamaba *senior*, señor; el que lo recibía, *junior* ó *miles*, como obligado al servicio militar; el que lo recibía directamente *vaso* ó *vasallo*, y los sub-beneficiados *valbasores* (quizás de *vassi vassorum)*, de quienes dependían los *valbasinos*. Cada individuo era al mismo tiempo señor y *ligio* ó vasallo, y podía ser ligio en una tierra y soberano en las demás. Así, muchos reyes fueron vasallos de la Santa Sede, dos de ellos Pedro II de Aragón y Alfonso Enríquez de Portugal; los reyes de Inglaterra tributaron homenaje á los de Francia, y García IV de Navarra y Ramiro II de Aragón se lo prestaron á Alfonso VII de Castilla. Esta dependencia de unos reyes respecto de otros originó no pocos trastornos en Europa; tales fueron la guerra de Cien Años entre Francia é Inglaterra y el alzamiento de los aragoneses al grito de *¡Unión!* en los días de Pedro II. Después del rey la primera dignidad era la de duque, á quien seguían los condes, vizcondes y barones, el castellano, el valvasor, el ciudadano, y, por último, el villano. Cada cual dependía sólo de su inmediato superior, y al rey no le quedaba ningún poder sobre el pueblo. No era el monarca un magistrado supremo ejecutor de la voluntad de una asamblea soberana; no era jefe de una nación libre, con cuyo concurso hiciera las leyes; no era el caudillo del ejército nacional; era únicamente el propietario directo de los feudos por él conferidos. Obligados los vasallos á prestar un servicio por un tiempo determinado, siempre corto, dejaban las filas al expirar el término, estuviese ó no concluída la campaña. Las asambleas se convirtieron en consejos reales, á los que concurrían los barones que llamaba el rey si les acomodaba. A veces los señores se reunían en tribunales, más para ostentar su poder que para deliberar sobre los intereses públicos. Teniendo en cuenta que, según las ideas germánicas, nadie estaba obligado á obedecer otras leyes que aquellas en cuya formación había tomado parte, hubo tantos estatutos como países.

Cuando toda propiedad llegó á convertirse en feudo ó subfeudo, y todas las magistraturas fueron inamovibles y hereditarias, cada duque, conde, etc., fué considerado como señor de su tierra, los habitantes debían obedecerle en todo, en la paz como en la guerra, y el señor no pagaba tributos ni estaba obligado á admitir la composición por las ofensas recibidas, antes bien tomaba venganza de ellas con la guerra privada contra el ofensor, ora fuese rey, ora noble. Este derecho, llamado *del puño*, originó numerosas guerras parciales entre uno ó varios nobles y el rey, ó de señor á señor. Para rechazar á normandos, sarracenos húngaros, etcétera, los pueblos atacados levantaron muros y torres. Bien pronto notaron los señores que aquellas fortalezas podían servir á sus planes y las multiplicaron. Iglesias y conventos se fortificaron también, y se dió el caso de que en una misma ciudad hubiese fortalezas pertenecientes á señores enemigos. César Cantú pinta admirablemente en estas líneas la vida en los castillos: «Generalmente el feudatario escogía para

su résidencia una altura en medio de sus dominios, y allí construía un castillo; esos castillos cuyas ruinas coronan aún muchas cimas, objeto de curiosidad para nosotros, de espanto para nuestros mayores, recuerdan una sociedad dividida en sí misma, donde las armas hacían las veces de derecho y de ley, símbolo del poder solitario é independiente de la fuerza y de la importancia personal. Entre las humildes cabañas, como un bandolero en medio de una turba servil, se elevaban esos edificios de piedra maciza, con torres redondas ó polígonas coronadas de almenas. Una de estas torres, menos gruesa aunque más elevada, y con ventanas abiertas á los cuatro vientos, estaba destinada para el centinela, que anunciaba la hora de amanecer con el sonido de la campana ó del cuerno, á fin de que los villanos empezasen su faena, ó la aproximación del enemigo, para que los hombres de armas se dispusiesen á la defensa. Si se cometía un robo ó un homicidio lanzaban un grito, que debían repetir todos los hombres de vecino en vecino, á fin de que el reo no pudiese encontrar la impunidad en el feudo limítrofe. Uníase la naturaleza con el arte para hacer impracticable el acceso de los castillos, y los fosos, antemurales, empalizadas, contrafuertes diseminados en los alrededores, rastrillos, puentes levadizos estrechos y sin pretiles, compuertas suspendidas de cadenas, puertas subterráneas, trampas, en fin, todo aquel sistema de defensa y de emboscadas, debían aterrar á los que tratasen de atacarlos ó de sorprenderlos. Cabezas de jabalíes y de lobos, ó aguiluchos clavados en las puertas guarnecidas de hierro, cuernos de ciervos y de corzos en el atrio, indicaban las sanguinarias diversiones del señor. En lo interior todo aparecía dispuesto por el arquitecto, no para la comodidad y el recreo, sino para la seguridad y la fuerza. Armaduras, lanzones, alabardas, mazas ferradas pendían en medio de los escudos colgados en los salones espaciosos y desabrigados, con inmensas chimeneas, en torno de las cuales se reunía la familia para jugar al ajedrez ó á los dados, bordar, beber y oir los cuentos ó las canciones que acompañaban con el laúd y la bandurria. Allí se encontraban las provisiones necesarias tanto de boca como de guerra, desde la cocina hasta las prisiones, desde el gallinero hasta la armería, desde los archivos hasta las cuadras, reinando en todo un lujo más costoso que delicado. Por todas partes se veían vajillas de plata y copas de oro; chimeneas de doce pies de anchura con morillos macizos para sostener troncos de muchos años, calderas capaces de contener medio ternero y asadores en que daba vuelta un jabato entero. Había enormes mesas con cien cántaros de vino, hornos para cocer á un tiempo cien panes, sartenes de centenares de huevos, bodegas, guardarropas, lecherías, despensas, fruteras que rebosaban de provisiones. No se necesitaba menos para tantos escuderos, halconeros, pajes, conductores, siervos, jardineros, marmitones, mozos de tahona, de botillería, peleteros, porteros, soldados, centinelas; sin contar los amos y sus parientes, los amigos, caballeros, peregrinos y viajeros que permanecían allí el tiempo que querían y se marchaban cargados de regalos, pues el hombre que encuentra todos los días hombres se acostumbra á ser indiferente respecto á ellos, y el que vive aislado experimenta verdadero placer á la vista y con la compañía de uno de sus semejantes, haciéndose generoso en la hospitalidad. Por dentro el castillo estaba dividido en varias piezas: unas para las damas ocupadas en poner plumas á las flechas, muescas á los arcos, en preparar los dardos y adornar las cimeras; otras para los operarios que pulían y bruñían espadas, escudos, yelmos, mazas, martillos, lanzones, banderolas, morriones, corazas, brazales, golas, tarjas, paveses, y toda clase de armas de hierro, de cobre, de cuerno y de cuero. A veces, á la mitad de la comida ó de los juegos, se oía el sonido de la campana de atalaya: cundía inmediatamente la voz de alerta; las armas de burla se convertían en armas de veras; corrían á las troneras, á las almenas, á las barbacanas; se alzaban los puentes; se bajaban los rastrillos, se peleaba, y rechazado el ataque se volvían á sentar á la mesa y seguían de nuevo los juegos y las conversaciones. Como el águila en su nido, vivía allí el feudatario aislado de todos los que no estaban bajo su dependencia, sin modificar al resto de la sociedad ni ser modificado por ésta. El pueblo que habitaba alrededor de él no era su sangre como en el patriarcado; no se componía de sus parientes y afines como en los clanes de Escocia é Irlanda; con él no le ligaba el afecto ni las tradiciones; el noble pasaba la vida solo sin más compañía que la de su mujer y sus hijos, áspero de genio, receloso, separado de la gente á quien inspiraba temor y que le obedecía sin réplica. ¿Qué alta idea no debía concebir de sí mismo pudiéndolo todo, y esto por su sola facultad, sin más límites interiores ó exteriores que los de su fuerza? Desde niño, el orgullo de su padre y la sumisión de los siervos le enseñaban que todo era lícito al señor. Creciendo en medio de esclavos trémulos y despreciados, y de espadachines prontos á ejecutar cuanto les mandase, superior al miedo y á la opinión, ignorante de la vida social, sin que nadie le contradijese jamás, y sin temor á la represión ni las reconvenciones, adquiría una extraña energía de carácter, volviéndose no solamente feroz, pérfido, escandaloso, sino también caprichoso y extravagante, y su obstinación en no querer separarse de sus costumbres le hacía rechazar todo progreso. Sus siervos recibían de él, en lugar de sueldo, el derecho de vejar y tiranizar, nueva gradación de despotismo que aumentaba cada vez más la distancia entre los habitantes de los castillos y los de la llanura, los cuales concibieron un respeto hereditario á aquel jefe que todo lo podía, que los salvaba de otros enemigos, al paso que, molestados por el capricho del individuo que pesaba inmediatamente sobre el individuo, maldecían un poder al que no se atrevían á resistir. La única ocupación del castellano era fortificar más y más su castillo, robustecer su caballo y reparar su armadura; fiando en esto, y encontrándose invulnerable á los golpes de la multitud que caía sin defensa herida por los que él le asestaba, adquiría un valor temerario y arrogante. A veces se lanzaba desde su fortaleza para arrebatar al villano su mujer y sus hijos, que se desdeñaba de seducir, y para despojar á los viajeros ó rescatarlos. Pero como aun en los tiempos de turbulencias la batalla y el botín no son más que excepciones de la vida, á menudo estaba ocioso y desprovisto de aquellas ocupaciones regulares que pueden sólo llenar la existencia. No había asuntos públicos que reclamasen su cooperación; juzgar á sus dependientes era oficio de pronto despacho, por lo mismo que lo desempeñaban de una manera despótica; la administración era sencilla, pues los campos estaban cultivados por los aldeanos, en provecho exclusivo del señor; la Industria se hallaba á cargo de los siervos, y las Letras estaban abandonadas á los monjes, que recibían de tiempo en tiempo regalos para que orasen y se dedicasen al estudio. El feudatario debía, pues, buscar en otra parte dónde ocupar la actividad que constituye la vida, y de consiguiente tenía que correr aventuras, entregarse á la caza y al saqueo, emprender peregrinaciones, hacer, en fin, todo lo que pudiese arrancarle de aquella ociosidad interminable.»

El mismo historiador expone los deberes de los vasallos: «Las obligaciones del vasallo para con su señor están descritas en las *Asisias de Jerusalén*, código que fué redactado por los señores de Europa para su gobierno interior después de la conquista de la Tierra Santa; en él puede decirse que el feudalismo se conoció á sí propio y redujo á teoría sus inclinaciones. En el intervalo de tiempo que pasa entre las leyes enteramente penales de las naciones ignorantes y las puramente civiles de los pueblos que han recibido educación, el legislador se cree obligado á imponer hasta los deberes morales y á prescribir sus objetos y modos, como para dar vigor á los sentimientos en lucha con las pasiones. Por eso en aquel código se dispone que el vasallo no ofenda en el cuerpo á su señor, ni consienta á otros que lo hagan; que no posea nada que á él pertenezca sin su asentimiento; que no le sugiera cosa alguna en daño suyo ó de su honor; que no ultraje á su mujer ni á su hija. Debe, al contrario, aconsejarle con lealtad si es requerido para ello; dar caución por él si está preso ó adeudado; sacarle del peligro si le ve venir á las manos con el enemigo: obrando de este modo su señor le defenderá con todo su poder, si no quiere que se le acuse de faltar á la palabra empeñada. Además de estos deberes morales los vasallos estaban obligados al *servicio*, á la *fe*, á la *justicia* y á los *subsidios*. Consistía el primero en hacer la guerra á su costa sesenta, cuarenta ó veinte días, si se había prestado el homenaje ordinario, y durante toda la campaña si el homenaje había sido ligio; verificándolo solo, ó acompañado de cierto número de hombres con loriga ó sin ella, en el territorio del feudo ó en cualquier otro lugar para la defensa únicamente, ó para ésta y el ataque según los pactos. La fe le obligaba á servir á su señor cuando iba á la corte y á los litigios, ó cuando convocaba á los vasallos para celebrar consejo ó administrar justicia. Esta consistía en reconocer su jurisdicción y no declinar su tribunal. En cuanto á los subsidios en dinero, unos eran gratuitos y voluntarios y otros determinados, siempre que se tenía que pagar el rescate para librar de la prisión al señor, ó cuando éste casaba á su hija primogénita ó armaba caballero á uno de sus hijos. El que contraía la obligación de prestar servicios militares se consideró como noble cuando quedó constituída la nobleza; los que habían prometido tan sólo un tributo ó un servicio corporal descendieron pronto á la condición de villanos. Según una ley de Lotario II estaba prohibido en Italia enajenar los feudos sin el consentimiento del señor; Federico II ordenó lo propio respecto de la Sicilia. La Carta Magna inglesa lo permitía, con tal que el adquirente se sometiese á los gravámenes que pesaban sobre el vendedor. En Francia, siempre que el feudo se ponía en venta, el señor directo podía recobrarlo por el precio que había costado su adquisición. Así como al principio se pagaba para obtener la transmisión, cuando los feudos se convirtieron en hereditarios continuó la persona nuevamente investida pagando un laudemio al señor. Por el reconocimiento *(relevium, relief)*, el heredero no directo de un vasallo debía satisfacer al señor una suma determinada para poder sucederle, costumbre que se introdujo quizá cuando los feudos eran aún revertibles, y cada uno de los investidos nuevamente hacía de su propia voluntad un donativo al señor directo. La Carta Magna redujo el *relief* á una cuarta parte de la renta de un año; San Luis estableció que, en caso de no tener dinero el heredero, pudiese el señor poseer el feudo y disfrutar de él durante un año. Si el vasallo faltaba á alguno de sus principales deberes *(forfaiture, foris factura)*, se le privaba del feudo, ya por toda la vida ya por un tiempo determinado. Después se introdujeron otras obligaciones. El señor obligaba á todos sus vasallos á valerse de su molino, de su horno, de su lagar *(banalité)*, exigiendo por ello un canon. El *hombre de cuerpo* de un señor, además de la parte de los frutos de su campo, le debía servicios personales y un gran número de jornadas *(corveas, mandados)* y prestaciones. Derecho de gran lucro era el de las *manos muertas*, en virtud del cual, si moría sin hijos una persona de condición servil, ó que ocupase el medio entre la libertad y la servidumbre, privada del derecho de testar, el señor le heredaba en todo ó en parte. A él pertenecía también la tutela de sus vasallos en la menor edad y el derecho de presentar un marido á la heredera del feudo, ú obligarla á elegir entre los que se le ofrecían: derecho razonable cuando el marido llegaba á ser su ligio ó su guerrero, y del cual la mujer podía rescatarse dando al señor otro tanto de lo que los aspirantes le habían entregado para obtenerla. Eran del feudatario las cosas que se hallaban en sus terrenos, la herencia del que moría sin testar, sin confesarse ó de muerte repentina, como si ésta denotase la segura condenación del difunto. No menos importante era el derecho del fisco regio *(aubaine)*, que hacía al feudatario heredero del extranjero que moría en sus posesiones. En su consecuencia, el señor se apoderaba de todo buque ó persona que el mar arrojaba á sus tierras; así, el vizconde de León en Bretaña, decía mostrando un escollo: «Esta piedra es más preciosa para mí que las que adornan la diadema del rey.»

Apreciaban los señores en alto grado el privilegio de la caza, y dedicados á este ejercicio, que se celebraba con pompa ruidosa, pasaban semanas enteras en los bosques. Los vasallos no podían perseguir ni espantar á la caza, aunque ésta asolase sus campos. Obispo hubo que mandó crucificar á un desgraciado que había hecho huir á un pájaro de caza. Tales eran las obligaciones más comunes. La exposición de las particulares impuestas por la arrogancia ó el capricho ocu-

paría muchas páginas. Mención especial merece uno de los siete privilegios, llamados *malos fueros* de la nobleza catalana; el monstruoso atentado contra la honra de las desposadas, conocido por el nombre de *derecho de pernada* ó *espolio de forzada*.

Toda propiedad, todo medio de ganancia, los cargos de senescal, abogado y otros semejantes, los productos de estos cargos, el derecho de caza, la escolta de las mercancías, la administración de justicia en los palacios de los grandes, el derecho de tener horno, tiendas en las ferias, todo se dió en feudo, y el clero por su parte enfeudó los cementerios, las ofrendas, los diezmos, los derechos de estola blanca y negra, las funciones eclesiásticas, etc. El vasallo que cumplía todas sus obligaciones disfrutaba del feudo de una manera absoluta, sin nuevos deberes respecto del señor, quien debía conservárselo, respetarle y respetar sus derechos. Los vasallos de un mismo señor, diseminados en los dominios de éste é investidos de feudos de la misma clase, se llamaban *pares*, nombre que indica que no constituían sociedad, y que poco ó nada tenían que tratar entre sí, dependiendo todos del jefe, y no uno de otro. Dependiendo el pueblo, no del príncipe, sino de señores particulares, cayeron en desuso las instituciones hechas en provecho de todos. Los señores tuvieron tribunales donde juzgaban las diferencias que se suscitaban entre sus súbditos, y los jueces no eran ni los hombres libres de otros tiempos ni los regidores instituídos posteriormente, sino que dependían del barón. Viviendo cada uno por sí nadie tuvo interés en impedir los delitos, y el honor exigió que ninguno fuera juzgado sino por sus iguales. Las disputas entre el señor y el vasallo eran decididas en unos casos por los pares y en otros por los reyes. El que se veía inculpado en el tribunal señorial podía desafiar á los jueces, que, siendo sus pares, no tenían sobre él superioridad ninguna; y como este reto obligaba á convocar á otros pares, lo cual no era posible siempre, el señor se hallaba á veces en la necesidad de remitir al superior el conocimiento de la causa. El rey ó el señor supremo, cuando visitaba los dominios de su vasallo, tenía allí tribunal, y suspendía la jurisdicción del último, pudiendo revisar su sentencia y expedir otra nueva. Obligado además el vasallo á administrar justicia, si faltaba á ella el señor podía obligarle á su cumplimiento. Así se llegó por grados al establecimiento de una apelación regular. Dictada la sentencia, si el reo no la aceptaba y se volvía á su castillo, el señor que la había pronunciado, el querellante y hasta los jueces, juntaban á sus hombres é imponían por la fuerza al rebelde la obediencia. No inspirando confianza las sentencias de los pares, que eran ignorantes é instrumentos del señor, se prefirió, para decidir las disputas, el duelo y las guerras privadas.

Largo tiempo permaneció el derecho feudal sin reducirse á escritura, ejerciéndose por costumbre. Enrique I y el canciller Granville en Inglaterra; el tratado *De beneficiis* en Alemania; los dos libros acerca de los feudos publicados por Gerardo y Oberto, jurisconsultos milaneses del año 1170, y el *Fuero Viejo* de Castilla, se contaron entre las primeras obras legislativas que hablaban del derecho feudal. Después se establecieron escuelas de Derecho romano, y las leyes feudales fueron glosadas por multitud de jurisconsultos de todos los países, que, puestos al servicio de los reyes, minaron el poderío de los señores.

Efectos del feudalismo fueron la serie jerárquica desde el último de los hombres libres hasta el rey, el emperador y el Papa; la ruptura de la unidad imperial; la importancia mayor de la nobleza, desde que hubo medio de probarla, con el título de propiedad, de que tomaba su nombre; el calificativo de *viles*, aplicado por los nobles á las Artes útiles; la prohibición de matrimonios desiguales; la opresión del pueblo, y la degradación de los reyes. Basábase el sistema en la servidumbre, no en la esclavitud, y los derechos eran personales y convencionales. Formáronse dos naciones distintas: una propietaria del terreno y otra que nada poseía. No hubo más ley que la fuerza, y el vulgo, sin derechos ni defensa, dependía del capricho de los señores. Las guerras asolaban las campiñas y los tugurios del villano; eran difíciles las comunicaciones, y cada señor imponía un gravamen á los mercaderes, si es que no los atacaba, despojaba, ó retenía prisioneros hasta que hubiesen comprado su rescate. Hubo numerosos ejemplos de increíble ferocidad y repugnante sensualismo, y el odio con que el pueblo llegó á mirar el sistema feudal ha dado origen á los muchos cuentos de demonios que arrebataron al señor del castillo, de espectros de señores que vagaban gimiendo en los lugares de sus crímenes, venganza popular que acudía al cielo porque no hallaba justicia en la tierra. Y, sin embargo, tal situación era una mejora, comparada con el estado á que se vieron reducidos los esclavos y los campesinos bajo la dominación romana. Invadida Europa por los bárbaros, el esclavo se convirtió en siervo, en villano, obligado á grandes trabajos, pero que, cuando había pagado su débito, quedaba dueño de sí mismo. El señor no podía venderle sin el beneplácito del señor supremo, y esto era una especie de derecho del villano que había de trabajar para extenderlo. Por otra parte, el villano no era hombre de otro, sino hombre de la tierra; el trabajo le conducía á la propiedad, y la propiedad le hizo libre. El Imperio romano llevó á los campos el vacío y la soledad; el feudalismo creó una numerosa población agrícola. La vida en el mundo antiguo se refugió en las ciudades. En la Edad Media cada castillo fué el centro de una sociedad, y la vida privada prevaleció sobre la pública. El aislamiento en que los señores vivían fortificó los sentimientos de familia, y la mujer, que representaba á su marido cuando éste iba á la guerra, desarrolló los sentimientos de valor y de dignidad personal, originando la delicadeza de afectos que llevó á su colmo la caballería (véase), la más genuina expresión del feudalismo. La necesidad creó un sistema de relaciones, y hubo en aquellos tiempos un ejército cual lo desean en vano los estadistas modernos, armado para defensa, que no costaba nada al Estado y que no privaba de brazos á las Artes. Con razón dice Cantú que «debe, pues, considerarse el feudalismo, no como una organización, sino como un tránsito de la barbarie á la cultura. La independencia propia del bárbaro formaba aún su base, pero se habituó á reconocer ciertos deberes, ciertas obligaciones morales y materiales. Sin embargo, esta independencia era excesiva, y en vez de constituir la sociedad pareció inclinarse á disolverla, á minar sus cimientos. Desde el principio los feudos se fraccionaron, resultando de ello multitud de pequeños señoríos; pero en la segunda mitad del siglo XI los feudos pequeños contribuyeron á aumentar los grandes, ya por herencia, ya por conquista, ya por la sumisión voluntaria del débil que se entrega al fuerte á fin de encontrar seguridad á su lado y mejor justicia. Así, pues, lejos de consolidarse una confederación de los estados feudales, algunos de ellos predominaron y afirmaron un poder superior á los poderes locales; de suerte que en lugar de los muchos barones con que dió principio aquella edad, á la conclusión de ella encontramos un corto número de ducados y condados, que encerraron en sí la autoridad de los señores. De este modo sucedió una gran desigualdad á la igualdad primitiva de las propiedades, siendo consecuencia de lo mismo la desigualdad de derechos, pues algunos señores poseían el mero y mixto imperio, que abrazaba todos los casos, y otros tan sólo el mero, que remitía al soberano el conocimiento de los casos más graves. Este intervenía en el gobierno de sus vasallos, vigilaba, protegía las personas que le estaban subordinadas, usurpación que aprovechó á los campesinos. La autoridad de leyes generales, emanadas de un soberano único, se había perdido, como también todo sentimiento de legislación capaz de constituir un derecho común uniforme, y no sobrevivían sino costumbres de un origen múltiple; pero la anarquía de la jurisprudencia condujo á compilar las costumbres, como la anarquía política á establecer las municipalidades. Entonces se reconoció también la necesidad de introducir un procedimiento judicial más regular que el que era seguido por los pares; se crearon bailíos, síndicos, prebostes, que en nombre del señor percibiesen los impuestos, las multas, los arrendamientos; despues administraron además justicia, haciendo de esto una profesion diferente de la de las armas, que no era posible conciliar con la educación que se daba en los castillos, y que por tanto introducía á los letrados en la sociedad señorial, constituyéndoles hasta en jueces de los mismos nobles. Los feudatarios, para conservarse, hubieran debido mantener pobre y débil lo interior; pero en tal caso sucumbían á los ataques exteriores. Además, dentro y fuera estaban minados por dos fuerzas distintas: el pueblo, que ganando en unión y poder formó los municipios, y los reyes, que asociándose con aquél para hacer la guerra á los barones, concentraron de nuevo en sus manos la autoridad que se hallaba diseminada, y de jefes de los propietarios se convirtieron en jefes del pueblo. El feudalismo, aunque era origen de desórdenes, impedía que llegasen éstos al exceso, refrenándolos por medio de los intereses recíprocos; y si favoreció la anarquía también preservó á Europa de los horrores de las conquistas. Algunos siglos antes de Cristo el furor de emigrar invadió á los septentrionales, que aun después de establecidos en los terrenos conquistados no parecía que acertaban á fijarse, conservando su pasión á las guerras, á las invasiones. Pero como cada cual se encontró en posesión de una tierra, fuente de comodidades y derechos, no trató de abandonarla, y quebrantado de aquel modo el poder no fueron ya posibles las empresas comunes ni las conquistas, y así, cesando éstas, fué dable á las naciones constituirse. En una época en que las pasiones dominaban sin freno, en que las leyes carecían de fuerza, en que las condiciones, la paz, los tratados habían perdido toda su santidad, un príncipe hubiera podido fácilmente reinar como déspota, al estilo de los países orientales, en donde el poder está concentrado en manos de una sola persona, y lanzarse á ruinosas guerras, difundiendo ó perpetuando la barbarie en otras comarcas. Pero todos aquellos barones, ora amenazaban al poder real, ora rivalizaban con él; no era factible la guerra sin su consentimiento; debiendo ellos suministrar los hombres, estando deseosos de gozar de las comodidades y de la autoridad en su casa, y no queriendo gastar de un modo excesivo, imponían un freno á la pasión desordenada de las conquistas. Cada feudatario tenía derechos, tenía privilegios, de donde provenía la necesidad de discutirlos, de defenderlos, de recobrarlos, ya valiéndose de argumentos, ya de la fuerza; tal fué el origen de las ideas de derecho que facilitaron el tránsito á las ideas de libertad. La aristocracia era un conductor (si cabe expresarse así) entre el palacio y el pueblo, que esparcía sentimientos nobles en la clase más numerosa, con quien se hallaba en contacto. Para hacer cesar el aislamiento del castillo, los señores, sobre todo cuando algunos de ellos se engrandecieron, reunieron en torno de sí una pequeña corte, compuesta de todos los oficiales de que los reyes bárbaros habían tomado ejemplo de los romanos, como senescales, coperos, pajes, mayordomos, sin contar los halconeros, escuderos, mariscales y otros servidores introducidos por las nuevas costumbres; éstos no eran personas de condición servil, sino de una clase igual ó poco inferior á la de barón, y obtenían aquellos empleos en feudo. A la corte de los más poderosos ó espléndidos eran enviados hasta los hijos de los señores que vivían distantes para ganarse su benevolencia y aprender las maneras distinguidas, que de aquellas cortes tomaron el nombre general de *cortesía*, como de la ciudad habían tomado antiguamente el de *urbanidad, civilidad, política*, y participar de los acontecimientos de que aquéllas eran teatro frecuente y activo. Esto destruía el aislamiento primitivo, anudaba amistades, é inspiraba el gusto de la magnificencia y de los sentimientos delicados, allí donde antes no reinaba sino el de las batallas y los saqueos. La sociedad era enteramente material; la propiedad le servía de base, y el hombre no significaba nada en ella sino por la tierra; pero compensaba semejante materialidad el heroísmo de la espada. El pundonor, que es el conjunto de las reglas de bien parecer, que pasan más allá de la estricta justicia, y que constituyen la reputación de un hombre completo; la fidelidad á la palabra empeñada, fidelidad que encontramos, es cierto, engañada frecuentemente por una conciencia falsa, pero rara vez violada con descaro, suplían la falta de leyes coercitivas, y de aquel orden de cosas nació la alta idea que los modernos han tenido de la noble gloria militar y de la lealtad; el desprecio á todo acto de felonía, á toda mentira, á todo el que después de abandonar su bandera sigue aquélla contra la cual le habían llamado el deber y el sentimiento.»

«Ruidosa algarada, ha dicho el español Orodea, levantan los publicistas al disputar con

tenaz empeño si en España tuvo ó no asiento la feudalidad común á casi todos los estados de Europa. Unos, como Róbertson, creen que el feudalismo participó en nuestro suelo de las condiciones que en otros pueblos tenía; otros, como Marina, no ven en España más que una monarquía templada, y por último algunos, como el P. Burriel, opinan que existió una feudalidad de índole diversa y grado distinto que en las demás nacionalidades. Entre tan contrarias ideas, difícil es hallar el fin de la cuestión, por cuya causa es indispensable descender al estudio del origen ó modo de ser del feudalismo en España. La situación geográfica de nuestra península, colocada al extremo de la Europa; el influjo de las leyes romanas; la arriesgada lucha con los moros y la prosperidad de los concejos ó municipios, fueron causa de que España participase menos del régimen feudal que otras naciones. Sin embargo, el feudalismo no era un hecho aislado en este ó en el otro pueblo, sino un sentimiento común á todos, un movimiento general á toda la Europa, y nuestra península no podía sustraerse á su influencia. En España existieron los señores, ricoshombres y soberanos de sus tierras, que á los títulos de propiedad reunían los de la soberanía, y cuyas familias perpetuaban el dominio de las cosas y personas; y siendo la propiedad base de la institución feudal, la familia su nervio y la herencia su vínculo, existían en nuestra patria los elementos constitutivos que antes hemos señalado. Nadie puede negar que los reyes de León y Castilla tuvieron la plenitud del poder Ejecutivo, jurisdicción civil y criminal, facultad de convocar Cortes y acuñar moneda; que en España los próceres ó procuradores acudieron á las *Cortes* antes que el elemento popular tuviera entrada en los *Estados generales* de Francia ó en los *Parlamentos* de Inglaterra; que el poder de nuestra aristocracia feudal fué enfrenado antes que en otros estados, y que, pudiendo todo soldado español llegar á ser caballero, y siendo nobles en ciertas provincias todos sus habitantes sólo por el hecho de ser originarios de ellas, nuestra nobleza tuvo menos importancia que en otros países y no pudo ser motivo de grandes distinciones; pero si bien esto es exacto, no se puede negar que el poder señorial existió, ocupando en la sociedad y en el estado un puesto eminente, rodeando al trono y estremeciéndole con sus agitaciones, y que el mayor incremento y apogeo de ese poder se dejó sentir durante los siglos XIV y XV, desde el advenimiento de Pedro I al trono de Castilla hasta la fusión de las coronas aragonesa y castellana. En este período encontramos la época de desorden, el abatimiento del poder real, la elevación de los señores, la justicia del señorío desmembrada de la corona, el juicio de los nobles por los alcaldes de sus fueros en contra de los alcaldes de corte, las guerras privadas, la libre renuncia del vasallaje debido á la corona, la imposición de pechos ó tributos desaforados, la obligación del vasallo de seguir el pendón de su señor, y otros usos que pregonan la existencia del feudalismo en España. Muchos documentos robustecen nuestra opinión. El tít. VII del libro 5.° del *Fuero Juzgo* se ocupa de la relación entre señores y vasallos, entre patronos y libertos. Las leyes relativas á las *Fazañas y albedríos* y el código *Fuero viejo de Castilla,* son recopilaciones de los exorbitantes derechos de la nobleza. Las leyes de las *Siete Partidas* hablan prolijamente de los feudos, probando cómo se introdujeron en Castilla, y por fin, las legislaciones de Cataluña, Valencia y Navarra manifiestan claramente la existencia de la institución feudal. Feudo de los reyes de León fué el condado de Castilla, y feudo de Castilla fueron Galicia, Portugal y los Algarbes; en feudo recibían de los monarcas tierras los grandes y los obispos, y como feudatarios se comprometían á ser fieles, á acompañar á su soberano en las batallas y á reunir ó sostener mayor ó menor número de vasallos en favor de la causa de su rey. Andando el tiempo vemos conspirar contra el poder aristocrático-feudal á las Ordenes religiosas, al espíritu democrático de las ciudades y á los tribunales y letrados. Al fin llegaron los Reyes Católicos, y el trono celebró tácitamente un convenio con el pueblo: éste prometió á aquél su alianza y su fuerza, aquél ofreció á éste su justicia y la libertad de las tiranías especiales, y la víctima de este acuerdo fué la aristocracia. Conservaron aún los señores el rango de su cuna y el oropel de su elevada jerarquía, pero la autoridad se escapó de sus manos y no tuvieron más el antiguo poder político.»

Discutiendo con el Doctor Castro, que negaba la existencia del *feudalismo* en España, dijo hace ya bastantes años el erudito Sampere: «El Doctor Castro tenía á la vista las dignidades y costumbres más características del gobierno feudal. Había leído en las *Partidas* los títulos de los Caballeros, de la Guerra, de los Vasallos, y otros muchísimos llenos de leyes y costumbres feudales. Otros en que se trata expresamente de feudos, se explica lo que eran y sus diferencias, y aun se copia la fórmula de las cartas ó escrituras con que se otorgaban. Finalmente, vivía en Galicia, en donde fueron más frecuentes, según la observación de otro jurisconsulto á quien él mismo citaba. Pues á pesar de tan evidentes pruebas de la existencia de los feudos en España, no los encontraba aquel letrado. Y no pudiendo negar ni tergiversar las citadas leyes, decía «que habían sido promulgadas á prevención para cuando los hubiese.» ¡Qué ceguedad y qué alucinamiento! Toda la Cataluña fué un feudo ó una agregación de feudos de la Francia hasta el siglo XI. En los *Usages* ó código fundamental de aquel condado á cada paso se encuentra mención de feudos y de instituciones feudales. En su prólogo se dice que, viendo el conde y marqués D. Ramón Berenguer que las leyes godas no podían ya observarse en todas las cosas y negocios, había acordado con su mujer doña Almodis y el consejo de sus hombres buenos corregirlas y enmendarlas, fundado en la ley del *Fuero Juzgo* que decía, que el príncipe tenía potestad para promulgar leyes nuevas cuando lo exigiera la necesidad. En el *usage De firmatione directi* se trata de los valores de los feudos mayores y menores. En el intitulado *De intestatis nobilis* se mandaba que, muriendo algún vizconde ó algún otro noble, hasta los simples caballeros, sin testamento, sus señores pudieran disponer de sus feudos á favor de cualquiera de los hijos del difunto. En el *usage* 34, intitulado *Ne feudum alienetur sine licentia domini*, se mandaba lo siguiente: «Si alguno donase, empeñase ó vendiese su feudo sin licencia de su señor, éste podrá quitárselo siempre que quiera. Si sabiéndolo el señor no lo contradijese, no podrá despojar al poseedor, pero sí demandar el servicio con que está gravado, tanto el donante como el donatario. Encontrando resistencia al pago del servicio, podrá el señor embargar el feudo y retenerlo en su dominio hasta que se le satisfaga con el duplo, y se le dé seguridad de su cobranza para lo futuro.» ¿Puede haber una demostración más clara, continúa el señor Sampere, de la existencia de los feudos en Cataluña? A esta demostración puede añadirse la de muchos ejemplos de tales feudos en aquel condado. En el año 1067, después de la publicación de los *Usages*, D. Ramón y doña Almodis, condes de Barcelona, donaron al vizconde D. Ramón de Bernardo, su mujer é hijos, todos los feudos que habían tenido Pedro Ramón y su hijo Rodgario en los condados de Carcasona y Tolosa, á excepción de algunas fincas. En una escritura del año 1078 se lee que, Bernardo, conde de Besols, redimió el feudo de la abadía de Santa María de Arulas, y algunos otros, por cien onzas de oro cada uno. Todos estos ejemplos y otros muchos se encuentran en la colección diplomática que sirve de apéndice á la Marca hispánica, como también una Constitución del rey don Pedro de Aragón en el año de 1210, por la cual prohibió que los honores y bienes enfitéuticos que se comprendían entre los feudos se enajenaran perpetuamente sin el permiso de los dueños directos. En una escritura del año de 1202, publicada en el mismo apéndice, se ven las cargas á que estaban obligados los feudatarios, que son las mismas que se refieren en las leyes citadas de las *Partidas*, esto es, la de ser fieles y leales á los señores directos, asistir á las cabalgadas ó guerras, y concurrir á los sitios donde los mandaran y demás servicios acostumbrados. Si se desean ejemplos de la corona de Castilla, no se encontrarán menos que en las de Cataluña y Aragón. En el año de 1126, el arzobispo de Santiago D. Diego Galmírez dió en feudo á Pedro Falcón dos heredades. El mismo arzobispo, viendo que el rey había dado en feudo á Juan Díaz el castillo de Seira, que era de su iglesia, corrompió al merino de palacio y un consejero, prometiendo diez marcos de plata á cada uno, y otros cincuenta al mismo rey, por cuyo medio y otros tales, habiendo demandado el referido castillo judicialmente, logró su restitución. El concilio de Valladolid del año 1228 prohibió á los regulares dar en feudo sus posesiones sin consentimiento del obispo. El arzobispo de Toledo D. Rodrigo, que vivía en tiempo de San Fernando, refiere que Fernán Rodríguez llamado vulgarmente el *Castellano*, quejóse del rey don Alfonso VIII, le restituyó los feudos que tenía de su mano, y se pasó á los moros. Que Diego López, señor de Vizcaya, le devolvió al mismo rey sus feudos, y se pasó á servir al rey de Navarra, desde donde le hizo mucho daño. Y que D. Sancho III, padre del mismo D. Alonso VIII, estando para morir y viendo que su hijo era muy niño para gobernar, mandó que todos los señores que tenían feudos de la corona temporalmente los tuvieran por espacio de quince años. ¿Pueden darse pruebas más evidentes de la existencia de los feudos en España? El sistema de la milicia española fué propiamente feudal en toda la Edad Media. Los ricoshombres, señores y grandes propietarios poseían muchos estados y tierras de la corona solamente en usufructo, y con la precisa obligación de ser fieles y leales á los soberanos, acudir á sus llamamientos y asistir á la guerra personalmente, y con cierto número de gente armada, de cuya obligación todavía permanecen algunos vestigios en la renta llamada de *lanzas y medias annatas.* Ni eran otra cosa que feudos todos los modos de adquirir y poseer de que se hace mención en nuestra historia y nuestras leyes, con los nombres de beneficio, mandación, préstamo, enconamiento, caballería, y, en una palabra, todas las fincas y rentas poseídas temporal ó perpetuamente, ó con la precisa obligación de ciertos y determinados servicios, á distinción y contraposición de las que se poseían en alodio ó propiedad absoluta y libre de restitución, reversibilidad al dueño directo, y cualquiera otra carga militar ó política.»

FEUDAR: a. ant. ENFEUDAR.

FEUDATARIO, RIA: adj. Sujeto y obligado á pagar feudo. U. t. c. s.

> ... el rey don Ramiro de Aragón, y otros se ofrecieron voluntariamente á ser FEUDATARIOS de la Iglesia, teniendo á felicidad y honor que fuesen sus coronas marcadas con el tributo.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> Era yo de Castellón
> Y Castelgofredo conde,
> Que FEUDATARIO al Imperio,
> No pueden nuevos señores
> Poseerle, si del césar
> Confirmados con el nombre
> Y investidura, primero
> Por dueño no le conocen.
>
> TIRSO DE MOLINA.

FEUDISTA: m. *For.* Autor que escribe sobre la materia de feudos.

> ... según la común y corriente doctrina de todos los FEUDISTAS y otros graves doctores.
>
> SOLÓRZANO PEREIRA.

FEUDO (del alto al. *vieh*, rebaño, propiedad): m. Especie de contrato, en parte semejante al enfiteusis, en que el emperador, rey, príncipe ó señor, eclesiástico ó secular, concede á uno el dominio útil de cosa inmueble ó equivalente á ella, ú honorífica, prometiéndole éste, regularmente con juramento, fidelidad y obsequio personal, no sólo por sí, sino también por sus sucesores.

> Dar pueden ó establecer FEUDO los emperadores é los reyes, é los otros grandes señores.
>
> *Partidas.*

– FEUDO: Reconocimiento ó tributo con cuya condición se concede el FEUDO.

> Junté gran cantidad de oro y plata que hice de los FEUDOS, que me pagaban reyes y provincias feudatarias.
>
> FR. JUAN MÁRQUEZ.

> Tal el (caballo) Babieca fué, y el que á Castilla
> Quitó el FEUDO; etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FEUDO: Dignidad ó heredamiento que se concede en FEUDO.

... ¿á qué otro fin conspiran los FEUDOS..., si no se dirigiesen á conservar en las familias nobles una riqueza, un poderío, sin los cuales no se podrían llevar las distinciones de esta clase?

JOVELLANOS.

¿Qué es un miserable FEUDO
En tres hermanos partido
Para haberos atrevido
Al honor de ser mi deudo?

BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FEUDO: fig. Respeto ó vasallaje.

– FEUDO: *Legisl.* A juicio de la mayor parte de los jurisconsultos, la esencia del feudo consistía en la reserva de la propiedad originaria, hecha por el señor ó por el que concedía el feudo, y por parte del vasallo en una prestación cualquiera, en señal de fe y homenaje. Foramiti, en su *Manual de jurisprudencia feudal*, resume en las siguientes líneas el carácter y divisiones de los feudos: «El dominio consiste en el derecho de administrar una hacienda y de disfrutar de ella; y este es el motivo de distinguir el dominio de la propiedad *(dominium proprietatis)* y el dominio del derecho *(dominium juris)*; la posesión es también de *derecho y de hecho*, y de esta reunión resultaba el derecho de *propiedad*. Si en seguida se separa legalmente la detención material del derecho de propiedad, como cuando se confiere á otros la posesión precaria, resulta de aquí el dominio de *uso* ó *de posesión*. Por tanto, en el feudo conserva el señor el dominio de propiedad *(dominium proprietatis)*, ó sea el dominio directo, y el vasallo adquiere el dominio de posesión *(dominium possesionis)*, ó sea el útil. El feudo se divide en *propio* é *impropio*; llámase propio aquel en que se conservan los caracteres naturales; impropio aquel en que la voluntad de las partes los destruye ó los modifica. Es conforme á la naturaleza del feudo que recaiga sobre cosas corpóreas inmuebles; sin embargo, no cesaría de ser feudo aunque estuviese constituído sobre cosas muebles, sobre derechos ó sobre prestaciones anuales. Se distingue el feudo en *masculino* y *femenino*, según que los descendientes varones del primero investido son únicamente admitidos á heredarlo, ó que el feudo esté concedido á una mujer en su origen, ó también, aun cuando esté concedido á un varón, puede ser transmitido por sucesión á las mujeres. Habiendo sido instituídos los feudos al principio para obtener servicios militares, de que naturalmente son incapaces las mujeres, se hallaron éstas excluídas del derecho de poseerlos, hasta que los feudos se hicieron patrimonales y hereditarios. Llámase el feudo *franco* y *no franco*, según que el vasallo está ó no exento de la prestación de servicios. Cuando alguno adquiere el feudo inmediatamente por concesión del señor ó por investidura propia, y no á título de sucesión del que lo poseía antes, se llama *nuevo*; pero cuando ha sido transmitido á otros por el primer adquirente se cambia en *antiguo*, y recibe además el nombre de *paterno*. El feudo es *eclesiástico* ó *seglar*, según que se halla constituído sobre cosas pertenecientes á la Iglesia ó sobre cosas profanas. En el feudo *ligio*, así denominado de *ligando*, el vasallo se obliga á prestar servicios de una naturaleza más estricta y contra quienquiera que sea; en el feudo *no ligio* promete servir contra todos, excepto ciertas y determinadas personas. Si la prerrogativa de nobleza es inherente al feudo se llama *noble*; si, al revés, el que lo adquiere no tiene derecho á ella, se llama *innoble* ó *plebeyo*. Cuando el feudo es constituído por el señor directo sobre bienes propios, recibe el nombre de *donado*; si alguno ofrece á otro una cosa que le pertenece con la condición de que le ha de ser dada en feudo, se llama *ofrecido*. Son *divisibles* los feudos que pueden repartirse entre muchos herederos, cuando todos están llamados en igual grado; *indivisibles* los que no se pueden repartir, sino que deben pasar á uno solo. El feudo *jurisdiccional* obliga al vasallo tan sólo á la fidelidad personal; el feudo *censual* exige, además de la fidelidad, un censo anual pagadero al señor del dominio directo.»

Los feudos en España tuvieron, si no su origen, por lo menos un precedente, en la costumbre de los príncipes y señores godos que agregaban á sus familias personas libres con las que iban á la guerra, y de las cuales recibían otros servicios en pago de la protección que las dispensaban. El Fuero Juzgo llama *eucelarios* á estos hombres libres, que recibieron el nombre de *vasallos* en el código de Partidas, que explica extensamente las fórmulas del vasallaje y las obligaciones de los señores y de los vasallos: «Météense algunos omes, dice la ley 89, tít. XVIII de la Partida 3,... so señorio de otros, faziéndose suyos. E la carta deue ser fecha en esta manera: Sepan quantos esta carta vieren, como Bernaldo por si, é por sus fijos que há, é aurá de aquí adelante, que serán varones, prometió á Domingo Iuañez, recibiente por sí, é por sus herederos, de ser su ome, é de sus fijos para siempre jamás. E de estar á él, é sus fijos, á su mayoría, é á su señorío, é de darle cada año en la fiesta de todos Santos dos capones, é dos fogaças, de reconocimiento de señorío. E otro si prometió por sí é por sus fijos, de morar en tal su heredamiento para siempre jamás, é de labrarlo, é do femenciarlo quanto él pudire: e non partirse de aquel lugar sin voluntad, é sin mandamiento de aquel su señor. E todas estas cosas prometió é otorgó Bernaldo el sobredicho por esta razon: que Domingo Iuañez le prometió que lo defenderia, ó lo consejaria, é lo ampararia á él, é á sus fijos, é á sus bienes, en juyzio, é fuera de juyzio, de todo ome que lo quisiese embargar, fazer mal ó tuerto. E otro si le dió, é le otorgó el heredamiento sobredicho á Bernaldo, que lo puede auer, é tener, é labrar, é desfrutar él, é sus fijos, para siempre jamás. En tal manera que puede fazer de los frutos que ende llevaren, todo lo que quisieren, como lo suyo. E otorgólo poderio, que pudiese entrar la tenencia de aquel heredamiento sin mandado de juez ó de otra persona cualquier, é que la pueda tener dende adelante, asi como sobredicho es. Otro si le prometió, que en razon deste heredamiento non le moueria pleyto, nin contienda en juyzio, nin fuera del; faziendole el seruicio sobredicho, é guardandole lealtad é verdad, assi como deue ome fazer á su señor. Otro si le prometió, de le amparar este desheredamiento de todo ome, ó lugar que gelo quisiessen embargar. E todas estas cosas, é cada una de ellas, prometieron entre sí los sobredichos Bernaldo é Domingo Iuañez, por sí é por sus herederos, de guardar é de cumplir á buena fe sin mal engaño, é de non fazer, nin venir contra ellas, en ninguna manera nin por ninguna razon, so pena de mil marauedis, la qual pena quier sea pagada, ó non, esta postura, siempre sea firme, é valedera. E porque todas estas cosas sean más firmes, é mejor guardadas, obligáronse el vno al otro, á sí mismos, é á sus herederos, é á sus bienes. E renunciaron é quitaronse de toda ley é todo fuero, etc. E luego que las partes ayan mandado facer esta carta, é otorgadola, para ser firme este pleyto, ha menester que vengan, este que se faze ome de otro, é su señor, delante del judgador, é que otorguen otra vez todas estas cosas antel. E que deste otorgamiento sea fecha otra carta, ca de otra guisa non valdria la primera.» Definiendo y clasificando el derecho que de esta clase de contratos resultaba y que recibía el nombre de feudo, dice la ley 1.ª, tít. XXVI, Partida 4.ª: «Feudo es bien fecho que da el señor á algund ome, porque se torne su vassallo; é él faze homenage de le ser leal. E tomó este nome de fe, que deue siempre el vassallo guardar al señor. E son dos maneras de feudo. La una es cuando es otorgado sobre villa, castillo ú otra cosa que sea raiz. E este feudo atal non puede ser tomado al vassallo; fueros ende, si fallesciere al señor las posturas que con él puso; ó sil fiziesse algund yerro tal, porque deuiesse perder, assi como se muestra adelante. La otra manera es, á que dizen feudo de cámara. E este se faze, quando el rey pone marauedis á algund su vassallo cada año en su cámara. E este feudo á tal puede el rey tollerle, cada que quisiere.» La ley siguiente, estableciendo las diferencias que separaban á los derechos llamados de tierra y honor del feudo denominado propiamente tal, dice que éste «se otorga con postura, prometiendo el vasallo al señor, de fazerle seruicio á su costa é á su mission, con cierta contya de caualleros, é de omes, ó otro seruicio señalado en otra manera quel premetiesse de fazer.» Sería cosa interminable seguir tratando la multitud de leyes que se comprenden en el referido título XXVI, relativas á la manera de establecerse los feudos, á los deberes mutuos de los vasallos y señores por razón de los mismos, etc. Consignaremos en general que, en virtud del contrato de este nombre, se obligaba el señor á dar un sueldo á su vasallo, y éste debía servirle personalmente, y además con un número de soldados proporcionado á sus rentas, las cuales consistían bien en salarios fijos, á lo que se llamaba *feudos de cámara*, bien en las de pueblos, casas y otros bienes raíces, que eran naturalmente eventuales, y se decían *honor y tierra*. Los *feudos de cámara* eran temporales, y el príncipe podía quitarlos á su voluntad, al paso que los de *tierra y honor* no podían quitarse á los feudatarios.

En éstos no se fijaban las cargas y deberes de los vasallos, á excepción del de servir á los señores lealmente; pero en los de cámara, llamados también *menores*, se especificaba el servicio á que se obligaba el feudatario. Los feudos podían heredarse siendo de poca importancia, pero generalmente estaban excluídas de la sucesión en ellos las mujeres, como lo estaban todos los hombres incapaces de manejar las armas, pues una de sus principales cargas era el servicio militar. No era, sin embargo, ilimitada la sucesión, la cual no llegaba sino hasta los nietos, desde quienes volvían los feudos á los señores directos. «Los feudos, se lee en la ley 6.ª, título XXVI de la Partida 4.ª, son de tal manera, que los non pueden los omes heredar, así como los otros heredamientos. Ca magüer el vasallo que tenga feudo de señor dejare fijos é fijas, cuando muriere, las fijas non heredarán ninguna cosa en el feudo; antes los varones, uno ó dos ó quantos quier que sean más, lo heredan todo enteramente, é ellos fincan obligados de servir al señor que lo dió á su padre, en aquella manera que su padre lo había á servir por él. E si por aventura fijos varones non dejase é oviese nietos de algun su fijo, é non de fija, ellos lo deben heredar, así como faría su padre, si fuese vivo. E la herencia de los feudos non pasa de los nietos adelante, mas torna después á los señores é á sus herederos. Pero si el vasallo, después de su muerte dejase fijo ó nieto que fuese mudo, ó ciego, ó enfermo, ó ocasionado, de manera que non pudiese servir el feudo, non lo mereceria haber, nin lo debe heredar en ninguna manera. Eso mismo decimos si cualquier de ellos fuere monge ó otro religioso, ó tal clérigo que lo non pudiese servir por razon de las órdenes que oviese. E lo que dijimos que fijo, ó nieto del vasallo puede heredar el feudo, entiéndese cuando villa ó castillo, ó otro heredamiento señaladamente fuese dado por feudo. Mas reino, comarca ó condado, ó otra dignidad realenga que fuese dada en feudo, non lo heredaria el fijo nin el nieto del vasallo, si señaladamente el emperador, ó el rey, ó otro señor quel oviese dado al padre, ó al abuelo, non gelo oviese otorgado para sus fijos é para sus nietos.» Los feudos se rigieron casi constantemente por estas reglas, pero la preponderancia de los ricoshombres logró mayores concesiones, entre ellas la de perpetuidad de aquéllos, con lo que llegaron los monarcas á verse desposeídos de todas sus rentas y á merced de los señores. Los servicios militares eran recompensados con extraordinaria generosidad; las tierras conquistadas se entregaban por lo común á los vencedores en usufructo ó feudo, y muchas veces se donaban; los soberanos enajenaban perpetuamente en premio de hechos heroicos, ó por menos legítimos motivos, las villas y lugares realengos de que podían disponer, y cuando ya no tenían bienes suyos donaban los territorios de las ciudades. El mal llegó á tomar tal incremento, á pesar de la insistencia de las Cortes para que se remediara, que á principios del siglo XIV las rentas de la corona sólo ascendían á millón y medio de maravedises, que no era sino una sexta parte de lo que se necesitaba para cubrir los gastos ordinarios. Alfonso XI logró incorporar muchos feudos á la corona, ya por la herencia de su abuela y su madre y de varios tíos suyos que habían poseído ciudades tan importantes como Valladolid, Valencia, Andújar y Guadalajara, ya por la confiscación de los bienes de su privado don Alvaro Núñez y de otros personajes; mas las enajenaciones perpetuas continuaron, porque la organización social no podía variarse tan fácilmente. Los feudos puede decirse que terminaron en el reinado de los Reyes Católicos. Estos monarcas devolvieron á la corona los inmensos bienes de que sus antecesores la habían privado, y con la creación de tribunales de justicia, el establecimiento de ejér-

citos permanentes costeados por la nación, y otras muchas medidas políticas imposibilitaron aquel régimen. Cuando en España el nombre de feudo era puramente histórico, en Francia, y esto era en el siglo pasado, conservaba dicho nombre la concesión gratuita que una persona hacía á otra de una herencia ó de un derecho inmueble que llevaba el título de feudal, con la reserva de un derecho de propiedad directa que producía ciertas ventajas previstas en el contrato ó fijadas por la costumbre.

FEUERBACH (PABLO JOSÉ ANSELMO): *Biog.* Célebre criminalista alemán. N. en Jena á 14 de noviembre de 1775. M. en Francfort del Mein á 29 de mayo de 1833. Estudió en Jena y en Francfort. Aficionado á los estudios filosóficos, aprovechó las lecciones de su profesor Reinhold y se dedicó al cultivo de la ciencia del Derecho positivo. Después de haber publicado algunas obras, abrió en Jena una Academia en 1799. Por los trabajos que imprimió fué el jefe de los *rigoristas*, nombre que se da á los jurisconsultos que consideran el temor como el fin principal de la pena. Opina con Fichte que el principio de la ley debe ser el derecho del individuo, y con Kant que el principio de la ley positiva debe ser la razón práctica, ó sea el principio moral. Según este sistema, el Derecho tiene el mismo fin que la Moral, de donde se deduce que las decisiones del Juez deben estar subordinadas al texto de las disposiciones penales. En este caso es necesario suponer que el legislador no se equivoca nunca acerca de la ley moral. Esto constituye el peligro del sistema del criminalista alemán. En 1801 Feuerbach fué nombrado profesor de Derecho, pasando al año siguiente á Kiel para ejercer las funciones de maestro. Dos años más tarde marchó á la Universidad de Landshut y allí proyectó la redacción de un código penal para Baviera. La reforma, que empezó en 1806 por la supresión de la tortura, se completó con la obra de Feuerbach, y en 1813 se publicó el Código penal para el reino citado. En tiempos de las guerras de Alemania demostró en sus escritos los sentimientos más patrióticos. En 1821 visitó á París, Bruselas y las provincias del Rhin. Atento siempre á lo que pudiera ser útil á su país, habló en 1822 contra las administraciones presbiterales. En sus últimos años demostró una viva simpatía por Gaspar Hauser, niño cuya suerte causó en Europa tanta sensación, y escribió una obra que fué el primer compendio crítico de los hechos referentes al citado niño. Sus mejores escritos llevan los siguiente títulos: *Revisión de los principios y de las nociones fundamentales de Derecho penal* (Erfurt, 1799); *Manual de Derecho penal común establecido en Alemania* (Giesen, 1801); *Casos notables de Jurisprudencia criminal* (Erfurt, 1808 y 1811).

– FEUERBACH (LUIS ANDRÉS): *Biog.* Filósofo alemán. N. en Anspach (Baviera) en 28 de julio de 1804. M. en 13 de septiembre de 1872. Estudió primeramente Teología en su pueblo natal, y luego en Heidelberg con los sabios maestros Paulus y Daub, entusiasta partidario de Hegel este último. Más tarde (1824) oyó las lecciones de Hegel en Berlín, y apasionándose por sus doctrinas, renunció al estudio de la Teología para consagrarse exclusivamente á la defensa y propaganda del hegelianismo. Nombrado profesor en Erlangen por una tesis titulada *De Ratione una universali, infinita*, dejó pronto este empleo, que le impedía llevar á sus últimos límites el atrevimiento y las consecuencias de sus teorías. Después de la publicación anónima de sus *Pensamientos sobre la muerte y la inmortalidad* (Nuremberg, 1830), Feuerbach, que en este escrito reproducía los argumentos de los materialistas contra la inmortalidad, fué atacado por algunos discípulos de Hegel, los cuales negaron que perteneciese á la escuela de su ilustre maestro. Feuerbach insertó un gran número de artículos filosóficos en las revistas y colecciones periódicas; compuso una curiosa obra de carácter psicológico con el título de *Eloisa y Abelardo* ó el *Hombre escritor* (Anspach, 1834), y publicó diversas obras filosóficas, que causaron profunda sensación en Alemania. Hé aquí los títulos de las principales: *Historia de la Filosofía moderna desde Bacón de Verulam hasta Spinosa* (Anspach, 1833); *Exposición, desarrollo y crítica de la filosofía de Leibnitz* (íd., 1837): en esta obra procura su autor inútilmente conciliar su religión con su filosofía; *Pedro Bayle en sus momentos más interesantes para la historia de la Filosofía y de la humanidad* (íd., 1838), y *La Filosofía y el cristianismo* (Manheim, 1839), libro en el que Feuerbach protesta contra la acusación de ateísmo dirigida á las doctrinas de Hegel. El mismo escritor imprimió una serie de trabajos semifilosóficos y semirreligiosos, entre los que se cuentan los siguientes: *La esencia del cristianismo* (Leipzig, 1841, 2.ª edic., 1843); *La Filosofía en el porvenir* (Zurich, 1843); *La esencia de la fe en el espíritu de Lutero* (Leipzig, 1844), y *La esencia de la religión* (íd., 1845).

FEUILLET (LUIS): *Biog.* Viajero, astrónomo y botánico francés. N. en Mane, cerca de Forcalquier (Provenza), en 1660. M. en Marsella á 18 de abril de 1732. Pasó los primeros años de su vida en el convento de los Mínimos, en su pueblo natal, donde sus padres, que carecían de fortuna, lograron colocarle en calidad de portero. Allí hizo sus primeros estudios y se consagró con entusiasmo al estudio de las Matemáticas, y más aún al de la Astronomía. Luego se hizo monje, pronunciando sus votos (2 de marzo de 1680) en Avignón, en la Orden de los Mínimos. Adelantó en el estudio de la Astronomía y la Física rápidamente, y bien pronto fué conocido por todos los sabios de Europa, merced á sus descubrimientos interesantes, sus sagaces observaciones y sus útiles investigaciones. Formando parte de una comisión científica que debía estudiar la geografía é hidrografía de Levante, exploró las costas griegas, el Archipiélago, la isla de Rodas y el Asia Menor (1700). «El resultado de este viaje, que hice por orden del rey, dice él mismo, y de concierto con el finado Cassini, á quien debo los principales conocimientos que tengo de Astronomía y de Física, despertó en mí el deseo de ir á hacer nuevas observaciones en las islas de América y en las costas de la Nueva España. Habiéndome vuelto á Francia (en 1706) formé el designio de penetrar en el Mar del Sur para determinar las costas del Perú y del reino de Chile, acerca de las cuales no teníamos ninguna observación, para saber por este medio la posición exacta de este Continente. Este conocimiento es interesante por los tesoros que de allí se sacan todos los días para enriquecer á Europa.» Provisto del título de matemático del rey y de las valiosas recomendaciones del gobierno, Feuillet reunió los mejores instrumentos que le fué posible procurarse para hacer las observaciones de Astronomía, de Meteorología y de Historia Natural. Uno de esos instrumentos, el areómetro de peso, fué invención suya; tenía poco más ó menos la misma forma que el que usamos actualmente, y le ha merecido que su nombre se recuerde con respeto en la historia de la Física. De acuerdo con algunos individuos de la Academia de Ciencias, formuló un plan de observaciones que publicó al frente de su libro, por el cual se ve que no había descuidado nada de lo que se refiere á la Física, á la Astronomía, á la Historia Natural y á la Geografía, así como su mismo libro muestra el empeño que puso en llenar tan vasto programa. Por fin, terminados sus preparativos, zarpó de Marsella el 14 de diciembre de 1707 en uno de los buques que iban á negociar á los puertos de América. En su conocida obra trazó la historia descarnada de su viaje. Se detuvo poco en la descripción pintoresca de las localidades que visitaba; suprimió casi por completo toda noticia de carácter social, así como los accidentes personales, pero consignó con la mayor prolijidad las observaciones científicas de cualquier orden. Detúvose en algunas islas del Océano, y en seguida en el Río de la Plata, á que destinó algunas páginas de verdadero valor; dobló el Cabo de Hornos á fines de 1708, y llegó felizmente á Concepción el 20 de enero del año siguiente. Encontró allí una generosa hospitalidad que debió principalmente, sin duda, á su carácter sacerdotal, y pudo desde luego consagrarse á sus estudios favoritos. Durante un mes que residió en la ciudad y en los alrededores, fijó con bastante precisión la situación geográfica, hizo numerosas observaciones astronómicas sobre el cielo austral, y recogió una considerable colección de plantas, de animales y de otros objetos de Historia Natural. Dirigiéndose en seguida á Valparaíso el 21 de febrero, llegó á este puerto cuatro días después, y hospedado en el convento de religiosos Franciscanos instaló su observatorio y dió principio á sus trabajos. Durante veintiocho días que permaneció en Valparaíso levantó un plano de la bahía y una vista panorámica del puerto y de sus fortificaciones; fijó su situación geográfica, y aumentó considerablemente el caudal de sus observaciones astronómicas y de Historia Natural. Los trabajos de Feuillet fueron todavía más extensos en las costas del Perú y en la misma ciudad de Lima, donde fué acogido con gran favor, y donde habría podido establecerse en una honrosa y lucrativa posición. De vuelta á Europa llegó al puerto de Brest el día 27 de agosto del año de 1711. Luis XIV le concedió una pensión y le confió la construcción de un observatorio en Marsella. Por encargo de la Academia de Ciencias francesa marchó Feuillet en días posteriores (1724) á las islas Canarias, á fin de señalar de un modo preciso la posición de la isla de Hierro, por la que los geógrafos de Francia hacían pasar el primer meridiano. La seguridad de la navegación y la exactitud de la geografía demandaban imperiosamente el conocimiento de dicha posición. Feuillet determinó de un modo exacto el primer meridiano de la isla de Hierro; averiguó la longitud entre esta isla y el Observatorio de París; midió la altura del pico de Tenerife, y publicó los resultados de su viaje. Su obra más importante y conocida lleva el título de *Diario de las observaciones físicas, matemáticas y botánicas hechas en las costas orientales de la América meridional y en las Indias occidentales de 1707 á 1712* (París, 1714, 2 vol. en 4.°). Escribió además la *Continuación del Diario de las observaciones físicas*, etc. (París, 1725, en 4.°), con láminas y cartas; *Historia de las plantas medicinales más usadas en los reinos del Perú y Chile, compuesta en aquellos lugares por orden del rey, en* 1709, 1710 y 1711 (París, 1714, y 1725, 3 vol. en 4.°), con cien láminas muy exactas: esta obra fué traducida al alemán por Huth (Nuremberg, 1756 y 1757, 2 vol. en 4.°). Los botánicos han dedicado á Feuillet un género de plantas con el nombre de *Fevillea*.

– FEUILLET (OCTAVIO): *Biog.* Literato francés. N. en Saint-Lô (Mancha) en 11 de agosto de 1821. M. en París en 29 de diciembre de 1890. Enviado á París en temprana edad, hizo con extraordinario aprovechamiento sus estudios en el Colegio de Luis el Grande, é inició su carrera literaria colaborando con el seudónimo de *Désiré Hazard*, y con Bocage y Alberto Aubert, en la novela titulada *Le Grand Vieillard*, que apareció en *El Nacional* (1845). En periódicos y revistas publicó después un gran número de novelas y cuentos, y en diversos teatros logró ver representadas sus escenas, proverbios, vaudevilles y comedias, que en general agradaron al público, sobre todo al público femenino. De sus producciones merecen especial recuerdo las siguientes: algunas escenas fantásticas en el *Diablo de París* (1846): *Bajo el Castaño de las Tullerías, Bajo los tilos de la Plaza Real*, etc.; *El conde de Polichinela*; los cuentos y novelas insertos en la *Revista de Ambos Mundos*, como fueron: *Alicia*, leyenda (1843), *Redención* (1849), *La partida de damas, La llave de oro, La ermita* y *La Aldea*, escenas de la vida provincial (1850-52); *La urna*, poesía (1852); *El cabello blanco* (1853); *Julia de Trécœur* (1872, en 18.°); *Un casamiento en el mundo* (1875, en 18.°); *Los amores de Felipe* (1877, en 18.°); y las siguientes novelas traducidas al castellano por F. Norberto Castilla: *Bellah*, episodios de la guerra de la Vendée (un vol. en 8.° mayor); *La novela de un joven pobre*, que se tradujo á varias lenguas, y *La condesita honesta* (íd.); *El conde Luis de Camors* (íd.), que desarrolla un asunto escabroso y que provocó en Francia muchos comentarios por las alusiones que contiene, según parece; *Historia de Sibila* (íd.), novela religiosa y mundana, que estuvo á la moda, y á la que respondió Jorge Sand con la titulada *Mademoiselle La Quintinie*. También existe una versión española de la novela del mismo autor titulada *Diario de una dama* (Madrid, 1882, en 8.°). Feuillet colaboró con Pablo Bocage en la comedia *Jaque y Mate*, en el drama *Palma* y en las comedias *La vejez de Richelieu* y *York*. Se afirma también que fué uno de los colaboradores anónimos de *Rómulo*, comedia en un acto dada al Teatro Francés (1855) por Alejandro Dumas, padre. Con su nombre dió á la escena estas obras: *La noche terrible*, su primera composición dramática; *La crisis*, comedia en cuatro partes,

publicada (octubre de (1848) en la *Revista de Ambos Mundos* y estrenada en 1854, con *El pro y el contra*, dado á la imprenta en 1869; *La aldea*, *El hada* y *El cabello blanco*, comedias en un acto, representadas en 1856; *Dalila*, drama en tres actos (1857); *La novela de un joven pobre* (1858); *La tentación*; *La redención* (1860); *Montjoye*, comedia en cinco actos (1863); *La hermosa en el bosque dormida*, drama en cinco actos y siete cuadros (1865); *El caso de conciencia*, comedia en un acto y en prosa (1867); *Julia*, drama en tres actos (1869); *El acróbata*, comedia en un acto (1873); *La esfinge*, drama en cuatro actos (1874), etc.

FEURS: *Geog.* Cantón del dist. de Montbrisón, dep. del Loire, Francia; 18 municipios y 22000 habits.

FEVAL (Pablo Enrique): *Biog.* Novelista francés. N. en Rennes en 27 de septiempre de 1817. M. en París el 8 de marzo de 1887. Estudió la carrera de Derecho en su pueblo natal; recibió el título de abogado á los diecinueve años de edad; abandonó el foro después de haber defendido la primera causa, y aceptó un empleo en una casa de banca (1838); pero habiendo perdido este empleo por su afición á la lectura, buscó en el cultivo de las letras los recursos que necesitaba, y salió de la miseria y de la oscuridad insertando algunos artículos en el *Nouvelliste*, periódico en el que era corrector de pruebas, y escribiendo algunos vaudevilles. *El club de las focas*, inserto en la *Revista de París* (1841), y la novela de los *Caballeros del firmamento* le facilitaron inmediatamente la entrada en la redacción de *El Comercio*, *La Crónica*, *La Moda* y otros periódicos. El triunfo alcanzado con la publicación del *Lobo blanco*, en el *Correo francés* (1843), llamó la atención de Antenor Joly, que confió á Feval la redacción de los *Misterios de Londres*, á condición de firmarlos con el nombre inglés de Francis Troloppe. «Esta novela improvisada, dice Vapereau, llena de pasiones y de acontecimientos, alcanzó un gran éxito; publicada por primera vez en 1844 (11 vol. en 8.°), fué traducida á varias lenguas y contó próximamente veinte ediciones. Pablo Feval publicó en seguida, en *La Epoca*, *El hijo del Diablo* (1847); luego *La quittance de Minuit*, y *Los amores de Paris.*» Triunfante la revolución de 1848, trató de fundar periódicos, pero bien pronto volvió á suministrar novelas á los ya existentes; y así insertó *Les belles de nuit*, en *La Asamblea Nacional*; *Les Parvenus*, en la *Revista contemporánea*; *El Paraíso de las mujeres*, en *La Prensa*, y *El hombre de hierro* y *Los compañeros del silencio* en el *Diario para todos* (1855 y 1857). Escribió además obras dramáticas sacadas de sus novelas más populares, pero en el teatro no logró adquirir verdadera reputación. Sólo *El hijo del Diablo*, que alcanzó ciento veinte representaciones seguidas (1847) en el Teatro del Ambigú, en París, y los *Misterios de Londres*, representado en el Teatro Histórico (28 de diciembre de 1848), fueron aplaudidos. El drama que Sardou sacó de *El jorobado*, y que Feval firmó con Aniceto Bourgeois (1863), obtuvo en los teatros de la Porte-Saint-Martin y de la Gaîté algunos cientos de representaciones; obra de tres ingenios, provocó (1866) en *El Fígaro* entre Sardou y Feval una viva polémica, en la que el segundo había sido el agresor. Consagrado desde algunos años antes á los estudios históricos, escribió una *Historia de los tribunales secretos* (1851, 5 vol.), á la que siguió el interminable relato de *Madame Gil Blas ó Memorias de una mujer de nuestro tiempo*, novela inserta en *La Prensa* (1866-1867). Al mismo tiempo publicaba: *El jorobado*, en *El Siglo*; *Les Errans de nuit*, en *El País*, y *Los compañeros del silencio*. Dignas de recuerdo son también las novelas que llevan estos títulos: *Los cuchillos de oro*; *Boca de hierro*; *La fábrica de casamientos*; *Roger Bontemps*; *Avila Lois*; *Corazón de acero*; *La duquesa de Nemours*; *Los dramas de la muerte*; *El hombre de hierro*; *Las noches de París*; *La reina de las espadas*; *La provincia de París*; *El voluntario*; *El caballero de Keramour*; *El hombre del gas*, etc., etc. A fines de 1876 refirieron los periódicos religiosos de Francia, con minuciosos detalles, la conversión de Feval, influído entonces por la fe más ardiente. El escritor, que desde 1869 defendía á los Jesuítas contra la Universidad en el diario *París*, permitió que se imprimiera una carta suya, en la que descubría al público sus pesares domésticos y sus asuntos privados. Después escribió algunas novelas informadas por sus nuevas convicciones: *Palacio pobre* (1877, en 18.°); *Las etapas de una conversión*, traducida al castellano por Antonio Valbuena (Madrid, 1880, en 16.°); *Las maravillas del monte San Miguel* (1879), etc., y publicó ediciones cuidadosamente corregidas de sus obras de la juventud: *El hombre de hierro*; *El lobo blanco*, y otras. Comprometióse á escribir una *Historia de Santa Radegunda* para un editor de Poitiers, y habiendo dejado transcurrir el plazo convenido para la remisión de original fué condenado á pagar una indemnización (febrero de 1879). Diez años antes había sido nombrado oficial de la Legión de Honor. Algunos periódicos españoles han publicado en sus folletines novelas de Feval, que es también autor de estos dos obras vertidas al castellano: *¡Jesuítas!* (Madrid, 1877, en 8.° mayor), traducida por Hinojosa, y *Valentina de Rohán* (Madrid, 1879, en 12.°), novela vertida á nuestro idioma por Francisco de Rivas.

FEVILLEA (de *Feuillet*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Cucurbitáceas, con flores dioicas; las masculinas provistas de un receptáculo campanulado ó hemisférico en cuyo borde se insertan cinco sépalos imbricados y cinco pétalos alternos, también imbricados, que llevan generalmente una lámina vertical saliente; el andróceo se halla formado por cinco estambres alternipétalos insertos hacia el centro del receptáculo; cada uno de ellos tiene un filamento libre, encorvado y con una antera unilocular, dehiscente por una hendidura longitudinal; en la flor femenina el periantio es semejante al de la flor masculina, pero el receptáculo, debajo de su porción cupuliforme, se dilata formando un saco, en el cual se aloja el ovario; generalmente existen estaminodios y un disco epigino formado de glándulas pequeñas; el ovario tiene tres celdas y se halla coronado por tres ramas estilares, de vértice rectilíneo y reniforme, bilobulado y estigmatífero; en cada celda se ve una placenta axilar que soporta cuatro ó seis óvulos descendentes con el rafe ventral; el fruto es una baya corticada sobre la cual se ve una línea circular que corresponde al borde del receptáculo y en el mismo vértice en líneas radiantes; las semillas son poco numerosas, gruesas, comprimidas, imbricadas, sin albumen; el embrión es grueso y rico en aceite. Se conocen seis ó siete especies propias de la América tropical, que son arbustos trepadores, de hojas alternas, angulosas, palmatilobuladasó rara vez bifoliadas, con zarcillos laterales y bífidos; las flores están dispuestas en racimos más ó menos compuestos; las inflorescencias femeninas son mucho más pobres. Son notables las especies *Fevillea cordifolia* y *F. trilobata*, que tienen las semillas muy gruesas, y que se emplean mucho en las Antillas y en el Brasil. Se conocen con el nombre vulgar de *Avila*, y su fruto con el de *Nuez de Serpiente*. El fruto tiene la figura de una coloquíntida, y sus semillas son irregularmente lenticulares; los cotiledones de estas semillas exudan un aceite en cantidad de 32,5 por 100, que en el país se emplea para el alumbrado; además se ha extraído de ellas un principio cristalizable, un tanino y un 2,5 por 100 de fevillina; las semillas son de sabor amargo y se emplean como purgantes, y parece que también se aplican, después de haberlas machacado con agua, como un contraveneno eficaz para contrarrestar los efectos de la mordedura de las culebras ó serpientes venenosas, y los del principio tóxico de zumaque venenoso, del manzanillero y de las espigelias.

FEVILLINA (de *Fevillea*): f. *Quím.* Principio amargo incristalizable, pardo, precipitable por medio del acetato de plomo y por el tanino. Se extrae de las semillas de la *Fevillea cordifolia*, de la familia de las Nandirobeas.

FEXN ó FEXEN, FECHN ó FECHEN: *Geog.* Ciudad cap. de dist., sit. 37 kms. al S. de Beni Suef y 135 al S. del Cairo, en la margen O. del Nilo, en los 28° 49′ 23″ de lat. N. y 34° 36′ 46″ de longitud E., con estación de ferrocarril. A alguna distancia hacia el S. se encuentran restos de la antigua ciudad de Jeb, importante en tiempo de las dinastías XIX y XX; una muralla de adobes, una construcción maciza que sirvió sin duda de fuerte, y las ruinas de un muelle determinan el lugar en donde estuvo.

FEY: *Geog.* V. Feys.

FEYDEAU (Ernesto Amado): *Biog.* Literato francés. N. en París en 16 de marzo de 1821. M. en la misma capital en 29 de octubre de 1873. Inició su carrera literaria publicando en 1844 una colección de versos titulada *Los nacionales*; casó más tarde con una hija del economista Blanqui; dedicóse algún tiempo á los negocios bursátiles, y consagrado luego á las investigaciones arqueológicas insertó (1856 y siguientes) algunos artículos en *El Monitor*, *La Prensa* y *El Artista*. Adquirió en 1858 gran fama con su novela *Fanny*, de la que se hicieron dieciseis ediciones en diez meses, y aprovechando tan favorables circunstancias imprimió al año siguiente otra novela, *Daniel*, que no respondió á las esperanzas del público. Sucesivamente dió á la imprenta las novelas tituladas *Catalina de Overmeire*, *Silvia*, *El marido de la bailarina*, *Monsieur de Saint Bertrand*, *Un debut en la Opera*, *El secreto de la felicidad*, cuadro de la vida en Argelia; *La condesa de Chalis, ó las costumbres del día*; *Las aventuras del barón de Fereste*; *Los amores trágicos*, y algunas otras. Aprovechando el argumento de una de sus novelas llevó al teatro una comedia en cuatro actos, *Monsieur de Saint Bertrand* (1865), que no agradó á los espectadores. También escribió, más para la lectura que para la escena, otra comedia, *La jugada de bolsa* (1868), publicada con cierto fracaso. Feydeau, que además fundó *La Epoca* (1869) y la *Revista internacional de Artes y de la curiosidad*, fué autor de otras obras interesantes que llevan estos títulos: *Historia general de los usos fúnebres y de las sepulturas de los pueblos antiguos*; *Las cuatro estaciones*; *Argel*; *Del lujo de las mujeres, de las costumbres, de la Literatura y de la virtud*; *Alemania en 1871*, impresiones de viaje; *Teófilo Gautier*, recuerdos íntimos, etc.

FEYÉN PERRÍN (Francisco Nicolás Agustín): *Biog.* Pintor francés. N. en Bey-sur-Seille (Meurthe y Mosela) en 1829. Desde temprana edad mostró gran afición á la Pintura, y terminados sus estudios clásicos fué sucesivamente discípulo de la Escuela de Dibujo de Nancy y de la Escuela de Bellas Artes de París. Dejó de tomar parte en los concursos para el premio pensión de Roma, y expuso un telón para el Teatro Italiano. Figuró en París desde 1855 en los Salones anuales, donde presentó las siguientes obras: *Regreso á la choza* (1855); *La barca de Caronte* (1857); el *Círculo de los voluptuosos*, del *Infierno*, del Dante (1859); *Fiesta veneciana*; *La musa de Beranger*; *La lección de Anatomía del doctor Velpeau* y *La Greve*, plaza de París donde se ejecutaban las sentencias de muerte: estas dos últimas obras, expuestas en 1864, son verdaderamente notables. *Melancolía*; *La Primavera de 1872* (1872), alegoría de un sentimiento elevado; *Retrato de M. Mellard* (1877); *La muerte de Orfeo* (1878), etc. Feyén Perrín ganó medallas en 1865, 1867 y 1874.

FEYEY (El): *Geog.* Nombre de la parte oriental del Chott el Yerid. Esta parte, la más estrecha, prolongada de E. á O., termina en el cabo formado por la península de Nefraua. Tiene 110 kms. Su alt. media varía entre 18,33 y 31,45 m.

FEYS ó TROMELÍN: *Geog.* Isla del Archip. Carolino, Micronesia, Oceanía, sit. en los 9° 46′ lat. N. y 144° 16′ long. E. Madrid. Tiene unas 2 ½ millas de circunferencia, y se distingue de la mayor parte de las Carolinas en que no tiene laguna ni arrecife que la bordee. La formación es de roca madrepórica de 9 m. de alt., y como es muy acantilada no tiene fondeadero alguno. Se halla muy poblada de árboles y habitada. Según Coello, esta isla es la que Ruy López de Villalobos descubrió y llamó Matalotes en enero de 1543.

FEZ, FES ó FAS: *Geog.* C. y una de las capitales del Imperio de Marruecos, sit. en el interior, á unos 200 kms. al S. E. de Tánger, y á 160 al E. de Rabat en la costa del Atlántico, y hacia los 34° 6′ lat. N. y 1° 14′ long. O. Madrid (téngase en cuenta que varían algo las posiciones asignadas por diversos viajeros). Su población se calcula entre 140 000 y 150 000 habitantes; algunos viajeros la han supuesto menor, aunque seguramente pasa de 100 000. Fez ó Fas-Yedid es, entre las capitales de Marruecos, la residencia predilecta de los sultanes. Ocupa muy ventajosa posición geográfica, pues se halla hacia el centro de la depresión que separa el sistema del Riff del sistema atlántico, donde se

cruzan las grandes vías históricas del Mogreb, á cuya favorable circunstancia une la de la abundancia de aguas y fertilidad del suelo. Entre un anfiteatro de montañas álzase la ciudad sobre una meseta de unos 200 m. de alt., cortada en escalones por numerosas quebradas. Cerca y al S. O. nace el uad el Fas, que junta sus aguas, 6 kms. más abajo, con las del río Sebú, atravesado por un puente de piedra, una de las pocas construcciones de esta clase que hay en Marruecos. Se ha comparado á Fez con «una blanca isla que surge entre el sombrío mar de sus inmensos huertos.» Se divide en dos partes, cada una con su recinto y flanqueadas por torreones; al O. se halla Fas el Bali ó Fez la Vieja, al E., en el punto más elevado, Fas el Yedid ó Fez la Nueva. Los reductos de la Kasba ó fortaleza unen por el N. ambas partes. Al llegar al E. del palacio de Fas el Yedid, el uad el Fas se divide en dos brazos: uno penetra en los jardines imperiales; el otro bajaba antes por cascadas y ahora formando remansos ó estanques, al valle que limita la población alta y entra en la baja ó vieja, donde se subdivide en mil canalillos ó hilos de agua que surten á todas las casas y se mezclan con las inmundicias de éstas y de las calles, de suerte que cuando se juntan para ir á desaguar en el Sebú forman una corriente sucia y nauseabunda. Las calles son muy estrechas, montones de cieno y de basura las cubren, la humedad es constante, y por consiguiente la salud de sus moradores deja mucho que desear. El *mellah* ó barrio de los judíos, sit. en la Nueva Fez, cerca de la Kasba, presenta el mismo aspecto de suciedad: en los alrededores se encuentran grutas ó cavernas, donde los árabes viven como animales.

Según la tradición y los autores de la Edad Media, Fez llegó á tener 400000 almas, 90000 casas y 785 mezquitas. De éstas sólo quedan 130, algunas abandonadas. Las más famosas son las de Muley Dris y Karasún, lugares santos casi tan venerados como los santuarios de la Meca y Medina. La segunda tiene biblioteca y á su escuela acuden gran número de estudiantes de todo Marruecos y aun de Argelia, ansiosos de aprender la Teología, la Jurisprudencia y la Astronomía, conforme á la tradición de los morabitines ó almorabides.

Fez ha decaído mucho á pesar de haber recibido numerosos inmigrantes, entre ellos los moros andaluces expulsados de España que llegaron á dominar la mitad de la población. Parece que algunas familias conservan todavía las llaves de las casas que ocuparon en Córdoba ó Sevilla. Los habits. de Fez se distinguen por su arrogante figura, su cultura é instrucción relativas, y la noble altivez de su carácter. Hay en la capital hermosos tipos de la raza árabe.

Tiene Fez bastante importancia comercial é industrial. Son muy apreciados los tejidos y bordados que allí se hacen, los cueros, la vajilla, los vasos esmaltados y armas damasquinadas, así como los aguardientes, que obtienen los judíos mediante la destilación de los higos chumbos, dátiles, higos y madroños. De todo Marruecos acuden los mercaderes á Fez para comprar trajes de lujo.

Al N. de Fez, al otro lado del valle del Sebú, se explotan canteras de sal gema; también hay algún mineral de hierro y manantiales de aguas sulfurosas.

Fez ó *Fas* significa *Hacha*, y, según Abén Batuta, se llama así porque al edificar la ciudad en 793 se halló en una hendidura del suelo un hacha, acaso arma de piedra de las edades prehistóricas. El fundador fué el imán Edrís, hijo del jefe de la primera dinastía marroquí, y la c. se llamó Adua-el-Andalusiyín, sin duda porque la poblaron musulmanes oriundos de Andalucía, puesto que en aquellos tiempos, reinando en España Alhaquem I, los renegados que contra éste se sublevaron y que no murieron en el combate ó en el suplicio pasaron al Africa y se establecieron en la nueva ciudad. Poco después Edrís echó los cimientos de otro barrio ó ciudad, el Adua-el-Karuiyín (de las gentes del Kairuán), al O., y separada de la primera por el Uad-Fas. Ambos barrios constituyeron lo que hoy se llama la *Vieja Fez*. La Nueva se fundó en 1276. Años antes, y bajo la dominación almohade, ya se distinguía Fez por su riqueza é importancia, y era la primera de las c. de Marruecos. En el reinado de Nazar (1199-1213) tenía las 90000 casas de que antes se ha hablado, 467 *fonduks* ó posadas (fondas para los mercaderes) y más de 9000 tiendas.

FEZÁN: *Geog.* Región del N. de Africa, en la parte meridional de Trípoli y confines del Sáhara. Sus límites geográficos no están bien determinados; sólo puede decirse que confina al N. con el Kaimakamlik ó dist. turco del Yebel, al E. con las llanuras del litoral de la Gran Sirte y la meseta del desierto de Libia, al S. con los desiertos que la separan del Kauar, país habitado por los tibus, y al O. con el territorio de los tuaregs adsyer. Tiene unos 1180 kms. de N. á S. y 500 de anchura máxima de E. á O. Pertenece á la prov. turca de Trípoli; por su situación y por su clima es parte de la zona sahárica; por su población más bien depende del Sudán que del Africa septentrional. Mas la extensión relativamente grande de sus oasis y la facilidad de comunicaciones con Trípoli, hacen de este país una región intermedia entre el litoral y el Sáhara.

Para los romanos, el país de *Fazania* era parte del mundo mediterráneo; los árabes lo conquistaron en el primer siglo de la Hégira, perteneció desde entonces al mundo musulmán, y por fin los turcos se establecieron en él en definitivo dominio en los primeros años del presente siglo. Siempre ha tenido importancia como camino hacia el Africa central. De modo fijo no se sabe la población que tiene; Rohlfs la calculó en 200000 y Nachtigal en 43000; aun aceptando la primera cifra, la densidad no llega á un habitante por km.², puesto que tomando como límites la Montaña Negra al N., la Libia al E., las primeras mesetas del Tibesti al S. y los contrafuertes del Yebel Ahagar al O., la superficie del Fezán no baja de 300000 kms². Y aun la circunscripción administrativa del Fezán es mayor, puesto que comprende al N. de la Montaña Negra los oasis del Pella de Jofra y toda la vertiente mediterránea hasta Bu-Nyzim. En general el país tiene forma de anfiteatro; por tres lados lo rodean mesetas y gradualmente va bajando hacia el E. Su alt. media es de unos 500 metros.

El interior es bastante quebrado; lo forman terrazas separadas unas de otras por estrechas depresiones llamada *read*, semejantes á los *read* del N. de Berbería, pero en los que nunca se forman corrientes regulares de agua. En algunos, sin embargo, se ven bastantes palmeras. Viniendo del N. el primer oasis que se encuentra es el Toga y los primeros uads, el uad Herán y el uad ex-Xiati, al Sur del cual se eleva una gran terraza, cortada también por varios uads, entre ellos el Zelaf, con un bosque de palmeras. Al O. de dicha terraza ó meseta se ven los *edeyen* ó *montes de arena*, región de dunas en que las lluvias son escasísimas, y donde, sin embargo, hay algunos lagos permanentes ó periódicos, cuyas aguas contienen cloruro de sodio y carbonato de sosa. En otros abunda una especie de lombriz, que comen las gentes del país; tal sucede en el Bahr-el-Duds, ó *mar de las lombrices*, lago casi circular de unos 1000 m. de circunferencia. La meseta de las dunas queda interrumpida al S. por el uad Layal, de unos 500 kms. de largo, cuyas acantiladas orillas meridionales son prolongación de la cordillera llamada el Amsak. En el uad Layal se encuentra agua con profundidad media de 3m,60. Al S. del Layal se eleva la *hamada* de Murdsuk, meseta casi uniformemente plana, con alguna que otra depresión con pozos y oasis; hacia el E. se va ensanchando hasta perderse en los desiertos. Al O. queda, limitado al S. por estrechísimo valle, el uad Aberyux, al que siguen las pedregosas mesetas que continúan hasta el país de los tibus, sin más vegetación que alguno que otro gomero en las depresiones; pero al E. se abre la gran depresión del Hofra, donde se encuentra Murdsuk, la actual cap. del Fezán; el Hofra se divide en dos partes: al O. el oasis de Murdsuk, y al E. la larga y estrecha serie de oasis llamada ex-Xerkiya. En el fondo de algunos uads se encuentra agua salobre, que á veces forma pantanos ó *sebjas*. Más al S. sólo se encuentran los pequeños oasis de Gastrún y Teyerri, y al E. los dos oasis Uau ó Guau. La temperatura media del Fezán es de 27 á 28°. Hay épocas y horas bastante frías. En diciembre y enero el termómetro señala 5 ó 6° al salir el sol, y se ha visto nieve en los montes que rodean el país. El calor es casi intolerable para los europeos. En las partes desiertas llega á 50° á la sombra. El aire es muy seco y las lluvias rarísimas. Dada esta circunstancia y los extremos de calor y frío, se comprende que la flora sea muy pobre. En los oasis suelen cultivarse el trigo, la cebada y algunos otros cereales, legumbres, pocos árboles frutales, tabaco, algodón y aceite; pero la producción es muy limitada. Tienen más importancia el gomero, las plantas de forraje, y sobre todo la palmera-dátil, de la que se cuentan unas 300 variedades y por millares el número de árboles. El dátil es el principal alimento de los fezanios. Muy pocos son también los animales domésticos y salvajes que se hallan en el país; las cabras, vacas y carneros allí introducidos degeneran, ya por la influencia del clima, ya por la falta de pastos. Sólo los grandes personajes poseen caballos. El único cuadrúpedo que auxilia al hombre en sus trabajos es el camello. Los habitantes son una mezcla de todas las razas del Africa del Norte; los elementos primitivos son el tipo negro etiópico y el blanco bereber; también han intervenido el tipo árabe y aun el indo-europeo del S. de Europa, representado por las cautivas italianas que los piratas berberiscos vendían á los xeijs de Murdsuk. Desde el negro de ébano hasta el blanco, todos los matices de la piel se ven entre los indígenas del Fezán. Se hablan varias lenguas: la de los tuareg, el kanuri ó idioma del Bornú, que es el más extendido, el árabe, lengua mercantil, y los dialectos del Hausa y otras regiones del Sudán. Hay muchos esclavos, y el Fezán ha sido y continúa siendo el camino que siguen las caravanas de esclavos desde la Nigricia al N.; sin embargo, en estos últimos años ha disminuído bastante el tráfico de esclavos, gracias á los edictos publicados contra la trata. Ningún otro tráfico le sustituye; y como los recursos propios del país son muy pocos, muchos hombres emigran al Sudán y la población va disminuyendo. Además de Murdsuk, los únicos grupos de habitaciones que merecen el nombre de ciudad ó de aldea son Brak y Ederi al N., y Yedid, al S. de Brak; Lemnu, Zighen y Temenhit al N. E., Tekertiba, Ugraefe y Ubari en el uad Layal, Traguen, antigua cap. de Fezán, hoy casi despoblada; Zuila, que también fué cap. del país, y por último, al S., la ciudad santa de Gatrún. Administrativamente se divide el Fezán en los siguientes dist.: Bu-Nyeim, cap. del mismo nombre; Yofra, cap. Sokna; Zella, cap. Zella; uad Xiati, cap. Brak; Toga, cap. Toga; Uad Layal, cap. Yedid; Hofra, cap. Murdsuk.

Hist. – La Fazania ó Fezán comenzó á ser conocida de los romanos en tiempo de César; pero siglos antes se hablaba ya de los garamantas, á los que dió nombre la c. de Garama, situada en el paraje hoy llamado Yerma-el-Kedima ó Yerma la Antigua. En ella construyeron los romanos varios edificios, cuyas ruinas aún se ven. Todavía existía la ciudad en la mitad del siglo VII, en la época de la primera irrupción de los árabes. Estos llamaban berauna á los habitantes del Fezán, nombre que aplicaban á los negros del Bornú y á los tibus. Según la tradición, la dinastía más antigua que gobernó á los berauna fué la de los nesur, oriundos del Sudán; su cap. era Traguen. Fueron destronados por los jorman, tribu árabe, probablemente los invasores muslimes, que establecieron la cap. en Quila. El xerif Sud-el-Montesu fundó la dinastía de los Ulad-Mohamed á mediados del siglo XIII. El último Ulad-Mohamed fué muerto en 1811 por Mukeni, general del príncipe Karamanli de Trípoli. Mukeni quedó de jefe del Fezán bajo la soberanía de los beyes de Trípoli. En 1831 un xeij de la tribu árabe de los Ulad-Selimán se apoderó del país tras sangrienta lucha. Convertido el país de Trípoli en prov. de de los sultanes de Constantinopla, pasó á ser el Fezán una prov. del gobierno turco de Trípoli.

Varios frailes y misioneros visitaron el Fezán en el siglo XVIII y aun antes; pero el primer europeo que dió noticias exactas del país fué Hornemann, que permaneció en él á fines de 1798, y publicaron libros ó mapas el capitán Lyón (1819), Chappertón (1822), Berth (1850-55), Vogel (1854), Duveyrier (1860), Beurmann (1862), Rohlfs (1866 y 1878-79), y Nachtigal (1869-70).

FEZARA: *Geog.* V. FEDSARA.

FEZENSAC: *Geog.* Antiguo país de Francia, independiente en un principio y reunido luego

al Armagnac. Se extendía por los valles del Osse, y Auzone y del Baïse, entre el Condomois al N., el Armagnac propiamente dicho al E., el Astarac y el Pardiac al S. y el Eauzán al O. La cap. era Vic-Fezensac. Condado en 802, vino á ser hereditario en 920 y formó, por desmembramientos, en 960, el condado de Armagnac, al cual fué anexionado en 1140. En 1177 la familia de Montesquiou obtuvo el derecho de añadir á su nombre el de Fezensac. Este país ha constituído en parte los dos cantones de Vic-Fezensac y de Montesquiou (Gers).

FEZENSAGUET: *Geog.* Antiguo y pequeño país de Francia, dependiente de la Lomagne (Gasconia), y sit. al S. E. de esta última comarca, en las márgenes del Arraz y del Gimone. Las c. principales son Mauvezín, la cap., Montfort y Sainte-Gemme. Antiguo vizcondado, formado en 1163 y reunido al Armagnac en 1403, constituye hoy la mayor parte del cantón Mauvezén (Gers).

FHROMEN: *Geog.* Lago en la gobernación de Neuquen, Rep. Argentina. Es uno de los mayores y se halla sit. cerca de la Cordillera Real, al pie de los últimos declives del Pum Mahuida. Desagua formando el arroyo de su nombre.

FIABLE: adj. Dícese de la persona á quien se puede fiar, ó de quien se puede responder.

> ... los cuales fuesen puestos en poder de dos personas FIABLES, que los tuviesen para la guerra de los moros.
> *Crónica del rey don Juan el Segundo.*

– FIABLE: ant. Decíase de la persona de quien se puede fiar.

> ... tanto, que estoviesen en guarda é poder de buenas personas FIABLES.
> *El Comendador Griego.*

FIACO ó FLACO (ORLANDO): *Biog.* Pintor de la escuela veneciana. N. en Verona. Vivía por los años de 1560. No están conformes los biógrafos acerca del nombre de su maestro, pues unos creen que fué Bautista del Moro, ó Francisco Torbido llamado el Moro, y otros opinan que fué Antonio Badile. Parece que se propuso la fuerza como fin principal en sus obras, y que tomó por modelo al Caravagio, á cuyo pincel podría atribuirse sin inconveniente el magnífico cuadro de *La Virgen con San Juan y la Magdalena*, en el templo de San Nazario y San Celso de Verona. También dejó bastantes retratos, que son notables por el parecido y por la ejecución. Fiaco murió joven, y tal vez la miseria influyera en su prematura muerte.

FIADO, DA (p. p. de *fiar*): adj. ant. Seguro y digno de confianza.

> Vinieron por medio de personas FIADAS á tratar ambos reyes de la calidad del caso.
> DIEGO DE MENDOZA.

– AL FIADO: m. adv. con que se expresa que uno toma, compra, vende, juega ó contrata sin dar ó tomar de presente lo que debe pagar ó recibir.

> ¡Oh Dios y qué ceguera ésta! querer jugar *al* FIADO sobre prendas tan frívolas; la principal pieza de nuestra alma.
> QUEVEDO.

> En las dos Castillas... se podría empezar vendiendo pequeñas porciones á dinero *ó al* FIADO, etc,
> JOVELLANOS.

– DE FIADO: m. adv. AL FIADO.

– EN FIADO: m. adv. Debajo de fianza, y se usa cuando uno sale de la cárcel mediante fianza.

> ...; volviéronse las prisiones y cadenas de hierro en libertad y cadenas de oro: la tristeza de los gitanos presos en alegría, pues otro día los dieron *en* FIADO: etc.
> CERVANTES.

> ... si yo negociar puedo
> Que le suelten *en* FIADO,
> Deshaciendo tanto enredo,
> A vuestro amor y cuidado
> He de asegurar el miedo.
> TIRSO DE MOLINA.

FIADOR, RA: m. y f. Persona que fía á otra para la seguridad de aquello á que está obligada.

> – Mis amigos han de dar
> Muestras hoy de su poder.
> Cuando sepan el valor
> Del preso, sobrino mío,
> Con un seguro FIADOR
> Que salga por él, confío
> Que han de hacerme este favor.
> MORETO.

> Salid por mí
> FIADOR, pagaréis así
> Los favores que me ofrecen; etc.
> TIRSO DE MOLINA.

> ... ha presentado al señor alcalde de barrio, para sacar el pasaporte, uno, dos, ó tres FIADORES exentos de toda tacha legal; etc.
> HARTZENBUSCH.

– FIADOR: m. Trencilla ó cordón de seda con un botón en un extremo y un ojal en el otro, que se pone cosido al cuello de la capa ó manteo para que no se caiga. Los hay también largos con borlas á los extremos.

> Un FIADOR doble de seda de todos colores para capa ó manteo, treinta y cuatro maravedís.
> *Pragmática de tasas de* 1680.

– FIADOR: Pasador de hierro que sirve para afianzar las puertas por el lado de adentro, á fin de que, aun cuando se falsee la llave de la puerta, no se pueda abrir.

> Y ahora quitando á la puerta
> El FIADOR que la pusimos,
> Volved, para que nos abran,
> A entonar más alto el himno.
> CALDERÓN.

– FIADOR: Correa que lleva la caballería de mano ó de contraguía á la parte de afuera, desde la guarnición á la cama del freno.

> Un FIADOR de coche no pueda pasar de cinco reales.
> *Pragmática de tasas de* 1680.

– FIADOR: Instrumento con que se afirma una cosa para que no se mueva, como el FIADOR de la escopeta.

– FIADOR: fam. Nalgas de los muchachos, porque son las que, llevando el castigo, pagan las travesuras ó picardías que ellos hicieron.

> ... y cuando el pregonero llegó á decir el trasero, dijo: aquel debe de ser el FIADOR de los muchachos.
> CERVANTES.

– FIADOR: *Cetr.* Cuerda larga con la cual sueltan al halcón cuando empieza á volar, y le hacen que venga al señuelo.

– FIADOR CARCELERO: El que responde de que otro guardará carcelería.

– FIADOR DE SALVO: En lo antiguo, el FIADOR que se daban los que tenían enemistad ó estaban desafiados, y esta fianza producía el mismo efecto que la tregua.

– FIADOR LEGO, LLANO Y ABONADO: El que no goza de fuero particular, y ha de responder de aquello á que se obliga, ante el juez ordinario.

– DAR FIADOR: fr. DAR FIANZA.

FIADURA: f. ant. FIANZA.

> ... esto mismo decimos de los fiadores que entran en FIADURA por otro.
> *Fuero Real.*

– METER Á UNO EN LA FIADURA: fr. ant. Darlo por fiador.

FIADURÍA: f. ant. FIANZA.

> ... y si la entrega ó toma, ó embargo fuese hecho por deuda, ó FIADURÍA de persona privada, que la persona cuya deuda fué, ó la FIADURÍA por que hiciese ó probase de hacer la entrega, ó toma, ó asentamiento, ó embargo, que el tal pierda la deuda ó FIADURÍA, ó el derecho que por esta razón le pertenece.
> *Nueva Recopilación.*

FIÁIS: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa Eulalia de Bendollo, ayunt. y p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 40 edifs.

FIALETTI (ODOARDO): *Biog.* Pintor y grabador veneciano. N. en Bolonia en 1573. M. en Venecia en 1638. Estudió en la escuela del Tintoreto, de la que salió cuando era ya un notable dibujante. Se estableció en Venecia para evitar la competencia de los Carrachos, y allí pasó el resto de sus días. Muchas y estimadas obras dejó este artista, mas la primera en mérito es la *Crucifixión*, que pintó para la iglesia de la Cruz. Como grabador es mucho más notable. Dejó una colección de veinte piezas, tituladas: *Ensayo de Amor*; *Venus y el Amor*; *El dios Pan*; *Diana cazando* y las *Bodas de Caná*, copia del Tintoreto; *Hábitos de las religiones con las armas y breves descripciones* (Venecia, 1626, en 4.°).

FIALHO FERREIRA (ANTONIO): *Biog.* Viajero portugués. N. en Macao. Vivía en el siglo XVII. Capitán desde 1633, mandó una escuadra española para abastecer á Manila. Vuelto á China tomó parte en un alboroto que estalló en Macao con objeto de variar el régimen administrativo. En 1637 dejó este país para ir á establecerse en Goa, capital de las Indias portuguesas. El gobernador Pedro de Sylveira le comisionó para llevar á España las fundadas quejas de los portugueses establecidos en Oriente, y Fialho, para llenar su cometido, resolvió venir á España por tierra. Emprendió su viaje en 1639 y desembarcó en el Golfo Pérsico; atravesó la Armenia y una parte de la Grecia, permaneció algún tiempo en Constantinopla, se trasladó á Roma y de allí á Madrid, pasando luego á Lisboa. Durante este viaje, mucho más difícil en aquella época que en nuestros días, Portugal se había hecho independiente y había sido elevada al trono la casa de Braganza. Juan IV confió á Fialho el encargo de llevar á sus súbditos de Oriente la noticia de la independencia de Portugal y de su elevación al trono, y trasladándose Ferreira á Macao excitó el entusiasmo público para celebrar estos acontecimientos con fiestas y regocijos. Desde aquella fecha no existen datos acerca de este viajero; sólo se sabe que fué nombrado caballero de Cristo, y que en 1643 escribió sus aventuras en un libro titulado *Relación del viaje que por orden de su majestad hizo Antonio Fialho Ferreira desde este reino á la ciudad de Macao en China* (Lisboa, 1643). Dejó consignados los datos de esta relación en un volumen que se conserva manuscrito, que fué traducido al español del portugués, y que lleva el siguiente título: *Razones y preguntas sobre la navegación que se ha abierto desde la China á la India por los boquerones del valle, y si será conveniente hacer viajes desde la China á la India en derechura.* Se dice que este curioso libro se halla en la Biblioteca Nacional de Madrid.

FIALINISTAS: *Hist. ecles.* Con este nombre se conocen los secuaces de Fialino, cura de un lugar de Francia llamado Marsillí, que persuadido de que había de aparecérsele el profeta Elías reunió á unas ochenta personas de ambos sexos en un bosque para salir al encuentro del profeta y encaminarse hacia Jerusalén para constituir allí la República de Cristo. Les recomendó que no volvieran la cabeza á ningún lado, ni miraran á derecha ni á izquierda, ni hacia arriba ni hacia abajo, valiéndose de esta extraña ceremonia para aprovecharse de su descuido y estafarles su dinero. Aquellos ilusos, después de andar errantes algún tiempo por los bosques, tuvieron que volverse á sus casas sin el codiciado placer y la burla general. Ocurrió este suceso en el año 1794, y el cura Fialino, en vista del resultado de su extraño iluminismo, huyó de París y se casó durante la Revolución, estableciéndose después en Nantes, adonde fué desterrado.

FIALOCRINO (del gr. φιαλη, frasquito, redomita, y κρινον, lirio): m. *Paleont.* Género de equinodermos crinoideos, tesclátidos, de la familia de los poteriocrínidos. Comprende especies fósiles en el carbonífero.

FIAMBALÁ: *Geog.* C. del dep. de Tinogasta, prov. de Catamarca, República Argentina, situada en la salida del valle andino llamado de de Fiambalá, por el que, remontándolo, se llega al paso llamado Portezuelo de San Francisco, á 4 879 m. de altura. El pueblo está sit. á 1 585 metros, tiene 3 000 habits. y aguas termales aciduladas alcalinas. Son muy apreciados los trigos de Fiambalá.

FIAMBRAR (de *fiambre*): a. Preparar los alimentos que han de comerse fiambres.

FIAMBRE (en vez de *friambre*): adj. Que des-

puès de asado ó cocido se ha dejado enfriar para no comerlo caliente. U. t. c. s. m.

– Quiero á cenar convidarte.
– Aquí excusamos la cena;
Que todo ha de ser FIAMBRE.
Pues no parece cocina.
TIRSO DE MOLINA.

– Esto es, señor, pan y queso
Y una bota. – Beba della.
– Mirad más. – Todo es FIAMBRE,
– Pues ¿qué intentáis con traelle
Esto á Carlos? – Socorrelle,
Porque no se dé por hambre.
MORETO.

– Aquí
Hay FIAMBRES, golosinas,
Frutas, vinos... Cada uno
Puede ver á qué se inclina.
HARTZENBUSCH.

– FIAMBRE: fig. y fam. Que es, está ó sucede fuera de sazón, oportunidad ó conveniencia. Dícese de las personas y de las cosas.

... (el aliento de Maritornes) sin duda alguna olía á ensalada FIAMBRE y trasnochada.
CERVANTES.

... si por dicha había acertado á captarse la benevolencia de alguna sobrina pasada del camarista ó de una hermana FIAMBRE del covachuelo, entonces la vara que le ponían era mejor.
MESONERO ROMANOS.

FIAMBRERA: f. Cestón ó caja para llevar el repuesto de cosas fiambres.

...: FIAMBRERAS traigo (dijo el del Bosque), y esta bota colgando del arzón de la silla por sí ó por no, etc.
CERVANTES.

– FIAMBRERA: Cacerola, ordinariamente cilíndrica y de hoja de lata, que sirve para llevar la comida fuera de casa.

– FIAMBRERA: Conjunto de cacerolas iguales que, sobrepuestas unas á otras y con un braserillo debajo, se usan sujetas en dos barras de hierro, para llevar la comida caliente de un punto á otro.

FIANARANTSOA: *Geog.* C. de la prov. de Betsileo, isla de Madagascar, sit. 250 kms. al S. de Tananariva, sobre un monte que forma el borde occidental del valle de Isandra, en los 21° 27′ 10″ de lat. S. y 50° 58′ 51″ de long. E. Hay una escuela normal dirigida por misioneros ingleses.

FIANZA (de *fiar*): f. Obligación accesoria que uno hace para seguridad de que otro pagará lo que debe, ó cumplirá las condiciones que contrajo, tomando sobre sí el fiador verificarlo él, en el caso de que no lo haga el deudor principal, ó sea el que directamente y para sí estipuló.

... y así lo concertaron, sin pedirle FIANZAS, ni más fuerza de su palabra, porque á pedirlas no tuviéramos remedio.
SANTA TERESA.

... los hice rescatar (á mis compañeros) por la misma orden que me rescaté, entregando todo el dinero al mercader para que con certeza y seguridad pudiese hacer la FIANZA.
CERVANTES.

– FIANZA: Prenda que da el contratante en seguridad del buen cumplimiento de su obligación.

..., sin otra obligación que la de restituirlo (el dinero) dentro de dos años, sin rédito alguno y bajo la seguridad de ciertas FIANZAS.
JOVELLANOS.

– FIANZA: Cosa que se sujeta á dicha responsabilidad, especialmente cuando es dinero, que pasa á poder del acreedor, ó se deposita y consigna.

... la hacienda de mi padre Toribio Rodríguez Vallejo Gómez de Ampuero se perdió en una FIANZA; etc.
QUEVEDO.

– FIANZA: FIADOR.

– FIANZA: ant. CONFIANZA.

– FIANZA: ant. FINCA.

– FIANZA CARCELERA: *For.* La que se da de que alguno á quien sueltan de la cárcel se presentará en ella siempre que se le mande.

– FIANZA DE ARRAIGO: *For.* La que se da hipotecando ú obligando bienes raíces.

– FIANZA DE ARRAIGO: *For.* La que se exige de algunos litigantes de que permanezcan en el juicio y respondan á sus resultas. Exígese más comúnmente del litigante extranjero que demanda á un español, y se presta en los casos y en la forma que en la nación á que pertenezca se exigiere de los españoles.

– FIANZA DE ESTAR Á DERECHO: *For.* La que presta un tercero de que el demandado se presentará al llamamiento del juez, siempre que éste lo ordenare.

– FIANZA DE LA HAZ: *For.* La que se da de que uno á quien sueltan de la cárcel se presentará en ella dentro de cierto tiempo, ó siempre que se le mande.

– DAR FIANZA: fr. *For.* Presentar ante el juez persona ó bienes que queden obligados á la paga en caso de faltar el principal á su obligación.

– PONER EN FIANZA: fr. *Veter.* Poner la mano ó pie de la caballería en estiércol humedecido con agua, para que, reblandeciéndose el casco, se hierre con más facilidad.

– FIANZA: *Legisl.* La fianza fué un contrato muy conocido y muy en uso entre los romanos, no tan sólo para las convenciones, sino también para el procedimiento. Daban á este contrato el nombre de *fidejussio* y era una convención de garantía, por la cual una persona se comprometía á cumplir una obligación contraída por otra en caso que ésta no lo hiciera. La obligación del fiador, que generalmente se contraía por estipulación ó *verborum obligatio*, pero que podía hacerse constar por escrito, se extendía no sólo al fiador, sino también á sus herederos. El fiador podía garantizar las obligaciones naturales como las civiles; así, que podía darse el caso de que él fuese el demandado y que no pudiera serlo el deudor principal. Podía el fiador responder por cantidad menor, pero no mayor que el deudor principal. Cuando había varios fiadores de una misma obligación cada uno de ellos respondía *in solidum* al acreedor, pero todos eran igualmente responsables los unos respecto á los otros. Gozaban los fiadores del beneficio de discusión; es decir, podían pedir que se demandara antes al deudor principal, á menos que el acreedor pudiera probar que estaba ausente ó que era insolvente. Según el *Senatus consultum Velleianum*, la fianza prestada por una mujer casada era ineficaz. Se introdujeron algunas excepciones á esta regla antes de Justiniano, el cual ordenó que semejante obligación sería absolutamente nula si no se constituía en un documento público firmado por tres testigos.

Los códigos españoles anteriores á las Partidas presentan escasos vestigios del contrato de fianza, mas puede asegurarse que conocieron este contrato, pues la desconfianza consiguiente á los tiempos de rudeza acumula garantías para todos los actos de la vida civil. Además es muy frecuente hallar citados en documentos antiguos á los fiadores de saneamiento. La ley 9.ª, título I, libro IV del Fuero Viejo dice: «Esto es Fuero de Castilla: Quando algund Fijodalgo vende á otro eredat, deve dar fiadores de saneamiento; otrosi a adarlos de año e dia, e si alguno le demandare quel sane aquella eredat qu' enfió, non es tenudo el qu' enfió de año e dia á la fiadura mas de fasta año e dia. E los otros dos fiadores son tenudos e sanar aquella eredat qu' enfiaron en todo tiempo ellos, e suos erederos, si alguno gela demandare; e todo fiador para ser derecho deve aver vasallos solariegos, en el logar do son deviseros amos ados, e en otros logares, por quel pueda prendar á aquel quel resció por fiador, para haver derecho dél.»

Este testimonio y otros muchos que se encuentran en el Fuero Viejo de Castilla prueban que la fianza fué un contrato conocido, que procuraron por todos los medios la seguridad de las obligaciones, pero que no tuvieron leyes concretas sobre esta materia.

El Fuero Real examina el contrato de fianza en catorce leyes del título XVIII del libro III. Las Partidas hace una exposición razonada del Derecho romano, cuyas doctrinas fundamentales desenvuelve en varias leyes de la Partida 5.ª, título XII. La Nueva Recopilación trata de esta materia en el título XI, libro X, y por último, el Código civil español se ocupa de la fianza en el título XIV del libro IV.

Este contrato es de gran interés por el apoyo que presta á los demás y por su carácter de beneficencia. Por él una familia desgraciada encuentra recurso, un comerciante evita la ruina que le amenaza, y el ausente debe á su amigo la conservación de sus propiedades.

La fianza es una verdadera promesa por la que se contrae una obligación accesoria que viene á fortalecer y asegurar otra obligación principal. Laserna la define diciendo: «Promesa por la que una ó más personas se obligan al cumplimiento de lo que otro debe, si éste no lo ejecuta. La razón de las fianzas la expone el proemio del título XII, Partida 5.ª, al decir: Fiaduras facen los omes entre sí, porque las promisiones é los pleitos que facen, é las posturas sean mejor guardadas.» Como ya se ha dicho, el Código alfonsino desenvuelve las doctrinas fundamentales sobre la fianza tomándolas del Derecho romano. Antes de la publicación del Código civil era preciso acudir á la Nueva Recopilación y á las Partidas para reconocer lo dispuesto sobre esta materia, hoy únicamente por su importancia histórica, y porque el Código civil no ha hecho sino uniformar y simplificar estas doctrinas con ligeras variaciones, se expondrán aquí los puntos tratados por las leyes del título y Partidas citados. La ley 1.ª trata de: «Qué quiere decir fiadura, e á qué tiene pro, e quién puede ser fiador, e quién non; la II quáles non pueden ser fiadores; la III por quáles razones pueden las mujeres ser fiadoras por otri; la IV de los omes que fian á los moços que son de menor edad; la V sobre qué cosas, e pleitos, pueden ser dados fiadores; la VI en qué manera puede ser fecha la fiadura; la VII cómo al fiador non se deve obligar á más de lo que deve el principal; la VIII qué fuerça ha la fiadura que muchos omes fazen en uno; la IX cómo la debda deve ser demandada primeramente al principal deudor que al que fió; la X cómo, cuando dos omes se fazen fiadores principales por una debda la deven pagar; la XI cómo aquel que recibe la paga de alguno de los fiadores le deve otorgar poder para demandar á los otros; la XII cómo el debdor principal es tenudo de dar al fiador lo que pagó por el; la XIII cómo el que mandase á uno, que entrasse fiador por otro tercero, le deve pechar el daño que le viniere por aquella fiadura; la XIV por qué razones se desata la fiadura, e puede el fiador salir della; la XV cómo los fiadores deven poner defensiones en juyzio, si los ovieron ellos, ó aquellos que los metieron en la fiadura, contra los que los fazen la demanda; la XVI cómo la fiadura non se desata por muerte del fiador; la XVII quántos plazos deve aver aquel que fió á algund ome, de fazerle estar á derecho, para aduzirlo; la XVIII cómo el fiador puede defender en juizio á aquel que fió, para aduzirlo á derecho, y la XIX cómo se desata la fiadura, muriendo aquel á quien avian fiado, para aduzirlo á derecho, é qué pena meresce el fiador, si es bivo, e no lo trae, á los plazos que lo deviera tener.»

Según el moderno Código civil, la fianza puede ser convencional, legal ó judicial, gratuita ó á título oneroso. Por la fianza se obliga uno á pagar ó á cumplir por un tercero, en el caso de no hacerlo éste. Si el fiador se obliga solidariamente con el deudor principal, determina el Código que se observe lo dispuesto en la sección IV, capítulo III, título I del libro IV, que trata de las obligaciones mancomunadas y de las solidarias.

Puede constituirse la fianza no sólo á favor del deudor principal, sino al de otro fiador, consintiéndolo, ignorándolo y aun contradiciéndolo éste. La fianza no puede existir sin una obligación válida; no obstante, puede recaer sobre una obligación cuya nulidad pueda ser reclamada á virtud de una excepción puramente personal del obligado, como la de menor edad, excepción hecha del caso de préstamo hecho al hijo de familia. Puede también prestarse fianza en garantía de deudas futuras, cuyo importe no sea aún conocido, pero no se podrá reclamar contra el fiador hasta que la deuda sea líquida. El fiador puede obligarse á menos, pero no á más que el deudor principal, tanto en la cantidad como en lo oneroso de las condiciones; si se hubiera obligado á más se reduce su obligación á los límites de la del deudor. La fianza no se presume debe ser expresa y no puede extenderse á más de lo con-

tenido en ella. Si fuere simple ó indefinida comprende no sólo la obligación principal, sino todos sus accesorios, inclusos los gastos del juicio, entendiéndose, respecto de éstos, que no responderá sino de los que se hayan devengado después que haya sido requerido el fiador para el pago. El obligado á dar fiador debe presentar persona que tenga capacidad para obligarse y bienes suficientes para responder de la obligación que garantiza. El fiador se entenderá sometido á la jurisdicción del Juez del lugar donde la obligación garantizada deba cumplirse. Si un fiador viniera al estado de insolvencia, el acreedor puede pedir otro que reuna las cualidades generales para fiar, excepto en el caso de haber exigido y pactado el acreedor que se le diera por fiador una persona determinada.

La fianza produce cierto efecto entre el fiador y el acreedor, entre el deudor y el fiador, y entre los cofiadores, cuando son varios los que garantizan el cumplimiento de una obligación. Los efectos entre el fiador y el acreedor son: que aquél no puede ser compelido á pagar al acreedor sin que antes se haya hecho excusión de todos los bienes del deudor. La excusión no tiene lugar en cuatro casos: 1.° Cuando el fiador haya renunciado expresamente á ella. 2.° Cuando se hubiere obligado solidariamente con el deudor. 3.° En el caso de quiebra ó concurso del deudor; y 4.° Cuando éste no pueda ser demandado judicialmente dentro del reino. Para que el fiador pueda aprovecharse del beneficio de excusión debe oponerlo al acreedor luego que éste le requiera para el pago, y señalarle bienes del deudor realizables dentro del territorio español, que sean suficientes para cubrir el importe de la deuda. Cumplidas por el fiador todas estas condiciones, el acreedor negligente en la excusión de los bienes señalados es responsable, hasta donde ellos alcancen, de la insolvencia del deudor que por aquel descuido resulte. El acreedor puede citar al fiador cuando demande al deudor principal, pero quedando siempre á salvo el beneficio de excusión aunque se pronuncie sentencia contra los dos. La transacción hecha por el fiador con el acreedor no surte efecto para con el deudor principal. La hecha por éste tampoco surte efecto para con el fiador contra su voluntad. El fiador de un fiador goza del beneficio de excusión tanto respecto del fiador como del deudor principal. Cuando son varios los fiadores de un mismo deudor y por una misma deuda, la obligación á responder de ella se divide entre todos. El acreedor no puede reclamar á cada fiador sino la parte que le corresponda satisfacer, á menos que se hubiere estipulado expresamente la solidaridad. El beneficio de división contra los cofiadores cesa en los mismos casos y por las mismas causas que el de excusión contra el deudor principal.

Respecto á los efectos de la fianza entre el deudor y el fiador, dispone el Código que el fiador que paga por el deudor debe ser indemnizado por éste, comprendiendo la indemnización: 1.° La cantidad total de la deuda. 2.° Los intereses legales de ella desde que se hiciera saber el pago al deudor, aunque no los produjere para el acreedor. 3.° Los gastos ocasionados al fiador después de poner éste en conocimiento del deudor que ha sido requerido al pago; y 4.° Los daños y perjuicios, cuando procedan. Esta disposición tiene lugar aunque la fianza se hubiera dado ignorándolo el deudor. El fiador se subroga por el pago en todos los derechos que el acreedor tenía contra el deudor. Si ha transigido con el acreedor, no puede pedir al deudor más de lo que realmente haya pagado. Si el fiador paga sin ponerlo en noticia del deudor, podrá éste hacer valer contra él todas las excepciones que hubiera podido oponer al acreedor al tiempo de verificarse el pago. Si la deuda era á plazo y el fiador la pagó antes de su vencimiento, no podrá exigir reembolso del deudor hasta que venza el plazo. Si el fiador hubiere pagado sin ponerlo en noticia del deudor, y éste, ignorando el pago, lo repite por su parte, no queda al primero recurso alguno contra el segundo, pero sí contra el acreedor. El fiador, aun antes de haber pagado, puede proceder contra el deudor principal: 1.° Cuando se ve demandado judicialmente para el pago. 2.° En caso de quiebra, concurso ó insolvencia. 3.° Cuando el deudor se ha obligado á relevarle de la fianza en un plazo determinado y este plazo hubiera ya vencido. 4.° Cuando la deuda ha llegado á hacerse exigible, por haber cumplido el plazo en que deba satisfacerse; y 5.° Al cabo de diez años, cuando la obligación principal no tiene término fijo para su vencimiento, á menos que sea de tal naturaleza que no pueda extinguirse sino en un plazo mayor de los diez años. En todos estos casos la acción del fiador tiende á obtener relevación de la fianza ó una garantía que lo ponga á cubierto de los procedimientos del acreedor y del peligro de insolvencia en el deudor.

Cuando son dos ó más los fiadores de un mismo deudor y por una misma deuda, el que de ellos la haya pagado podrá reclamar de cada uno de los otros la parte que proporcionalmente le corresponda satisfacer. Si alguno de ellos resultare insolvente, la parte de éste recaerá sobre todos en la misma proporción. Para que esto pueda tener lugar es preciso que se haya hecho el pago en virtud de demanda judicial, ó hallándose el deudor principal en estado de concurso ó quiebra. Los cofiadores podrán oponer al que pagó las mismas excepciones que habían correspondido al deudor principal contra el acreedor y que no fueren puramente personales del mismo deudor. El subfiador, en caso de insolvencia del fiador por quien se obligó, queda responsable á los cofiadores en los mismos términos que lo estaba el fiador.

La fianza ó la obligación del fiador se extingue al mismo tiempo que la del deudor y por las mismas causas que las demás obligaciones. La confusión que se verifica en la persona del deudor y en la del fiador cuando uno de ellos hereda al otro, no extingue la obligación del subfiador. Si el acreedor acepta voluntariamente un inmueble ú otros cualesquiera efectos en pago de la deuda, aunque después los pierda por evicción, queda libre el fiador. La liberación hecha por el acreedor á uno de los fiadores sin el consentimiento de los otros, aprovecha á todos hasta donde alcance la parte del fiador á quien se ha otorgado. La prórroga concedida al deudor por el acreedor sin el consentimiento del fiador extingue la fianza. Los fiadores, aunque sean solidarios, quedan libres de su obligación siempre que por algún hecho del acreedor no puedan quedar subrogados en los derechos, hipotecas y privilegios del mismo. El fiador puede oponer al acreedor todas las excepciones que competan al deudor principal y que sean inherentes á la deuda; mas no las que sean puramente personales del deudor.

Respecto á la fianza legal y judicial, ó sea la que haya de darse por disposición de la ley ó por providencia judicial, dispone el Código civil que ha de darla quien tenga capacidad para obligarse y bienes suficientes para responder de la obligación que garantice. Si el obligado á dar fianza legal ó judicial no la hallase se le admite en su lugar una prenda ó hipoteca que se estime bastante para cubrir su obligación. El fiador judicial no puede pedir la exención de bienes del deudor principal. El subfiador en el mismo caso no puede pedir ni la del deudor ni la del fiador (arts. 1822 á 1853 del Código civil).

FIAR (del lat. *fidĕre*; de *fides*, fe, seguridad): a. Asegurar uno que otro cumplirá lo que promete, ó pagará lo que debe, obligándose, en caso de que no lo haga, á satisfacer por él.

> Si algún home FIARE á otro por pararse á derecho, sobre cosa que no sea de justicia, y en este comedio muriese aquel á quien FIÓ, el fiador sea quito.
>
> *Fuero Real.*

> ... oyendo decir á Avendaño que él FIABA á su compañero, dijo, etc.
>
> CERVANTES.

– FIAR: Vender sin tomar el precio de contado, para recibirlo en adelante.

> Acaba (el mercader) de afrentarme públicamente en su tienda, pues no me ha querido FIAR el grandísimo ladrón seis varas de paño.
>
> ISLA.

> Ramón se llevó el bolsillo
> Y el reloj... Toma este anillo
> Que vale diez veces más.
> – Yo, señor, de buena gana
> FIARA; pero la hacienda
> No es mía.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIAR: Hacer confianza de uno.

> Envióle un su mensajero, el cual fué Fernán Sánchez de Valladolid, que era su chanciller y del su consejo, y hombre de quien el rey FIABA mucho.
>
> *Crónica del rey D. Alfonso XI.*

– FIAR: Dar á uno una cosa en confianza. Úsase t. c. r.

> Digo Bartolomé. Ya estoy contigo.
> ¡La montera no FÍAS de un amigo?
>
> MANUEL DE LEÓN.

– FIAR: ant. Afianzar ó asegurar.

– FIAR: n. CONFIAR. U. t. c. r.

> El príncipe que SE FIARE de pocos gobernará mejor su estado.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ..., aunque quisiera (el vizcaíno) apearse de la mula, que por ser de las malas de alquiler no había que FIAR en ella, no pudo hacer otra cosa sino sacar su espada, etc.
>
> CERVANTES.

FIARENANA: *Geog.* V. FERENIAI.

FIASCO (del ital. *fiasco*, botella, frasco): m. Mal éxito.

FIASELLA (DOMINGO): *Biog.* Pintor de la escuela genovesa. N. en Sarzana en 1589. M. en Génova en 1669. Este artista, llamado también el *Sarzana*, conoció su vocación á la Pintura viendo un magnífico cuadro de Andrés del Sarto que había en la iglesia de los Dominicos de Sarzana. Antes de marchar á Roma frecuentó el estudio de G. B. Paggi, y ya en la ciudad del Tíber estudió con preferencia las mejores obras de Rafael. Al cabo de diez años, durante los cuales ayudó al Pasignano y al caballero de Arpino, volvió á Génova, dándose á conocer por la facilidad de la composición, la corrección del dibujo, la brillantez del colorido y la habilidad para imitar á los grandes maestros. Se le censura el haber tenido poca paciencia y el haber hecho acabar á sus discípulos muchas de sus obras. El gran número de producciones de este artista se halla repartido entre todas las iglesias del territorio de Génova.

FÍAT (del lat. *fiat*, hágase; sea hecho; tercera persona de singular del presente de indicativo de *fiĕri*, ser hecho): m. Consentimiento que se da para que una cosa tenga efecto.

> Dile el dulce FÍAT, y pedíle dos días de término para deshacerme de mi botica.
>
> *Estebanillo González.*

– FÍAT: Gracia que hacía el Consejo de la Cámara para que uno pudiera ser escribano.

FIBALÓCERO (del gr. φιβάλη, higo seco, y κέρας, cuerno): m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, de la familia de los pirálidos, cuya especie tipo habita en Francia.

FIBER (del lat. *fiber*, castor): m. *Zool.* Género de mamíferos roedores, de la familia de los arvicólidos. Se distingue por tener la cola comprimida lateralmente, membrana entre los cinco dedos de las extremidades posteriores, que son largas y vellosas. Es notable la especie *Fiber zibethicus*, llamada vulgarmente *rata almizclada*. V. RATA.

FIBIELLA: f. ant. HEBILLA.

FIBRA (del lat. *fibra*): f. *Zool.* Cualquiera de los filamentos que, á manera de hilos sutiles, componen las partes del cuerpo del animal, y sirven para darles firmeza y consistencia. Úsase m. en pl.

> ... se aparejasen para la batalla, y degollasen las víctimas para los auspicios de la guerra, y predijesen por las FIBRAS de las entrañas.
>
> QUEVEDO.

> En la especie humana brilla la transmisión hereditaria en su forma general y en la proporción relativa de sus partes, manifestándose,)... por las propiedades íntimas de la FIBRA orgánica.
>
> MONLAU.

– FIBRA: Cualquiera de los filamentos que entran en la composición de las plantas, árboles, etc.

> De las hierbas las FIBRAS delicadas
> Con limalla sutil se han advertido, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– Fibra: Raíces pequeñas y delicadas de las plantas.

– Fibra: fig. Vigor, energía y robustez.

– Fibra: *Anat.* Casi siempre proceden las fibras de células oblongas, que concluyen por soldarse en sus extremos. V. Célula.

Fibra conjuntiva ó laminosa. V. Conjuntivo.

Fibra elástica. V. Elástico.

Fibras de Müller. V. Retina.

Fibras musculares. V. Muscular.

Fibras nerviosas. V. Nervioso.

Fibras con núcleo. Nombre dado por Henle á las fibras elásticas, siguiendo la teoría emitida por dicho autor respecto al modo de formación de dichas fibras. V. Elástico.

Fibras de Remak. Las fibras nerviosas del sistema simpático. V. Nervioso.

– Fibra: *Bot.* y *Tecn.* Célula vegetal que alargándose adquiere la forma de un tubo cuya extremidad figura una punta regular ú oblicua, y cuyas paredes van aumentando de grosor, disminuyendo el calibre de la capacidad interior. El corte transversal de las fibras es circular, elíptico ó poligonal, según las plantas en que se observe, ó según las porciones de la misma planta que se considere. Su dirección es siempre tal que su diámetro mayor es paralelo al eje del órgano que las contiene. La pared de las fibras puede ser casi homogénea y su aspecto uniforme, como se observa, por ejemplo, en las fibras corticales del lino. Otras veces el engrosamiento de la pared es irregular ó desigual, y en este caso resultan accidentes en la estructura de la fibra; tal se observa casi siempre en las fibras leñosas de las maderas. Es muy raro que las fibras se encuentren aisladas en los órganos que las contienen. Forman, por lo común, grupos más ó menos voluminosos, á los que se da el nombre de haces fibrosos, cuando están constituídos únicamente por fibras, ó haces fibrovasculares cuando están constituídos por fibras mezcladas con vasos, que es lo más frecuente. Las fibras son muy raras ó nulas en muchas criptógamas, y en cambio son muy abundantes en los tejidos de las fanerógamas. En la madera propiamente dicha, y sobre todo en el líber, es donde se acumulan más las fibras, pero presentan caracteres generales bastante diferentes que permiten distinguir las fibras leñosas de las del líber.

Las fibras leñosas son por lo general bastante cortas. Sus paredes de espesor desigual, y sus extremidades de configuraciones muy diversas, motivan que, en las distintas plantas, las fibras se unan de diferente modo, y de aquí que la madera sea más ó menos compacta ó resistente, según que la unión se verifique por los planos ó por los aristas. Las fibras del líber tienen generalmente una longitud muy superior á la de las fibras leñosas; su pared no presenta accidentes, no está asociada á vasos, y los haces que forma se presentan, bien aislados y paralelos, bien anastomosados entre sí, constituyendo una especie de red muy complicada. A consecuencia del gran espesor que adquieren sus paredes las fibras presentan una solidez y una persistencia considerable, aunque muy variable en las diferentes plantas, y esto las da una importancia técnica de primer orden.

No deben confundirse las fibras con los vasos, que son órganos de formación secundaria más complicada, ni con ciertos elementos anatómicos llamados fitocistos, tubos ó túbulos, los cuales se distinguen muy fácilmente porque su pared se conserva constantemente delgada y sus extremidades se hallan terminadas por planos perpendiculares ó muy poco inclinados con relación al eje. Ciertas fibras por su longitud, su persistencia, su flexibilidad y ciertas condiciones de conservación, son muy á propósito para formar trama, por lo que tienen grandísima aplicación en la industria con el nombre de *fibras textiles.*

Entre las fibras textiles más importantes deben citarse las del lino, cáñamo, formio, abacá, ramio, esparto, pita, meliloto, etc. (V. estas voces).

FIBRAZÓN: f. *Min.* El conjunto de fibras que forman algunos metales en las minas.

FIBRILARIA (de *fibrilla*): f. *Bot.* Micelio, más ó menos rizomorfo, de diversas especies de hongos. Estos micelios han sido tomados por algunos botánicos como especies independientes, constituyendo con ellos un género particular.

FIBRILICIO (de *fibrilla*): m. *Bot.* Conjunto de lacinias ó filamentos que resultan en las palmeras de la desagregación de la porción basilar y vaginiforme del pecíolo foliar.

FIBRILOSO, SA (de *fibrilla*): adj. *Bot.* y *Zool.* Que se compone de fibrillas.

FIBRILLA (de *fibra*): f. *Bot.* Apéndices filamentosos, muy finos y de tejido tierno, que se encuentran en los extremos de las raíces y en algunos otros órganos de las plantas.

FIBRINA (de *fibra*): f. Sustancia orgánica, blanca, insípida é inodora. Naturalmente líquida, puede coagularse espontáneamente, y recién extraída se pone filamentosa. Constituye principalmente la parte sólida de los músculos, y también se halla en la linfa, el quilo y la sangre, á la cual comunica la propiedad de coagularse. La fibrina vegetal se halla en la harina del trigo y en varias semillas.

> No les importaba que la sangre de los novios tuviera más ó menos agua, ó albúmina ó fibrina, que esas indagaciones tenían tiempo de hacerlas ellos propios cuando estuvieran casados.
>
> Antonio Flores.

– Fibrina: *Quím.* Esta materia, de composición análoga á la de la albúmina, forma parte del grupo de las *sustancias albuminoideas*; es por consiguiente un compuesto quinario sulfonitrogenado, cuyas principales reacciones le asignan un lugar entre las amidas complejas. Se obtiene de la sangre, del quilo, y de la linfa de los animales vivos, de cuyos líquidos se separa por coagulación poco después que éstos han sido extraídos del organismo.

Existe también la fibrina constituyendo los músculos, pero se diferencia de la fibrina de la sangre en que se disuelve en el agua que contenga 0,1 por 100 de ácido clorhídrico, y en que es insoluble en una solución de nitro. La fibrina del gluten de los cereales presenta los mismos caracteres que la de los músculos. A la fibrina de los músculos se ha dado el nombre de *miosina.*

Obtención. – Se obtiene la fibrina de la sangre dejando en reposo este líquido, después de salir de los vasos, para que se coagule y se divida en dos partes: una líquida, que se llama suero, y otra sólida, llamada cuajo ó coágulo. La fibrina se encuentra en el coágulo, juntamente con los glóbulos rojos; para separarla se corta en pedazos delgados el coágulo y se tritura, colocándole después en un lienzo y lavándole con un chorrito de agua fría, que arrastra los glóbulos y queda la fibrina bajo la forma de filamentos blancos. También se puede obtener la fibrina de la sangre agitando este líquido reciente con una escobilla, á la cual se adhieren los filamentos de fibrina impura; después se lava con agua y se deseca, tratándola luego con alcohol y con éter para separar las materias grasas; por último se lava con agua acidulada y con agua destilada.

De los músculos se obtiene la fibrina *(miosina)*, lavando la carne con agua, que contenga 10 por 100 de sal común, precipitando con agua destilada el líquido filtrado. La miosina así precipitada es una sustancia gelatinosa amorfa, soluble en los álcalis, en los ácidos diluídos y en las soluciones de sal que no contengan más de 10 por 100. Un exceso de cloruro de sodio la precipita. Los ácidos diluídos la convierten en *sintonina.*

La fibrina recién obtenida de la sangre se presenta bajo la forma de filamentos blancos, transparentes y elásticos; pierde en el vacío 80 por 100 de agua; expuesta á un suave calor por algún tiempo se vuelve córnea, gris y opaca. La fibrina es insoluble en agua fría, en alcohol y éter. Según Müller, por la acción prolongada del agua hirviendo se descompone la fibrina en bióxido de proteína, insoluble en agua, y en bióxido de proteína, soluble en el agua. Calentando la fibrina con agua á 150° en vasos cerrados se disuelve casi en su totalidad, y la disolución precipita por los ácidos.

La fibrina se disuelve poco á poco en el jugo gástrico, transformándose en albuminosa soluble. Por la acción de los ácidos minerales concentrados y el ácido acético aumenta de volumen la fibrina y se convierte en una masa gelatinosa y transparente. La potasa cáustica diluída la disuelve, y el líquido alcalino precipita por los ácidos (proteína de Müller). La fibrina de la sangre descompone el agua oxigenada. El ácido clorhídrico disuelve en caliente la fibrina, tomando un color azul violado, y si se hierve por algún tiempo la solución en contacto del aire toma color pardo y se descompone la fibrina en amoníaco, leucina, tirosina y otros productos.

La fibrina de la sangre no se disuelve en agua acidulada con ácido clorhídrico que tenga solamente 0,1 por 100, pero se disuelve en agua que contenga nitrato de potasa y otras sales (sulfatos, fosfatos, carbonatos, acetatos y cloruros alcalinos), cuyas disoluciones se coagulan por el calor y el ácido acético. La fibrina de los músculos, y lo mismo la fibrina vegetal del gluten, se disuelve en agua acidulada con 0,1 por 100 de ácido clorhídrico, y es insoluble en la solución acuosa de nitrato de potasa.

Si se calienta la fibrina á 200° se descompone desprendiendo productos amoniacales y deja un carbón voluminoso y brillante, y si se la quema completamente deja 2 á 3 por 100 de cenizas que están constituídas principalmente por fosfato de cal y magnesia.

Se han ideado diferentes hipótesis para explicar la coagulación espontánea de la fibrina de la sangre. Hoy día, después de los trabajos de Schmidt, se admite que esta sustancia no está completamente formada en dicho líquido, y que resulta de la acción recíproca de dos materias distintas, la fibrinógena y la fibrinoplástica ó paraglobulina.

Fibrina vegetal. – Este principio se encuentra en el gluten de las semillas cereales, especialmente en el trigo. Se obtiene la fibrina vegetal haciendo caer sobre la harina de trigo un chorrito de agua para obtener el gluten, y después de obtenido el gluten se trata éste con alcohol hirviendo, que deja un residuo insoluble, el cual es la fibrina. Por enfriamiento del líquido alcohólico se precipita caseína vegetal, y evaporando dicho líquido se obtiene glutina y una materia grasa que se puede separar con éter.

La fibrina vegetal, cuando está seca, es de color gris, compacta, de fractura córnea, más pesada que el agua, insoluble en el alcohol y en el éter, y por la acción del aire húmedo entra fácilmente en putrefacción. Es análoga á la fibrina de los músculos.

FIBRINÓGENO (de *fibrina*, y el gr. γένος, producción): m. *Quím.* é *Histol.* Según A. Schmidt, este cuerpo, que también se llama *materia fibrinogena*, es el segundo generador de la fibrina.

Se halla en el plasma de la sangre, pero se encuentra también en otros humores de la economía, como los líquidos del pericardio, hidrocele, pleura, peritoneo; etc. Estos no se coagulan espontáneamente en estado normal ó al menos no dejan depositar por el tiempo más que pequeños coágulos. Mezclados con una disolución de paraglobulina (materia fibrinoplástica) en el agua aireada ó salada se coagulan inmediatamente, de donde se ha deducido que contienen la misma materia que se halla en el plasma de la sangre desprovisto de paraglobulina. Es de notar que otros líquidos albuminosos de la economía, como el suero, la clara de huevo, etc., no contienen fibrinógeno, porque no se coagulan bajo la influencia de la paraglobulina.

Preparación. – Se puede extraer el fibrinógeno del plasma del caballo prolongando la acción de la corriente de gas carbónico, después de haberse depositado y separado la paraglobulina. Este procedimiento parece de difícil aplicación.

Es más cómodo extraer el fibrinógeno del líquido del hidrocele ó de los demás líquidos antes mencionados diluyéndolos en gran cantidad de agua fría y dirigiendo una corriente de gas carbónico, ó neutralizándolos exactamente por el ácido acético muy diluído. Se observa al principio un enturbiamiento lechoso después de una espuma persistente; se forma en seguida un depósito viscoso que se fija sobre las paredes y en el fondo: es el fibrinógeno. Para separarle se decanta el líquido y se lava el depósito con agua saturada de gas carbónico.

Se puede también extraer el fibrinógeno de los líquidos que le contienen coagulándole por el alcohol, por el éter, ó, mejor aún, por una mezcla de tres partes de alcohol y una de éter. Cuando se añade con precaución esta mezcla á uno de estos líquidos, el fibrinógeno se separa por la agitación en copos ó en masa gelatinosa.

El mejor procedimiento para la preparación de la materia fibrinógena consiste en añadir un

ligero exceso de sal marina en polvo á los líquidos serosos que contienen esta substancia en disolución. Se forma un precipitado coposo que se recoge sobre un filtro y se lava con agua salada. Por la acción de la sal marina que el precitado retiene éste se disuelve en el agua destilada.

Olof Hammarsten (*Nova Acta Regiæ Societatis Scientiarum Upsaliensis*, ser. III, t. X, p. I) prepara una disolución de fibrinógeno con el plasma del caballo. Para esto se coge sangre de caballo en un vaso que contiene una disolución saturada de sulfato de magnesia, en tal cantidad que se obtenga una mezcla de cuatro volúmenes de sangre y un volumen de la solución salina. Esta mezcla puede conservarse durante ocho días sin que se produzca coagulación. Se echa sobre un filtro para separar, en tanto que sea posible, los glóbulos, y se añade á la disolución un volumen igual de solución saturada de cloruro de sodio. El fibrinógeno se precipita, en tanto que la paraglobulina queda disuelta.

Se recoge el precipitado sobre un filtro y se le redisuelve en una disolución de cloruro de sodio al 8 por 100. Se repite la precipitación por la disolución concentrada de sal marina. Este último precipitado se disuelve en el agua pura por el cloruro de sodio, pero, según el autor, no hay en ella resina ni paraglobulina.

Propiedades. – El fibrinógeno se presenta en masas viscosas, bastante coherentes, de apariencia grumosa al microscopio, bien diferente por su aspecto de la paraglobulina, que es granosa y no coherente.

Por sus caracteres químicos se parece mucho á la paraglobulina: insolubilidad en el agua pura y en los líquidos ligeramente alcalinos; solubilidad en los líquidos salados diluídos; disolución no coagulable por el calor, pero que precipita saturándola de sal marina; precipita igualmente por las sales metálicas, sulfato de cobre, etc., y, en fin, acción descomponente sobre el agua oxigenada; todos estos caracteres recuerdan los de la paraglobulina. Kühne cita como carácter distintivo la insolubilidad del precipitado cúprico en un exceso de fibrinógeno; el precipitado correspondiente obtenido con la paraglobulina es soluble, según él, en un exceso de disolución de fibrinoplástica.

Según A. Schmidt, la solubilidad de la materia fibrinógena, sea en los álcalis, sea en las sales, es mucho menor que la de la paraglobulina. A igual peso, ésta última exige diez veces menos el álcali, para disolverse, que el fibrinógeno. La materia fibrinógena más activa, bajo el punto de vista de la propiedad fibrinoplástica, es la que ha sido precipitada por un exceso de cloruro de sodio.

Según Olof Hammarsten (*loc. cit.*) el fibrinógeno precipita completamente por la sal marina en polvo de su disolución en un líquido salado diluído, en tanto que, en las mismas circunstancias, la paraglobulina no precipita completamente.

Estos son los hechos conocidos hasta hoy, referentes á la existencia y propiedades de dos cuerpos que se consideran como generadores de la fibrina.

La cuestión de saber si estos dos cuerpos se combinan uno con otro, bajo la influencia de un fermento, para producir la fibrina coagulada, no nos parece aún resuelta. Esta opinión encuentra dificultades, según ha indicado recientemente Olof Hammarsten. Discutiendo la acción específica de la paraglobulina, dicho químico ha expuesto los hechos siguientes: 1.º Que los líquidos del hidrocele que contienen fibrinógeno pueden coagularse en ausencia de la paraglobulina cuando se les añade una pequeña cantidad de cloruro de calcio y el fermento de la fibrina. 2.º La disolución de fibrinógeno puro se transforma en un coágulo de fibrina, añadiéndole una disolución de fermento exento de paraglobulina. El concurso de esta substancia no es, pues, necesario para la formación de la fibrina. Para que ésta se coagule basta la intervención de dos cuerpos: 1.º Una substancia albuminoidea, el fibrinógeno. 2.º El fermento de la fibrina. Como se ve, la cuestión de la formación y de la coagulación espontánea de la fibrina no parece resuelta, á pesar de la réplica de Schmidt, que pretende que el fibrinógeno de Hammarsten no estaba exento de paraglobulina.

FIBRINOPLÁSTICO, CA (de *fibrina*, y el griego πλάσσειν, forma): adj. *Fisiol.* y *Quím. biol.* Que sirve para formar fibrina.

Sustancia fibrinoplástica. – Este cuerpo es, según A. Schmidt, uno de los generadores de la fibrina. Se forma en el plasma de la sangre, después de la muerte, á consecuencia de la alteración rápida que sufren los glóbulos blancos, y disolviéndose precipita la materia fibrinógena disuelta en el plasma. El suero, desprovisto de materia fibrinógena por coagulación de la fibrina, contiene después de la separación del coágulo un exceso de materia fibrinoplástica ó paraglobulina. Esta última denominación, que han adoptado muchos químicos, entre ellos Ad. Wurtzt (*Quím. biológica*), es de Kühne.

La paraglobulina tiene la propiedad de disolverse, como las globulinas, en las disoluciones salinas un poco concentradas, formando líquidos coagulables por el calor; esta propiedad le da cierto parecido con la *plasmina* de Denis. Es, sin duda, idéntica al cuerpo descrito por Panum con el nombre de *caseína del suero.*

Heynsius considera la paraglobulina como idéntica á la albuminosa que se separa por la acción de un ácido de la solución de albúmina en la potasa. Recordemos, finalmente, que en ciertos casos de albuminuria, las orinas contienen un cuerpo albuminoideo precipitable por el gas anhídrido carbónico, y tal vez idéntico á la paraglobulina.

Preparación. – 1.º Se puede separar la paraglobulina del plasma de la sangre de caballo. Esta sangre se coagula más lentamente que la de toro. Se la recibe en vasos de paredes finas á temperatura algo inferior á 0°, y se la deja reposar en lugar frío. Los glóbulos se depositan, y al cabo de una hora se encuentra en la parte superior del vaso un líquido transparente de color amarillo de ámbar; éste es el plasma. Se decanta y se le añade diez veces su volumen de agua fría, haciendo pasar por el líquido una corriente de gas anhídrido carbónico. La materia fibrinoplástica ó paraglobulina se deposita entonces en forma de un precipitado coposo.

2.º Un procedimiento más cómodo consiste en extraer este cuerpo del suero. He aquí cómo se opera según Eichwald (*Beitrage zur Chemie der gewebe-bildenden Substanzen* (Berlín, 1873): se mezclan en grandes vasos cilíndricos 300 á 500^{cc} de suero con 10 veces su volumen de agua, y se hace pasar durante media hora una corriente de gas carbónico; se forma un precipitado que se reune al cabo de diez ó doce horas en el fondo del vaso, en copos finísimos, pero formando un depósito bastante compacto. Se decanta con precaución el líquido que sobrenada, se deslíe el precipitado en un poco de agua y se recoge sobre un filtro.

3.º Se puede también añadir al suero diluído en agua una pequeña cantidad de ácido acético muy diluído, hasta hacer desaparecer casi completamente la reacción alcalina. El líquido se pone al principio lechoso, después se ven aparecer pequeños copos que se depositan fácilmente. Se recogen sobre un filtro y se les lava con agua saturada de gas carbónico.

Propiedades. – Preparada así la paraglobulina, es insoluble en el agua pura no aireada, pero se disuelve en el agua por la que se ha hecho pasar una corriente de oxígeno, formando una disolución ligeramente opalina. En esta disolución conserva sus propiedades fibrinoplásticas.

Según A. Schmidt, se disuelve más fácilmente en el agua saturada de gas carbónico. Esta disolución es inactiva desde el punto de vista de la facultad fibrinoplástica.

La paraglobulina es muy soluble en los álcalis cáusticos. Se disuelve también en los carbonatos alcalinos y en menor proporción en los bicarbonatos, fosfatos alcalinos, y en las disoluciones diluídas de las sales neutras. Es soluble en el ácido acético.

Las siguientes cifras dan una idea de la solubilidad de la paraglobulina. Para disolver un gramo de esta sustancia en 100 de agua hay que añadir 0,002 gramo de sosa cáustica, ó 0,017 de carbonato de sosa, 0,034 de bicarbonato, 0,092 de fosfato y 1,974 de cloruro de sodio.

La solubilidad en los álcalis es independiente de la cantidad de agua; al contrario, la solubilidad en las sales alcalinas y en las sales neutras decrece con las cantidades de agua, de tal manera que la disolución de un gramo de paraglobulina en cantidades crecientes de agua, exige siempre la misma cantidad de álcali, pero cantidades crecientes de sales alcalinas (A. Schmidt). Las diferencias de solubilidad que se acaban de indicar explican, por una parte, por qué causa la disolución de paraglobulina en la sosa es precipitada por la neutralización del álcali; por otra, la circunstancia de que el suero neutralizado por el ácido acético no deja precipitar la paraglobulina sino por adición de gran cantidad de agua. Un exceso de sal marina en polvo precipita la paraglobulina de su disolución en el cloruro de sodio. Disuelta en un líquido muy débilmente alcalino es precipitada por el gas carbónico. Los ácidos la precipitan de sus disoluciones en las sales neutras.

Expuesta á la temperatura de 60°, la paraglobulina pasa á ser insoluble. Con los ácidos concentrados y las sales metálicas se conduce como la albúmina. La propiedad que posee de ser precipitada por el gas carbónico le da cierto parecido con la sustancia que Berzelius designó con el nombre de globulina, y que se obtiene del cristalino. De aquí el nombre de paraglobulina. Sin embargo, conviene hacer notar que la materia albuminoidea del cristalino es soluble en el agua pura, coagulable por el calor y precipitable por el alcohol. La analogía es, pues, bastante incompleta.

Véase aún la propiedad característica que presentan, según A. Schmidt, las disoluciones de paraglobulina en el agua saturada de oxígeno, ó ligeramente salada. Cuando se añade esta disolución al plasma despojado de materia fibrinoplástica que no posee la propiedad de coagularse espontáneamente, se forma muy pronto una masa á consecuencia de la formación de fibrina.

FIBRINOSO, SA: adj. Perteneciente, ó relativo, á la fibrina, ó que participa de su naturaleza.

> Su sangre (la de la mujer) es más aguanosa, menos FIBRINOSA.
>
> MONLAU.

– FIBRINOSO: *Med. Alimento fibrinoso.* Véase ALIMENTO.

Bronquitis fibrinosa. V. NEUMONÍA FIBRINOSA.

Concreciones fibrinosas ó sanguíneas. – Producto de nueva formación que resulta de la coagulación de la fibrina durante la vida, en las cavidades del corazón ó de los vasos. La fibrina se coagula en ciertas partes del sistema vascular en que es lenta la circulación, como en los aneurismas, y en aquellas cuya superficie interna se ha hecho irregular por la presencia de concreciones ateromatosas ó cretáceas, como en las columnas carnosas y las válvulas del corazón (*concreciones polipiformes*); la coagulación de la fibrina es más fácil cuando los enfermos se hallan en estado general caquéctico.

Las concreciones fibrinosas que se forman durante la vida son duras, menos húmedas que los coágulos que aparecen después de la muerte, adheridas ordinariamente á las paredes del vaso, no por una linfa coagulable destinada á realizar aglutinación, sino por el contacto muy íntimo de ambos cuerpos, cuyas superficies se amoldan, molécula á molécula, una sobre otra. La consistencia de los concreciones es bastante grande; difícilmente se consigne rasgarlas, sobre todo en la parte adherida á las paredes vasculares, con cuya superficie sólo están unidas en una parte de su extensión.

La fibrina se presenta en ellas bajo la forma de manojos grisáceos, irregulares, ó dispuesta por capas concéntricas sobrepuestas, que se rasgan en manojos de aspecto fibroso en los sacos y dilataciones vasculares.

Se rasga y divide en haces fibrosos longitudinales en las concreciones oblongas de los vasos. En las concreciones cortas, redondeadas, de las venas, ó polipiformes del corazón, puede haber adquirido cierta apariencia compacta, ó el aspecto de haces fibrosos cortos, concéntricos, ó poco menos, disposición más visible á veces rasgando la concreción que por el corte. En las venas, sobre todo en las partes en que hay concreciones, las capas son concéntricas ó apelotonadas bajo una cubierta representada por una capa exterior común.

Hasta ahora ha sido imposible comprobar en estas concreciones otra cosa que fibrina sola, sin elementos anatómicos. No se ve la disposición homogénea (con ó sin núcleos incluídos) que toman las membranas verdaderamente organizadas, formadas por la unión molecular de principios inmediatos de muchos órdenes, principios que no pueden separarse por simple lavado y

expresión mecánica, cual sucede con los principios cristalizables ó volátiles que bañan la fibrina de las concreciones. Laennec las consideró, equivocadamente, susceptibles de organizarse, y admite que ciertas vegetaciones verrugosas, verdaderamente organizadas, resultan de esta organización. Un líquido del color del pus, pero menos viscoso, bastante consistente, ó, por el contrario, muy fluido, puede concretarse entre los coágulos fibrinosos de los aneurismas; en el centro de los de las venas y de las arterias, llenando una especie de conducto central que presenta el coágulo en toda ó en gran parte de su longitud, ora sea muy grueso, ora del volumen de una pluma; en los coágulos adherentes á las paredes del corazón y todavía blandos, sin capas de aspecto fibroso; en el centro de las concreciones antiguas, de paredes fibrosas, simulando entonces un quiste ó un absceso en la retracción.

Exudado fibrinoso. V. EXUDACIÓN.

Glóbulo fibrinoso de la sangre, del pus, del moco. V. LEUCOCITO.

Neumonía fibrinosa. V. NEUMONÍA.

Transformación, tumor fibrinoso. – Nombres con los cuales se han descrito, ora los tumores fibroplásticos, ora los tumores hipertróficos generales, etc., según la hipótesis errónea de que la fibrina de la sangre puede organizarse después de la coagulación, y que dichos tumores nacen de este modo. Ningún principio inmediato aislado de los demás se organiza; la fibrina es un cuerpo extraño, tan pronto como ha sobrevenido la coagulación. Pierde poco á poco su aspecto fibrilar, se torna más homogénea, granulosa, y concluye por ser reabsorbida en todo ó en parte, más ó menos lentamente, según las regiones del cuerpo, pero en ningún caso se forman en ella vasos, ni fibras, ni células.

FIBRO: Voz que entra en la composición de muchas palabras anatómicas para expresar alguna relación con las fibras, como FIBRO-*seroso*, FIBRO-*cartilaginoso*, etc.

FIBROCARTILAGINOSO (de *fibra* y *cartílago*): adj. *Anat.* Relativo ó perteneciente al fibrocartílago.

Dase este nombre á los tejidos compuestos del fibroso y del cartilaginoso, que participan, por lo tanto, de las propiedades de uno y otro. Véase CARTÍLAGO y FIBROCARTÍLAGO.

FIBROCARTÍLAGO (de *fibra* y *cartílago*): m. *Anat.* Tejido cartilaginoso cuya sustancia fundamental es fibroidea en vez de ser homogénea, sin subdividirse en fibras aisladas, como los ligamentos invertebrales, las sincondrosis, los cartílagos del oído, los de Santorini y de Wrisberg, el de la trompa de Eustaquio, la epiglotis (Véase EPIGLOTIS), la superficie de los cartílagos interarticulares, y los revestimientos cartilaginosos de las superficies de la articulación temporomaxilar. V. CARTÍLAGO.

Este tejido ofrece color de nácar ó de leche, es elástico, algo menos consistente que los huesos, pero más que las partes restantes, poco sensible en estado sano, mucho en el patológico.

Fibrocartílagos accidentales. – Productos fibrocartilaginosos que se forman accidentalmente en nuestros órganos.

Fibrocartílagos invertebrales. V. VÉRTEBRA.

Fibrocartílago tarso. V. TARSO.

FIBROCÉLULA (de *fibra* y *célula*): f. *Anat.* Palabra que el uso ha adoptado para designar las fibras musculares lisas, á pesar de la oposición que existe entre las palabras *fibra* y *célula*; los elementos anatómicos que designa tienen á la vez la forma generalmente estrecha, alargada, aplanada, de muchas fibras, y algo de la estructura de las células, pues contienen un núcleo central y algunas veces dos, con ó sin granulaciones musculares.

Su longitud varía de 0mm,06 á 0mm,5, según las edades y los órganos; su anchura es doble ó triple, y, como su longitud es poco considerable, constituyen una variedad (*fibrascélulas laminosas*) distinta de las demás por sus dimensiones y forma. Todas son muy delgadas. La mayor parte de ellas son regularmente fusiformes, con extremidades terminadas en punta y más ensanchadas al nivel del núcleo, y no merecen el nombre de *fibras en forma de cordón* que se las ha dado.

Son poco granulosas, excepto en el útero al principio del embarazo; su núcleo carece á menudo de nucleolo; muchas de ellas ofrecen una ó cuatro expansiones transversas en cada mitad de la fibra. El núcleo es notable por su longitud, comparada con su poca anchura; sin embargo, es bastante ancho en las fibrascélulas laminosas. Con frecuencia es algo flexuoso, encorvado en S, sobre todo después de la acción del ácido acético, que no le ataca, mientras que hace blanda, coherente y homogénea la masa del elemento, sin liquidarle en manera alguna. En la mayor parte de las regiones provistas de tejido muscular de la vida orgánica las fibrascélulas están dispuestas en haces redondeados, apretados, de 0mm,05 á 0mm,10 de ancho, perdidos en cierto modo en el tejido laminoso.

FIBROCELULAR (de *fibra* y *célula*): adj. *Anat.* Que participa á la vez del tejido fibroso y del celular ó laminoso. V CONJUNTIVO y FIBROSO.

FIBROCÍSTICO, CA (de *fibra*, y el gr. κύστις, vejiga ó quiste): adj. *Anat.*, *Patol.* y *Cir.* Que participa de los caracteres de la fibra y del quiste.

Tumor fibrocístico o fibroquístico. – Tumor fibroso complicado con la presencia de quistes, cuyo punto de partida difiere según el sitio del tumor. En la mama, por ejemplo, los quistes derivan de los tubos glandulares ó galactóforos que todavía quedan aquí y allá entre los haces fibrosos. Los tumores fibrosos que se desarrollan con frecuencia en la mandíbula inferior, en los huesos largos, etc., se complican muchas veces con quistes cuyo punto de partida anatómico no es muy conocido. En estos tumores los haces fibrosos son muy densos, con fibras acompañadas de cierta materia amorfa tenaz que las mantiene muy adheridas, y de granulaciones moleculares, nitrogenadas ó grasosas, bastante abundantes para dar al tejido un color amarillento. Con frecuencia también se ven porciones esparcidas de cartílago y de fibrocartílago, con mieloplaxas aislados ó en masas rojizas, pero rara vez meduloceles.

FIBROCONDRITIS (de *fibra*, el gr. χόνδρος, cartílago, y el sufijo *itis*, inflamación): *Pat.* y *Veter.* Inflamación de los fibrocartílagos.

La *fibrocondritis plantar* constituye la inflamación de la parte media del aparato fibrocartilaginoso del pie de los monodáctilos. Se desarrolla sobre todo en los caballos que trabajan mucho.

FIBROGLOBULINA (de *fibra* y *glóbulo*): f. *Farm.* y *Quím.* Nombre dado por Lespian y otros autores á la sangre de vaca coagulada en contacto del aire. Se añade azúcar y polvo de lirio de Florencia, secando al aire libre la mezcla, y se dan á los enfermos 20 gramos de dicha preparación envueltos en sellos medicinales.

Está indicada en ciertas enfermedades del grupo de las distrofias, como el escrofulismo, la tuberculosis pulmonar, la anemia, la clorosis y las caquexias.

FIBROGRASOSO, SA (de *fibra* y *grasa*): adj. *Anat.* Que participa del tejido fibroso y del grasoso. V. FIBROSO y GRASOSO.

FIBROIDEO, DEA (de *fibra*, y el gr. εἶδος, semejanza): adj. *Anat.* Que se parece al tejido fibroso.

También se han llamado *fibroideas* ciertas sustancias organizadas homogéneas, que ofrecen estrías rectas ú ondulosas, paralelas ó entrecruzadas, y que por su dirección parecen fibras, pero que no pueden ser aisladas y separadas unas de otras.

FIBROÍNA (de *fibra*): f. *Quím.* Parte central de la seda, privada por la acción metódica de los disolventes de la albúmina, de la grasa, de las resinas y de las materias colorantes que la acompañan. Para obtenerla se trata la seda por agua, alcohol, éter y ácido acético concentrado é hirviendo. El residuo representa la fibroína pura y constituye el 54 por 100 de la seda tratada. La fibroína tiene el mismo aspecto que la seda, pero es menos brillante, más blanda y menos resistente. Calentada sobre una lámina de platino se hincha, arde con una llama azul clara, dando olor de cuerno quemado y dejando mucho carbón poroso. Es insoluble en los disolventes neutros y en el ácido acético. Se disuelve en el reactivo de Schweizer y resiste la solución del óxido de cobre en el carbonato amónico. La solución de fibroína en el óxido de cobre amoniacal no precipita ni por las sales neutras ni por el azúcar; los ácidos débiles la precipitan en copos. Parece que el óxido de níquel amoniacal disuelve también la fibroína, pero no ataca al algodón. Antes se consideraba la substancia orgánica de las esponjas idéntica á la fibroína; pero como no se disuelve en los óxidos amoniacales de cobre y de níquel, es evidente que son dos substancias distintas. El cloruro de cinc básico, en solución que marque 60° del areómetro Beaumé, disuelve en frío, y con mucha rapidez en caliente, cantidades considerables de seda. El líquido se hace viscoso, como jarabe, sometido á la diálisis; después de diluído en agua con ácido clorhídrico se solidifica constituyendo una masa gelatinosa opalina semejante al engrudo de almidón espeso. Una solución más diluída da por diálisis un líquido límpido que por evaporación da un barniz de color amarillo de oro y bastante frágil. Este producto, desecado, soporta después sin descomponerse una temperatura próxima al rojo sombra. Antes de descomponerse por completo toma un magnífico color rojo grosella. Con el ácido sulfúrico concentrado y frío da la fibroína un líquido viscoso, de color pardo claro, que se hace rojo y después pardo en caliente; pero el líquido así obtenido precipita por una solución de tanino. Los ácidos clorhídrico y nítrico disuelven igualmente la fibroína; los álcalis la precipitan de nuevo de esta solución. El ácido nítrico caliente la convierte en ácido oxálico. Una solución diluída de potasa ó de sosa cáustica no ejerce alteración alguna; sin embargo, la intervención de los álcalis, aun á pequeñas dosis, es muy perjudicial en la práctica, porque ataca algo la seda quitándola su brillantez y haciéndola pastosa. Los álcalis cáusticos concentrados disuelven la fibroína; el agua y el ácido sulfúrico diluído la precipitan de esta solución, pero alterada. Calentada con hidrato potásico la fibroína se convierte en ácido oxálico. Los carbonatos alcalinos y el amoníaco no la disuelven. Su composición centesimal es próximamente igual á la de la gelatina. Después de su disolución en el ácido nítrico y precipitación por el amoníaco, su composición se representa por la fórmula $C^{48}H^{76}N^{12}O^{3}$. Deja por incineración una cantidad bastante notable de cenizas, compuestas de sulfatos, cloruros y fosfatos alcalinos, de cal y de magnesia, óxido de hierro, de alúmina y de manganeso.

FIBROLITA (de *fibra*, y del gr. λίθος, piedra): f. *Miner.* Variedad de tilimanita que se presenta en masas fibrosas y que se encuentra en el Tirol, en Baviera y en los Estados Unidos.

FIBROMA (de *fibra*, y el sufijo *oma*, tumor): m. *Pat.* Con este nombre pueden designarse todos los tumores constituídos por tejido fibroso, es decir, «por una sustancia fundamental fasciculada, en medio de la cual se hallan dispuestas células plasmáticas anastomosadas unas con otras y que poseen un núcleo y una masa de protoplasma» (Cornil y Ranvier).

Desde el punto de vista clínico se pueden dividir los fibromas en dos clases: los fibromas *amorfos ó córneos* (cuya apariencia recuerda la de la córnea), que no son más que engrosamientos cartilaginosos, algunas veces casi osificados, de la pleura, del peritoneo, del pericardio, etcétera, resultantes de la inflamación de estas membranas; y los *fibromas fasciculados*, que son blandos, bien por su estructura primitiva (*papiloma*, *molluscum*, *queloides*, etc.), bien en virtud de ciertas degeneraciones que sufren (grasosa, edematosa, mucosa). En otros casos son *duros*: estos últimos, que son los *fibromas propiamente dichos*, suelen ser únicos, muy limitados, movibles bajo la piel, redondeados ó lobulados, á veces voluminosos.

Dichos fibromas pueden enuclearse fácilmente; en ocasiones dan lugar á la formación de bolsas serosas accidentales, que se llenan de líquido análogo á la sinovia, pudiendo determinar una fluctuación manifiesta. Los fibromas suelen reproducirse y recidivar localmente, pero no por eso se les debe colocar siempre entre los tumores malignos.

Tan pronto como se destruye el punto de implantación se detiene su desarrollo.

Tienen los fibromas un curso lento: algunas veces sufren una verdadera calcificación; en otros casos se osifican, y esas transformaciones, deteniendo el desarrollo del tumor, producen la curación. En ocasiones se inflaman y hasta pueden supurar y gangrenarse.

FIBROMUCOSO, SA (de *fibra* y *mucosa*): adj. *Anat.* Aplícase á las mucosas superpuestas á

una membrana fibrosa, ó las mucosas en cuya trama se ven verdaderas fibras, como la de los senos maxilares.

FIBROPLÁSTICO, CA (de *fibra*, y el griego πλαστειν, formación): adj. *Anat.* Que da origen á las fibras.

Células, cuerpos ó elementos fibroplásticos. – CONJUNTIVO y LAMINOSO.

Tejido, tumor fibroplástico. – Tejido celular de producción accidental, bajo la forma de tumores compuestos sobre todo de cuerpos fusiformes (Lebert); además de los vasos se encuentra en él materia amorfa, mieloplaxas, mielocitos y meduloceles (V. OSEO). Estos tumores son generalmente rojizos, de consistencia sarcomatosa y no dan jugo. Se desarrollan en la duramáter, en el tejido laminoso de todas las partes del cuerpo, etc. Como las células fusiformes son un elemento accesorio de casi todos los neoplasmas, los observadores se han fijado más en este elemento que en los otros, llamando *fibroplásticos* á muchos tumores que no lo son en realidad (tumores fibrosos, épulis con mieloplaxas,) etc.

Hoy colocan casi todos los autores de Cirugía estos tumores fibroplásticos (cuya recidiva local y generalización están fuera de duda), en el grupo de los sarcomas, del cual forman una variedad. V. SARCOMA.

FIBROSA (de *fibra*): f. *Bot.* y *Quím.* Substancia que constituye la fibra leñosa. Se caracteriza por su insolubilidad en la potasa concentrada é hirviendo y en el reactivo Schweizer. En cambio es soluble en el ácido sulfúrico concentrado, de donde se precipita por la adición de agua formando una masa gelatinosa, espesa y transparente. En las mismas circunstancias la celulosa se transforma en dextrina, completamente soluble en el agua. La fibrosa debe considerarse como una variedad de celulosa siempre que no se refiera exclusivamente á la substancia de las fibras leñosas. Trecul ha hecho notar que existen fibras y células solubles en los ácidos sulfúrico concentrado y otros que sólo se disuelven en parte.

FIBROSEROSO, SA (de *fibra* y *seroso*): adj. Se dice de un órgano compuesto de una membrana serosa superpuesta á una membrana fibrosa; por ejemplo la duramáter, las cápsulas articulares, etcétera.

FIBROSO, SA: adj. Que tiene muchas fibras.

> Constitúyenlo (el monte de Venus) principalmente un poco de gordura, filamentos FIBROSOS y tejido celular.
>
> MONLAU.

> La raíz (de las judías) es vertical, delgada y FIBROSA.
>
> OLIVÁN.

– FIBROSO: *Anat.* Formado principalmente de fibras.

Tejido fibroso. – Como dice el doctor Maestre de San Juan, en su *Tratado de Anatomía general*, «los anatómicos que modernamente han escrito acerca de la estructura de los tejidos no han dejado de encontrar alguna dificultad para asignar al tejido fibroso un lugar bien determinado.» En efecto, unos han conservado la sección conocida con el nombre de sistema fibroso (Mandl), mientras que otros consideran al tejido fibroso como una variedad particular del tejido conjuntivo (Henle). A este último grupo pertenece el doctor Ramón y Cajal, catedrático de Barcelona, quien en su *Manual de Histología normal y técnica micrográfica* (Valencia, 1889) lo llama *tejido conjuntivo fibroso.*

Marchessau cree que no es difícil conciliar ambas opiniones, pues los tejidos llamados fibrosos solamente difieren del conjuntivo ordinario (V. CONJUNTIVO) por la disposición de los elementos que los constituyen; pero dichos elementos son tan parecidos que sería casi imposible distinguir una fibra aislada de un tejido fibroso de otra también aislada de tejido conjuntivo, lo cual ha hecho que Henle, Frey, Kölliker, etc., comprendan al tejido fibroso en el conjuntivo compacto, forma ó figurado, en donde incluyen los tendones ligamentosos, membranas fibrosas, aponeurosis, periostio, etc., etcétera. El doctor Maestre de San Juan (*loc. cit.*) opina que debe formar un tejido aparte, y lo define diciendo que «es un tejido formado por fibras apretadas, muy resistentes, de color blanco mate, y las cuales se asocian en hacecillos compactos, enérgicamente adheridos entre sí y entrecruzados en todos sentidos, tejido dotado de consistencia y elasticidad, y no extensible ni elástico, cualesquiera que sean su forma y volumen.»

El tejido fibroso lo ha dividido C. Robin en *aponeurótico* (láminas aponeuróticas de cubierta de los músculos y de conexión con los tendones, aponeurosis de cubierta vasculares y glandulares); *fibroso propiamente dicho* (vainas y correderas tendinosas, duramadre, hoja exterior del pericardio, esclerótica, albugínea testicular, cápsulas fibrosas del riñón y del hígado); y *ligamentoso* (cápsulas articulares y ligamentos en forma membranosa, ligamentos propiamente dichos: cordones ligamentosos, discos y meniscos articulares). Otros autores lo han subdividido en *fibroso* y *tendinoso.*

Según el doctor Ramón y Cajal (*loc. cit.*) los ligamentos, tendones y aponeurosis constan de *fascículos* y *células*, cuya disposición presenta algunas variantes que importa conocer.

Los *fascículos* son larguísimos, tanto como el órgano que constituyen, rectilíneos cuando están tensos, flexuosos ú ondulantes cuando flojos. Su dirección es paralela á la del eje del órgano (tendones), apretándose íntimamente y dejando entre sí espacios lineales excesivamente estrechos, que representan las lagunas conectivas de la variedad laxa (V. CONJUNTIVO). Los cortes transversales dan á conocer la forma de los fascículos, que es cilindroidea y más á menudo prismática. Su grosor oscila entre 10 y 30 μ. Por la reunión de varios haces pequeños (manojos primarios) se constituyen otros más gruesos, perceptibles á simple vista (manojos secundarios ó compuestos). Estos nuevos fascículos hállanse separados por tejido conjuntivo laxo y una membrana endotelial (V. ENDOTELIO): dicho tejido laxo comunica ampliamente entre sí, forma alrededor del tendón una cubierta protectora, y es el portador de los vasos y nervios.

La dirección de los haces secundarios es ordinariamente rectilínea y paralela (tendones y ligamentos); sin embargo, en las aponeurosis los haces se cruzan, superponiéndose en planos bien limitados.

El endotelio que reviste los haces secundarios sólo se percibe tratando en fresco por el nitrato argéntico un tendón disociado. Se ve entonces que el endotelio forma como un forro completo al haz secundario, y que sus células son delgadas, extensas y poligonales. En los cortes transversales de los haces, aparece el endotelio como un limbo granuloso sembrado de núcleos. Por fuera de esta capa yace el tejido conectivo laxo interfascicular.

Cuando se examina á lo largo un fascículo secundario de un tendón delgado (cola de ratón, Cajal) se advierten en él tantas hileras de *células* como intervalos fasciculares contiene. Esta disposición en serie depende del paralelismo de los manojos y de los intersticios. Enfocando la capa superficial del haz secundario, se nota que las células son laminares, cuadrilongas, cortadas en sus extremos por líneas rectas y unidas por un cemento especial, muy evidente cuando se trata la preparación por el nitrato de plata. La línea según la cual se limitan y tocan los extremos de las células, unas veces es transversal y otras oblicua á la dirección del eje de los haces. Aunque es común que dichos corpúsculos formen rosarios ó series continuas, no es raro encontrarlas formando familias separadas de dos ó tres individuos dentro del mismo intersticio tendinoso. Por los lados la célula se extiende en láminas ó aletas delgadísimas, aplicadas á la superficie de los fascículos limítrofes.

El contorno de las aletas sólo vagamente se percibe en las preparaciones frescas y en las coloreadas por el carmín ó hematoxilina; pero si la observación recae en fascículos tratados por el nitrato argéntico dicho contorno destaca en blanco sobre un fondo castaña, notándose en él varias expansiones irregulares, á menudo ramificadas, que recuerdan algo las de los corpúsculos fijos del tejido conectivo. Enfocando un poco la preparación por debajo de las células, llama la atención una línea brillante, paralela á los intersticios fasciculares, que no es otra cosa que una cresta de impresión insinuada en la laguna situada por debajo.

El núcleo es redondeado visto de frente, pero examinado en cortes transversales aparece prismático con aristas menos pronunciadas que las protoplasmáticas. Reside á menudo en un extremo del protoplasma, y no es raro que toque al núcleo de la célula vecina, en cuyo caso el contorno nuclear termina al nivel del contacto por un borde recto orientado, ya perpendicular, ya oblicuamente al eje de los fascículos. Estos grupos ó series de células de núcleos próximos representan quizá (Cajal) la progenie de un solo elemento conjuntivo embrionario.

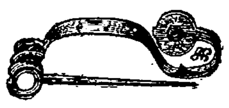
Examinadas las células en los cortes transversales de un tendón, se las ve bajo la forma de estrellas de tres ó más radios, cuyo foco corresponde á los puntos de reunión de varios fascículos primarios. Estos radios, que no son otra cosa que la sección transversal de las aletas protoplasmáticas antes mencionadas, penetran en los intersticios fasciculares, donde aparecen bajo la forma de líneas granulosas y refringentes. En el centro de la célula se divisa el núcleo, cuya sección es, muchas veces, triangular ó cuadrilátera.

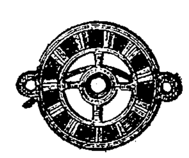
Convienen especialmente los cortes transversales para el estudio de la forma de los haces primarios de tejido fibroso y sus intersticios. Se comprueba así que los fascículos son prismáticos y que sus caras son planas ó ligeramente curvas. Los intersticios (que representan verdaderas lagunas conjuntivas, V. CONJUNTIVO), delgados y casi invisibles en ciertos puntos, evidentes al nivel de las células, rodean los fascículos, formándoles una atmósfera de plasma nutritivo. En el espesor de los haces se perciben unos puntos redondos, pálidos, menos refringentes que la substancia fascicular. Enfocándolos en sus diversos planos es evidente su continuación con los espacios ó lagunas interfasciculares. Es probable que sean simples divertículos de éstas, y su organización sirva para facilitar los cambios nutritivos en el espesor de los haces primarios.

Tejido fibroso elástico. V. ELÁSTICO.

FIBROVASCULAR (de *fibra*, y *vascular*): adj. *Anat.* Compuesto de fibras y vasos.

FÍBULA (del lat. *fibula*, broche): f. *Arqueol.* Especie de hebilla ó broche empleado en la antigüedad para recoger ó sujetar diferentes prendas usadas por los hombres y por las mujeres, tales como la clámide, la *pala*, el palio, el sayo, y el paludamento; la toga, como envolvía todo el cuerpo, no era menester sujetarla. La fíbula tuvo mucha importancia en la antigüedad, y hoy la tiene en Arqueología, pues en los Museos se conservan numerosos y variados ejemplares de oro y de bronce, estando algunos de los primeros enriquecidos con piedras preciosas. No tenemos noticia alguna referente al origen de la fíbula; mejor dicho, no hay dato alguno para creer que los egipcios y orientales usaran fíbulas. Es verdad que los trajes egipcios y orientales que iban ceñidos al cuerpo, y de las que no formaba parte, ú otra prenda análoga que, por ir suelta, fuera menester prenderla, no habían menester de hebillas ó broches. Entendemos, por consiguiente, que la fíbula es un accesorio indumentario de invención griega, admitido desde tiempos muy antiguos por los etruscos y muy generalizado entre los romanos. Es probable que comenzara por ser una hebilla destinada á sujetar las correas de las sandalias. La conocida estatua del Apolo del Belvedere ofrece un ejemplo de este uso: sus sandalias llevan unas fíbulas en forma de corazón que sujetaban las correas sobre el empeine del pie. Quizá estas fíbulas para sandalias fueran de hueso ó de marfil; pero las fíbulas de metal que hoy enriquecen los Museos de Europa son etruscas y romanas, por donde puede suponerse que los griegos hicieron poco uso de la fíbula, ó, mejor dicho, que la fíbula griega difería por su forma y mecanismo de la usada por los etruscos y romanos. La fíbula griega, tal como nos la dan á conocer los monumentos figurados, es el botón ó *clavus* con que los romanos sujetaban la clámide sobre el hombro derecho. La fíbula etrusca y romana ofrece el mismo mecanismo y disposición que los modernos imperdibles. Consiste en un alambre arqueado, uno de cuyos extremos se revuel-





Fíbulas

ve en espiral para dar flexibilidad á la aguja, que después de prender la tela del manto se aprisionaba en el gancho que ofrece el extremo opuesto. La fíbula hizo en la antigüedad el mismo oficio que los botones, las hebillas y los alfileres hacen en los vestidos modernos; por esto se comprende que se hayan descubierto en las localidades antiguamente habitadas y en los campos de batalla. Eran por consiguiente de uso general, y no sólo objeto de adorno sino de necesidad.

Entre los vestigios de la primera civilización etrusca las fíbulas se cuentan por cientos. Los dos tipos de ellas, que según Martha parecen ser los más antiguos y corrientes, son la de arco sencillo y la de disco ó de hoja, así llamada porque el arco en una de sus extremidades se resuelve en una laminilla redonda ó elíptica sobre la cual viene á apoyarse la punta de la aguja. El mismo autor menciona otros tipos que son los siguientes: La fíbula de *sanguijuela*, porque el arco ofrece una forma semejante á la de la sanguijuela hinchada de sangre; la fíbula de *barquilla* porque el arco está todavía más hinchado que en la anterior; la fíbula de *botones* por llevar esta clase de adorno, y también se han encontrado algunas fíbulas cuyo arco está adornado con cabezas de pato, y una muy curiosa compuesta de cuatro discos tangentes hecha con alambres retorcidos en espiral y aplicados sobre una lámina de bronce en forma de rombo. En las tumbas etruscas descubiertas al Norte del Apenino también se han descubierto fíbulas en crecido número, tanto que en alguna tumba se han encontrado hasta veinte, lo cual ha dado motivo para sospechar que en el traje de los etruscos que allí habitaron debió introducirse alguna modificación ó moda que hiciera menester el empleo de gran número de broches. La mayor parte de los tipos son los ya mencionados, siendo únicamente de citar, por su rareza, una fíbula cuyo arco está guarnecido con bolas multicolores de vidrio esmaltado. Otras fíbulas llevan por apéndices bolas de bronce, y también se han descubierto algunas con figuras, que constituyen una serie aparte, pues el arco está formado unas veces por un caballo con su jinete, y otras por un perro ó un ave. En las tumbas de personas ricas se han encontrado fíbulas de plata, no habiendo más de dos en cada tumba, todas adornadas con una bola al extremo del aro. En la tumba Regulini-Galassi descubierta en 1836 en Cervetri, que es una de las mejores del grupo antedicho y de las más célebres de Etruria, se ha descubierto una fíbula decorada, pues consiste en una lámina de oro adornada con una figura de león estampada, y otra de pato en relieve que puede dar idea de lo que eran las fíbulas más lujosas usadas por los etruscos. Todas estas fíbulas corresponden á los siglos VII y VI; las de tiempos posteriores encontradas en las tumbas ofrecen menos interés. Suelen estar adornadas con espirales de filigrana, y su forma general es la de la fíbula de sanguijuela. Abundan las de oro, que en los tiempos anteriores eran muy raras. Algunas afectan la figura de algún animal, que suele ser un león echado ó una esfinge. El Museo del Louvre y el Museo Gregoriano poseen preciosos ejemplares de fíbulas con adornos de filigrana. Una de las más curiosas de la colección del Louvre es la que se distingue por llevar una inscripción en caracteres etruscos sobre la caja que sujeta la púa, y que puede servir de tipo de la fíbula más usual en Etruria en los comienzos del siglo XI. En las tumbas de los siglos IV y III las fíbulas sólo aparecen por excepción, estando reemplazadas por hebillas ó broches que en su mayor parte afectan forma de medallón. Se comprende muy bien que los etruscos, gente tan apasionada de todo género de adornos indumentarios, especialmente los adornos de metal (Véase DIJE), extendieran en Italia el uso de la fíbula.

A imitación de ellos, los romanos siguieron usándolas para recoger sus amplias vestiduras: las mujeres la *palla* ú otras prendas análogas; los hombres para prender sobre el hombro derecho los extremos del sago y los del paludamento. Las mujeres romanas hacían mucho uso de fíbulas pequeñas para sujetar sobre el pecho los extremos del largo velo, para atacar las mangas abiertas de la túnica y para otros usos semejantes. Pero en un principio no parece que los romanos continuaran la tradición etrusca en lo de usar frecuentemente fíbulas de oro. Las usaban de bronce y muy sencillas, pero en la época imperial volvió el lujo á manifestarse en las fíbulas, y llegó á un extremo á que no había llegado entre los etruscos. Se generalizaron las fíbulas de plata y de oro guarnecidas de piedras preciosas y de camafeos. El emperador Aurelio permitió á sus soldados que llevasen fíbulas de oro en vez de llevarlas de plata. Los camafeos con que adornaban las fíbulas representaban alguna divinidad, ó bien alguna persona querida. Había unas fíbulas romanas de oro que se usaban para sujetar los tejidos ligeros, cuya púa estaba dispuesta de modo que no pudiese pinchar los dedos de la persona que se sirviera de ella. Por la parte exterior consistía en una placa metálica de forma redonda ó cuadrada é iba adornada con figuras, generalmente de divinidades en relieve. El Museo de Nápoles posee una de estas hebillas cuya parte exterior presenta un medallón con la imagen de Diana en un carro tirado por dos caballos, y otra placa cuadrada con otro medallón más pequeño. Estas fíbulas pueden considerarse como hebillas de cinturón. En Herculano se ha descubierto otra cuya medalla ofrece en relieve las figuras de Minerva y de Neptuno manteniendo la célebre disputa de que habla la Mitología sobre la posesión de Atenas, junto al olivo sagrado. También se sirvieron de la fíbula las jovenes romanas para sujetar las cintas con que se recogían el cabello. Con este adorno describe Virgilio á Camila, y en Herculano se ha encontrado un busto de bronce que da clara idea del modo de llevar dicha cinta con la fíbula. En España se han descubierto numerosas fíbulas romanas de bronce. Nuestro Museo Arqueológico Nacional posee una gran colección de ellas, procedentes de distintas localidades, especialmente de Palencia. Las formas de estas fíbulas, mejor dicho, los tipos, son tres: la fíbula de arco, unas veces sencillo, otras de sanguijuela, como las etruscas; otras que se aproximan más á la hebilla moderna, consistentes en un círculo abierto y engarzada en él una púa, que parece una variante de otras también muy abundantes que llevan el mismo círculo cerrado, el arco antes descrito y la púa; y hay además otro género de fíbulas que consiste en una T ó martillito cuyos extremos llevan unos botones ó topes. Estas fíbulas suponen la existencia de ojales en las prendas, pues de su uso da cabal idea una de las estatuas más importantes de la colección descubierta en el cerro de los Santos, que representa una sacerdotisa, la cual lleva el cuello de la túnica ó vestidura interior prendida con una de estas fíbulas, de modo que por uno de los ojales está pasada la cabeza de la T y por el otro el tope del trazo vertical. Este género de fíbulas, que por lo común es de hierro, entendemos que no debió ser usado por los romanos, sino por los celtíberos. No conocemos ejemplar alguno de este género encontrado en Francia en ninguna otra comarca habitada por los pueblos bárbaros que dominaron los romanos. Pero estos pueblos conocían la fíbula quizá antes de ser dominados por los romanos, pues la forma y los caracteres artísticos de las fíbulas célticas descubiertas en varios puntos de Europa revelan su origen ó tradición etrusca. Quizá de estas fíbulas las más interesantes son las escandinavas, que aparecen adornadas con bolas y con círculos ó espirales. En Francia todavía usan los aldeanos bretones unas fíbulas que conservan la tradición antigua, singularidad que se tiene por testimonio de la persistencia de las costumbres antiguas.

– FÍBULA: *Bot.* Género de Diatomáceas, de la familia de las fragilarieas. Se halla representado este género por una sola especie propia de Normandía.

– FÍBULA: *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, sifonostomátidos, de la familia de los ceritidos, subfamilia de los ceritinos, que se distingue por tener concha turriculada, con columnilla recta y generalmente perforada, lisa ó con costillas longitudinales débiles. Canal corto ó rudimentario. Comprende especies fósiles desde el trías hasta el cretáceo.

FIBULARIA (de *fíbula*): f. *Zool.* Género de equinodermos equinoideos, clipeastroideos, de la familia de los clipeástridos, subfamilia de los fibularinos. Presenta masa testácea globulosa, ovoide; ambulacros petaloides largos y abiertos; poros conjugados. Las especies principales son la *Fibularia ovulum*, que vive en el Mediterráneo, y la *F. volva*, propia del Mar Rojo.

FIBULARINOS (de *fibularia*): m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Subfamilia de equinodermos, equinoideos, del orden de los clipeastroideos, familia de los clipeástridos. Presenta formas pequeñas, globulosas, con ambulacros rudimentarios y tabiques radiales internos. Las mandíbulas, provistas de largos dientes, se apoyan sobre uno de los cinco apéndices apendiculares. Comprende esta subfamilia los géneros *Echinocyamus* y *Fibularia*.

FICA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Bilbao, prov. de Vizcaya, dióc. de Vitoria; 350 habitantes. Sit. cerca de Gomir y Lezama, en paraje algo elevado y terreno que baña un riachuelo afl. del río Plasencia. Trigo, maíz, castañas y legumbres.

FICANTE: m. *Germ.* JUGADOR.

FICAR: a. *Germ.* JUGAR.

FICARIA (del lat. *ficus*, higo): f. *Bot.* Género de Ranunculáceas, que se distingue por presentar flores trímeras con los pétalos de la corola exterior desdoblados. Es notable la especie *F. ranunculoides*, hierba pequeña, vivaz, con flores amarillas, primaverales; común en las regiones templadas de Europa y conocida por sus bulbillos aríferos.

– FICARIA: *Geog. ant.* Población de España de la que se tiene noticia por haberse hallado en la villa de Almazarrón dos inscripciones en los pedestales de otras tantas estatuas de mármol, dedicadas al genio tutelar del municipio ficariense. Este, según Masdeu, debió tomar nombre de los higos chumbos que tanto abundan en aquella comarca.

FICARIEAS (de *ficaria*): f. pl. *Bot.* Grupo de Torosepáleas, familia de las ranunculáceas, que comprende los géneros *Ficaria* y *Casalea*.

FICARINA (de *ficaria*): f. *Quím.* Principio análogo á la saponina, de la cual se distingue, sin embargo, por no tomar coloración ninguna con el percloruro de hierro. Se obtiene tratando con alcohol el extracto acuoso de la *Ficaria ranunculoides*, familia de las Ranunculáceas. Evaporado el vehículo, queda por residuo la substancia de que se trata. Parece que la raíz es el órgano en que más abunda.

Según Saint Martín, la ficaria contiene, además, un ácido volátil, acre, descomponible por el calor, que ha recibido la denominación de ácido ficárico, y que es el principio que comunica la acritud que se nota en un gran número de especies de ranunculáceas.

FICATELLI (ESTEBAN): *Biog.* Pintor de la escuela boloñesa. N. en Cento hacia 1630. M. á principios del siglo XVIII. Fué discípulo de su compatriota el Guerchino, á quien se propuso imitar. En las iglesias de Ferrara hay varias obras de este artista, pero á pesar de la imaginación que en ellas demostró son más estimadas las copias que hizo de varios cuadros del Guerchino que sus obras originales.

FICCIÓN (del lat. *fictio*): f. Acción, ó efecto, de fingir.

¿Qué es la vida? Una ilusión,
Una sombra, una FICCIÓN,
Y el mayor bien es pequeño;
Que toda la vida es sueño,
Y los sueños sueños son.

CALDERÓN.

Las ceremonias son indudablemente unas FICCIONES, pero unas FICCIONES sin las cuales no existen los respetos, etc.

CASTRO Y SERRANO.

– FICCIÓN: Simulación con que se pretende encubrir la verdad, ó hacer creer lo que no es cierto.

Esta FICCIÓN no podía ir á la larga, sin que se descubriese.

MARIANA.

... la FICCIÓN fué, en un principio, candorosa, y no reflexiva: etc.

VALERA.

– FICCIÓN: Invención poética.

...(el abrasarse las tierras por el ardor del sol), fué el fundamento de la FICCIÓN y fábula de Faetón y del Sol, etc.
MARIANA.

No fué, señor, obsequio reverente,
Ni FICCIÓN ingeniosa y elocuente,
La que ha de hacer durables tus blasones, etc.
N. F. DE MORATÍN.

– FICCIÓN LEGAL, Ó DE DERECHO: *For.* La que introduce ó autoriza la ley ó la jurisprudencia en favor de uno, como cuando, en algunos casos, al hijo concebido se le tiene por nacido.

FICE (del lat. *phycis;* del gr. φυκίς): m. Pez de mar, como de un pie de largo, oblongo, con los dientes agudos, con seis rayos en la membrana que cubre los respiraderos, manchado de verdusco por encima, plateado y con líneas rojas por debajo, con las aletas dorsales negras por la base, y las del vientre azuladas.

El FICE, llamado por otro nombre fico ó fuca, y de los romanos pavo ó merlo, es un pescado pequeño, tierno y saxatil.
JERÓNIMO DE HUERTA.

– FICE: *Zool.* Género de peces malacopterigios, de la familia de los gádidos. Las especies comprendidas en este genero se distinguen por tener cabeza gruesa; una barbilla debajo de la mandíbula inferior; dos aletas dorsales, la segunda muy larga; aleta ventral de un solo radio generalmente ahorquillado. Comprende este género dos especies propias del Mediterráneo: son peces de tamaño regular, de carne muy estimada como alimento. Uno de ellos el *ficido* del Mediterráneo, *mola* ó *tenca de mar*, llega á tener setenta centímetros de largo, tiene el cuerpo oblongo, de color gris negruzco en el dorso, plateado ó azulado en el vientre; habita en las aguas profundas y se le pesca principalmente en mayo y noviembre. La otra especie *(Phycis blennoide)*, llamada vulgarmente merluza barbuda, tiene la mitad de longitud, el cuerpo un poco redondeado y la carne de color rojizo. Se pesca todo el año.

– FICE: *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, del grupo de los crámbidos. Comprende unas cien especies repartidas por diversas comarcas de Europa.

FICEAS (del lat. *ficus*, higo): f. pl. *Bot.* Grupo de Urtíceas, que comprende solamente el género *Ficus.* También se da este nombre á una subtribu de artocarpeas, que comprende, además del género *Ficus*, los géneros *Urostigma* y *Pharmacosycea.*

FÍCICO (ÁCIDO) (del griego φῦκος, alga): adj. *Quím.* Substancia que se encuentra acompañando á la eritrita en el *Protococcus vulgaris.* Para extraer el ácido se pone en digestión durante tres ó cuatro horas al baño-maría, y entre 80 y 100°, un kilogramo del alga con cuatro litros de alcohol de 85°, se exprime la materia y se concentra el líquido filtrado hasta la mitad de su volumen; el ácido fícico se deposita entonces por enfriamiento bajo la forma de granos cristalinos que se lavan con éter y se purifican por cristalización en el alcohol hirviendo. Por evaporación lenta se depositan de este último disolvente en cristales aciculares, agrupados en estrellas incoloras algo untuosas al tacto, inodoros é insípidos, é inalterables al aire. Su densidad es 0,896. Se funde á 136° colorándose ligeramente, y se solidifica de nuevo por enfriamiento formando una masa sedosa. A 250° comienza á hervir y se descompone dando un olor particular característico. Por destilación da productos oleosos, insolubles en el agua. El ácido fícico es insoluble en el agua, se disuelve, sobre todo en caliente, en el alcohol, en el éter, en la acetona, en las esencias y en los aceites grasos. Su solución alcohólica no actúa sobre el cloruro de bencilo. Es un ácido nitrogenado. Su fórmula no está determinada aún; únicamente se sabe que da por el análisis: carbono 70,2, hidrógeno 11,8 y nitrógeno 3,7. El ácido sulfúrico concentrado lo disuelve con ligera coloración, y el agua lo precipita de esta disolución. El ácido nítrico le ataca lentamente en caliente y da un ácido muy acre y un compuesto cristalino. El cloro seco no actúa sobre él, ni aun á la luz solar. El iodo y el fósforo sólo le atacan á una temperatura elevada. El potasio da en caliente cianuro y otro producto; la cal sodada desprende amoníaco. El ácido fícico se disuelve en los álcalis cáusticos formando sales. Estas son solubles en el agua y en el alcohol, cristalizan en agujas y son neutras á los papeles reactivos. Sus disoluciones forman espuma como el agua jabonosa. La mayor parte de las sales no alcalinas son insolubles; la de plata es blanca y se ennegrece muy pronto á la luz.

FICÍNEAS (del lat. *ficus*, higo): f. pl. *Bot.* Familia de Ficarieas, que comprende las ficeas, antiarídeas y dorstenieas.

FICINIA (de *Ficinio*, n. f.): pr. *Bot.* Género de Ciperáceas, tribu de las escirpeas. Comprende plantas de ejes sencillos, rara vez afilos, por lo común provistos en su base de vainas ó de hojas que rodean el tallo; sus espigas son multifloras, con brácteas imbricadas, solitarias, geminadas, ternadas ó reunidas en gran número formando cabezuelas provistas de un involucro. Se conocen 42 especies, originarias casi todas del Africa austral.

FICINIEAS (de *ficinia)*: f. pl. *Bot.* Grupo de Ciperáceas, que constituye una subtribu.

FICINITA (de *Ficino*, n. pr.): f. *Miner.* Fosfato ferroso hidratado con ácido sulfúrico, manganeso y algunas otras substancias. Se presenta en cristales largos, casi translucientes, con lustre céreo; dureza 5 á 5,50; densidad 3,4 á 3,5. Pertenece al sistema clinorrómbico; es ligeramente atacado por los ácidos y se funde al soplete en una escoria metálica.

FICINO (MARSILIO): *Biog.* Célebre filósofo y filólogo italiano. N. en Florencia á 19 de octubre de 1433. M. en Careggi el 1.° de octubre de 1499. Cuando se reunió el concilio de Florencia tenía cinco años, y este suceso influyó notablemente en la dirección de sus estudios. Gemisto Pletón, sabio griego que asistió al concilio, y partidario entusiasta de la filosofía platónica, propuso á Cosme de Médicis la fundación de una Academia para resucitar aquella abandonada escuela. Cosme acogió con entusiasmo esta idea, y faltándole personal para realizarla, eligió á Ficino, que era hijo de su primer médico, como el principal apoyo de la Academia. Al efecto, le hizo educar en las doctrinas platónicas, pero su padre le obligó á ir á Bolonia con objeto de que estudiara Medicina, teniendo que iniciarse á pesar suyo en lo que entonces se llamaba la filosofía de Aristóteles. Felizmente Cosme le llamó á Florencia para que se dedicara por completo al estudio de Platón. Ficino aprovechó el tiempo de tal manera que antes de los veintitrés años compuso sus *Instituciones platónicas.* También se dedicó al mismo tiempo al estudio de la lengua griega, llegando á traducir los himnos atribuídos á Orfeo, los cuales cantaba acompañando con una lira parecida á la de los antiguos griegos. El mismo Ficino manifiesta que, en 1463, empezó traducir á Platón, trabajo que vino á terminar hacia el año 1482. Mucho antes de publicarlo le dió gran renombre, y deseando Pedro de Médicis que explicara públicamente las obras que traducía, abrió una cátedra á la que asistían los hombres más distinguidos por su ciencia, entre los cuales figuraba Lorenzo de Médicis, llamado después *el Magnífico.* Cuando éste fué soberano de Florencia, demostró á su maestro un afecto invariable. Habiendo recibido las sagradas órdenes á los cuarenta y dos años, Ficino fué nombrado cura párroco de dos iglesias. Sixto IV y Matías Corvino intentaron llevarle á su corte haciéndole grandes ofrecimientos; pero Ficino no quiso aceptar, por gratitud á los Médicis y su amor al retiro. Los estudios filosóficos y los deberes de su estado llenaban todo su tiempo. El cristianismo y el platonismo se identificaban en él de tal manera que no se distinguían en sus obras ni en sus escritos. Desde el púlpito recomendaba á los fieles la lectura de Platón y trataba de introducir pasajes de este filósofo hasta en las prácticas y oraciones de la Iglesia. Sócrates le parecía una figura de Jesucristo, y colocaba en el cielo á Pitágoras, Sócrates y Platón. Sus costumbres eran ejemplares, su carácter dulce, y le gustaba pasar algún tiempo en el campo en compañía de amigos íntimos. Con motivo de la muerte de Marsilio Ficino, refiere Baronio una anécdota bien singular. Dice que discurriendo Ficino un día con Miguel Mercati, entusiasta también de la filosofía, acerca de la vida futura, convinieron ambos en que aquel que muriese primero vendría, con permiso de Dios, á decir al otro si había otra vida. Algunos días después del fallecimiento de su amigo, Mercati estaba meditando muy de mañana cuestiones filosóficas, cuando oyó que un caballo corría á escape por la calle y que se había parado á la puerta de su casa; al mismo tiempo oyó la voz de Ficino que le decía: «Miguel, Miguel, aquello es cierto.» Mercati abrió la ventana y vió un fantasma blanco, montado en un caballo que desapareció en seguida. Mandó á preguntar por Ficino y supo que acababa de morir. De las muchas obras de este escritor son dignas de mención: *De Vita Libri tres* (Florencia, 1489); *Platonis Opera* (Florencia, sin fecha); *Epistolarum Libri duodecim* (Venecia, 1495). Todas las obras de Marsilio Ficino fueron publicadas en Venecia en 1516.

FICKLER (JOSÉ): *Biog.* Revolucionario alemán. N. en Constanza en 1808. M. en 1865. Practicó el comercio en su pueblo natal, donde publicó desde 1830 un periódico semanal defensor de la oposición liberal, y no tardó en contarse entre los jefes del partido popular del gran ducado de Baden. Ejerció algunos cargos públicos y fué (1836 y siguientes) redactor jefe de las *Hojas del Lago*, periódico que se imprimía en Constanza poco después, merced á los esfuerzos de Fickler, órgano de la oposición liberal, ya poderosa en el gran ducado, y en la que figuraban Struve, Hecker, Carlos Blind, etc. Más tarde hizo de dicho periódico el órgano del partido democrático. Cuando estalló la revolución de febrero de 1848, Fickler fué de los primeros que expusieron al pueblo la idea de constituirse en República, gobierno cuyas ventajas señalóen las *Hojas del Lago* y en las numerosas reuniones populares, en las cuales ejercía poderoso influjo, merced á su violentísima elocuencia y á la energía de su carácter. Sospechóse que mantenía relaciones con el gobierno provisional y fué preso; mas recobró pronto la libertad y logró después ser elegido en el Comité Nacional individuo de la Asamblea popular de Offenburgo. En ella se distinguió entre los primeros y más enérgicos, y combatió con gran vigor el terrorismo de Struve y el moderantismo del partido de Brentano. En 1.° de junio de 1849 entró á formar parte del gobierno provisional de Baden, y con una crecida cantidad de dinero se trasladó á Stuttgart, donde las autoridades, prevenidas antes de su llegada, le prendieron porque Fickler trató de corromper á la guarnición de aquella capital. Cuando se vió libre la República de Baden había desaparecido, y Fickler, no pudiendo entrar en su patria, marchó á la América del Norte, y allí el antiguo demócrata defendió calurosamente á los partidarios de la esclavitud. Se ignora la parte que tomó en las luchas políticas de los Estados Unidos, pero se cree que el abandono de los esclavistas le decidió á utilizar la amnistía concedida por el gran duque de Baden para regresar á su país natal, en el que murió unos dos meses después de su llegada.

FICKSBURGO: *Geog.* C. cap. de dist., Estado libre de Orange, Africa, sit. 91 kms. al N. E. de Bloem Fontein, en la vertiente N. del Keklani Berg, en el país de los basutos.

FICOCIANA (del gr. φῦκος, alga, y κυανος, azul): f. *Quím.* Materia colorante de color rojo azulado que se extrae de ciertas algas.

FICOFEÍNA (del gr. φῦκος, alga, y φαιον, pardo): f. *Quím.* y *Bot.* Pigmento de las algas fucoides, soluble en el agua. Acompaña en las algas referidas á la clorofila y á la ficoxantina, que son solubles en el alcohol. En estado normal la ficofeína se halla disuelta en los gránulos pigmentarios, ó más bien combinada con la substancia de estos mismos granos al mismo tiempo que las dos materias colorantes ya indicadas, á saber: la clorofila y la filoxantina. En las células jóvenes parece que tiñe de un modo uniforme la masa entera del protoplasma.

Para preparar la ficofeína se desecan rápidamente en corriente de aire seco y en un lugar sombrío una buena cantidad de algas fucoides; se sumergen después en agua, que disuelve gran parte de las eflorescencias salinas que las recubren, y después se someten á la acción de una prensa muy enérgica á fin de obtener una pasta de la cual, por medio de una lima, se obtiene un polvo que, puesto en maceración con el doble de su vo-

lumen de agua durante ocho días, deja en disolución una gran cantidad de ficofeína. Se filtra el líquido, se evapora á un calor suave, y se trata el residuo por alcohol, que disuelve otras materias colorantes que acompañan á la ficofeína; eliminadas estas materias queda la ficofeína sola, que se disuelve en agua, mejor en caliente que en frío. Por evaporación lenta de su solución acuosa la ficofeína se presenta constituyendo una especie de barniz pardo, insoluble completamente en el alcohol concentrado, en la bencina y en el éter, ligeramente soluble en el alcohol débil. La solución acuosa saturada tiene color rojo pardo intenso; por la ebullición no se altera, pues únicamente lo que hace es aumentar un poco la intensidad del color. Abandonada á sí misma esta solución en contacto del aire, se enmohece en seguida en la superficie y se decolora lentamente lo mismo en la obscuridad que á la luz. El ácido clorhídrico fumante produce, con la referida solución acuosa de la ficofeína, primero un enturbiamiento y después un precipitado pardo rosáceo. Los ácidos sulfúrico y nítrico muy concentrados producen, aun en dosis muy pequeñas, un precipitado algodonoso de color pardo rojizo. La potasa cáustica concentrada y el amoníaco decoloran ligeramente la solución acuosa de ficofeína. La glicerina se mezcla en todas proporciones con esta disolución, y las mezclas que así resultan se conservan años enteros sin decolorarse. No se conoce la composición ni la función química de la ficofeína.

FICOIDE (del gr. φυκος, alga, y εἶδος, aspecto): f. *Bot.* Planta perteneciente á la familia de las Mesembriantemeas. Se conocen bastantes especies, unas veces subfrutescentes y otras anuales y herbáceas. Las especies vivaces resisten muy bien al aire libre en el Mediodía, pero deben colocarse en estufa durante el invierno en los países del Norte. Las especies anuales son tres: la *Ficoide tricolor*, planta de flores rosadas con el centro violeta y carmín; la *Ficoide de flores capitadas*, hermosa planta de flores doradas, ligeramente purpurinas, y la *Ficoide cristalina y glacial*, de flores blancas muy pequeñas. Esta última es la más curiosa. Es originaria de las islas Canarias. Tiene tallos difusos, extendidos, y hojas anchamente ovales y onduladas. Todas sus partes verdes están cubiertas de vesículas pequeñas muy transparentes, que dan á la planta cuando la baña el sol un aspecto singular. Parece como si estuviera cubierta de escarcha. Se utiliza para adornar rocas, entradas de grutas y otros caprichos en los parques y jardines. Se siembran en primavera en cama caliente y se transplantan en mayo en buena exposición. Las semillas son pequeñas, negras y lustrosas. Se ha considerado también como hortaliza á causa de la acidez de sus hojas y de su facultad de vegetar bien en los países cálidos y secos. Sus hojas son comestibles en la misma forma que las espinacas. Las especies vivaces tienen flores que varían desde el blanco y el amarillo al escarlata.

FICOITA (del lat. *ficus*, higo): f. *Paleont.* Nombre dado por los antiguos autores á políperos fósiles cuya forma es algo semejante á la de un higo. Pertenecen generalmente estos políperos al género *Alción* y otros géneros próximos, encontrándose también entre estos géneros algunas especies vivientes cuya forma exterior recuerda la de los higos. La materia que los constituye es como fungosa ó suberosa; su color es verde aceituna ó violáceo y están provistos de un pedículo delgado, todo lo cual motiva el nombre vulgar de *higos de mar* con que á éstos pólipos se designa.

FICOLOGÍA (del gr. φυκος, alga, y λογος, tratado): f. *Bot.* Parte de la Botánica que trata del estudio de las algas. V. ALGA.

FICOSTEMO (del gr. φυκος, alga, y στημον, estambre): m. *Bot.* Organo floral análogo al nectario que se encuentra en algunas plantas, y que se considera como un estambre degenerado.

FICOXANTINA (del gr. φυκος, alga, y ξανθος, amarillo): f. *Bot.* y *Quím.* Pigmento amarillo de las algas fucoides y diatomáceas. Se obtiene desecando rápidamente en corriente de aire y á la sombra una gran cantidad de algas fucoides; se sumergen después en agua clara, y se prensan fuertemente hasta formar bloques bien compactos; éstos se liman para obtener un polvo que se pone en disgestión en alcohol absoluto durante uno ó dos días. De este modo se obtiene una solución alcohólica de magnífico color verde oliva, cuya disolución se filtra y se le adiciona un décimo de agua y uno ó dos volúmenes de bencina agitando la mezcla vivamente. Por el reposo se forman dos capas: la inferior de color amarillo, la superior verde. La primera está constituída por una disolución impura de ficoxantina en el alcohol; la segunda por bencina, que tiene en disolución clorofila y algunas materias grasas. Se separan por decantación ambas capas evaporándose lentamente la alcohólica para obtener la ficoxantina.

Esta es una substancia sólida amorfa, cuya fórmula y función química se desconoce.

FICTICIAMENTE: adv. m. Con ficción, fingidamente.

FICTICIO, CIA (del lat. *fictitĭŭs*): adj. Fingido ó fabuloso.

> ... de la cual cuenta cosas tan monstruosas y insólitas, que á mi parecer son todas ó las más de ellas FICTICIAS.
>
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.
>
> Bien sea venido, digo, el valeroso don Quijote de la Mancha: no el falso, no el FICTICIO, no el apócrifo, etc.
>
> CERVANTES.
>
> ... estamos en el siglo del crédito, en el siglo del papel moneda y de los valores FICTICIOS.
>
> CASTRO Y SERRANO.

FICTO, TA (del lat. *fictus*): p. p. irreg. de FINGIR.

> Areusa, con palabras FICTAS, saca todo el secreto que está entre Calixto y Melibea.
>
> *La Celestina.*

FICULA (del lat. *ficus*, higo): f. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, sifonostomátidos, de la familia de los ficúlidos. Tiene concha piriforme, con espira corta, la última vuelta muy ventruda; abertura ancha, prolongada formando un canal recto. Este género, llamado también *Sycotypus* y *Pyrula*, comprende especies actuales y fósiles desde el cretáceo.

FICÚLIDOS (de *ficula*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, sifonostomátidos, que se distingue por presentar concha delgada, ventruda, con contorno piriforme; canal alargado y sin opérculo. Se halla representada esta familia por el género *Ficula*.

FICHA (del lat. *fixa*, fija): f. Pieza pequeña de marfil, madera, hueso, etc., que sirve para señalar los tantos que se ganan en el juego.

– FICHA: Cada una de las piezas del juego del dominó.

FICHEL (BENJAMÍN EUGENIO): *Biog.* Pintor francés contemporáneo. N. en París en 30 de agosto de 1826. Discípulo de P. Delaroche y de la Escuela de Bellas Artes, dejó la Pintura por el teatro y apareció en la escena del Odeón en 1847. Reconciliado poco después con su familia, que en vano había pretendido dedicarle al comercio, continuó sus estudios de Pintura y expuso (1849) una *Sacra familia* pintada durante su residencia en Roma, y *Harvey demostrando la circulación de la sangre* (1851), cuadro ofrecido á la Escuela de Medicina por el padre del artista. En sus obras posteriores cultivó el mismo género que Meissonier, de quien fué algunas veces afortunado émulo. Ganó medallas en 1857, 1861 y 1869, y fué condecorado en 1870. En los Salones anuales de París expuso estas obras: *La toilette*; *Café de provincia*: *un fumador*; *Las bodas de Camacho*; *Un rincón de Biblioteca*; *Una partida animada*; *La llegada á la venta*, adquirida por el Estado; *La audiencia de un Ministro*; *Napoleón I combinando maniobras*; *Un cuerpo de guardias*; *Fundación de la Academia Francesa en* 1635; *Buffón en su gabinete*; *Lacépède escribiendo la historia de los peces*; *Daubenton en su laboratorio*; *Soldados y grisetas*; *El concierto íntimo*, etc. etc.

FICHERELLI ó FICARELLI (FÉLIX): *Biog.* Pintor de la escuela florentina. N. en San Gemignano (Toscana) hacia 1605. M. en 1660. Conocido también por el nombre de *Riposo*, estudió con el Empoli; pero á pesar de esto imitó á Cristóbal Allori, con quien tenía gran amistad. De carácter tranquilo y apacible pintaba muy despacio, y sólo hablaba cuando la necesidad le obligaba á contestar, de donde le vino el nombre mencionado. Se distinguen sus producciones por lo pastoso de su colorido y la gracia de sus cabezas. La perfección de sus obras la debió tal vez al cuidado que puso en ciertas copias del Perugino, de Andrea del Sarto y de otros maestros. En la iglesia de Santa María la Nueva de Florencia se halla uno de sus mejores cuadros: *La Virgen ofreciendo al Niño Jesús á la adoración de San Antonio de Padua.* En la Galería Rinuccini hay un cuadro de *Adán y Eva*, y el Museo de Dresde posee otro de *Lucrecia y Tarquino*.

FICHET (GUILLERMO): *Biog.* Sabio francés. N. en Petit-Bornaud (Alta Saboya) hacia los comedios del siglo XV. Se ignora la fecha de su muerte. Hijo de una antigua familia que había dado varios jurisconsultos distinguidos, fué, según parece, destinado por su padre á la magistratura. Comenzó sus estudios en las escuelas de La Roche, donde aprendió Gramática elemental, y los continuó y terminó en la Universidad de París, recibiendo el grado de Doctor en la Sorbona. En este colegio explicó durante veinte años Teología, Filosofía, Humanidades y Retórica. «Hombre de gran talento, ha dicho su discípulo Gaguín, poderoso por el saber y la elocuencia, dió nuevo brillo á los estudios de la Universidad y excitó á muchos escolares á poseer el latín y hablarle con elegancia.» Nombrado rector de la Universidad de París (1467), pronunció delante del rey, Luis XI, un enérgico discurso combatiendo el proyecto que llamaba al servicio de las armas á los estudiantes, y logró convencer al monarca, que, lejos de mostrarle resentimiento alguno, le confió negociaciones importantes, una de ellas la conclusión de la paz con el duque de Borgoña. Favoreció la introducción de la Imprenta en París; llamó á Ulrico Sering, Martín Crantz y Miguel Friburger, que residían en Alemania; instaló en la Sorbona la imprenta de éstos, y les hizo imprimir sus propios escritos (1471). Marchó á Roma con el cardenal Bessarión á fines del mismo año, y fué nombrado por Sixto IV su camarero secreto y su penitenciario. Escribió las siguientes obras: *Guillelmi Ficheti Alnetani, artium et theologiæ doctoris, Retoricorum libri III: accedit ejusdem Ficheti panegiricus a Roberto Gaguino versibus compositus*: se imprimió en la Sorbona (1471), y fué el primer libro impreso en París; *Guillelmi Fichet, doctoris teologiæ Parisiensis, Epistolæ V* (en 4.°); y una carta que comienza así: *Illustrissimis principibus Amedæo Sabaudiæ duci ejusque fratribus, Guillelmus Fichetus... salutem plurimam plurimoque cum honore mittit.* De su principal obra dijo Naudé: «La *Retórica* de Fichet, que contribuyó tanto á regenerar la verdadera elocuencia, merece ser conservada en todas las bibliotecas, como la primera que apareció, después de tan larga barbarie, para restablecer en Francia durante el reinado de Luis XI las buenas Letras y las Humanidades.»

FICHTE (JUAN TEÓFILO): *Biog.* Célebre filósofo alemán, jefe de escuela. N. en el pueblo de Rammenau, en la Alta Lusacia, á 19 de mayo de 1762. M. en Berlín á 28 de enero de 1814. Hijo de un industrial de modesta posición, demostró desde muy joven la originalidad de su talento y la independencia de su carácter. Conocedor el barón de Miltiz de las facultades del niño se encargó de educarle, y después de los primeros estudios que Fichte hizo con un pastor le llevó al colegio de Schupforta, en el que fué Juan Teófilo uno de los mejores discípulos. A los dieciocho años Fichte se trasladó á la Universidad de Jena para estudiar Teología, pero la índole de estos estudios y las dudas que suscitaban en su ánimo contribuyeron á desarrollar más y más sus aficiones filosóficas. La muerte de su protector le dejó entregado á sus propias fuerzas, y para atender á sus necesidades aceptó el cargo de preceptor, que desempeñó por espacio de dos años en Zurich. En 1790 dejó esta población para buscar en Alemania una posición más en armonía con sus aficiones, y, después de recorrer algunas ciudades, se trasladó á la de Leipzig con objeto de estudiar á fondo la filosofía de Kant. Visitó á Varsovia y pasó por Kœnigsberg, en donde tuvo una entrevista con el autor de la *Crítica.* Este al principio le acogió friamente, pero luego le ayudó á publicar su primer libro: *Ensayo de una Crítica de toda Revolución* (1792). Esta obra tuvo un éxito sorprendente, y enton-

ces Fichte casó con la sobrina de Klopstock, á quien había conocido en Zurich. Partidario entusiasta de la Revolución francesa, escribió *Documentos para rectificar el juicio del público sobre la Revolución francesa*, obra en la que se declaraba francamente revolucionario, pero con la restricción de que las reformas, aun las más necesarias, no deben hacerse á costa de la justicia y de la humanidad. Poco tiempo después publicó otro libro titulado *Reivindicación de la libertad del pensamiento*, que con la obra anterior valió á Fichte el dictado de demagogo y jacobino. Estaba ocupado en el desenvolvimiento de su sistema filosófico cuando fué llamado por el gobierno de Weimar para desempeñar la cátedra de Filosofía, vacante en la Universidad de Jena, que era entonces la más célebre de Alemania. A su llegada á Jena expuso el principio fundamental de su sistema en un programa titulado *De la Idea de la Doctrina de la Ciencia*, en el que demostraba haber encontrado el medio de elevar la Filosofía á la categoría de ciencia evidente. En 1805 publicó sus *Lecciones sobre la esencia del sabio*, que retratan fielmente su carácter, y cuya idea principal es que el sabio, que debe ser el hombre más verídico, debe ser también el más activo. «Obrar, obrar, exclama; esta es nuestra misión aquí abajo. El destino del sabio es perfeccionarse sin cesar por medio de una actividad libre, y trabajar para perfeccionar á sus semejantes.» El problema más importante de toda filosofía, según Fichte, es investigar el fundamento en que descansa la ciencia, la relación de nuestras ideas con sus objetos, y en que se apoya nuestra convicción de la realidad objetiva de nuestras ideas. Para resolver este problema no empieza, como Kant, por un análisis de la facultad de conocer, ni, como Reinhold, del hecho primitivo de la conciencia, sino más bien de un acto espontáneo del *yo* que *construye* la conciencia misma y todos sus fenómenos. El principio de este sistema es el siguiente: «El *yo* se pone á sí mismo y existe en virtud de esta simple acción (la acción de ponerse á sí mismo), y recíprocamente, el *yo* existe y pone su ser, en fuerza de su ser simplemente. El *yo* es á un mismo tiempo el agente y el producto de la acción; la cosa que obra y la cosa producida por la acción; en él la acción y lo hecho son una sola y misma cosa, razón por la cual este *yo soy* es la expresión de un acto, pero del solo acto posible. Con respecto al *yo*, *ponerse á sí mismo*, y *ser* ó existir, son cosas completamente idénticas. Esta proposición *yo soy*, porque me he puesto á mí mismo, puede expresarse así: *Yo soy absolutamente, porque soy*. Un segundo acto primitivo del espíritu es *oponer al yo* un *no-yo*, y porque un *no-yo* es opuesto al *yo*, el *no-yo* se reconoce por cosa distinta del *yo*, y parece que en este acto funda la realidad del exterior. Admite un tercer acto del que resulta la siguiente proposición: *El* yo *y el* no-yo *son puestos ambos por el* yo *y en el* yo, *como limitándose recíprocamente, de manera que la realidad del uno destruye en parte la realidad del otro.* Los tres actos se resumen del modo siguiente: *El* yo *y el* no-yo *se determinan recíprocamente: – El* yo *se pone como determinado por el* no-yo, *como limitado por él; – el* yo *pone el* no-yo *como limitado por el* yo, *ó el* yo *como determinando el* no-yo.»

La primera de estas dos últimas proposiciones sirve de base á la filosofía especulativa; la segunda á la filosofía práctica. La reflexión empieza precisamente por la parte especulativa, porque en ella estriba el principio práctico; pero en el fondo la razón especulativa depende de la razón práctica. De otro modo, la realidad de un mundo objetivo, que es aún problemática en la filosofía especulativa, sólo es cierta en la filosofía práctica; porque para que el *yo* pueda determinar el *no-yo*, para que pueda obrar sobre el mundo exterior, es preciso que admita la existencia real y objetiva. Sobre estas bases estableció Fichte lo que él llama el idealismo crítico ó trascendental. La parte especulativa la aplicó á la filosofía del Derecho y á la Moral, como se ve en las dos obras *Fundamentos del Derecho natural* (1796-1797) y *Sistema de la Moral* (1798). De ellas se desprende que el Derecho y la Moral están fundados en la idea de la libertad. Acusado de ateísmo por un artículo que publicó en el *Diario filosófico*, se retiró á Berlín, donde publicó su libro del *Destino del Hombre*, lleno de fervor místico. En 1805 fué nombrado profesor de la Universidad de Erlangen, permitiéndole pasar los inviernos en Berlín. Al recibir la noticia de la batalla de Jena decidió participar de la suerte de los vencidos y se trasladó á Kœnigsberg, donde desempeñó interinamente una cátedra. Deseoso el gobierno de Prusia de establecer una Universidad, encargó á Fichte la dirección de los trabajos preliminares, y una vez establecida en Berlín tuvo el rectorado de la misma por espacio de dos años. Cuando Alemania acarició la idea de recobrar su independencia, después de la campaña de Rusia, se ofreció para servir en calidad de limosnero, pero el gobierno no quiso aceptar el ofrecimiento. Sabedor del complot que se había tramado en Berlín para asesinar á la guarnición francesa, dió parte á la policía prusiana, con lo cual evitó un crimen odioso y prestó un gran servicio á su patria. Su esposa, con otras señoras de Berlín, se dedicó al cuidado de los numerosos soldados heridos ó enfermos que habían quedado después de la guerra, teniendo la desgracia de morir víctima del contagio, siguiéndole poco después Fichte atacado del mismo mal. No sólo fué un gran pensador, un excelente ciudadano, sino también un hombre completo, despegado de todos los intereses y de todas las preocupaciones vulgares, que sólo buscaba la satisfacción de su conciencia. Además de las mencionadas obras Fichte publicó: *Principio fundamental del conjunto de la Doctrina de la Ciencia* (1794); *Guía para la vida feliz* (Berlín, 1806). Sus *Obras completas* han sido publicadas por su hijo (1845-1846).

– FICHTE (MANUEL HERMAN): *Biog.* Filósofo alemán, hijo del célebre filósofo del mismo apellido. N. en Jena á 18 de julio de 1797. Murió en Stuttgart á 8 de agosto de 1879. Estudió Filología y Filosofía en la Universidad de Berlín; abrazó la carrera de la enseñanza, y la practicó sucesivamente de 1822 á 1836 en los colegios de Saarbrücken y Düsseldorf. Nombrado en la última fecha citada profesor de Filosofía en la Universidad de Bonn, y profesor titular de la misma en 1839, pasó luego (1842) á Tubinga, donde ejerció las funciones de la enseñanza hasta 1863; se retiró después á Stuttgart, y allí falleció en la fecha citada. Como filósofo se había propuesto combatir las consecuencias panteísticas de la Filosofía hegeliana y unir la fe y la razón á los principios de un espiritualismo religioso, por lo que vino á ser jefe de una escuela que tiende á ocupar el centro en la gran lucha sostenida en la Alemania moderna entre el espiritualismo y el materialismo. Publicó las *Obras completas* de su padre; estudió las cuestiones políticas que agitaban á su patria en 1848, y trató de las mismas en dos libros titulados *La República en el monarquismo* y *Principios de una constitución alemana futura*. Redactó desde 1837 la *Revista de Filosofía y de Teología especulativa*, é imprimió los escritos siguientes: *Principios preparatorios para la Teología*; *Del carácter de la Filosofía moderna* (Sulzbach, 1829 y 1841), con un cuadro notable del sistema filosófico de su padre; *Relaciones de la religión con la Filosofía*; *Idea de la personalidad y de la existencia individual después de la muerte*; *De las condiciones de un teísmo especulativo*; *Principios de un sistema de Filosofía, comprendiendo la Ontología* (Heidelberg, 1836); *El conocimiento subjetivo* (ídem, 1839), y la *Teología especulativa ó Tratado general de religión* (id., 1846-47, 3 vols.); *Antropología, ó doctrina del alma humana según los nuevos principios científicos*; *Historia crítica de la Psicología*; *La Ciencia social* (1853), etc.

FICHTEL (JUAN ENRIQUE): *Biog.* Naturalista húngaro. N. en Presburgo á 29 de septiembre de 1732. M. en 4 de febrero de 1795. Se dedicó á la Jurisprudencia, y terminados sus estudios viajó por Transilvania; en 1759 fué nombrado escribano de la intendencia en Hermannstadt. Suprimida aquella administración en 1762, prestó servicio en la contaduría hasta 1768, en que le nombraron jefe de la tesorería de Transilvania. Teniendo á su cargo la inspección de las minas de sal gema, aumentó sus productos con su acertada dirección. Estudió la historia natural de Transilvania durante dos años, al cabo de los cuales consignó todas las observaciones que había hecho acerca de las producciones del reino mineral con motivo de la obra que recientemente había publicado Fridwalsky. Con los ejemplares reunidos durante las excursiones hechas á diferentes puntos ordenó un gabinete de Mineralogía que era mirado como el mejor de Austria. Escribió las *Observaciones mineralógicas hechas en los Cárpatos* (Viena, 1791) y *Noticias mineralógicas* (Viena, 1794).

FICHTELGEBIRGE (MONTAÑA DE LOS PINOS): *Geog.* Nudo montañoso, sit. en la frontera común de Baviera, Sajonia y Bohemia; de él arrancan el Bohmerwald hacia el S.E., el Thuringerwald hacia el N., el Erzgebirge al E. y el Spessart al O., y descienden el río Naab que se dirige al S. en busca del Danubio, el Eger al E., el Saale al N., los dos en busca del Elba, y el Mein al O. al encuentro del Rhin. Es una protuberancia compuesta de granito y de gneis, sembrada aquí y allá de basalto, y que se eleva á unos 200 ó 300 m. sobre las mesetas vecinas. Está muy poblado de bosque; su cúspide más elevada alcanza 1063 m. de altura y lleva el nombre de *Schneeberg*; le sigue en alt. el Ochsenkopf, que alcanza 1026 m.

FIDALA ó FEDALA: *Geog.* C. del litoral de la prov. de Chauia, Marruecos, sit. 104 kms. al S.O. de Rabat, inmediata á la costa del Atlántico, al S. de un fondeadero que hace las veces de puerto, en los 33° 44′ de lat. N. y 3° 43′ 24″ de long. O. A unos 2 $^1/_2$ kms. al N.O. se eleva el Ras-Fidala, cabo que avanza mar adentro en el Atlántico.

FIDALGO, GA: m. y f. ant. HIDALGO.

Non es de sesudos homes
Ni de infanzones de pro,
Facer denuesto á un FIDALGO
Que es tenudo más que vos.

Romancero.

– No queda en toda Lisboa
FIDALGO ni caballero,
Que ser no piense el primero
Que merezca eterna loa
Con su muerte.

CALDERÓN.

– FIDALGO (JOAQUÍN FRANCISCO): *Biog.* Marino español. N. en Urgel (Lérida). M. en Sevilla en 11 de mayo de 1820. Solicitó y obtuvo carta-orden de guardia marina y sentó plaza en Cádiz (13 de diciembre de 1773). Cursó con gran aprovechamiento los estudios elementales, y se embarcó (30 de abril de 1775) en la urca *Anunciación* con una brigada de guardias marinas para el departamento de Cartagena, en donde fué transbordado á la fragata *Dorotea*, de la escuadra del mando de Pedro Castejón, destinada á la expedición de Argel. Luego volvió á Cartagena y pasó al navío *San José*, del que desembarcó en 17 de abril de 1776, regresando después á Cádiz. Fué maestro de guardias marinas (1776-1779); prestó servicio en las escuadras de Luis de Córdoba y Miguel Gastón; operó, embarcado en esta última, en el Canal de la Mancha; cruzó más tarde entre los cabos de Ortegal y Finisterre (1780); continuó á las órdenes de Luis de Córdoba las campañas del Canal de la Mancha; fué profesor de la Academia de Guardias marinas (1781 y 1782); se halló en el bloqueo de Gibraltar y en el combate sostenido (octubre de 1782) por la armada española contra la inglesa del almirante Howe á la desembocadura del Estrecho; ejerció interinamente las funciones de director de la citada Academia, y nombrado comandante de los bergantines *Empresa* y *Alerta*, y de la expedición hidrográfica destinada á las costas de Tierra Firme de la América septentrional, salió de la península en junio de 1792, y á satisfacción del rey terminó los trabajos hidrográficos que á su inteligencia se habían confiado desde la isla de Trinidad de Barlovento hasta el río de Chagres, esto es, en toda la extensión de costas de las provincias de Cumaná, Nueva Barcelona, Caracas, Maracaibo, La Guaira, Río de la Hacha, Santa Marta, Cartagena de Indias, Darién del Norte, Portobelo y Panamá con las islas adyacentes de las costas, bajos, arrecifes y canales. Desempeñó interinamente durante dos años y siete meses, sin dejar de atender á la formación del atlas, la comandancia marítima de Cartagena de Indias y las funciones de guardacostas de Tierra Firme. Regresó á Cádiz en 5 de mayo de 1810, y pocos días después fué nombrado director del Depósito Hidrográfico, también con carácter interino. Posteriormente ejerció los empleos de comandante de pilotos, teniente de la compañía de guardias marinas, director del Colegio de San Telmo de Sevilla, y director del Observatorio astronómico de San Fernando.

FIDANI (HORACIO): *Biog.* Pintor de la escuela florentina. N. hacia 1610. M. poco después de 1642. Fué discípulo de Juan Biliverti, cuyo estilo estudió á fondo y á quien procuró imitar. En Florencia hay muchas obras de este artista, notables por la pureza del dibujo y la gracia de las actitudes, que compensan la sequedad del colorido. Entre las más notables se cuentan ocho grandes cuadros de la Cartuja de Florencia, que representan *cuatro Doctores* y *los cuatro Evangelistas.* También se ven dos hermosos retratos de este maestro en la Galería Corsini.

FIDANZA (FELIPE): *Biog.* Pintor de la escuela romana. N. en la Sabina hacia 1720. M. en Roma en 1790. Pertenecía á una distinguida familia oriunda de Città-di-Castello, y fué discípulo de Marcos Benefiale, cuyo estilo procuró mejorar con el estudio de los artistas más afamados, sobre todo del Guido, al que se aproximó desde ciertos puntos de vista. Pintó mucho en Roma, al fresco y al óleo, pero á pesar de ello tal vez su nombre hubiera quedado olvidado á no ser por la celebridad que adquirieron dos de sus hijos.

–FIDANZA (FRANCISCO): *Biog.* Pintor de la escuela romana. N. en 1747. M. en Milán en 1819. Hijo mayor de Felipe, aprendió de su padre las primeras nociones del arte, pasando luego al estudio de Lacroix, aventajado discípulo de José Vernet. En esta escuela sobresalió en la pintura de marinas y paisajes. El conde de Sommarina compró un gran cuadro que Fidanza presentó á principios de este siglo y que le dió gran renombre. El príncipe Eugenio, virrey de Italia, quiso que Fidanza hiciera para este país lo que Vernet había hecho para Francia, y al efecto el artista pintó los *Puertos del Lido, de Malamocco, de Rímini* y *de Ancona*, pero no pudo terminar esta vasta empresa á causa de su avanzada edad. En el palacio Gherardesca de Florencia hay dos paisajes de este artista.

–FIDANZA (GREGORIO): *Biog.* Pintor italiano, hermano de Francisco. N. en los comedios del siglo XVIII. M. hacia 1821. Entró, como Francisco, en la Escuela de Lacroix, de la que salió muy pronto, procurando mejorar su estilo con el estudio de las obras de Salvator Rosa y Claudio Lorena. Pronto dió brillantes muestras de su talento, y una *Tempestad* que pintó para el gran maestre de la Orden de Malta, y que le valió el título de caballero, le aseguró una reputación superior á la de su hermano. Con admirable fidelidad se apropió el estilo de los dos grandes maestros citados, de tal modo que, habiendo recibido del príncipe Chigi el encargo de copiar el famoso *Molino* de Claudio Lorena, hizo, á juicio de todos los inteligentes, no una copia, sino un segundo ejemplar de aquella obra modelo.

FIDARIS: *Geog.* Río de la prov. de Akarnania y Etolia, Grecia. Es el antiguo *Evenos* y desciende del Vantusia, en los confines occidentales de la prov. de Ftiótida y Fócida; corre al S. O., bordea al E. la falda del macizo del Zygos y va á desaguar en el Golfo de Patrás, después de un curso, muy sinuoso y rápido, de unos 100 kms. de largo. A unos 3 kms. al N. O. de su margen derecha, sobre una de las últimas colinas del Zygos, en el lugar llamado Kurt-Aga, Leake reconoció los restos de la antigua Calydón. Un poco más al N. de este punto es en donde, según la tradición mitológica, el centauro Neso franqueó el río con Deyanira.

FIDECOMISO: m. FIDEICOMISO.

FIDEDIGNO, NA (del lat. *fides*, fe, y *dignus*, digno): adj. Digno de fe y crédito.

> ... los (pergaminos) que se pudieron leer y sacar en limpio, fueron los que aquí pone el FIDEDIGNO autor desta nueva y jamás vista historia.
>
> CERVANTES.

> No es menos interesante para lectores españoles la copia de documentos importantes y FIDEDIGNOS con que don Manuel Godoy autoriza sus memorias.
>
> LARRA.

FIDEERO, RA: m. y f. Persona que fabrica fideos ú otras pastas semejantes.

FIDEICOMISARIO, RIA (del lat. *fideicommissarius*): adj. *For.* Dícese de la persona á quien se encarga un fideicomiso. U. t. c. s.

> ... poniendo el ejemplo en feudatarios, enfiteotas y FIDEICOMISARIOS.
>
> SOLÓRZANO PEREIRA.

–FIDEICOMISARIO: *For.* Perteneciente al fideicomiso.

FIDEICOMISO (del lat. *fideicommissum*; de *fides*, fe, y *commissus*, confiado): m. *For.* Disposición testamentaria por la cual el testador deja su hacienda ó parte de ella encomendada á la fe de uno para que ejecute su voluntad.

> ... (se manda que la cláusula de prohibición de venta de la casa) se escriba en los libros del Consejo, en que se anotan los FIDEICOMISOS.
>
> JOVELLANOS.

> Los FIDEICOMISOS ó mayorazgos de España, son muy dañosos á la propagación, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

–CADUCAR EL FIDEICOMISO: fr. *For.* CADUCAR EL LEGADO.

–FIDEICOMISO: *Legisl.* Es el fideicomiso de origen romano; se introdujo principalmente con dos objetos: primero, facilitar la testamentifacción, buscando un medio de que dispusiesen de sus bienes los peregrinos, ó los que por otras causas no pudiesen hacer el testamento romano; segundo, hacer llegar las herencias á las personas incapacitadas por la ley para ser herederas, pero que no obstante merecían ser remuneradas por los servicios que habían prestado á los testadores. Créese que los fideicomisos fueron usados desde Numa Pompilio; pero estos encargos en los primeros tiempos eran ineficaces, y encomendados tan sólo á la buena fe de los herederos no tenían fuerza obligatoria, y estaba en el arbitrio de éstos el cumplir ó dejar de cumplir con ellos. Se ha dicho que Augusto los hizo obligatorios; pero, según autorizados intérpretes, en la época de Cicerón los fideicomisos introducidos por costumbre antigua tenían ya el asentimiento público; los hombres probos no se negaban á su cumplimiento; sólo se desaprobaban los que de intento se hacían para evitar el rigor de las leyes, y Augusto, prestándoles su sanción, no hizo más que conformarse con la opinión general. Lo que puede tenerse por indudable es que desde Augusto se pueden considerar ya como verdaderos testamentos en cuanto á sus efectos.

Era fideicomiso lo que se dejaba con palabras suplicativas ú oblicuas. En las herencias y legados se requerían palabras directas é imperativas, porque legar era dar la ley en sus cosas, y el legislador debe usar palabras imperativas; pero á los que no podía dejarse la herencia ó legados se les daba algo por modo de fideicomiso, esto es, encomendándolo á la buena fe del heredero fiduciario.

Dividíase el fideicomiso en universal y singular: universal se llamaba cuando se dejaba á uno por vía de fideicomiso toda la herencia ó parte de ella, y singular cuando se dejaba á modo de fideicomiso una cosa singular, como el género, la especie ó la cantidad. El fideicomiso universal se llamaba con más propiedad herencia fideicomisaria. También se dividían en expresos ó tácitos: expreso era cuando con palabras expresas y claras se encargaba á uno que instituyera á otro la herencia ó parte de ella; y se denominaba tácito cuando no se hacía mención de restitución, y, sin embargo, se encargaba al heredero alguna cosa de la que podía inferirse que debía restituirla. De este modo se constituían frecuentemente los fideicomisos de las familias ilustres, gravando los bienes hereditarios con el fideicomiso de que permanecieran siempre en la familia; si se establecía que el más viejo poseyera los bienes se llamaba *seniorazgo*; si el hermano mayor era el preferido recibía el nombre de *mayorazgo*.

La cláusula de esta institución, según el ejemplo de la ley, es la siguiente: Instituyo por mi heredero á Pedro, y le ruego, quiero ó mando, que esta mi herencia, ó la tenga en su poder tanto tiempo, y pasado la entregue á Antonio, ó que la entregue á éste desde luego. El testador que se vale de esta forma indirecta se llama fideicomitente; la persona á quien se instituye heredero con el gravamen de entregar los bienes fiduciario, porque en su fidelidad coloca singular confianza el testador, aquél á quien ha de hacerse la entrega fideicomisario, y fideicomiso los bienes dejados á una persona por medio de otra de un modo indirecto.

Podían dejar fideicomisos todos los que podían hacer testamento y valerse de los que recibieran la herencia ó parte de ella; pero ninguno podía ser más cargado que favorecido, y por ello sería absurdo el fideicomiso en que uno instituyese heredero en la tercera parte y se le encargase que entregara toda la herencia. Se podía dejar algo por fideicomiso á todos los que tenían la testamentifacción pasiva, ó podían ser instituídos herederos, y se hacían en el testamento ó en codicilos, puramente, bajo condición y hasta cierto día.

Desde que Augusto estableció que todos los herederos estuviesen obligados á prestar los fideicomisos, se observó que se abandonaban la mayor parte de los testamentos, pues sucediendo el heredero en todo el derecho del difunto, estaba también obligado á pagar las deudas, y nadie era tan generoso que quisiese aceptar una herencia que había de restituir, cargando él tan sólo con la obligación de pagar las deudas hereditarias. De aquí resultaba que la mayor parte prefería repudiar la herencia, y, si se hacía esto, ni el heredero ni el fideicomisario recibían nada, viniendo á quedar la herencia abintestato. A remediar este inconveniente tendía el senado-consulto Trebeliano, por el cual se estableció que si el heredero entregaba la herencia á otro por fideicomiso no pagase él sólo las deudas, sino también el fideicomisario á prorrata; y por tanto, si se le mandaba entregar toda la herencia, también el fideicomisario tenía que pagarlas todas; si sólo entregaba parte, también por razón de ella pasaban las obligaciones al fideicomisario. No se salvaron con esto las dificultades ni se remedió más que en parte aquel inconveniente; pues aunque con arreglo al senado-consulto el heredero estaba libre de carga, repudiaban, sin embargo, la herencia, toda vez que tampoco reportaban ninguna utilidad aceptándola para entregarla al fideicomisario sin lucrar nada, y por ello en tiempo de Vespasiano, siendo cónsules Pegasio y Pusio, se dió el senado-consulto Pegasiano que establecía dos extremos: 1.° que el heredero estaba obligado á aceptar la herencia y entregarla; y 2.° que si se le mandaba restituir toda la herencia ó gran parte de ella retuviera salva la cuarta parte al menos, y si no la tuviera salva que la disminuyera á ejemplo de la Falcidia. Uno y otro senado-consulto, el Trebeliano y el Pegasiano, estaban incompletos; á uno y otro les faltaba algo: el primero libertaba al heredero de las cargas, pero no le concedía ningún interés; el segundo le proporcionaba lucro, mas no le eximía del pago de las deudas. De aquí que en aquellos tiempos tenía que mirar el heredero si le quedaba ó no á salvo la cuarta. Si la tenía salva entregaba la herencia por el senado-consulto Trebeliano, y así dividía las deudas entre él y el fideicomisario; si no la tenía la sacaba en virtud del Pegasiano, pero entonces tenía que pagar todas las deudas, á no ser que mediando estipulación obligase al fideicomisario á que se cargase con algunas. Justiniano, para obviar estos inconvenientes, reunió en uno los dos senado-consultos, y se denominó tan sólo *Trebeliano*, por lo cual la cuarta que había de sacar el heredero se llamó *Trebeliánica*. V. CUARTA TREBELIÁNICA.

Las leyes de Partida, en su afán de imitar el Derecho romano, introdujeron en España los fideicomisos; la 14.ª, tít. V, Partida VI, define la institución fideicomisaria en los siguientes términos: «Fideicomisaria substitucion, quiere decir establecimiento que es puesto en fe de alguno que la herencia deja en su mano que la dé á otro, como si dijese el testador: Establezco por mio heredero á F. é ruégole, ó quiero, ó mando que esta mi herencia que la tenga tanto tiempo, é que despues la dé ó entregue á F. E tal establecimiento puede facer todo ome á cada uno del pueblo, solo que non le sea defendido. Pero decimos que este que es rogado debe dar é entregar la herencia al otro, así como el testador mandó, sacando la cuarta parte de toda la herencia que puede tener para sí. E esta cuarta parte es llamada en latin *Trebeliánica.* E si el establecido heredero non quisiese recebir la heredad ó despues que la oviere recebido non la quisiese entregar al otro, puédele apremiar el juzgador del lugar que lo faga.» Vese aquí el Derecho romano casi literalmente copiado.

Puede hacerse el fideicomiso en favor de aque-

llas personas que gozan de la testamentifacción pasiva, «solo que non le sea defendido.» Introducido en Roma, como ya se ha dicho, para favorecer á algunos incapacitados fué una ingeniosa invención; pero cuando las incapacidades estuvieron más justificadas dispuso la ley que las personas á quienes estaba prohibido ser herederos no pudieran tampoco recibir fideicomisos. En este punto es concluyente el Derecho: la ley 1.ª, del tít. VII, priva de la herencia por indigno al fideicomisario que entrega la herencia á persona que no puede heredar por la ley, aplicándose los bienes al fisco, menos la mitad que la ley 14.ª reserva como galardón al fideicomisario en caso de haberlo denunciado.

Las facultades del comitente no se concretan á disponer de los bienes en favor de persona autorizada para recibir. En vez de dar esa aplicación á los bienes, ó de señalar un individuo á quien hayan de entregarse, puede disponer que se inviertan en objetos piadosos, como en limosnas, dotes de huérfanos, sufragios por su alma, etc., y el fideicomiso será válido con tal que, dejados los bienes á título de manda para sufragio de su alma, no se encargue su cumplimiento á los confesores, en la última enfermedad, sus parientes ó conventos.

Una práctica viciosa autorizó los fideicomisos tácitos, mediante los cuales podía el comitente nombrar heredero que distribuyera ó aplicara los bienes conforme á instrucciones secretas, prohibiendo á cualquier Juez ó persona el que le pidieran cuentas de la inversión, y aun mandando que en caso de que alguno se entrometiera ó quisiera entrometerse, no hubiera fideicomiso, sino que el heredero fiduciario á quien en tales casos se da el nombre de fideicomisario se quede con la herencia.

También consigna la ley el derecho que corresponde al heredero fiduciario de sacar la cuarta Trebeliánica, á pesar de lo cual se suscitó cuestión entre los jurisconsultos españoles acerca de si estaba ó no en vigor en España. Fundado en la necesidad de que el fiduciario adiese la herencia para que el testamento surtiera efecto, cesando la necesidad de esta adición puesto que sin ella habían de cumplirse las disposiciones testamentarias, se inclinan algunos á creer caducada aquella disposición; sin embargo, la mayoría de los intérpretes defienden la opinión contraria.

Por derecho español, los ascendientes no podrán imponer fideicomiso á los descendientes, ni éstos á aquéllos en la parte que les corresponda por sus legítimas. En cuanto á las mejoras, no obstante que la del tercio es legítima de los hijos respecto de los extraños, la ley 27 de Toro permitía imponer sobre ella gravamen de restitución, fideicomiso, vínculos y sustituciones. Después de la ley de 27 de septiembre de 1820, restablecida por decreto de 31 de agosto de 1836, ya ni eso tiene lugar: los testadores no pueden imponer fideicomiso en la parte de bienes que además de la legítima dejen á sus descendientes por vía de mejora, ni otro título, ni en los que libremente dejaren, siendo extraños los herederos, si ha de contenciar por una serie de personas ó con vinculación de bienes.

La jurisprudencia seguida en España hasta la promulgación del nuevo Código civil es la establecida por el Tribunal Supremo en sentencias de 10 de julio de 1846, 1.° de agosto de 1848, 26 de enero de 1859, 21 de abril de 1860, 21 de marzo de 1861, 27 de septiembre del mismo año, 13 de mayo de 1862, 30 de mayo, 26 de junio, 17 de septiembre y 21 de octubre del mismo, y 9 de enero y 10 de marzo del año 1863, que no se insertan aquí por haber perdido ya su oportunidad estando vigente el nuevo Código.

Con arreglo á lo dispuesto en él, en lo sucesivo las restituciones fideicomisarias serán válidas y surtirán efecto siempre que no pasen del segundo grado, ó que se hagan en favor de personas que vivan al tiempo del fallecimiento del testador, y nunca podrán gravar la legítima. Si recayeren sobre el tercio destinado á la mejora sólo podrán hacerse en favor de los descendientes.

Para que sean válidos los llamamientos á la sustitución fideicomisaria deberán ser expresos. El fiduciario estará obligado á entregarle la herencia al fideicomisario, sin otras deducciones que las que correspondan por gastos legítimos, créditos y mejoras, salvo el caso en que el testador haya dispuesto otra cosa.

El fideicomisario adquiere derecho á la sucesión desde la muerte del testador, aunque muera antes que el fiduciario. El derecho de aquél pasará á sus herederos.

No surten efecto: 1.° las sustituciones fideicomisarias que no se hagan de una manera expresa, ya dándoles este nombre ya imponiendo al sustituído la obligación terminante de entregar los bienes á un segundo heredero; 2.° las disposiciones que contengan prohibición perpetua de enajenación, y aun la temporal, siempre que pasen del segundo grado; 3.° los que impongan al heredero el encargo de pagar á varias personas sucesivamente más allá del segundo grado cierta renta ó pensión; y 4.° las que tengan por objeto dejar á una persona el todo ó parte de los bienes hereditarios para que los aplique ó invierta según instrucciones reservadas que le hubiese comunicado el testador.

La nulidad de la sustitución fideicomisaria no perjudicará á la validez de la institución ni á los herederos del primer llamamiento; sólo se tendrá por no escrita la cláusula fideicomisaria.

Será válida, por último, la disposición que imponga al heredero la obligación de invertir ciertas cantidades periódicamente en obras benéficas, como dotes para doncellas pobres, pensiones para estudiantes ó en favor de los pobres ó de cualquiera establecimiento de beneficencia ó de instrucción pública, bajo las siguientes condiciones: Si la carga se impusiere sobre bienes inmuebles y fuere temporal, el heredero ó herederos podrán disponer de la finca gravada sin que cese el gravamen mientras que su inscripción no se cancele. Si la carga fuere perpetua el heredero podrá capitalizarla é imponer el capital á interés con primera y suficiente hipoteca. La capitalización é imposición del capital se hará interviniendo el gobernador civil de la provincia y con audiencia del ministerio público. En todo caso, cuando el testador no hubiere establecido una orden para la administración y aplicación de la manda benéfica, lo hará la autoridad administrativa á quien corresponda con arreglo á las leyes.

Hasta aquí, lo que sobre sustituciones fideicomisarias establece el nuevo Código. Resta tan sólo añadir que los abusos á que ha dado lugar esta sustitución han contribuído á formar una opinión tan poco favorable de la misma, que su desaparición no hubiera sido muy sentida.

FIDEJOSI: *Biog.* Emperador civil ó kubo del Japón. Se le conoce también en la Historia por el nombre de Taiko Sama. Nacido en pobre cuna supo granjearse el afecto del Dairo (emperador civil y religioso) OOkimaz, que en el año de 1583 le confirió con el título de Kuanbuku, la dirección superior del ejército y de la administración de todo el país. Habiendo sabido ganarse el amor de los grandes por medio de sus larguezas, y del pueblo con algunas libertades que le dió y la destrucción de la piratería que arruinaba al comercio, relegando á su amo á ser jefe religioso del Japón declaróse independiente, y tomando el título de taiko (soberano, señor), estableció su corte en Yedo. Como emperador del Japón, Fidejosi no hizo nada notable; el único suceso que señala su paso en la historia de los monarcas japoneses es la persecución de los cristianos y la expulsión de los europeos del Japón. En honor de Fidejosi, que murió en 1598, se fundó en el siglo XVII un templo, donde es fama que fué adorado como dios.

– FIDEJOSI: *Biog.* Emperador civil del Japón, hijo del anterior, á quien sucedió cuando apenas contaba seis años. Su abuelo Ongoskio, nombrado tutor suyo, y que gobernaba en su nombre, después de haberlo hecho durante algún tiempo lealmente, viendo que su nieto crecía y que llegaba la época en que tenía que entregarle las riendas del Estado, determinó apoderarse del trono. Ayudado por algunos fieles amigos de su padre, Fidejosi combatió largo tiempo con varia fortuna. Vencido al cabo y sitiado estrechamente en la fortaleza de Osacia, antes de caer en manos de su abuelo prefirió darse muerte (1612) prendiendo fuego á su palacio y dejándose abrasar en él. Ongoskio, que le sucedió, continuó entonces la matanza de los cristianos inaugurada por el primer Fidejosi.

FIDELIDAD (del latín *fidelĭtas*): f. Lealtad, observancia de la fe que uno debe á otro.

> Por encubrir yo este hecho de Parmeno, á quien amor ó FIDELIDAD ó temor, pusieran freno, caí en indignación desta que tiene tan grande poderío en mi vida.
>
> *La Celestina.*

> En tí, ¡oh amparo dulce y seguro! ¡oh acogida llena de FIDELIDAD! los afligidos y acosados del mundo nos escondemos.
>
> FR. LUIS DE LEÓN.

– FIDELIDAD: Puntualidad, exactitud en la ejecución de una cosa.

> ... ya comenzaba (mi criado, dijo Dorotea), á dar muestras de titubear en la fe que de FIDELIDAD me tenía prometida, etc.
>
> CERVANTES.

> Mandamos que pues desto no han sabido dar razón concluyente, pinten con FIDELIDAD las damas que retratasen.
>
> QUEVEDO.

– FIDELIDAD (ORDEN DE LA): *Hist.* Fundada por el margrave Carlos Guillermo de Baden-Durlach en 17 de junio de 1715, día en que se colocó la primera piedra del palacio de Carlsruhe. Conservó su organización primitiva hasta 1803, año en que dicho territorio se convirtió en gran ducado. Carlos Federico le dió nuevos estatutos, y desde entonces hubo en la Orden grandes cruces y comendadores. Pertenece al gran duque la dignidad de Gran Maestre, y la de caballeros á todos los príncipes de su casa. Reorganizóse de nuevo en 1840 la Orden, que en lo sucesivo se compuso de una sola clase, y á la que únicamente podían pertenecer los soberanos extranjeros, los individuos de las casas reinantes, los príncipes y súbditos del gran duque. La condecoración consiste en una cruz de oro de ocho puntas, terminadas en bolas de oro; la cruz lleva la inscripción *Fidelitas.*

FIDELÍSIMO, MA (del lat. *fidelissĭmus*): adj. sup. de FIEL.

> Son FIDELÍSIMOS al hombre el perro y el caballo.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

> Esta señora es FIDELÍSIMA en sus palabras.
>
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

– FIDELÍSIMO: Dictado de los reyes de Portugal.

FIDENES: *Geog. ant.* C. de Italia, en el país de los sabinos, en la confl. del Tíber y el Anio, cerca y al N. de Roma, en la vía Salaria. Fué tomada por Rómulo, Tulo Hostilio, Anco Marcio y Tarquino el Mayor, y recibió una colonia romana en el año 425 antes de J. C. Quedan de ella algunas ruinas en las inmediaciones de Castel Giubileo.

FIDEOS (del lat. *fides, fidĭum*, las cuerdas de la lira): m. pl. Pasta de harina de trigo en forma de cuerdas delgadas, que sirve para sopa. U. t. en sing.

> La libra de macarrones, FIDEOS y farro á nueve cuartos.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

– FIDEOS: *Ind.* Esta pasta alimenticia se elabora con harina de trigo ó sémola y gluten, con objeto de que sea más nutritiva y soporte mejor la cocción; algunas veces la cuarta parte de estas harinas es reemplazada por féculas, en cuyo caso son menos nutritivas. En la China y el Japón se utiliza para la elaboración de los fideos la harina de arroz. A menudo la pasta recibe una coloración amarilla que se obtiene por medio del azafrán ó con polvos de cúrcuma. A fin de que la fabricación se realice en buenas condiciones, la pasta debe ser susceptible de secarse rápidamente.

Los fideos, cuyo consumo está hoy día tan generalizado, parece tienen un origen italiano; en ocasión en que la ciudad de Génova pasaba por una época de carestía, y habiendo sido con tal motivo prohibida la salida del pan, un farmacéutico concibió la idea de elaborar pastas alimenticias con harina de trigo duro. La fabricación de esta clase de pastas fué extendiéndose rápidamente por toda Italia, que durante largo tiempo surtió de estos productos alimenticios á las demás naciones, en especial á Francia y España, en términos que hoy día se conocen todavía con el nombre de pastas de Italia. En 1795 se estableció en París la primera fábrica de fideos, cuya industria se desarrolló más tarde

en Lyón y otros puntos de Francia. En España la casa de Valls hermanos, de Barcelona, ingenieros constructores, ha montado varias fábricas de fideos, para cuya elaboración construyen máquinas especiales.

La fabricación de los fideos ha experimentado el cambio radical á que no han podido sustraerse la mayor parte de las industrias en estos tiempos, debido á la introducción de los procedimientos mecánicos. Antiguamente los fideos se elaboraban á mano, y su fabricación era en extremo sencilla; sin embargo, presentaba el inconveniente de necesitar operarios hábiles é inteligentes; hoy día, con los procedimientos mecánicos, esta fabricación es un notable ejemplo de la división del trabajo.

Fabricación mecánica de los fideos. – Comprende las siguientes operaciones:

1.ª Molienda, que se efectúa por medio de un molino de trigo con sus órganos anexos, con los cuales se limpia el trigo y se le transforma en harina ó sémola.

2.ª Amasado, que se efectúa en una muela de fundición de forma troncocónica y con la llanta acanalada; en algunas ocasiones esta muela es de mármol, cuyo peso alcanza á menudo cuatro toneladas y que gira dentro de una artesa puesta en movimiento por un motor cualquiera.

3.ª Estirado: dispuesta la pasta, pasa á ser estirada por medio de prensas, que consisten en cilindros de bronce, provistos en su parte inferior de una doble envolvente anular, calentada por medio del vapor ó del agua caliente, con objeto de que la pasta se mantenga á la temperatura conveniente; encima de la pasta hay una especie de sombrero ó cobertera que resbala sobre un cilindro, y sobre el cual ejerce su acción el pistón de una prensa hidráulica, por cuyo esfuerzo la pasta sale en forma de hilos por el fondo del cilindro, en el cual hay practicados pequeños agujeros circulares; á su salida del cilindro los fideos reciben una corriente de aire frío, proporcionada por un ventilador centrífugo, con objeto de facilitar las restantes operaciones.

4.ª La pasta en forma de hilos pasa, á su salida de los cilindros, al taller de tender, en el que estos hilos son cortados á la longitud de un metro poco más ó menos, dándoles distintas formas, siendo luego colocados sobre bastidores.

5.ª Desecación: los bastidores son colocados en secadores, en donde la pasta se seca merced á una corriente de aire de conveniente temperatura, ordinariamente de 25 á 30 grados.

6.ª Empaquetado: á su salida del secador ó estufa, los fideos, convenientemente secos, son empaquetados.

FIDERIS: *Geog.* Aldea del cantón de los Grisones, Suiza, sit. en el Prattigau, en una altura que domina la orilla izquierda del Landquart, afluente, por la derecha, del Rhin Superior. Tiene unos 500 habits. En los alrededores hay muchos castillos en ruinas. Cerca de la aldea, en el valle del Federisbach, hay balnearios muy frecuentados, cuyas aguas son abundantes y de composición análoga á las de Saint-Moritz, utilizándose en baños ó bebidas.

FIDES: *Astron.* Asteroide número treinta y siete, descubierto por Luther el día 5 de octubre de 1855; su movimiento medio diurno 825″; tiempo de la revolución sidérea 1 570 días; distancia media al Sol 2,644; excentricidad de la órbita 0,176; longitud del perihelio 66° – 26′; longitud del nodo ascendente 8° – 21′; inclinación de la órbita 3° – 7′. Equinoccio de 1880,0.

FIDETADA ó TAITO KUIN SONNA: *Biog.* Emperador del Japón, hijo de Ongoskio, á quien sucedió en el año 1630. Durante su reinado, los cristianos del Japón fueron perseguidos aún más cruelmente que en tiempos de sus antecesores, y los pocos europeos que todavía permanecían en aquel país tuvieron que salir de él. Ocho años después de su elevación al trono hizo tomar por asalto la fortaleza de Sinabarro, en la isla de Xico, donde se habían refugiado muchos cristianos, y es fama que mandó asesinar á más de treinta y siete mil.

FIDIA: f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. Comprende dos especies que habitan en América.

FIDIAS: *Biog.* Célebre escultor griego. N. en Atenas. M. en la misma ciudad en 431 antes de Jesucristo. Se ignora la fecha exacta de su nacimiento, que por conjetura se fija hacia los comienzos de las guerras médicas, por los años 498, 497 ó 496 antes de la era cristiana. Aunque los ejemplos de la herencia de profesiones eran frecuentes en las escuelas griegas, se cree que no fué hereditario en la familia de Fidias el arte de la Escultura. Fidias recibió las lecciones de maestros que no eran sus parientes, y se consagró á la Escultura por preferencia y no por tradición, pues en un principio estudió el arte de la Pintura, en el que también supo distinguirse. Arado, una isla fenicia, poseía uno de sus cuadros. Contaba el artista unos cincuenta años de edad cuando Pericles le confió la dirección de sus obras y de sus artistas. A los sesenta produjo su última obra notable, en Olimpia, y hacia los sesenta y cinco regresó á su patria, donde el veneno puso fin á sus días. Para inmortalizar la fisonomía de Pericles recordó los ensayos de su juventud y volvió á ser pintor, y para que semejante distinción fuese más gloriosa no volvió á manejar los pinceles, pues aunque se ha dicho que adornó con pinturas el templo de Júpiter Olímpico se sabe que semejante afirmación es falsa, dado que la parte del templo que se supone adornada por Fidias es muy posterior á los días de este famoso artista. A su renombre contribuyó una educación esmerada y completa. Estudió Fidias Optica, Geometría, Dibujo y Arquitectura, y deseoso de saber algo más de lo que se enseñaba en su patria, después de haber trabajado en Atenas en el taller de un tal Hipias, se trasladó á la ciudad de Argos, y allí recibió las lecciones de Ageladas, famoso en todo el mundo griego. Ya fuese por recomendación del maestro, ya porque Fidias comenzara á ser conocido, los habitantes de Pelena, ciudad de la Acaya muy próxima á la Argólida, encargaron á este último una estatua de oro y marfil que había de representar á *Minerva*. Fidias ejecutó la obra, y para evitar que la falta de humedad abriese el marfil, peligro inmediato en una ciudad situada en una altura y expuesta á los aires de las montañas de la Arcadia, hizo abrir debajo del pedestal de la estatua un subterráneo que, conservando siempre la humedad necesaria, asegurase á la obra una frescura casi eterna. Igual precaución adoptó más tarde al ejecutar la *Minerva* del Partenón y el *Júpiter* de Olimpia. Dirigía Cimón el gobierno de Atenas cuando esculpió Fidias en bronce la estatua colosal de *Minerva* que fué colocada en la Acrópolis, dominando la ciudad, la llanura y todo el Golfo de Atenas; las monedas del Museo Británico y otras del Gabinete de Medallas en París, en las que la Acrópolis está representada, ofrecen un dibujo exacto, pero muy incompleto, de la obra de Fidias. Quisieron los atenienses que en Platea se elevase también un trofeo en recuerdo del triunfo de Maratón, y enviaron á Fidias, que hizo una estatua colosal de *Minerva*, en madera dorada, excepto los pies y las manos, que eran de mármol pentélico. Para inmortalizar el recuerdo de la batalla citada ejecutó trece estatuas, que fueron enviadas á Delfos: *Minerva y Apolo, los héroes epónimos Teseo, Codro y los protectores ó salvadores del Atica.* De los generales que lucharon en Maratón sólo Milciades figuraba en aquel grupo de dioses y semidioses, excepción en la que se reconoce la influencia de Cimón, hijo de Milciades. Más tarde, cuando Pericles pudo consagrar las rentas públicas y el tesoro de los aliados á la prosperidad interior de Atenas y al brillo de las Artes, Fidias produjo la mayor parte de aquellas obras admirables cuya lista ha conservado la antigüedad, sin determinar la fecha exacta ni el destino de cada una. Fidias, en este período, el menos conocido de su vida, alcanzó la plenitud de su talento y admiró á sus contemporáneos con su poderosa originalidad. Entonces se produjo en el seno de la escuela antigua una revolución, que hizo de ella la primera escuela del mundo. Los viejos maestros vieron con inquietud la reforma, y los jóvenes acudieron de todos los puntos de Grecia al taller de Fidias que, necesitado de manos numerosas y ejercitadas, procuró y logró formar una generación de artistas que supo traducir su pensamiento y reproducir su estilo, como lo acreditó el Partenón. Al mismo tiempo ejecutaba Fidias obras muy notables. La más célebre y antigua era la *Minerva lemniana*, en bronce, que era, al decir de Pausanias, la más admirable de las obras que produjo este artista. Plinio agrega que la belleza de aquella estatua era tan grande que se la designaba sólo por su hermosura, á modo de sobrenombre. Parece que en los trabajos de decoración pública no se atrevió Fidias á separarse de la tradición artística, y que cuando tenía ganada á la opinión, seguro de sí mismo, rompió con el pasado, y mostró su estilo propio en la *Venus lemniana*, después de la cual citan los críticos antiguos una *Amazona*, cuya boca y cuello particularmente eran, según Luciano, inimitables. No es posible señalar un orden cronológico á las demás obras que produjo Fidias, y de las que apenas conocemos otra cosa que el nombre y el asunto. De las estatuas que poseía Atenas merece especial recuerdo la de *Apolo Parnopio*, que había librado al Atica de la plaga de langostas que la asolaban. La estatua, en bronce, estaba colocada en la Acrópolis, al Oriente del Partenón, y fué en días muy posteriores llevada á Constantinopla. En el templo de Cibeles representó Fidias á esta diosa con el címbalo en sus manos, y sentada en un tronco soportado por leones. En mármol de Paros esculpió el artista la estatua de *Venus celeste*, y en Atenas debía de hallarse la *Minerva* en bronce de que habla Plinio, y que se apellidaba *Clidocos.* Para los tebanos ejecutó un *Mercurio* en mármol; para la ciudad de Epidauro, un *Esculapio* de oro y marfil, y Roma poseyó varias estatuas de Fidias, llevadas de ciudades griegas que no es posible designar. Tales eran una *Venus* en mármol que ornaba el pórtico de Octavio, y una *Minerva* que Paulo Emilio colocó en el monte Palatino. Inútil sería citar aquí una multitud de obras falsamente atribuídas á Fidias. De las 35 estatuas que se le atribuyen, 23 eran de bronce, siete de marfil y oro, tres de mármol, y dos de materia desconocida. De mármol eran la cabeza, los pies y las manos de la *Minerva* de Platea. Fidias, ha dicho su biógrafo Beulé, «constituyó con su gran carácter la nueva escuela ática. Unió las cualidades del genio dorio á las del genio jónico; la sencillez severa, la ciencia práctica, la varonil grandeza del primero al ideal, al movimiento, á la delicadeza del segundo... Para él se abría sólo el más brillante período de su carrera: Pericles ponía la primera piedra del Partenón. Pero ni un gobierno de hecho absoluto, ni la continuidad de miras, ni el dinero gastado profusamente, ni una multitud de hábiles artistas, ni una paz profunda bastan á explicar ese milagro de arte que se llama Partenón. El secreto se halla en la unidad de dirección, en el grande y activo pensamiento de un solo hombre que dirige toda la obra... Fidias aparece en nuestra memoria como Hércules, el héroe de trabajos imposibles, la personificación de una generación entera, un nombre que todo lo resume y absorbe la gloria de todos... Los esfuerzos personales todos de Fidias durante la construcción del templo de Minerva (V. PARTENÓN) se aplicaron á una obra que para él tenía muy distinta importancia: el coloso de la diosa, en oro y marfil... La estatua tenía 26 codos de altura (unos 37 pies). Si se da solamente ocho pies á la base, que estaba adornada de esculturas, resulta una altura total de 45 pies... La estatua de *Minerva* fué colocada en el Partenón bajo el arcontado de Teodoro, en el año 3.° de la olimpiada 85. Verosímil es que poco tiempo después se trasladara Fidias á Elida, á fin de construir la estatua más hermosa y colosal de *Júpiter Olímpico*... Se asegura que el artista rogó á Júpiter que diera á conocer por un signo si estaba contento de su obra. En seguida cayó un rayo é hirió el suelo del templo delante de la estatua.» En Elida ejecutó además con oro y marfil una estatua de *Minerva*, y otra de *Venus celeste* con los mismos materiales. De regreso en Atenas fué acusado de haber guardado una parte del oro empleado en la estatua de *Minerva*. Había sido ejecutada ésta de modo que fácilmente pudiera separarse el rico metal, y el acusado probó su inocencia. Mas luego se le acusó como impío, por haber grabado en el escudo de la diosa su propia imagen y la de Pericles. Preso por esta causa, murió antes de que hubiese recobrado la libertad, y se afirma que fué envenenado. Sus amigos lapidaron á Menón, el acusador, y Aristófanes afirma que Pericles, movido por el dolor, lanzó á su pueblo á la guerra del Peloponeso.

FIDJI: *Geog.* V. FIYI.

FIDO, DA (del lat. *fidus)*: adj. ant. FIEL.

... entre estos el principal, y como un FIDO Acates, era Bonoso, con quien dijimos que hizo la jornada de Francia.
FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

Acorre deidad divina,
En trance tan desdichado,
A tu FIDA compañera,
Que está la muerte aguardando.
RIVERA.

FIDOIRO: *Geog.* Dos islas, Fidoiro Pedregoso y Fidoiro Arenoso, que constituyen las prominencias más notables del gran banco que hay al O. de la isla de Arosa, Galicia. Se las conoce también con los nombres de El Pedregoso y La Areosa.

FIDOLA (del gr. φειδωλός, avaro): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los longicornios, grupo de los lamiados. Comprende dos especies que viven en la isla de Cuba.

FIDONIA: f. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, geometrinos, de la familia de los dendrométridos. Se distingue por presentar patas y tibias posteriores cortas; trompa poco desarrollada; cuerpo cubierto de un polvo obscuro. Son notables las especies *Fidonia piniaria* y *F. wavaria.*

FIDSPUR: *Geog.* C. del dist. de Kandech, prov. de Deján, presidencia de Bombay, Indostán; 10000 habits. Sit. en los 21° 11' de lat. N.

FIDUCIA (del lat. *fidūcĭa)*: f. ant. CONFIANZA.

Sólo ponía el rey su FIDUCIA en Dios.
MARIANA.

FIDUCIAL: f. *Top.* Línea recta marcada en una alidada, y que es la traza del plano determinado por los hilos de las pínulas. También se la llama *línea de fe* y *línea de colimación.*

– FIDUCIAL: *Top. Gno.* Línea recta á partir de la que se cuentan las divisiones de una graduación circular.

FIDUCIARIO, RIA (del lat. *fiduciārĭus)*: adj. *For.* FIDEICOMISARIO.

– FIDUCIARIO: *For.* Dícese del heredero á quien ha de restituirse la herencia por virtud de un fideicomiso. U. t. c. s.

– FIDUCIARIO: Que depende del crédito y confianza que merezca.

FIEBRE (del lat. *febris*; de *fervēre*, hervir): f. Enfermedad general, que ordinariamente se manifiesta por la frecuencia del pulso y el aumento de calor en todo el cuerpo.

Vemos á nuestra Blasilla haberse estado abrasando en FIEBRES ardientes treinta días continuos.
FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

Estaba el niño Gil postrado en cama,
De una FIEBRE tenaz y peligrosa, etc.
HARTZENBUSCH.

– FIEBRE: fig. Viva y ardorosa agitación producida por una causa moral.

– FIEBRE AMARILLA: Enfermedad endémica en las costas de las Antillas y del Golfo Mejicano, desde donde suele transmitirse á otros puntos de América, así como también en las costas de Europa y de Africa, favorables para su desarrollo, ocasionando asoladoras epidemias.

...: la FIEBRE *amarilla* apareció en Barcelona, etc.
N. F. DE MORATÍN.

Hijo nací tercerón
De un hidalgo pobretón;
Y si la FIEBRE *amarilla*
No barre media Castilla,
No espero ninguna herencia
¡Paciencia!
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIEBRE ANTICIPANTE: La que se adelanta.

– FIEBRE CONTINUA: La que sigue su curso sin interrupción.

– FIEBRE SINCOPAL: La que se junta con el síncope.

– FIEBRE SINTOMÁTICA: La ocasionada por cualquiera enfermedad localizada en un órgano.

– FIEBRE SUBINTRANTE: Aquella cuya accesión sobreviene antes de haberse quitado la antecedente.

– FIEBRE TIFOIDEA: TABARDILLO.

– DECLINAR LA FIEBRE: fr. Bajar, minorarse. Usase más comúnmente hablando de las tercianas.

– LIMPIARSE UNO DE FIEBRE: fr. Faltarle la fiebre, quedando libre de ella.

– RECARGAR LA FIEBRE: fr. Aumentarse, ó entrar nueva accesión.

– FIEBRE: *Patol.* En su acepción más general, esta palabra designa (desde los tiempos más remotos) un estado morboso caracterizado por la elevación duradera de la temperatura del cuerpo, debida á la exageración de las combustiones intersticiales, casi siempre por alteración de la sangre.

Para explicar la aparición y desarrollo de la fiebre se han emitido diferentes hipótesis, que serán expuestas en el artículo HIPERTERMIA.

Dicho aumento de temperatura, que se reconoce y mide con el termómetro clínico (V. TERMÓMETRO), presenta, durante el acceso febril, diversos períodos (ascendente, estacionario y descendente). El grado termométrico oscila entre 38 y 41°; pasada esta cifra la muerte es casi siempre segura.

Puede aparecer la fiebre bajo la influencia de causas *nerviosas* (emociones, dentición, lactancia, fatiga muscular, etc.); *inflamatorias* (inflamaciones agudas ó crónicas), ó *infecciosas* (miasmas, virus, microorganismos).

Un acceso de fiebre presenta por lo general tres períodos:

1.° La *invasión*, precedida ó no de prodromos, como malestar general, pesadez, anorexia, y marcada sobre todo por la elevación de la temperatura. El principio de esta ascensión, que es el del movimiento febril, puede ser lento, gradual; con frecuencia es rápido, brusco y acompañado de un escalofrío que falta en el primer caso. Este escalofrío varía en intensidad, desde un ligero estremecimiento al castañeteo de dientes, y su duración desde algunos minutos á dos horas, durante las cuales la piel decolorada presenta el fenómeno llamado *carne de gallina*; el enfriamiento que acusa el enfermo no es una sensación subjetiva, sino el resultado de la percepción de un frío real, que se demuestra aplicando el termómetro á la periferia del cuerpo. Al propio tiempo disminuye la amplitud del pulso; su frecuencia aumenta; las pulsaciones cardíacas son rápidas y tumultuosas; la respiración se acelera; la orina es clara y abundante y contiene una proporción de urea superior á la normal.

Con ó sin escalofrío, la temperatura interna sube durante este primer período de un modo brusco, ó por una serie de oscilaciones ascendentes, y llega á su máximum al cabo de un tiempo variable que marca la duración de la invasión.

2.° El *período de estado*, que comienza en el momento en que se ha llegado al grado máximo de calor morboso (ordinariamente entre 39 y 41°), y que dura mientras la temperatura continúa siendo la misma. Su duración es variable: no pasa de algunas horas en la fiebre intermitente, llega á muchos días en las fiebres eruptivas, y más aún en ciertos estados tifoideos; sin embargo, en estos últimos casos la interrumpen las remisiones matinales y las exacerbaciones vespertinas, que le quitan el carácter de continuidad absoluta.

El principio de este período se anuncia por calor en la cara, reemplazando al frío del principio; aparece después un calor general, apreciable por el termómetro, que marca 38 á 40°, y por la mano, que percibe al mismo tiempo cierta sequedad de la piel; el pulso adquiere una plenitud y frecuencia extraordinarias; la sed es viva y la anorexia completa; la respiración sigue siendo frecuente, pero la opresión disminuye; las orinas son rojas, escasas y contienen un exceso de urea, ácido úrico, uratos y productos similares de desasimilación.

3.° La *terminación*, que puede ser mortal ó favorable. En el primer caso, todos los síntomas del segundo período, incluso el calor patológico, aumentan de intensidad y tienden al colapso. En el segundo pueden suceder dos cosas: unas veces la terminación es rápida, y el descenso de la temperatura tan brusco, que el calor interno se hace normal en pocas horas; esta es la terminación por *defervescencia*, que se observa sobre todo cuando el principio ha sido también rápido, y que á menudo va acompañada de fenómenos críticos, inconstantes en su naturaleza y en su existencia (sudores, diarrea, hemorragias, etc.); en otras ocasiones la terminación es lenta, la temperatura desciende, de un modo gradual, por *lisis.*

En este período, al mismo tiempo que disminuye el calor del cuerpo, la piel, antes seca, se cubre de sudores, el pulso disminuye de frecuencia, reaparece el apetito, etc. Del conjunto morboso que constituye el movimiento febril, un solo elemento es constante: el calor exagerado; muchos autores han querido dar por dicho fenómeno una explicación de la fiebre, confundiendo la parte con el todo. Según Marsey, el acto primitivo de la fiebre es un espasmo de los pequeños vasos, que determina el escalofrío, el estado exangüe de la piel, los latidos del corazón, la opresión por concentración del corazón hacia la profundidad del organismo; á este espasmo sucede una relajación vascular, que determina la aceleración del curso de la sangre, la menor tensión arterial, aumento de la fuerza del pulso, aceleración de los movimientos cardíacos y elevación de temperatura: dicha teoría mecánica hace comprender las dos fases por las cuales pasa la distribución del calor del cuerpo, pero no implica su producción exagerada.

Esta se halla sin duda bajo la dependencia de un aumento anormal de las combustiones orgánicas, aumento demostrado por la abundancia de los productos de denutrición que se encuentran, durante la fiebre, en la orina, bajo la forma de urea, de ácido úrico, de bencina, escatina, tirosina, etc., y en la exhalación pulmonar que, durante el período de estado, contiene una proporción de ácido carbónico casi siempre doble de la normal.

Sin embargo, ha demostrado Traube que el aumento de las combustiones no va siempre seguido de mayor calor; si el calor morboso tiene, pues, este origen, siquiera sea en parte, debe existir otra causa más general, que actualmente se atribuye á un vicio de distribución del calor profundo, determinado por un trastorno del centro nervioso que sirve de regulador á la circulación y á la temperatura, y que, según Tscheschichin, se encuentra en el punto de unión del bulbo y de la protuberancia anular; este mismo trastorno nervioso ha sido considerado como producido por una alteración de la sangre, aunque el examen de este líquido no ha hecho descubrir ninguna lesión especial, sino solamente un aumento de fibrina y de algunos glóbulos, al principio de las fiebres sintomáticas de inflamaciones (y no en las demás), y más tarde una disminución de los propios productos de denutrición que en la orina.

La combustión general, y, por consiguiente, la desasimilación rápida que constituye la fiebre, explican el enflaquecimiento de que va seguido todo movimiento febril; por otra parte, su desarrollo por trastorno del sistema nervioso explica los fenómenos morbosos dependientes de este sistema, espasmos vasculares, convulsiones, postración, sobresaltos de tendones, hiperestesias, anestesias, etc., que se observa á menudo en la fiebre; finalmente, si, como se admite hoy, existe siempre una alteración de la sangre, la fiebre es una lesión verdadera y no una enfermedad esencial, un simple trastorno dinámico del sistema vascular ó nervioso (Hirtz).

Fiebre efémera. – Movimiento febril más ó menos intenso, que suele durar unas veinticuatro horas; comienza bruscamente, no va acompañada de otros síntomas que la elevación de temperatura y aceleración del pulso, y algunas veces, en las personas nerviosas, cierta excitación y delirio.

No suele durar más de dos días. Termina por una secreción abundante de sudores, y su convalecencia es muy corta. Se observa sobre todo en los niños é individuos jóvenes.

Muchas veces sucede á una fatiga, á la impresión del frío, á una insolación. Se ha atribuído también al crecimiento, á la dentición, á la menstruación, á la secreción láctea, etc.

El reposo y la dieta bastan para el tratamiento.

Fiebre esencial. – Durante mucho tiempo se han llamado así las fiebres que no reconocen por causa los trastornos anatómicos ó fisiológicos que las acompañan, sino que son anteriores,

teniendo una existencia individual, personal; fiebres cuyo modo de formación, naturaleza íntima y causa específica no son conocidas, pero cuyos caracteres apreciables las distinguen de las fiebres consecutivas á alteraciones de los órganos *(sintomáticas)*. En este sentido, casi nadie admite hoy fiebres esenciales. Algunos médicos atribuyen la antigua *fiebre inflamatoria* á la flegmasía del sistema vascular (Bouillaud), á un estado patológico de la sangre; otros refieren todas las fiebres continuas (no exantemáticas) de nuestros climas á la fiebre tifoidea, sin estar de acuerdo respecto al punto de partida anatómico de la enfermedad (alteración de la sangre ó lesión de las placas de Peyero).

Con todo, todavía hay médicos que, teniendo en cuenta el carácter marcadamente oculto de ciertas pirexias (exantemas febriles), poco convencidos de que exista relación de causalidad constante entre las alteraciones de la sangre, de los vasos ó de cualquier órgano, y ciertas fiebres continuas, admiten aún la *esencialidad*, siquiera sea dando á esta palabra un carácter provisional.

De cualquier modo, las fiebres que hasta hace pocos años se llamaron *esenciales* no son más que la manifestación de un trastorno del estado fisiológico, en virtud de manifestaciones que sobrevienen en los elementos anatómicos del cuerpo vivo.

Fibre héctica. – Se halla caracterizada por sus exacerbaciones vespertinas ó nocturnas, la elevación considerable de temperatura, la debilidad é irregularidad del pulso, los sudores profusos *(sudores hécticos)*, la diarrea colicuativa, una debilidad considerable con enflaquecimiento esquelético.

Sobreviene con frecuencia en las enfermedades debidas á una supuración profunda; es característica de la tisis pulmonar, con ulceraciones y supuración del pulmón (V. Tisis y Tuberculosis); también acompaña á la caries de los huesos, etc.

Fiebre intermitente. – La fiebre se llama *intermitente* cuando se manifiesta por accesos, que se presentan con intervalos regulares, separados por un espacio mayor ó menor de tiempo, en el que hay apirexia.

Con todo, desde un punto de vista exclusivamente médico pueden colocarse al lado de las fiebres intermitentes verdaderas las fiebres remitentes y seudocontinuas que se observan en los países cálidos y que, desarrollándose bajo la influencia de la misma causa (el envenenamiento de la sangre por las emanaciones procedentes de la tierra, principalmente de un suelo pantanoso) curan por la administración de un mismo medicamento: el sulfato de quinina.

Las fiebres intermitentes pueden ser *simples* ó *perniciosas*.

La fiebre *simple* ó *regular* comienza casi siempre bruscamente por una sensación de angustia y de laxitud, seguida bien pronto de *escalofrío* más ó menos violento, durante el cual las extremidades se enfrían y tórnanse azuladas, cuando la temperatura central es ya 1 ó 2° mayor de la normal. Durante este período el pulso es pequeño é irregular, las orinas claras y abundantes. A este escalofrío sucede un período de *calor seco*, durante el cual la temperatura se eleva hasta 39, 40 y aun 42°. Al propio tiempo el pulso va haciéndose pequeño y frecuente. Las secreciones cesan, quedan suspendidas; la piel es seca y ardiente; las orinas raras y muy coloradas; la cara roja; la ansiedad disminuye. Por último, en un tercer período, llamado estadio de *sudor*, humedécese la piel hasta cubrirse de un sudor más ó menos abundante. Bien pronto el pulso es más amplio, pero más lento, la respiración menos fatigosa, una sensación de bienestar sucede á la anterior ansiedad y la orina deja depositar un sedimento de color de ladrillo. El enfermo, que algunas veces queda muy abatido y en otros casos en un estado casi normal, se duerme y recobra la salud.

Empero, bajo la influencia de la intoxicación que ha provocado los accesos de fiebre, el bazo ha sufrido notable aumento de volumen, los glóbulos sanguíneos disminuyen en número, y un estado anémico bastante manifiesto, aunque á menudo transitorio, sucede al acceso febril.

Este reaparece al cabo de más ó menos tiempo.

La fiebre se llama *cotidiana* cuando el acceso aparece diariamente; *terciana*, cuando se manifiesta cada dos días, dejando uno de completa apirexia; *cuartana*, cuando hay dos días de apirexia y uno de acceso; también se han descrito fiebres *quintanas, hexanas, septanas, octanas, nonanas, decimanas* y hasta *mensuales* y *anuales*, si los accesos se declaran cada cinco, seis, siete, ocho, nueve ó diez días, cada mes ó cada año; pero todos estos casos son raros. Recibe el nombre de *doble cotidiana* cuando los accesos se manifiestan regularmente dos veces al día; *doble terciana* si hay un acceso diario, pero los accesos de los días pares y de los impares se corresponden respectivamente por su intensidad y por la hora en que se manifiestan; *doble cuartana* si hay dos accesos consecutivos, seguidos por un día de apirexia, y que se corresponden de tal modo que el cuarto acceso corresponde al primero, el quinto al segundo, y así sucesivamente. Se han descrito también *tercianas dobles* (dos accesos en el mismo día, separados por un día de apirexia); *cuartanas dobles* (dos accesos en un día y después dos días de apirexia), etc.

La fiebre es *reglada* cuando todos los accesos se suceden de un modo regular; *anticipante* ó *retardante* en el caso contrario; *subintrante* cuando los accesos se anticipan sucesivamente ó se prolongan más de lo natural.

El tipo más frecuente es la fiebre *terciana*. Cuanto más se avanza hacia los países cálidos más fácil es encontrar accesos próximos. Los individuos que anteriormente han padecido intermitentes tienen á menudo fiebres *cuartanas*.

Las *fiebres anormales* son aquellas en las cuales faltan uno ó dos estadios, ó bien se confunden éstos entre sí.

Se designa con el nombre de fiebres *larvadas* los accidentes periódicos (neuralgias ó dolores reumáticos), que ceden á la medicina química.

Respecto á las fiebres *perniciosas*, serán objeto de descripción especial en otra sección de este artículo.

Todas las fiebres intermitentes son debidas á la absorción de los miasmas que pueden formarse en el suelo (las teorías que se han formulado para explicar su acción serán estudiadas en el artículo Paludismo); todas se hallan caracterizadas por la hipertrofia del bazo, la disminución notable del número de glóbulos rojos de la sangre, una caquexia especial consecutiva, y algunas veces las lesiones conocidas con el nombre de *melanemia* (véase esta voz).

Su tratamiento consiste en la administración del sulfato de quinina. Se dará una dosis bastante alta (0,75 gramos, un gramo y aun más en los países cálidos), inmediatamente después del primer acceso. Después se administrará al enfermo, cada tres ó cuatro horas, una pequeña dosis del medicamento (0,25 á 0,50 gramos) hasta el acceso siguiente, que por lo general se retrasa ó es más atenuado. Se continúa, si es preciso, disminuyendo las dosis los días siguientes. Puede reemplazarse el sulfato de quinina por la quina en polvo, á la dosis de 10 á 15 gramos para un adulto.

Las preparaciones arsenicales sólo convienen en los casos de fiebres rebeldes, con hipertrofia notable del bazo. También se hallan indicados en tales circunstancias el cambio de clima, la hidroterapia, los tónicos, etc. Si, como ocurre en los niños, no puede prescribirse el sulfato de quinina en polvo ó en píldoras, se administrará en enemas ó en fricciones sobre la piel. Las inyecciones hipodérmicas son también útiles algunas veces, pero pueden provocar, cuando no se practican con las precauciones necesarias, escaras, abscesos y flemones.

Fiebre láctea ó de leche. – Conjunto de fenómenos generales cuya aparición se ha referido al establecimiento de la secreción láctea, y que consiste en escalofríos seguidos de calor y de sudor, aceleración del pulso, sed viva, cefalalgia y anorexia.

La existencia de la fiebre láctea, si no rechazada en absoluto, ha sido considerada como muy rara por ciertos autores modernos (Chantreuil, Charpentier); en efecto, los principales síntomas febriles, como escalofrío, elevación de temperatura, aceleración del pulso, no se presentan en los casos en que la subida de la leche se verifica de un modo normal, y su aparición indica por lo general un estado morboso concomitante; en casos excepcionales estos fenómenos aparecen sin ninguna relación de coincidencia, y desaparecen sin tratamiento, en veinticuatro horas, cuando la secreción de la leche está ya bien establecida.

Fiebre de Macacu. – Fiebre *intermitente* ó *remitente* que reina en el Brasil, y que toma su nombre de la localidad en que hace mayores estragos. Cuando esta fiebre presenta sus accesos desde las nueve de la mañana al mediodía es benigna. Si el escalofrío es muy intenso comienza ya el peligro. Los accesos nocturnos intermitentes y remitentes son de mal agüero.

Los casos más funestos son los que tienen un acceso cada noche, porque entonces hay lesión orgánica, inflamación de la pleura, del peritoneo, de las meninges ó de las articulaciones; en otros casos se hallan interesados el hígado ó el bazo. La quinina es el remedio capital, con algunas emisiones sanguíneas preliminares.

Fiebre mucosa. – Nombre dado á muchos estados morbosos febriles, acompañados de empacho gástrico. Otros autores han aplicado ese nombre á la fiebre tifoidea benigna, y también al empacho gástrico simple, á la fiebre efémera y á la fiebre sínoca.

En el moderno lenguaje médico, apenas se usa ya la palabra *fiebre mucosa*.

Fiebres palúdicas. – Las debidas á los miasmas determinados por la vegetación en los pantanos. Comprenden muchas variedades: las *seudocontinuas*, algunas *intermitentes* con tipos diversos, las *perniciosas*, la *remitente biliosa de los países cálidos*, etc. Llámase *caquexia palúdica* el estado que llegan á determinar las fiebres palúdicas repetidas, y la permanencia en países pantanosos. V. Paludismo.

Tal estado se caracteriza por una anemia profunda, con hipertrofia considerable del bazo, hidropesías múltiples, alteraciones de la sangre, provocadas sobre todo por la disminución del número de sus glóbulos y sus alteraciones de estructura.

Las fiebres palúdicas han recibido diversos nombres según los puntos en que se desarrollan: así, se ha dicho *fiebre de Bengala*, de *Decán*, de las *Kollas*, de los *Países Bajos*, etc., etc.

Fiebre perniciosa. – Nombre dado á una fiebre por intoxicación palúdica, que se complica con accidentes irregulares paroxísticos, de gravedad excepcional. Las fiebres perniciosas son, pues, palúdicas con accidentes graves.

Algunas terminan por la muerte en el primer acceso; en ocasiones atacan á enfermos que nunca han tenido accesos febriles.

Las fiebres perniciosas verdaderas, es decir, aquellas que son graves por su evolución, comprenden la *remitente tifoidea* de origen palúdico, cuyos síntomas recuerdan los de la fiebre tifoidea; la *fiebre dinámica* ó *pútrida*, que sobreviene al principio del otoño y se halla caracterizada por infartos viscerales, ictericia, neumonías, etcétera; la *fiebre biliosa grave hematúrica*, llamada también *perniciosa ictérica de Madagascar, hemorrágica, icterohemorrágica biliosa, melanúrica*, etc., que ataca igualmente á los enfermos que han permanecido algún tiempo en países cálidos y húmedos. En estos mismos puntos, por lo demás, las fiebres palúdicas pueden adquirir carácter pernicioso, complicándose con accesos *comatosos, apopléticos, delirantes, álgidos*, es decir, con enfriamiento y estado adinámico que recuerdan el cólera *(fiebres coleriformes)*, *diaforéticos*, ó con sudores abundantes, *cardiálgicos, convulsivos, disentéricos, neumónicos*, etc.

Dada la gravedad que pueden ofrecer las fiebres perniciosas, importa administrar altas dosis de sulfato de quinina tan pronto como cese el primer acceso, y aun antes de que llegue la apirexia; pero entonces se dará en lavativas ó en inyecciones hipodérmicas.

Fiebre puerperal. – He aquí una de las enfermedades que han dado lugar á más animadas controversias. Bien lo merece por su frecuencia y por las numerosas víctimas que causa, principalmente en las maternidades. Para unos es enfermedad local, una peritonitis, una flebitis ó una linfangitis uterina, es decir, una septicopiohemia debida á la lesión uterina que produce el parto. Otros han afirmado que es una enfermedad esencial, infecciosa, debida á la preexistencia en el aire ambiente de un principio séptico.

Pasteur, estudiando los loquios de las enfermas de fiebre puerperal, examinándolos con el microscopio, y cultivando en medios apropiados los gérmenes de la enfermedad, ha afirmado que la fiebre puerperal es debida á la introducción en el organismo de la recién parida de un microbio específico que infecta el pus formado en la

superficie de las partes lesionadas, y que esparciéndose bajo una ú otra forma, y penetrando por la vía sanguínea ó linfática, provoca las más diversas lesiones patológicas. Con arreglo á esta teoría, la infección que produce la fiebre puerperal procedería siempre del exterior, y las condiciones que crea el puerperio, es decir, la herida uterina y la facilidad de absorción miasmática, sólo serían accesorias. Si la fiebre puerperal resulta siempre de una infección procedente del exterior, como parece demostrarlo las epidemias conocidas, el modo de propagación de la enfermedad en los hospitales y maternidades, su contagiosidad por el intermedio de los tocólogos ó comadres que asistieron al parto, etc., no es menos admisible que esta infección puede producirse antes del parto, y que la fiebre puerperal comienza en ocasiones antes de que la solución de continuidad uterina ofrezca una extensa superficie de absorción para la inyección miasmática.

En efecto, algunos hechos positivos prueban que ciertas recién paridas, que murieron veinticuatro ó cuarenta y ocho horas después del parto, presentaron los primeros síntomas de la enfermedad antes de su alumbramiento. Así lo dice Dechambre.

La fiebre puerperal es, pues, una enfermedad infectocontagiosa; no es la metritis, ni la linfangitis, ni la flebitis, ni la peritonitis uterina; pero puede dar origen á estas diversas lesiones, ó por lo menos presentarse al mismo tiempo y complicarlas.

Comienza la fiebre puerperal por un escalofrío muy intenso, que se observa casi siempre en los dos ó tres días que siguen al parto, pero que puede sobrevenir más tarde (se ha visto el escalofrío al octavo ó noveno día; en esos casos la fiebre es menos grave). El escalofrío va seguido de una fiebre intensa con exacerbaciones. Al propio tiempo el flujo loquial se suprime ó disminuye notablemente; los loquios adquieren olor fétido; la secreción láctea no se presenta, ó si ya se había manifestado cesa rápidamente. Bien pronto el vientre se hincha, tórnase doloroso, estableciéndose una diarrea, primero simple y después fétida, que aumenta en frecuencia é intensidad como en la infección purulenta.

Con la diarrea, ó poco tiempo después, sobrevienen los vómitos alimenticios, después biliosos, y, por último, porráceos. La respiración, cada vez más suspirosa, va acompañada de cianosis, y la enferma sucumbe conservando toda su inteligencia, pero sin tener conciencia de la gravedad de su estado.

Los síntomas son los de la septicemia grave, ó los de la uremia lenta, ó los de la peritonitis infecciosa, según que predominen tales ó cuales de ellos.

La autopsia justifica ese diagnóstico. En la mayoría de los casos se encuentran indicios de peritonitis, linfangitis ó flebitis uterinas, y también los de la infección purulenta.

Puede complicarse la enfermedad con una erupción miliar especial llamada puerperal, erisipela, etc.

Se han aconsejado, para combatirla, los medicamentos más variados, desde la sangría, las sanguijuelas, los mercuriales, los antimoniales y los purgantes, hasta los tónicos, como el alcohol y la quina, ó los narcóticos. De todos los medicamentos internos el sulfato de quinina, administrado á pequeñas dosis, pero bastante próximas entre sí, parece ser el más útil. También se ha recomendado la administración del frío al exterior, bajo la forma de cataplasmas de hielo y de inyecciones vaginales é intrauterinas de agua fenicada. Este último medio, que puede dar excelentes resultados, aun en casos que parecían perdidos, sólo debe emplearse con gran prudencia. Se comenzará por las inyecciones vaginales de agua fenicada, reservando las inyecciones intrauterinas para los casos en que se haya reconocido la fetidez de los loquios y amenazase la infección secundaria.

Afortunadamente, estas y otras reglas de higiene y de terapéutica aséptica, que serán expuestos en los artículos PARTO y PUERPERIO han reducido á la menor expresión las cifras de mortalidad por fiebre puerperal, que, aún no hace veinte años, diezmaba las grandes maternidades y llenaba de dolor á las familias.

Fiebre recurrente. – Nombre dado por Griesinger á una fiebre tífica que los ingleses llaman *relapsing fever*, y que consiste esencialmente en dos (y rara vez más) accesos de fiebre, violentos, sucesivos, separados uno de otro por evidente remisión. Por sus síntomas se parece á la fiebre intermitente, pero en el terreno clínico tiene mayores analogías con las fiebres tíficas.

Se desarrolla epidémicamente, sobre todo en los puntos pantanosos, antes ó después de las epidemias de fiebre intermitente, y también acompañando á las fiebres tifoideas, la disentería y el escorbuto. Es una fiebre de *famina* que nunca se observa más que en determinadas condiciones de depresión física y moral que crean las miserias sociales. Es contagiosa y específica.

El primer acceso comienza de manera brusca, por un escalofrío con cefalalgia, vómitos, elevación considerable de la temperatura, aniquilamiento y debilidad general. Estos síntomas persisten y se agravan durante cinco ó seis días; pueden complicarse con ictericia, diarrea, ansiedad extrema y delirio. Hacia el sexto ó séptimo día, en pos de abundantes sudores, sobreviene un período de remisión; el acceso parece bruscamente cortado, ó bien el alivio es progresivo durante dos ó tres, sigue una convalecencia aparente, y el enfermo parece curado. A los cuatro, seis ú ocho días sobreviene un nuevo escalofrío, y los síntomas antes observados se repiten durante tres ó cuatro días.

Si la enfermedad debe curar, este acceso termina como el primero. A menudo persiste la fiebre, aparece el colapso, y sucumbe el enfermo en medio del coma y las convulsiones.

Durante estos accesos febriles se observa á veces un exantema purpúreo de la piel, bajo la forma de grandes manchas de aspecto marmóreo. Casi siempre hay hipertrofia del bazo, ictericia ligera, disuria, retención de orina, hemorragias múltiples, úlceras por decúbito, y también abcesos, forúnculos y parotiditis.

La muerte es rara; cuando sobreviene ocurre en el segundo acceso y parece debida á accidentes urémicos.

Investigaciones muy interesantes de Obermeier, Engel, Birch-Hirschfeld, etc., demuestran, al parecer, que la enfermedad es debida á la introducción en la sangre de unos *espirilos* particulares, que no se han podido encontrar en las secreciones.

El tratamiento consiste en el empleo de los tónicos, administrados bajo todas formas, y en particular el sulfato de quinina á altas dosis.

Fiebre remitente. – Se distinguen hasta cierto punto de las fiebres intermitentes simples algunos tipos febriles con apirexia incompleta, y que presentan además ciertas particularidades dignas de mérito.

Estas fiebres *remitentes* se observan sobre todo en los países muy pantanosos, en países cálidos. Los recién llegados son invadidos principalmente por esa forma de enfermedad, mientras que los individuos aclimatados pueden, en el mismo país, padecer fiebres con intermitencias regulares.

Las fiebres remitentes pueden ser bastante benignas y no diferir del empacho gástrico febril, con ó sin ictericia, más que por las exacerbaciones periódicas que presenta la enfermedad y también por su gravedad y mayor duración, si no se administra á tiempo el sulfato de quinina; pero las formas graves, que algunas veces se han confundido con la fiebre tifoidea ó con el tifus, tienen á menudo una fisonomía más característica, y han sido llamadas *fiebre biliosa grave*, *fiebre hematúrica*, *fiebre perniciosa ictérica*, etc. En efecto, hay una enfermedad que comienza de una manera lenta después de dos accesos de fiebre intermitente ó remitente, va acompañada de ictericia considerable y de un estado tifoideo característico. Esta afección, cuya naturaleza parece difícil determinar, puede compararse á las fiebres remitentes perniciosas, aunque ataca á los individuos aclimatados más bien que á los recién llegados, y aunque sus lesiones anatómicas (bazo poco hipertrofiado, hígado enorme, infartado de sangre y de bilis, alteraciones renales, etc.), hacen pensar en la ictericia grave.

Fiebre sínoca. – Nombre dado á la fiebre continua simple, es decir, al acceso febril, que, más largo y más recio que la fiebre efémera, difiere sin embargo de la tifoidea, del empacho gástrico febril y de los accesos intermitentes. La fiebre sínoca sobreviene generalmente en la primavera, bajo la influencia de una gran fatiga ó de un enfriamiento brusco, sin que exista por eso ninguna localización anatómica.

Se anuncia bruscamente por uno ó más escalofríos erráticos, y la caracterizan todos los síntomas de la fiebre en general. Dura pocos días, á lo más un septenario, termina por una erupción de herpes labial y cura siempre.

Su tratamiento es, por lo general, bastante sencillo: al principio algunos sudoríficos, dieta, bebidas atemperantes, y después, si la enfermedad se agrava, sulfato de quinina y ácidos minerales.

Fiebre tifoidea. V. DOTIENENTERIA y TIFUS.

– FIEBRE AMARILLA: *Patol.* Enfermedad epidémica; reina sobre todo en la costa occidental de Africa y á orillas del Golfo de Méjico (por eso es común en las Antillas españolas, donde suele llamarse *vómito negro)*, en el Senegal, en las islas de Cabo Verde, etc., pero que ha podido ser importada á Europa, habiéndose observado epidemias en Cádiz, Marsella, Lisboa, etc. La última de éstas (1870) causó grandes estragos en Alicante y Barcelona, y también hubo algunas invasiones en Valencia. Las acertadas medidas que adoptó el entonces Ministro de la Gobernación, D. Nicolás M. Rivero, consiguieron detener los progresos de la invasión.

Ofrece la particularidad de que no invade las poblaciones situadas en el interior, y mucho menos si se hallan á 400 ó 500 metros sobre el nivel del mar.

Es la fiebre amarilla una enfermedad infecciosa, y la transmiten los barcos, los cargamentos, las ropas, es decir, todo lo que conserva el miasma.

Los individuos recién llegados á los países en que es endémica son los más expuestos á padecerla. Un ligero ataque basta para conferir la inmunidad: en esto se fundan las inoculaciones profilácticas aconsejadas y practicadas con éxito en millares de individuos por los doctores Carmona, de Méjico, y Domingo Freire, del Brasil.

Los negros están menos expuestos que los blancos.

La fiebre amarilla comienza bruscamente por una fiebre viva, con dolores lumbares muy intensos *(golpe de barra)*, vómitos, estreñimiento, dolores articulares y delirio. Sobreviene después una ictericia intensa con vómitos negros y hemorragias múltiples. Muchas veces precede á la ictericia un período de calma que parece una mejoría, y que sin embargo ofrece extraordinaria gravedad *(mejoría de la muerte)*. Esta remisión puede faltar. El enfermo muere al tercero ó cuarto día, ó bien van disminuyendo los síntomas y se cura aquél, quedando tan sólo una ictericia más ó menos intensa.

Para evitar la enfermedad se procurará ir á las regiones en que es endémica cuando sean escasos sus estragos, y aun así evitar todo exceso, toda fatiga, todo cambio brusco de temperatura. Se combatirá la extensión de la enfermedad, en casos de epidemia, por medio de rigorosas cuarentenas, desinfecciones, etc.

Contra la fiebre amarilla, una vez declarada, sólo existen medios paliativos: purgantes, zumo de limón mezclado con aceite de ricino, revulsivos, baños, afusiones frías, tónicas, etc.

FIEIRO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Martín de Miñortos, ayunt. de Sou, p. j. de Noya, prov. de la Coruña; 20 edifs.

FIEL (del lat. *fidēlis)*: adj. Que guarda fe.

> ... á quien ha servido, que es un canónigo de aquí, amigo mío, me asegura que es virtuoso y FIEL.
>
> SANTA TERESA.

> ... porque los criados, aunque FIELES, nunca les faltaban las más veces desaguaderos.
>
> MATEO ALEMÁN.

– FIEL: Que tiene en sí las reglas y circunstancias que pide el uso ó cargo á que se destina.

> Venía Erastro acompañado de sus mastines, FIELES guardadores de las simples ovejuelas.
>
> CERVANTES.

> En nuestra traducción de los tres primeros libros hemos procurado ser tan FIELES al original cuanto es posible en una lengua moderna de Europa.
>
> VALERA.

– FIEL: Por antonomasia, cristiano que vive

en la debida sujeción á la Iglesia católica romana. U. t. c. s.

... dado que el tal (el farsante) no salía al teatro debía ser apartado de la comunión de los FIELES; etc.
MARIANA.

..., era gran culpa en cualquier de los FIELES no ocuparse mucho en el estudio y lición de los libros divinos.
F. LUIS DE LEÓN.

– FIEL: m. El encargado de que se hagan algunas cosas con la exactitud y legalidad que exige el servicio público, vigilando el cumplimiento de los preceptos legales, ó de las órdenes de la autoridad.

... que se depute una buena persona, la cual haya de tener y tenga cargo y oficio de contraste y FIEL, y tenga cargo de pesar las monedas de oro y plata que unas personas hubiesen de dar y pagar á otras.
Nueva Recopilación.

En ella (en una calle de Sevilla) reside el cajón donde se toma razón de las entradas y los precios por los FIELES y ministros diputados para el arreglo y percepción de los Reales derechos; etc.
JOVELLANOS.

– FIEL: Astil que juega en la alcoba ó caja de las balanzas y romanas, y se pone vertical cuando hay perfecta igualdad en los pesos comparados.

¿Pues en qué se verá que una balanza excede á la otra? En que el FIEL ó lengüeta se inclina más y cae á la parte que hay más peso.
FR. HERNANDO DE SANTIAGO.

– FIEL: Cada una de las dos piezas de acero que tiene la ballesta, la una embutida en el tablero y quijeras en que se tiene la llave, y la otra fuera de ellas, lo que basta para que puedan rodar las navajas de la gafa cuando se arma la ballesta.

– FIEL: Cualquiera de los hierrecillos ó pedazos de alambres que sujetan algunas piezas de la llave del arcabuz.

... los dos tornillos del gatillo y rastrillo, pasados cada uno con su FIEL, para que estas piezas estén siempre ajustadas: que en no teniendo estos FIELES se destuercen los tornillos y se desajustan ellas.
A. MARTÍNEZ DE ESPINAR.

– FIEL: En algunas partes de Andalucía, tercero ó persona que tenía por oficio recoger los diezmos y guardarlos.

– FIEL: ant. Persona diputada por el rey para señalar el campo y reconocer las armas de los que entraban en público desafío, cuidar de ellos y de la debida igualdad en el duelo, y era como el juez del desafío.

... é débeles el rey dar plazo, é señalarles día en que lidien, é mandarles con qué armas se combatan, é darles FIELES que les señalen el campo, é lo amojonen, é se lo demuestren.
Partidas.

– FIEL: ant. *For.* Persona á cuyo cargo se ponía judicialmente una cosa litigiosa mientras se decidía el pleito.

– FIEL ALMOTACÉN: ALMOTACÉN.

– FIEL COGEDOR: Cillero, tercero.

– FIEL CONTRASTE: CONTRASTE; el que ejerce el oficio público de contrastar.

– FIEL DE FECHOS: Sujeto habilitado para ejercer funciones de escribano en los pueblos en que no lo hay.

... con recomendación
De no sé qué personaje,
De dómine y FIEL *de fechos*
Aquí logró acomodarse.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIEL DE LIDES: Cualquiera de las personas encargadas de asistir á los retos en lo antiguo, para partir el campo, reconocer las armas de los contendientes y hacer observar completa igualdad, evitando todo fraude y engaño.

– FIEL DE ROMANA: Oficial que asiste en el matadero al peso de la carne por mayor.

– FIEL EJECUTOR: Regidor á quien toca asistir al repeso.

... ansimismo vayan al dicho regimiento las apelaciones de elecciones de oficiales de los lugares de la ciudad y las de los fieles del vino, y de los FIELES *ejecutores.*
Nueva Recopilación.

– FIEL MEDIDOR: Oficial que asiste á la medida de granos y líquidos.

Título de FIEL *medidor*, ciento y cincuenta y nueve maravedís.
Aranceles del año 1722.

– EN FIEL: m. adv. Con igualdad de peso, ó sin inclinarse las balanzas, ni el FIEL del peso, ni la lengüeta de la romana, á un lado ni á otro.

FIELATO: m. Oficio de fiel.

– FIELATO: Oficina del fiel.

El FIELATO parecía viva imagen del estorbo y la importunidad.
E. PARDO BAZÁN.

FIELAZGO: m. FIELATO.

FIELD (JUAN): *Biog.* Célebre pianista y compositor inglés. N. en Bath en 1783. M. en Moscú en enero de 1837. Empezó de muy niño el estudio de la Música, que continuó con Clementе, á quien acompañó en su viaje artístico por varias naciones de Europa, obteniendo con su maestro brillantes triunfos. En 1822 se estableció en Moscú, en donde sus conciertos atraían un escogido auditorio, y hubieran podido proporcionarle una gran fortuna los numerosos discípulos que tenía si no hubiera estado dominado por la pereza. Decidido á emprender un nuevo viaje artístico, recorrió Inglaterra, Francia é Italia, permaneciendo algún tiempo enfermo en Nápoles. En 1835 volvió á Moscú, y allí murió poco después, á los cincuenta y tres años de edad. Escribió para piano *siete conciertos*; *dos caprichos*, con acompañamiento de dos violines, flauta, alto y bajo; un *quinteto* para piano, dos violines, alto y bajo, y varias composiciones, como *sonatas, fantasías, nocturnos*, etc. En sus obras, caracterizadas por la dificultad de la ejecución, predomina el sentimiento sobre la ciencia. Sus *nocturnos* dieron origen á un nuevo género de música de salón, que adquirió gran celebridad. En Alemania, Francia é Inglaterra se han publicado muchas veces las obras de Field.

– FIELD (DAVID DUDLEY): *Biog.* Jurisconsulto norte-americano. N. en Haddam (Connecticut) en 13 de febrero de 1805. Ingresó en el foro de Nueva York en 1828, y es conocido principalmente por la parte activa que tomó en la reforma de las leyes. Fué individuo (1847) de la comisión que preparó el nuevo Código de procedimientos, en el que introdujo importantes modificaciones, que no solamente fueron adoptadas en Nueva York, sino también en el Missouri, Ohio, Kéntucky, Indiana, Alabama, Minnesota, California, Oregon y otros varios estados. Más tarde (1857) fué nombrado presidente de una comisión encargada de redactar los Códigos civil, penal y político; presentó (1866) á la Asociación Británica de Ciencias Sociales un proyecto de revisión del Derecho Internacional; provocó la reunión de una comisión de jurisconsultos encargada de estudiar el asunto, y él mismo publicó un *Proyecto de Código internacional* (1873).

– FIELD (CIRO WEST): *Biog.* Industrial americano, hermano de David Dudley-Field. N. en Stockbridge (Massachusetts) en 30 de noviembre de 1819. Después de haber adquirido una gran fortuna en el comercio, viajó por la América del Sur (1853); concibió (1854) el proyecto de establecer un telégrafo transatlántico, y al efecto obtuvo de la Legislatura de Néwfundland un privilegio que le concedía, durante cincuenta años, el derecho exclusivo de establecer un telégrafo del Continente americano á esta colonia y de allí á Europa. Desde entonces consagró toda su actividad á la realización de esta empresa, visitó con frecuencia la Gran Bretaña y acompañó á los encargados de la inmersión de los cables en el Atlántico. En 1871 fundó otra compañía para el establecimiento de un cable submarino á través del Océano Pacífico.

– FIELD (ENRIQUE MARTÍN): *Biog.* Escritor norte-americano, hermano de Ciro y de David. N. en Stockbridge (Massachusetts) en 3 de abril de 1822. Educóse en el *Williams Callege* y ejerció las funciones de pastor presbiteriano desde 1842 en San Luis (Misuri). Viajó por Europa de 1847 á 1851, y de regreso en su patria fué pastor de West Springfield (Massachusetts), y visitó Europa otras dos veces (1858 y 1867), como delegado en la Exposición Universal de las iglesias de Escocia é Irlanda. Propietario de *El Evangelista*, periódico religioso de Nueva York, fué autor de las siguientes obras: *El bien y el mal en la Iglesia católica romana* (Church, 1848); *Los confederados irlandeses*, historia de la revolución de 1798 (1857); *Historia del Telégrafo Atlántico* (1872).

FIELDAD: f. FIELATO, oficio de fiel.

– FIELDAD: SEGURIDAD.

Los oficiales del lugar donde esto acaeciere, hagan coger los frutos y ponerlos en FIELDAD.
Nueva Recopilación.

– FIELDAD: Despacho que el Consejo de Hacienda solía dar á los arrendadores al principio del año, para que pudieran recaudar las rentas Reales de su cargo, mientras se les despachaba el recudimiento de frutos.

– FIELDAD: En algunas partes, TERCIA, la casa en que se depositaban los diezmos.

– FIELDAD: ant. FIDELIDAD.

– METER EN FIELDAD: fr. ant. Poner en poder de uno una cosa para su seguridad.

FIELDING (ENRIQUE): *Biog.* Célebre novelista y autor dramático inglés. N. en Sharpham Park á 22 de abril de 1707. M. en Lisboa en octubre de 1754. Hijo del general Edmond, tuvo por primer maestro al reverendo Olivier, pasando después á la escuela de Eton, en la que se familiarizó con las obras clásicas. Marchó después á Leiden para seguir la carrera de Derecho, cuyo estudio emprendió con entusiasmo. A este propósito dice Walter Scott: «Si Fielding hubiera continuado con aquella regularidad el camino que le habían trazado, los tribunales del reino hubieran ganado en él un letrado distinguido, pero la inteligencia humana hubiera perdido un hombre de genio.» Falto de medios para proseguir sus estudios, por la escasez de recursos de su familia, quedó abandonado á sí mismo y se dedicó á escribir para el teatro. Desde 1727 á 1736 compuso dieciocho obras de diversos géneros, como sainetes, comedias, etc., pero de poco valor. Desde el punto de vista dramático, Fielding tenía un cómico bastante vivo, aunque poco fino. Como muchos escritores de su tiempo, atacó á varios personajes públicos, uno de ellos Roberto Walpole, lo cual motivó una disposición del gobierno que prohibía toda representación que pudiera alterar el orden. En 1735 formó el proyecto de dirigir un teatro en el que se representaran obras de su repertorio, pero no llegó á realizarlo. Habiendo contraído matrimonio en 1763 con una joven de Salisbury, agraciada y dueña de 1500 libras esterlinas, parece que la suerte empezó á mostrársele propicia. Con la renta que heredó á la muerte de su madre y la pequeña fortuna de su mujer, podía vivir con desahogo, pero su carácter le hizo entregarse á algún exceso. Se retiró á Stower con su mujer, y tuvo muchos criados, perros y caballos, gastando de una manera desmedida. En tres años acabó con su patrimonio, viéndose obligado á estudiar la carrera de Derecho. Quiso volver de nuevo al teatro, pero no habiendo obtenido permiso para representar una comedia, se dedicó á la política, escribiendo artículos que muchas veces llegaron á la violencia. Poco tiempo después la poesía y la novela fueron los trabajos á que consagró su talento. Escribió primeramente una novela satírica titulada *La Historia de José Andrews* (1742), en la que sólo se propuso criticar la *Pamela* de Richardson. Durante algún tiempo interrumpió sus trabajos por la pena que le causó la muerte de su esposa, pena tan sensible que se temió que perdiera la razón. La necesidad le obligó á trabajar de nuevo, y afortunadamente el Ministerio Whig, cuyo partido había defendido en varias ocasiones, le concedió una pensión. Por otra parte, su antiguo condiscípulo Lyttleton le hizo nombrar juez de paz de Wéstminster, cargo que Fielding desempeñó con gran celo é inteligencia. El último período de la vida de Fielding fué el más brillante, pues en él se manifestó aquel gran talento por el cual es considerado como el padre de la novela inglesa, según expresión de Walter Scott. Su admirable producción *Tom Jones* tuvo un éxito favorable y universal. La Harpe la llama la primera

novela del mundo. Walter Scott la considera como una exacta reproducción de la vida humana, y añade que la mayoría de los personajes son ingleses sobre todo, pero observa con frecuencia que algunos, en particular los héroes, son el hombre mismo. Algunos censuran á Fielding por haber dado á conocer al lector los defectos de *Tom Jones*, y precisamente esto debe considerarse como un mérito, puesto que no se propuso narrar la vida de un héroe convencional, sino la de un hombre en quien predominan las cualidades nobles sobre los defectos, sin que oculte éstos, porque tal es la imperfección de la naturaleza humana. Tal vez haya exceso de imaginación en el curso de la narración, y también quizá pueda censurarse el haber perdido de vista con frecuencia la unidad de la obra. Los caracteres son tan perfectos que pueden considerarse como verdaderos retratos. En 1751 publicó Fielding su última obra, *Amelia*, que es muy inferior á la mencionada. A pesar de haberse resentido su salud, á petición del duque de Newcastle, primer Ministro, redactó un proyecto de ley para castigar á los ladrones que infestaban la capital de Inglaterra. Habiendo empeorado notablemente de salud, los médicos le aconsejaron un viaje á un país de clima más benigno, y eligiendo á Lisboa, se dirigió á esta ciudad en enero de 1756. Allí permaneció hasta el mes de octubre, en que falleció. Las obras completas de Fielding se han publicado en varios tamaños, con una noticia biográfica por Arturo Murphy. Sus novelas han sido traducidas al francés en diferentes épocas.

FIELDITA (de *Field*, n. pr.): f. *Miner.* Sulfuro múltiple de arsénico, antimonio, cobre y cinc, con cortas cantidades de azufre, plata y hierro. Este mineral se encuentra en Chile, y aunque algo análogo al cobre gris se diferencia notablemente por su composición química.

FIELDS (JACOBO TOMÁS): *Biog.* Librero y poeta norte-americano. N. en Portsmuth (Nuevo Hampshire) en 31 de diciembre de 1817. M. en Boston (Estados Unidos) en 24 de abril de 1881. Fué sucesivamente empleado de una librería, asociado de la casa Ticknor, de Boston, y propietario de la misma á la muerte de su fundador, ocurrida en 1864. Retiróse de los negocios en 1870, traspasando su casa, una de las más importantes de los Estados Unidos, á Osgooz. Dicha librería publicó los trabajos de los principales escritores americanos, traducciones de los autores franceses modernos, varias revistas, como las tituladas *Atlantic Monthly*, y *Revista Norte-americana*, etc. Fields se dió á conocer muy joven todavía como poeta. Sus producciones más notables son: un poema titulado *El puesto de honor* (1847); dos volúmenes de *Poesías* (1849 y 1854); *Algunos versos á varios amigos* (1858), y un volumen en prosa que lleva el título *Yesterdays with authors* (1873). También publicó una edición completa de las obras de Tomás de Quincey, el crítico inglés.

FIELMENTE: adv. m. Con fidelidad.

> – El conde cumple FIELMENTE
> Cuanto mi amor le ordenó, etc.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> Era muy justo que las familias de los honrados ciudadanos que... habían guardado FIELMENTE el depósito de sus leyes (las de la patria)..., no quedasen expuestas á caer en la mendicidad.
>
> JOVELLANOS.

FIELTRO (del anglosajón *felt)*: m. Lana no tejida; se hacen de ella sombreros, y suele emplearse para filtrar.

> Traen en las cabezas unos caperuzones de FIELTRO.
>
> LUIS DEL MÁRMOL.

> ... que para éstos se tejen los paños fuertes, ó los FIELTROS, y otros semejantes.
>
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

– FIELTRO: Capote ó sombrero que se hace de FIELTRO para defensa del mal tiempo.

> Su FIELTRO y capa aguadera, así el invierno como el verano, era su manteo doblado.
>
> RIVADENEIRA.

> El FIELTRO se pone sobre los demás vestidos, por la conservación de ellos, no por su bien.
>
> QUEVEDO.

– FIELTRO: *Ind.* Este género se elabora con lana sin tejer, ó con pelos más ó menos espesos de aves ó mamíferos, que se somete al enfurtido y á menudo á otras operaciones que dependen del destino que deba tener dicho género.

La industria de la fabricación del fieltro ha sido importada del Asia, en donde los tártaros y los mogoles elaboran tiendas de fieltro de una sola pieza.

El fieltro se emplea principalmente para la confección de sombreros, suela de zapatos, guarniciones, para los martilletes de los pianos, filtros, para la fabricación de papel, etc.

Una de las más importantes aplicaciones que ha tenido el fieltro ha sido para la confección de paños, que si no han sido universalmente empleados para vestidos á causa de la desigualdad de su elasticidad en los diferentes sentidos y de su poca resistencia, en cambio ha tenido, gracias al estampado, mucha aceptación para la fabricación de alfombras.

Para fabricar el fieltro la lana sufre, hasta el cardado inclusive, todas las preparaciones ordinarias (V. HILADO), después de las cuales, y al salir de la carda, pasa entre dos telas sin fin que marchan en el mismo sentido, pasando además entre rodillos, hasta tanto que tengan el suficiente espesor, en cuyo caso se corta y se le arrolla á un rodillo colocado en el extremo de la máquina, la cual continúa su trabajo pasando nuevas cantidades de lana cardada á las de tela sin fin. El rodillo, junto con la capa de lana, es transportado á otra máquina que convierte la referida lana en fieltro; la máquina se compone de dos series de cilindros cubiertos con paño elástico, colocados unos sobre otros é instalados sobre un bastidor; estos cilindros están animados de un movimiento de rotación lento, y además de otro de vaivén los cilindros superiores; sobre la serie de cilindros inferiores pasa una tela sin fin; entre estos cilindros inferiores y la parte inferior de la tela hay algunos tubos que conducen vapor, el cual hace que los filamentos de lana penetren unos dentro de otros, constituyendo el fieltro. Se cuelga el rodillo anteriormente citado, con la capa de lana á él arrollada, sobre la máquina últimamente descrita, introduciendo uno de los extremos de la capa de lana entre dos series de rodillos, los cuales en su movimiento arrastran la tela sin fin y la capa de lana, la cual, gracias al frotamiento, al movimiento de vaivén de los cilindros superiores y al calor proporcionado por la corriente de vapor arrojada por los tubos antes citados, se convierte en fieltro, que al salir de esta máquina se arrolla en otro rodillo, pasando luego á una máquina de enfurtir, en la que hay una cuba llena de líquido ó disolución especial propia para favorecer esta operación, sufriendo luego las demás operaciones propias de los géneros tejidos.

El fieltro puede también emplearse para viseras, sombreros de cochero, etc., barnizándolo con una cantidad suficiente de aceite secante, compuesto de cien partes en peso de aceite, dos partes de cerusa, dos de litargirio y dos de tierra de sombra.

FIEMO (del lat. *fimus)*: m. prov. *Ar.* ESTIÉRCOL.

FIENNES (GUILLERMO): *Biog.* Hombre de Estado inglés. N. en Broughton en 1582. M. en 14 de abril de 1662. Hijo mayor de Ricardo Fiennes, barón de Say y Sele, recibió la primera instrucción en Winchester, de donde pasó, en 1596, á Oxford. Después de algunos años de estudios viajó por el extranjero, tomando una parte muy activa en la guerra del Palatinado. Nombrado vizconde de Say y Sele en 1624, se manifestó adicto á los privilegios consagrados por la Carta Magna, pero en el momento de la revolución, se puso al lado del gran Parlamento y de los que le sucedieron. Luego se declaró decidido adversario de la monarquía, á pesar de hacer ésta cuanto pudo para atraerle á su causa. Por esta razón le nombró gran maestre del Tribunal de tutelas. Cuando Carlos I ordenó, en febrero de 1642, á los oficiales de este Tribunal, que fuesen á esperarle á Oxford, Fiennes no quiso obedecer, y así se le acusó de alta traición. Abolido por el Parlamento el cargo que desempeñaba, se le concedió una indemnización de 10 000 libras esterlinas y una parte de las rentas del condado de Worcester. En 1648 fué á Newport comisionado para tratar de la paz con el rey. Muerto Carlos I se afilió al partido de los independientes y se unió á Cromwell, que le llevó á la alta Cámara. El mismo Fiennes que había tomado una parte tan activa en la revolución en tiempo de Carlos I, fué nombrado lord del sello privado por Carlos II. Al referir Wood estos hechos no encuentra palabras para expresar su sorpresa, y dice: «¡Este personaje contribuyó en cierto modo al asesinato jurídico de Carlos I, y sin embargo murió tranquilamente en su cama!» Los historiadores le han juzgado de diversos modos, pero están unánimes en concederle el talento que sabe evitar los escollos en tiempos de revolución, y cierta austeridad é integridad que ocultaban una gran ambición.

FIER: *Geog.* Torrente del dep. de la Alta Saboya, Francia. Nace en el monte Charvin ó Grand Carre (2400 m.), al S. E. de Thones, saliendo de un pequeño lago; pasa por Thones, lame la base de los contrafuertes de la Tournette y del Parmelón, entra en la cuenca de Annecy, pasa á unos 3 kms. de la c. de este nombre, y luego penetra en los *Abismos del Fier*, es decir, en una garganta abierta entre paredes calizas de 90 m. de altura, muy corta, pero tan estrecha y tan impracticable que no se podía pasar antes de haber construído en 1869 una galería ó puente lateral que se halla á 27 m. sobre el nivel del torrente cuando éste lleva poca agua, pero sólo á un metro en las crecidas. En seis horas las aguas del Fier suben aquí á 26 metros. Tiene la galería 256 m. de largo y hay puntos en que las paredes de la garganta se estrechan de tal modo que se las toca á un tiempo abriendo los brazos. Luego sigue el torrente por otras gargantas menos estrechas aunque muy profundas, y entra en los *Bagnes de Fier*, desfiladero de 4 kms. de largo entre dos altas é inmensas montañas, donde se ve el puente Navet, puente natural formado por dos rocas. El desfiladero termina con las *Puertas de Fier*, y el torrente avanza ya por la llanura de Seyssel para ir á desaguar en la orilla izquierda del Ródano. Su curso es de 75 kms. escasos.

FIERA (del lat. *fera)*: f. Bruto indómito, cruel y carnicero.

> Las FIERAS que reclinan
> Su cuerpo fatigado,
> Dejan el sosegado
> Sueño por escuchar mi llanto triste.
>
> GARCILASO.

> ..., (los que describen regiones no conocidas) ponen y pintan en aquellas sus cartas ó mapas,... varias figuras de peces, FIERAS y aves.
>
> MARIANA.

– FIERAS: pl. *Germ.* Criados de justicia.

FIERABRÁS (con alusión al famoso gigante de este nombre, que figura en los antiguos libros de caballerías): m. fig. y fam. Persona mala, perversa, ingobernable. Aplícase por lo común á los niños traviesos.

FIERAMENTE: adv. m. Con fiereza.

> Cuanto más fielmente me representa, más FIERAMENTE me espanta.
>
> QUEVEDO.

> Y atemoriza FIERAMENTE ronco,
> Desde el más alto monte al menor tronco.
>
> MANUEL GALLEGOS.

FIERASFER: m. *Zool.* Género de peces teleósteos, anacantinos, de la familia de los ofídidos. Se distingue este género por carecer de aletas ventrales y de barbilla. Es notable la especie *F. acus*, que vive en el Mediterráneo, parásita sobre las holoturias. Otras especies viven parásitas en las estrellas de mar.

FIEREZA (de *fiero)*: f. Inhumanidad, crueldad de ánimo; y en los brutos, saña y braveza que les es natural.

> ... el cabo que en aquella parte hoy se dice Espichel, antiguamente por la FIEREZA desta gente se llamó Barbario.
>
> MARIANA.

> Ni le amedrenta la FIEREZA dura
> De los tigres, leones y serpientes: etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FIEREZA: fig. Deformidad que causa desagrado á la vista.

FIERO, RA (del lat. *férus)*: adj. Duro, agreste ó intratable.

... é estas montañas son muy FIERAS, é todo el año dura la nieve en ellas.
RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

– FIERO: Feo.

¡Por mis pedazos las FIERAS
Se han de morir? Guarda Pablo:
¡No es mejor que las hermosas
Se mueran por mis pedazos?
AGUSTÍN DE SALAZAR.

– FIERO: Grande, excesivo, descompasado.

... (el caballero de la Ardiente Espada) sólo de un revés había partido por medio dos FIEROS y descomunales gigantes.
CERVANTES.

– FIERO: Aplícase á los animales no domesticados, ó que no son mansos de suyo.

– Animales hay tan FIEROS,
Señora, aun de los caseros,
Que aunque el dueño los halaga,
No puede en toda la vida
Amansallos.
TIRSO DE MOLINA.

Los mansos y los FIEROS animales,
A que se remediasen ciertos males
Desde los bosques llegan,
Y en la rasa campiña se congregan.
SAMANIEGO.

– FIERO: fig. Horroroso, terrible.

... en la segunda dice que Dios les dé paz, esto es, que dé fin á su tan luengo trabajo, y que los guíe á puerto de descanso, después de tan FIERA tormenta.
FR. LUIS DE LEÓN.

– FIEROS: m. pl. Bravatas y amenazas con que uno intenta aterrar á otro.

No quiero otra salud ni otra vida sino á Cristo, y no pienses espantarme con tus FIEROS.
RIVADENEIRA.

– ¡Por Dios que me han irritado,
Sus FIEROS! Mas yo le excuso.
No hay amante venturoso
Que no desafíe al mundo.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FIERRA (de *fierro)*: f. ant. HERRADURA.

... á lo que agora llamamos herradura llamaban ellos FIERRA, y por decir tres docenas de herraduras, decían ellos tres doce FIERRAS.
FR. ANTONIO DE GUEVARA.

FIERRO: m. HIERRO.

... así como picos é azadones é azadas é palancas de FIERRO.
Partidas.

Vamos ahora á los accesorios de nuestra obra, dejando á un lado las de madera y FIERRO, de que no me curé, etc.
JOVELLANOS.

– FIERROS: pl. ant. Prisiones; como grillos, cadenas, etc.

... é si le metiese en casa, ó en FIERROS, ó en otra presión, peche trescientos sueldos.
Fuero Real.

– FIERRO: *Geog.* Sierra del estado de Chihuahua, Méjico, dist. de Bravos. Encuéntrase al E. y S.E. de la laguna de Patos.

FIERROS (DIONISIO): *Biog.* Pintor español. N. en Ballota (Asturias). Dióse á conocer en los comedios del presente siglo. Estudió su arte en Madrid, en la Escuela Superior de Pintura, y además fué discípulo de Don Federico Madrazo. Por primera vez presentó obras suyas: *La muñeira*, *Una declaración de amor*, *Una escena de suada* y los retratos de *Varela de Montes* y otros, en la Exposición provincial de Santiago, celebrada en 1858, siendo nombrado, en premio á su aplicación, individuo de mérito de la Sociedad Económica de aquella ciudad. Llevó también obras suyas á las Exposiciones que se celebraron en Madrid de 1860 á 1866, siendo agraciado con medallas de primera, segunda y tercera clase; á la nacional de 1881; á las de Londres (1862), Bayona (1864) y París (1867), alcanzando en la de Bayona una medalla de plata, y cuenta un gran número de excelentes obras, de las que merecen recuerdo las siguientes: *Romería en las cercanías de Santiago*, adquirida por Sebastián de Borbón; *Una familia gallega*; *Baile de charros*, en la provincia de Salamanca; *La salida de misa en una aldea de las cercanías de Santiago de Galicia*, existente en el Museo Nacional; *Un palco en el Teatro Real; Un mendigo; Dos estudios* del natural; *La fuente*, costumbres de las cercanías de Santiago; *Un mendigo*, tipo de Salamanca, adquirida para el Museo Nacional; *Un estudio*; *Episodio del reinado de D. Enrique III el Doliente*: fué adquirida por el gobierno para el Museo Nacional; *Retrato de la Infanta doña Antonia de Portugal; Retrato de Lorenzo Nicolás Quintana; Retrato de Moratín*, que posee la Academia de San Fernando; el de *Don Alfonso V*, que figura en la serie cronológica de los reyes de España formada en el Museo del Prado; *Grupo de espigadores del Alto Aragón*, etc.

FIESCO (BARTOLOMÉ): *Biog.* Político italiano. Vivía en 1505. Influyó poderosamente en una conmoción popular que hizo variar el gobierno de Génova. Repartidos en aquella época los empleos públicos entre el pueblo y la nobleza, la burguesía pedía su parte de representación en los asuntos civiles y políticos. Los motivos más fútiles eran aprovechados por cada fracción para hacer triunfar sus deseos. Bartolomé Fiesco compró, al pasar por la plaza de San Lorenzo de Génova, unas setas que por su calidad creyó de excesivo precio. El aldeano que las vendía contestó groseramente á esta observación y Fiesco le golpeó. Un tal Beccaïo auxilió al aldeano y llamó al pueblo á las armas trabándose una lucha de fatales consecuencias. Varios nobles, y entre ellos Visconti Doria y Agustín Doria, fueron asesinados. El gobernador de Génova desterró á Fiesco y á Beccaïo, sin lograr restablecer el orden. Los nobles, cuyas casas fueron saqueadas é incendiadas, tuvieron que refugiarse en el campo. Habiendo pedido socorro á Luis XII de Francia, envió éste un numeroso ejército, que entró en Génova como pacificador. Hubo necesidad de adoptar rigorosas medidas para evitar los muchos asesinatos que se cometían, y Génova estuvo algunos años bajo el gobierno de Francia.

– FIESCO (JUAN LUIS); *Biog.* Político genovés. N. en 1523. M. en 2 de enero de 1547. Era conde de Lavagna, y sólo contaba veintitrés años de edad cuando se halló al frente de su familia y poseedor de numerosos feudos. Se unió á la familia de Cibo por su casamiento con Leonor, que supo atraer á muchos que el conde no había podido ganar. Dominado por el deseo de mandar, veía con despecho al anciano Andrés Doria ocupando el primer puesto. Habiendo entrado en relaciones con Francisco I por mediación del embajador de éste en Italia, Guillermo del Bellay, creyó llegado el momento oportuno para una conspiración, y trasladándose á Plasencia compró al duque Pedro Luis Farnesio cuatro galeras, una de las cuales envió á Génova, con pretexto de perseguir á los corsarios berberiscos. Visitó al Papa Paulo III, quien le puso en relación con el cardenal Agustín Trivulce, conviniendo en que la revolución tendría por objeto poner la República bajo el gobierno del rey de Francia. Entretanto el duque de Parma y de Plasencia ponía en pie de guerra 2 000 soldados, que debían quedar á las órdenes de los tres personajes que Juan Luis había elegido como de más confianza. Sabedor Doria de este movimiento de tropas por el gobernador de Milán, no le dió ninguna importancia y no adoptó ninguna precaución. Designado el 4 de enero de 1547 para dar el golpe, Juan Luis invitó á los Doria á pasar la tarde en su palacio, con motivo del próximo enlace de la hermana de un sobrino de Andrés Doria, con el hermano de la condesa de Fieschi. No habiendo aceptado los Doria la invitación, se frustró el proyecto, y aproximándose la época para la reelección del dux, creyeron oportuno aprovechar aquellos momentos de inquietud y de agitación. Se dió la orden á los conjurados para que estuvieran dispuestos el 2 de enero, día en que Fiesco hizo cuanto pudo para no infundir sospechas ni recelo alguno en sus adversarios. Reunidos los conjurados en la gran sala del palacio de Fiesco, éste se esforzó para que se afirmasen en sus propósitos, haciendo resaltar el despotismo de los Doria y la abyección de los genoveses. A media noche salieron los conjurados, precedidos de 400 hombres escogidos, y se dirigieron á la dársena, de la que se apoderaron inmediatamente. Fiesco y su gente se lanzaron sobre las galeras de los Doria, cuyos centinelas fueron sorprendidos y arrojados al agua. El espanto y la confusión cundieron al momento por la ciudad; las campanas tocaron á rebato, y soldados y obreros corrían por las calles gritando furiosamente. Viendo Juan Luis que la chusma de los galeotes se le escapaba, lo cual era un gran contratiempo, quiso evitar la fuga y se dirigió á la galera capitana con Verrina, uno de los principales del complot. Un tablón echado desde el muelle á la escalera de popa de la galera debía servirles de paso, y apenas Verrina subió á bordo volvióse para dar la mano al conde, pero éste había caído al mar sin que nadie le viese, y el peso de las armas le impidió salir. Los senadores enviaron á Verrina una comisión, lo mismo que á Jerónimo Fiesco, otro jefe de los conjurados, para que depusiesen las armas, á lo que contestaron con una rotunda negativa. La noticia de la muerte del conde Juan Luis animó á los senadores, doce de los cuales recorrieron las calles de la ciudad llamando al pueblo á las armas. Los conjurados vieron disminuir sus fuerzas con la llegada del día, y no pudiendo resistir á las tropas del dux se embarcaron para Marsella en la galera de que se había apoderado Verrina. Andrés Doria revocó la orden que había dado al principio de perdonar á los sublevados. Los que tomaron parte en la conspiración fueron declarados reos de Estado. Se arrasó el soberbio palacio de los Fiesco y la memoria del conde Juan Luis quedó infamada. Los principales jefes, que fueron cogidos al poco tiempo, pagaron con su vida el delito de sedición. La conjuración de Fiesco ha servido de tema á numerosos escritos de historiadores y poetas. De estas obras merece recuerdo la historia de Agustín Mascardi, notable por la exactitud de los detalles y por la imparcialidad del historiador. Schiller compuso una hermosa tragedia sobre la *Conjuración de Fiesco*, en la que predominan los rasgos de una fecunda imaginación.

FIESCHI (JOSÉ): *Biog.* Regicida francés. N. en Murato (Córcega) á 3 de diciembre de 1790. M. guillotinado el 16 de febrero de 1836. Sirvió en la legión corsa y en el ejército del rey de Nápoles, Joaquín Murat, volviendo luego á su patria. En 1816 fué condenado á diez años de cárcel por el delito de robo y falsificación. Extinguida la condena se le confió, en 1831, la custodia del molino de Croullebarbe, cargo que se suprimió en 1835. La exasperación que le produjo esta medida le impulsó á realizar un proyecto meditado durante largo tiempo. Dispuso, con otros cuatro compañeros, en una habitación situada en el boulevard del Temple, en París, un aparato de veinte cañones de fusil de manera que dispararan á un mismo tiempo. El 28 de julio de 1835 el rey Luis Felipe debía pasar revista á la Guardia Nacional para conmemorar el quinto aniversario de la revolución de julio. Había llegado al centro del boulevard cuando una espantosa descarga salida de una casa hirió mortalmente á dieciocho personas de las que rodeaban al rey, saliendo éste ileso. Herido también Fieschi, autor de este atentado, por haber reventado su aparato, fué preso y entregado al Tribunal de los Pares. Terminado el proceso fué sentenciado á muerte con dos de sus cómplices, y ejecutado.

FIESOLE: *Geog.* C. del dist. y prov. de Florencia, Toscana, Italia; 5000 habits. Sit. cerca y al N. de Florencia, cerca de las márgenes de un afluente por la derecha del Arno. Es una antigua ciudad etrusca en la que hay catedral notable de los siglos XI y XIV. Convento de Dominicos en el que vivió largo tiempo el célebre pintor Fra Angélico, llamado por algunos Fra Giovanni de Fiesole. Murallas etruscas. Gran número de quintas en los alrededores.

FIESTA (del lat. *festa*, pl. de *festum)*: f. Alegría, regocijo ó diversión.

... los cuales con mucha FIESTA y regocijo, solemnizaron las nuevas.
INCA GARCILASO.

– FIESTA: fam. Chanza, broma.

– FIESTA: Día que la Iglesia celebra con mayor solemnidad que otros, mandando que se oiga

misa en él y que se emplee en obras santas; como son los domingos, Pascuas y otros.

La enseñanza se hará por mañana y tarde, y todos los días serán lectivos, menos los domingos y FIESTAS de precepto.
JOVELLANOS.

¿Para que se establecieron las FIESTAS? Para dar culto á Dios y celebrar los misterios principales.
JERÓNIMO RIPALDA.

Mas el día séptimo es sábado, ó FIESTA del Señor Dios tuyo.
TORRES AMAT.

– FIESTA: Solemnidad con que la Iglesia celebra la memoria de un santo.

Murió en Sebaste á los tres de febrero, y en aquel día celebra la Iglesia su FIESTA.
RIVADENEIRA.

– FIESTA: Regocijo público dispuesto para que el pueblo se recree.

A la boca del río Ebro hicieron los cartagineses FIESTAS y alegrías por todas las victorias pasadas, etc.
MARIANA.

Los efectos de un vano temor vimos pocos años há en una FIESTA de toros de Madrid, cuando la voz ligera de que peligraba la plaza perturbó los sentidos, y, ignorada la causa, se temían todas.
SAAVEDRA FAJARDO.

– FIESTA: Agasajo ú obsequio que se hace para ganar la voluntad de uno. U. m. en pl.

¡Ah, si yo os viera
Casada con él,... casada,
Entre los mimos y FIESTAS
De hermosas criaturitas, etc.
L. F. DE MORATÍN.

... (el rey) estaba haciendo FIESTAS á su enorme perro, etc.
LARRA.

– FIESTAS: pl. Vacaciones que se guardan en la fiesta de Pascua y otras solemnes.

– FIESTA DE ARMAS: En lo antiguo, combate público de unos caballeros con otros para mostrar su valor y destreza.

– FIESTA DE CONSEJO: Día de trabajo que es de vacación para los tribunales.

– FIESTA DE GUARDAR: Día en que hay obligación de oir misa.

El primero mandamiento de la Iglesia es que todo cristiano que tiene uso de razón oya misa entera los domingos y FIESTAS *de guardar*.
AZPILCUETA.

– FIESTA DE PÓLVORA: fig. Lo que pasa con presteza y brevedad.

– FIESTA DE LAS CABAÑUELAS: FIESTA DE LOS TABERNÁCULOS.

– FIESTA DE LOS TABERNÁCULOS: Solemnidad que celebran los hebreos en memoria de haber habitado sus mayores en el desierto, debajo de tiendas, antes de entrar en tierra de Canaán.

– FIESTA DOBLE: La que la Iglesia celebra con rito DOBLE.

– FIESTA DOBLE: fig. y fam. Función de gran convite, baile ó regocijo.

– FIESTA INMOBLE: La que la Iglesia celebra en ciertos y determinados días, v. gr.: Pascua de Navidad, á 25 de diciembre.

– FIESTA MOVIBLE: Cada una de las que la Iglesia celebra en diferentes días del año, pero determinados de la semana, como Pascua de Resurrección, el domingo siguiente al décimocuarto día de la luna de marzo, y las dependientes de ésta.

– FIESTA SEMIDOBLE: Aquella que celebra la Iglesia con rito SEMIDOBLE.

– FIESTA SIMPLE: Aquella que la Iglesia celebra con rito SIMPLE.

– FIESTAS REALES: Festejos que se hacen en obsequio de una persona real, con esplendor y ciertas solemnidades.

– AGUAR LA FIESTA; fr. fig. y fam. Turbar cualquiera especie de regocijo.

– Ten cuidado con el velón, muchacha, mira que si se te escurre y cae una candilada de aceite *se nos aguó la* FIESTA.
ANTONIO FLORES.

– CELEBRAR LAS FIESTAS: fr. Guardarlas como manda la Iglesia.

– CORONAR LA FIESTA: fr. fig. Completarla con un hecho notable. Suele usarse irónicamente.

– DE LO QUE NADA NOS CUESTA, HAGAMOS LA FIESTA: ref. DE CUERO AJENO, CORREAS LARGAS.

– ESTAR UNO DE FIESTA: fr. fam. Estar alegre, gustoso y de chiste.

– GUARDAR LAS FIESTAS: fr. Santificarlas.

– HACER FIESTA: fr. Dejar la labor ó el trabajo un día como si fuera de FIESTA.

– NO ESTAR UNO PARA FIESTAS: fr. fig. y fam. Estar desazonado y enfadado, ó no gustar de lo que se le propone.

– QUIEN TE HACE FIESTAS QUE NO TE SUELE HACER, Ó TE QUIERE ENGAÑAR, Ó TE HA DE MENESTER: ref. que da á entender el cuidado con que deben mirarse los aduladores.

– SANTIFICAR LAS FIESTAS: fr. Guardarlas, y ocuparlas en cosas de Dios, cesando en las obras mecánicas.

¿Quién es el que *santifica las* FIESTAS? Quien oye misa entera en ellas, y las huelga y gasta en santas obras.
JERÓNIMO RIPALDA.

– TENGAMOS LA FIESTA EN PAZ: expr. fig. y fam. que se emplea para pedir á una persona, en son de amenaza ó consejo, que no dé motivo de disturbio ó reyerta.

– Pues por tus ojos amados
Que has de oirme, la de Orgaz.
– *Tengamos la* FIESTA *en paz*:
Entrad ya, que están sentados,
Y tened más cortesía.
ROJAS.

– Mas si ella por un capricho...
– Basta. No seas mordaz.
– *Tengamos la* FIESTA *en paz.*
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIESTA: *Relig.* Esta palabra, que corresponde á la hebrea *mohadim*, significó en su origen *asamblea* ó *reunión*, designándose con ella los días en que los judíos se reunían para alabar á Dios. La primera que fué instituída fué la del Sábado ó séptimo día de la Creación, en el cual fué terminada, según expresa el versículo 3, del cap. II del Génesis: «Y bendijo el día séptimo; y lo santificó; porque en él reposó de toda su obra que crió Dios,» cuyo pasaje basta, en sentir de los teólogos, para comprobar que los Patriarcas guardasen la fiesta del Sábado, aun cuando la Escritura no lo afirma expresamente en otro lugar. En el salmo CIII, vers. 19, se dice que Dios creó la Luna para marcar los días de asambleas: *fecit lunam in mohadim*, y la historia profana nos refiere lo general que fué en casi todos los pueblos la costumbre de reunirse en los novilunios ó *neomenias*. Jacob celebra una especie de fiesta con motivo de un beneficio recibido de Dios. Reune su casa y ordena á los suyos mudar sus vestiduras, purificarse, traerle los ídolos y todos los signos de culto de los extranjeros, y enterrándolos bajo un árbol va á erigir un altar al Señor en un sitio que había denominado *Bethel* ó casa de Dios. Como entonces eran los sacrificios seguidos de una comida *en reunión*, el día marcado para un sacrificio solemne era para los Patriarcas un día de *fiesta*. También en muchas naciones, dice Berger, la palabra *fiesta* era sinónima de *festín* ó *convite solemne*.

Moisés en el establecimiento de las fiestas hebreas, siguió el mismo espíritu de los patriarcas, y además del Sábado y de las *neomenias* había tres grandes fiestas que se relacionaban con la agricultura y con tres grandes beneficios del Señor, cuyo recuerdo se consagraba en ellas. La fiesta de la Pascua, en el mes de los nuevos frutos, en memoria de la salida de Egipto y de la libertad de los primeros hebreos; la de Pentecostés ó fiesta de las semanas, para conmemoración de la publicación de la ley en el monte Sinaí, la cual se celebraba al comenzar la cosecha de las mieses; la de los Tabernáculos, después de la vendimia, en memoria de la permanencia de los israelitas en el desierto. Debían éstas celebrarse no solamente con la familia, sino que también habían de ser admitidos los pobres y los extranjeros. El primer día del séptimo mes en que los hebreos fijaban el comienzo de su año civil era sumamente solemne, y se conoce su fiesta con el nombre de la *de las Trompetas*, por anunciarse con ellas con gran aparato y brillo. En ella estaba prohibido toda obra servil y se ofrecía en holocausto un ternero, un carnero, siete corderos y un macho cabrío por los pecados. Nueve días después se celebraba la fiesta de las expiaciones con un ayuno general, del cual no se exceptuaba persona alguna. En este día penetraba únicamente durante todo el año en el santuario el gran sacerdote para hacer la expiación de los pecados de todo el pueblo, vestido de su túnica de lino, cubierta su cabeza con la tiara pontifical; después de haber purificado su cuerpo en el agua pura ofrecía un carnero y un ternero en holocausto por sus pecados y los de su familia; colocaba en seguida en el incensario las brasas que tomaba del ara de los holocaustos, y penetrando en el santuario echaba en el fuego los perfumes, á fin de que el humo de los aromas formase la nube que le ocultara el arca santa, librándole de este modo de la muerte, no viéndola. Hacía siete aspersiones de la sangre del ternero inmolado sobre el propiciatorio, y sacrificaba después uno de los machos cabríos que se le presentaban en holocausto por los pecados del pueblo, y el otro, designado á la suerte, se enviaba libre al desierto. Con la sangre del muerto hacía también siete aspersiones en el *sancta sanctorum*, en todo el tabernáculo y sobre el altar de los perfumes para purificar el lugar santo de todas las impurezas de los hijos de Israel. Terminados estos ritos presentaba al Señor el macho cabrío vivo, y colocando las manos sobre la cabeza de éste confesaba los pecados del pueblo, cargándolos simbólicamente y con imprecación sobre la cabeza del animal.

Otras fiestas había que sólo celebraban los hebreos al cabo de una determinada serie de años; tales eran el año *sabático* y el año *jubilar*. El primero tenía efecto cada siete años, y era, por lo tanto, respecto de los años, lo que el Sábado respecto de los días. Era una fiesta continua, y desde el principio del mes séptimo, correspondiente á nuestro septiembre ú octubre, la tierra quedaba sin cultivo, y sus productos espontáneos se abandonaban á los pobres, á los extranjeros y á los animales salvajes. La libertad se concedía á todo siervo de origen hebreo, y todo deudor judío era absuelto de su débito que procediera de venta ó préstamo. Cada siete años sabáticos había uno jubilar, que caía en el cincuenta, y no en el cuarenta y nueve como algunos creen. En él todas las deudas caducaban, todos los esclavos, aun los que por una causa legítima habían sido retenidos, adquirían su libertad, y todas las tierras que habían sido vendidas ó empeñadas volvían á los herederos de los que las habían enajenado, sin que mediara para esta reivindicación de la propiedad precio ni compensación alguna.

Después de la venida de Cristo, los Apóstoles han instituído nuevas fiestas, elevando su concepto y haciéndolas más augustas que las antiguas. La festividad del Sábado, conmemorativa de un Dios creador, no se creyó ya necesaria en la nueva ley, y en cambio se trató de consagrar por un monumento imperecedero el recuerdo del milagro fundamental del cristianismo: la Resurrección. Por esto desde el origen de esta religión se consagró al Señor el *Domingo*. En el cristianismo, además de las fiestas que se celebran para reconocer y acatar el supremo dominio de Dios sobre las criaturas, para aplacar la severidad de su justicia, invocar su misericordia, impetrar su gracia y hallar remedio en las humanas necesidades, existen otras para celebrar y conmemorar los más augustos misterios y para recordar los merecimientos y virtudes de los mártires y santos.

Al sumo Pontífice corresponde el cancelamiento, ó, mejor dicho, la institución de las fiestas que sean obligatorias en todo el orbe católico, y á los obispos las que hayan de guardarse dentro del territorio de sus diócesis respectivas. El Papa Gregorio IX enumeró en el cap. V, del tít. IX de sus *Decretales*, las fiestas que entonces (1232) se hallaban establecidas en honor de Dios, durante las cuales estaba prohibido no sólo el trabajo sino el estrépito judicial y forense. Eran estas fiestas cuarenta y tantas, además de los

Domingos. Urbano VIII en una Bula de 13 de septiembre de 1642, *Universa*, decretó que solamente se celebraran como fiestas de precepto los Domingos de todo el año, la Natividad de Jesucristo, Circuncisión, Epifanía y Resurrección, con los dos días siguientes; Ascensión y Pentecostés, con los dos días siguientes; la Trinidad, *Corpus Christi*, Invención de la Santa Cruz, Purificación, Anunciación, Asunción y Natividad de la Virgen María, San Miguel Arcángel, Natividad de San Juan Bautista, San Pedro, San Pablo, San Andrés, Santiago, San Juan, Santo Tomás, San Felipe y Santiago, San Bartolomé, San Mateo, San Simón y Judas y San Matías, Apóstoles; las de San Esteban, primer mártir, Santos Inocentes, San Lorenzo, San Silvestre, San José, Santa Ana, la festividad de Todos los Santos, uno de los principales patronos del reino ó provincia, y otro de la ciudad ó lugar. A este catálogo agregó Clemente XI, por la Bula *Commissi vobis*, de 6 de diciembre de 1708, la fiesta de la Concepción.

El Papa Benedicto XIV, por su breve *Venerabiles Fratres* de 15 de diciembre de 1740, extendió á las Indias el indulto otorgado primero á España permitiendo el trabajo después de oir la misa en ciertos días de fiesta, y enumerando aquellos que habían de observarse como fiestas de doble precepto.

Dejando otros indultos semejantes concedidos por el mismo Benedicto XIV y por Pío VI, y los amplísimos otorgados en lo que va del presente siglo á diferentes Estados de Europa y de América, vamos á transcribir la reciente declaración que León XIII ha hecho por medio de la Congregación de Ritos, acerca de la extensión que debe darse al decreto pontificio de 2 de mayo de 1867 sobre reducción de días festivos en el reino de España. Dice así:

«Del reino de las Españas: Resuelto el Papa Pío IX, de santa memoria, á acceder á las repetidas súplicas del gobierno español, dispuso por decreto de la Congregación de Sagrados Ritos del día 2 de mayo de 1867 disminuir el número de días festivos de precepto que se había de guardar en aquel reino, pues en aquel decreto estableció lo siguiente, á saber: 1.° Que quede derogado el precepto de oir misa los días de fiesta de segundo orden (llamados vulgarmente *días de misa)*, en los cuales, sin embargo, era permitido trabajar en obras serviles. 2.° Que quede derogado el precepto que mandaba á los fieles oir misa y abstenerse de obras serviles el Lunes de Pascua, como también el Lunes de Pentecostés, y el día que sigue inmediatamente á la Natividad de Cristo. 3.° Que tenga lugar la misma derogación de precepto en las fiestas de la Natividad de la Madre de Dios y de San Juan Bautista, cuyas solemnidades deberán trasladarse á la Dominica próxima siguiente, que no esté impedida por fiesta doble de primera clase, con una sola misa solemne de las mismas fiestas *more votivo*. 4.° Que en cada diócesis se venere un solo patrono principal, que ha de ser designado por la Santa Sede, quedando vigente el precepto de oir misa y abstenerse de obras serviles. 5.° Que las fiestas de los demás patronos y de otros santos que, en una ú otra diócesis, por privilegio especial, se observan hasta ahora bajo ambos preceptos, puedan trasladarse con su oficio y misa á la primera Dominica siguiente libre, que no sea privilegiada, y en que no ocurra una doble de primera ó segunda clase. Y será de cargo de los obispos exponer á la Santa Sede las dudas, si ocurren algunas, sobre las fiestas abrogadas en este artículo, y podrán indicar libremente los motivos para conservar una ú otra de dichas fiestas. 6.° Finalmente, que se entienda remitida, por dispensación de la benignidad apostólica, la obligación de ayunar en las vigilias de las fiestas que por este indulto quedan abrogadas (siempre que el ayuno no esté prescrito por otra parte, ó por razón de la Cuaresma ó de las cuatro témporas). Pero Su Santidad mandó que el dicho precepto del ayuno, que existía anteriormente en las vigilias abrogadas ahora por el presente indulto, se traslade á todos los Viernes y Sábados del Sagrado Adviento. Mas por cuanto Su Santidad, al querer proveer á la conciencia de los pueblos y atender á la indigencia de aquéllos, que comen el pan con el sudor de su rostro, no ha tenido intención de disminuir la veneración de los santos y la saludable penitencia de los cristianos, ha mandado, por tanto, que los oficios y misas de los santos y solemnidades, tanto en las fiestas abrogadas como en sus vigilias, se conserven y celebren como antes en todas las Iglesias.

Pero ahora, habiendo nacido la duda de si este decreto, que fué dado en términos generales á favor del reino de las Españas, se refiere ó no también á las regiones que se hallan fuera de la península ibérica, y de algún modo están sometidas al serenísimo rey de las Españas, se ha suplicado á nuestro Santísimo Señor León Papa XIII se dignase declarar que todas las concesiones contenidas en el citado decreto comprendían igualmente las dichas regiones. Su Santidad, pues, dada cuenta por el infrascrito secretario de la Congregación de los Sagrados Ritos, declaró é hizo saber que el supradicho decreto se extiende absolutamente á todas las provincias de las Españas, exceptuados los habitantes indígenas de las islas Filipinas, los cuales, por la apostólica constitución, en forma de Breve, del Papa Paulo III, dada el día 3 de julio de 1527, gozan de un indulto todavía más amplio. Sin que obste nada en contrario. Día 9 de mayo de 1878. *(Signado)* F. R. Tomás María. Cardenal Mattinelli, prefecto de la Congregación de Sagrados Ritos. *(Lugar del sello). – (Signado).* Plácido Ralli, secretario de la Congregación de Sagrados Ritos.

– Fiesta de los asnos: *Hist. ecles.* Así se llamaba la ceremonia que antiguamente se efectuaba en la catedral de Rouen el día de Nochebuena, y consistía en una procesión en que ciertos eclesiásticos y escogidos representaban á los profetas del Antiguo Testamento, que habían predicho el nacimiento del Mesías, entre los cuales figuraba Balaam, que aparecía montado sobre una pollina, de donde le viene el nombre á esta ceremonia. Concurrían también, representados por sacerdotes, Zacarías, Santa Isabel, San Juan Bautista, Simeón, la Sibila de Eritrea, Virgilio, á causa de su égloga *Sicilides Musæ*, y el rey Nabucodonosor con los tres niños en el horno. La ceremonia se verificaba en la nave central, saliendo la procesión del claustro, y una vez entrada en la iglesia se detenía ante gran número de personas agrupadas á uno y otro lado y representando los judíos y los gentiles respectivamente. Al llegar á la iglesia la procesión, los cantores, dirigiendo algunas palabras á los gentiles y á los judíos, llamaban á los profetas, uno después de otro, que pronunciaban sucesivamente cada uno un pasaje relativo al Mesías. Los que figuraban los otros personajes se adelantaban en sus filas; los cantores les hacían las preguntas y cantaban en seguida los versículos que se referían á los judíos y á los gentiles. Después de haber representado el milagro de los niños en el horno y hecho hablar á Nabucodonosor, aparecía la Sibila, concluyendo con entonar todos los profetas y el coro un motete, con el que acababa la ceremonia.

– Fiesta de los locos: *Hist. ecles.* En los siglos de poca cultura se extravió la piedad hasta el punto de permitirse los fieles dentro de los templos fiestas y regocijos impropios en absoluto de aquellos sagrados lugares, pero que, no obstante, estaban tan encarnados en las costumbres que costó no poco trabajo á los obispos llegar á suprimirlos. Entre éstos figuraba la célebre fiesta de los locos, llena de sacrilegios y de impiedades, que los clérigos, los diáconos y los mismos presbíteros celebraban en una iglesia durante el oficio divino, en ciertos días, después de las fiestas de Navidad hasta la de los Reyes, y principalmente el primer día del año, por lo que se llamaba también la *fiesta de las calendas*. La carta circular de los doctores en Teología de la Facultad de París, enviada el año 1444 á todos los prelados de Francia para abolir esta detestable costumbre, dice expresamente que los clérigos y los sacerdotes elegían un obispo ó un Papa, que le llamaban el obispo ó el Papa de los locos. Entraban en la iglesia enmascarados con trajes de bufones y de mujeres, y bailaban en la nave y en el coro, cantando canciones obscenas y comían en el borde del altar, cerca del sacerdote que ofrecía el Santo sacrificio, y jugaban á los dados y perfumaban el altar con el humo de cueros que hacían arder en el incensario, y cometían, en fin, impiedades dignas de la execración de todos los cristianos. Elet, doctor en Teología, de la Facultad de París, que vivió por los años de 1182, escribió que la fiesta de los subdiáconos ó de los locos se hacía por algunos el día de la Circuncisión, y por otros el día de la Epifanía ó durante su octava, y añadía que se hacían cuatro danzas en la iglesia después de la fiesta de Navidad, la de los levitas ó diáconos, la de los presbíteros, la de los niños ó clérigos, y la de los subdiáconos.

También refiere Guillermo Durand que el día de la Natividad, después de vísperas, solían bailar los diáconos en las iglesias, cantando una antífona en honor de San Esteban, y que los sacerdotes hacían otro tanto el día de San Esteban en honor de San Juan Evangelista, los niños de coro ó los clérigos menores el día de San Juan Evangelista, en honor de los Santos Inocentes y los diáconos el día de la Circuncisión ó de la Epifanía, y que la que éstos hacían en las iglesias el día de la Circuncisión se llamaba la *fiesta de los subdiáconos* ó *de los locos*. Sin embargo, el nombre de *fiesta de los locos* se debe también á los regocijos impíos de los otros días de que acabamos de hacer mención. Atestigua también el P. Teófilo Reynau que en la misa de esta fiesta estrambótica el día de San Esteban se cantaba una *Prosa del asno*, que la vió en el ritual de una iglesia metropolitana que no nombra, y que esta prosa se llamaba la *Prosa de los locos*, y añade que había otra que se cantaba en la misa el día de San Juan Evangelista y que se llamaba la *Prosa del buey*. En el concilio de Basilea se dice también que en cierta fiesta del año, algunos, revestidos de hábitos pontificales, con la mitra y la cruz, daban la bendición como los obispos, y que otros se vestían de reyes, de duques, y que otros se enmascaraban para representar escenas de teatro. No sucedía esto únicamente en la iglesia catedral y colegial, sino que la impiedad se había ido introduciendo hasta en los monasterios de frailes y de religiosos. «En Francia, dice Du Cange, se llamaba esta fiesta la *de los subdiáconos*, no porque ellos solos la hicieran, sino por alusión al desorden de los diáconos que se abandonaban á esta impiedad, como significando la fiesta de los diáconos locos y ebrios.» Y Belet refiere que había ciertas iglesias donde los obispos hacía el fin del mes de diciembre se regocijaban familiarmente con su clero y sus diocesanos con juegos profanos, lo que era una imitación de las saturnales de los paganos, durante las cuales los maestros celebraban sus festines y se divertían con sus criados y esclavos sin ninguna diferencia de condición; y añade que esta costumbre se practicaba en el arzobispado de Reims y en otras diócesis importantes; pero no es lo que se llamaba la fiesta *de los locos*, cuyos excesos y abominaciones causaban otros muchos desórdenes. Los Papas y los concilios no perdonaron medios para detener el curso de estas impiedades. Así se comprueba por la carta de Pedro de Capa, cardenal legado en Francia en el año 1198, en la cual ordena á Eubes de Sullies, obispo de París, la abolición inmediata de esta fiesta en su diócesis.

Este prelado, en el mismo año y en el siguiente, publicó dos pastorales que contenían rigorosas prohibiciones para contener estos sacrilegios y desórdenes; y para abolir enteramente esta detestable costumbre estableció en su iglesia de París el oficio de la Circuncisión. Estas prohibiciones fueron renovadas en el concilio celebrado en la misma capital en 1212, en el cual se hace constar que uno de los *locos* tomaba una cruz y los demás ornamentos de un obispo. Esta impiedad, fué también prohibida por el sínodo de Langres en 1404, por el concilio de Basilea en 1435, por el sínodo de Rossen en 1445, conforme á la censura de la Universidad de París en 1144 de que hemos hablado, por el sínodo de Sens en 1528, y por el sínodo de Toledo en 1566. Aún por el año 1530 existían estos abusos en Inglaterra, puesto que en un inventario de los ornamentos de la iglesia de York, hecho en este tiempo, se hace mención de una mitra pequeña y un anillo para el obispo de los niños, etc. Creen algunos autores que los latinos tomaron esta costumbre de los griegos, lo que parece señalar Anastasio en su versión al octavo concilio celebrado en 869. Sea de ello lo que fuere, es verosímil que el origen de estas fiestas está en la superstición de los paganos, que se enmascaraban el primer día del año y se cubrían con pieles de animales, siendo imitados en estos regocijos por los cristianos, por lo cual los obispos establecieron rogativas públicas y procesiones, y de ordinario la práctica de ayunos en este día para oponerse al torrente de esta mala costumbre, como aparece en el cuarto concilio

de Toledo en 663. Mucho tiempo antes San Agustín, en un sermón, había ordenado se castigase rigorosamente á los que cometieran estas impiedades, y después, según hemos dicho, los obispos en los concilios de los Papas se esforzaron por destruir este desorden. Bergier, respecto á estas fiestas, dice «que cuando estaban los pueblos de Europa sujetos al gobierno feudal, reducidos á la esclavitud, tratados poco más ó menos que los brutos, no tenían más descanso que los días de fiesta, no tenían otros espectáculos que los de la religión, no tenían otro alivio en sus males que las reuniones cristianas, por lo cual era excusable mezclar con ellas un poco de alegría y suspender por algunos momentos el sentimiento de su miseria. Prestáronse á ello los eclesiásticos por condescendencia y por consideración; mas no fué muy prudente su caridad, puesto que debían prever que bien pronto acabarían en indecencias y abusos.» Por la misma razón fué inventada la representación de los misterios, mezcla grosera de piedad y de ridículo que fué necesario desterrar después, lo mismo que las fiestas de que hablamos. «En vano se ha querido, dice este ilustre teólogo, buscar el origen de este absurdo en las saturnales del paganismo, pues lo mismo que había hecho instituir éstas en tiempos muy groseros, había sugerido las que se introdujeron en el cristianismo. Para concebir hasta dónde llegó su extravío en este punto, basta ver la multitud de espectáculos groseros y absurdos que se han establecido y hecho frecuentes entre nosotros.»

FIESTRA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Laroá, ayunt. de Moreiras, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 63 edificios.

FIESTRAS: *Geog.* V. SAN MARTÍN DE FIESTRAS.

FIÉVÉE (JOSÉ): *Biog.* Literato y publicista francés. N. en París á 8 de abril de 1767. M. en dicha capital á 7 de mayo de 1839. Huérfano desde muy niño, se educó en Soissons, en donde su madre había casado segunda vez. Se trasladó á París y entró de cajista en una imprenta, oficio que desempeñó durante varios años, dedicándose al mismo tiempo á la Literatura y á la Política. Partidario de las nuevas ideas, figuró en la redacción de la *Crónica de París* junto con Millín y Condorcet. Por aquel tiempo dió al teatro una comedia que se representó con bastante aplauso. Los excesos de los terroristas le disgustaron y se afilió á los bandos opuestos, distinguiéndose por su elocuencia en las asambleas públicas de París en la época de la reacción. Comprendido en el decreto dado en 4 de septiembre de 1797 contra los periodistas antirrevolucionarios, por figurar en la redacción de la *Gaceta Francesa*, uno de los periódicos más realistas de aquel tiempo, abandonó á París para sustraerse á las pesquisas de que era objeto, y vivió oculto por algún tiempo en Champaña, en donde compuso dos preciosas novelas. En enero de 1799 se decretó su prisión por haberle cogido dos cartas dirigidas á los agentes de los príncipes, y en su consecuencia fué encerrado en el Temple, de donde salió al cabo de diez meses. En 1802 fué enviado por Napoleón á Inglaterra con una comisión bastante delicada, y á su regreso publicó algunos escritos que fueron duramente combatidos por la prensa inglesa. Para recompensar sus servicios el gobierno imperial le nombró censor y le empleó en el *Diario de los Debates*, que desde entonces tomó el título de *Diario del Imperio*. Nombrado caballero de la Legión de Honor en 1807, fué enviado en 1810 á Hamburgo para resolver ciertos asuntos económicos, misión que desempeñó con gran inteligencia. Por ciertas palabras de una proclama dirigida á sus subordinados en 1814, alusivas á las potencias aliadas, Napoleón, sin comprender sin duda su sentido, le destituyó en 22 de marzo de 1815, y desde entonces Fiévée empezó á hacer la oposición al gobierno en varios periódicos como *El Conservador*, *El Tiempo*, *El Constitucional*, etc., contribuyendo con sus escritos á la caída del Ministerio Villèle y á los sucesos que ocasionaron la revolución de 1830. Entre sus publicaciones figuran: *Los Rigores del Claustro*, comedia en dos actos; *Sobre la necesidad de una religión* (París, 1795); *Cartas sobre Inglaterra y reflexiones sobre la Filosofía del siglo XVIII*, y las novelas *El Egoísmo*, *La Inocencia* y *El Heroísmo de las Mujeres.*

FIFE: *Geog.* Condado marítimo de la región oriental de Escocia, formado por una faja litoral comprendida entre el estuario del Forth y el Firth de Tay. Efecto de las escotaduras y salientes de la costa su desarrollo es considerable, de unos 107 kms.; pero la superficie no concuerda con este desarrollo. Limitado al interior por el condado de Perth y por los dos condados pequeños de Kinross y de Clackmannan, su anchura es variable y muy escasa al S. Tiene 1 329 kms.² y 180 000 habits. En relación á su superficie es de las comarcas más pobladas de Escocia. Riegan el condado dos ríos: el Leven, que sirve de desagüe al lago del mismo nombre en el condado de Kinross, y el Eden, que va á desaguar en la bahía de Saint-Andrews. La riqueza del país estriba en sus minas de carbón y de hierro, en sus numerosas manufacturas de telas de hilo, en sus productos agrícolas y en el comercio de cabotaje, que es muy importante. La cap. es Cupar, sit. en las orillas del Eden; pero otras ciudades como Dunfermline, Kirkcaldy, Dysart, que son importantes centros de comercio é industria, tienen más población que la capital.

FIFRAUSEA: f. *Bot.* Género de Menispermáceas, serie de las casmontereas, con la organización general de las chamanteras, y el embrión divaricado como en éstas, de las que se distinguen por tener seis estambres libres claviformes y un poco encorvados en el vértice, y porque el fruto tiene el núcleo provisto interiormente de un surco y una muesca muy pronunciada. Se conoce una sola especie, *F. tentoria*, propia del Asia oriental, cuya raíz es diurética y muy empleada por los malayos en diversas fiebres intermitentes y en las afecciones hepáticas.

FIGADEVON (del gr. φευγω, huir, y δεύω, mojar): m. *Zool.* Género de insectos himenópteros, terebrántidos, entomófagos, de la familia de los icneumónidos. Las antenas de la hembra se componen, en este género, de artejos muy cortos y nudosos, siendo el tercero más largo; alcanza doble longitud, se enrosca bastante y remata en punta obtusa. A veces se alargan más y se ensanchan por delante de la punta; si falta este carácter, la división detallada del metatórax en placas ofrece buenos caracteres distintivos. El taladro sobresale muy poco de la extremidad del abdomen, que es oval y pedunculado y sale de una hendidura en el vientre. En los machos se ensancha la parte posterior del tallo visiblemente, en comparación con la parte principal del mismo. A pesar de esta igualdad de formas con los icneumones, y de la analogía de la naturaleza de los nervios del ala, la distinta posición de los estigmas y las antenas lisas, poco separadas en los artejos, también en el macho, constituyen una línea divisoria bien manifiesta entre los dos grupos.

Figadevon común (Phygadeuon pteronorum). – Esta especie pertenece á las más grandes y comunes, y mide de 0m,0065 á 0m,00875 de largo. Es el parásito común de las crisálidas del lofrio de los pinos.

FIGALEA: *Geog.* V. FIGALIA.

FIGALIA: f. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, familia de los falénidos, cuya especie tipo habita en Francia.

– FIGALIA ó FIGALEA: *Geog.* Municipio del dist. de Olimpia, prov. de Messenia, Peloponeso, Grecia; 6000 habits. Sit. al S.O. de Andritsena. La capital, Paolitza, se halla en la orilla derecha del Neda ó Buzipótamo, y se divide en dos caseríos, inferior y superior, ocupando este último el sitio de la antigua Figalea. Las murallas de Figalea son, después de las de Messena, una de las obras más formidables de la arquitectura militar de los antiguos griegos. El muro, que tiene cerca de 4 kms. de contorno y 2m,50 de espesor, afecta forma poligonal; sigue por la cresta de la meseta y en algunos puntos se abren bajo ella profundos precipicios. La parte mejor conservada, por el lado del E., se halla flanqueada de torres redondas y tiene una puerta piramidal. Cerca de la actual ciudad se hallan las ruinas de una fortaleza moderna y de muchos templos antiguos. Desde este punto se goza de espléndido panorama, divisándose la isla de Zante, el Golfo de Arkadia, las ruinas de Lepreón, el curso del Neda, los montes Ithome y Cotylión, etc. Cerca de Paolitza se hallan también las célebres cascadas del Neda.

FÍGALO: *Geog.* V. FÉGALO.

FIGAR (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María Magdalena de Ruedes, ayunt. y p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 39 edifs.

FIGAREDO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Murias, ayunt. de Candamo, p. j. y prov. de Oviedo; 39 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FIGAREDO.

FIGARES: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santiago de Villazón, ayunt. de Salas, p. j. de Belmonte, prov. de Oviedo; 36 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Morcín, ayunt. de Morcín, p. j. y prov. de Oviedo; 24 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de San Román de Sariego, ayunt. de Sariego, p. j. de Infiesto, prov. de Oviedo; 25 edifs.

FIGAS (del gr. φυγας, fugitivo): m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, de la familia de los tineidos, cuya especie tipo habita en Europa.

FIGASIA (del gr. φυγας, fugitivo): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos, grupo de las altisas. Comprende dos especies que habitan en la India y en Guinea.

FIGEAC: *Geog.* Ciudad cap. de dos cantones y de dist., dep. del Lot, Francia; 7000 habitantes. Sit. al N.E. de Cahors, en el profundo valle del Cele, afluente, por la derecha, del Lot, con estación en el ferrocarril de París á Tolosa. Fábrica de tejidos de algodón y de hilo; cardas de lanas; comercio de ganados, cueros y lanas. Sus calles son muy curiosas por los muchos edificios de los siglos XIII y XIV que conservan, de tal modo que en algunos barrios las casas modernas son la excepción. Sin embargo, solamente nueve ó diez de aquellas construcciones conservan el aspecto antiguo en su pureza; las más notables se encuentran en la plaza grande y en la calle de Ortabadial *(hortus abbadialis)*, en donde hay una de estilo muy bello del siglo XIII. El edificio que hoy sirve de Palacio de Justicia, de los siglos XIV y XV, es el de la antigua familia de Balene. La iglesia de San Salvador, de los siglos XI, XII y XIV, es la de la antigua abadía; en su conjunto constituye un hermoso tipo del arte románico, sus dos campanarios datan del siglo XVIII y hay en ella una cripta. Nôtre-Dame du Puy, sit. en una altura, es también una bella construcción de los siglos XI y XII, con una fachada de estilo gótico y una torre moderna. Sobre cuatro elevados puntos inmediatos á la ciudad se levantaron después del siglo XIII cuatro pirámides de piedra señalando los límites del territorio que gozaba del derecho de asilo en la abadía. Quedan dos de estos obeliscos. La abadía de San Salvador, alrededor de la cual se formó la ciudad de Figeac (Figiacum), fué fundada en el año 755 por Pepino el Breve y cedida á Cluny en 1074 por Raimundo de Saint-Gilles, conde de Tolosa. Hasta 1422 hubo Casa de Moneda en la ciudad. Perteneció algún tiempo á los ingleses en el siglo XIV, y cayó en poder de los calvinistas en 1576. Cuna de Francisco Champollión. El dist. tiene 8 cantones: Bretenoux, Cajarc, La Capelle-Marival, Figeac Est y Ouest, Livernón, Saint-Céré y la Tronquiére; 113 municipios; 1570 kms.² y 100000 habits. El cantón Est tiene 12 municipios y 15000 habitantes. El cantón Ouest tiene 10 municipios y 12000 habits.

FIGELIO (del gr. φευγω, huir, y ἥλιος, sol): m. *Bot.* Género de Personadas, tribu de las digitaleas. Comprende varios arbustos propios del Cabo de Buena Esperanza.

FIGHANI: *Biog.* Célebre poeta persa del siglo XVI. Nació en Schiraz en la segunda mitad del siglo XV, y muy joven vivió en la corte de Yacub, con quien gozó de grande influencia. Fighani, á quien llaman los escritores sus contemporáneos Baba Sxora, esto es, padre de los poetas, y que por su habilidad en la composición de ghazales es llamado también el pequeño Hasiz, nos ha legado varias composiciones suyas, entre las cuales existe una colección de ghazalos, de los cuales Nath Bland ha publicado diez en *A century of persan ghazals from impublished divans* (Londres, 1851). A menudo es confundido este Fighani con un poeta turco contemporáneo suyo que llevó el mismo nombre. Este autor de un diván de poesías pereció miserablemente en 1526 estrangulado por orden

del gran visir, de quien parece se había burlado en alguna de sus poesías.

FIGINO (AMBROSIO): *Biog.* Pintor de la escuela milanesa. N. en Milán hacia 1550. Aún vivía en 1595. Estudió con Juan Pablo Lomazzo y se distinguió en la pintura de retratos. En este género puede considerarse como su obra principal el del *Maestre de Campo Foppa*, que se conserva en el Museo de Brera de Milán. También demostró dotes excepcionales en la pintura al fresco, y particularmente en los cuadros. Se fijaba más en la perfección que en el número de las figuras, así es que, en su escuela, sólo Gaudencio Ferrari ha sabido dar á los de sus santos tanta elevación y carácter. Los cuadros más notables de Figino son: *San Mateo y San Pablo*, en la iglesia de San Rafael; una *Concepción* y una *Natividad de la Virgen*, en San Antonio Abad, y *La Virgen y varios santos* en el Museo de Berlín. Los dibujos de este artista, que imitan admirablemente á los de Miguel Ángel, son muy estimados por los inteligentes.

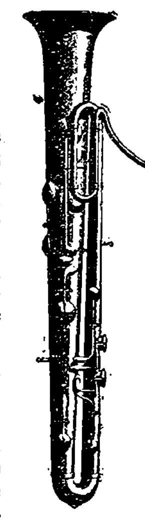
FIGÍTIDOS (de *figito)*: m. pl. *Zool.* Grupo de insectos himenópteros, terebrántidos, de la familia de los cinípedos. Estos insectos se caracterizan por tener el cuerpo prolongado, puntiagudo en la hembra, y por el taladro saliente. La celda radical de las alas anteriores es corta y triangular, tanto como ancha; la escama dorsal del segundo segmento abdominal no llega ni á la mitad de la longitud de todo el abdomen; el macho tiene las antenas de catorce artejos; la hembra de trece. Se halla representado este grupo por el género *Figites.*

FÍGITO: m. *Zool.* Género de insectos himenópteros, terebrántidos, del grupo de los galícolas, familia de los cinípedos, grupo de los figítidos. Se distinguen por tener el tallo abdominal corto, anular, dividido por una escotadura horizontal en la parte principal superior, y otra inferior oblicuamente denticulada; la superficie de aquélla lleva surcos longitudinales. Los dos primeros segmentos del abdomen oval, sólo ligeramente comprimido, se parecen bastante en longitud en el dorso, pero el primero se estrecha poco á poco en los costados sin tener la base cubierta de pelos como en otros géneros. Las antenas son filiformes en el macho, ligeramente hinchadas en su parte anterior en las hembras; los ojos están provistos de muy escasos pelos.

Figites escutelario (Figites scutellaris). – Esta especie es de un negro brillante, sólo rojo en las patas anteriores desde los trocánteres hacia abajo; la cabeza, los lados del tórax y el escudete son rugosos, el borde anterior del segundo segmento abdominal provisto de surcos; el escudete se distingue por dos hoyitos profundos casi cuadrados.

Esta especie parece extenderse por casi toda Europa.

Vive como parásita en las larvas de las *moscas sarcófagas*; todas las demás especies del género que hasta ahora se han observado se alimentan también de larvas de moscas.


Figle

FIGLE (del fr. *ophicléide*; del gr. ὄφις, serpiente, y κλείς, llave): m. Instrumento músico de cobre, de la familia del bugle. Los hay de dos clases: el alto, en *mi* bemol, y el bajo, en *do* y en *si* bemol.

FIGLINE VALDARNO: *Geog.* C. del dist. y provincia de Florencia, Toscana, Italia; 6000 habitantes. Sit. al S. E. de Florencia, en la orilla izquierda del Arno. Fáb. de cuchillería. En los vecinos valles se encuentran gran número de esqueletos de mamuts, de hipopótamos, etc.

FIGO: m. ant. HIGO.

> Medio figo llaman al mísero que parte el FIGO y come tan sólo el medio, y guarda el otro medio para cenar.
>
> COVARRUBIAS.

– NO, QUE SON FIGOS: expr. fig. y fam. con que se afirma uno en lo que ha dicho y otro duda.

– FIGO (MOISÉS): *Biog.* Maestro hebreo. N. en Adrianópolis. M. en la misma en 1570. Escribió un *Diccionario de temas rabínicos* correspondientes á las Haggada, impreso en Constantinopla (1554) y en Praga (1623).

FIGOLS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Berga, prov. de Barcelona, dióc. de Vich; 390 habits. Sit. en terreno muy escabroso, cerca de Foix y San Lorenzo de Bagá. Cereales, patatas y legumbres; cría de ganados. || Lugar con ayuntamiento al que están agregados el lugar de Canelles y la aldea de Romanius, p. j. y diócesis de Seo de Urgel, prov. de Lérida; 560 habitantes. Sit. en un pequeño llano, frente á la villa de Orgaña, cerca del río Segre. Cereales, vino, aceite, patatas y legumbres. En las inmediaciones hállase sobre el Segre el puente llamado Pon de Espía, desde el cual fué arrojado el famoso conde de España. || Lugar en el ayunt. de Castisent, p. j. de Tremp, prov. de Lérida; 30 edifs.

FIGÓN: m. Casa donde se guisan y venden cosas ordinarias de comer.

> ... me fiaban
> Lo que mi amo comía
> En un FIGÓN junto á casa.
>
> MORETO.

> Con ella (con la capa) frecuenté tabernas y FIGONES, bohardillas y burdeles, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

FIGONERO, RA: m. y f. Persona que tiene figón.

> ... aquella tan brillante
> Es mujer de un FIGONERO
> De Puerto Rico.
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> ...; la (prohibición) de proveerse antes que lo que se llama el público, impuesta á los fondistas, bodegoneros, FIGONEROS y mesoneros, como si no fuesen sus criados; las preferencias y tanteos en las compras..., son tan contrarias como las tasas y posturas á la provisión de sus mercados, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Sonaron pasos fuertes, abrí los ojos, y ví á la mujer alta y morena, FIGONERA, tabernera ó lo que fuese.
>
> E. PARDO BAZÁN.

FIGUEIRA: *Geog.* Río del Alemtejo, Portugal; nace á 4 kms. de Beringel, por donde pasa y desagua en el Sado; 46 kms. de curso. || Río del Algarbe, Portugal; nace en Monchique y desagua en el Portimão; 21 kms. de curso.

– FIGUEIRA DA FOZ: *Geog.* C. cap. de concejo y comarca, dist. de Coimbra, Beira, Portugal, sit. en la costa, en la orilla derecha ó N. de la desembocadura ó *foz* del río Mondego; 4461 habitantes. Baños de mar muy concurridos. Está enlazada por f. c. con Villarformoso, en la provincia española de Salamanca; la línea férrea cruza la de Lisboa á Oporto en la estación de Pampilhosa. Su puerto, con entrada difícil á causa de la barra, exporta sal, aceite, frutas, y vino muy apreciado de los brasileños, que le dan el nombre de vino de Figueira, por más que procede de las llanuras de la Bairrada, situadas al N.E. entre Aveiro y Coimbra. Dicho puerto es el remanso que forma el Mondego antes de desembocar en el mar; los arrastres del río, acumulados, ó, más bien, contenidos en su boca por los vientos duros de fuera, forman la barra ó barrera de bancos de arena movibles que á veces intercepta la entrada en el río. Está comprendida entre las puntas de Santa Catalina y Cabedello ó del Paredón Nuevo. Para mejorar las condiciones de la barra se han construído muelles ó paredones que encaucen las aguas del Mondego. En otro tiempo tenía este puerto mucha más importancia comercial que hoy; ha decaído á causa de la competencia que hace el f. c. de Lisboa á Oporto á la vía fluvial, y por la cual bajaban para su embarque los productos de Coimbra y sus contornos y subían todos los de importación. Cerca de la c. se explota una mina de lignito. El concejo tiene 284 kms.. y 33000 habitantes.

– FIGUEIRA (LUIS): *Biog.* Misionero y filólogo portugués. N. en Almodóvar. M. en 1643. En 1602 entró en la Compañía de Jesús, que en aquella época organizaba misiones para civilizar á los indígenas próximos á la Amazonia. En 1607 le enviaron al Maranham, habiéndole elegido por sus grandes conocimientos en las lenguas americanas. Tuvo por compañero en este viaje al Padre Francisco Pinto, y ambos misioneros se dirigieron hacia el Norte, llegando hasta Ipiaba. En el trayecto se les unieron algunos colonos franceses, lo cual fué un contratiempo lamentable para ellos, porque habiéndoles atacado una tribu enemiga de los franceses, los guías del Padre Pinto le dejaron caer en una laguna, en donde murió de un flechazo. El P. Figueira escapó milagrosamente, é internándose en los bosques logró juntarse con unos naturales, que le condujeron á Río Grande, en donde había embarcación para recogerle. Pasados muchos años volvió á Portugal, pero el recuerdo de las misiones fué una especie de ley que le obligó á embarcarse de nuevo para el Brasil. Trató de dirigirse al Maranham, y no pudo llegar á los establecimientos fundados en la costa del Norte, por haber perecido en un naufragio en las bocas del Amazonas. Figueira escribió una gramática muy celebrada de la lengua tupía, cuya primera edición se publicó hacia 1621. La segunda edición, notablemente aumentada, apareció largo tiempo después de su muerte con el título de *Arte de la Gramática de la Lengua Brasílica* (Lisboa, 1687).

FIGUEIRAS: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de Santa Marina de Lesa, ayunt. de Coiros, p. j. de Betanzos, prov. de la Coruña; 22 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa Marina de Fuentefría, ayunt. de Amoeiro, p.j. y prov. de Orense; 30 edifs. || V. SAN MARTÍN y SANTA MARÍA DE FIGUEIRAS.

FIGUEIREDO: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Martín de Peites, ayunt. de Ribas del Sil, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 130 edifs. || Lugar en la parroquia de San Pedro de Figueiredo, ayunt. de Paderne, p.j. de Allariz, prov. de Orense; 84 edifs. || Lugar en la parroquia de San Martín de Beariz, ayunt. de San Amaro, p.j. de Carballino, prov. de Orense: 23 edifs. || Lugar en la parroquia de San Salvador de Pazos, ayunt. de Boborás, p.j. de Carballino, prov. de Orense; 24 edifs. || V. SAN PEDRO DE FIGUEIREDO.

FIGUEIRIDO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Salvador de Sobradelo, ayunt. de Villajuán, p.j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 20 edificios. || Lugar en la parroquia de San Martín de Coya, ayunt. de Bouzas, p. j. de Vigo. prov. de Pontevedra; 31 edifs. || Lugar en la parroquia de San Vicente de Barrantes, ayunt de Tomiño, p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 25 edificios. || V. SAN ANDRÉS DE FIGUEIRIDO.

FIGUEIRÓ: *Geog.* V. SAN MARTÍN DE FIGUEIRÓ.

FIGUEIROA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Vicente de Aguasantas, ayunt. de Rois, p. j. de Padrón, prov. de la Coruña; 29 edifs. || Aldea en la parroquia de Santa María de Piedra, ayunt. de Ortigueira, p. j. de Ortigueira, provincia de la Coruña; 53 edifs. || Aldea en la parroquia de Santa Eulalia de Dumbría, ayunt. de Dumbría, p.j. de Corcubión, prov. de la Coruña; 33 edifs. || Lugar en la parroquia de San Martín de Cameija, ayunt. de Boborás, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 38 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa María de Vilela, ayunt. de Maside, p.j. de Carballino, prov. de Orense; 24 edifs. || Lugar en la parroquia de San Ciprián de Las, ayunt. de San Amaro, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 25 edifs. || V. SAN SALVADOR y SAN JULIÁN DE FIGUEIROA.

FIGUERA: *Geog.* Cala en el puerto de Mahón, Menorca, Baleares; desde la punta de Cala-Figuera se interna hacia el S., contorneada de muelle; tiene de 10 á 13 m. de agua en su centro, y de 5 á 7 m. las orillas; está abierta al N. y en su interior hay una planicie ocupada por una gran fábrica de hilados á cuya puerta atracan los buques que importan carbón y algodón.

– FIGUERA (LA): *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Falset, prov. de Tarragona, dióc. de Tortosa; 750 habits. Sit. en terreno montuoso, fertilizado por un riachuelo que nace en los montes de Prades y desagua en el Ebro. Trigo, maíz, vino, almendra, garbanzos y poco aceite.

– FIGUERA (GASPAR DE LA): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en Calatayud en 1578. M. en Valladolid en 1637. Fué jesuíta de la

provincia de Castilla. Enseñó Humanidades, Filosofía y Teología en el Colegio de Santiago de Galicia, y tuvo el cargo de rector de Villagarcía y el de confesor del marqués de Cerralvo cuando éste era virrey en Méjico. A su regreso á España obtuvo el rectorado de los Colegios de Salamanca y de Valladolid, donde murió. Tuvo el concepto de varón sabio y de mucha virtud, y en los conocimientos de la Teología mística rivalizó con el Padre Luis de Lapuente. Escribió un libro titulado *Suma espiritual*, que se imprimió en Valladolid el año 1635 con el nombre del Licenciado Toribio de Arenas. Después de su muerte se publicó con el nombre del Padre Figuera (Zaragoza, 1637; Sevilla, 1648 y 1688; Alcalá, 1653; Madrid, 1662; Bruselas, 1676, y en otras partes dentro y fuera de España), contándose hasta quince ediciones.

– Figuera (Pedro Francisco de la): *Biog.* Escritor español. N. en Zaragoza en septiembre de 1725. M. en la misma ciudad á 28 de enero de 1763. Estudió Letras humanas en su patria, y en 1740 empezó á cursar la Filosofía en la Universidad de Zaragoza, donde estudió además Teología, terminó la Filosofía (16 de mayo de 1743), y se graduó de Bachiller. En 1746, cuando aún cursaba el tercer año de Jurisprudencia civil, hizo oposición á una de las cátedras de Artes de la misma Universidad. Se graduó (27 de abril de 1747) de Doctor en Cánones, y fué admitido (7 de noviembre) en la Real Academia Jurídico-Práctica. Leyó (1748) en la cátedra extraordinaria de la referida Universidad el tratado *De Militari Testamento*, é ingresó (15 de octubre de 1748) en el Colegio de Abogados de la misma, manifestando en todas estas funciones literarias mucha inteligencia, cultura y erudición, méritos que movieron á Francisco Ignacio de Añoa, arzobispo de Zaragoza, para presentarle en una de las becas del Colegio Mayor de San Clemente de los Españoles de Bolonia, á donde llegó Figuera en 20 de noviembre de 1749, y luego se hizo estimar por sus conocimientos y buen gusto en la literatura. Imprimió en Bolonia (1750) su obra del *Año Santo*, que dedicó al Pontífice Benedicto XIV, á quien debió especiales muestras de benevolencia, entre ellas la de haberle nombrado protonotario apostólico, confiriéndole un beneficio simple en el templo parroquial de San Andrés de Comesano, diócesis de Túy, y el de arcediano de la Val de Aybar de la catedral de Pamplona. En la Universidad de Bolonia fué también catedrático ordinario de cánones por nombramiento del Senado de esta ciudad. En 1754 obtuvo una canonjía de la iglesia metropolitana de Zaragoza. Fué también juez sinodal de aquel arzobispado. Escribió varias obras de religión, historia y poesía.

FIGUERAS: *Geog.* Audiencia de lo criminal en la prov. de Gerona, y Audiencia territorial de Barcelona. Comprende dos juzgados: el de Figueras, de término, y el de Olot, de ascenso.

– Figueras: *Geog.* P. j. en la prov. de Gerona y Audiencia territorial de Barcelona, con una ciudad, 12 villas, 50 lugares, 10 aldeas, 340 caseríos y grupos y 750 edifs. aislados, que forman los 63 ayunts. siguientes: Agullana, Albañá, Alfar, Aviñonet, La Bajol, Borrassá, Buadella, Cabanas, Cabanellas, Cadaqués, Cantallops, Campmany, Castelló de Ampurias, Cistella, Ciurana, Crespiá, Darnius, Dosquers, Espolla, Figueras, Fortiá, Garrigás, Garriguella, La Junquera, Lladó, Llansá, Llers, Masarach, Masanet de Cabrenys, Mollet cerca de Perelada, Navata, Ordis, Palau de Santa Eulalia, Palau Sabardera, Pau, Perelada, Pont de Molíns, Pontós, Port-Bou, Puerto de la Selva, Rabós, Riumors, Rosas, San Clemente Sasebas, San Lorenzo de la Muga, San Miguel de Fluviá, San Pedro Pescador, Santa Leocadia de Algama, Selva de Mar, Tarabaus, Terradas, Torroella de Fluviá, Vilabertrán, Vilafant, Vilajuiga, Vilamacolum, Vilamalla, Vilamaniscle, Vilanant, Vilanova de la Muga, Vilasacra, Vilatenim y Viure; 67 137 habits. Sit. al N. de la prov., entre Francia al N., el Mediterráneo al E., el partido de Gerona al S. y el de Olot al O. Terreno muy quebrado al N. y N.O., como comprendido de lleno en la zona pirenaica. Lo riegan el Fluviá, que marca límites con el partido de Gerona; el Fortimell y el Muga. A la costa corresponden el Cabo de Creus y parte del Golfo de Rosas. Cruzan el partido el f. c. de Barcelona á Francia y la carretera de Madrid á la Junquera.

– Figueras: *Geog.* C. con ayunt., cabeza de p. j., prov. y dióc. de Gerona; 11 673 habitantes. Sit. en el centro del Ampurdán, al pie de una colina, en el enlace de las carreteras de Francia y de Olot á Rosas, en la línea férrea general de Madrid á Francia, con estación entre las de Vilamalla y Perelada, cerca de los ríos Muga y Manol, que pasan respectivamente por el N. y el S. de la población. El terreno es casi todo llano, sin más monte que la colina en que está el castillo; lo riegan aguas de los citados ríos y el arroyo Galligáns, y produce cereales, vino, aceite, frutas y hortalizas. Hay fábricas de aguardientes, alcohol, licores, esteatita y hematites roja en polvo, dinamita, cemento, curtidos, harinas, pastas para sopa y pipería. La población presenta ya mucho caserío de moderna construcción. La riera de Galligáns cruza la calle del Sol de Isern y otras, pasando por cerca de la fábrica de gas. Dicha calle va de E. á O., y hacia el centro de la población converge con la calle de Peralada, en cuyo extremo se halla la plaza de la Constitución, y no lejos de ésta, hacia el S., la plaza del Teatro, con el teatro y la iglesia parroquial. De N. á S. va la calle Nueva, prolongación de la carretera de Gerona, cruzada por otras calles rectas, entre ellas las de Don Pedro III, San Lázaro y Pujadas, que conducen á la estación. En la plaza del Instituto, que está en la calle de San Pablo, se halla el Instituto de segunda enseñanza, más antiguo que el de Gerona, con gabinetes de Física, Historia Natural, buena biblioteca, y Colegio de internos, además de las escuelas públicas de niños. La iglesia parroquial nada ofrece de notable; no hay en Figueras monumentos que reflejen su pasado. El teatro es uno de los mejores de la provincia, y hay varias Sociedades recreativas con sus correspondientes bibliotecas y espaciosos salones de baile. Tiene además Figueras Casa Asilo-Vilallonga para ancianos de ambos sexos, el mejor de España, sostenido por una sola persona; Hospital Civil y Militar con una capilla; otras capillas públicas, varios casinos y el hermoso paseo de la Rambla, situado en el centro de la población. Tiene también una capacísima plaza cubierta, para mercado de granos, y sostiene una bien organizada y numerosa compañía de bomberos. Es plaza fuerte fronteriza, con torres, baterías y el célebre castillo de San Fernando, obra del siglo pasado y aún no terminado. Bien defendido puede ser la llave de la frontera y el dique más poderoso contra las invasiones francesas. Tiene capacidad para 16 000 infantes y 1 500 caballos. Defiende el Ampurdán y cubre las plazas de Gerona y Hostalrich, y á pesar de sus defectos y de no haber prestado hasta ahora grandes servicios no cree el general Arteche que merezca el sobrenombre de *Belle Inutile* que le dan los franceses por contraposición á Bellegarde. Lo circuye triple muralla y está armado de espaciosos baluartes en los ángulos de sus cinco lados, con anchos y profundos fosos, grandiosos cuarteles y almacenes, é inmensos aljibes subterráneos. En el centro de la crujía interior de las caballerizas hay un pequeño cuarto, cerrado por una verja de hierro, donde murió Alvarez, el heroico defensor de Gerona; la inscripción puesta en el fondo del pequeño calabozo dice que murió pérfidamente asesinado por los franceses. Ya hemos apuntado que esta fortaleza no ha prestado servicios importantes en las guerras con Francia; en 1794 lo entregó Andrés Torres á Perignón sin disparar un cañonazo; en 1808 traidoramente se apoderó del castillo el francés Duchesne; en la noche del 10 de abril del 811 lograron arrebatarlo á los franceses algunos heroicos españoles, pero el enemigo recibió socorros, y la guarnición, escasa en número, tuvo que capitular. Como plaza fuerte hay en Figueras gobernador militar. Tiene también Aud. de lo criminal.

Hist. – La época de la fundación y el nombre primitivo de Figueras no se ha podido descubrir de una manera clara y evidente, hallándose su origen envuelto en la oscuridad de los siglos. Empero puede conjeturarse con algún fundamento que debe su fundación á la raza éuskara é ibera, en una época anterior á la venida de las colonias griegas á España.

Prueba la antigüedad de la ciudad de Figueras, y que debía existir tres siglos antes de Jesucristo, el hallazgo de una lápida que se conserva en los bajos de las Casas Consistoriales, que contiene la siguiente leyenda, traducida por personas competentes: *A los dioses de los difuntos. Marco Valerio, hermano gemelo (dedica esta memoria) á su hermano mayor Marco Valerio, dos veces elegido cónsul.*

Los historiadores y cronistas de Cataluña convienen en que en tiempos del emperador Augusto, en el primer siglo de la era moderna, al pie de la carretera imperial romana, se hallaba una ciudad con el nombre de *Ficaariis*, que quieren que sea la actual ciudad de Figueras, por hallarse consignada en mapas, diccionarios é itinerarios de historiadores de dicha época.

Probablemente la ciudad de *Ficaariis* es la conocida y renombrada ciudad de *Figarias*, pues que con este nombre se hallan consignadas las primeras noticias de Figueras después de su destrucción por los sarracenos, y con tal nombre conocida hasta el siglo XIII *(Figuerarium, Figarias)*.

De la etimología de la palabra *Ficaariis* no se ha podido encontrar un significado bastante satisfactorio en los idiomas griegos ni fenicios. Es de suponer que los romanos latinizaron su nombre primitivo: *Ficaariis* querría decir *Ficaria, Ficarius*, esto es, lugar donde se crían muchas higueras.

Que la actual ciudad de Figueras es la *Figarias* conocida hasta el siglo XIII no cabe duda alguna, por cuanto la carta foral escrita en latín por el rey de Aragón y conde de Barcelona don Jaime I, en 21 de junio de 1267, lleva por título *Primum privilegiorum universitatis villæ Figueriarum.*

En 1124 el conde de Barcelona, Ramón Berenguer III, la dió á Hugo Ponce, conde de Ampurias. En 1675 entraron los franceses en Figueras y en 1689 habían establecido en esta plaza sus almacenes, con una fuerte guarnición. En 3 de noviembre de 1701 Felipe V se desposó en esta villa con María Luisa. Comprendiendo su importancia estratégica Fernando VI comenzó la edificación del castillo de San Fernando, que se prosiguió durante el reinado de Carlos III y que estaba ya casi terminado al estallar la guerra con los franceses en 1792. Cayó en poder de éstos, y fué recuperado, como antes se ha dicho; también lo sitiaron en abril de 1823 los franceses y realistas españoles, rindiéndose la plaza el 27 de septiembre del mismo año. En el escudo de armas de la ciudad figura una hoja de higuera.

– Figueras (Las): *Geog.* Lugar en la parroquia de Bares, ayunt. y p. j. de Castropol, provincia de Oviedo; 213 edifs.

– Figueras y Moragas (Estanislao): *Biog.* Político español. N. en Barcelona en 13 de noviembre de 1819. M. en Madrid en 11 de noviembre de 1882. Hizo sus estudios en Valls, Barcelona y Cervera, y terminó la carrera de Derecho en 1841, si bien no tomó los grados correspondientes á la misma hasta el año de 1844. Inició su carrera política afiliándose (1840) en el partido progresista; pero como las ideas por éste defendidas no satisfacían del todo sus aspiraciones, Figueras colaboró en los trabajos realizados por Abdón Terradas, que en Madrid había comenzado á organizar, por aquellos años, un partido democrático. Poco después, siendo regente de España el general Espartero, ocurrieron sucesos políticos á los que siguió (1842) el bombardeo de Barcelona. Contábanse á la sazón los republicanos entre los enemigos del regente; mas Figueras, que juzgaba de modo muy distinto la política del famoso general, negóse resueltamente á intervenir en el movimiento contra Espartero. Por esta causa se enfriaron no poco sus relaciones con sus correligionarios. La coalición de los partidos derribó poco después (1843) al citado regente, que salió de España, y Figueras, sin romper del todo sus relaciones con los republicanos, se retiró á Tivisa (Tarragona), donde residía su madre, no bien entraron en el gobierno los moderados, y allí se consagró á la práctica del bufete, con notable provecho para su nombre, hasta que en 1848 se trasladó á Madrid, llevando la representación del partido republicano para organizar el movimiento proyectado en aquella época por los liberales. Dos veces intentaron el triunfo aquéllos por medio de la fuerza, y, vencidos en ambas ocasiones, Figueras volvió á Tarragona, dedicóse al ejercicio de la abogacía, y vivió algún tiempo alejado de

la política. Elegido diputado por el primer distrito de Barcelona (1851), tomó asiento en las Cortes al lado de Orense, Lozano y Jaén, con los cuales formó un grupo republicano, pequeño en número, pero temible por el talento, la tenacidad y el entusiasmo de los que le constituían. Individuo de la Junta revolucionaria de Tarragona en 1854, fué elegido diputado, por la misma provincia, después del triunfo de la revolución de julio de aquel año, y en las Cortes Constituyentes aumentó de modo notable su prestigio parlamentario. «Entonces, ha dicho Roque Barcia, hizo el partido republicano una de sus más brillantes campañas, demostrando su forma de gobierno y defendiendo con maravilloso tesón las nuevas doctrinas. De la gloria de aquella campaña correspondió no pequeña parte al hombre insigne de estos apuntes (Figueras), quien, con su fácil palabra, su inflexible dialéctica y su profundo conocimiento de los usos y costumbres parlamentarias, ganó noble fama de entusiasta tribuno, siendo uno de los 21 diputados que en 30 de noviembre de 1854 votaron contra la monarquía.» Fijó desde aquel tiempo su residencia en Madrid, donde, conocido ya como político, adquirió en breve plazo justa fama de eminente jurisconsulto. De nuevo obtuvo (1862) el triunfo en las elecciones de diputados por el primer distrito de Barcelona, y en las Cortes, al lado de Nicolás María Rivero, su amigo y correligionario, hizo formidable oposición á la política de la Unión liberal. Cuando los partidos progresista y democrático acordaron el retraimiento y conspiraron contra la monarquía de los Borbones, Figueras, sobre todo después de haber fracasado la insurrección acaudillada por Prim en 3 de enero de 1866, se mantuvo un tanto apartado de la lucha activa de los partidos. No obstante, intervino activamente en los trabajos que precedieron á la revolución de 22 de junio del mismo año, que tuvo por teatro las calles de Madrid. Sospechoso al partido dinástico, fué preso y llevado á la cárcel del Saladero (hoy derribada), en compañía de Rivero (12 de mayo de 1867). Trasladado desde aquella cárcel á Pamplona y desterrado luego á Avís, vió levantado su destierro después de haber sido vencidos los revolucionarios en Aragón y Cataluña. En Madrid se hallaba cuando fué arrojada del trono Isabel II (29 de septiembre de 1868). Elegido en aquellos días individuo de la Junta central revolucionaria, alcalde popular del distrito del Congreso y concejal del distrito del Hospicio; candidato á la diputación para las Cortes Constituyentes de 1869 por Barcelona, Tortosa, Vich y Madrid, alcanzó mayoría de sufragios en las dos primeras poblaciones, y así pudo intervenir en los debates de unas Cortes á las que todos los partidos políticos enviaron sus más ilustres representantes. Vacante la jefatura del partido republicano por la evolución de Rivero, que ingresó en el partido demócrata-monárquico, compartióla Figueras con Emilio Castelar y Francisco Pí y Margall. De hecho, sin embargo, reconocían todos los republicanos la autoridad de Figueras. «La numerosa y brillante minoría republicana de las Cortes de 1869, refiere Barcia, no tuvo otro jefe que Figueras. Su práctica parlamentaria, su habilidad admirable para sacar partido de los más insignificantes detalles de las sesiones, y las inspiraciones del momento, que tenía siempre á mano para desconcertar á sus adversarios, le hicieron uno de los más temidos adalides de la Cámara. Larga tarea sería la nuestra si hubiéramos de recordar aquí las ocasiones en que, tanto en las Cortes Constituyentes como en las demás del período de la Revolución, Figueras supo hacer con unas cuantas frases que apareciera fraccionada y revuelta la mayoría, ó evitar con una oportuna cita un conflicto parlamentario ó una derrota de su partido. Pero no siempre era la argucia el arma favorita del diputado catalán. A veces se dejaba arrastrar por la pasión, y entonces se escapaban de sus labios frases vehementísimas, impetuosos períodos, verdaderos arranques de alta y noble elocuencia, que conmovían al Parlamento. En este género bastaría citar las palabras que la muerte de Guillén arrancó á su conciencia, las cuales ponen de manifiesto que ningún elogio á sus brillantísimas dotes puede parecer exagerado.» En uno de sus discursos, discutiendo Figueras los problemas político-religiosos, supo arrancar á la Cámara unánimes aplausos, terminando un párrafo elocuentísimo con esta frase: «¡Creo en Dios!» pronunciada con gran energía. En las mismas Cortes combatió el proyecto de Constitución monárquica que, á pesar de sus esfuerzos, fué aprobado, y las candidaturas del duque de Montpensier y de Amadeo de Saboya para el trono de España. Diputado en las últimas Cortes de la monarquía saboyana, dirigió la campaña parlamentaria de sus correligionarios en los días que precedieron á la renuncia de don Amadeo. Rivero, presidente del Congreso, abrió la sesión de la Cámara contrariando los deseos del gobierno presidido por Ruiz Zorrilla. Era público que don Amadeo había decidido despojarse de la corona, pero la renuncia aún no había sido comunicada al país oficialmente, y Ruiz Zorrilla abrigaba todavía la esperanza de que don Amadeo cambiara de pensamiento. Comprendiendo que los republicanos, á fin de inutilizar las gestiones del gobierno cerca del monarca interpelarían á éste en la sesión primera que el Congreso celebrara, Ruiz Zorrilla aconsejó á Rivero que no abriera la sesión; y como Rivero se negó á complacerle, el presidente del Consejo de Ministros y sus compañeros acordaron no asistir á la sesión de la Cámara para rehuir toda discusión inmediata. Figueras pidió explicaciones acerca del rumor referente á los propósitos de don Amadeo; exigió la presencia del gobierno, y con tal empeño trabajó que al cabo Ruiz Zorrilla (véase), convencido ya de que la resolución del monarca era irrevocable, acudió á la Cámara, donde sostuvo, abandonado por casi todos sus amigos, el debate con Estanislao Figueras. Juzgaba Ruiz Zorrilla indispensable la reunión de nuevas Cortes para resolver la forma de gobierno que al país había de darse. Figueras, por el contrario, que temía las consecuencias de todo aplazamiento, viendo la ocasión propicia para asegurar el triunfo de los ideales largo tiempo perseguidos, trabajó con habilidad y entusiasmo para que el problema de la forma de gobierno fuera inmediatamente resuelto; y cuando el Senado y Congreso, reunidos en Asamblea Nacional (11 de febrero de 1873), admitieron la renuncia de Amadeo I y votaron la República, no perdonó medio para conseguir que la radical transformación del organismo del Estado fuese legal y pacífica. Puesto por la Asamblea (día 12) á la cabeza del primer Ministerio de la República, conservó aquel alto cargo al resolverse la crisis de marzo; y cuando reunidas en junio las Cortes Constituyentes federales aquel Ministerio resignó el mando en manos de la Asamblea (día 12) soberana, á Figueras le fué encomendada nuevamente la presidencia del Poder Ejecutivo. Figueras había dado su voto para el establecimiento de la República federal, que fué votada por 210 diputados, teniendo sólo dos votos en contra. Algún tiempo antes, en marzo, había marchado á Barcelona, donde calmó la excitación de los ánimos. Pocos días después, nublada su clara inteligencia por la gravedad de los acontecimientos, acaso obligado por las amenazas, marchó á Francia, renunciando el puesto que la nación le había confiado y que Pí y Margall ocupó entonces (junio de 1873). El hecho más discutido de la vida de Figueras fué su abandono de la presidencia del Poder Ejecutivo de la República. Refiriéndose á este hecho pronunció en el banquete de Capellanes las siguientes palabras: «Todos hemos pecado, yo el primero; perdóneme todos como yo á todos perdono, y unámonos por la causa de la democracia y el bien de la República.» Para explicar, ya que no para justificar su conducta, escribió á un amigo suyo una carta extensísima, que no se reproduce aquí por ser de todos conocida, y en la cual carta hacía una narración de los hechos de aquella época, la más importante de su vida política. De vuelta en España ensayó en las postrimerías de la República, sin resultado favorable, sus dotes conciliadoras. Triunfante la Restauración (30 de diciembre de 1874), Figueras pasó largo tiempo en la oscuridad de la vida privada. Su primera esposa había fallecido cuando Figueras era presidente de la República, y su segunda esposa, que le dió dos hijos, éstos y los cuidados de su bufete parecían absorber su atención por completo. No obstante, hacia 1880, cuando comenzó la reorganización de los partidos republicanos, Figueras visitó en París á Ruiz Zorrilla, con quien llegó á un completo acuerdo, y de vuelta en España formó el partido republicano federal orgánico y trabajó con celo incansable á favor de la unión republicana. Este era su pensamiento, cuando una aguda enfermedad pulmonar le arrebató en breves días á la vida. Al ser conducidos sus restos al cementerio civil, tributóle el partido republicano su afecto asistiendo al acto en numerosa manifestación. Poco después inicióse una suscripción nacional para levantar un sencillo monumento que perpetuara la memoria del primer presidente de la República española.

– Figueras y Vila (Juan): *Biog.* Escultor español. N. en Gerona en julio de 1829. M. en 28 de diciembre de 1881. Estudió su arte en la Escuela Superior dependiente de la Academia de San Fernando en Madrid, y recibió además las lecciones de José Piquer, escultor de cámara. Ganó mediante oposición una de las pensiones de Roma, y desde la capital italiana remitió á la Academia de San Fernando los trabajos reglamentarios. De regreso en España obtuvo, en virtud de oposición, el primer lugar de la terna (septiembre de 1868) para la cátedra de Escultura, vacante en la Escuela de Sevilla. Más tarde fué nombrado profesor de modelado antiguo y ropajes en la Escuela Superior de Madrid (1871), y luego (1874) alcanzó, á propuesta de la Academia de San Fernando, una pensión de gracia en Roma, donde trabajó el monumento de *Calderón y su fama*, hoy colocado en Madrid en la plaza de Santa Ana. Obra suya fueron también los bajos relieves que representan en el pedestal del monumento escenas de *La vida es sueño*, *El alcalde de Zalamea*, *El escondido y la tapada* y *La danza general de las gentes*. Por este monumento, que figuró en la Exposición de Roma de 1877, mereciendo el elogio de los inteligentes, fué su autor recomendado por la Academia de San Fernando al gobierno, que concedió al artista una encomienda de la Orden de Carlos III. Figueras, cuando falleció, era en Madrid profesor de la Escuela de Artes y Oficios. En la Exposición Nacional de Bellas Artes de 1856 había presentado una estatua en yeso representando *La casta Susana*, por la que obtuvo medalla de tercera clase; en la de 1860 *Una israelita acometida por una serpiente*, figura valiente y de difícil desempeño, que alcanzó premio tercero. En la de 1862 expuso *Doña Marina, intérprete de Hernán Cortés*; *Atila* (bajo relieve) y *Una india abrazando el cristianismo*. Esta última obra fué premiada con medalla de segunda clase y adquirida por el gobierno. A la Exposición de 1864 llevó el artista una estatua alegórica, á la que tituló *El grito de Independencia en* 1808, obra que obtuvo grandes elogios de la prensa, y fué también premiada con medalla de segunda clase y adquirida por el gobierno. A la Exposición de 1866, *Santa Bárbara*; *Un busto de señora*, y otra alegoría de la *Victoria marítima*. Alcanzó medalla de segunda clase por esta última estatua, que fué adquirida para el Museo Nacional. Son también obras suyas la estatua de *Himeneo*, existente en el Museo Nacional, y la de *Guttemberg*, en el café de Madrid. Figueras además labró la estatua del general Alvarez para su sepulcro en Gerona (1879), y los bustos de Adelardo López de Ayala y Gustavo A. Bécquer.

FIGUEREDO: *Geog.* V. Santa María de Figueredo.

– Figueredo (Fernando): *Biog.* General venezolano. Dióse á conocer en los comienzos del presente siglo, luchando contra los españoles á favor de la independencia de su patria. Combatió primero aisladamente, y luego se unió á Páez, á quien ayudó en Guadualito (31 de enero de 1815). Tomó después el mando de las fuerzas que había dirigido Olmedilla, y concurrió á las acciones de Cacos, Yagual, San Fernando y Palital, en todas ellas (1816) á las órdenes de Páez; á la de Mucuritas; á la toma de Barinas; á los combates de Misión de Abajo, Biruaca, el Negro y Enea, estos tres últimos en marzo de 1818, y á los de Ortiz y Cojede. En la acción del Paso Marrereño, sobre el Arauca (4 de febrero de 1818), resistió algún tiempo, y al cabo cedió al ataque de 6 000 españoles mandados por Morillo. Distinguióse igualmente en los encuentros de Cañafístolo, Gamarra, Queseras del Medio ó Herradero, Gámeza, Bonza, Vargas y Boyacá; en la defensa de Ocaña (noviembre de 1820); en la acción de Lorica (20 de abril de 1821), y en la toma de Cartagena de Indias (1.° de octubre), después de reñidos combates anteriores. Contóse en el Perú entre los vencedores de Junín y Ayacucho, y era en Arequipa jefe de la primera

división (1827), cuando fué depuesto revolucionariamente (25 de diciembre) por Agustín Gamarra, partidario del gobierno peruano. Figueredo continuó sirviendo en Venezuela hasta el fin de sus días. Aún vivía en 1879.

FIGUEROA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santiago de Arteijo, ayunt. de Arteijo, p. j. y prov. de la Coruña; 55 edifs.

– **FIGUEROA:** *Geog.* Dep. de la prov. de Santiago, República Argentina. Se halla situado al N. del dep. Matará, en la frontera del Chaco. Se divide en los nueve distritos llamados Figueroa, Candelaria, San Antonio, Quimiliog, Sanjas, Era Rajada, Laguna, Brea y Lomitas. Figueroa, en la orilla izquierda del Salado, es la cap. del dep. y tiene unos 500 habits.

– **FIGUEROA (LOPE DE):** *Biog.* General español. N. en Valladolid hacia 1520. M. en la misma ciudad en 1595. Fué militar desde la edad de dieciocho años hasta su muerte, y sirvió á su patria en Italia, en España, en Flandes, en Lepanto, en Africa, en las islas Terceras, en Portugal, y, en suma, en todos los países en que España tuvo guerra. En la de Flandes sirvió á las órdenes del duque de Alba y acreditó su inteligencia y su valor. Al frente del *tercio viejo de Milán*, así llamado aunque estaba compuesto de veteranos españoles, porque durante largo tiempo guarneció á la ciudad citada, acometió á los rebeldes que se hallaban en Gemine (1568). Era el terreno peligroso por hallarse cubierto de lagunas casi al nivel del camino, y difícil la misión confiada á Figueroa, que recibió orden de abrir paso al grueso del ejército español. Lejos de intimidarse Figueroa, no sólo abrió el camino á las fuerzas que le seguían sino que además puso en fuga al cuerpo avanzado de los contrarios y le quitó los cañones, facilitando así la completa derrota posterior de los flamencos. Sublevados los moriscos de las Alpujarras, contribuyó Figueroa á la sumisión de los mismos y se distinguió en aquella guerra de modo especial cuando dirigía las operaciones don Juan de Austria. En Serón (Almería) fué herido en un muslo por los moriscos que en aquel punto sorprendieron (19 de febrero de 1570) á los cristianos. Ya entonces era maestre de campo. En la batalla de Lepanto (7 de octubre de 1571) decidió la victoria saltando desde la galera almirante á la del almirante turco Alí, que pereció en la acción, y apoderándose de la galera capitana. En 1580 intentó sin favorable resultado someter á los habitantes de la isla Tercera, que se negaban á reconocer la autoridad de Felipe II, y en el mismo año, pero en días posteriores, peleó contra los rebeldes súbditos de las Azores, yendo en la armada que dirigía don Alvaro de Bazán, marqués de Santa Cruz.

– **FIGUEROA (FRANCISCO DE):** *Biog.* Célebre poeta español, apellidado *el Divino*. N. en Alcalá de Henares hacia 1540. M. en 1620. Hijo de una familia noble, abrazó la carrera militar, sirvió á su patria en las guerras de Italia, y con Carlos de Aragón, primer duque de Terranova, se halló también en varias campañas de Flandes. Algún tiempo después regresó á España. Nada más se sabe de él, sino que fué casado, y que, igualando á Virgilio en la modestia, hizo quemar, antes de morir, todas sus obras, de las que sólo pudieron salvarse algunas, muy pocas poesías, que se imprimieron en Lisboa (en 8.° menor), seis años después de su muerte, merced al celo de Luis Tribaldo de Toledo. La posteridad lamenta, como lo hace el editor en su curso preliminar, la pérdida de la mayor parte de las producciones de Figueroa, y deplora igualmente que no haya más noticias de la vida de tan excelente poeta. Sabemos, no obstante, que desde su juventud dió Figueroa muestras de su talento poético, y que fué uno de los poetas que, como Francisco de Aldana y Fernando de Herrera, adquirió el sobrenombre de *Divino*. «Dulcísimo, ha dicho Adolfo de Castro, en la expresión de los afectos, poeta lleno de fuego y de pasión, y fácil en el versificar, es muy superior á sus dos compañeros en el atributo de la *divinidad*. Seguramente Francisco de Figueroa puede competir con el mismo Garcilaso.» Figueroa fué coronado en Roma, y se contó entre los individuos de las Academias de esta ciudad y de las de Bolonia y Siena. Siguiendo las huellas de Boscán y Garcilaso, á cuya escuela pertenece, escribió poesías pastoriles á la manera italiana. Usó versos blancos, introducidos en 1543 por Boscán en la poesía castellana, y si durante la primera parte de su vida gozó en Italia, donde era admirado, mayor fama que en España, no por tardía dejó de ser brillante su reputación en nuestra patria. Su colección de poesías, fechada en 1572, circuló sin duda en manuscrito desde esta fecha hasta la de su impresión. La égloga de *Tirsis*, escrita toda en verso libre, es su composición más conocida y alabada, y la primera hecha toda entera en esa clase de forma. Otras composiciones suyas pueden verse en el t. XLII de la *Biblioteca de autores españoles* de Rivadeneira. Figueroa, por sus poesías, figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– **FIGUEROA (FRANCISCO DE):** *Biog.* Médico español. Vivía en Sevilla en la primera mitad del siglo XVII. Adquirió reputación merecida como excelente práctico, pero su genio áspero le enemistó con sus compañeros de profesión. Dejó dos obras: *Dos tratados, uno de las calidades y efectos de la Aloja, y otro de una especie de garrotillo ó esquinencia mortal* (Lima, 1616, en 4.°); *Luxus in judicium vocatus et ad rectu evocatus; gelida salutifera, sive de innoxio frigido potu* (Sevilla, 1633, en 4.°), obra seguida de una disertación acerca del sentido de la palabra *acia* en Celso.

– **FIGUEROA (ROQUE DE):** *Biog.* Actor español. N. en Córdoba hacia 1587. M. en 1667. Era hijo de buenos padres, que le dieron una brillante educación. Enamorado de una cómica siguió la carrera *histriónica*, llegando á ser el continuador de las glorias del gran Lope de Rueda, por su habilidad en la escena y su cultura en sociedad, que le conquistaron el más alto renombre. Recorrió con su compañía las primeras ciudades de España, Italia y Flandes, y viniendo de Alemania con doña María de Austria, cuando esta princesa llegaba para casarse con su tío Felipe IV, consiguió en Denia, por intercesión de ella, que pudiesen representarse comedias en Valencia, pero á condición de que fuesen autos, á causa de hallarse prohibidas desde 1644 á 1649, si bien muchos autores las bautizaban con el nombre de autos para que pasaran. Su mayor fama la conquistó Figueroa representando comedias y entremeses en el teatro erigido sobre las aguas del estanque grande en el jardín del Retiro, por orden del conde-duque de Olivares, igual al que el duque de Lerma construyó sobre el río Tormes, en Salamanca, para festejar á Felipe III. A su fama en representar reunía Figueroa una extremada cultura, como lo demuestra el que escribía versos y hablaba en latín con igual facilidad y corrección que pudiera hacerlo en romance, en prueba de lo cual se afirma que hallándose cierto día en una función de iglesia que se celebraba en la de San Sebastián de Madrid, sintióse malo el predicador, en tales términos que no pudo decir el sermón que llevaba compuesto; viendo lo cual Figueroa desciñóse la espada, subió con presteza al púlpito, é improvisó en latín un notable discurso, que le abonó de consumado latinizante. Agustín de Roxas, en su *Viaje entretenido*, pinta de este modo, un tanto epigramático, las compañías de comediantes de aquella época. «En las compañías, dice Solano, hay todo género de gusarapas y de baratijas, entrevén cualquier costura, saben de mucha cortesía, y hay gente muy discreta, hombres muy estimados, personas bien nacidas, y aun mujeres muy honradas (que donde hay mucho, fuerza es que haya de todo); traen cincuenta comedias, trescientas arrobas de hato, dieciséis personas que representan, treinta que comen, uno que cobra, y Dios sabe el que hurta. Unos piden mulas, otros coches, otros literas, otros palafrenes, y ningunos hay que se contenten con carros, porque dicen que tienen malos estómagos. Sobre esto suele haber muchos disgustos. Son sus trabajos excesivos, por ser los estudios tantos, los ensayos tan continuos y los gustos tan diversos.» Casó Roque de Figueroa con Ana Ponce, de la que tuvo á Miguel de Figueroa, que murió en Milán de capitán de infantería, y luego con Gabriela de Olivares, de la que tuvo á Gabriela de Figueroa, que en la compañía de su marido José Garcerán hacía los papeles de dama por los años de 1667, en que el célebre comediante falleció, de resultas, según cuentan, de haberle cortado un callo un francés hallándose en el baño. Tan desdichado lance, dice un distinguido escritor, no malogró los días del hábil *representante*, puesto que ya había cumplido los ochenta años cuando ocurrió el suceso que le llevó al sepulcro.

– **FIGUEROA (MANUEL BUENAVENTURA):** *Biog.* Prelado y teólogo español. N. en Galicia en 1708. M. en 1783. Fué arzobispo de Laodicea, individuo del Consejo y cámara del rey, y comisario general de Cruzada. Gozó gran fama de sabio, y á nombre de Fernando VI negoció en Roma el célebre concordato de 1753. V. CONCORDATO y FERNANDO VI.

– **FIGUEROA (AGUSTÍN DE):** *Biog.* Marino español. N. en la isla de León (hoy ciudad de San Fernando) en 1761. M. en Cádiz en 23 de noviembre de 1822. Era hijo de una familia distinguida; sentó plaza de guardia marina y se embarcó en la urca *Santa Rita* en 1774. Durante su larga carrera navegó mucho en el Océano y Mediterráneo y practicó diversos viajes á ambas Américas. Se halló en los nueve ataques dados á la plaza de Argel por la escuadra del célebre Barceló; en el bloqueo de Gibraltar con la de don Luis de Córdoba, y en el ataque de las flotantes como segundo comandante de una de ellas, salvándose milagrosamente momentos antes de volarse, y recibiendo una herida y dos fuertes contusiones. Embarcado en la última de las mencionadas escuadras, asistió al combate naval que la propia armada sostuvo con la inglesa del almirante Howe á la desembocadura del Estrecho. Figueroa se condujo en todas estas acciones con inteligencia y bizarría, haciéndose merecedor del aprecio y recomendaciones de sus jefes y obteniendo sucesivos adelantos, hasta el empleo de teniente de navío en que terminó la campaña. Seguidamente se empleó en remotas expediciones á la América meridional. Estuvo cerca de dos años, acompañando al capitán de navío don Fulgencio Montemayor, en la ocupación de las islas Malvinas. A mediados de 1788 regresó á Cádiz y ascendió á capitán de fragata, obtuvo el mando de la nombrada *Atocha*, perteneciente á la escuadra del marqués del Socorro, con la que hizo la campaña del Cabo Finisterre, y concluída ésta pasó con su fragata destinado á la escuadra del general Gabriel de Aristizábal, que navegó por la América septentrional. Estuvo en todas las operaciones durante la guerra que se sostuvo con la República francesa en el Mar de las Antillas, seno mejicano y principales puntos de la Costa Firme, hasta que firmada la paz de Basilea regresó á España, ya ascendido á capitán de navío. En 1797 se le confirió el mando del navío *Paula*, perteneciente á la escuadra del Océano que regía José de Mazarredo. Asistió al sitio de Cádiz cuando fué atacado por el almirante Nelson; salió con su escuadra en persecución de la inglesa que bloqueaba el puerto; practicó segunda salida para el Mediterráneo, y de Cartagena, reunido con la escuadra francesa del almirante Bruix, salió para Cádiz y luego para Brest. Concurrió á todas las operaciones de aquel departamento marítimo de la Francia, y formó parte de la escuadra de Federico Gravina, que en combinación con la francesa del almirante Villaret condujo las tropas del general Leclerc á la isla de Santo Domingo para sujetar á los negros. Asistió á las operaciones del Guárico, Puerto Delfín y Monte-Cristi; pasó en seguida á la Habana y regresó á Cádiz, siendo ascendido á brigadier en la promoción de 1802. En 1804 fué nombrado comandante general de los guardacostas de la Costa Firme y de la escuadrilla real de Venezuela, y se trasladó á Cartagena de Indias en una urca de guerra. Organizó la marina en todos sus ramos en aquel paraje; prestó utilísimos servicios en favor de las rentas públicas, y dejó excelentes recuerdos de su buena administración, regresando á la península á fines de 1809. Entonces se le confirió el mando del navío *San Justo*, que pertenecía á la escuadra surta en la bahía de Cádiz, primero á las órdenes del Teniente General Juan María de Villavicencio, y después á las del jefe de escuadra Juan José Martínez, que defendía aquella plaza del sitio y ataque de los franceses, asistiendo Figueroa con las embarcaciones menores de su navío á varios hechos de armas, y contribuyendo gloriosa y eficazmente al resultado de la batalla de Chiclana. A la conclusión de la guerra, en 1814, fué promovido al empleo de jefe de escuadra, por lo que cesó en el mando del navío *San Jus-*

to, y fué nombrado comandante general de los tercios navales de Poniente, cargo que desempeñó con el celo, inteligencia y buen tacto que tenía de costumbre. Obtuvo Figueroa la gran cruz de San Hermenegildo cuando la institución de esta Real y Militar Orden. En 1816 se le nombró comandante general del apostadero de la Habana, y trasladado al mismo punto en el navío *Miño* tomó posesión del expresado cargo (26 de agosto de dicho año), el cual ejerció tres años, con notorio desinterés y noble patriotismo. Con las fuerzas navales, cuyo mando le estaba confiado, atendió no sólo al Mar de las Antillas y seno mejicano, sino también á la Costa Firme, auxiliando en lo que le era posible á los comandantes de los apostaderos marítimos de Cartagena de Indias y Puerto Cabello, en una época en que los corsarios insurgentes se multiplicaban por todas partes y causaban notables daños en nuestro comercio marítimo.

– FIGUEROA (FRANCISCO DE): *Biog.* Poeta uruguayo. N. en Montevideo en 1791. M. en la misma capital á 6 de octubre de 1862. Fué enviado á Buenos Aires en 1804 á estudiar latinidad en el Real colegio de San Carlos, en donde se distinguió muy pronto, especialmente por sus primeras composiciones poéticas en latín. La segunda invasión de los ingleses en aquella ciudad (1807) y la reconquista de Montevideo, le obligaron á abandonar el estudio de la Filosofía y á regresar al lado de sus padres. En seguida fué empleado en las oficinas de Hacienda. Desde aquella época hasta 1812 nada se conservó de sus composiciones en verso, ni de sus improvisaciones, para las cuales tuvo gran facilidad; verdad es que no existiendo hasta 1811 la Imprenta en Montevideo, no había facilidad para que circulasen las producciones literarias. La primera obra notable y digna de consideración que terminó Figueroa fué el diario histórico razonado, en verso y en varias clases de metro, del sitio grande de Montevideo en los años 1812, 1813 y 1814, desde el primer día en que aparecieron á la vista los ejércitos libertadores hasta que sucumbió la plaza y con ella la dominación del rey de España en aquella provincia. Esta obra, toda en verso, fué escrita en la época misma de los sucesos y en el teatro de ellos, día por día, en los veintidós meses que duró aquel largo y penoso sitio. Habiéndose propuesto relatar con imparcialidad y verdad todos los acontecimientos de la guerra y la política, compuso Figueroa su obra con toda reserva, porque la imparcialidad de sus reflexiones pudiera ser peligrosa en aquella época de exaltación de los partidos. Esta obra, dice el biógrafo Cortés «es muy curiosa é interesante para los que quieran conocer las escenas dramáticas de aquellos días solemnes y heroicos del país; y en cuanto al mérito de la poesía, se puede asegurar que hay pasajes y narraciones que en nada desmerecen de las composiciones más limadas que posteriormente ha producido el autor.» En todo el período de gobierno español, hasta que se rindió la plaza, y en tiempo de la dominación portuguesa, no publicó Figueroa un solo verso en favor de los dominadores de su patria, aunque servía en el partido realista. En junio de 1814, cuando Montevideo sucumbió y abrió sus puertas al ejército libertador argentino, Figueroa emigró á Río de Janeiro. En aquella corte era al poco tiempo secretario consular del Encargado de negocios de España. Allí continuó escribiendo varias composiciones poéticas, especialmente en estilo jocoso y satírico, que eran muy celebradas, pero tampoco publicó ninguna. En 1818, viendo á su país ya tranquilo, volvió á Montevideo, en donde prosiguió su carrera en las oficinas de Hacienda, hasta fines de 1840, en que fué nombrado director de la Biblioteca y Museo nacionales. En esta época insertó en los periódicos numerosas composiciones poéticas. Las de mayor mérito, las más enérgicas y notables, son las relativas á las guerras intestinas que en varias épocas han devorado á su país, y en las que Figueroa sostenía su opinión política, que siempre era la del gobierno. Marmier, en sus *Cartas sobre América*, publicadas en París en 1851, compara á Figueroa con el poeta frances Marot; como éste, ha escrito epigramas mordaces y traducido los Salmos, complaciéndose su imaginación en las tradiciones paganas, proclamando la doctrina del Evangelio. Figueroa, á juicio de Cortés «es uno de los buenos modelos de la literatura hispano-americana, y sus obras no sólo desafían la crítica de los jueces más inflexibles y competentes, sino que pueden ponerse en parangón con las obras más acabadas de los literatos de la península, aun de los que pertenecieron al siglo de oro de la literatura española... Figueroa será uno de los más estimados poetas y literatos de la América latina. Su nombre es popular y sus poesías pasarán á la posteridad. En 1857 se han publicado sus poesías con el título de *Mosaico poético*.»

– FIGUEROA (PEDRO PABLO): *Biog.* Escritor chileno contemporáneo. N. en Copiapó á 25 de diciembre de 1857. Comenzó sus estudios en su pueblo natal, en el Colegio de la Merced; los continuó en la Escuela de la Sociedad de Artesanos, donde aprendió Dibujo lineal, Música, Partida doble y nociones de algunas otras Ciencias y Artes, y los terminó en el Liceo de Copiapó cursando allí Gramática, Aritmética, Algebra, Francés é Historia Natural. Aficionado á las Bellas Letras, leyó con entusiasmo las obras de Bilbao, Lamennais, Michelet, Lamartine, Lastarria, Bello y Emilio Castelar. Huérfano de padre á los quince años de edad, sometióse á un rudo trabajo para atender al sustento de su numerosa familia y al pago de los profesores que le instruían en variadas materias. Dióse á conocer (20 de agosto de 1876) pronunciando un elocuente discurso en el Paseo Juan Godoy, de Copiapó, al erigirse el monumento de O'Higgins: este discurso corre por Chile impreso en un folleto. Por su palabra ilustrada y su talento feliz, Figueroa mereció honrosas distinciones de la juventud y de las diversas corporaciones de Copiapó. En el último año citado pronunció muy celebradas arengas en la inauguración de varios centros de enseñanza y de otros géneros. De aquella época data su popularidad en el país y su carrera literaria, pues empezó á ilustrar las columnas de las publicaciones siguientes: *El Constituyente*, *El Copiapino*, *El Atacama*, *La Voz del Estudiante*, de la que fué fundador, y *El Censor*, en el cual publicó una serie de artículos biográficos nacionales. Habiéndose trasladado (1877) á Lima, Figueroa se dedicó con ahinco al estudio de los clásicos antiguos, al propio tiempo que se relacionaba con los mejores escritores peruanos, como Ricardo Palma, Guillermo Billinghurst y otros. Regresó á Copiapó en mayo de 1879, y se trasladó á Chañarcillo, en donde permaneció hasta 1882, empleado de segundo administrador en la mina *Santa Rosa*. Allí fué algún tiempo industrial y comerciante. En ese mismo año escribió el romance histórico *La Cortesana*. En 1883 marchó á Iquique. En este puerto redactó *El 21 de Mayo*, *El Siglo XX* y *El Barbero*, formando parte al mismo tiempo de la redacción de *La Industria*. También envió correspondencias políticas y sociales á *La Epoca* de Santiago y á *La Libertad* de Talca, firmando con el seudónimo de *Julio Febrero*. Colaboró asimismo en *Las Novedades* de Nueva York, é insertó cartas en *La Opinión Nacional* y en *El Nacional* de Lima. En 1884 se trasladó á Talca, para encargarse de la redacción de *La Libertad*. Esta publicación estuvo, por decirlo así, de moda durante el tiempo que Figueroa se encontró al frente de ella. En Talca fundó Figueroa además los periódicos *El Cólera* y *La Tribuna*. En enero de 1885 se estableció en Santiago. Un mes después de su llegada fundó *El Imparcial*, periódico que alcanzó inmenso prestigio y circulación. Durante los años que lleva de labor periodística y literaria, Figueroa ha dado á luz las siguientes publicaciones: *La Odisea del Desierto*, *Apuntes Históricos*, *Galería de Escritores Chilenos*, *Publicistas Contemporáneos*, *Periodistas Nacionales*, *Tradiciones y Leyendas*, *El Periodista Mártir*, *La Historia de un Romance*, *Romelia*, *El Leñador*, *La Cortesana*, *Don Benjamín Vicuña Mackenna*. Igualmente ha colaborado en los siguientes periódicos: *El Salitrero* de Talca, *El Hogar*, *El Industrial* y *El Porvenir* de Antofagasta; *El Progreso* de la Serena; *El Trabajo* y *La Patria* de Valparaíso; *El Heraldo*, *La Razón*, *El Ateneo*, *La Lectura* y *El Americano* de Santiago; *El Yumbelino* de Yumbel; *La Revista del Sur* de Concepción; *El Muyaca* de Quillota; *La Semana*, y *Las Novedades* de Nueva York, y *La Capital* del Rosario (República Argentina), de la que es corresponsal político y literario.

– FIGUEROA Y CÓRDOBA (ALONSO DE): *Biog.* Militar español, gobernador de Chile. M. en Concepción (Chile) probablemente en 1652. Soldado desde la edad de dieciséis años, llegó á Chile en 1605 con el refuerzo de tropas que llevó Antonio de Mosquera, y allí recorrió todos los grados de la milicia hasta el de Maestre de Campo, que obtuvo en 1625, y que aún ejercía cuando por fallecimiento de Martín de Múgica (mayo de 1649) quedó encargado del gobierno interino de Chile. En efecto, Felipe IV, por una cédula de 7 de mayo de 1635, había facultado al virrey del Perú para proveer las vacantes de Chile por medio de un nombramiento anticipado, que guardaría la Real Audiencia en pliego cerrado y secreto. Abierto por dicha audiencia, después de la muerte de Múgica, el último pliego que había recibido del Perú para tal caso, hallóse en él una provisión de 5 de marzo de 1643 por la que se nombraba gobernador interino á D. Alonso de Figueroa y Córdoba. Pero esa provisión estaba firmada por el marqués de Mancenera, que el año anterior había dejado de ser virrey del Perú, y esta circunstancia dió origen á que se intentara embarazar su cumplimiento. Don Nicolás Polanco de Santillán, oidor más antiguo del Supremo Tribunal, sostenía que aquella provisión había caducado, y reclamaba para sí el gobierno interino del reino, según las prácticas usadas antes que el rey hubiera dado la cédula de 1635; pero la Audiencia, pronunciándose contra ese parecer, mandó que fuese reconocido gobernador interino el Maestre de Campo Figueroa y Córdoba. El rey, por su parte, al tener noticia de estas competencias, sancionó el acuerdo del Supremo Tribunal y mandó que en adelante se cumpliera en la misma forma su anterior resolución. Parece que si Figueroa y Córdoba no podía recordar servicios tan brillantes como algunos otros capitanes de su tiempo, su carrera estaba limpia de toda mancha, y gozaba por esto mismo, así como por la rectitud de su carácter, del respeto y de la consideración de sus compañeros de armas. Sus bienes de fortuna, casi insuficientes para el sostén de su familia, le mantenían, sin embargo, en una posición modesta, lo que no había impedido que algunos de los gobernadores le distinguieran con particular aprecio. D. Martín de Múgica le había honrado con su confianza hasta el punto de darle uno de los cargos más importantes del reino, el de gobernador de la plaza de Valdivia. Sin nuevos inconvenientes, Figueroa y Córdoba fué recibido en Concepción á mediados de mayo en el cargo de gobernador interino. Desde luego contrajo toda su atención á los negocios militares, preparándose para continuar en la primavera siguiente los trabajos de reducción de los indígenas. «Habiendo llegado el tiempo para ponerse en campaña con el ejército, escribe él mismo (*Carta* al rey, fechada en 25 de octubre de 1647), queriendo ejecutar las disposiciones que había preparado, me embarazó á hacerlo el haber reconocido la mayor y más general falta de mantenimiento que de muchos años á esta parte ha experimentado este reino, originada de la esterilidad de la tierra, particularmente la de los indios amigos, con que forzosamente me hallé obligado á esperar las cortas cosechas y que se aseguren las mieses para conseguir la marcha hasta donde se pudiese, sin perdonar diligencia conveniente al servicio de Vuestra Majestad. En tanto que esto se consigue, añade, por no tener la gente ociosa, y por hacer nuevas experiencias de los indios amigos nuevamente reducidos, empeñando su fidelidad en odio y castigo de los rebeldes, ordené se hiciese una entrada á las tierras enemigas con buen número de gente para que el destrozo junto con la necesidad que padecen, los obligase á reducirse al debido vasallaje de Vuestra Majestad y al gremio de la Iglesia.» Estas correrías enteramente ineficaces para obtener el sometimiento de los indígenas, y mucho más aún su conversión al cristianismo, no daban otro resultado que la captura de algunos prisioneros que luego eran negociados como esclavos. «Representé, dice Figueroa, al nuevo virrey del Perú, conde de Salvatierra, cuán conveniente era al servicio de V. M. que gobernara estas armas persona experta en ellas, que tuviese conocimiento de la forma con que se hace la guerra á este enemigo y de su naturaleza y arte, todo muy distinto á lo de Europa, y necesario para la conservación de la paz que se goza y sujetar á los rebeldes, y que por faltar este conocimiento á los gobernadores que vienen de España y querer gobernarse con las mismas dis-

posiciones de Flandes ó de Italia, aunque han sido grandes soldados y de mucho nombre en aquellas partes, no se ha dado fin á esta guerra y se ha errado la forma siempre. Y que pues en este gobierno no me había cabido la suerte á mí por estar nombrado en primer lugar, y era notoria la aprobación con que he gobernado las armas en cuarenta y cinco años que há sirvo á Vuestra Majestad en este ejército, ocupando repetidamente el puesto de Maestre de Campo general de más de veinticuatro años á esta parte, con aciertos tan grandes y con triunfos tan gloriosos que no los experimentó mayores este reino desde su principio hasta el tiempo presente, y que no era menos notoria la calidad de mi sangre y las obligaciones con que me hallaba de mujer y siete hijos, nietos (por su madre) de los primeros pobladores y conquistadores de este reino y del Perú, sin más caudal que mis méritos por haber servido siempre en los puestos que he ocupado desnudo de intereses, celoso del mayor servicio de V. M. me confirmase el nombramiento de mi antecesor, despachándome nuevos títulos de gobernador, Capitán General y presidente de la Real Audiencia de este reino, en tanto que V. M. se sirviese de proveerlos, y premiar con esta merced ú otra de su real mano mis méritos. Y sin atender á estas conveniencias tan del servicio de V. M. ni á mi calidad, servicios, obligaciones y pobreza, ni á que actualmente me hallaba en ejercicio de estos puestos, los ha proveído en el Maestre de Campo don Antonio de Acuña y Cabrera, dejándome con mayores obligaciones para mi decente lucimiento y con más imposibles y menos caudal para acudir á ellas, cuando apenas puedo sustentar moderadamente mi pobre y desamparada familia.» El anciano militar, al recibir en octubre de ese año (1649) la repulsa del virrey á sus pretensiones, debió sentirse desanimado para emprender las campañas que había proyectado. Sin embargo, su sucesor tardaba en llegar, y mientras tanto las hostilidades de los indígenas en la comarca de Valdivia se hacían más y más inquietantes. En la noche del 24 de diciembre, conducidos por uno de los soldados españoles que habían desertado poco antes de aquella plaza, asaltaron un fuerte que sólo distaba una legua de ella, mataron á casi todos los soldados que lo defendían, apresaron á otros y prendieron fuego á las palizadas y habitaciones. Más al Sur todavía tomaron como prisionero á un Jesuíta de mucho prestigio, llamado Agustín Villaza, y á los españoles que en su séquito habían entrado confiadamente en el territorio enemigo con el propósito quimérico de convertir á los indígenas. Figueroa y Córdoba, en vista de estos hechos, se vió forzado á renovar en aquellos lugares las operaciones militares. Mientras las tropas españolas que guarnecían á Valdivia y á Boroa hacían la guerra á los rebeldes de esa región, el capitán don Ignacio de la Carrera Iturgoyen, que acababa de recibir el nombramiento de gobernador de Chiloé, desembarcaba en Carelmapú al frente de una buena columna, y á entradas del invierno de 1650 ejecutaba una penosa campaña para escarmentar á las tribus indígenas de la comarca de Osorno. Como en otras ocasiones, los expedicionarios talaron los campos de los naturales, mataron muchos de éstos y apresaron otros; pero no obtuvieron ninguna ventaja que hiciera presentir el término más ó menos remoto de aquella lucha interminable. Poco después (7 de mayo de 1650) cesó Figueroa en el gobierno por la llegada de Acuña. El cronista don Pedro de Córdoba y Figueroa (véase), nieto del gobernador interino don Alonso de Figueroa, refiere en el cap. XV, lib. V, de su *Historia de Chile*, que el rey nombró á este último gobernador interino del distrito de Santa Fe de Bogotá y presidente de su Real Audiencia; pero que ya había muerto cuando llegó á Chile ese nombramiento. En efecto, don Alonso de Figueroa murió en Concepción antes del levantamiento de los indígenas de 1655, probablemente en 1652.

– Figueroa y Córdoba (Diego y José de): *Biog.* Poetas dramáticos españoles. Vivieron en el siglo XVII. Tenemos escasas noticias de su vida. «Eran, ha dicho Mesonero Romanos, dos hermanos, discretos poetas andaluces, muy apreciados en la corte por su elevada posición y su fecundo ingenio, tan análogo ó semejante que les permitió formar entre sí una sociedad fraternal, en la que produjeron muchas y discretas comedias, en cuya agudeza, soltura y gracejo se revelan grandes dotes de ingenio cómico, y dispuestas con tal artificio y perfecta identidad que no parecen obras de dos manos, no siendo posible adivinar cuál de las jornadas, escenas ó pensamientos corresponden á cada uno. Alguna superioridad, sin embargo, debía asistir al don Diego, si hemos de atenernos á la circunstancia de haber escrito por sí solo alguna de ellas, y por cierto muy apreciable, como *La hija del mesonero*, que con este título y el de *La ilustre fregona* lleva sólo al frente el nombre del hermano mayor. Entre las otras varias en que se halla estampado el de los dos hermanos, son ciertamente notables y merecen el honor de ocupar un puesto distinguido en el teatro de segundo orden las tituladas *Pobreza, amor y fortuna*, y *Mentir y mudarse á un tiempo;* en ambas brilla una ingeniosa intriga, unos caracteres delicados y un estilo fácil y ameno, esmaltado á veces con chistes muy oportunos. También se les atribuye en todas las impresiones de su tiempo la lindísima titulada *Todo es enredo, amor y diablo son las mujeres*, cuyo gracioso argumento sirvió evidentemente al autor de *Gil Blas* (sea quien fuere) para trazar uno de los más lindos episodios de su libro cuarto, ó sea la aventura de los amores de doña Aurora de Guzmán y don Luis Pacheco. Verdad es que, según el erudito anotador del *Gil Blas*, el señor Castro, pudieron los Figueroas haber tenido presente para la invención de su comedia la vida de la célebre poetisa sevillana doña Feliciana Enríquez de Guzmán, quien parece que efectivamente estudió en Salamanca, vestida de hombre, en persecución de cierto galán. Pero el discreto y erudito colector de Moreto en nuestra Biblioteca (la de Rivadeneira) el señor don Luis Fernández Guerra, ha probado, á mi entender sin réplica, que esta comedia fué escrita por el mismo Moreto, y no por los hermanos Figueroas, si bien el estilo de éstos no desdice tampoco de ellos, como lo prueban otras, entre ellas las tituladas *La dama capitán*, *Leoncio y Montano* y *A cada paso un peligro.*» El nombre de José de Figueroa figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

FIGUERÓ DE MONTMANY: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Montmany, p. j. de Granollers, provincia de Barcelona; 81 edifs.

FIGUEROLA: *Geog.* Lugar con ayunt. al que se halla agregado el lugar de Miramar, p. j. de Valls, prov. y dióc. de Tarragona; 800 habitantes. Sit. al pie del monte Jordán, al N. de Valls; cereales, vino, avellana y pocas legumbres. || Lugar en el ayunt. de Las Pilas, p. j. de Montblanch, prov. de Tarragona; 4 edifs.

– Figuerola de Meyá: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Fontillonga, p. j. de Balaguer, prov. de Lérida; 53 edifs.

– Figuerola de Orcau: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Tremp, prov. de Lérida, dióc. de Urgel; 710 habits. Sit. en una pequeña colina, rodeada de terreno bastante llano, cerca de Congues. Cereales, vino, cáñamo, frutas y hortalizas; cría de ganados.

– Figuerola y Ballester (Laureano): *Biog.* Economista y político español contemporáneo. N. en Calaf (Barcelona) á 4 de julio de 1816. Es hijo de un distinguido abogado que se estableció en Barcelona en 1823, dándose á conocer por sus ideas liberales. Empezó á estudiar Filosofía en la capital catalana, y luego se propuso seguir la carrera de Derecho. Siendo su padre (1835) vocal de la Junta revolucionaria de Barcelona, se alistó Figuerola en el batallón de voluntarios de *La Blusa*, que estuvo algún tiempo movilizado. Años antes se había graduado de Bachiller en Leyes á claustro pleno (31 de agosto de 1838), y aprobado en la Universidad de Madrid el sexto curso de la Facultad, obtuvo el título de abogado (14 de agosto de 1840), pronunciando, al recibir la investidura, un discurso para probar que *El marido puede, en cualquier tiempo, reclamar la reparación del perjuicio que se le haya causado en la estimación de la dote.* Terminada la carrera regresó á Barcelona, en donde comenzó á ejercerla con gran lucimiento, logrando en breve tiempo fama de hábil é inteligente jurisconsulto, sobre todo en materias de Derecho administrativo. Síndico del Ayuntamiento de la última ciudad citada (1842) desempeñó el cargo con gran acierto, y en el mismo año recibió el nombramiento de sustituto de la cátedra de Derecho constitucional y Economía política, en la que inició su reputación como economista. Ya por este tiempo figuraba en el partido progresista, en el que militó el autor de sus días, que fué reducido á prisión en 1844 y juzgado por una comisión militar. Director de la Escuela Normal barcelonesa en 1846, ganó por oposición al año siguiente la cátedra de Derecho administrativo y Economía política de la Universidad de Barcelona, y otra de Derecho político en la de Madrid, que no le fué adjudicada. Ávido de adquirir mayor número de conocimientos, amplió la carrera examinándose de primero y segundo año de Estadística, Geografía astronómica, física y política, después de lo cual fué admitido al grado de Licenciado en la sección de Administración. Para obtenerlo pronunció un notabilísimo discurso, que versó sobre las *Causas que contribuyeron á dar á Roma el dominio del mundo antiguo.* Pocos días después (5 de julio de 1852) se recibió también en la Universidad de Madrid de regente de primera clase en la sección de Administración, título equivalente al de Doctor. En el discurso que leyó con tal motivo desarrolló este tema: *Causas principales que decidieron la preponderancia de Grecia sobre el Asia.* En 31 de octubre de 1853 fué nombrado catedrático de Derecho político y Legislación mercantil en la Universidad Central, obteniendo en 27 de febrero de 1854 la categoría de ascenso. En este año apareció seguido de una envidiable reputación, como hombre de letras, en la escena política, con el carácter de diputado constituyente. Comisionado por el gobierno español en unión de Gabriel Rodríguez y Manuel Colmeiro, asistió al Congreso de Economistas celebrado en Bruselas en 1856, y en 1860 al Congreso sobre el sistema tributario, que se reunió en Lausana (Suiza). Con Pastor, Rodríguez, Colmeiro, Echegaray, Moret y Prendergast y otros, fundó la Sociedad libre de Economía política, de la que fué presidente. A esta sociedad se deben muy principalmente los adelantos que ha tenido en estos últimos años la ciencia económica. A los economistas citados se debe también la asociación para la reforma de aranceles, creada en 25 de abril de 1859. Figuerola representó á la provincia de Barcelona en las Cortes Constituyentes de 1854, siendo de notar el hecho de que le eligiera para el cargo de diputado una región defensora del proteccionismo, á pesar de que eran bien conocidas en toda España las ideas librecambistas del elegido. Tomó asiento en los bancos de los progresistas, y defendió con criterio radicalísimo el credo de su partido, por lo que se aisló casi del todo de los hombres que á la sazón formaban parte del gobierno. Con el mismo entusiasmo defendió el principio de la libertad de comercio, y logró que fueran abolidas las leyes represivas de la usura. En dicho año publicó una excelente *Estadística de Barcelona en* 1849 (Barcelona, 1849-54, dos vol. en 8.°). Los sucesos de julio de 1856, que lanzaron á la oposición á su partido, le alejaron por algún tiempo de la política. Siguió viviendo en Madrid y desempeñando su cátedra, y elegido diputado por el tercer distrito de Barcelona (1858) figuró durante cinco años en el Congreso, al lado de Olózaga, Ruiz Zorrilla, Calvo Asensio, Sagasta y de los demás individuos de la famosa minoría progresista, que hizo al gobierno de la Unión liberal una oposición sin ejemplo en la historia de nuestras Cortes. Combatió la proposición de ley por la que se concedió una dotación de dos millones de reales anuales al mayorazgo infantazgo de don Sebastián de Borbón, y logró al menos que más tarde negase la Cámara la dotación de los hijos que el referido infante pudiera tener. Su campaña parlamentaria en aquel período fué brillantísima. A los unionistas sucedieron en el poder los moderados. Progresistas y demócratas proclamaron el retraimiento, que, sin embargo, fué combatido por algunos progresistas. A él se opuso desde un principio Figuerola con toda energía, y habiendo presentado su candidatura fué elegido diputado por la ciudad de Zaragoza (1865). Un biógrafo, Segovia, adversario político de Figuerola, dice á este propósito: «Considerado nuestro político únicamente como diputado de oposición, es innegable que en las Cortes del 65 al 66 escribió la página más brillante de su historia política y parlamentaria. De los discursos políticos que

pronunció en ellas merecen especial mención los siguientes: Contestación al discurso de la Corona; fijación de las fuerzas del ejército, y denegación á las autorizaciones pagadas por el gobierno.» Con el primero de estos discursos recobró Figuerola el perdido afecto de sus correligionarios, que aplaudieron el atrevimiento y los cargos dirigidos por el diputado progresista, no sólo al gobierno, sino también á la reina. Prosiguió su campaña oposicionista con infatigable celo, sin descansar un solo día, y repitiendo ante unas Cortes enemigas sus acusaciones contra Isabel II. Notable fué el discurso que en la sesión de 5 de abril de 1865 pronunció para combatir el proyecto de ley fijando las fuerzas del ejército. Presentando cifras elocuentes, probó la defectuosa organización de la fuerza armada; censuró que hubiera un número excesivo de oficiales generales, y demostró la necesidad de las economías en el presupuesto de Guerra. Señalados los males referidos, terminó su discurso con estas palabras amenazadoras: «¿Es esto posible? ¿puede esto continuar? ¿puede así haber Hacienda? Yo creo que no; por eso concluyo como empecé: *Esto matará aquello.*» Del discurso pronunciado (29 y 30 de mayo de 1866) por Figuerola contra el proyecto de autorizaciones por el Ministerio O'Donnell, son las siguientes palabras: «Vosotros habéis concluído con la Hacienda, la Hacienda concluye con vosotros; vosotros habéis pedido una autorización, la autorización será el dogal que apretará vuestras gargantas.» Tan enemigo era Figuerola del retraimiento; tan partidario de la lucha legal, por muy grandes y justas que fuesen las razones para desistir de ella, que aun después de los sangrientos sucesos ocurridos en Madrid en 22 de junio de 1866 hubiera seguido combatiendo á sus enemigos políticos dentro de la legalidad, si el partido moderado, atropellando en 29 de diciembre de 1867 y 7 de julio de 1868 á los que le combatían, no hubiese forzado á todos los partidos liberales á entrar por el camino de la revolución. Figuerola entonces se colocó en actitud exclusivamente revolucionaria. Debe notarse, que si contra la opinión de su partido fué siempre partidario de la lucha en el Parlamento, no por esto dejó de apoyar siempre á los progresistas en sus tentativas de triunfo por la fuerza, pues ha entendido siempre que el procedimiento legal y el revolucionario son compatibles, y sólo es enemigo del retraimiento porque juzga que éste daña en primer término á los partidos que le adoptan. Desterrado á Ciudad Real regresó á Madrid pocos meses después, y se negó á firmar el acta de adhesión á la reina, presentada al gobierno por el claustro de catedráticos de la Universidad Central. Unido desde larga fecha por estrecha amistad al general Prim, con quien mantenía continua correspondencia cuando éste se hallaba en la emigración, entró á formar parte del Comité revolucionario que secretamente comenzó á funcionar en Madrid algunos meses antes de la Revolución de Septiembre, y triunfante ésta (28 de septiembre de 1868) ocupó un lugar en la Junta Central Revolucionaria, la cual asumió todos los poderes por aquellos días y confió al general Serrano, duque de la Torre, el nombramiento de un gobierno provisional. Entonces Figuerola fué nombrado Ministro de Hacienda (8 de octubre de 1868), nombramiento que, atendiendo á la gran reputación que como hacendista gozaba Figuerola, fué acogido con entusiasmo por la opinión pública. Las exigencias políticas le apartaron entonces de su cátedra. Al encargarse de la cartera de Hacienda halló Figuerola en el Tesoro público un déficit de 2 514 000 220 reales. Los créditos á favor del Estado importaban 352 523 274 reales; de modo que el déficit líquido ascendía á 2 161 476 946, figurando en éste las imposiciones de la Caja de Depósitos por valor de 1 243 086 669 reales y otras obligaciones apremiantes. El nuevo Ministro vió además que era preciso pagar al contado más de 69 millones de reales, y supo que en las tesorerías central y provinciales había pendientes de pago obligaciones que importaban más de 300 millones. Como si esto fuera poco, en casi todos los pueblos se había suspendido la recaudación de los impuestos directos; estaba de hecho abolida la contribución de consumos, suprimidas las rentas de la sal y del tabaco, y los contribuyentes y deudores del Estado se mostraban morosos para efectuar sus pagos, todo lo cual elevaba considerablemente el déficit del presupuesto. La Junta Central Revolucionaria, por medio de una operación con el Banco de España, se procuró 20 millones de reales para pagar la mensualidad de septiembre á todas las clases del Estado. A los pocos días de ser Ministro, Figuerola recibió del Banco 22 millones de reales reintegrables con el producto de libranzas á cargo de las Cajas de la Habana, y así pudo atender á los pagos más apremiantes. Luego, para salvar en parte la apurada situación del Tesoro, publicó (28 de octubre de 1868) un decreto, abriendo por suscripción nacional un empréstito de 2 000 millones de reales. Al decreto acompañaba un extenso preámbulo que acreditaba el detenido estudio que el autor había hecho del estado de la Hacienda, para cuya salvación se reclamaba el concurso nacional. Un decreto posterior (23 de noviembre) declaró que la suscripción al empréstito continuaría abierta hasta el 15 de diciembre, y dió facilidades para la suscripción. No recogió Figuerola el fruto que esperaba de ambas disposiciones, pues sólo consiguió la colocación de bonos por valor de 530 millones, de los cuales 272 próximamente pertenecían á cartas de pago de la Caja de Depósitos. Creyó conveniente separar esta última del Tesoro, y en 15 de diciembre publicó un decreto liquidando dicha caja y procurando colocar el resto de los bonos; mas á pesar de todos su esfuerzos quedaron todavía disponibles, en bonos, 700 millones de reales, siendo muchos los que censuraron dicha liquidación. Muy ventajosa, á juicio de muchos hacendistas, fué para el Tesoro la operación que el Ministro de Hacienda realizó, cediendo á la casa Erlanger de París la suma de 144 991 376 reales, que había de cobrar España por productos de las aduanas marroquíes. Figuerola recibió del Banco de España (19 de enero de 1869) 20 millones de reales en equivalencia de letras sobre provincias; pero al mismo tiempo tuvo que entregar al Banco 81 millones de reales efectivos del trimestre último del año, comprometidos por el gobierno de Isabel II, y así salvó los conflictos que amenazaban al mencionado establecimiento de crédito. Para obtener de algún modo los 180 millones que producía la contribución de consumos, suprimida por la Revolución de Septiembre, estableció, por decreto de 12 de octubre (1868), el impuesto personal. Respecto de aduanas, acordó (11 de octubre) la supresión de las trabas impuestas al comercio interior por decreto de 14 de abril del mismo año, y suprimió también la aduana de Madrid, en cuya existencia se había fundado la necesidad de aquellas trabas. Dispuso (22 de noviembre) la transformación del derecho diferencial de bandera, y su abolición definitiva después de un plazo de tres años, y por decreto de la misma fecha derogó las disposiciones vigentes contrarias á la libertad de la navegación y de la marina mercante, sustituyendo todos los derechos que ésta pagaba en los puertos españoles por un derecho único de descarga. Con tal procedimiento estimuló á Francia, Austria, Suecia, Noruega y otras naciones á dar los primeros pasos para estrechar sus relaciones con España. Dispuso (22 de noviembre) que el plazo concedido por varias Juntas revolucionarias para introducir géneros por las aduanas con la rebaja de una parte ó de todos los derechos del arancel se considerase terminado desde 16 de octubre, plazo que luego se amplió hasta el 30 de dicho mes; derogó (14 de octubre) el decreto de 27 de julio de 1868, que impuso varias restricciones á la venta de tabacos de nuestras Antillas; rebajó (12 de noviembre) un 5 por 100 en la cantidad que el gobierno se reservaba del producto de los billetes de la lotería y de rifas particulares, y por decreto de 29 de enero de 1869 rebajó durante el plazo de un mes concedido á los demás artículos comerciales, la tercera parte de los derechos que las Antillas españolas pagaban en las aduanas. Publicó (22 de diciembre de 1868) dos disposiciones, una relativa á redenciones de censos sujetos á desamortización, y otra á tasación de bienes nacionales, facilitando la redención de los primeros y los trámites previos para la venta de los segundos, dando forma nueva, más sencilla y lógica á los pagarés que habían de firmar los compradores, y activando el despacho de los expedientes. Ordenó (22 de octubre) una revisión general de los expedientes de clases pasivas, derogando todas las disposiciones relativas á las mismas que no tenían carácter legislativo, y para reemplazar á la antigua Junta de clases pasivas creó (12 de diciembre) un tribunal especial encargado de la mencionada revisión, dando en él al ministerio Fiscal una intervención que antes no tenía. Declaró (28 de enero de 1869) extinguidos todos los créditos pertenecientes á comunidades religiosas y al clero secular, por haberlo sido de hecho y de derecho desde que el gobierno, con arreglo á las leyes, se incautó de todos los bienes, derechos y acciones que al clero y á las comunidades correspondían, y en otro decreto (9 de febrero) determinó el modo de proceder al abono de lo reclamado con justificantes y en tiempo hábil por individuos de cuerpos regimentados correspondientes á época anterior á la del ejercicio económico de 1828. Estas dos últimas disposiciones abreviaron el período de liquidación de la Deuda pública, dieron solución general á 52 000 expedientes completamente paralizados, algunos de los cuales llevaban en tramitación treinta y cuarenta años, y se cancelaron por tal medio más de 500 millones de reales. Figuerola reformó (19 de octubre de 1868) también nuestro sistema monetario, adoptando los tipos fijados por las principales naciones de la Europa occidental, y nivelando así los cambios de una manera provechosa para el país. Suprimió (diciembre de 1868) los delegados y comisarios que el gobierno tenía en las sociedades de crédito y bancos de emisión, conservándolos, sin embargo, en los Bancos de Madrid y Barcelona, y de acuerdo con el Consejo de Estado reformó las leyes Hipotecaria y de Enjuiciamiento civil en lo necesario para resolver la cuestión relativa á las instituciones de crédito territorial, proscribiendo todo privilegio y dejando al interés individual la elección de las formas bancarias. Para administrar los bienes del Patrimonio que había sido de la corona, creó una dirección general dependiente del Ministerio de Hacienda. Cedió al Ayuntamiento de Madrid, para que la destinase á parque público, una parte del sitio del Buen Retiro, y concedió al Ministerio de Fomento la finca llamada de «La Florida» para que estableciese una Escuela de Agricultura. No habiendo logrado que se cubriera el empréstito antes citado de 2 000 millones de reales en bonos del Tesoro, abrió otro de 1 000 millones, afecto á todas las garantías de que podía disponer la nación. Tampoco entonces respondió España al llamamiento del Ministro de Hacienda, que hubo de recurrir al extranjero, donde colocó dicho empréstito casi en su totalidad. Para llegar á este resultado necesitó, por exigencia de los capitalistas, que las Cortes Constituyentes de 1869, en las que Figuerola representaba á la provincia de Avila, autorizasen dicho empréstito, como lo hicieron en 31 de marzo á pesar de la enérgica oposición de los republicanos, sobre todo de Pí y Margall. El Ministro firmó el contrato con casas extranjeras en 10 de abril, mas en junio hubo una novación de contrato y dificultades varias impidieron que se realizase la operación hasta septiembre. La mala fortuna del Ministro dió armas á la oposición, y hasta los periódicos ministeriales, uno de ellos *El Imparcial*, acusaron á Figuerola cuando se supo que en la Bolsa habían aparecido unos títulos presentados á liquidación, y dados, según se decía, en fianza. Muchos calificaron de torpe á Figuerola por la negociación del empréstito, y el Ministro, maltratado en su honra por una hoja escrita por Castello, agente de una casa, á la que con razón no quiso adjudicar el empréstito, contestó á las censuras y á las calumnias en un discurso, modelo de energía, pronunciado ante las Cortes en 8 de mayo de 1869. Redactó Figuerola, tras largo estudio, y presentó á la discusión y aprobación de las Cortes, el presupuesto para el año económico de 1869 á 1870, calculando los ingresos en 2141 millones de reales y los gastos en 3000 millones, con lo que dió nuevas armas á sus ya numerosos enemigos. En este mismo proyecto de presupuesto iba comprendida la famosa reforma arancelaria de 1869, que señalaba períodos fijos para la rebaja gradual de los derechos de aduanas, hasta dejar éstos reducidos á un impuesto meramente fiscal. Dicha reforma, aplazada en unas ocasiones, modificada en otras, ha sido definitivamente abolida en 1890 por decreto del señor Cos Gayón. Molestado Figuerola por las apasionadas censuras de que era objeto, fatigado por las dificultades que hallaba en su camino, manifestó en

varias ocasiones al general Prim su propósito de abandonar el Ministerio; mas cedía á los ruegos de éste y continuaba en el gobierno. Al cabo dejó la cartera en 12 de julio de 1869, siendo reemplazado por Constantino Ardanaz. En las Cortes había tomado parte activa en discusiones importantes. Abierta una información para averiguar el paradero de las alhajas de la Corona, pronunció estas palabras: «Las alhajas de la Corona han sido, pues, sustraídas por dos personas, cuyos nombres están en vuestros labios: doña María Cristina y doña Isabel de Borbón.» Volvió á ser Ministro de Hacienda bajo la regencia del duque de la Torre, desde 2 de noviembre de 1869 á 2 de diciembre de 1870, y procuró seguir desenvolviendo los principios de la escuela librecambista, de la que hoy todavía es jefe, como que en su cátedra de la Universidad de Madrid han aprendido Economía la mayor parte de los actuales propagandistas del librecambio. Ya en el primer período de su Ministerio había pedido la reducción de los obispados y del clero; había propuesto que se redujera á la mitad el efectivo del ejército, la supresión de los retiros y la separación de todos los funcionarios públicos que se negaron á jurar la Constitución de 1869. Sentado en el trono Amadeo I, Figuerola, que fué elegido senador por la provincia de Madrid en 1870, afilióse al partido radical, de que era jefe Ruiz Zorrilla; pero había salido del gobierno tan quebrantado en su prestigio político, que se condenó á un voluntario alejamiento de la política activa. Sacóle de este retraimiento Ruiz Zorrilla, confiándole la presidencia del Senado, cargo que Figuerola obtuvo por elección (17 de septiembre de 1872), siendo Ruiz Zorrilla presidente del Consejo de Ministros. Aún era presidente de dicha Cámara Figuerola cuando Amadeo I renunció la corona. Reunidos el Senado y el Congreso en Asamblea Nacional, votó Figuerola la República (11 de febrero de 1873), pero no tomó parte activa en la política, aunque en aquellos días corrió grave peligro su vida, amenazada por las turbas federales. Triunfante la Restauración, el ex Ministro de Hacienda no quiso reconocer el nuevo orden de cosas, y ha seguido profesando ideas republicanas. Retraído en los primeros años, firmó con Ruiz Zorrilla, Salmerón, Martos y otros el Manifiesto de 1.º de abril de 1880, que dió vida al partido republicano progresista, de cuya Junta directiva fué individuo importante. Cuando Martos se separó de dicho partido (1881), Figuerola, que había trabajado con empeño para evitar aquella división, retiróse temporalmente de la política, á la que volvió en 1883; pero la separación posterior de Salmerón llevóle de nuevo á su casa, y hoy sale de su voluntario retiro sólo para pronunciar elocuentes discursos á favor del librecambio. Poco antes de renunciar á la lucha activa de la política, como candidato de los partidos liberales y republicanos unidos contra el gobierno conservador presidido por Cánovas, fué en Madrid elegido concejal (1885) por el distrito de la Latina, pero apenas asistió á las sesiones del Ayuntamiento, que le nombró síndico.

FIGUEROLES: *Geog.* Lugar con ayunt., p.j. de Lucena, prov. de Castellón, dióc. de Tortosa; 780 habits. Sit. en terreno montuoso, á la izq. del barranco de Chodos ó río de Lucena, y al S. E. de los montes de Peñagolosa. Cereales, algarrobas, vino, aceite, garbanzos, y cáñamo.

FIGUEROSA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Altet, p.j. de Cervera, prov. de Lérida; 67 edifs.

FIGUERUELA DE ABAJO: *Geog.* Lugar con ayunt., p.j. de Alcañices, prov. de Zamora, diócesis de Santiago; 320 habits. Sit. en un llano dominado por varios cerros, cerca de Portugal, en terreno fertilizado por el arroyo Cabrón. Cereales, poco vino, patatas y legumbres.

– FIGUERUELA DE ARRIBA: *Geog.* Lugar con ayunt. al que están agregados los lugares de Flechas, Gallegos del Campo, Maldones, Riomanzanas y Villarino de Manzanas, p. j. de Alcañices, prov. de Zamora, dióc. de Santiago; 1 350 habits. Sit. al pie de altos cerros, cerca de la raya de Portugal. Cereales, patatas, legumbres y hortalizas; cría de ganados; miel basta. En este pueblo hubo aduana.

– FIGUERUELA DE SAYAGO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Fresno de Sayago, p. j. de Sayago, prov. de Zamora; 58 edifs.

FIGUERUELAS: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Almunia de Doña Godina, provincia y dióc. de Zaragoza; 370 habits. Sit. á la derecha del Ebro, inmediato al Canal Imperial de Aragón y á la carretera de Pamplona. Terreno muy fértil; cereales, vino, aceite y esparto. En su término se encuentran los despoblados de Azuer y Rezuer.

FIGUIEIRA ó FIGUEIRAS (GUILLERMO): *Biog.* Célebre trovador provenzal. N. en Tolosa hacia 1190. Ejerció durante algún tiempo el oficio de sastre, que era el de su padre, y mientras trabajaba componía y cantaba poesías, ejercitando su viva imaginación, su facilidad de expresión y su armoniosa voz. Viendo los males que venían sobre su patria por la predicación de la cruzada contra los albigenses, se propuso defender á los condes de Tolosa, pero a pesar de ser católico temió el rigor desplegado contra los herejes, y se refugió en Lombardía, en donde se hizo trovador y juglar. Enemigo de la clase alta y del clero, sólo quiso tratarse con el pueblo. Escribió versos enérgicos contra los desórdenes de toda clase que se cometían en Roma y que conmovían á todo el mundo, y dirigió vigorosos apóstrofes á la ciudad de los papas. Algunos escritores eclesiásticos quisieron demostrar que Figuieira estaba contagiado de herejía; pero como observa muy acertadamente el abate Millot, un albigense no invocaría á la Virgen, como él lo hace, ni admitiría el misterio de la Eucaristía; era sólo uno de los muchos católicos que deseaban y pedían la reforma del clero. Figueiras tuvo un celoso adversario en una señora de Montpellier, llamada Germonda, la que escribió una apología de la corte romana que terminaba deseando que fuera entregado al suplicio el loco que había vertido tantas falsedades. Este deseo no se realizó, pues el poeta continuó componiendo versos. Dos de sus poesías hablan del emperador Federico II. En la primera alaba al emperador por defender sus derechos en Italia, y en la segunda manifiesta su deseo de que termine la guerra entre él y el Papa. También pertenecen á este trovador varias *Canciones amorosas*, de las que Petrarca sacó un gran partido, y una *Pastorela*, llena de sencillez y frescura, que puede considerarse como de las más lindas de este género.

FIGUIER (GUILLERMO LUIS): *Biog.* Químico y escritor francés. N. en Montpellier en 15 de febrero de 1819. Comenzó sus estudios en su pueblo natal bajo la dirección de un tío suyo, Pedro Oscar Figuier, que era profesor de Química en la Escuela de Farmacia de dicha ciudad. Ganó allí (enero de 1841) el título de Doctor en Medicina, y trasladado á París al año siguiente sufrió (1844-53) los exámenes necesarios para alcanzar los títulos de agregado de Farmacia y de Química. En el mismo período recibió en Tolosa el grado de Doctor en Ciencias físicas (1850). Antes (1846) había sido nombrado profesor de la Escuela de Farmacia de Montpellier, pero regresó á París para tomar parte en dos concursos de agregación y obtuvo el nombramiento de agregado de la Escuela de Farmacia (1853). Ya era conocido como escritor científico, merced á la publicación de un gran número de artículos y Memorias que aparecieron (1847-1854) en los *Anales de Ciencias*, el *Journal* de Farmacia y la *Revista científica*. Además redactó el folletín científico de *La Prensa* (1855) y más tarde el de *La Francia*; fundó luego (1856) una revista científica anual, cuya extraordinaria acogida provocó la aparición de multitud de revistas anuales análogas, y que fué continuada por el mismo Figuier con el título de *El año científico industrial*, obra que cuenta ya muchos volúmenes. También llevó al teatro un drama suyo de gran espectáculo, *Las seis partes del mundo*, estrenado en el Teatro Cluny (octubre de 1878). En todas sus obras aspiró á vulgarizar los conocimientos científicos, y en algunas de ellas, especialmente en la traducida al castellano con el título de *Después de la muerte ó la vida futura según la Ciencia*, vertida por Manuel Aranda y Sanjuán (un vol. en 8.º mayor), expuso doctrinas filosóficas relativas á la transmigración de las almas á otros planetas, por las que la obra, que es una especie de fantasía científica, fué incluída en el *Indice* de las obras prohibidas. He aquí los títulos de sus principales obras: *Del tejido adiposo y de las materias grasas en la serie animal* (1844); *Acción de la luz sobre algunas substancias impresionables* (1858); *De la aplicación melódica del calor á los compuestos orgánicos* y *De la importancia y puesto de la Química en la Medicina* (1853), tesis; *Los grandes inventos antiguos y modernos en las ciencias, en la industria y en las Artes*, vertida al español con este título por Eduardo Sánchez Pardo (Madrid, segunda edic., con 263 grabados, un vol. en 4.º mayor); *Los grandes inventos Científicos é Industriales en los pueblos antiguos y modernos*, traducida al castellano bajo la dirección del doctor J. M. Guardia (un vol. en 8.º mayor, con 86 viñetas); *Exposición é historia de los principales descubrimientos modernos* (5.ª edic., 1858); *La Alquimia y los alquimistas* (1846, 2.ª edición); *Historia de lo maravilloso en los tiempos modernos* (1859-60, 4 vol. en 12.º); *La tierra antes del diluvio* (1862, en 8.º, con grabados); *La Tierra y los mares* (1863); *Historia de las plantas* (1864, con 415 figuras); *Vida y costumbres de los animales* (1865, en 8.º, con 385 figuras); *El hombre primitivo* (1869, en 8.º); *Las razas humanas* (1871, en 8.º); *La Ciencia y sus hombres: vidas de los sabios ilustres desde la antigüedad hasta el siglo XIX*, vertida á nuestro idioma por Pelegrín Casabó y Pajés (Barcelona, 1879, 3 vol. en folio); *Las maravillas de la Ciencia* (1866-67, 2 vol. en 4.º, con grabados); *Las maravillas de la industria* (1873-76, 4 vol. en 4.º); *Conócete á tí mismo: tratado popular de Fisiología humana*, traducida al castellano por Gaspar Sentiñón (Barcelona, 1881, 2 volúmenes en fol., con láminas y grabados).

FIGUIG: *Geog.* Oasis de la región oriental del Sáhara marroquí, sit. hacia los 32° 19' de latitud N. y los 2° 34' long. E. Madrid, en los confines del territorio de los Uad-Sidi-Xeij y cerca del extremo S. O. del Sáhara de Orán (Argelia). Aunque se halla en territorio de Marruecos, el Figuig es en realidad independiente, limitándose á pagar un pequeño tributo al sultán. Es el oasis más poblado de toda la cuenca superior del uad Guir, ó, mejor, de su afluente el uad Surhfana, y sólo dista unos 50 kms. de la línea convencional fijada como frontera entre Marruecos y Argelia. Unos 15000 individuos, casi todos de la tribu de los amur, viven en los *ksur* de Figuig, y sin embargo este pequeño centro de población tiene gran renombre en todas las regiones saháricas, habiéndose generalizado la creencia de que desde mediados del siglo están en guerra Francia y las gentes del Figuig con ventaja para estas últimas. Suponen los indígenas que si los franceses no se han apoderado del oasis enemigo, es porque tal empresa les parece imposible. «Verdad es, dice Reclús, que los cuerpos expedicionarios franceses que han recorrido el país desde las altas mesetas y las montañas hasta el cauce del uad Guir, se han desviado de Figuig, ó por lo menos no han penetrado en el interior de los *ksur* que en él se hallan. En 1866 la columna de M. de Collomb estableció un campamento en la llanura que se extiende inmediatamente al N. del oasis y de sus colinas, exploradas en todos sentidos. Los topógrafos de la expedición pudieron levantar sin dificultad ninguna el plano de la comarca. El conjunto de los *ksur*, cuya altitud media pasa de 700 m., está rodeado de montañas que se alzan sobre la meseta con alturas de 200 á 400 m. por encima de los palmerales del llano. Un río, ó, más bien, un cauce con alguno que otro aguazal ó charco, serpentea al N. del oasis, busca salida por una garganta ó desaguadero abierto al O. de las aldeas, y desciende hacia el S. para ir á unirse con el Surhfana, una de las ramas principales del uad Guir; junto á Figuig, el río lleva el nombre de uad el Halluf ó torrente de los Jabalíes; pero en cada desfiladero, en cada confluencia toma distinta denominación. Aún dan las palmeras del oasis excelentes dátiles, pues se halla en el límite natural entre la región de las mesetas y la del Sáhara; al esparto sustituye el drin, la planta por excelencia de las arenas del desierto. En los terrenos bajos y regados crece abundantemente la cebada, y las tribus de los alrededores suelen surtirse de granos en el mercado de Figuig. Encerrando á casi todos los ksur, situados sobre un campo ondulado, hay una pared de unos 16 kms. de circuito y de 2 m. de alto, con aspilleras y pequeñas torres. La mayor aldea se halla en el ángulo S. O. y lleva el nombre de Zenaga, que recuerda á la antigua confederación de los zenaga ó zanheya; cuyos individuos viven dispersos en todo el

Africa del Norte, desde Túnez hasta el Senegal. Esta aldea es la única del Figuig que no se halla edificada junto á manantiales; pero sus habitantes han derivado hacia ella por medio de un canal subterráneo las aguas de la fuente de el-Udaguir, y han construído un bor ó fuerte para defender la nueva adquisición. Tan preciosa es el agua en este oasis, que una *jarruba*, es decir, el uso de una tercera parte de la fuente, dos veces al mes y durante una hora cada día, cuesta entre los zenaga 600 francos. En todos los demás ksur hay manantiales, y aun brotan aguas á elevada temperatura en dos aldeas del ángulo Nordeste del oasis, llamadas el Hammam ó las Termas. Las casas por lo general están limpias y cuidadas, y los mismos habitantes se distinguen por su aseo y también por la belleza de sus facciones y por su noble apostura; como entre otros muchos berberiscos, se ven individuos de ojos azules y cabello rubio. Además de los nueve ksur que rodea la muralla del oasis, hay otros dos llamados Tarla y Beni-Unif, al S., en el ribazo occidental del valle, y numerosos grupos de tiendas ó guilthana diseminados en las faldas de las colinas. Los oasis exteriores ó *yali* pertenecen á los zenaga, y como éstos no pueden cultivar todas sus palmeras, las dejan improductivas un año sí y otro no. En todos los oasis hay próximamente unas 200000 palmeras. En cada ksur y cada dos años se elige un consejo local, á razón de un consejero por grupo de 50 electores; este consejo nombra luego su propio jefe, un tesorero y un juez: se reune la asamblea general ó *yemaa* de los ksur en terreno neutral situado en el centro del oasis de Figuig, y discute todo cuanto se relaciona con los intereses generales.

La yemaa confía la dirección moral de las aldeas de Figuig á un grupo de morabitos, importantes personajes cuya influencia religiosa y política llega, según parece, hasta el Tell argelino; en cada aldea hay una mezquita situada junto al manantial, y á ella acuden á instruirse los estudiantes de los oasis y de Marruecos. Fácil es, pues, comprender que este foco de propaganda contra los rumí, situados en las inmediaciones de la frontera, y elegido como lugar de refugio por rebeldes y desertores, tenga importancia política muy superior á la que pudiera darle su población. Las gentes de Figuig emigran en gran número: dícese que son excelentes albañiles y hábiles mineros. Las mujeres tejen la lana y el algodón, bordan los jaiques y tiñen las telas. Viven en el oasis algunos judíos, pero les está prohibido hacer préstamos en dinero y adquirir casas ó huertas.»

Há tiempo que los franceses tratan de anexionarse al Figuig y de ir ensanchando su frontera argelina hacia el O. para llegar á la orilla derecha del Muluya. Recientemente, en 1888, fué nombrado por el sultán gobernador de Figuig un tal Sidi-Omar, musulmán fanático y revoltoso, que alentó entre los berberiscos sujetos á su jurisdicción el odio contra los cristianos de Argel. Cautivaron aquéllos á tres empleados de la Administración argelina y, para conseguir que Omar los pusiera en libertad, las autoridades militares francesas tuvieron que adoptar enérgicas disposiciones, entre otras las de organizar columnas volantes, ocupar militarmente la línea férrea de Saida á Ain Sefra y reforzar las guarniciones de Kreider, Motsbah y Bedeau. Con estas precauciones cesaron los peligros con que, al parecer, amenazaban los indígenas del Figuig, pero Francia no se satisfizo, y en virtud de enérgicas reclamaciones de su Ministro en Tánger, fundadas en que Sidi Omar era enemigo de la influencia francesa y promovía constantes disturbios en la frontera, aquel jefe fué desposeído del mando. Como se ve, pretenden los franceses acentuar su prepotencia en toda esta zona de la fronzera argelino-marroquí, y no consienten que gobiernen en ella jefes que se opongan á sus proyectos. Pero España, dueña de Ceuta, Peñón de la Gomera, Alhucemas, Melilla y Chafarinas, no debe consentir jamás que el pabellón francés penetre en el Figuig y llegue hasta el río Muluya, avance que hacia el S. supone la anexión á Argelia de vastos territorios y de puntos de gran importancia, que anularían por completo los que poseemos en la costa septentrional.

FIGULINO, NA (del lat. *figulīnus*, de *fĭgŭlus*, alfarero): adj. De barro cocido.

La segunda especie de la pintura encáustica es la FIGULINA; ésta pinta con colores metálicos sobre vasijas de barro, perficionándolas con el fuego.

ANTONIO PALOMINO.

– FIGULINO: V. ARCILLA FIGULINA.

FIGULO (del lat. *figulus*, alfarero): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los lucaninos. Comprende unas diez especies que habitan en las regiones cálidas del Antiguo Continente y de la Australia.

– FIGULO (CAYO MARCIO): *Biog.* General romano. Vivía hacia 160 antes de J. C. Fué elegido cónsul en 162. El presidente de la *centuria prærogativa* murió durante los comicios celebrados para la elección y los arúspices la declararon nula. A pesar de esto, el cónsul Tito Sempronio, que presidía los comicios, mantuvo la validez de la elección, y Figulo marchó para la Galia Cisalpina, que se le había designado por provincia. Luego resignó el mando por haber escrito Sempronio Graco al Senado que había hecho mal al admitir los auspicios. En 156 fué elegido cónsul, dándole por encargo combatir á los dálmatas en la Iliria. Al principio les dejó obtener algunas ventajas, pero durante el invierno les fué quitando todas sus posiciones hasta que se apoderó de Delminio, su capital.

– FIGULO (PUBLIO NIGIDIO): *Biog.* Filósofo romano. N. hacia el año 100 a. de J. C. Murió desterrado en el año 44. Fueron tan extensos sus conocimientos, que Aulo Gelio no duda en llamarle el más sabio de los romanos después de Varrón. Se dedicó con especialidad á los estudios matemáticos y físicos, y como astrólogo sobresalió hasta el punto de que los romanos de los últimos tiempos del Imperio creyeron que en el nacimiento de Octavio predijo su futura grandeza. Eusebio, en su *Crónica*, llama á Figulo *Pitagórico* y *Mago*. A pesar de sus estudios abstractos tomó una parte activa en los asuntos públicos. Fué uno de los senadores elegidos por Cicerón para recibir las declaraciones acerca de la conjuración de Catilina, y en el año 59 le nombraron pretor. Al estallar la guerra civil se declaró partidario de Pompeyo, y César le desterró de Roma. Cicerón le escribió para consolarle y le hizo protestas de admiración y amistad. Aulo Gelio, que envidiaba las grandes dotes de Figulo, dice que sus obras eran poco leídas á causa de la obscuridad y sutileza que las distinguen, y apoya su opinión en ciertos pasajes, que no la prueban por completo, pues dichas obscuridad y sutileza nacen más bien de la naturaleza del asunto que del estilo del escritor. Existen los títulos de algunas de sus obras: *De Sphæra barbarica et græcanica*; *De animalibus*; *De Auguriis*; *Comentarii grammatici*. Los fragmentos que han quedado de estas obras fueron recogidos y publicados por Jano Rutgersio en sus *Variæ Lectiones*.

FIGURA (del lat. *figūra*): f. Forma exterior de un cuerpo por la cual se diferencia de otro.

... los que quieren labrar ó sellar alguna cera, primero la ablandan entre las manos, y luego le imprimen la FIGURA que quieren; etc.

FR. LUIS DE GRANADA.

... tiene (España) FIGURA y semejanza de un cuero de buey tendido, que así la comparan los geógrafos; etc.

MARIANA.

– FIGURA: Rostro.

... verdaderamente tiene vuestra merced la más mala FIGURA de poco acá que jamás he visto; y débelo de haber causado ó ya el cansancio deste combate, ó ya la falta de las muelas y dientes.

CERVANTES.

– FIGURA: Estatua ó pintura que representa el cuerpo de un hombre, animal, ú otro objeto cualquiera.

... las FIGURAS de los paños que sus salas y cuadros (los de Carrizales) adornaban, todas eran hembras, flores y boscajes: etc.

CERVANTES.

Al ver y oir Dafnis todo esto, despertó, lloró de alegría á par que de pena, y adoró las FIGURAS de las Ninfas, etc.

VALERA.

– FIGURA: En el Dibujo, la que representa el cuerpo humano.

– FIGURA: Cosa que representa, ó significa otra.

Las mandrágoras son FIGURA de los santos, y principalmente de los mártires.

JERÓNIMO GRACIÁN.

– FIGURA: En lo judicial, forma ó modo de proceder.

... y en el mismo consejo se trate y conozca de las dudas que resultaren de asientos, ventas, arbitrios y otras cosas, hechas y procedidas dél, que no llegaren á ser pleito, ni á haberse de ver en FIGURA de juicio.

Nueva Recopilación.

– FIGURA: Cualquiera de los tres naipes de cada palo que en él representan personas, y se llaman rey, caballo y sota.

... en ellos hallaremos doctrina, si se considera la pintura, reyes, caballos y sotas; de allí abajo no hay FIGURAS hasta el as.

MATEO ALEMÁN.

Paciencia y dinero apuras,
Y si á otro juego te metes,
A los cientos te dan sietes,
Y á la primera, FIGURAS.

MORETO.

– FIGURA: Nota musical, considerada por el aspecto de su valor ó duración, más que por el del sonido.

– FIGURA: Personaje de la obra dramática y actor que lo representa.

– FIGURA: *Geom.* Espacio limitado en un plano por tres ó más líneas rectas ó curvas, ó por una sola de éstas cuando es cerrada.

Algunos cortes en sólido de esferas y FIGURAS geométricas, etc.

JOVELLANOS.

– FIGURA: *Geom.* Por extensión, forma de los sólidos.

– FIGURA: *Gram.* FIGURA DE CONSTRUCCIÓN.

– FIGURA: *Gram.* FIGURA DE DICCIÓN.

– FIGURA: *Ret.* Cada uno de ciertos modos de hablar que, apartándose de otro más vulgar ó sencillo, aunque no siempre más natural, da á la expresión de los afectos ó las ideas singular elevación, gracia ó energía.

¿Qué es la elocuencia vestida de tropos y FIGURAS, sino una falsa apariencia y engaño, y nos suele persuadir á lo que nos está mal?

SAAVEDRA FAJARDO.

... y es de mirar que puso aquí Juan de Mena la ciudad de Calidonia, por toda la provincia Etolia, la parte por el todo, FIGURA muy frecuentada entre los poetas.

El Comendador Griego.

– FIGURA: m. Hombre entonado, que afecta gravedad en sus acciones y palabras.

Declaramos que sean tenidos por FIGURAS los que á nadie quitan la gorra, y más si es de puro arrogantes.

QUEVEDO.

– FIGURA: com. Persona ridícula, fea y de mala traza.

... se quedó (D. Quijote) toda aquella noche con la celada puesta, que era la más graciosa y extraña FIGURA que se pudiera pensar: etc.

CERVANTES.

– FIGURA CELESTE: *Astrol.* Delineación que expresa la positura y disposición del cielo y estrellas en cualquier momento de tiempo señalado. Represéntanse en ella las doce casas celestes y los grados de los signos, y el lugar que los planetas y otras estrellas tienen en ellos.

– FIGURA DE CONSTRUCCIÓN: *Gram.* Cada uno de varios modos de construcción gramatical en que, con arreglo á las exenciones de la sintaxis figurada, se quebrantan las leyes de la regular, ya invirtiendo el orden natural de las palabras, ya empleando más ó menos de las precisas, ya dándoles concordancia incongruente, ya empleando unos tiempos de verbo en vez de otros.

– FIGURA DE DICCIÓN: *Gram.* Cada una de varias alteraciones que se hacen en la estructura de los vocablos, bien por aumento, bien por su-

presión, bien por transposición de letras. Ninguna de estas FIGURAS se debe emplear sino cuando lo autoriza el buen uso.

– FIGURA DE TAPIZ: fig. y fam. Persona de traza ó FIGURA ridícula.

– FIGURA DE BULTO: La que se hace de piedra, madera ú otra materia.

– FIGURA MORAL: La que en las pinturas ó representaciones dramáticas significa una cosa no material, como la Inocencia, el Tiempo, la Muerte.

> ... terminando cada una en la parte superior con dos FIGURAS *morales* (ejecutadas de estuque) que representen las virtudes que en ellos practicaron.
>
> ANTONIO PALOMINO.

– ALZAR FIGURA: fr. *Astrol.* Formar plantilla, tema ó diseño en que se delinean las casas celestes y los lugares de los planetas, y lo demás conducente á formar vanamente el horóscopo ó pronóstico de los sucesos de una persona.

– BUENA FIGURA: BUENA ESTAMPA.

– HACER FIGURA: fr. fig. Tener autoridad y representación en el mundo, ó quererlo aparentar.

– HACER FIGURAS: fr. Hacer movimientos y ademanes ridículos.

– LEVANTAR FIGURA: fr. *Astrol.* ALZAR FIGURA.

> Tornó á mirar en su imaginación las señales de la FIGURA que había *levantado.*
>
> CERVANTES.

– TOMAR FIGURA: fr. Remedar á una persona.

– FIGURA: *Liter.* Dos caracteres esenciales deben tener las formas del pensamiento ó del lenguaje para que con razón reciban el nombre de figuras, y son: que con facilidad puedan ser sustituídas por una forma más sencilla, por una forma no figurada, y que expresen la idea ó el pensamiento con más viveza, con más gracia, ó con más energía. Las figuras son la expresión natural de ciertos estados del ánimo, de ciertas modificaciones del alma, que exigen un lenguaje pasional, por decirlo así, en consonancia con el estado del espíritu, y ese lenguaje pasional no es posible hallarlo en la construcción exclusivamente lógica y gramatical, sino en el lenguaje figurado. Las figuras retóricas no son una creación caprichosa, sino formas tan naturales como las formas lógicas del raciocinio, bastando para demostrarlo fijarse en el hecho de que son las mismas en todos los idiomas y en todos los países, y que por consiguiente son formas propias del pensamiento y del lenguaje humano en general; en una palabra, formas inspiradas por la misma naturaleza. No son las figuras invención del arte; el hombre de pasiones violentas, rudo y sin instrucción, emplea y se vale de un lenguaje más figurado que el que á fuerza de largos estudios consiguió trazar á su razón un camino recto y desembarazado. El arte retórico enseña únicamente á emplear las figuras acertadamente, ó, por mejor decir, lo que ha hecho ha sido descubrirlas y clasificarlas y citar ejemplos de autores que las emplearon á su debido tiempo, dando pruebas de gusto delicado, y de aquí ha deducido las reglas para su mejor empleo.

Los autores dividen las figuras en tres clases: figuras de dicción, tropos, y figuras de pensamiento; de las dos primeras se trata en otros artículos de este DICCIONARIO. V. DICCIÓN y TROPO.

Figuras de pensamiento son las relativas á las diferentes formas que puede tomar. Se pueden dividir en cuatro clases: 1.ª figuras para dar á conocer los objetos en sí mismos; 2.ª figuras para comunicar simples raciocinios; 3.ª figuras que sirven para expresar las pasiones; y 4.ª figuras para presentar los pensamientos con cierto disfraz y disimulo. Dentro de cada una de estas clases adquieren las figuras nombre distinto, como *Enumeración*, *Paradoja*, etc. De cada una de ellas se trata en artículo aparte.

– FIGURA DEL SILOGISMO: *Fil.* Se llama así á cada una de las posiciones que puede tener el término medio en las premisas, según es predicado ó sujeto en ellas (V. SILOGISMO, MEDIO y MODO SILOGÍSTICO), puesto que de tal posición depende la forma (figura) según la cual el medio establece nexo y conexión entre los extremos. Sirve el medio en el silogismo de unidad de comparación entre los extremos y del lugar que ocupa en las premisas, para señalar el parentesco entre los otros dos términos, depende la figura silogística, que tiene reglas especiales para determinar la conclusión. No habiendo, en tal razón (la de la posición del término medio en las dos premisas), lugar más que á cuatro combinaciones, sólo puede haber cuatro figuras silogísticas: 1.ª El término medio, sujeto en la mayor y predicado en la menor: todo *cuerpo* es pesado; el aire es *cuerpo*, luego el aire es pesado; *M* es *E*, *e* es *M*, luego *e* es *E*. 2.ª El término medio predicado en ambas: sólo el hombre *da culto á Dios*; este ser *da culto á Dios*, luego es hombre; *B* es *M*, *e* es *M*, luego *e* es *E*. 3.ª El medio, sujeto en ambas: el *pensar* es propiedad del hombre; el *pensar* se halla en este ser, luego es hombre; *M* es *E*, *M* es *e*, luego *e* es *E*. 4.ª El medio, predicado en la mayor y sujeto en la menor: hay disgustos que *fortalecen el carácter*, lo que *fortalece el carácter* es ventajoso, luego hay disgustos que son ventajosos; *E* es *M*, *M* es *e*, luego *e* es *E*. Dos de estas combinaciones (la primera y la cuarta) entran bajo cierta relación la una en la otra, por lo cual algunos pretenden admitir sólo tres figuras silogísticas (V. Gratry, *Logique)*; mas como quiera que en una de ellas distinguen figura doble, es indiferente exponer las cuatro ó sólo tres, y distinguir dos formas en una de ellas. Para recordar las figuras se usa el siguiente verso mnemotécnico: *Sub-præ* (primera), *tum præ-præ* (segunda); *tum sub-sub* (tercera), *denique præ-sub* (cuarta). Se determinan después, según la naturaleza de cada figura, los casos legítimos en una de ellas de los modos silogísticos (V. MODO SILOGÍSTICO), ó sea de la combinación de la cantidad con la cualidad en las proposiciones. Para esclarecer la teoría formal de las figuras silogísticas se aplica la teoría de Euler, fundada en la comparación de dos magnitudes con una tercera. V. Rey y Heredia, *Lógica.*

En la primera figura el término medio se representa por un círculo mediano, con el cual se comparan uno menor y otro mayor (*M* es *E*, *e* es *M*); porque para averiguar discursivamente si una magnitud está ó no incluída en otra, se escoge una tercera de tamaño intermedio que esté ó no contenida en la mayor, y en la cual está incluída ó excluída la menor, concluyendo de esta suerte á la exclusión ó continencia de la menor en la mayor. De lo dicho se infiere que la regla de esta figura será: *la premisa mayor debe ser total* (afirmativa ó negativa, pues ha de expresar que en ella está contenida, ó de ella excluída la magnitud mediana), *la premisa menor afirmativa* (total ó particular, pues necesita expresar su continencia completa ó parcial en la mediana), y *la conclusión debe seguir en la cualidad á la mayor, en la cantidad á la menor*, por cuya razón pueden deducirse de la primera figura conclusiones de todas clases: *Omne genus claudit problematis alpha figura.* Los modos legítimos de la primera figura, según las reglas expuestas, son *aaa*, *eae*, *aii*, *eio*, *Barbara*, *Celarent*, *Darii*, *Ferioque* (V. BARALIPTON). En la figura segunda el término medio está representado por un círculo mayor, con el que se comparan otros dos, mediano y menor *(E* es *M*, *e* es *M)*. Como la magnitud del término medio es mayor que la de los extremos, no podemos en esta figura inferir que la menor se incluye en la mediana, porque estén ambas contenidas en la mayor; por consiguiente, si ha de haber deducción es necesario que un extremo esté contenido y el otro no en la mayor. Así, la regla de esta figura es: *la premisa mayor debe ser general, una de las dos premisas negativa y la conclusión siempre negativa: y particular, si alguna premisa lo es.* Las conclusiones de esta figura son siempre negativas *Fitque negative conclusio quæquæ secundæ.* Sus modos legítimos son *aee*, *eae*, *eio*, *aoo*, *Camestres*, *Cesare*, *Festino*, *Baroco*. En la tercera figura el término medio está representado por un círculo menor con el que se comparan el mayor y el mediano *(M* es *E*, *M* es *e)*. Como en esta figura, el término medio ó de comparación es menor que los dos extremos, ninguno de ellos puede tener incluída, en el término de comparación, más que una parte (nunca la totalidad) de su extensión ó cantidad, y ha de ser la continencia ó la exclusión parcial, de lo cual se infiere su regla: *la premisa mayor puede ser afirmativa, negativa, universal ó particular; la menor ha de ser afirmativa y la conclusión siempre particular. Tertia concludit tantum modo particulariter.* Sus modos legítimos son: *aai*, *aii*, *eao*, *eio*, *iai*, *oao*, *Darapti*, *Datisi*, *Felapton*, *Ferison*, *Disamis*, *Bocardo*. En la cuarta figura se representa el término medio por un círculo mayor y por otro más pequeño que el extremo menor, pero que si se sumaran resultaría un término mediano. Su regla es: *si la premisa mayor afirma, la premisa menor ha de ser general, y la conclusión ha de ser particular si la premisa menor afirma, aunque sean generales ambas premisas*, y por último *será negativa* si cualquiera de las dos premisas lo es. Sus modos legítimos son: *aai*, *aee*, *eao*, *eio*, *iai*, *Bamalip*, *Calemes*, *Fesapo*, *Fresiso*, *Dimatis*. Se observa que de los ocho modos legítimos se repiten *ea* y *ei* en todas las figuras (en la primera *Celarent* y *Ferio*, en la segunda *Cesare* y *Festino*, en la tercera *Felapton* y *Ferison*, y en la cuarta *Fesapo* y *Fresiso)*, *aa*, en la primera, tercera y cuarta figuras *(Barbara* de la primera, *Darapti* de la tercera y *Bamalip* de la cuarta), *ae* en la segunda y cuarta figuras (*Camestres* de la segunda y *Calemes* de la cuarta) y en la tercera y cuarta *ia (Disamis* de la tercera y *Dimatis* de la cuarta). Los modos de la segunda, tercera y cuarta figuras pueden reducirse á los de la primera, lo cual se indica en las palabras latinas que los expresan, señalando la primera consonante el modo de la primera figura á que pueden reducirse; así, á *Barbara* se reducen *Baroco*, *Bocardo* y *Bamalip*; á *Celarent*, *Cesare*, *Camestres* y *Calemes*; *Darapti*, *Disanis*, *Datisi* y *Dimatis* pueden reducirse á *Darii* y por último, á *Ferio*, *Fessino*, *Felapton*, *Ferison*, *Fesapo* y *Fresiso.* La clase de conversión de que es susceptible cada uno de estos modos, queda señalada también por la consonante que sigue á la vocal característica (V. BARALIPTON). Estos detalles de la argucia escolástica y de la sutileza ergotista llenaban los tratados elementales y ocupaban la flor del tiempo en la enseñanza de la Lógica durante toda la Edad Media y gran parte de la Edad Moderna (V. *Logique de Port-Royal)*. Han caído estas minucias excesivas del proceso del pensamiento en gran desuso, y apenas si la fuerza de la tradición las conserva como recuerdo histórico, sin aplicación práctica ninguna, porque aparte de que la argumentación silogística en general es poco ó nada adecuada para la dialéctica que priva en el desarrollo actual del pensamiento (principalmente inductiva), se tiene en cuenta que la complejidad y riqueza inagotable de la verdad depende en primer término de la intuición primaria, en la cual el pensamiento recibe la presencia del objeto, y á la cual importa volver una y otra vez, sin desviar la mirada intelectual de la realidad cognoscible para que se diluya y pierda en formalismos abstractos y sin consistencia.

FIGURABLE: adj. Que se puede figurar.

> Lo que no es visible no puede ser FIGURABLE.
>
> ANTONIO PALOMINO.

FIGURACIÓN (del lat. *figurātĭo)*: f. Acción, ó efecto, de figurar, ó figurarse una cosa.

FIGURADAMENTE: adv. m. Con sentido figurado.

FIGURADO, DA: adj. Aplícase al canto ó música cuyas notas tienen diferente valor según su diversa figura, en lo cual se distingue del canto llano.

> Reconocieron que era del divino beneplácito el que se cantase el oficio divino, no con música artificial y FIGURADA, sino en tono grave, llano y sonoro.
>
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

– FIGURADO: Abundante en figuras retóricas.

> Dió á la comedia estilo retumbante,
> FIGURADO, sutil ó tenebroso,
> De la debida propiedad distante.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FIGURADO: Dícese del sentido en que se toman las palabras para que denoten idea diversa de la que recta y literalmente significan.

> Es cosa que daría que hacer á los etimologistas y á los anatómicos del lenguaje el averiguar el origen de la voz *calavera* en su acepción FIGURADA, etc.
>
> LARRA.

– FIGURADO: Aplícase también á la voz ó frase de sentido FIGURADO.

Esaías lo significó con palabras FIGURADAS y metafóricas, conforme al estilo de los profetas.
FR. LUIS DE LEÓN.

... en las definiciones es preciso guardarse, en cuanto sea posible, de palabras metafóricas ó FIGURADAS en cualquier sentido.
BALMES.

– FIGURADO: *Blas.* V. SOL FIGURADO.

FIGURAL: adj. ant. Perteneciente á la figura.

... pues el que corta miembro á hombre, se puede llamar deformador dél, por quitarle la forma FIGURAL, y el que lo mata por quitarle la forma esencial.
AZPILCUETA.

FIGURANTE, TA (de *figurar*): m. y f. Cada uno de los bailarines y bailarinas que forman la comparsa.

Como todo se lo chupa
La FIGURANTA de baile...
Usted la ha de conocer,
La Timotea; etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FIGURAR (del latín *figurāre*): a. Disponer, trazar, delinear y formar la figura de una cosa.

... e dijeron los sabios que tales son los mozos para aprender las cosas, mientras son pequeños, como la cera blanda, cuando la ponen en el sello FIGURADO.
Partidas.

... formar el modelo, FIGURAR la estatua, pulirla, reconocerla.
FR. HORTENSIO PARAVICINO.

– FIGURAR: Aparentar, suponer, fingir.

– FIGURAR: n. Formar parte ó pertenecer al número de determinadas personas, ó cosas; intervenir en ellas.

... hubiera podido Cervantes hacer mención del padre, del abuelo y otros ascendientes de D. Quijote, y no por eso debiera esperar el lector que todos FIGURASEN en la novela.
HARTZENBUSCH.

Acaso no FIGURE otro en toda la caterva de poetas que haya robado con menos escrúpulo cuanto se encontraba á la mano.
VALERA.

– FIGURAR: HACER FIGURA.

... tiene (D. Anselmo) una debilidad, cual es el afán de FIGURAR, etc.
MESONERO ROMANOS.

– FIGURARSE: r. Pasar á uno por la imaginación una cosa que no es cierta, ó formarla en ella.

... un poeta dotado de fecunda imaginación, pasa á FIGURARSE presentes las cosas sucedidas ó posibles, etc.
N. F. DE MORATÍN.

– Yo esperaba que no hubiéseis encontrado nunca mi casa. – Pues ya ve usted que soy más hábil de lo que usted SE FIGURA.
HARTZENBUSCH.

FIGURATIVAMENTE: adv. m. De un modo figurativo.

FIGURATIVO, VA (del lat. *figuratīvus*): adj. Que es, ó sirve, de representación ó figura de otra cosa.

No ofreció cordero FIGURATIVO; así porque ofrecía el verdadero é inocente Cordero, que quita los pecados del mundo, como porque era pobre y amiga de la pobreza.
RIVADENEIRA.

Tu Bonoso y mío, y más verdaderamente de entrambos, sube ya por aquella FIGURATIVA escala que vió Jacob en sueños.
FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

FIGURERÍA (de *figurero*): f. Mueca, apariencia.

No hacen esos parchecitos mejor tu figura, sino mayor tu FIGURERÍA.
ZAVALETA.

¿Para qué son carantoñas,
Y aquesas FIGURERÍAS,
Si sabemos, barbonazo,
Cuántas son tus picardías?
JACINTO POLO DE MEDINA.

FIGURERO, RA (de *figura*): adj. fam. Que tiene costumbre de hacer figurerías. U. t. c. s.

A Curro el FIGURERO,
Grande remedador y gran gestero,
Llevó su padre á ver con otros chicos
Una porción de monos y de micos, etc.
HARTZENBUSCH.

– FIGURERO, RA: m. y f. Persona que hace ó vende figuras de barro ó yeso.

– FIGURERO: ant. Agorero que alzaba figura.

De una señora sé yo que preguntó á uno de estos FIGUREROS, que si una perrilla de falda pequeña que tenía, si se empreñaría y pariría.
CERVANTES.

FIGURILLA, TA (d. de *figura*): com. fam. Persona pequeña y despreciable.

FIGURÍN (d. de *figura*): m. Dibujo ó modelo pequeño para los trajes y adornos de moda.

... hablará (á las señoras) de la ópera, del FIGURÍN, de lo mal que bailó el solo Gaspárito; etc.
LARRA.

... media docena de habilísimos dibujantes, no bien hallados, que ganan ochenta ó ciento (francos) por diseñar los FIGURINES; etc.
CASTRO Y SERRANO.

– FIGURÍN: fig. Persona nimiamente elegante y ajustada en el vestir á las exigencias que impone la última moda.

– Buenos días, don Fructuoso.
– Muy felices don Joaquín.
Viene usté hecho un FIGURÍN.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FIGURISTAS: m. pl. *Hist. ecles.* Los jansenistas fundaron en sus discordias en el siglo pasado una nueva secta conocida con el nombre de *figuristas*, y cuyo sistema consistía en convertir la Sagrada Escritura en mera alegoría para hallar por medio de interpretaciones arbitrarias la predicción y la figura y lo que debía suceder á la Iglesia. Se atribuye este sistema al eclesiástico Elemare, famoso apelante, quien quiso buscar por este medio de las alegorías motivos de esperanza y consuelo para su partido. La primera causa que, según Bergier, hizo nacer el figurismo, fué el ejemplo de las Escrituras Sagradas, del Nuevo Testamento, que nos mostraron en lo antiguo las figuras que hubiéramos descubierto. Pero lo que el Espíritu les reveló no constituye regla para aquellos que no están iluminados de la misma manera; y es preciso no llevar las figuras más lejos que lo hicieron los Apóstoles y los evangelistas. La segunda ha sido la costumbre de los judíos, que daban á toda la Escritura explicaciones místicas y espirituales, cuyo gusto duró entre ellos hasta el siglo VIII. Pero el ejemplo de los judíos es peligroso de imitar, puesto que su terquedad les ha arrojado en las fantasías absurdas de la cábala. La tercera es el ejemplo de los Padres de la Iglesia más antiguos y más respetables, comenzando por los Padres apostólicos, puesto que como ellos nos citaban casi siempre la Escritura Santa para deducir de ella lecciones de moral, frecuentemente han violentado el texto para encontrarlas. Si este método era del gusto de su siglo y de sus discípulos, no puede hoy ser de la misma utilidad. La cuarta causa, dice Fleury que ha sido el mal gusto de los orientales que les hacía mirar con desprecio todo lo que no era sencillo y natural, la dificultad de penetrar en el sentido literal de la Escritura Santa á falta de saber el griego y el hebreo y de conocer la historia natural y civil de las costumbres y los usos de la antigüedad, por lo cual era mucho más fácil dar un sentido místico á lo que no se entendía. San Jerónimo, que había estudiado las lenguas sabias, rara vez acudía á este género de explicaciones; pero San Agustín, que no tenía la misma ventaja, se vió obligado á recurrir frecuentemente á las alegorías para explicar el Génesis, y la necesidad de responder á los maniqueos le obligó á justificar el sentido literal y á hacer su obra *De Genesi ad litteram*. La quinta causa ha sido la opinión de la inspiración de todas las palabras y de todas las sílabas de la Escritura, habiéndose deducido que cada expresión y cada circunstancia de los hechos encerraba un sentido misterioso y sublime.

Pero la consecuencia no está mejor fundada que el principio. Sin duda este figurismo, que los autores citados censuran, llegó á tal exageración que constituyó una doctrina herética entre los secuaces de Elemare. En cualquier lugar del Antiguo Testamento veían éstos una figura de lo que pasaba en su tiempo, y á fuerza de comentarios y desvaríos sobre las profecías del Apocalipsis creyeron haber encontrado que la constitución de la bula *Unigenitus* era la apostasía predicha y que debía venir muy pronto el profeta Elías á convertir á los judíos para reparar los verdugos de la Iglesia. Aceptada la bula, no se podía ya esperar el triunfo de las doctrinas jansenistas por las vías ordinarias, por lo cual se inventó que Dios acudiría en auxilio de su Iglesia por medios extraordinarios y rigorosos que sirvieran para obrar una renovación general. Quiso anteponerse la autoridad de los milagros y la de los pastores, y el principal objeto del figurismo fué apoyar esta pretensión buscando las fuentes de ella en la Sagrada Escritura. Este sistema lo adoptaron Boursier, Poncet, Desesarts, el autor de las *Noticias eclesiásticas*, y la mayor parte de los apelantes, y aun lograron que le prestasen su aprobación los obispos de Montpellier, Senez y otros, que publicaron escritos para defenderle; pero fué impugnado con energía por algunos doctores apelantes, á los cuales se llamó por esto *antifiguristas*, siendo los principales Debonnaire, Nipriot y Latour. Aún hubo otro tercer partido que trató de guardar un término medio entre ambos y reprobaba las compulsiones, pero hablaba con circunspección del figurismo. Los corifeos de este sistema eran Delant, Asfeld, Fouillón y otros. Los figuristas acusaron de temeridad y socinianismo á sus adversarios, al paso que éstos censuraban con mayor razón á los primeros de que destruían la perpetuidad de la Iglesia y que sólo por la forma apelaban á un concilio, cuya autoridad estaban predispuestos á reconocer.

FIGURÓN: m. aum. de FIGURA.

– FIGURÓN: fig. y fam. Hombre fantástico y entonado, que aparenta más de lo que es.

... porque obligará un FIGURÓN de éstos á que murmure de él el más capuchino.
Estebanillo González.

– El galán
No era un elegante joven
Como yo me figuraba
Sino un FIGURÓN disforme... etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIGURÓN: fig. y fam. Persona sumamente fea ó contrahecha. Dícese también FIGURÓN *de proa.*

– FIGURÓN: fig. y fam. Protagonista de la comedia de FIGURÓN.

FIJA: f. ant. HIJA.

Amas, é ayas, deuen ser dadas á las FIJAS del rey, que las crien é las guarden con gran femencia.
Partidas.

FIJA (de *fijo*): f. Gozne formado de dos chapas de hierro, que se mueve sobre un pasador, y sirve para puertas y ventanas.

Cada FIJA mediana, á real y cuartillo.
Pragmática de tasas de 1680.

– FIJA: *Cant.* Paleta larga á modo de espada, con dientes ó sin ellos en los cantos (*fig.* 1), que

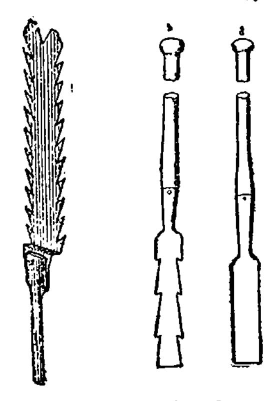


Fig. 1 Fig. 2

usan los canteros para sacar los calzos de entre los sillares sentados en obra, é introducir la mezcla en las juntas.

La lechada deberá atacarse con la FIJA para que rellene bien.
Anales de Obras públicas.

– FIJA: *Cant.* y *Arq. urb.* Herramienta análoga á la fija de cantero, usada en algunos puntos por los empedradores para introducir la arena por las juntas de los adoquines ó piedras. Tiene un mango largo, se maneja verticalmente, y las hay con dientes en sus cantos y otras sin ellos, como muestra en *b* y en *a* la *fig.* 2 de la página anterior.

FIJACIÓN: f. Acción de fijar.

– FIJACIÓN: *Quím.* Estado de reposo á que se reducen las materias después de agitadas y movidas por una operación química.

... la cual depende de la mayor ó menor depuración, decocción ó FIJACIÓN del mercurio y azufre de que constan.
FEIJÓO.

FIJADALGO: f. HIJADALGO.

FIJADO, DA: adj. *Blas.* Dícese de todos los miembros ó partes del blasón, que acaban en punta hacia abajo.

FIJAMENTE: adv. m. Con seguridad y firmeza.

... yo no sé
FIJAMENTE quién lo dijo.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIJAMENTE: Atenta, cuidadosamente.

Ella miróle muy FIJAMENTE, con el conocimiento que de él tenía.
El Comendador Griego.

Tarde es ya. – Sillas tomad.
– Con vuesta licencia. – Aquí
FIJAMENTE la hora ví;
Tomad el reloj.
N. F. DE MORATÍN.

FIJANTE: adj. *Art.* Aplícase á los tiros que, por no seguir una línea horizontal, sólo pueden tocar en un punto, como de alto á abajo, ó al revés.

FIJAR (de *fijo*): a. Hincar, clavar, asegurar un cuerpo en otro.

... amarrado de pies y manos á dos fuertes palos, FIJADOS para el propósito.
Estebanillo González.

– FIJAR: Pegar con engrudo, cola, etc., como los anuncios y carteles en la pared.

FIJÁRONSE también por las paredes varios cartelones.
P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

– FIJAR: *Quím.* Hacer fijas y quietas las partículas volátiles de un mixto; detenerlas para que no se evaporen por medio de repetidas destilaciones, mezclando alguna otra cosa que tenga virtud para detenerlas.

El favor de los príncipes es azogue, cosa que no sabe sosegar, que se va entre los dedos, que en queriendo FIJARSE se va en humo.
QUEVEDO.

– FIJAR: fig. Establecer ó determinar las ideas acerca de un objeto, que antes no estaban generalmente determinadas, ó estaban expuestas á controversia.

FIJEMOS la cantidad.
– Hijo, en mi oficio hay apenas
Un ardite que ganar...
Por eso, hijo, en este lance
No te debes espantar
Si aprovecho la ocasión.
HARTZENBUSCH.

– FIJARSE: r. Detenerse y permanecer alguien, ó algo, en un sitio ó paraje; como un sujeto en una población, el dolor en un brazo, la idea en la imaginación, etc.

– ¿No dijiste esta mañana
Que, harto ya de los enredos
Y el bullicio de la corte,
Venías con el objeto
De FIJARTE para siempre
En el lugar? – No lo niego; etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIJARSE: Poner suma atención y cuidado á lo que se hace ó dice.

– FIJARSE: Determinarse, resolverse.

FIJEZA (de *fijo*): f. Firmeza, seguridad de opinión.

Nadie lo determina con FIJEZA.
P. JUAN MARTÍNEZ DE LA PARRA.

Cuando hablo de atención no me refiero á aquella FIJEZA de espíritu con que éste se clava, por decirlo así, sobre los objetos; etc.
BALMES.

FIJO, JA (del lat. *fixus*): p. p. irreg. de FIJAR.

– FIJO: adj. Firme, asegurado, estable, inamovible.

... por lo que hacía de abrir los ojos, estar FIJO mirando al suelo sin mover pestaña gran rato,... fácilmente conocimos que algún accidente de locura le había sobrevenido.
CERVANTES.

Los jueces que hayan de entender en esta materia tendrán un punto FIJO donde poner los ojos, etc.
JOVELLANOS.

– FIJO: Permanentemente establecido sobre reglas determinadas, y no expuesto á movimiento ó alteración.

Mejor se gobierna la república que tiene leyes FIJAS, aunque sean imperfetas, que aquella que las muda frecuentemente.
SAAVEDRA FAJARDO.

– DE FIJO: m. adv. fam. De seguro, sin falta, irremisiblemente.

Como está esa mujer de culpas llena,
Si la mato de pronto se condena:
Y según en el sueño se me dijo,
Yo me he de condenar también *de* FIJO; etc.
HARTZENBUSCH.

FIJO: m. ant. HIJO.

Onde el rey que desta guisa ama sus FIJOS, hales verdadero amor; etc.
Partidas.

– FIJO: ant. DESCENDIENTE.

FIJÓ: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Mamed de Millerada, ayunt. de Forcarey, p. j. de La Estrada, prov. de Pontevedra; 32 edifs.

FIJODALGO: m. ant. HIJODALGO.

No hubo código general castellano que no la sancionase (la ley), como prueban los fueros primitivos de León y Sepúlveda, el de los FIJOSDALGO, ó fuero viejo de Castilla, etc.
JOVELLANOS.

FIJÓN: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Esteban de Negros, ayunt. y p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 22 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Villar de Infesta, ayunt. y p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 28 edifs.

FIJÓS: *Geog.* V. SANTA MARTA DE FIJÓS.

FIKA Ó PIKA: *Etnog.* Pueblo negro del ángulo S.O. del Bornu, Sudán, establecido en las márgenes de un afluente del Gongola, cuenca del Benué, en la prov. de Ngasir, limítrofe de la prov. del Bobero (Imperio de Sokoto). Sus vecinos por el N. son los kerrekerre. Su lengua ofrece algunas analogías con la de estos últimos.

FIL: m. ant. FIEL DE LA ROMANA.

Cuando las balanzas están en el FIL, es señal que el peso está muy justo y cabal.
FR. CRISTÓBAL DE FONSECA.

Entre miedos y esperanzas,
Me traéis, amor sutil,
Puesta mi vida en el FIL
Destas dudosas balanzas.
TIRSO DE MOLINA.

– FIL DERECHO: Juego de muchachos, en el que, poniéndose encorvado aquel á quien toca la suerte, saltan los otros por encima de él.

– ESTAR EN FIL, Ó EN UN FIL: fr. fig. que denota la igualdad en que se hallan algunas cosas.

..., soy de parecer (dijo Sancho) que digáis á esos señores que á mí os enviaron, que pues *están en un* FIL las razones de condenarle ó asolverle, que le dejen pasar libremente, etc.
CERVANTES.

FILA (del lat. *filum*, hilo): f. Orden que guardan varias personas, ó cosas, colocadas en línea.

... la sala la encontramos ya ocupada tan económicamente, que no podíamos pasar por entre las FILAS de bancos.
MESONERO ROMANOS.

– FILA: Unidad de medida que sirve para apreciar la cantidad de agua que llevan las acequias, y se usa principalmente en Valencia, Aragón y Navarra. Su equivalencia varía mucho según las localidades, y no baja de 46 litros por segundo.

– FILA: prov. *Huesca.* Pieza de madera de hilo, de veintiséis á treinta palmos de longitud, con una escuadría cuyas dimensiones son casi iguales, diferenciándose poco la tabla del canto.

– FILA: prov. *Zar.* Madero en rollo, de trece varas de longitud y doce dedos de diámetro.

– FILA: *Mil.* Línea que los soldados forman de frente, hombro derecho con el izquierdo del de su derecha.

Las FILAS corre (Cortés), y lleno de osadía,
Compañeros heroicos les decía, etc.
N. F. DE MORATÍN.

¡Es tan fino aquel muchacho!
En el campo, entre las FILAS,
Rendido acaso del hambre,
De la sed, de la fatiga,
Me escribe tan obsequioso; etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FILA: *Germ.* CARA.

– FILA DE CARGA: prov. *Barc.* Pieza de madera de hilo, de veinticuatro palmos de longitud y con una escuadría de siete cuartos de palmo en la tabla y cinco y medio en el canto.

– EN FILA: m. adv. con que se explica la disposición de estar algunas cosas en línea recta ó puestas en ala.

Estaba San Ignacio con todos sus hijos, ordenados *en* FILA, esperando á la puerta.
ÁLVARO CIENFUEGOS.

FILA (del gr. φυλή, tribu): f. *Bot.* Género de plantas propias de la China, cuyo lugar en la clasificación no está bien determinado.

FILABRES (Los): *Geog.* Sierra de la provincia de Almería. Es continuación de la sierra de Baza, que entra en la prov. citada por el O. y en el término de Gergal cambia su nombre por el de sierra de los Filabres, con el que continúa por los términos de Serrés, Benizalón y Uleila del Campo, siguiendo con rumbo al E. S. E. para terminar después de una corrida de 39 kms., por medio de pequeños declives y ramificaciones, cerca del mar. Su dirección es, pues, de E. S. E. á O. N. O., y se eleva sobre el nivel del mar unos 1 937 m. El punto culminante es el cerro de Nimar ó Tetica de Bacares, donde se ha fijado uno de los vértices de la triangulación para el mapa geográfico de la península, por ser el más empinado y céntrico de toda ella; es de difícil acceso, si bien existen algunos caminos de herradura que conducen á los pueblos esparcidos en su falda; alcanza la altura de 2 137 m. sobre el nivel del mar, y sobre la planicie general de la sierra, que por su uniformidad bien pudiera considerarse como un verdadero páramo, se eleva 220 m.; también es muy alto el mojón de Cuatro Puntas que divide esta prov. y la de Granada. Las otras eminencias, ya de menor importancia, son el monte Picachón y el cerro donde se halla construída la ermita de la Virgen de Montand, pues la altitud del primero es de 1 911 m., y la del segundo 744. Al llegar al Rincón del Marqués, junto al caserío llamado el Hinojo, la sierra pierde otra vez el nombre que traía, esto es, el de Filabres, y se bifurca en dos ramales, dirigiéndose uno de ellos al N., hacia el gran despoblado del Pocico, é inclinándose después al N. N. O. llega hasta por encima de los molinos situados en el arroyo Aceituno, que corre al O. de Cobdar, y formando una gran curva toma al N. E. en dirección á la Ballagona, cuya continuación encontraremos al describir la sierra de Almagro; el otro ramal marcha al S. E. y con pendientes suaves mueren sus contrafuertes en el río de Aguas. Esta sierra, que algún día debió ser la más poblada de bosques, particularmente de encinares y pinos maderables, sólo presenta hoy algunos restos pertenecientes al primer género en los valles de Alcontar, Aldeire, Los Santos, Bacares, Siero, Laroya, Macael, Puertocarreras, las ollas de Olula, y otros varios (*Apuntes físico-geológicos referentes á la zona central de la provincia de Almería*, por D. Luis N. Monreal).

FILACANTO (del gr. φύλλον, hoja, y ἄκανθα, espina): m. *Zool.* Género de equinodermos equi-

noideos, del orden de los regulares, suborden de los cidáridos angustitélidos, familia de los cidáridos. Se distinguen por tener la cubierta testácea relativamente ventruda, con gran número de placas coronarias; zona de poros ancha, y poros de cada par unidos por un surco horizontal; las grandes espinas primarias aplanadas y con granulaciones. Son notables las especies *Phyllacanthus bacculosus*, que vive en el Mar Rojo, y *Ph. imperialis*, que se halla en el Océano Pacífico.

FILACES: *Geog. ant.* C. del S. E, en la Mesenia. ‖ C. de la Tesalia, en la Ftiótide, patria de Protesilao.

FILACIA (del gr. φυλακη, prision): f. *Bot.* Género de Leguminosas, de la tribu de las hedisáreas. Comprende varias especies que crecen en la India.

– FILACIA: *Bot.* Género de hongos, de aspecto carbonoso, frágiles y cuya especie tipo se desarrolla sobre los árboles en el pico de Tolima.

FILÁCIGA: f. ant. FILÁSTICA.

Que á la furia del Euro yacen rotas
Muras, brazas, FILÁCIGAS, y escotas.
LOPE DE VEGA.

FILACNO (del gr. φυλλον, hoja, y λαχνη, tomento, vello): m. *Bot.* Género de plantas cuya especie tipo forma césped muy tupido en los pantanos de la América del Sur.

FILACTERIA (del gr. φυλακτήριον, amuleto; de φυλάσσω, guardar): f. Pedazo de piel ó pergamino, en que estaban escritos algunos pasajes de la Escritura, el cual, metido en una caja ó bolsa, traían los judíos atado al brazo izquierdo ó á la frente.


Filacteria

FILÁCTIDE (del gr. φιλος, amigo, y ακτις, rayo): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Compuestas, tribu de las senecionídeas. Comprende varias especies que viven en Méjico.

– FILÁCTIDE: *Zool.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, actiniarios, de la familia de los actínidos, subfamilia de los filactínidos. Sus especies están caracterizadas por tener el cuerpo liso y tentáculos compuestos, insertos en el borde del disco. Es notable la especie *Phyllactis praetexta*.

FILACTÍNIDOS (de *filáctide*): m. pl. *Zool.* Grupo de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, actiniarios, de la familia de los actínidos. Los filactínidos constituyen una subfamilia que se distingue por presentar tentáculos de dos clases: unos sencillos y otros multífidos. Comprende los géneros *Phyllactis*, *Ulactis* y *Rhodactis*.

FILAD: *Geog.* V. FILATES.

FILADELFÁCEAS (de *filadelfo*): f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas. Las filadelfáceas son arbolillos de hojas sencillas, opuestas y sin estípulas; flores en general blancas, axilares ó en ápices terminales; cáliz adherente, con sépalos valvares en su parte libre y en número variable; pétalos alternos é iguales en número á los sépalos de prefloración, comúnmente empizarrada; estambres muy numerosos, insertos en el contorno del ápice del ovario; filamentos libres; anteras dídimas, con dos celdas dehiscentes longitudinalmente; estilos distintos ó soldados en una parte más ó menos extensa de su longitud; estigmas iguales en número á los estilos se prolongan y bordean los dos lados del estilo; ovario ínfero, de cuatro á diez cavidades pluriovuladas; fruto en cápsula coronada por el cáliz, de cuatro á diez cavidades, que se abre en otras tantas valvas, bien por dehiscencia loculicida, ó ya por septicida; semillas con embrión homótropo en el eje de un endospermo carnoso.

Esta pequeña familia es muy afín de las mirtáceas, de la cual difiere por sus semillas provistas de un endospermo carnoso. Aseméjase también á la de las enoteráceas, pero sus numerosos estambres y el embrión endospérmico la distinguen desde luego. Géneros *Philadelphus*, *Decumaria*, *Deutzia*.

FILADELFIA: *Geog. ant.* C. de la Licia, al E. de Sardes, al pie del Tmolo y á orilla del Cogamo, afl. del Hermo. Sufrió las consecuencias de varios terremotos, y en la época de Estrabón contenía escaso número de habitantes, casi todos dedicados al cultivo de los campos. ‖ C. de Palestina, en las fronteras de la Arabia y al N. E. del Mar Muerto; la dió nombre Tolemeo Filadelfo, rey de Egipto. Hoy Ammón.

– FILADELFIA: *Geog.* C. del dist. de Nicastro, prov. de Catanzaro ó Calabria Ulterior Segunda, Italia; 8000 habits. Sit. cerca y al S. de Nicastro, en una colina que se levanta á 7 kms. del mar.

– FILADELFIA: *Geog.* C. de los Estados Unidos, la más importante del est. de Pensilvania, la segunda de la Unión por su población, industria y riqueza; sit. á 200 kms. al N.E. de Wáshington, 130 al S.O. de New York, 8 aguas arriba de la confluencia del Schuylkill con el Delaware, y á unos 160 del Océano por el río y su bahía; 39° 56′ 53″ lat. N. y 71° 28′ 17″ longitud O. Tiene 847170 habitantes (con Camden 888829), de ellos 31699 negros, 68 chinos y 30 indios, cuya población está repartida entre 31 barrios. La c. primitiva, Filadelfia propiamente dicha, tenía por límites el Delaware al E., el Schuylkill al O.; luego pasó más allá de éste y se formó en la orilla derecha la Filadelfia del Oeste. En estos últimos tiempos el mismo condado que se extendía al S., N. y O., y que ya comprendía populosas barriadas, ha sido anexionado á la c. y constituye los arrabales. El conjunto, bajo una misma administración municipal, abarca una sup. de 315 kms.² y se extiende por espacio de 35 kms. á lo largo del Delaware, midiendo 18 kms. de E. á O. en su mayor anchura, ó de 8 á 9 como ancho medio. El plano de la c., trazado por William Penn, es el tipo adoptado para las llamadas ciudades americanas: 10 calles paralelas cortadas en ángulo recto por otras 25 calles, todas de 15 á 20 m. de ancho. Este tablero de damas se dividía en cuatro distritos casi iguales, por medio de dos avenidas de mayor anchura, que son Market Street (30 m.) y Broad Street (35 m.), las cuales se cruzan en el centro de la c. En la intersección de ambas se formó un rectángulo de cuatro hectáreas de superficie, destinado á jardines y paseos. Era lo que constituía el célebre *Square de Penn*, ocupado hoy por *City Hall* ó palacio municipal. Para compensar la pérdida de aquel hermoso parque se han abierto otros siete, cada uno de dos á tres hectáreas; en ellos es donde se hallan en general los mejores edificios. Pero lo más hermoso de la c. es el parque de Fairmont, que se extiende por ambas márgenes del Schuylkill (12 kms.) y de su pintoresco afluente el Wissahickon (10 kms.). Cubre una sup. de más de 1200 hectáreas de terreno, y está reputado como la perla de los paseos de la América del Norte. La parte más poblada es la de la ciudad primitiva; es el centro de los negocios; Market Street particularmente, es, conforme lo dice su nombre, la verdadera calle comercial; en cuanto á las c. englobadas, hoy arrabales, parecen lugares de recreo. El aspecto de la c. es completamente distinto del de Nueva York; no hay en ella el incesante movimiento de gentes y carruajes como en ésta, ni se ven enormes construcciones, tales como la *Casa de Astor*, que pueden habitar millares de individuos. Ambas c. se han edificado entre dos ríos, pero en Nueva York estos ríos son verdaderos brazos de mar que permiten sólo el ensanche por el N., muy alejado del centro de actividad; en Filadelfia uno de los ríos es insignificante y se franquea fácilmente por puentes ordinarios. Las casas están habitadas por una sola familia, rara vez por dos, y á los edificios de siete y ocho pisos que en Nueva York se ven, sustituyen en Filadelfia grandes barriadas de casas separadas por un jardín cercado de verja y con anchas aceras á ambos lados. Por lo general las casas no tienen más que planta baja, algo más alta que el nivel del suelo, otro piso encima y un granero, todo sencillo en conjunto, pero de elegante y agradable aspecto. Comparadas las dos grandes c. de la Unión, resulta que en Filadelfia en 1880 había 847170 habits. repartidos entre 146412 casas, mientras que los 1206299 habits. de Nueva York habitaban sólo 73648 viviendas, lo cual representa unos 5,8 habits. por casa en Filadelfia, y 16,5 habits. en Nueva York. Los edificios públicos contrastan por su grandiosidad con las viviendas particulares. Los principales son: el *Palacio de la Independencia* (Independence Hall), llamado también *Palacio de Estado* (State House), edificio histórico de Filadelfia, en el cual se firmó y leyó la declaración de la Independencia en 4 de julio de 1776, con el salón en que el Congreso deliberó hasta 1797, y en donde Wáshington fué nombrado general en jefe de las tropas americanas y más tarde pronunció su discurso de despedida, al rehusar en septiembre de 1796 la tercera elección. En otro salón hay un Museo histórico en que se representan todas las fases de la guerra de la Independencia. El edificio remata en un torreón con la campana de la Libertad. Ante la entrada central se levanta la estatua de Wáshington.

Siguen luego el Palacio Municipal (City Hall), en que se hallan reunidos todos los servicios municipales, y que consta de cuatro cuerpos de edificio separados por las dos grandes arterias Market Street y Broad Street, que se cruzan y forman en medio una plaza de 100 por 60 m.; el Colegio Girard, de estilo corintio, el ejemplar más hermoso de la arquitectura griega de los Estados Unidos, fundado por un francés que llegó joven, pobre y sin parientes á Filadelfia y que adquirió una fortuna de muchos millones que legó al morir á la ciudad; la Casa de Correos, la Aduana, la Bolsa, Casa de la Moneda, Academia de Ciencias Naturales, la de Bellas Artes, la de la Sociedad Histórica, la Universidad de Pensylvania, la Biblioteca Municipal y muchas Bibliotecas especiales para el Comercio y las Artes, edificios á los cuales hay naturalmente que añadir las estaciones de ferrocarril, las fondas, las iglesias, que pueden rivalizar con las de una gran ciudad católica, y los teatros, algunos muy espaciosos. No hay para qué decir que cuenta además la ciudad con establecimientos de beneficencia y de enseñanza, y cuantos puede haber en una gran ciudad industrial, científica y comercial, mereciendo especial mención los depósitos del gas y del agua para la ciudad. Estas últimas construcciones son el orgullo de Filadelfia, tanto por la belleza de sus proporciones como por la enorme cantidad de agua que rinden: más de 100 millones de litros por día. El estilo de todos los edificios recuerda el de Grecia é Italia; son de ladrillos revestidos de estuco, y muchos de mármol. Respecto al comercio y la industria se ha dicho que New York era el Liverpool y Filadelfia el Birmingham de los Estados Unidos. Si la comparación es exacta relativamente al comercio, no lo es en cuanto á la industria. El valor total de la producción industrial de Filadelfia es tan sólo igual á unos ⅗ de la de New York, y no igualaría á ésta aun cuando se le agregara la de Pittsburg. Las principales industrias enumeradas en el orden de rendimientos en millones de francos, son: la metalúrgica en todos sus ramos (140 millones), la de refinerías de azúcar (120), la lanera, de lino y tejidos (107), la de confección de trajes para hombres y mujeres (105), géneros de punto de lana y algodón (80), la de tejidos de mezclas de lana y algodón ó de algodón y seda (75), la de hilados y tejidos de algodón (70), la de tapices (70), productos químicos (60), la cordonera (50). Desde que está en explotación el ferrocarril de Pensylvania, que por Pittsburg abre comunicación directa con el valle del Mississipí y el Far West, la importancia comercial de Filadelfia ha tenido rápido crecimiento. El carbón, el petróleo y los granos constituyen los elementos principales. La ciudad está en relación constante por líneas de vapores y de otras embarcaciones con todos los puertos del Atlántico y del golfo, con Liverpool y Amberes. En 1882 se elevó la exportación á 190 millones y la importación á 170, lo que arroja un total de 360 millones, ó sea un término medio de millón por día. El movimiento del puerto en igual fecha era de 426 buques americanos, reuniendo en junto 274444 toneladas, y 1313 extranjeros con 55961 toneladas.

La marina propia del puerto constaba de:

587 barcos de vela. . .	125179	toneladas
279 vapores.	75268	»
45 barcos para canales.	5890	»
29 barcazas.	5216	»
940 buques	211253	toneladas

Hist. – Filadelfia es quizás la única gran colonia anglo-americana que se ha fundado sin

efusión de sangre. Penn llegó al país en son de paz en 1682, y, en lugar de adquirir por la fuerza el terreno, lo compró á los indios, con los que mantuvo buenas relaciones. La emigración se dirigió pronto á esta comarca, de tal modo que en el año 1700 la población era ya muy numerosa y diversa, por lo que se reconoció la necesidad de establecer una Constitución municipal. Penn la redactó y fué aceptada en 1701. Durante todo el tiempo del régimen colonial fué Filadelfia la ciudad más importante del litoral del Atlántico, y durante un cuarto de siglo conservó aún el primer lugar. En esta ciudad fué en donde se reunió el primer Congreso Continental en 1774, y los Congresos que se sucedieron durante la guerra; en ella fué donde se proclamó la Independencia en 1776 y se discutió la Constitución de los Estados Unidos en 1787, y fué también la residencia del primer presidente de la Unión. Hasta 1797 fué cap. del estado de Pensylvania, y de 1790 á 1800 asiento del gobierno federal. Durante la guerra de la Independencia, después de las desastrosas batallas de Brandywine y Germantown, librada esta última en el recinto de la actual ciudad, estuvo desde septiembre de 1777 hasta junio de 1778 en poder de los ingleses. Su población entonces era de 21 767 habits. En 1800 se transfirió el gobierno federal á Wáshington, y el gobierno particular del est. de Pensylvania á Hárrisburg, junto al Susquehanna.

El comercio, que progresaba rápidamente desde el reconocimiento de los Estados Unidos por Inglaterra, se paralizó casi por completo por la guerra de 1812; se repuso después de 1816, pero en realidad hasta 1860 no respondió el comercio exterior á las esperanzas que en los primeros tiempos se concibieron. Filadelfia ha sido durante mucho tiempo el centro financiero de los Estados Unidos. El primer Banco Nacional se creó en 1791 con un capital de 10 millones de dollars por acuerdo del Congreso; un segundo Banco con un capital de 35 millones de dollars se fundó en 1816, pero los desastres financieros de 1839 quebrantaron profundamente el crédito de Filadelfia, la que no empezó á reponerse hasta el año 1844; en el intermedio se trasladó el centro financiero á New York, en donde aún continúa. Después de la guerra civil ha empezado una nueva era de prosperidad para Filadelfia. El clima de esta ciudad es extremado: los fríos del invierno hacen descender la temperatura á – 20° y los calores del verano son intolerables; 1 164 mm. de lluvia anual. Se enorgullece, sin embargo, la ciudad por la salubridad de que goza. Dos veces, en 1793 y en 1798, sufrió invasiones de fiebre amarilla, y en 1832 una del cólera. En 1876 se celebró en esta ciudad una Exposición Universal. Divídese hoy en seis barrios y está administrada por un *mayor*, un *recorder*, 15 *aldermen* y un Consejo municipal.

– FILADELFIA: *Geog.* Pequeña población del est. de Minas Geraes, Brasil, perteneciente al municipio de Mina, en la comarca de Jequitinhonha. Tiene unos 1 000 habits. y lleva también el nombre de su fundador Teófilo Ottoni. Es la principal de las colonias del Mucury, colonias de brasileños, alemanes y suizos, esencialmente agrícolas y muy prósperas. Ha de llegar hasta esta población el f. c. de Bahía-Minas que empieza en el puerto de Caravellos.

– FILADELFIA: *Geog.* Dist. de la prov. del Sur, dep. de Antioquía, Colombia, bañado por los ríos Cauca, Tapias y Honda, con terreno muy fértil; 2 535 habits. Es de nueva creación, pues hace algunos años formaba parte del dist. de Aranzazu.

– FILADELFIA: *Geog.* Pueblo cabecera del cantón de Carrillo, prov. de Guanacaste, Costa Rica; 600 habits. Es de reciente creación.

FILADELFO (del gr. φίλος, amigo, y ἀδελφός, hermano): m. *Bot.* Género de Filadelfáceas. Las plantas correspondientes á este género son: arbolillos de flores blancas dispuestas en ápices corimbosos, casi apanojados y rara vez bracteados y axilares; tubo del cáliz aovado y el limbo 4-5-partido; corola de 4-5 pétalos; 20-40 estambres libres y más cortos que los pétalos; 4-5 estilos unidos, ó más ó menos libres, con otros tantos estigmas regularmente libres; fruto caja 4-5-locular y polisperma. Las especies más importantes son las siguientes:

Philadelphus coronarius. – Especie oriunda de la Europa meridional y más ó menos cultivada en otros puntos; hojas ovales, acuminadas, denticulado-aserradas, casi lampiñas y con las venas del envés *hirtas*; flores en racimos; lacinias del cáliz acuminadas; estilos casi distintos desde su base; no superan á los estambres.

Las flores de esta planta son olorosas y se han usado como tónicas y antinervinas en infuso como el te. Sirven asimismo para aromatizar las pomadas y para la obtención de un aceite esencial, con el que suelen falsificar la esencia de jazmín. Su agua destilada tiene un aroma muy agradable. Las hojas tienen asimismo algunas aplicaciones.

Ph. inodorus. – Con frecuencia se ha considerado á esta especie como una simple variedad de la anterior, aunque distinta por su mayor robustez y por sus hojas más anchas, lampiñas, de un color verde más intenso. Flores inodoras, de un blanco más puro, solitarias ó reunidas cada tres. Hállase en las montañas de la América del Norte.

Ph. Zeyheri. – Difiere de la jeringuilla común por sus hojas redondeadas en la base y por sus flores menos numerosas, pero mayores y sin olor.

Cultívase con el nombre de *Ph. Ketelerii* una variedad de una de las especies precedentes, notable por sus flores muy dobles y abundantes. La América septentrional es la patria del *Ph. Zeyheri.*

FILADILLO: m. ant. HILADILLO.

FILADIZ (de *filar*): m. Seda que se saca del capullo roto.

FILADO: m. ant. HILADO.

FILADOR, RA: m. y f. ant. HILADOR.

FILAGATO (del griego φύλλον, hoja, y γείθον, semejante): m. *Bot.* Género de Melastomáceas. Comprende plantas que son arbolillos de hojas muy pecioladas, de siete ó nueve nervios; flores en capítulos densos, axilares, con un involucro de brácteas de color; cáliz oblongo, obtusamente lobulado; cuatro pétalos; ocho estambres iguales ó desiguales; anteras arqueadas, que se encogen gradualmente de la base al ápice, abriéndose por un poro muy pequeño; ovario de cuatro cavidades.

Phy. rotundifolia (Filagato de hojas redondas). – Planta herbácea de tallos confusamente tetrágonos y sedosos; hojas redondeadas, brevemente acuminadas, obtusas ó truncadas en la base, lampiñas, con frecuencia de color púrpura, con siete nervios; flores terminales en capítulos apanojados. Habita en Sumatra.

FILAGONIA (del griego φίλος, amigo, y γωνος, ángulo): f. *Bot.* Género de Terebintáceas, que se distingue por presentar flores dioicas; cáliz pequeño cuatridentado; pétalos cuatro, aovado-oblongos, patentes, tres veces más largos que el cáliz é insertos debajo del disco; flores ♂ con cuatro estambres hipoginos alternos, con anteras oblongas, biloculares, insertas por su dorso; flores ♀ con cuatro estambres abortados y un ovario deprimido, cuatrilocular, cuyos lóculos son biovulados; estilo breve, llevando un estigma peltado y grande cápsula cuadrangular, cuadrilocular, con ocho semillas de forma poliédrica.

La única especie del género es la *Philagonia procera.* Es un árbol elevado, de hojas imparipinadas, no punteadas. Crece en Java. La corteza de sus frutos se utiliza por el aroma que desprende.

FILAGORTA: *Astron.* Asteroide número doscientos setenta y cuatro, descubierto por Palisa el día 3 de abril de 1888; su movimiento medio diurno 668″; tiempo de la revolución sidérea 1 939 días; distancia media al Sol 3 043; excentricidad de la órbita 0,125; longitud del perihelio 212° – 47′; longitud del nodo ascendente 93° – 38′; inclinación de la órbita 3° – 41′. Equinoccio de 1880.

FILAMENTO (del lat. *filamĕntum*): m. En el tecnicismo de varias ciencias, cuerpo filiforme, flexible ó rígido.

> El tejido de los testículos es un conjunto de arterias, venas..., del cual resulta un parénquima ó sustancia formada de una inmensa cantidad de FILAMENTOS tenuísimos, muy flexuosos, etc.
>
> MONLAU.

> Los estigmas de su flor (del azafrán), ó sus FILAMENTOS colgantes, son de color rojo, etc.
>
> OLIVÁN.

– FILAMENTO: *Bot.* Porción de los estambres; es cilíndrico, capilar, aleznado, plano, etc.; se llama bicuspidado ó tricuspidado según que en su ápice se divida en dos ó tres dientes, uno de los cuales lleva la antera; apendiculado, bifurcado, etc., palabras que indican los caracteres peculiares de este órgano.

FILAMENTOSO, SA: adj. Que tiene filamentos.

> Parece constar (el esperma) de dos partes: una más líquida, transparente, y otra más espesa, grumosa, FILAMENTOSA, etc.
>
> MONLAU.

> ... ensayándose están además en Europa una *postea* y una *bromelia* FILAMENTOSAS procedentes de los montes Alleghanis y de Méjico.
>
> OLIVÁN.

FILAMIENTO: m. ant. Obra de hilar.

> Toda mujer vecina ó fija de vecino pueda atestiguar en cosas que fuesen fechas ó dichas en baño ó en forno, ó en molino, ó en río, ó en fuente, ó sobre FILAMIENTOS, ó sobre tejimientos.
>
> *Fuero Real.*

FILANDRIA (de *filo*, hilo): f. *Zool.* Gusanillo que se cría en los intestinos de las aves, especialmente de las de rapiña. Este gusano pertenece al grupo de los nematelmintos y se desarrolla en la garganta, alrededor del corazón, en el hígado, en los riñones, en los pulmones y otros órganos de las aves á que estos gusanos atacan. Se conoce que las aves están infestadas por estos gusanos cuando se las ve bostezar frecuentemente, frotarse con todos los objetos y lanzar fuertes gritos durante la noche. Si entonces se las abre el pico pueden verse los gusanos subir y bajar en la región de la laringe. Se distinguen varias especies de filandrias, todas ellas de aspecto filiforme, blanquecinas y muy pequeñas. Se cree que estos gusanos penetran en el interior de las aves con los alimentos. Los pajareros acostumbran á hacer tragar un diente de ajo á las aves enfermas para librarlas de estos parásitos.

FILANDRO (del gr. φίλος, amigo, y ἀνήρ, ἀνδρός, macho): m. *Zool.* Género de marsupiales rapaces, de la familia de los didélfidos. Está constituído este género por especies que antes se incluían en el género *Didelphys* y que se distingue por la bolsa incompleta de la hembra. Este órgano, en efecto, está constituído en las hembras del género filandro, solamente por dos repliegues cutáneos que pasan por encima de los hijuelos, cuando están suspendidos aún de las mamas.

Las especies más importantes son:

Filandro cangrejero (Philander Cancrivorus). – El filandro cangrejero, que representa la mayor especie del género y hasta de toda la familia, mide 0m,84, de los cuales corresponden 0m,40 á la cola; es sobre todo notable por sus pelos espinosos, que tienen más de 0m,08 de largo y son blanco amarillentos en la raíz y de un pardo oscuro en el resto. Los costados son amarillos; el vientre varía del pardo amarillo al blanco amarillento; los pelos de la cabeza son cortos y de un pardo oscuro; de oreja á oreja corre una faja amarilla, las orejas, las patas y la mitad anterior de la cola son negras y la mitad posterior blanquizca.

Los individuos jóvenes difieren mucho de los viejos: al nacer están completamente desnudos, pero cuando ya pueden abandonar la bolsa de su madre cubre el cuerpo un pelo corto y sedoso, de color pardo luciente, que luego pasa poco á poco al pardo mate y algo oscuro de sus padres. Todos los naturalistas están contestes en afirmar que es un hermoso espectáculo el que ofrecen los pequeñuelos recién salidos de la bolsa, cuando dan vueltas alrededor de la misma.

El filandro cangrejero parece hallarse extendido por toda la América tropical; se le encuentra especialmente en los árboles y no baja de ellos sino para cazar. Su cola prehensil le permite trepar fácilmente, cogiéndose á todas partes, y cuando descansa comienza siempre por buscar un punto de apoyo bastante sólido para enroscarla en una rama. Anda mal por el suelo y con lentitud, pero sabe atrapar pequeños mamíferos, insectos, crustáceos, y particularmente cangrejos, que constituyen su alimento favorito. En las ramas de los árboles persigue á los pájaros, se apodera de sus nidos, y aliméntase también

de frutos; á veces visita los corrales y mata las gallinas y pichones.

Filandro Eneas (Ph. Dorsiger). – Su bolsa marsupial es menos perfecta aún que en la especie anterior. Tiene el animal 0m,15 de largo por 0m,04 de alto; la cola mide 0m,19, por manera que es algo más pequeño que la rata doméstica, á la cual se parece mucho. Tiene el cuerpo prolongado; el cuello recogido y grueso; las piernas bastante cortas, siendo las posteriores algo más largas; la planta de los pies sin pelo; los dedos separados, provistos de uñas cortas pero encorvadas y puntiagudas; las patas posteriores tienen un pulgar oponible, sin uña, y enlazado con el segundo dedo por una membrana; la cola larga, delgada, redondeada, puntiaguda y cubierta de vello en la raíz, es desnuda y escamosa en el resto de su longitud, y constituye un verdadero órgano prehensil; el pelaje es corto, espeso, suave, lanoso y sin pelos sedosos propiamente dichos; el lomo tiene el color gris pardo; el vientre blanco amarillento; rodea el ojo una mancha parda oscura; la frente, el lomo, la nariz, las mejillas y las patas son de un blanco amarillo.

Esta especie es propia de la parte Nordeste del Brasil, donde habita en las llanuras bajas cubiertas de bosque virgen.

El filandro Eneas observa el mismo género de vida del filandro cangrejero, y tiene todas sus costumbres. Es un animal arborícola, pero poco ágil, sobre todo cuando está en tierra. Va de copa en copa, de árbol en árbol, y reconoce los diversos puntos del bosque sin tener morada fija. Pasa el día en los más espesos jarales, entre el ramaje, ó en un tronco hueco; por la noche comienza á buscar su alimento.

Sólo en la época del celo se encuentra el macho con su hembra; durante el resto del año viven separados los dos sexos. La hembra pare de cinco á seis hijuelos que se cogen á las mamas y penden de ellas como el fruto del árbol. Cuando están cubiertos de pelo se suben al



Filandro Eneas

lomo de la madre y se sostienen allí arrollando su cola á la de aquélla. Aunque sean casi adultos y no necesiten ya mamar, permanecen todavía con la hembra, que les sirve de refugio á la menor señal de peligro, y les traslada á otro sitio más seguro. A esta circunstancia debe el animal el nombre de Eneas que se le aplicó. Cuando se asusta la hembra eriza su pelaje, lanza silbidos y despide un olor aliáceo, desagradable en extremo.

FILANGIA: f. *Zool.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, madreporarios, aporosos, de la familia de los astreidos, subfamilia de los astreínos, sección de los astrangiáceos.

FILANGIERI (CAYETANO): *Biog.* Célebre publicista italiano. N. en Nápoles el 18 de agosto de 1752. M. el 21 de julio de 1788. Descendiente de los duques de Fraguito que pretendían remontar su origen á los normandos que conquistaron la Sicilia, quiso fundar su celebridad en su trabajo más bien que en la nobleza de su linaje. Su educación fué bastante descuidada, y la aversión que demostró al estudio del latín llegó á hacer creer que sus facultades eran muy limitadas. Cierto día hizo notar que un profesor de Matemáticas que daba lección á un hermano suyo se había equivocado al explicar un teorema de Euclides, y este hecho vino á comprobar que dedicándole al estudio de las Ciencias podría obtener excelentes resultados. Desde aquel día empezó á estudiar Ciencias exactas, estudio que continuó cuando á los catorce años ingresó en el ejército, cultivando al mismo tiempo las Ciencias morales y políticas, que tan alto renombre le habían de dar. Convencido de las funestas consecuencias de un mal método para el desarrollo de la inteligencia, escribió y fué su primera obra un libro acerca de *La reforma de la educación pública y privada*, al que siguió un tratado particular sobre la educación de los príncipes, titulado *La Moral de los príncipes fundada en la naturaleza y en el orden social.* Tales estudios no eran muy adecuados para la vida militar, y su familia le autorizó para dejar la carrera de las armas á condición de que siguiera la del foro. Como la Jurisprudencia estaba en armonía con sus inclinaciones accedió á los deseos de sus padres, y en 1774 ingresó en el foro, en el que su elocuencia le proporcionó notables triunfos. Fernando IV, rey de Nápoles, dió en 1774, por medio del Ministro Tanucci, una disposición á fin de reformar la Jurisprudencia napolitana, que era sumamente confusa y daba origen á infinitos abusos. La mayoría de los jurisconsultos censuró esta medida, y Filangieri la apoyó en un escrito titulado *Reflexiones políticas sobre la última ley del soberano relativa á la Administración de Justicia.* A pesar de los deseos del Ministro, dicha disposición no se puso en práctica por los obstáculos que se opusieron, lo cual disgustó á Filangieri hasta el punto de que abandonó la carrera y se dedicó á sus estudios especulativos y al trato de algunos amigos que seguían sus opiniones. Este retraimiento contrarió sobremanera á su familia, y su tío Serafín Filangieri, arzobispo de Nápoles, no cesó hasta obtener para Cayetano el nombramiento de mayordomo de semana, gentilhombre de la Real cámara y oficial del Real cuerpo de voluntarios de la marina. Su nueva posición en nada alteró su inclinación al estudio, y á pesar de los deberes de su cargo y de la agitación de su vida publicó su obra *Ciencia de la Legislación*, cuyos dos primeros libros aparecieron en Nápoles en 1780. Apenas fueron conocidos se promovió una grande agitación y se suscitaron numerosas dificultades para impedir su continuación; pero Filangieri no se arredró por esto, y en 1783 dió al público su libro tercero. En el mismo año casó con Carolina de Firendel, noble húngara que era institutriz de la segunda hija del rey. Retirado á una casa de campo cerca de Nápoles, continuó su obra, cuyo cuarto libro apareció en 1785. Circunstancias imprevistas vinieron á impedir la terminación. Fernando IV llevó al autor al Consejo Supremo de Hacienda, y Filangieri tuvo que dedicarse por completo á los asuntos administrativos. Una grave enfermedad de su hijo mayor y un parto desgraciado de su esposa influyeron de modo deplorable en su salud, ya quebrantada por el exceso de trabajo, produciéndole una profunda melancolía que le obligó á retirarse á Vico-Equense, en donde enfermó gravemente y en donde murió á la edad de treinta y seis años. Después de su muerte se trató de recoger lo que había dejado de su obra citada, y sólo se encontró terminada la primera parte del libro quinto, que luego se publicó, y la indicación de los asuntos de los capítulos de la segunda parte. Esta obra adquirió tal boga en Italia, que se publicaron cinco ediciones en Nápoles, Florencia y Milán. Filangieri funda la ciencia social en la *conservación* y *la tranquilidad*, y de este principio deduce que la bondad de las leyes es absoluta ó relativa; expone sus principios de Economía política, sus ideas acerca de Derecho penal, de la educación, de las costumbres, de la Instrucción pública, y da á conocer las religiones que precedieron al cristianismo. Las doctrinas de Filangieri se acercan mucho á las de Montesquieu, á quien sin duda tomó por modelo. Filangieri proyectó otra obra que debía llevar el título de *Nueva Ciencia de la Ciencia*, en la cual hubiera llegado á los primeros principios de cada ciencia y hubiera investigado la relación que entre ellos existe. También meditaba un nuevo método de historia que quería denominar *Historia civil, universal y perpetua*, en la que, dando á conocer la historia individual de cada pueblo, hubiera expuesto al mismo tiempo la historia general y constante del hombre.

– FILANGIERI (CARLOS): *Biog.* General napolitano, príncipe de Satriano, hijo de Cayetano. N. en Nápoles en 1783. M. en Portico en 1867. Educado por una madre distinguida que, joven todavía, quedó viuda, emigró en 1799 para librarse de las persecuciones realistas, y con su hermano, casi desprovisto en absoluto de recursos, hizo á pie el viaje hasta París y se presentó al primer cónsul Bonaparte, que dió entrada en el Pritáneo á los dos italianos. Salió de aquella escuela dos años después con el empleo de subteniente, y en Austerlitz ganó el de capitán. Ingresó luego en el ejército napolitano y se contó entre los primeros oficiales de Murat, que le profesaba gran cariño. Distinguióse en la guerra de España por su valor y sus duelos, en uno de los cuales mató al general Franceschi; obtuvo los empleos de Mariscal de Campo y ayudante de campo de Murat, y mandó una brigada en las márgenes del Pó durante las campañas de 1813 á 1815. Forzó en 4 de abril de este último año el paso del puente del Tanaro, defendido por los austriacos, y allí fué gravemente herido y alcanzó una condecoración y el grado de Teniente General. En el breve período constitucional de 1820, celoso de la influencia del general Pepe, mantuvo una política vacilante, dudando en adherirse á la corte ó á la Constitución, y cuando quedó restablecido el absolutismo cayó en desgracia, de la que no se libró hasta que, en 1831, reinando Fernando II, se le confió la dirección de los cuerpos de artillería é ingenieros, puesto en el que prestó señaladísimos servicios. Mandó en días posteriores las fuerzas enviadas (agosto de 1848) á Sicilia para someter esta isla, y se apoderó de Mesina después de un bombardeo de cuatro días y de una lucha desesperada; y aunque obligado por los almirantes de Francia é Inglaterra concedió un armisticio, renovó al cabo de seis meses su obra destructora; completó en breve tiempo la sumisión de la isla (marzo de 1849), y permaneció en ella como virrey revestido de extensos poderes. No intervino en la política de su patria desde 1855 á 1859; pero en este último año aceptó el puesto de primer Ministro (mayo), reinando ya Francisco II. Creíase que salvaría en Nápoles á la monarquía de los Borbones, mas tales esperanzas se disiparon muy pronto. Hombre de clara inteligencia, pero sin carácter, viejo, ligero, amigo del lujo y del bienestar, sacrificó la necesidad de reformas, que bien conocía, y sus aficiones liberales, al deseo de mantenerse en el poder. Buscó el apoyo de la diplomacia, á la que hizo promesas que no cumplió, y propuso al rey planes de gobierno que fueron rechazados; y si los obstáculos llegaban á ser invencibles, retirábase á Sorrento ó á Pozzuoli, fingiéndose desfallecido y lamentando su propia impotencia y la ceguedad de una corte revolucionaria. Por último, odiado de la corte, desacreditado en Europa y en su patria, dejó el gobierno al príncipe de Cassero cuando la situación del reino era ya desesperada.

FILANTERA (del gr. φυλλον, hoja, y *antera*): f. *Bot.* Género de Asclepiadáceas, tribu de las periploceas, representado por varias especies que habitan en Java.

FILANTO (del gr. φυλλον, hoja, y ανθος, flor): m. *Bot.* Género de Euforbiáceas, constituído por plantas arbóreas, fruticosas, subfruticosas y algunas veces herbáceas. Las hojas son varias por su forma, magnitud y consistencia; nunca largamente pecioladas; inflorescencia axilar y las flores dispuestas en fascículos ó solitarias; cálices 9-4 – partidos, y sus lacinias empizarradas; estambres 2-15 y con más frecuencia tres, libres ó unidos entre sí; ovario 1-15 – locular, con más frecuencia trilocular, con tantos estilos como cavidades; fruto capsular de dos ó más cocas.

Las especies que deben mencionarse son las siguientes.

Phyllantus emblica. – Hojas muy dísticas; flores en fascículos, las ♂ pediceladas y las ♀ sentadas y más escasas; anteras cortamente apiculadas; estilos grandes, comprimidos en la parte superior, dos veces divididos; fruto globuloso, grande, casi abayado, carnoso. Arbol propio de la India oriental.

Esta especie produce los *mirabolanos émblicos* poco usados hoy en Medicina y muy escasos en el comercio.

Ph. triandra. – Arbol monoico, de 4 á 5 metros de alto, con las hojas alternas, lanceoladas, enteras, y dos estípulas en la base del pecíolo; flores axilares, en número de cuatro,

regularmente dos de cada sexo; el pedúnculo de las masculinas es larguísimo y filiforme; las flores femeninas carecen de él antes de la madurez; fruto en cajilla superior, con cinco aposentos, y en cada uno dos semillas con la cubierta lustrosa; florece en abril. Se halla en Filipinas.

Ph. nigrescens. – Arbolillo de dos á tres metros de alto, con las ramillas angulosas en la base y una estípula de tres lóbulos; sus hojas son alternas, aovadas, enteras y lampiñas, con dos estípulas en la base del peciolo; las flores son monoicas, axilares, en pequeño número, mezcladas á los dos sexos; el fruto es una baya con seis aposentos, y en cada uno una semilla huesosa. Florece en mayo. El fruto se pone negro en la madurez. Se encuentra en las islas Filipinas.

Ph. albus. – Arbolillo monoico, de dos á tres metros de alto, con el tronco derecho y las hojas alternas, aovadas, de siete á ocho centímetros de largo, alargadas, enteras y algo vellosas por debajo; los pecíolos son cortísimos y torcidos; las flores son axilares, y forman grupos en los que están mezclados los dos sexos; fruto en caja del tamaño de una guinda, blanco, con la cubierta delgada y blanda, muy deprimida, membranosa, con muchas canales, diez valvas, y otros tantos aposentos, en cada uno de los cuales hay dos semillas ovaladas, fijas en el centro y eje del fruto. Es también propia de las Filipinas como las anteriores.

Ph. acidissimus. Nombres vulgares *Banquilín, Iba, Lahogan, Poras.* – Arbolillo de cuatro á cinco metros de alto, con el tronco derecho; hojas alternas, aladas; hojuelas en número de catorce ó más pares, oblicuamente aovadas, aguzadas, lampiñas; pecíolos comunes larguísimos, los propios muy cortos, con dos estípulas; flores dióicas, las masculinas reunidas en las ramas, en racimos, con los pedúnculos comunes larguísimos y los propios largos, en mucho número, aglomerados en varios puntos los comunes; las femeninas salen con las anteriores y tienen los pedúnculos propios cortos; fruto en baya deprimida, con ocho lados, los cuatro más grandes con cuatro huesos unidos entre sí, y dentro de uno una semilla aovada; el fruto es del tamaño de una avellana y muy ácido; los muchachos lo comen y los plateros se sirven de él, en lugar de alumbre, para blanquear la plata, calentándola con él en agua. También es de Filipinas.

En los jardines de Europa suelen ser objeto de cultivo como plantas de adorno las especies que siguen: *Ph. speciosus, Ph. latifolius, Ph. angustifolius, Ph. linearis, Ph. falcatus, Ph. elongatus* y *Ph. montana.*

Requieren estas plantas invernáculo caliente. Son de muy buen efecto por el colorido blanco ó rojo de sus flores, y por el color rojo vivo de los pedúnculos, á la vez que por la forma de las expansiones de las ramillas, que parecen verdaderas hojas. La tierra que más les conviene es una mezcla de tierra de brezo, mantillo de hojarasca y una cuarta parte de arena. Quieren mucho aire y agua en el verano, al paso que en el invierno no exigen más que riegos muy débiles y poco frecuentes. Se multiplican sin dificultad por estaca, bajo campana de cristal y en cama caliente.

– FILANTO: *Zool.* Género de insectos himenópteros, aculeados, de la familia de los fosarios, subfamilia de los esfecinos. Se caracterizan estos insectos por tener una cabeza grande con los ojos un poco escotados del lado interno; las antenas son bastante cortas, se engruesan bruscamente en la extremidad y están escotadas en la base; las mandíbulas son estrechas, arqueadas y unidentadas; el labio cuadrado con cuatro dientes por la parte anterior; los palpos cortos y filiformes; el abdomen ovoide con cinco segmentos enteros; alas con cuatro células cubitales completas; las patas fuertes, ciliadas, y como espinosas. Estos insectos se encuentran en los lugares secos y arenosos, con preferencia en las inmediaciones de las flores, cuyo néctar liban.

La especie más notable es el *Filanto triángulo* ó *apívoro.*

Philanthus triangulum. – Tiene la cabeza muy ancha; el tamaño del insecto varía de $0^{m},009$ á $0^{m},016$. Está moteado de amarillo y los dibujos amarillos cambian de tal modo que á veces en el abdomen ese color se extiende más que el negro del fondo, quedando solamente algunos triángulos negros en la base de los segmentos. Por lo regular los bordes posteriores de los segmentos abdominales son negros, con fajas amarillas muy ensanchadas en los lados; el tórax, el collarín, las escamitas de las alas, el escudete y dos manchas que hay delante del mismo ofrecen igual color; los dibujos de la cabeza son blancos; en su parte inferior, hasta el centro de las antenas, hay una mancha triangular que se extiende á los bordes inferiores de los ojos hasta una profunda escotadura; las antenas son cortas y se caracterizan por una brocha ensanchada en el centro; las alas anteriores tienen tres celdas cubitales cerradas y otras tantas discoideas; de las primeras, la segunda, que es pentagonal, recoge en su centro el primer nervio branquial, y la tercera, muy estrechada hacia adelante, recibe en su principio el segundo de estos nervios.

El filanto triangular, llamado también *lobo de las abejas abigarrado*, es muy perjudicial por su continua persecución contra la abeja doméstica, á la cual parece preferir, aunque también ataca á las samófilas; á esto debe su nombre de lobo de las abejas. Atrevido y ágil, precipítase como un gavilán sobre su presa, arrójala al suelo, y la paraliza antes de que pueda pensar en defenderse, llevándola después á su nido. Este se halla debajo de tierra, en la inmediación de los nidos de otras avispas rapaces y de abejas melíficas. Las pendientes arenosas bañadas completamente por la luz del sol ofrecen al observador la mejor ocasión para estudiar las costumbres de todas estas especies.

El filanto practica sus galerías de $0^{m},314$, del mismo modo que los otros congéneres de la familia; ensancha la extremidad posterior en forma de nido y cierra la entrada después de haber depositado en las abejas reunidas el huevo. Para cada uno necesita un nuevo nido. En el mes de junio salen los filantos pequeños; y las hembras fecundadas proceden exactamente lo mismo que sus madres.

FILANTROPÍA (del gr. φιλανθρωπία): f. Amor del género humano.

> ... dudo mucho que ellos tuvieran tu FILANTROPÍA por caridad, y en ese caso estáis pata.
> ANTONIO FLORES.

> He aquí un pobre de solemnidad (la curiosidad pública) con que no contaban las calculadoras previsiones de la FILANTROPÍA.
> SELGAS.

> ...; vuelve á hablar (el periodista) de la atmósfera mefítica de los palacios, de la FILANTROPÍA de sus sentimientos, etc.
> MESONERO ROMANOS.

FILANTRÓPICO, CA: adj. Perteneciente á la filantropía.

> Uno de estos menudos oficios ha recibido últimamente un golpe mortal con la sabia y FILANTRÓPICA institución de San Bernardino.
> LARRA.

> ..., (hay) varias sociedades FILANTRÓPICAS que promueven y facilitan un número casi doble de uniones (de casados).
> MONLAU.

> Animados (los doctores) por este FILANTRÓPICO deseo, la primera diligencia fué pasar de mano en mano petacas y tabaqueras, etc.
> MESONERO ROMANOS.

FILÁNTROPO (del gr. φιλάνθρωπος; de φίλος, que ama, y ἄνθρωπος, hombre): m. El que se distingue por su amor á sus semejantes.

> ... en todas partes se cuela (el barón)
> A título de FILÁNTROPO.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> No te figures, ante todo, que la sociedad de que te hablo pertenece al número de esas de *socorros mutuos* en que, á pretexto de socorrer á los demás, principian los fundadores por socorrerse á sí mismos; ni que, FILÁNTROPO de última moda, haya descubierto alguna ingeniosa combinación para comerciar con las lágrimas ajenas.
> CASTRO Y SERRANO.

FILAR: a. ant. HILAR.

> ... é de tierra de Orazania viene mucho algodón FILADO y por FILAR.
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

– FILAR: *Germ.* Cortar sutilmente.

– FILAR: *Mar.* Arriar progresivamente de un cable ó cabo que está trabajando.

FILARCO: *Biog.* Historiador griego. Vivió hacia fines del siglo III antes de J. C. Se dice que nació en Naucratis, y que pasó en Atenas la mayor parte de su vida. Contemporáneo é historiador de Arato, se mostró, al decir de Polibio, injusto con este famoso político y con los aqueos, y parcial hablando de Cleómenes, con quien tampoco fué justo el mismo Polibio, quien además censura á Filarco, porque buscaba el efecto en el estilo y multiplicaba los relatos conmovedores. Tales defectos, sin embargo, dado que sean ciertos, no privaron de gran interés á la obra, que sirvió de mucho á Trogo Pompeyo para escribir su historia, hoy perdida, y á Plutarco para las *Vidas de Agis, Cleómenes* y *Pirro.* Suidas atribuye á Filarco seis obras, de las cuales la más importante era una historia de Grecia, en veintidós libros, desde la entrada de Pirro en el Peloponeso (272) hasta la muerte de Cleómenes. A juzgar por los fragmentos que poseemos de esta historia, la obra de Filarco comprendía no sólo la historia de Grecia y Macedonia, sino también la de Egipto, Cirene y otros estados comprendidos en el mundo helénico. Dichos fragmentos pueden verse en el título I de los *Fragmenta historicorum græcorum* recogidos por Muller, y publicados en París por la casa Didot.

FILARETE: m. ant. *Mar.* Cada uno de los palos que se ponían en la galera para hacer la empavesada, y en tiempo de calor la enramada.

– FILARETE (ANTONIO): *Biog.* Arquitecto y escultor florentino del siglo XV, conocido por el nombre de *el Averulino.* Como escultor es conocido por la magnífica puerta de bronce que hizo, ayudado por Simón Donatello, y por orden de Eugenio IV, para la antigua iglesia de San Pedro, la cual fué ajustada por disposición de Paulo V á la nueva basílica en donde hoy se halla. Presenta un conjunto sumamente extraño, pues en ella se ven escenas de la Escritura, hechos de la vida de Eugenio IV y del emperador Segismundo, asuntos de la historia de Roma y fábulas del paganismo. Como arquitecto es mucho más notable. En 1456 construyó el grandioso hospital de Milán, fundado por el duque Francisco Esforcia; este edificio es uno de los más hermosos en su género. También hizo los planos de la catedral de Bérgamo. Dotado de fecunda imaginación y de genio ardiente, Filarete hubiera deseado, según dice Vasari, reconstruir el mundo. En 1464 dedicó á Pedro de Médicis un tratado de Arquitectura que contenía multitud de proyectos. De este tratado, que quedó manuscrito, sólo se conocen dos ejemplares: uno en la Magliabecchiana de Florencia, y el otro en la biblioteca Trivulzi de Milán.

FILARETO: *Biog.* General griego. N. en Armenia. M. en 1086. Entró á formar parte del ejército griego, en el que alcanzó los más altos empleos. Derrotado el emperador Diógenes por los turcos selyúcidas (1071), aprovechó Filareto los males que afligían al Imperio para organizar en beneficio propio un Estado independiente en las provincias orientales. Mchar ó Marasch, del Tauro, fué su plaza de armas. Con una tropa de aventureros, casi todos armenios, conquistó ó devastó la Cilicia, Capadocia, el Norte de Siria y Mesopotamia. También tomó posesión de Antioquía, y habiendo ofrecido sus conquistas al emperador Nicéforo Botoniates obtuvo el título de duque de Antioquía. Poco después se apoderó de Edesa y la cedió á su hijo Varrón, el cual no tardó en rebelarse contra su padre, que huyó de Marasch y fué al Jorasán para solicitar la ayuda del sultán Maleck-Schah. Nada obtuvo, y regresó á su plaza fuerte de Marasch, donde murió. Jefe de aventureros armenios, griegos y turcos, Filareto, mirando á sus intereses, fué unas veces musulmán y otras cristiano.

FILARIA (del lat. *filum*, hilo): f. *Zool.* Género de gusanos nematelmintos, del orden de los nemátodos, familia de los filáridos. Las especies comprendidas en este género se distinguen por tener cuerpo filiforme, alargado, con una abertura bucal pequeña y un tubo esofágico estrecho, las hay que tienen papilas y otras que carecen de ellas. Las sin papilas viven generalmente fuera de las vísceras de los animales en que se encuentran parásitos, por lo común en los tejidos

conjuntivos y bajo la piel. Son notables las especies siguientes:

Filaria medinensis. – Se denomina comúnmente gusano de Medina. Se ha considerado esta especie como tipo de un nuevo género (*Dracunculus*). Este gusano vive en el tejido celular cutáneo del hombre en las comarcas tropicales del Antiguo Mundo, y llega á adquirir una longitud de más de dos pies. La hembra es vivípara y carece de orificio sexual. Cabeza provista de cuatro papilas, dos pequeñas y dos grandes. Vive este gusano en el tejido celular colocado entre los músculos y la piel, y después que ha llegado á la madurez sexual produce un tumor. Se retira el parásito lentamente y con precaución para evitar que se rompa y que los embriones que contiene se extiendan por la úlcera, pues en este caso se producen dolores vivos y una supuración muy perjudicial. Carter cree que un gusano pequeño, abundante en el agua salobre (el *Urolaves palustris*) es la forma joven de la filaria, y sospecha que después de la cópula la hembra emigra al tejido celular subcutáneo del hombre. Sin embargo, se ha demostrado recientemente que los embriones de las filarias emigran también á los ciclópodos y que experimentan una muda. No se sabe todavía si son transportados con el agua aún contenida en el cuerpo de los ciclópidos, ó bien si llegan á quedar libres y entonces se aparean.

F. immitis. – Esta especie vive en el ventrículo derecho del perro. Es muy frecuente en el Asia oriental y es vivípara. Los embriones pasan directamente á la sangre, pero no experimentan en ella su desarrollo ulterior. Se encuentran algunos hematozoarios semejantes en la sangre del hombre en las regiones tropicales del Antiguo y del Nuevo Mundo.

Estos gusanos han sido descritos por Lewis en Calcuta, por Crevaux en Guadalupe, por Nucherer en el Brasil y por Sousino en Egipto. Se han formado con ellos las especies *F. sanguinis hominis* y *F. Bancrofti*. Emigran por los riñones; y como estas jóvenes filarias se muestran también en la orina, donde han sido descubiertas la primera vez y donde son muy frecuentes sus apariciones, tienen relaciones etiológicas con la hematuria. En la India oriental viven también en la sangre de los perros vagabundos filarias jóvenes que deben considerarse como progenitores de la *F. sanguinolenta*.

F. papillosa. – Se encuentra en el peritoneo del caballo; tiene la boca provista de un anillo córneo resistente que forma un diente á cada lado.

F. gracilis. – Muy abundante en el peritoneo de los monos.

F. musculi. – Especie que vive parásita en el ratón.

F. loa. – Esta especie se encuentra en la conjuntiva de los negros, en el Congo.

F. labialis. – Especie muy poco abundante observada una sola vez en Nápoles.

F. lentis. – Esta especie es también rara, habiéndose encontrado en la cápsula del cristalino en el hombre.

Filaria Rudolfi. – Esta especie, que llega á adquirir unos 12 centímetros de longitud, vive parásita en la merluza.

FILÁRIDOS (de *filaria*): m. pl. *Zool.* Familia de gusanos nematelmintos, del orden de los nemátodos. Polimiarios, por lo general; con dos labios y algunas veces sin ellos; seis papilas bucales por lo común; á veces una cápsula bucal córnea menor; cuatro pares de papilas preanales á las cuales se pueden unir una papila impar y dos espículas desiguales ó una espícula sencilla. Comprende esta familia los géneros *Filaria, Ichthyonema, Spiroptera, Spiroxis, Histrychis, Tetrameres, Hedruris* y *Ancyracantus*.

FILARMONÍA (del gr. φίλος, que ama, y *armonía*): f. Pasión á la música ó al canto.

FILARMÓNICO, CA: adj. Apasionado á la música. U. t. c. s.

> ... FILARMÓNICO nato, dirige el aplauso en la ópera, etc.
>
> LARRA.

> ... – ¡qué hace usted ahí tan serio,
> Don Esteban – ¡Qué pregunta!
> Pues qué, ¿no lo está usted viendo?
> Tocar la guitarra. – ¡Calle!
> Y detrás el fiel de fechos...
> – Soy FILARMÓNICO.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FILAROIDE (de *filaria*, y del gr. εἶδος, aspecto): m. *Zool.* Género de gusanos nematelmintos, del orden de los nemátodos, familia de los estrongílidos. Se halla representado este género por la especie *Filaroides mustelarum*, que tiene la boca limitada por tres prominencias triangulares; pene doble. Se encuentra en los pulmones y en los senos frontales de las comadrejas.

FILÁSTICA (de *filo*, hilo): f. *Mar.* Hilos de que se forman todos los cabos y jarcias. Sácanse las FILÁSTICAS de los trozos de cables viejos, que se destuercen para atar con ellos lo que se ofrezca.

FILASTRE ó FILLASTRE (GUILLERMO): *Biog.* Prelado, helenista y geógrafo francés. N. en La Suza (Maine), ó, según Menard y el abate Menage, en Huillé, cerca de Duretal (Anjou), en el año 1347 ó 1348. M. en Roma el 6 de noviembre de 1428. Estudió en la Universidad de Angers, y por sus méritos fué nombrado deán del cabildo de Reims, en donde enseñó Teología y Matemáticas. Fundó una biblioteca y acabó una de las torres de la catedral. Nombrado diputado á las asambleas generales del clero que se celebraron en 1406, en presencia del rey Carlos VI, condenó enérgicamente la conducta de Francia, que había negado la obediencia á Benedicto XIII, y fué tan lejos en su censura que tuvo que pedir perdón al rey. La corte romana recompensó su celo nombrándole arzobispo de Aix, y en 1411 Juan XXIII le creó cardenal. Figuró en los concilios de Pisa y de Constanza, contribuyendo notablemente á la deposición de Benedicto XIII y á la elección de Martino V. Por orden de este Pontífice marchó á Francia con el cardenal Jourdain para terminar las disensiones, y á su regreso á Roma murió. Filastre fué uno de los hombres más notables de su tiempo. Tenía profundos conocimientos de las lenguas antiguas y modernas, y era un consumado jurisconsulto. Tradujo algunos libros de Platón, y en la Biblioteca de Reims hay algunos trabajos suyos manuscritos, relativos á Pomponio Mela. También estudió la Cosmografía, ciencia de la cual sólo había en aquellos tiempos confusas nociones transmitidas por la antigüedad. Hizo comentarios al texto de Tolemeo, que aclaran notablemente los conocimientos geográficos que entonces se tenía de las regiones del Norte de Europa. Estos preciosos documentos forman parte de una cosmografía del autor griego, que no se ha publicado, y que se conserva en la Biblioteca de Nancy, con el título de *Cl. Ptolomæi Cosmographia.*

– FILASTRE ó FILLASTRE (GUILLERMO): *Biog.* Prelado é historiador francés. N., según todas las probabilidades, en el departamento del Maine. M. en Gante el 22 de agosto de 1473. Valero André dice: «Su nacimiento fué ilegítimo, pero sus virtudes y su saber compensaron ampliamente este defecto.» Ingresó de corta edad en el monasterio de San Pedro de Chalóns-sur-Marne, profesó en la Orden de Benedictinos, y después de ser prior de Sermaise fué abad de San Tierry en Champagne. En 1436 se graduó de Doctor en Lovaina y, no mucho más tarde, Felipe el Bueno le llevó á su corte confiándole importantes asuntos. Al establecer este monarca en 1.° de enero de 1430 la Orden del Toisón de Oro nombró canciller á Guillermo Filastre. Obispo de Verdún (1437), Filastre encontró fuerte oposición en el cabildo, la nobleza y el pueblo, oposición que se convirtió en abierta guerra con motivo de ciertas reformas que el obispo quiso introducir. Diez años estuvo en lucha constante con el clero, la magistratura y el pueblo de Verdún, hasta que cansado de semejante vida pidió el traslado á Toul, de cuya silla se posesionó en 1449. Allí el cabildo se mostró más sumiso, pero la burguesía defendió con tal entereza sus privilegios que el obispo, viendo comprometida su dignidad y menoscabada su autoridad temporal, abandonó la ciudad, y desde el castillo de Laverdún la excomulgó y destituyó á sus magistrados. Llevado el asunto al tribunal del emperador, el obispo obtuvo un fallo á su favor, y los ciudadanos hubieron de pedirle perdón en presencia de la corte. Habiendo surgido nuevos conflictos al año siguiente, Filastre se retiró á Bruselas y procuró, aunque en vano, conseguir el apoyo del emperador. En 1452 permutó su obispado por el de Tournay, en los Países Bajos, y desde aquella fecha vivió más tranquilo. Dejó la siguiente obra: *El Toisón de Oro, en el cual, bajo las virtudes de magnanimidad y justicia, están contenidos los altos, virtuosos y magnánimos hechos, tanto de las muy cristianas casas de Francia, Borgoña y de Flandes, como de otros reyes y príncipes del Antiguo y Nuevo Testamento* (París, 1517).

FILASTREFO (del gr. φύλλον, hoja, y στρέφω, torcer): m. *Zool.* Género de pájaros de la familia de los túrdidos, cuya especie tipo vive en el Cabo de Buena Esperanza.

FILATERÍA (de *filatero*): f. Demasía de palabras para explicar ó dar á entender un concepto.

> Érase el mes de más hermosos días,
> Y por quien más los campos entretienen,
> Señora, cuando os vi, para que penen
> Tantas necias de amor FILATERÍAS.
>
> LOPE DE VEGA.

> ... por contentarse los primeros con escribir poco en las piedras, y querer los segundos largas FILATERÍAS en ellas.
>
> AMBROSIO DE MORALES.

> Sosiega las bachillerías que hacen al ingenio confiado por las FILATERÍAS de la dialéctica.
>
> VICENTE ESPINEL.

FILATERO (del lat. *filātum*, sup. de *filāre*, salir hilo á hilo): m. El que acostumbra usar de filaterías.

– FILATERO: *Germ.* Ladrón que hurta cortando alguna cosa.

FILATES, FILIATES ó FILAD: *Geog.* C. de la prov. de Janina, Albania, Turquía europea; 6 000 habits. Sit. al O.S.O. de Janina, cerca del Keramitza, afluente, por la derecha, del Kalama, tributario del Canal de Corfú. El puerto pequeño de Kerasia, sobre el canal, á 15 kms. O.S.O. de la c., sirve para la exportación de los productos de su suelo, cuya riqueza principal estriba en ganados. Tiene su emplazamiento en lo alto de un escarpado sitio. Espaciosas viviendas, esbeltos alminares, montículos llenos de limoneros y olivares forman un panorama de variados aspectos. Cerca de la c. están las ruinas de Paloea Venetia, la antigua Ilión de Eneas.

FILAUCIA (del gr. φιλαυτία: de φίλος, amante, y αὐτός, uno mismo): f. ant. AMOR PROPIO.

> También el amor propio llamado de los griegos FILAUCIA, se dice fáscino.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

> Que menos altivez orla mi frente,
> Por más que la FILAUCIA glorias pida,
> Y de favores propios se alimente.
>
> VILLEGAS.

FILAX (del gr. φύλαξ, guardián): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros heterómeros, de la familia de los melásomos, tribu de los blápsidos. Comprende unas treinta especies, la mayor parte de las cuales habitan el Mediodía de Europa.

FILDERRETOR: m. Especie de tejido de lana, semejante al que hoy llaman lanilla, pero de algo más cuerpo, que se usaba para hábitos de sacerdotes y para vestidos de alivio de luto en las mujeres.

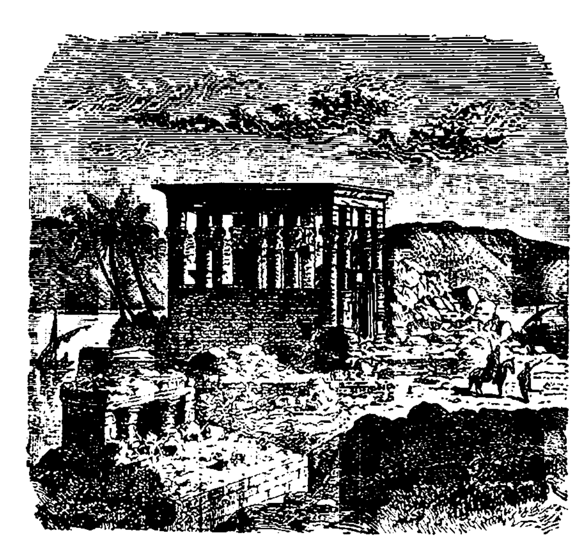
> Cada vara de FILDERRETOR de vara de ancho, á doce reales.
>
> *Pragmática de tasas de 1680.*

FILE: *Geog. ant.* Lugar de Atica, al O., en la tribu Eneida, al S. del monte Parnes.

– FILE ó FILA: *Geog.* Isla del Nilo, sit. en las fronteras de Egipto y Etiopía, á 4 kms. al S. de Siena. Fué célebre en la religión egipcia porque contenía la tumba de Osiris, á cuyo culto estaba consagrada la isla. La cubren hoy magníficas ruinas de los templos de Osiris, Isis y Tifón, con columnas y obeliscos adornados de gran número de esculturas é inscripciones. En el extremo N. de la isla se encuentran ruinas de murallas griegas y un arco triunfal romano. File llamóse también *Pilak*, es decir, *lejana frontera*; los árabes la llaman Bilak, Yedsiret-el-Birbé ó isla de los Templos, Yedsiré-el-Heif, y Anas-el-Guoyud.

FILEBO: *Fil.* Diálogo de Platón. El problema que trata de examinar Platón en este diálogo es el de la felicidad, que Filebo coloca en el placer y Sócrates en la sabiduría, y tal vez en un género de vida superior á la sabiduría y al placer. No debe extrañar que Sócrates refiera á la sabiduría la felicidad, porque su doctrina identifica la ciencia con la virtud. Si llega á tal

extremo como consecuencia del idealismo que profesa ó como efecto del ardor de la polémica, pues siempre tiene presentes á los sofistas para refutarlos, cosa es que no está enteramente averiguada. Parece indudable que Sócrates cuida diligentemente de imprimir á su enseñanza un carácter acentuadamente moral, para distinguirla, ante todo, de la profesada por los sofistas, que se inspiran en un gran desprecio á la verdad y á la virtud. La cuestión que se examina en el *Filebo* gira sobre estos términos: la naturaleza y elementos del placer y de la sabiduría, la



Templo de Isis en la isla de File

comparación de ambos en relación al sumo bien, y, por último, si el sumo bien consiste en cierta asociación del placer y de la sabiduría reunidos. El plan no puede ser más lógico; su desarrollo es de todo punto semejante al que se observa en los demás diálogos. Primera pregunta que se formula Sócrates es la de si el placer, por sí solo, basta á la felicidad del hombre. La experiencia y la reflexión contestan negativamente. Ningún hombre, dice Sócrates, se considera dichoso, aun en medio de los placeres mayores y más vivos, sin inteligencia, sin memoria y sin ciencia de ninguna clase. Claro está que si con el placer entra algún otro elemento en la felicidad, ya es evidente que el primero no constituye el sumo bien, el cual ha sido previamente definido por Sócrates como lo que se basta á sí mismo. No es, pues, lícito identificar el placer con el sumo bien. Pero además, el placer aislado, cuando se lo examina de cerca, resulta desvanecido. Porque el placer sólo existe con la conciencia de que lo sentimos, y el sentimiento del placer va siempre mezclado con un elemento de otra naturaleza. No basta por tanto el placer para constituir el sumo bien. Iguales consideraciones se imponen para el otro término, la sabiduría. La experiencia y la reflexión enseñan también que la sabiduría, reducida sólo á los bienes de la inteligencia y de la ciencia, por extensa que se la suponga, no hace feliz al hombre, si carece éste de placeres. No se basta á sí misma la sabiduría, no constituye el sumo bien, no es la felicidad. Parece que la fuerza de la dialéctica lleva á la conclusión de que la vida dichosa resulta de una mezcla de la sabiduría y del placer; pero ¿cuál de los dos será el elemento preponderante y en cuál de ellos se ha de reconocer la causa del otro? Filebo se inclina naturalmente á sostener la superioridad del placer. Afirma, por el contrario, Sócrates que la sabiduría debe ser colocada en lugar preeminente. Para razonar su idea comienza Sócrates exponiendo consideraciones, que si indicó al comienzo del diálogo, desarrolla con cierto carácter de generalidad metafísica. Concibe de una sola vez todos los seres del Universo y los divide en dos grandes grupos. Comprende en el primero los que participan del *infinito* (el objeto por la idea y por su participación de ella y en ella, teoría platónica), que es preciso entender en el sentido de indeterminado; todo lo que se resiste á una determinación precisa; y en el segundo los seres *finitos*, los determinados de una manera cualquiera. Entre ambos órdenes (fácilmente concebidos por la mente) de existencia concibe un tercero, en el cual lo indeterminado y lo determinado se combinan, estableciéndose un acuerdo entre lo finito y lo infinito, para producir seres mixtos, tales como la naturaleza sensible nos los presenta. Se impone con estas tres clases de existencia el reconocimiento de un principio de las tres especies de seres, principio que ha de ser distinto como la causa lo es de su efecto. Así queda completa para Sócrates la clasificación de todos los seres y de todas las maneras posibles de la existencia. Si se inquiere ahora en qué clase es preciso colocar la vida mezclada de placer y sabiduría, aceptada ya por Filebo y Sócrates como única capaz de constituir la felicidad, es claro que pertenece á esta manera de ser mixto, en la cual lo finito y lo infinito se mezclan, porque es propio de la sabiduría y del placer, á la vez infinitos é indeterminados por su naturaleza, y finitos y determinados en la vida real. Al tercer orden, pues, de existencia hay que referirla. Pero para determinar la preeminencia de alguno de estos dos elementos es preciso averiguar á qué orden corresponde cada uno, es decir, el placer y la sabiduría considerados en sí mismos, pues según sea su naturaleza específica se aproximarán ó alejarán del primer orden de la existencia, que es donde reside el sumo bien, lo que se basta á sí mismo. Para concebir que la sabiduría es superior al placer, basta reconocer que si la sabiduría por su esencia está más próxima á la causa productora de toda existencia, necesariamente tiene la mayor parte en la combinación, que forma la vida dichosa y que es más causa de la felicidad que el placer. No concibe Sócrates el principio de las cosas desprovisto de sabiduría, de inteligencia y de razón; afirma, por el contrario, que este principio es á sus ojos una inteligencia suprema y una sabiduría absoluta, como lo prueba el aspecto que ofrece el Universo. Compara el Universo al hombre, y no concibe al primero sino como se concibe al segundo, con un alma que le anima y que le gobierna. Esta alma del Universo, que bajo tantos aspectos merece los nombres de sabiduría y de inteligencia, es del mismo orden que la causa primera. Identificada la sabiduría (al menos en su origen) con la causa primera, es preciso reconocer su preeminencia respecto al placer. Enlazada esta doctrina con la teoría de las ideas y de un carácter acentuadamente metafísico, todavía intenta Platón que Sócrates la refuerce con nuevos argumentos. Intenta reforzar sus concepciones metafísicas con el análisis psicológico. Para ello se ocupa en primer lugar del placer y del dolor (punto ya tratado en otro diálogo, V. FEDÓN). Pertenecen las afecciones del placer y del dolor á una naturaleza finita, á un compuesto de elementos diversos, que aspiran á mantenerse en equilibrio y en una proporción perpetuamente movible y variable, cuyo restablecimiento produce el placer con el orden y cuya perturbación engendra el dolor con el desorden. Estas afecciones son propias únicamente de la naturaleza del hombre y del animal, no se refieren á la naturaleza divina. Entre ellas las hay que sólo tocan al cuerpo, pero el alma tiene también sus placeres y sus dolores, que le son comunes con el cuerpo, gracias á la memoria que guarda el recuerdo de todas nuestras modificaciones sensibles. Son condiciones, según Sócrates afirma, del placer y del dolor, la verdad y la falsedad, lo mismo que de nuestras opiniones, tan pronto conformes con su objeto como disconformes; es un placer falso la alegría por un suceso irrealizable; es un dolor falso el temor de una desgracia imaginaria. No hay para qué consignar en este punto, donde sólo exponemos el argumento del diálogo, la parte de error que existe en este análisis psicológico. Basta exponer el proceso y desarrollo que lleva el pensamiento de Sócrates. Refuta después algunas teorías de Antístenes y de la escuela cínica respecto al placer y al dolor, y concluye afirmando que la medida para apreciar la realidad y eficacia de los placeres no consiste en su magnitud ni su vivacidad (contra las cuales está la sabia máxima: *nada en demasía)*, sino en su pureza. No es el placer más que un fenómeno, un accidente, cuya naturaleza participa de lo indeterminado, puesto que pasa perpetuamente de lo más á lo menos y de lo menos á lo más. Es de una existencia siempre relativa, que necesariamente supone por encima de ella una existencia superior, una causa primera. No es el placer el bien, y de ahí la consecuencia moral: que es indigno del sabio consagrar su vida al placer, puesto que su alma, en lugar de ligarse á su bien y al bien en sí, sería el eterno juguete de una irremediable ilusión. Vuelve en este punto Platón á refutar la teoría de los cínicos (Véase ANTÍSTENES y CÍNICA, ESCUELA). En la consideración del otro término, la sabiduría, dice Platón que cuanto menos relacionada está la Ciencia con los fenómenos y con los accidentes tanto más se depura. No hay, á decir verdad, ciencia de lo que pasa, *Nulla fluxorum scientia*. La verdadera ciencia es la de las ideas universales y necesarias. La más pura, la más alta, la más verdadera de las ciencias, es la que se ocupa de la verdad inmutable y eterna, de lo que no puede mudar ni concluir (Dialéctica para Platón). Esta ciencia es la sabiduría misma. ¿Es el soberano bien, ya que no lo es el placer? No, porque la vida puramente contemplativa, que ella ofrece al alma, no la satisface. Ha de encontrarse por tanto la vida dichosa en la combinación del placer con la sabiduría, en la asociación de los placeres puros con las ciencias puras. Pero en esta combinación se comprende que la Ciencia tiene más parte en nuestra felicidad, porque es la más pura y durable, y está más cerca del bien absoluto que el placer. Así termina el diálogo *Filebo*.

FILECTRO (del gr. φυλλον, hoja, y εκθρωσκω, lanzarse): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos, grupo de las galerucas, cuya especie tipo vive en los Estados Unidos.

FILEDÓN (del gr. φιλος, amigo, y αειδω, cantar): m. *Zool.* Género de pájaros dentirrostros, del grupo de los mirlos, que se caracteriza por tener pico mediano, algo convexo por encima, deprimido en la base, doblado y algunas veces un poco escotado en la punta; aberturas nasales laterales, grandes, ovales, cubiertas por una escama cartilaginosa; la lengua larga, un poco extensible y terminada en especie de pincel de filamentos cartilaginosos.

Comprende este grupo numerosas especies que habitan en la India, y en la Australia é islas próximas. Se sabe poco de las costumbres de estos pájaros: unos se alimentan de miel y otros de insectos; los hay que son muy valientes y pendencieros; algunos poseen un canto armonioso.

FILEHNE ó WIELEN: *Geog.* C. del círculo de Czarnikau, regencia de Bromberg, prov. de Posen, Prusia; 6 000 habits. Sit. al O. de Czarnikau, en las márgenes del Netze, afluente, por la derecha, del Warta (cuenca del Oder) con estación en la línea férrea de Berlín á Dirschau. Fabricación de paños, telas, encajes y papeles pintados. Castillo rodeado de parque.

FILELÍ (del ár. *fileli*, de tafilete): m. Cierta tela de lana delgada, mezclada con hierba, que se solía traer de Berbería.

FILEMÓN: *Mit.* Esposo de Baucis, y ambos célebres por la tradición mitológica de haber dado hospitalidad á Júpiter y á Mercurio. Véase BAUCIS.

FILENO, NA (de *Filis*, nombre de mujer en los poetas bucólicos): adj. fam. Delicado, diminuto.

Que FILENOS de golilla
De candil y bigotera,
Andan cerrados de sienes,
Y transparentes de piernas.
CALDERÓN.

FILEPIDIO: m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Amarantáceas.

FILERA (de *fila*): f. *Pesc.* Ingeniosa armazón de pescar, formada con varias *filas* de redes, dispuestas con tal artificio que con el auxilio de pequeñas nasas colocadas en los extremos se cogen muchas especies de peces al trasladarse éstos desde las lagunas al mar, ó desde el mar á las lagunas, con sólo instalar las *fileras* en las

angosturas por donde comunican unas aguas con otras. En la Albufera de Valencia se emplean *fileras* de *invierno* y de *verano*. Las primeras se mantienen caladas desde el mes de noviembre hasta el de marzo para la pesca de anguilas, y aun de robalos, doradas, lisas, tencas, etc. Desde una margen á otra del cauce se extiende una serie de corchos que sostienen un conjunto de redes, las cuales cortan el paso á los peces. Las redes de que se forman son de las conocidas con el nombre de *paraderas ciegas* ó *espesas*, cuya malla mide de anchura una pulgada cuadrada. Se hallan recubiertas de alquitrán para que no se deterioren pronto con la acción del agua. Están colocadas verticalmente y sostenidas por medio de cañas ó estacas de tres á cuatro metros de longitud, las cuales se clavan á metro y medio ó dos metros unas de otras, quedando hacia la parte á donde baja la corriente con relación á las redes. No solamente han de ir éstas cargadas con los plomos de las relingas, sino también con piedras atadas á ellas, con objeto de que no queden huecos por los cuales puedan huir las anguilas, y la fuerza de la corriente no levante la relinga en ningún caso. De la línea principal parten otras laterales que terminan también en las correspondientes nasas, formando curvas más ó menos caprichosas y cuyas redes suelen ser más espesas. Las anguilas van avanzando á lo largo de las redes, sin darse cuenta del peligro, y acaban por encerrarse en las nasas, de las cuales no pueden salir por la contraposición del *goleró*, y se mantienen vivas hasta que el pescador acude á cogerias en las primeras horas de la mañana. Las fileras pueden pertenecer á varios dueños, que tienen buen cuidado de señalar la parte que á cada uno corresponde; miden en ocasiones hasta 70 brazas de longitud las principales, y cuatro y aun nueve las laterales ó *paraderones*. Cada filera suele constar á lo menos de veinte piezas de red, de otros tantos *paraderones* y de cuatro *mosos*.

La que se llama *filera de verano* viene á ser una imitación de las *encañizadas*, en cuanto á la figura, y suele comprender tres suertes, si bien pueden tener parte en ella mayor número de pescadores. Se compone de las mismas piezas que la *filera de invierno*, pero las redes han de ser de *paradera clara*, de mallas de dos y media pulgadas en cuadro por lo menos. De esta manera se permite pasar á la cría de los peces, y solamente se cogen anguilas de gran tamaño. Los sitios en que se han de colocar las fileras se sortean entre los pescadores de la Albufera, y á cada suerte corresponden 400 varas de sitio, 100 nasas, un barco, y las estacas y cañas precisas.

FILEREMINOS (de *filerémo*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos himenópteros, melíferos, de la familia de los nomádidos, y que tiene por tipo el género *Phileremo.*

FILEREMO (del gr. φίλος, amante, y ἐρῆμος, soledad): m. *Zool.* Género de insectos himenópteros, melíferos, de la familia de los nomádidos, grupo de los filereminos. Comprende muchas especies que habitan en el Mediodía de Europa y en el Norte de Africa.

FILERIA: f. *Bot.* Género de plantas Mucedíneas, de la tribu de las filerieas.

FILERIEAS (de *fileria*): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las Mucedíneas, y que tiene por tipo el género *Phylleria.*

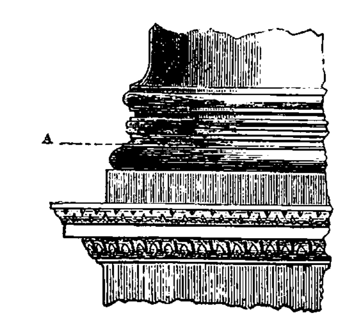
FILERNO (del gr. φίλος, amigo, y ἔρνος, planta): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Su especie tipo habita en Siberia.

FILESCUTANINO (del gr. φύλλον, hoja; del lat. *Æsculus*, castaño, y *tanino*): m. *Quím.* Tanino amorfo contenido en las hojuelas encerradas en las yemas del castaño, y que se asemeja mucho por sus propiedades al tanino que contienen casi todas las demás partes de la planta. Es denominación propuesta por Rochleder. Tiene por fórmula $C^{26}H^{24}O^{13}+H^2O$.

FILESIA (del gr. φιλέσιος, amigable): f. *Bot.* Género de Esmiláceas, tribu de las filesieas. Comprende varios arbustillos originarios de la tierra de Magallanes.

FILESIEAS (de *filesia*): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas monocotiledóneas, de la familia de las esmiláceas, que tienen por tipo el género *Philesia.*

FILETE (de *filo*, hilo): m. Miembro de moldura el más delicado, como una lista larga y angosta.



A. – *Filete*

... cuyas molduras ha gastado el tiempo, desbozando FILETES y boceles.
DIEGO DE COLMENARES.

– FILETE: Remate de hilo enlazado que se echa al canto de alguna ropa, especialmente en los cuellos y puños de las camisas, para que no se maltraten.

– FILETE: Asador pequeño y delgado.

... velos espetando en un FILETE, que es un asadorcillo delgado, y si no en una broqueta de hierro.
FRANCISCO MARTÍNEZ MONTIÑO.

– FILETE: SOLOMILLO.

... durante este tiempo (de veinte ó veinticinco días), el esposo usará una alimentación suculenta (bifteck, rosbif, asados de FILETE de vaca, etc.).
MONLAU.

– FILETE: *Equit.* Embocadura compuesta de dos cañoncitos de hierro delgados y con movimiento en el centro, á cuyos extremos hay unas argollitas, en las cuales se colocan las correas de las riendas y testeras. Sirve para que los potros se acostumbren á recibir el bocado, y también para que el jinete tenga este recurso con que mandar el caballo, en el caso de faltar la brida.

– FILETE: *Impr.* Pieza de metal cuya superficie termina en una ó más rayas de diferentes gruesos, y sirve para distinguir el texto de las notas y para otros usos.

– GASTAR UNO MUCHOS FILETES: fr. fig. y fam. Adornar la conversación con gracias y delicadezas.

FILETEAR: a. Adornar con filetes.

Vestía vaquero de raso blanco, bordado de hojas de parra FILETEADAS de oro.
DIEGO DE COLMENARES.

FILETO (del gr. φυλέτης, que es de la misma tribu): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los taxicornios. La especie tipo se encuentra en Europa y en la América del Norte.

FILETÓN (aum. de *filete*): m. Entre bordadores, entorchado más grueso y retorcido que el ordinario, con que se forman las flores que se imitan en los bordados.

FILEURO: m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los coprinos. Comprende veinticinco especies casi todas americanas, que viven en los troncos de los árboles viejos.

FILFA: f. fam. Chasco, pega, zumba.

... ese folleto era una especie de FILFA, pulla, ó puff, pues en su texto no dice una palabra de tal arte.
MONLAU.

FILFILA: *Geog.* Montaña de la prov. de Constantina, Argelia; se levanta al E. de Filippeville, en las costas del Golfo de Stora. En ella hay yacimientos de mineral de hierro y buenos mármoles blancos para la estatuaria, en canteras activamente explotadas. Da su nombre al duar de Filfila ó Arb-Filfila, creado en 1863 y agregado luego á la municipalidad de Filippeville.

FILGUEIRA: *Geog.* Isleta sit. cerca y al N. de la punta del muelle del Son, costa S. de la ría de Muros y Noya, en la prov. de Coruña; está enlazada con el grupo de piedras llamadas Las Filgueiriñas. || Aldea de la parroquia de Villantime, ayunt. de Arzúa, p. j. de Arzúa, prov. de la Coruña; 20 edifs. || Aldea en la parroquia de Santa Marta de Novela, ayunt. de Santiso, partido judicial de Arzúa, prov. de la Coruña; 22 edificios. || Aldea en la parroquia de San Cristóbal de Cerqueda, ayunt. de Malpica, p. j. de Carballo, prov. de la Coruña; 20 edifs. || Aldea en la parroquia de Bujantes, ayunt. de Dumbría, p. j. de Corcubión, prov. de la Coruña; 20 edificios. || Lugar en la parroquia de San Salvador de Sabucedo, ayunt. de Porquera, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 30 edifs. || Lugar en la parroquia de San Andrés de Geve, ayunt. de Geve, p. j. y prov. de Pontevedra; 42 edifs. || Lugar en la parroquia de San Pedro de Filgueira, ayunt. de Creciente, p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 33 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Castro, ayunt. de Cerdedo, p. j. de La Estrada, prov. de Pontevedra; 62 edifs. || V. SAN JUAN, SAN PEDRO, SANTO TOMÉ y SANTA MARÍA DE FILGUEIRA.

– FILGUEIRA DE BARRANCA: *Geog.* V. SAN PEDRO DE BARRANCA.

– FILGUEIRA DE TRABA: *Geog.* V. SAN MIGUEL DE FILGUEIRA DE TRABA.

FILGUEIRAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santiago de Capela, ayunt. de Capela, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 20 edifs. || Lugar en la parroquia de San Andrés de Guillamil, ayunt. de Bairiz de Veiga, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 48 edifs. || Lugar en la parroquia de San Juan de Guenlo, ayunt. de Porriño, p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 22 edifs.

FILGUEIRO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Torbeo, ayunt. de Ribas del Sil, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 20 edifs.

FILHAM: *Etnog.* Pueblo negro del país de Echukh, regado por el Bulola ó Río Grande (Senegambia), y cuya cap. es Buntung, sit. en las orillas del Koya. Su lengua es semejante á la de los felups.

FILHAUSEN: *Geog.* Pequeño macizo de la provincia de Orán, Argelia; se levanta entre el mar, la frontera marroquí y el valle del Tafna, más arriba de la pintoresca Nedroma. Su altura es de 1136 m. En tiempo claro y despejado se ven desde él las montañas más elevadas del Mediodía de España, Mulhacén, y Sierra Nevada y la Sierra Sagra. Su cúspide fué elegida para unir la triangulación de la Argelia con la de España, operación realizada en 1879. El camino de Nemours á Lalla Magrhnia franquea este macizo por el collado de Taza, al E. del cual la cordillera toma el nombre de Tumai ó Domai. *Filhausen*, palabra berberisca, significa *montaña del Kermes.*

FILIA (del gr. φύλλον, hoja): f. *Zool.* Género de insectos ortópteros, de la familia de los fásmidos. Las especies en este género comprendidas se caracterizan por presentar cuerpo muy aplanado, ancho y membranoso; cabeza alargada y redondeada por la parte posterior; ojos pequeños, acompañados de ocelos poco marcados;



Filia hoja seca

antenas largas, delgadas y setáceas en los machos y cortas y granudas en las hembras; palpos muy comprimidos; primer artejo del coselete cordiforme; abdomen ancho, oval, deprimido, membranoso y como vacío. Los élitros y las alas son foliáceos y tendidos horizontalmente durante el reposo. Estos insectos habitan en las comarcas más cálidas de la India, y son notables tanto por su extraña forma, que se asemeja á la de las hojas de los árboles, como por el tamaño de algunas especies, pues las hay que llegan á un decímetro

de longitud. Es notable la especie *Phyllium siccifolium*.

FILIACIÓN (del lat. *filiātĭo*; de *filius*, hijo): f. Procedencia de los hijos respecto á los padres.

... desde aquí quedó San Juan por hijo de la Virgen, con un linaje de FILIACIÓN más alta y más noble que la que tenía de sus padres.
FR. CRISTÓBAL DE FONSECA.

... ni cuando esto fuese imposible, se dejaría de pleitear sobre las FILIACIONES y descendencias.
FR. JUAN MÁRQUEZ.

– FILIACIÓN: Dependencia que tienen algunas personas, ó cosas, respecto de otra ú otras principales.

... llegando al obispo orden del emperador para que fuese á visitar el Real Convento de las Huelgas de Burgos y sus FILIACIONES, partió al cumplimiento.
DIEGO DE COLMENARES.

– FILIACIÓN: Señas personales de cualquier individuo.

El remate daba principio por leer el pregonero la FILIACIÓN del esclavo y el precio de la tasación, etc.
ANTONIO FLORES.

A una volcadura de un coche debo este flaco servicio. Yo le suponía á usted más enterado de mi FILIACIÓN. – (Tiene gracia la cojita.)
HARTZENBUSCH.

– FILIACIÓN: *Mil.* Asiento que en los regimientos se hace del que toma plaza de soldado, especificando su estatura, facciones y demás señas Por ext. se aplica igualmente á algunos establecimientos reglamentarios.

Cualquiera que entre á la clase de aprendiz, que salga de ella á la de oficial suelto, ó pase de ésta á la de maestro con taller, tienda ú obrador público, tendrá obligación de presentarse y dar su FILIACIÓN, para que se le asiente en la matrícula de su arte, etc.
JOVELLANOS.

– Ya estaba extendida
La FILIACIÓN; pero el jefe
Cuando iba á poner mi firma
Me mandó volver mañana, etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FILIACIÓN: *Legisl.* Filiación y paternidad son dos palabras que representan cualidades correlativas; la primera de hijo, nieto ó descendiente, con relación al padre, abuelo ó ascendiente, y la segunda de padre, abuelo ó ascendiente, con relación al hijo, nieto ó descendiente. Se expresa con la palabra *filiación* la calidad que uno tiene de hijo con respecto á otra persona que es su padre ó su madre. Puede ser, lo mismo que la paternidad, de tres maneras: natural y civil, con respecto á los padres é hijos nacidos de legítimo matrimonio; natural solamente, con respecto al padre y á los hijos nacidos fuera de matrimonio; solamente civil, con respecto al padre y á los hijos adoptivos. El Nuevo Código civil emplea, en vez de la palabra *legitimidad*, hasta entonces generalmente admitida, la de *filiación*; y aunque por la explicación que hace Goyena en el comentario al artículo 109 ésta hubiera sido preferible, el resultado para el fin que se propone la ley es el mismo. Se ocupa el referido Nuevo Código en su título V de la paternidad y filiación; pero antes de entrar de lleno en el examen de su estudio es conveniente y necesario examinar los precedentes que acerca del particular se encuentran en el Derecho patrio, que, como en la generalidad de los casos, copió del Derecho romano la mayoría de sus disposiciones.

Entre los efectos del matrimonio no es el menor el que se refiere á la certeza de la prole. La naturaleza ha envuelto dentro de un velo impenetrable el secreto de la generación. En la imposibilidad de obtener un signo evidente é infalible de la paternidad, y en la precisión por otra parte de fundar sobre el hecho de la transmisión de la existencia la distinción de la familia y el principio fundamental de las sociedades, ha sido preciso venir á parar á una presunción. La que señala como padre de sus hijos á aquel que debe serlo por la naturaleza, reune dos caracteres de verdad igualmente atendibles: la autoridad de los siglos y el ejemplo de todos los pueblos. Ambos confirman la exactitud de la máxima del Derecho romano, que parece inspirada con el fin de hacer imposibles las dudas sobre la certidumbre de la paternidad: *Pater est quem justæ nuptiæ demostrant*, decía la ley V, título IV, libro II del Digesto. Pero por grande, por necesaria que sea la autoridad de esta máxima, tiene origen en una presunción.

La teoría y la práctica establecen de consuno que no cabe esa presunción cuando la haga imposible un impedimento físico, moral ó legal. Aunque nuestras leyes no han alcanzado el grado de perfección que tienen en esta parte los Códigos modernos, implícitamente así lo reconocen. Impedimento físico será el que tenga una persona por vicio de naturaleza para ser padre. La ley romana, fuente de todos los derechos, reconoció la impotencia natural; pero un pueblo para el cual la honestidad de las costumbres fué por mucho tiempo la suprema ley, apenas presentó ejemplos de su aplicación. Hoy que con arreglo á la legislación de la Iglesia se tiene por bastante este impedimento para producir la nulidad del matrimonio, ¿debe autorizar el Estado que un hombre sin pundonor se prevalga de él á fin de impugnar la filiación del hijo? Vergüenza causa la idea de que un pleito de esta especie pueda ocupar la atención de los tribunales. El Código francés previene muy acertadamente que «El marido no podrá, alegando su impotencia natural, desconocer al hijo.» Duveyrier razonaba en los siguientes elocuentes términos la justicia de aquella disposición: «No se concibe, decía, sin repugnancia el cinismo impudente del hombre que se atreviera á descubrir su impotencia y su infamia para deshonrar á su compañera y su víctima, porque es de observar que en este caso la mujer habría sido la primera víctima de ese hombre impotente que se ha presentado al matrimonio con todas las esperanzas de la paternidad. No; la castidad de la ley reprueba esas confesiones infamantes y esas declaraciones vergonzosas; los monstruos, si existen en la naturaleza, no deben estar en la ley. No; la justicia eterna, esa voz majestuosa de toda conciencia pura, dice que en este caso, si ese caso existe, el hombre debe soportar todas las cargas de la paternidad, ya que temerariamente ha aceptado su poder, y devorar la vergüenza de un hijo, del cual no puede ser el padre, pero que ha tenido la fraudulenta audacia de prometer á su mujer y á la sociedad.» De distinta clase es la imposibilidad que se funda en la ausencia. La ley Recopilada designa claramente esta excusa con la frase *si por ausencia del marido*, la imposibilidad ha de ser evidente, incontestable; la ausencia, la incomunicación por cualquier causa ha de ser precisa y continua, de tal manera que se alegaría en vano si en el tiempo de la concepción hubiera sido posible ó permitido á los casados reunirse en un punto ó bajo un mismo techo. Cítase como causa de imposibilidad moral el adulterio, y he aquí otro principio no exento de dificultades. Las leyes romanas no admitieron semejante excepción; prevalecía la paternidad aun á despecho de la mujer infiel, á la que no quería oir y cuyo testimonio rechazaba. La ley IX, tít. XIV, de la Partida 3.ª imita el precedente romano estableciendo que: «Si pudiere ser probado por los vecinos del lugar que el fijo de alguna mujer que dijese tales palabras como sobredichas son, naciere de ella, seyendo casada con aquel marido, é non habiendo el marido estado alongado de ella tanto tiempo que pudiesen verdaderamente, según natura sospechar, que el fijo fuera dotri; por tales palabras que el padre ó la madre dijesen, non debe el fijo ser desheredado, nin le empece en ninguna manera.» El adulterio por sí solo no destruye la presunción de paternidad. Preamaneu decía á este propósito: «la mujer puede haber sido culpable sin que se hubiera apagado todavía la antorcha del himeneo.»

La excusa que se llama legal está fundada en una presunción bastante poderosa cuando le asisten los requisitos de la ley para destruir la de paternidad. Según los principios más recomendables de la ciencia, el legislador ha debido creer que la naturaleza ha señalado un término ordinario para la gestación; los hijos nacidos antes ó después de este tiempo ¿podrán ser legítimos? En vista de la diversidad de pareceres no es exagerado decir que ni la Ciencia ni la Legislación han dicho en esta materia la última palabra.

Respecto á los partos adelantados la ley Recopilada se limita á declarar ilegítimo el hijo nacido cuando no podía vivir naturalmente, según el tiempo del casamiento: «la criatura que nasciere fasta en los siete meses, que sólo tenga su nacimiento un dia del septeno mes, es cumplida é vividera. E debe ser tenuda por legítima del padre é de la madre que eran casados é viviau en uno á la sazon que la concibió.» ¿Pero qué tiene que ver la viabilidad con la legitimidad? ¿Haber nacido viable es lo mismo que ser legítimo? No: un feto puede ser viable y no legítimo; legítimo y no viable; á la vez legítimo y viable, ó á la vez ni lo uno ni lo otro. «No hay en la ley, dice el eminente Mata en su tratado de Medicina legal, disposición que se refiera á la armonía ó concordancia entre la época de la fecundación del feto y el desarrollo que éste tenga en el acto del nacimiento; no se hace mérito de las condiciones orgánicas que presenta en cada una de sus edades intrauterinas, en lo cual, y no en la viabilidad, debe fundarse la legitimidad de la criatura, porque esta correlación de desarrollo y época de la cópula fecundante es lo que puede dirimir toda contienda de esta especie.» En otra parte añade: «Un marido rechaza á su hijo, no lo quiere reconocer por suyo, porque sólo lleva de casamiento seis meses, y su mujer le pare un hijo cuyo desarrollo es de todo tiempo, como declaran los facultativos. Otro marido rechaza á un hijo que le pare su mujer á los nueve meses de matrimonio. El feto tiene un desarrollo de cuatro meses y el marido hace seis que falta de la casa. El que sea viable en el primer ejemplo y no viable en el segundo, pero nacido dentro de los seis y de los nueve meses, ¿es prenda segura de la legitimidad del hijo? Luego la ley ha debido buscar la solución que para tales dudas tiene reconocida la ciencia; y la de Partidas, que adopta otro principio, no puede servir para resolver estas cuestiones. Tratándose de definir la legitimidad, opina el autor citado que sería preferible, no señalar tiempo, sino decir que será legítimo el hijo que nazca antes de los diez meses, sea cual fuere el mes del nacimiento, con tal que la edad intrauterina, ó el desarrollo del feto, corresponda á la época del casamiento, ó al día en que se efectuó la última cópula con la madre. ¿Pero es clara la definición? ¿Cuántos escándalos se darían si en cada caso pudiera un marido suspicaz rechazar un hijo alegando que su desarrollo no correspondía á la época del casamiento ó de la última cópula? La ley no puede aplicar en el terreno de los hechos esta definición, que es, sin duda, excelente en la esfera de la ciencia. Peligros, hasta anomalías, ofrece la legitimidad medida por el tiempo; ¿pero queda otro remedio? Está reconocido que puede haber partos de siete meses; que este es el tiempo mínimo para la gestación, y el legislador ha recogido este dato y da por legítimo un hijo que en opinión de los sabios puede ser á los siete meses viable. Este supuesto es admisible, y más si se atiende á que los fetos de menos tiempo se tienen por abortivos, como lo prueba la larga serie de ejemplos citados por los fisiólogos. Los legisladores han apreciado todas las dificultades, y á fuer de hombres que no desperdician las lecciones de la observación, y que además tienen la responsabilidad moral de sus obras, no se obstinarían en la designación de un término á no estar firmemente persuadidos de que este medio, sin ser infalible, es el más seguro, porque la marcha constante y uniforme de la naturaleza es que la criatura no nazca perfecta y viable antes de haber pasado seis meses de preñez; luego el nacido á los siete puede ser legítimo.

En cambio en los partos tardíos encuentra el citado Mata aceptable la ley de Partida, que establece «que si la nascencia de la criatura tañe un dia del onceno mes despues de la muerte del padre, no debe ser contado por su hijo.» Naturalistas, filósofos, legisladores y médicos están conformes en que por punto general este es el mayor tiempo que puede asignarse á la gestación de la mujer. A pesar de esto ha habido jueces y tribunales que han consultado á la ciencia si son naturales los partos de once y más meses. Antes de pronunciar un fallo que puede lastimar la honra de una madre inocente, conviene estudiar las causas y la posibilidad de ciertos fenómenos: ¿quién es capaz de penetrar los secretos de la naturaleza?

Tal ha sido el origen de ciertas declaraciones. El emperador Adriano se autorizó con la opinión de los jurisconsultos y filósofos de su tiempo para

declarar, mediante un edicto, la legitimidad de un hijo nacido en el undécimo mes de la muerte de su padre. Justiniano parece querer insinuar en su *Novela* 39 que puede ampliarse esta gracia á un hijo nacido dentro del onceno mes. De aquí procede la diversidad en las sentencias de los tribunales, los cuales, según los casos, han declarado unas veces legítimos, otras bastardos, á los hijos nacidos dentro del mes onceno. No porque estos fallos alteren la regla, al contrario, para que pasen sin dificultad y se acepten con respeto, hay que pedir á la ciencia una razón particular especialísima, sin lo cual la ley es terminante y la ley los condena.

La publicación del nuevo Código ha venido á poner fin á estas discusiones que en el día ya no pueden tener lugar, después de lo terminante de sus prescripciones. Con arreglo al artículo 108 de aquél se presumirán hijos legítimos los nacidos después de los ciento ochenta días siguientes al de la celebración del matrimonio, y antes de los trescientos días siguientes á su disolución ó á la separación de los cónyuges. Contra esta presunción no se admitirá otra prueba que la de imposibilidad física del marido para tener acceso con su mujer en los primeros ciento veinte días de los trescientos que hubiesen precedido al nacimiento del hijo.

El hijo se presumirá legítimo aunque la madre hubiese declarado contra su legitimidad ó hubiese sido condenada como adúltera.

Se presumirá legítimo el hijo nacido dentro de los ciento ochenta días siguientes á la celebración del matrimonio si concurriere alguna de estas circunstancias: 1.ª haber sabido el marido, antes de casarse, el embarazo de su mujer; 2.ª haber consentido, estando presente, que se pusiera su apellido en la partida de nacimiento del hijo que su mujer hubiere dado á luz; y 3.ª haberlo reconocido como suyo expresa ó tácitamente.

El marido ó sus herederos podrán desconocer la legitimidad del hijo nacido después de transcurridos trescientos días desde la disolución del matrimonio ó de la separación legal efectiva de los cónyuges; pero el hijo y su madre tendrán también derecho para justificar en este caso la paternidad del marido.

Los herederos sólo podrán impugnar la legitimidad del hijo en los casos siguientes: si el marido hubiere fallecido antes de transcurrir el plazo señalado para deducir su acción en juicio; si muriere después de presentada la demanda sin haber desistido de ella, y si el hijo nació después de la muerte del marido.

La acción para impugnar la legitimidad del hijo deberá ejercitarse dentro de los dos meses siguientes á la inscripción del nacimiento en el Registro, si se hallase en el lugar el marido, ó, en su caso, cualquiera de sus herederos. Estando ausente el plazo será de tres meses si residiesen en España, y de seis si fuera de ella. Cuando se hubiere ocultado el nacimiento del hijo el término empezará á contarse desde que se descubriese el fraude.

Los hijos legítimos tienen derecho: á llevar los apellidos del padre y de la madre; á recibir alimentos de los mismos y de sus ascendientes, y en su caso, de sus hermanos, así como la educación é instrucción convenientes con arreglo á su fortuna, y á la legítima que en el Código se les señala.

La filiación de los hijos legítimos se prueba por el acta de nacimiento extendida en el Registro civil, ó por documento auténtico ó sentencia firme, en los casos en que desconociere ó impugnare la legitimidad.

A falta de estos títulos podrá probarse la filiación por la posesión constante del estado de hijo legítimo. En defecto de acta de nacimiento, de documento auténtico, de sentencia firme ó de posesión de estado, la filiación legítima podrá probarse por cualquier modo, siempre que haya un principio de prueba por escrito que provenga de ambos padres conjunta ó separadamente.

La acción que para reclamar su legitimidad compete al hijo dura toda la vida de éste, y se transmitirá á sus herederos, si falleciere en la menor edad ó en estado de demencia. En estos casos tendrán los herederos cinco años de término para entablar la acción. Una vez entablada por el hijo se transmite por su muerte á los herederos, si antes no hubiere caducado la instancia.

Sólo se considerarán legitimados por subsiguiente matrimonio los hijos que hayan sido reconocidos por los padres antes ó después de celebrado.

Los legitimados por subsiguiente matrimonio disfrutarán de los mismos derechos que los hijos legítimos. La legitimación surtirá sus efectos en todo caso desde la fecha del matrimonio y aprovechará á los descendientes de los hijos que hubiesen fallecido antes de celebrarse el matrimonio.

Para que pueda otorgarse la legitimación por concesión Real será preciso que no sea posible la legitimación por subsiguiente matrimonio, que se pida por los padres ó por uno de éstos, siempre que el que lo pida no tenga hijos legítimos, ni legitimados por subsiguiente matrimonio, y que si el que lo solicita es casado obtenga el consentimiento del otro cónyuge.

También podrá obtener la legitimación por concesión Real el hijo cuyo padre ó madre, ya muertos, hayan manifestado en su testamento, ó en instrumento público, su voluntad de legitimarlo, con tal que, como ya se ha dicho, no tuviere hijos legítimos, ni legitimados. Esta legitimación da derecho á llevar el apellido del padre ó de la madre que la hubiere solicitado, á recibir alimentos de los mismos y á la porción hereditaria que el Código señala.

Cuando la legitimación se otorgare á favor de los que no tuvieran la condición legal de hijos naturales, ó cuando no reunieran los requisitos que la ley exige y que especificados quedan, podrán impugnarla los que se crean perjudicados en sus derechos.

Los hijos naturales pueden ser reconocidos por sus padres conjuntamente, ó sólo por uno de ellos: en este caso se presumirá que el hijo es natural, si el que lo reconoce tenía capacidad legal para contraer matrimonio al tiempo de la concepción. El reconocimiento de los hijos naturales deberá hacerse en el acta del nacimiento ó en testamento ú otro documento público: si fuere hecho por uno solo de los padres no podrá revelarse el nombre de la persona con quien hubiere tenido el hijo, ni expresar ninguna circunstancia por donde pueda ser reconocida.

Para el reconocimiento del hijo mayor de edad es requisito indispensable su consentimiento. El menor de edad podrá impugnarlo dentro de los cuatro años siguientes al de su mayor edad. El hijo reconocido tiene derecho á llevar el apellido del padre que le reconoce y á recibir alimentos del mismo. Será obligación en el padre reconocer á su hijo cuando exista escrito suyo indubitado, en que expresamente reconozca su paternidad, ó cuando el hijo se halle en la posesión continua del estado de hijo natural del padre demandado, justificado por actos directos del padre ó de su familia. La madre estará obligada al reconocimiento cuando el hijo se halle en cualquiera de los dos casos que quedan expuestos, ó cuando se pruebe cumplidamente el hecho del parto y la identidad del hijo. Las acciones para el reconocimiento de hijos naturales sólo podrán ejercitarse en vida de los presuntos padres, salvo cuando el padre ó la madre hubieren fallecido durante la menor edad del hijo, en cuyo caso éste podrá deducir la acción antes de que transcurran los primeros cuatro años de su mayor edad, ó cuando después de la muerte del padre ó de la madre apareciese algún documento de que antes no se hubiese tenido noticia, en el que reconocieran expresamente al hijo, en cuyo caso debería deducirse la acción dentro de los seis meses siguientes al hallazgo del documento. El reconocimiento hecho á favor de un hijo que no reuniese los requisitos exigidos podrá ser impugnado por aquellos á quien perjudique.

Los demás hijos ilegítimos en quienes no concurra la condición de naturales, sólo tendrán derecho á exigir de sus padres los alimentos necesarios si la paternidad ó maternidad se infiere de una sentencia firme dictada en proceso criminal ó civil, ó resultan de un documento indubitado del padre ó de la madre en que expresamente reconocieran la filiación. Respecto de la madre podrá siempre exigirse los expresados alimentos, cuando se probara cumplidamente el hecho del parto y la identidad del hijo. Fuera de los casos expresados, no se admitirá en juicio demanda alguna que, directa ni indirectamente, tenga por objeto investigar la fraternidad ó maternidad de los hijos ilegítimos en quienes no concurra la condición legal de naturales.

— Filiación: *Mil.* Documento que sirve para conocer el personal de tropa del ejército, en el cual se anota sobriamente toda la historia militar del individuo á que se refiere. La palabra *filiación*, en tal concepto empleada, se usa en el lenguaje militar oficial desde hace mucho tiempo. Las Ordenanzas de 1768, en el artículo 3.º del título XII, trat. II, previenen que el Sargento mayor «tendrá para las filiaciones de las plazas efectivas de cada compañía un libro en folio formado de hojas sueltas, ocupando cada hoja una sola filiación; y en otro libro comprenderá las filiaciones de todas las bajas que hubiere en cada compañía, para dar á sus jefes las noticias que le pidan en cualquier tiempo.»

Da clara idea de lo que es la filiación lo que sobre el particular dice el Reglamento de 1.º de septiembre de 1845: «Para conocer el personal de los individuos de la compañía sirven sus filiaciones. Este documento, que se extiende á cada uno á su entrada en el servicio, y cuyo original existe en la segunda comandancia del batallón á que la compañía pertenece, contiene su historia militar abreviada, empezando por las noticias que determinan su personalidad. Así es que aparece en primer lugar su nombre, el de sus padres, y pueblo de su naturaleza; sus señales personales; la manera con que entra á servir, si de quinto, voluntario ó sustituto; el tiempo que debe durar ese servicio; su juramento de fidelidad á las banderas, y las notas correspondientes á sus ascensos y vicisitudes en la carrera. El capitán deberá reunir en una cuartilla de papel, arreglada al modelo que marca el formulario, las noticias en extracto correspondientes á cada uno de los individuos de su compañía, sacándolas de las filiaciones originales de las segundas comandancias: á este documento se le llama *media filiación.*»

Resulta, pues, que las filiaciones de los individuos de tropa se llevan por los jefes encargados del detall en los cuerpos respectivos, con arreglo á la constitución orgánica de cada uno de éstos. Con arreglo á la legislación vigente las comisiones provinciales son los centros que comienzan á redactar las filiaciones de los individuos que quedan sujetos al servicio militar, haciendo constar en ellas el nombre y los dos apellidos de los mozos, los de sus padres y el pueblo por que son declarados soldados, y autorizando esos documentos con el sello y las firmas del presidente y secretario de la comisión provincial. Estas filiaciones pasan á los cuadros de reclutamiento respectivos, y éstos entregan á los oficiales receptores las filiaciones originales de los mozos elegidos para cada cuerpo, legalizadas con las firmas prevenidas y con las notas de caja y ajuste á que haya lugar.

Las filiaciones comprenden cierto número de subdivisiones, que son actualmente once. En la primera se expresa el nombre y apellidos del interesado, los de sus padres, pueblo de su naturaleza, manifestando la parroquia, ayuntamiento, partido judicial, provincia y capitanía general á que corresponde; el día, mes y año de su nacimiento; su oficio; la edad en que empezó á servir; religión, estado, estatura; las señas personales y las particulares que pueda tener; el concepto de su ingreso en el servicio; la fecha en que ingresó en caja, si procediera de los reemplazos, ó de la en que lo verificó en el cuerpo, si fuese de otra procedencia. A continuación se pone la nota de quedar filiado para servir en la clase y por el tiempo que fuese, marcando el día en que se empieza á contar, y el en que termina el tiempo de su obligación en el ejército, y se expresan los nombres de los testigos, que, así como el interesado y el jefe que haya hecho la filiación, firman este documento. La segunda subdivisión comprende los grados y empleos obtenidos, con la antigüedad de cada uno y el tiempo servido en ellos. La tercera expresa los abonos por razón de campaña que son válidos para todos los efectos de la carrera, y los que sólo sirven para ciertas aplicaciones. La cuarta subdivisión señala los cuerpos y dependencias en que cada individuo ha servido, el tiempo que ha permanecido en cada una de ellas, y el total de servicios efectivos. La quinta indica las estancias de hospital causadas por cada individuo, expresando el motivo y las fechas de entrada y salida de estos establecimientos. La sexta se destina á anotar los premios, escudos y cruces de que se hallen en posesión. La séptima determina las licencias temporales que el interesado

disfrutó. La octava consigna las faltas graves que hubiera cometido, causas que se le hubieran formado y sentencias recaídas en las mismas, dejando las amonestaciones y correctivos por faltas leves para incluirlos en las hojas de castigos establecidas por la Real orden de 26 de julio de 1850. La novena pone de manifiesto las notas de concepto que cada individuo merece á su capitán, las cuales se extienden al valor, conducta, amor al servicio, disposición, aseo, estado, edad y salud, y á la instrucción en Ordenanzas, táctica, detall, y contabilidad y procedimientos militares, haciendo además constar si el individuo sabe leer y escribir. La décima subdivisión inscribe las diferentes estaturas que el interesado tenía cuando se filió y en las demás veces que fuese tallado. Y por último, en la undécima y última subdivisión, se marca el día en que pasa de la situación activa á la de reserva y viceversa, cuando por cualquier causa esto sucediese.

FILIAL (del lat. *filiālis): adj.* Perteneciente al hijo.

> Entonces no sólo se podrá esperar de los labradores la aplicación, la frugalidad y la abundancia,... sino que reinarán también en sus familias el amor conyugal, paterno, FILIAL y fraternal; etc.
>
> JOVELLANOS.

> La ternura FILIAL de Hamlet es uno de los rasgos más felices de que pudo usar el autor para hacer interesante este personaje.
>
> L. F. DE MORATÍN.

FILIALMENTE: adv. m. Con amor de hijo.

FILIAR: a. Tomar la filiación á uno.

– FILIARSE: r. Inscribirse, ó hacerse inscribir, en el asiento militar.

– FILIARSE: AFILIARSE.

FILIATES: *Geog.* V. FILATES.

FILIATRA: *Geog.* C. del dist. de Trifilia, provincia de Mesenia, Peloponeso, Grecia; 6000 habitantes. Sit. al S.O. de Kiparissia, en lo alto, á un kilómetro del Mar Jonio. Cercada de bosques de limoneros y de olivos. Comercio importante en pasas. La ciudad sufrió una violenta sacudida por efecto de un terremoto la noche del 27 al 28 de agosto de 1886.

FILIBÉ: *Geog.* V. FILIPÓPOLIS.

FILIBERCIA: f. *Bot.* Género de Asclepiadáceas, representado por varios arbustos del África tropical.

FILIBERTO I: *Biog.* Duque de Saboya. N. en Chambery en 1464. M. en Lyón en 1482. Sucedió á su padre Amadeo IX bajo la tutela de su madre Yolanda, la cual se vió sitiada en Montmelián por los condes de Ruán y Bresse, que aspiraban á la regencia, y hubo de refugiarse en el Delfinado. No mucho más tarde Yolanda, merced á los auxilios que le prestó Luis XI de Francia, su hermano, pudo regresar á Saboya y encargarse de la regencia. Cuando ella murió, el joven Filiberto, olvidado del gobierno, vivió entregado á los placeres, la caza y los torneos, y así anticipó el término de su existencia. Es conocido por el sobrenombre de *el Cazador.* Su esposa, Blanca María Esforcia, casó después con el emperador Maximiliano I.

– FILIBERTO II: *Biog.* Duque de Saboya. N. en Pou de Asís en 1480. M. en 1504. Hijo de Felipe II y de Margarita de Borbón, se educó en la corte de Carlos VIII, al que siguió en su invasión en Nápoles. Muerto su padre, celebró con Luis XII un tratado de alianza por el que debía recibir un subsidio y tierras en el Milanesado, comprometiéndose en cambio á permitir el paso de las tropas francesas por sus Estados. Este convenio no pudo cumplirse por la oposición del emperador de Alemania, Maximiliano.

FILIBOTE (del holand. *vlieboot*; de *vlie*, mosca, y *boot*, barco; barco mosca): m. Buque á manera de fusta, en cuyo aparejo no hay artimón ni masteleros; tiene de cabida cien toneladas.

> No den registro ni despacho en aquellos puertos á ninguna urca, FILIBOTE, ni otro navío extranjero.
>
> *Recopilación de las leyes de Indias.*

FILIBUSTERO (del inglés *freebooter*, merodeador): m. Nombre de ciertos piratas que por el siglo XVII infestaron el Mar de las Antillas; hoy se aplica á los aventureros que, sin patente ni comisión de ningún gobierno, invaden á mano armada territorios ajenos.

– FILIBUSTEROS: *Hist.* El tratado de Wervíns (1598) entre Felipe II de España y Enrique IV de Francia, puede estimarse como origen de las piraterías de los marinos franceses en las aguas del Mar de las Antillas. Por un artículo secreto se fijaron líneas convencionales, llamadas *cerco de las amistades*, y se convino en que al S. del trópico de Cáncer y al O. del meridiano de las Azores no habría paz entre los súbditos de ambas naciones, de modo que los buques españoles y franceses que se encontraran entre estas líneas podrían perseguirse, y las presas que se hicieran habrían de considerarse tan legítimas como si se hubieran hecho en tiempo de guerra. Los marinos y armadores de Normandía fueron los primeros en aprovechar esta autorización; se dedicaron al contrabando en buques bien armados, y cuando más allá del *cerco de las amistades* encontraban algún navío español separado de la flota ó de los galeones, lo apresaban y conducían á Francia. El cebo del botín estimuló á muchos aventureros, y ya, no comerciantes, sino verdaderos piratas franceses, ingleses y holandeses acudían al Mar de las Antillas y al Golfo de Méjico á perseguir y robar navíos españoles. Para mayor seguridad se pusieron de acuerdo, y á mediados del siglo XVII se establecieron en la pequeña isla de la Tortuga, cerca de Santo Domingo, y se organizaron en *habitantes* ó cultivadores, *bucaneros* ó cazadores, y *filibusteros* ó piratas. La voz *filibustero* se deriva, según unos, de *fly-boat*, «barco que vuela;» según otros de *free-booter*, «libre merodeador.» También se les conoció con los nombres de *Hermanos de la costa* y *Demonios del mar.* Vinieron á ser los continuadores de los *bucaneros* propiamente dichos, que de cazadores se convirtieron en marinos (V. BUCANEROS), y en realidad no fueron más que *forbantes* consentidos por las naciones á que pertenecían en odio á España (V. FORBANTE). Ya en el siglo XVI se habían hecho temer los forbantes franceses de las Pequeñas Antillas, que entraban á saco é incendiaban las nacientes poblaciones de Cuba. Hacia 1550 el forbante luterano Jacobo de Sores invadió la Habana, se apoderó del castillo de la Fuerza, defendido heroicamente por veinte hombres, y saqueó por completo la población, y por la misma época el obispo de Santiago de Cuba, temeroso de estos piratas, trasladó su residencia á Bayamo. A fines del siglo XVI y primeros años del XVII los piratas invadieron á Santiago de Cuba y obligaron á sus habitantes á retirarse al interior, á donde aquéllos extendieron sus correrías, mandados por el corsario francés Filberto Gerón ú Ogerón, hasta la hacienda de Yara, donde cautivaron al obispo don Juan de las Cabezas Altamirano. Envalentonados después los antiguos forbantes y los modernos filibusteros con los desastres de España, que perdió á Jamaica, y con la decadencia de nuestro poderío marítimo, se atrevieron á mayores hazañas, y de acuerdo con los piratas ingleses jamaicanos perseguían sin tregua á las galeras españolas y llegaron á ser el terror de los indefensos habitantes de las costas. Nido de piratas fué también la isla de Siguatey, donde se reunían los filibusteros lucayos, que fué destruído por el galeón *Rosario*, y aunque dos veces lograron los españoles arrojar á los otros de la isla de la Tortuga, pronto la recobraron, fortificándola de tal modo que llegó á ser casi inexpugnable.

Por lo general embarcábanse quince ó veinte filibusteros en buque pequeño y ligero; cuando descubrían un navío mercante dábanle caza, todos se tendían boca abajo, excepto el piloto y los que dirigían la maniobra, para evitar que les alcanzase el fuego enemigo, rápidamente se acercaban á él para abordarle, y luego conducían su presa á la Tortuga. No se limitaban á perseguir los buques: también desembarcaban en plazas del litoral mal defendidas, y en las costas de Santo Domingo, Cuba, Nicaragua y Nueva Granada saqueaban casas y almacenes y robaban esclavos. Terminada la *cazapartida*, como ellos llamaban á estas expediciones, ó más bien al contrato que celebraban entre sí al asociarse para ellas, ponían en común el botín; juraban no haber retenido más del valor de cinco sus; hacíase la partición y regresaban á su isla ó á la de Jamaica. De nadie dependían y no tenían más ley que su capricho; sólo respetaban el pacto social y la autoridad del jefe en tanto que duraba la expedición. Tan pacientes como aguerridos y avezados á la vida del mar, sufrían sin quejarse el hambre y la sed y las mayores privaciones y fatigas. No se admitía á bordo ni mujeres ni muchachos. El desertor era condenado á muerte, y con severísimas penas se castigaba el robo entre ellos. Hecho el reparto del botín cada cual se dirigía á donde mejor podía gastar la parte que le había correspondido, y se entregaban á toda clase de excesos, á la bebida y al juego principalmente. Hombres viciosos y sanguinarios que cometían los más repugnantes crímenes en las plazas que saqueaban, eran supersticiosos y fanáticos y cumplían los preceptos externos de la religión; antes de comer los católicos entonaban el cántico de Zacarías, el *Magnificat* ó el *Miserere*; los protestantes leían un cap. de la Biblia ó recitaban un salmo; no combatían sin pedir á Dios que les diese la victoria y un buen botín.

Entre los más célebres y antiguos filibusteros figura Pedro Legrand, de Dieppe, que con un pequeño buque de cuatro cañones y con veintiocho hombres de tripulación sorprendió y apresó un navío de guerra de 54 cañones. Esta hazaña hizo gran ruido y puso muy en guardia á los españoles, que ya no se dejaron sorprender tan fácilmente y aprovecharon toda coyuntura de perseguir á los osados piratas. Uno de los virreyes mandó matar á todos los franceses que cayeran prisioneros dentro del *cerco de las amistades*, y ordenó á los habitantes de la costa que se refugiaran en las ciudades fortificadas del interior. Mas también se atrevieron á atacar á éstas los filibusteros. Luis Scot y después Mansfield, saquearon la c. de Campeche, y el holandés Juan David penetró de noche y por sorpresa en la c. de Granada, situada á 40 leguas del mar. En 1668 los filibusteros eligieron por jefe al galés Morgant, quien con 12 buques y 700 hombres sorprendió á Puerto Príncipe, en Santo Domingo, y la saqueó durante quince días. En otra expedición tomó por asalto á Porto-Bello, y al regresar á Jamaica repartió entre su gente 270 000 escudos. En una tercera tomó á Maracaibo é incendió una escuadra española. Finalmente, con 37 buques y 2 200 hombres, con el título de almirante y bajo el pabellón inglés, se apoderó de la isla de Santa Catalina, incendió á Panamá (1670) y se llevó 440 000 escudos. Arruinada la marina española y desguarnecidas las plazas de América durante los desastrosos reinados de Felipe IV y Carlos II, se comprende que los filibusteros pudieran realizar tales hazañas y que de todas partes acudiera gente perdida á engrosar el número de los piratas. Distinguiéronse también por su codicia y ferocidad Roque Groninga; el portugués Bartolomé; Moisés Vandín, de Picardía; Pedro Franc, de Dunquerque; Alejandro Brazo de Hierro, Miguel el Vasco, Brouage, Montaubán, Nau el Olonés y el francés Montbars. El bárbaro y sanguinario Olonés se reunió en 1666 con Miguel de Vasco, y ambos con seis buques y 400 hombres recorrieron el Mar de las Antillas y apresaron gran número de embarcaciones mercantes. Luego el Olonés se apoderó de Maracaibo y pasó á cuchillo su guarnición, y en 1667 cayó en poder de los indígenas de Nueva Granada, que lo asaron y se lo comieron. En los últimos años del siglo XVII descolló otro pirata, Grandmond, francés; asociado con los holandeses Graff y Vanderttorn, reunió 1 200 filibusteros en 1683 y sorprendió á Veracruz, donde hizo un botín de más de seis millones de libras y cobró dos millones de pesos por el rescate de los prisioneros. Al año siguiente saqueó los arrabales de Cartagena; en 1686 atacó á Campeche y la tomó después de sangriento combate. La última expedición en que se señalaron los filibusteros fué la toma de Cartagena en 1697. En guerra España con Francia, esta nación había favorecido á los piratas, y ya en 1637 Luis XIII había nombrado gobernador de la Martinica al capitán Duparquet, jefe de los forbantes. Ahora, cuando Luis XIV se propuso atacar á Cartagena de Indias, se decidió que los filibusteros se agregasen como voluntarios á la escuadra que salió de Francia á las órdenes del barón de Pointis. Los oficiales filibusteros debían gozar de las mismas consideraciones que los oficiales de la Real Armada y percibirían la tercera parte del botín. El jefe de los filibusteros era Ducasse, á

quien el rey de Francia había nombrado gobernador de la isla de la Tortuga; mandaba trece buques con 1 650 hombres. Gracias á éstos pudo tomarse la plaza, pues las tropas regulares habían sido rechazadas, y, sin embargo, Pointis no cumplió lo pactado y regresó á Europa. Los filibusteros increparon á sus jefes, surgió la discordia, la peste los diezmó, desertaron en gran número, y muy pocos volvieron á la Tortuga. Los que aún pretendían continuar sus piraterías se vieron aislados sin la gran fuerza que antes les daba el pacto de unión, y perseguidos por españoles y franceses. Por algún tiempo la isla de la Tortuga continuó siendo el asilo de estos bandidos, á quienes todavía se llamaba filibusteros; pero habían perdido la fuerza y la importancia que antes tuvieron y no se les consideró ya más que como vulgares piratas, contra los que las potencias europeas que tenían intereses en las Antillas adoptaron toda clase de medios de represión.

Suena también la voz *filibustero* en la historia contemporánea, pero no aplicada á esos feroces piratas de quienes decía Voltaire que eran *tigres con un poco de razón*, sino á los enemigos de España en las Antillas, es decir, los partidarios de la independencia de Cuba ó de su anexión á los Estados Unidos.

FILICA (del gr. φιλύκη, alaterna): f. *Bot.* Género de Ramnáceas que crecen en el Cabo de Buena Esperanza.

FILICAJA (VICENTE DE): *Biog.* Jurisconsulto y poeta italiano. N. en Florencia en 1642. M. en 1707. Descendiente de una familia noble, estudió en la Universidad de Pisa Teología, Jurisprudencia y Filosofía. Graduado de Doctor en Derecho regresó á su país, en donde adquirió gran fama por la integridad de su carácter y sus profundos conocimientos en las Leyes. Aficionado á las Letras dedicaba sus ratos de ocio á componer poesías, en las que resaltaban sus sentimientos religiosos y patrióticos. El levantamiento del sitio de Viena por los turcos en 1683 le inspiró una *oda* por la que varios soberanos de Europa le felicitaron. Compuso también un poema en loor de Cristina, reina de Suecia, con motivo de su abdicación; demostróle esta princesa su satisfacción con distinciones que hizo extensivas á su familia. Habiéndole prohibido que diera al público sus poesías, sólo después de la muerte de la reina escribió una oda latina en memoria suya. Aunque las odas de este poeta son de gran mérito, no han tenido tanto éxito como sus sonetos, de los cuales son los más notables *La Providencia* y *La Italia*. En ellos todo es sublime: pensamiento, imagen y estilo. *La Italia* en particular, produjo tal admiración en Toscana que se propagó á toda Europa y se cita hasta en los países extranjeros como modelo del más puro clasicismo. Los actos de la vida del poeta estuvieron conformes con sus escritos. Un autor italiano, al elogiarle, dice: «Estimado de los grandes como de los pequeños, amado de Dios y de los hombres, vivió hasta los setenta años.» Las obras poéticas de Filicaja, cuya edición completa terminó su hijo, constan de un volumen de *Poesías toscanas* y de un compendio de *Poesías latinas*. Más tarde se imprimió también su *Correspondencia literaria* (en prosa) con Belci, Menzini y Gori.

FILICELIA (del lat. *filum*, hilo, y *cella*, célula): f. *Paleont.* Género de pólipos briozoarios, del grupo de los celularios, cuya especie tipo se encuentra fósil en la caliza coralina.

FILÍCICO (ÁCIDO) (del lat. *filix*, helecho): adj. *Quím.* Cuerpo existente en la raíz del helecho macho (*Aspidium filix mas*). Para obtenerlo se concentra el extracto etéreo de la raíz de helecho macho hasta consistencia aceitosa, y dejándola después en reposo deposita al cabo de algunos días el ácido filícico bajo la forma de un polvo verde amarillento. Se purifica lavando con agua, después con alcohol etéreo y cristalizando por último en el éter.

El ácido filícico es un polvo cristalino de color amarillo claro, insoluble en el agua y en el alcohol ordinario, poco soluble en el alcohol concentrado, más soluble en el éter y fácilmente soluble en los aceites grasos, en la esencia de trementina y en el sulfuro de carbono. Se funde á 161° y permanece amorfo después del enfriamiento. Luk le da la fórmula $(C^{14}H^{18})^{2}O^{9}$. Grabowski fundándose en las reacciones que este cuerpo da con la potasa cáustica, lo considera como una dibutirilfloroglucina y le asigna la fórmula $C^{14}H^{16}O^{5}$.

Sus sales son amorfas. En contacto del aire y bajo la influencia de los distintos reactivos da el ácido filícico muchos derivados no cristalinos, cuyas fórmulas no se han podido comprobar aún. Fundido con la potasa da butirato de potasa y floroglucina; si la operación se hace por grados se obtiene además monobutirilfloroglucina de la fórmula $C^{10}H^{12}O^{4}$.

FILICÍNEO, NEA (del lat. *filix*, helecho): adj. *Bot.* Que se parece á los helechos, ó que tiene relación con ellos.

FILICITA (del lat. *filix*, helecho: f. *Paleont.* Nombre con que se designaba por los antiguos autores á todo helecho fósil.

FILICITÁNICO (ÁCIDO) (de *filícico* y *tánico*): adj. *Quím.* Ácido existente en la raíz del helecho macho, y semejante por su composición y propiedades al ácido quinotánico. Se desdobla, por la acción del ácido sulfúrico, en azúcar y en unos copos rojos análogos al rojo cincónico. Tratado por la potasa fundida da ácido protocatéquico y floroglucina.

FILICOIDEAS (del lat. *filix*, helecho, y el griego εἶδος, aspecto): f. pl. *Bot.* Tribu de musgos que comprende especies muy parecidas á las fisidenteas.

FILICÓRNEOS (del lat. *filum*, *fili*, hilo, y *córneo*): m. pl. *Zool.* Familia de insectos coleópteros. También se llama así otra familia de insectos neurópteros y otra de lepidópteros.

FILÍCULO (del lat. *filix*, helecho): m. *Bot.* Nombre común de varias especies de helechos muy pequeños.

FILICURI: *Geog.* V. FELICUDI.

FÍLIDE: f. *Bot.* Género de Rubiáceas, tribu de las cofeas. Comprende varias especies arbustivas, de ramas lampiñas que crecen en las islas Canarias. Una de ellas, la *Fílide noble*, se cultiva en los jardines europeos.

FILIDIA (del gr. φύλλον, hoja, y εἶδος, aspecto): f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, opistobranquios, tectibranquios, de la familia de los filídidos, representado por la especie *Phyllidia trilineata* que habita en el Mediterráneo.

FILÍDIDOS (de *filidia*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos gasterópodos, opistobranquios, tectibranquios, que se distingue por presentar á derecha é izquierda, en el surco paleal, branquias hojosas que hacen recubrir los ciclobranquios dioicos. Carecen de concha. Son notables los géneros *Phyllidia* y *Pleurophyllidia*.

FILIDOR (FRANCISCO ANDRÉS DANICÁN, llamado): *Biog.* Célebre compositor. N. en Dreux en 1726. M. en 1795. Tenía un talento particular para el juego del ajedrez, y contó desde luego con esta habilidad para hacer su fortuna; pero después volvió á cultivar la Música: escribió muchas óperas cómicas, de las que una sola, *el Mariscal Ferrant*, existe en el repertorio, y tres grandes óperas que están olvidadas hoy. Las obras de Filidor se resentían de falta de inspiración, y fué con frecuencia acusado de plagiario. Su *Análisis del juego del ajedrez* (Londres, 1749) ha sido con frecuencia reimpreso.

FILIDRA (del gr. φίλος, amigo, y ὕδωρ, agua): f. *Bot.* Género de Xirídeas, representado por varias especies que habitan en la China y en la Australia.

FILIDRO (del gr. φίλος, amigo, y ὕδωρ, agua): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los palpicornios, tribu de los hidrofílidos. Comprende cuatro especies, tres de ellas europeas.

FILIEL: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Lucillo, p. j. de Astorga, prov. de León; 83 edifs.

FILIERA (del fr. *filière*): f. *Blas.* Bordura disminuida en la tercera parte de su anchura puesta en la misma situación.

FILÍFERO (del lat. *filum*, *fili*, hilo, y *fero*, llevo): m. *Zool.* Género de celenterios espongiarios, del orden de los fibrospóngidos, suborden de las esponjas córneas, familia de los espóngidos. Tiene la armadura formada de fibras córneas persistentes, á las que se unen otros filamentos córneos muy finos terminados en una dilatación ó ensanchamiento. Son notables las especies *Filifera hirsuta*, con la cual se ha querido formar el género *Hircinia*; *F. flavescens*, *F. fasciculata*, llamada también *Spongia fasciculata*; *F. spinulosa*, con la cual se ha formado por algunos naturalistas el género *Sarcotragus*; tiene el tejido espeso, que no se deja desgarrar sino con mucha dificultad, y envoltura negruzca de consistencia igual al cuero. Se halla en el Adriático.

FILIFORME (del lat. *filum*, hilo, y *forma*, forma): adj. Que tiene forma ó apariencia de hilo.

– FILIFORMES: m. pl. *Zool.* Grupo de arácnoideos araneidos, que se caracteriza por tener el abdomen muy alargado y muy estrecho.

– FILIFORMES: *Zool.* Familia de crustáceos lemodípodos, llamados también caprelinos.

FILIFRUSTRELLA: f. *Paleont.* Género de briozoarios quilostomátidos, inarticulados, de la familia de los escáridos. Comprende especies fósiles en el cretáceo y en el terciario.

FILIGENINA (de *filirina*, y γέννησις, generación, producción): f. *Quím.* Producto del desdoblamiento de la filirina por el ácido clorhídrico. Tiene por fórmula $C^{21}H^{24}O^{6}$. Se produce también por fermentación de la misma filirina. La filigenina cristaliza fácilmente formando unos cristales nacarados de color blanco purísimo. Es soluble en el alcohol frío y en aceite. Se funde sin alteración. Por el ácido sulfúrico concentrado se colora de rojo. La potasa y el amoníaco en solución acuosa disuelven la filigenina, y el ácido nítrico la ataca vivamente. Se conocen muchos derivados de la filigenina, entre los cuales deben citarse los siguientes:

Diclorofiligenina.	$C^{21}H^{22}Cl^{2}O^{6}$.
Dibromofiligenina.	$C^{21}H^{22}Br^{2}O^{6}$.
Nitrofiligenina.	$C^{21}H^{23}(NO^{2})O^{6}$.
Dinitrofiligenina.	$C^{21}H^{22}(NO^{2})^{2}O^{6}$.
Cloronitrofiligenina.	$C^{21}H^{22}Cl(NO^{2})O^{6}$.
Bromonitrofiligenina. . . .	$C^{21}H^{22}Br(NO^{2})O^{6}$.

FILIGRANA (del ital. *filigrana*): f. Obra formada de hilos de oro ó plata, unidos y soldados con mucha perfección y delicadeza.

... hallazgo os he de dar.
–¿Qué decís? – Una cadena,
Que pesa catorce libras,
De FILIGRANA. – Eso fuera
Agraviar mi voluntad.

MORETO.

– Venga ahora el bastón, Rufino.
–¿Cuál, el de puño de boj?
–¡No! Me gusta más el de ébano
Con puño de FILIGRANA.

BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FILIGRANA: Señal ó marca transparente hecha en el papel al tiempo de fabricarlo. Es forma más correcta la de *filagrama* ó *filigrama*.

– FILIGRANA: *Arq.* Por extensión, todo adorno calado, fino y delicado que asemeja al trabajo de platería del mismo nombre. En Arquitectura es la *crestería entreverada*, que aparece en rosetones, balaustradas, entrearcos de ventanas y flechas de torres del estilo ojival.

... las paredes del costado (de la capilla) eran de aquella FILIGRANA cuyos enlaces formaban el principal adorno de la arquitectura llamada gótica, etc.

JOVELLANOS.

– FILIGRANA: fig. Cosa delicada y pulida.

– FILIGRANA: *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, tubícolas, de la familia de los serpúlidos, subfamilia de los serpulinos. Tiene branquias formadas en cada lado por cuatro filamentos dispuestos en forma de círculo; dos ó más opérculos; cerdas con ganchos apenas visibles. Estos gusanos se reproducen por brotes y por escisiparidad consecutiva en la extremidad anterior. Es notable la especie *Filigrana implexa*, que vive en las costas de Noruega y de Inglaterra.

FILIGUEGUN: *Geog.* Arroyo y laguna de la gobernación del Neuquen, República Argentina, sit. no lejos de las lagunas de Melliquina y Trofun. Tiene la laguna unos 22 kms. de perímetro y el arroyo es uno de los brazos que forman el Calcufú; su curso no excede de 14 kilómetros desde su origen hasta su confluencia con el Calcufú.

FILILÍ (de *fileli*): m. fam. Delicadeza, sutileza ó primor de alguna cosa.

FILINA: f. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, opistobranquios, tectibranquios, de la familia de los filínidos. Se distingue por carecer de ojos y tener el estómago provisto de placas calizas; la concha es muy delicada y rodeada por el animal. Es notable la especie *Philine aperta* propia del Mediterráneo. Hay también especies fósiles desde el cretáceo.

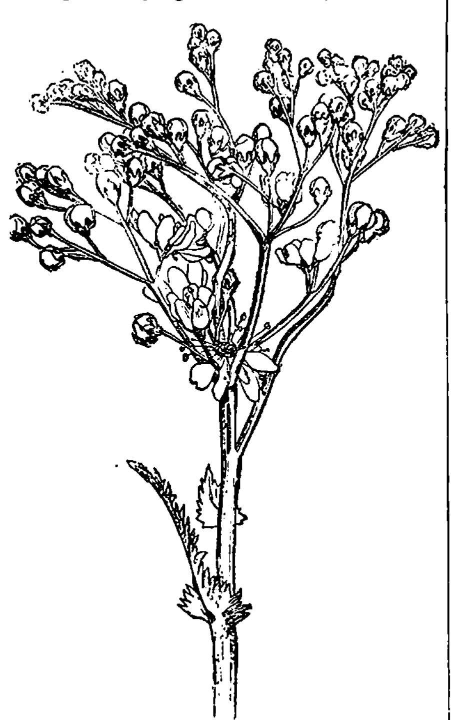
FILÍNIDOS (de *filina*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos gasterópodos, opistobranquios, tetrabranquios, que se distingue por tener tentáculos y apéndices labiales soldados formando un repliegue cutáneo ancho; rádula provista comúnmente de dos dientes gruesos y en forma de gancho; muchas especies presentan una concha externa arrollada; otras una concha interna. El pie ofrece dos lóbulos laterales que recubren la concha y el manto. Comprende esta familia los géneros *Gastropterum*, *Doridium*, *Scaphander*, *Posterobranchaca*, *Philine* y *Acera*.

FILÍPEDOS (del lat. *filum*, *fili*, hilo, y *pes*, *pedis*, pie): m. pl. *Zool.* Grupo de aracnoideos araneídos, que se distinguen por tener los pies filiformes. Tiene por tipo este grupo el género *Philodromus*.

FILIPÉNDULA (del lat. *filipendŭla*; de *filum*, hilo, y *pendŭlus*, colgante, pendiente): f. Hierba medicinal como de palmo y medio de alta, y de cuya raíz cuelgan otras más chicas, pendientes como de unos hilos. Tiene las hojas compuestas de otras pequeñas, largas, angostas, lanceoladas y muy lampiñas; el tallo herbáceo y las flores blancas y en forma de maceta.

> Algunos entienden por la enante la FILIPÉNDULA, llamada comúnmente así por razón de aquellas muchas cabezuelas que cuelgan de su raíz, y parece·pender de un hilo.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FILIPÉNDULA: *Bot.* Esta planta herbácea y vivaz constituye la especie *Filipéndula acuática* ó *Spirea aquatica*, de la familia de las Rosáceas. Tiene flores blancas por dentro, rojizas por fuera, muy elegantes, y que se hacen dobles por el cultivo. Estas flores están dispuestas en corimbos de aspecto muy agradable. Las hojas son compuestas de segmentos oblongos, agudos y dentados, también muy vistosas. Se cultiva por esto como planta de adorno.



Filipéndula

Esta planta debe su nombre á presentar gruesos tubérculos suspendidos de raíces filamentosas. Dichos tubérculos contienen gran abundancia de fécula que podría aprovecharse separando un principio astringente que la acompaña.

FILIPENDULADO, DA (del lat. *filum*, *fili*, hilo, y *pendŭlus*, suspendidos): adj. *Bot.* Se dice de todo órgano suspendido de un pedúnculo filiforme, y en particular de las semillas colgantes de un funículo largo y delgado.

FILIPENSE (del lat. *philippēnsis*): adj. Natural de Filipos. U. t. c. s.

– FILIPENSE: Perteneciente á dicha ciudad de Macedonia.

FILIPENSE (de *Filipo*, Felipe): adj. Dícese del sacerdote de la congregación de San Felipe Neri. U. t. c. s.

– FILIPENSES (ORDEN DE LOS): *Hist. ecles.* Tomó su nombre esta congregación religiosa de su fundador San Felipe Neri, que la estableció en Roma en 1554, bajo el título de *Oratorio de Santa Maria en la Vallisella.* La aprobó el Papa Gregorio XIII en su breve *Copiosus* de 13 de julio de 1575. Siguiendo el modelo de la congregación fundada por San Felipe la estableció en Francia el cardenal de Berulle, auxiliado por San Francisco de Sales y el venerable César de Bas. En 1611 obtuvo de Luis XIII cartas patentes, y en 1612 el Pontífice Paulo V confirmó la congregación en su bula *Christi fidelium.* De este instituto decía el célebre Bossuet: «El cardenal de Berulle formó una congregación, á la cual no quiso imprimir otro espíritu que el de la Iglesia, ni otras reglas que los cánones, ni otros superiores que los obispos, ni más lazos que la caridad, ni más votos solemnes que los del bautismo y el sacerdocio; sociedad en que una santa libertad constituye la santa obligación, en la que se obedece sin depender y se gobierna sin mandar, en que toda la autoridad estriba en la dulzura, en que el respeto se conserva sin el auxilio del temor; sociedad en que la caridad que ahuyenta el temor obra un milagro tan grande, y en que sin otro yugo que la misma caridad sabe no sólo cautivar sino destruir la voluntad propia. Estos religiosos, como no están obligados con votos perpetuos, pueden retirarse cuando les convenga y se ocupan en la predicación, el confesonario y la administración de los sacramentos. Están sujetos al ordinario, quien puede por lo tanto disponer de ellos para misiones dentro del territorio de la diócesis y obras de caridad ó utilidad pública. Los filipenses se conocen también con el nombre de *Padres del Oratorio*, y su institución se introdujo en España en el año 1645, estableciéndose por primera vez en Valencia. El concordato de 1851, en su artículo 29, promovió el establecimiento de esta congregación en los siguientes términos: «A fin de que en toda la península haya número suficiente de ministros y operarios evangélicos, de quienes puedan valerse los prelados para hacer misiones en los pueblos de su diócesis, auxiliar á los párrocos, asistir á los enfermos, y para otras obras de caridad y utilidad pública, el gobierno de S. M., que se propone mejorar oportunamente los colegios de misiones para Ultramar, tomará desde luego las disposiciones convenientes para que se establezcan donde sea necesario, oyendo previamente á los prelados diocesanos, casas y congregaciones religiosas de San Vicente de Paul, San Felipe Neri y otra Orden de las aprobadas por la Santa Sede, las cuales servirán al propio tiempo de lugares de retiro para eclesiásticos, para hacer ejercicios espirituales y para otros usos piadosos.» Hacen notar los historiadores de la congregación de los Padres del Oratorio que la institución viene á ser tan pobre como en el tiempo de su establecimiento, que no ha hecho ninguna adquisición y que ha dado siempre ejemplo de un noble desinterés. Los protestantes han tributado elogios á esta Orden citando y elogiando, como lo hace Mosheim, los muchos hombres notables que ha producido, indicando también este autor que se formó por espíritu de rivalidad contra los Jesuítas.

FILIPES ó FILIPOS: *Geog.* V. FILIPOS.

FILIPIA (de *Filipo*, n. pr.): f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenoglosos, de la familia de los solárídos. Se distingue por la disposición especial de su opérculo.

FILÍPICA (con alusión á las arengas ú oraciones de Demóstenes contra *Filipo*, rey de Macedonia): f. Invectiva, censura acre.

> – Señorita, ya tenemos
> A don Miguel de plantón.
> – Vamos allá. ¡Qué FILÍPICA
> Me va á llevar!
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> ... luego que vió salir la fuente con todo lo interior de la olla castellana, lanzó una FILÍPICA fulminante para demostrarme que aquel alimento era indigesto, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FILÍPICAS: Nombre común á cuatro célebres arengas pronunciadas por Demóstenes contra Filipo, rey de Macedonia, cuando amenazaba la independencia de la Grecia. La primera versa sobre la paz, la segunda acerca de una carta misiva de Filipo, la tercera trata de los sucesos del Quersoneso, y la cuarta sobre la declaración de guerra de Filipo. En todos estos cuatro discursos se ven respirar la indignación y el valor patriótico que animaban á aquel célebre orador griego, y la claridad y el método con que dispone sus ideas y sus razonamientos igualan á la fuerza con que los expresa. Cicerón, á imitación de Demóstenes, tituló también filípicas catorce oraciones que pronunció sobre asuntos públicos, principalmente contra Antonio. La segunda y la undécima de éstas son las más justamente celebradas, y en ellas se ven pensamientos profundos y una expresión digna del mismo Demóstenes. Estos fueron los últimos discursos que pronunció en la tribuna el padre de la Elocuencia, y los que se puede asegurar le ocasionaron la muerte, que Antonio le hizo dar para vengarse. Se conocen también con el nombre de *Filípicas* cinco odas de Lagrange-Chancel contra el regente Felipe de Orleáns.

FILÍPICO, CA: adj. poét. Perteneciente ó relativo á alguno de los reyes que llevan el nombre de *Felipe* ó *Filipo*.

> De manera la margen engrandezca,
> Antonio, la FILÍPICA corona,
> Que al Sol pata alcanzarla le anochezca.
>
> LOPE DE VEGA.

> Más de una vez se vió en combate horrendo
> Las legiones FILÍPICAS y austriacas,
> Con iguales banderas ejerciendo
> Las cóleras, oh Venus, que hoy aplacas, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

FILIPICHÍ: m. FILIPICHÍN.

> No estaba este parroquiano envuelto como el anterior, en bara de FILIPICHÍ de seda, etc.
>
> ANTONIO FLORES.

FILIPICHÍN: m. Tejido de lana estampado.

> Cada vara de FILIPICHINES de colores á diez reales.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

FILÍPIDES: *Biog.* Poeta cómico ateniense. Vivía en la segunda mitad del siglo IV antes de J. C. Al decir de Suidas, florecía en la olimpiada CXI, ó sea por los años de 385 antes de la era cristiana; pero los críticos modernos juzgan inexacta esta fecha, que colocaría á Filípides entre los poetas de la Comedia media. Se sabe que Filípides vivía en tiempo de los sucesores de Alejandro, y no debe ser confundido, como ha ocurrido algunas veces, con otro poeta cómico ateniense llamado Filipo. Cítanle los críticos antiguos como uno de los seis principales cultivadores de la Comedia nueva, y merece, en efecto, puesto tan distinguido por el ingenio y vivacidad que descubren sus obras y por el atrevimiento con que atacó el lujo y la corrupción de su tiempo. Afirma Aulio Gelio que Filípides alcanzó una edad avanzada y que murió de alegría al recibir la noticia de un triunfo dramático. Compuso, si se ha de creer á Suidas, 45 piezas, mas sólo conocemos los títulos de quince: *Las fiestas de Adonis*; *Anfiarao*; *El regreso de la juventud*; *La desaparición del dinero*; *Las flautas*; *La mujer en discusión*; *Los lacidianas*; *La prostituída*; *La Olintiana*; *Los compañeros de navegación*; *Los amigos de sus hermanas*; *El amigo de los atenienses*; *El avaro*; *El amigo del poder*, y *El partidario de Eurípides*. Los fragmentos de sus comedias pueden verse en la obra titulada *Fragmenta Comicorum græcorum*, publicada en París por la casa Didot.

FILIPINA: *Geog.* Nombre que se dió al pueblo de Guane, isla de Cuba, en honor de Felipe V; lo solicitaron los vecinos y se les concedió pocos

años después de haberse formado el part. de Guane, que por eso se llamó también de Nueva Filipina.

FILIPINO, NA: adj. Natural de las islas Filipinas. U. t. c. s.

– FILIPINO: Perteneciente á dichas islas.

– FILIPINAS (ISLAS): *Geog.* Archipiélago del *Gran Archipiélago Asiático*, perteneciente á España desde que Miguel López de Legazpi tomó posesión de él, en 1564, á nombre de Felipe II.

Situación y límites. – Está sit. en la parte más septentrional del Archipiélago Asiático, dentro de la zona tórrida del N., entre los 5° 9′ y 21° 3′ de lat. N. y los 120° 40′ y 130° 37′ de longitud oriental del meridiano de Madrid. Lo rodean por el N. y O. el Mar de China, por el E. el Océano Pacífico y por el S. el Mar de Célebes. Desde las tierras extremas del N.E. á las costas chinas hay unos 630 kms. La tierra más próxima al N. es la isla Formosa, al E. las islas Palaos, al S.E. el Archipiélago de las Molucas, al S. la isla Célebes, al S.O. Borneo y al O. la Cochinchina. Los mares que lo circundan son muy profundos: no lejos de sus costas orientales el Pacífico alcanza de 4 000 á 6 000 m. de profundidad; el Mar de Joló, entre Mindanao y Joló, llega á 4 069 m.; el de Célebes, de 3 750 á 4 755 m. á lo largo de la costa de Mindanao, profundiza hasta más de 5 000 más al S. Pero, no obstante, las Filipinas se enlazan con el Archipiélago Asiático por tres puntos en que los estrechos, llenos de islas, tienen poca profundidad, á saber: al N. de Borneo por las islas Paragua y Balabac; al N.E. de Borneo por el Archipiélago de Joló, al N.E. de Célebes por las Sanguir y Talut. Es, pues, indudable que todo el Archipiélago Filipino pertenece á la misma región geográfica que Borneo, Sumatra, Java y demás islas del Gran Archipiélago Asiático, y por consiguiente al Asia y no á la Oceanía. No hace muchos años, en 5 de julio de 1886, el Instituto Geográfico y Estadístico pidió informes á la Sociedad Geográfica de Madrid, y ésta declaró que el Archipiélago Filipino pertenecía al Asia, apreciando en primer término el antecedente histórico según el cual todos los escritores españoles, hasta mediados del presente siglo, así lo han considerado. Sólo por espacio de algunos años han introducido varios geógrafos extranjeros la duda en aquella designación, volviendo ahora á restablecer los más autorizados la anteriormente seguida. Prescindiendo de la razón histórica, y atendiendo exclusivamente á la geográfica, basta observar la analogía que tiene la situación de las islas de la Sonda, Célebes, Molucas y Filipinas respecto al Asia, con la que respecto á la América ofrecen las Antillas: aquéllas limitan los mares interiores de China y de la Sonda; éstas los interiores también del seno Mejicano y Mar Caribe, bañando respectivamente unos y otros las costas asiáticas y americanas, de modo que, según esta analogía, si las segundas pertenecen á América, corresponden las primeras al Asia. Hay también profundas diferencias en la geología, etnografía, fauna y flora de las islas asiáticas respecto al Continente Australiano y á la Papuasia ó Nueva Guinea, diferencias tan notables que, como la etnográfica, han bastado para formar con el Archipiélago Asiático una unidad geográfica llamada Malasia, por la raza malaya que entre sus moradores predomina. Algunos geólogos opinan que en época remota las Filipinas estuvieron unidas al Asia con toda la región indo-malaya.

Con relación á España, la distancia más corta para la navegación es de 24 000 kms. por el Cabo de Buena Esperanza, y de 15 500 por el Canal de Suez.

Entre Madrid y Manila la diferencia de meridianos es de ocho horas, dieciocho minutos y cuarenta y un segundos. Es decir, que cuando en Madrid son las doce del día, en Manila son las ocho, dieciocho minutos y cuarenta y un segundos de la noche.

Islas que forman el Archipiélago. – Con exactitud nadie ha dicho hasta hoy el número de ellas. Créese que pasan de 1 400. Prescindiendo del Archipiélago de Joló (V. JOLÓ), suelen dividirse en cuatro grupos: Luzón y adyacentes al N.; Islas Bisayas en el centro; Paragua y adyacentes al O.; Mindanao y adyacentes al S. Como adyacentes de Luzón se consideran Mindoro, Masbate, Ticao, Burías y Batanes. El Archipiélago de Bisayas lo componen Panay, Bohol, Leyte, Negros, Cebú y Samar. Basilán es la más importante de las adyacentes á Mindanao, y Burnanga, Calamianes y Balabac las próximas á la Paragua. Estas son las islas principales; la extensión superficial de las mayores es la siguiente (indicando las varias cifras que suelen asignarse, efecto de cálculos aproximados):

Luzón: 110 940 k.² y 120 250 con las isletas adyacentes; 105 919.
Mindoro: 10 383 k.² y 9 650; 10 192.
Masbate: 4 105 k.² y 3 637; 3 138.
Ticao: 362 k.² y 314.
Catanduanes: 1 802 k.² y 1 751.
Burías: 292 k.² y 495.
Marinduque: 829 k.² y 881.
Batanes: 620 k.² y 330.
Polillo: 804 k.²
Panay: 13 082 k.² y 11 790; 12 004.
Bohol: 2 380 k.² y 3 250; 3 876.
Leyte: 11 517 k.² y 9 500; 7 037.
Negros: 9 063 k.² y 8 705; 12 098.
Cebú: 6 792 k.² y 5 925; 4 697; 4 188 (sin las islas adyacentes).
Samar: 16 973 k.² y 12 175; 13 386.
Mindanao: 84 730 k.² y 87 680 con las islas adyacentes; 95 200; 99 450; 96 310.
Basilán: 1 275 k.² y 1 283.
Paragua: 14 584 k.² y 13 850; 11 855.
Balabac: 370 k.² y 358.
Burnanga: 1 079 k.²
Calamianes: 457 k.²

Citaremos ahora los nombres de casi todas las demás islas, según las cartas hidrográficas españolas y el gran mapa de Luzón y adyacentes publicado por el Ministerio de Ultramar.

Al N. de Luzón se encuentran las islas Batanes: Saptang, Ibugos, Dequey, Drigo, Itbayut, Siayan, Mabadis, Norte y Y'Ami; y las islas Babuyanes: Balingtang, Babuyan, Panuctan, Calayan, Dalupiri, Irao ó Culebra, Mabao, Bari, Fuga, Font y Camiguin.

Alrededor de Luzón se encuentran, más ó menos próximas á sus costas, y partiendo desde el N.E. de la isla hacia el S. por la costa oriental, las islas siguientes: Palaui, con los islotes Escucha, Roña y San Vicente; islotes Gay y Estagno; islote Diotoring; isla de Polillo, con las islas é islotes Palasan, Patuanonagan, Molaguinuan, Cabungcoen, Iguicon y otros muchos; isla Jomalig, con los islotes Lantao y Manlonat; isla Balegin; islas Calbaleta y Alabat; islotes Pasiga ó Palupari, Jaulo, Tunao, Palumbato Taioln, Panguiran, Culipanan, Calalanag, Palita y Calambayungan; islas Calaguas (Samar, Pinaguapan, Tinagu, Maculato, Guintinua, Ingalan, Siapa, Cagbalisay, Calagua, y varios islotes); islas Quinamanucan, Canimo, Caoingo, Canton, Cauit, Tanclat, San Miguel y Siruma; islas Bantaruan, Paniqui y Sibauan; islas Lamit, Bacacoy y Quinalasag, rodeadas de varios islotes; islas Lahag, Basot, Quinabagan, Lucsuhin, Languipao, Matarad, Pitogo y Canaguan; isla de Catanduanes, con las islas Palumbanes, Matulin, Minigil, Panay y otras al N.; islote Atulayan; islas San Miguel, Buguias, Cacraray, Batan y Rapu-Rapu; los islotes Tictin, Jual y Colinton; las islas de Puercos ó Dalupiri y Capul; las islas de los Naranjos (San Andrés, el Medio, Escarpada, Rosa, Dársena, La Aguada); la isla de Ticao con las de San Miguel al N., Tatus y Matabao al S. y Bujú al O.; la isla de Matumahuas, Bagatao, Malasimba, Poro y los varios islotes del puerto de Sorsogon; los islotes Lamuyon y Solitario; la isla de Burías; las islas é islotes de Tanguingui, Tinalisayan, Busin, Temple, Inagnaran, Arena, Sombrero, etc.; las islas Galvanay y Alibijaban; la isla Mompog; la isla Marinduque, con las islas é islotes Maniuayan, Santa Cruz, Banot, San Andrés, los Tres Reyes (Melchor, Gaspar y Baltasar); las dos islas Pagbilao; la isla Verde; la isla Maricaban. Al S.O. y O., las islas Ambil, Lubang, Cabra y Golo; la isla Fortún; las islas de Limbones y Carabao; la isla del Corregidor y los islotes Cochinos, La Monja, Pula Caballo y El Fraile, las islas Grande, Mayanga, y demás islotes del puerto de Subig; la isleta Silanquin y los islotes Capones; la isla San Salvador y los islotes Macalabo; las isletas Hermana Mayor y Hermana Menor, La Culebra: las islas é islotes Silaqui, Dos Hermanos, Santiago ó Purra, Narra, Cangaluyan, Cabarruyan ó Anda, Las Cien Islas, Comas y Cabalitian, y finalmente las isletas Pingit, Salomague ó Salamagui y Badoc.

Isla de Mindoro: alrededor las islas Maestre de Campo, Cabahan, Bayalloo, Soguicoy, Tambaron, Marin, Libogao, Nagusat, Semerara, Sibaton, Caluya, Sibaya, Panogotan, Aslom, Silat, Alibatan, Garza, Ilin, Ambolon y Cucurrayan, todas al S. E. y S.; Lubutglabut, Calanhayaun, Bantac, Tara, Apo y Pandan al S.O.; Apo al O. Bastante al S. de Mindoro están las islas del grupo Quiniluban, Pamalican, Manamoo, Lean, Imarnon, Ocó, Dit, Agutaya, Maracañao, Canayan, Guinlabó, Matarabis, Siparay, Paya, Patunga, Pamitinan, Tacbutuc, Lubic, Conipo, Taganayan, Indagami, Putic, Cuyo, Cocoró, Bararin, Bisucay, Pandan, Imalagunan, Capnoyan, Quiminatin Grande y Chico, Malcatop, Pangatatan, Silat, Paya é Imalaloguan, que forman el Archipiélago ó grupo de Cuyos.

Isla de Masbate: al S. de la de Burías y S.O. de Ticao; al E. las islas Matabao, Magearogui, Pan de Azúcar, Deagan, Bugtun y Bolanguingue; más al E., al S. de Los Naranjos, las islas Destacado, Tagapula y Sibugay, la Mesa y el islote Bagasipul, Talagit, otra Sibugay, Limbancanayan, Maripipi y Sambabúas. Al S. de Masbate, Guinanayan, Nagarao, Nabugtu, Naro Grande y Chico, Pobre, Guinlabagan, Gilutugan, Namatian, Manoc, Piña, Guinlutagan, Naguran y Jintololo; al O. Camasusu, Tumalaytay, Napayagua, Bagumbanua, Nabuglut, Majaba y Gato. Más al O. la isla de Sibuyan, con el islote Cristo del Gallo al S.; al O. de Sibuyan, Romblon con las islas Cobrador, Alad, Lugbung y Bangud al N., y luego la isla de Tablas con las de Simara, Banton y Bantoncillo al N., Cabahan al S.E. y Carabao al S.

Isla de Samar: separada de la de Luzón por el Estrecho de San Bernardino; al N. las islas de Balicuatro, Viri, Quiurmaligon, Cabaún, Palijon, Hirapsan, Cajoagan, Livas, Cabayagan, Batag, Lagnan y Bacan; al E. Higunum, Natuntugan, Canaboyon, Binarayan, Alugan, Tubabat, Hilaban, Uguis, Banjan, Linao, Fulin, Parig, Mocat, Macalayo, Catalaban, Isoc, Andis, Divinubo, Maiduun, Minasongan, Minanud, Iniyao, Masisingui, Lalauigan, Pugpucauan, Anojao, Minadion, Minaloa y Linoa; al S. Guiuan ó Calicoan, Imalontan, Tubabal, Bogunbana, Canigaran, Cantican, Binabaralan, Balinatio, Baúl, Borabo, Cabalarian, Caninoan, Cambusingan, Manicaui y Suluan (mucho más al S.), Lahuan y Aporóo; al O. Badungbadung, Raso, Comoropudon, Panabolon, Jimanoc, los islotes Tacuban, Caninundic, Bagarumbo, Carocapa, Uban, Malubagu, Poroporo y otros diez ó doce del Estrecho de San Juanico, Bacsal, Daram, Parasan y Badian, Danoo, Capuncul, Taratara, Buad, Majaba, Banquil, Guintadcan, Lamingao, Quidoc, Basiao, Darajuay, Buri, Cagdullon, las islas Canahanon (Boloang, Cavantiguianes, Canmamot, Timpasan, Canahanan Dacó, Tangud, Cumbridos, etcétera), Canaguallon, las dos Tagdaranas, Layalaya, las dos Libucan, Malaguit Daquit, Tangad Libucan, Nagpalisan y Caguipat.

Isla de Leyte: al N. Biliran, con los islotes Columpijan, Caugan, Gulatan, Tincausan, Tagaripul y Gigantangan; al E. Dío, Cabugan Grande y Chico; al S. Panaan y Limasagua; al O. Canigao, Dauajon, Jimuquitan, Cuatro Islas, las islas Camotes (Posón, Poro, Pacijan y Talosig), Gumalac, Taboc y Calangaman.

Al N. de Cebú: Chocolate, Malapascua, Guintacan, Gato, Carnasa, Manoc y Tanguingui; al E. Capitancillo, Mactan y Sumilon; al O. Badian ó Zaragoza, Agadagad ó Pescador, Jibituil, Jilantaguan y Bantayan, con las nueve ó diez islas llamadas de Don.

Isla de Bohol: al N. Cubijan, Dajun-tajun, Banacon, Masinguil, Jandayan, Tajun-tajun, Majanay, Calituban, Jildulpan, Tambú, Nunú, Talaban, Basaan, Saac, Jau, Cabantuan, Bilambilangan, Jinatangan, Sagasay, Maumaun, Malingui, Macaina, Bulan, Baliugui, Gans, Lapinin Grande y Chico, Tinuibo; al E. Tintiman, Lumitri, Tabon; al S. Pamilacan; al S.E. Panglao y Balicasag; al O. y N. O. Sandingan, Cabilao, Calapé, Mantacao, Butlang, Yuanaan, Jayaang, Cabgan, Maagpit, Magban, Sitsiloan, Banon, Batas, Bagambauna, Malicaboc, Ambugan, Bagatusan, Canicagugan, Coamen, Cabulan, Pandano y Obango.

Isla de Negros: al N. Ilacaon y Suyal: al N.E. Bocaboc; al E. Bagunbanua, El Refugio, Bais Grande y Chico, la isla de Siquijor más lejos y más al S., al E. y Apo; al O. Anajauan y Danjugan.

Isla de Panay: al N. O. y O. las islas Borocay, Manignin y Batbatán; al S. O. las islas Nogas y Juraojurao; al S., entre Panay y Negros, la isla de Guimarás, y alrededor de éstas Nadulao, Nalunga, Susan, Inampulugan, Nalibos, Nagorao, Nanay, Guiuanon, Panubulon, Unisan, Lusaran, Guinad; al N. E. y E. las islas Gigantes (Sibuluac, Bantigui, Cabugao, Antonia, etc.), Balbagan, Tulumanaun, Nabuunt, Manigonigo, Pulupanta, Binuluangan, Tabugun, Adcalayo, Calaguan, Cañas, Tumaguin, Sicogon, Luginut, Bayas; al E., siguiendo al S. de las anteriores, Maliuya, Ragalumbi, Culebra, Ragaii, Naburut, Pan de Azúcar, Malangaban, Tagil, Sombrero, Dunao, Bulubadiangan, Bagabú, Baliguian, Tagubanhan, Anauayan, Binanan y Calabazas; al N. las islas Zapato Mayor y Menor y Chinela, Olutaya, Tuat y Mobay.

Isla de Mindanao: al N. Dinagat, rodeada por las islas é islotes Gibuson, Géminis, Pelotas, Cub-cub, Unip, Licoco, Sibanag, Viraviray, Cabaquian, Tabuyasa, Cabilan, Danaodanauan, Similon, Sibale, Gipdó, Basol, Bayatuan, Ginatuan y Jalian, Nagubat, Cabgan, Alincacadao, Yangaba, Bucas, Casulian, Siargao, Guyang, Janoyoy, Daco, Lajanosa, Anajanan, Ballena, Amagadpoyat, General, Anqui; al N. también, pero más al O., Camiguin, Canauayor, Silino, Aliguay y Murciélagos; al E., Macangani, Tandá, Pulo Magabao, Arangasa, Ayniman, Jobo, Tigdos, Masahuron, Agonoy, Cabugao, Quinablagan, Cagdaba, Datonan-Manaol, Pujaga é islotes del puerto de Balete; al S. Sibagoy, Samal con Malipano y Talicud, Dumalag, islas Sarangani (Olonivan, Sarangani y Balut); al S. O. y O. Donauan, Bongo, Ibus, Ticata, Sagayaran, Puan, Paniquian, Lunquigui, Macubay, Triton, Putili, Gatas, Fátima, Dayana, Cherif, Baya, Dacula, Muda y otros islotes del seno de Dumanquilas; Letayen, Sibulan, Olutanga, Pandalusan, Cabut, Buluan, Tigbaon, grupo de Panubigan (Palmabrava, Bacungán, Patón, Cabugán, Arena Blanca, Boayan, Arenillar, Enero, Burutan, Molave, Pangana, Maalat, Pitás, etc.), Sacol, Tulnalutan, Sinonog, Malanipa, Panhapuyan, Tictauan, Vilalvilan, Santa Cruz (Grande y Chica), la isla Basilan, con las de Coco, Lanhil, Sibago, Kanluán, Bitinosa, Salipen, Bubuan, Tapeantana, Lanauan, Lahat-lahat, Cancuman, Tamuk, Teipono, Langasmate, Gorono, Taquela, Dauan, Odel, Tengolan, Mataha, Tcinga-laguit, Baluk-baluk, Pilas, Manangal, Menes, Buru, Limpinigan y Malamaui, alrededor; Calublu, Sang-boy ú Orejas de Liebre, otra Tcingalaguit; más al S. y S. O. de Basilan, Tataran, Bucutona, Dippolot, Belan, Mamud, Tonquil, Batanguingui, Farol, Momanoc, Tuncalan, Sipac, los dos Bolod, y Simisa y Bangao, con las que empieza el Archipiélago de Joló.

Isla de la Paragua: al N. y N. E. Cabuli, Calibangbagan, Darocotan, Linapacán, Nanga, Malubutglubut, Alerta, Vanguardia, Dimanglet, Escucha, Bolina, Inapupan, Dimancol, Malbatan, Alijara, Patoyal, Las Curianas; al E. de Linapacan las cuatro islas Nangalao, Cabulauan ó Sombrero, Salimbubug, Solitario, Canaron; al S. de Linapacan y E. de Paragua, Balungungán, Dado, Iloc, Binulbulan, Bangaubangán, Batas y diez ó doce islotes alrededor, Malabuctun, los dos ó tres Pinachinyan, Caisian, Verde, Dinot, Maitiaguit, Quinbaludan, Apulit, Bonatican, Ditnot, Quinbuluan, Malatpuso, Pabellones, Calabadián, Icadambanuán, Calabucos, Ibobor, Pali, Dumaron, con los islotes Cacbucao, Raquit, Cambari, Quimitad, Mantulari, Langoy y otros; al E. de Dumarán, Corandanga, Dalaganén, Casirahán y Conayán; al S. E. de la Paragua, las islas Verdes (Puerco, Chell, Arrecife, Verde, Rasa, Johnson, Estanlake, Haroley, Reinard, Verde del Norte, Verde del Sur); Fondeado, Arrecife, Meara, Ramesamey, Mackesi y otras de la Bahía Honda; Malanao ó de Arena, Sombrero, Arena, Rasa ó Mantaguin, Oriental ó Tagalinog, Destacada, Temple, Arrecife, Bassie, Gardiner y otras de la bahía de las islas Pirata; al S. de Paragua, Arrecife, Ursula, Bowen, Pandanan, Bugsuk, Cammeran, Patongon, Bancalan, Malinsono, Mantagule, Byan, Gabung, Apo, Secam, Canabungan, Balabac, Candaranan, Nasubota, Cornivan, Lumbucan; al O. y N. O., Lualita, Malopakum, Marantao, Triple Cima y otras cinco de la bahía de Tagbuyug, las islas Palma, las Pienda, A Flor de Agua, Peñascosa, La Gavina, Camugyan, Ulugan, Bahía, Peaket, Catalot, Cacbolo, Cagnipa, Albagnen, Barton, Capsalay, Boayan, Lampinigan, Imurnan, Manimbulao, Tuluron y las islas é islotes de la bahía de Malampaya, Guntao, Peñón Matinloc, Tapintan, Maniloc y otras de la bahía Raguit, Tambalonan, Cadlao, Cauayan, Los Gemelos, Lalutaya y Calitan.

Al S. de Cuyos, entre Paragua y Negros, las islas Cagayanes, con las islas Anuling, Cagayan, Bumbung, Dondonay, Cagayancillo y Calusa.

Al S. O. de Cagayanes, Arena y Cavilli; más al S. O., Tub-Batana; entre ésta y la Paragua, Cumi-Cumian; más al S. O., Bancoran, las islas de San Miguel (Bancauan, Manuk-Manukan), Kinapusan, Pomelikan, Bintut, Mandah, Cagayan Joló, Muligi y Mambahenauhan.

Al S. de la Paragua, Banguey, Balambongan, Balumdangan, Kahamkauman, Latoan, Bancauan, Lampasan, Pagasan, Patanunan, Mollcangan Grande y Chico, Kalutan é innumerables islotes y arrecifes.

Al N. de la Paragua, entre ésta y Mindoro, Calamian ó Culión y Busuanga, con las islas é islotes Binalaba, Ducabaito, Campo, Peñón de Coron, Delian, Calauhayun, Bantac, Tara, Nanga, Dumunpolit, Diripac, Malajon, Talampulan, Galoc, Lubutglubut y Mataya.

Extensión y población. – La distancia máxima entre tierras extremas del Archipiélago, de N. á S., es de 1 950 kms.; y de O. á E. 1 284. La superficie total del mismo es, según cálculos de los marinos españoles, de 345 585 kms.², pudiendo estimarse en unos 470 000 si se cuentan todos los territorios de la Paragua, Mindanao y el Archipiélago de Joló (V. JOLÓ). La carta general publicada por la Dirección de Hidrografía en 1875 consigna para todo el Archipiélago una área de 355 000 kms.², incluyendo la parte de Borneo que dependía del sultán de Joló, y por consiguiente de España. Las cifras oficiales son inferiores, pues dan para el Archipiélago Filipino 293 726 kms.². Un cálculo planimétrico del Instituto Geográfico de Gotha consigna la cifra de 296 282 kms².

La población, según el censo oficial de 31 de diciembre de 1877, resultó ser de 5 567 685. Con arreglo al censo formado en 1876 por el arzobispo de Manila, la población era de 6 173 632 almas. La diferencia consistía probablemente en que en este último censo se contaban 602 853 infieles no reducidos que en aquél no figuraban.

De los 6 173 632 individuos eran:

Indígenas reducidos y mestizos.	5 501 356
Infieles no reducidos.	602 853
Extranjeros.	31 175
Militares.	14 545
Españoles sin carácter oficial. .	13 265
Españoles de la Admón. civil. .	5 552
Marinos.	2 924
Clero y corporaciones religiosas.	1 962

De los extranjeros 30 797 eran chinos, según el último censo; pero hay, por lo menos, un 30 por 100 más, y aun no falta quien calcule la población china en unas 50 000 almas.

Debe tenerse en cuenta que tanto la estadística oficial como la del arzobispado de Manila no son completamente exactas, pues hay grandes territorios aún inexplorados que habitan indios nómadas, cuyo número no se conoce, y por otra parte, entre los mismos indios sometidos, hay omisiones por temor de que los censos se hagan para aumentar los tributos. Además, la población ha debido aumentar mucho desde 1877 hasta hoy, pues siempre ha crecido extraordinariamente en aquel Archipiélago. En tiempo de la conquista se calculó que había 500 000 almas; en 1736, según fray Juan de San Antonio, 1 000 000; en 1805 1 741 000; en 1840 3 209 077, y 4 500 000 en 1860. Así es que hoy se calcula que la población de Filipinas no baja de 8 000 000 de habitantes. Sumando las cifras de población más ó menos aproximadas que consigna Blumentritt para cada pueblo ó tribu indígena en su *Vademecum etnográfico*, publicado en 1889 por la Sociedad Geográfica de Madrid, resulta un total de 6 350 000, sin contar más que los indígenas malayos y negritos, y prescindiendo de los moros joloanos, chinos, españoles y extranjeros.

Teniendo en cuenta las cifras máximas de extensión y población, la población relativa es de unos 22 habits. por k².

Orografía é hidrografía. – De una y otra muy poco hemos de apuntar en este artículo, refiriendo al lector á la noticia particular de cada isla. Diremos solamente que las cordilleras más notables se hallan en la isla de Luzón y parecen arrancar todas del nudo central de los Caraballos, formando tres líneas principales de montañas, y otras secundarias de menos importancia; que en la isla de Mindanao sólo se conocen bien los extremos de las grandes cordilleras que la cruzan; que hay también relieves de alguna consideración en las islas de Mindoro, Paragua y Panay; que la orografía de las demás islas se reduce por lo general á una cordillera central en sentido de la longitud, como en Masbate, Leyte, Bohol, Cebú, Negros y muchas otras de menor extensión, desde la cual y á uno y otro lado corren las aguas al mar por pequeños valles formados por estribaciones laterales, y en algunas otras, como en Samar, se presentan escarpados montes sin enlace continuo ni dirección fija, dando lugar á pequeños valles irregulares, cuyas aguas salen al mar formando riachuelos de escasa importancia, y últimamente, en otras más pequeñas sólo aparece un pico ó monte central por cuyas faldas corren las aguas en todas direcciones por pequeñísimos arroyos; tales son las islas de Polillo, Catanduanes, San Miguel, Cacraray, Bato, Ticao, Capul, Marinduque, Maricaban, Lubang, Corregidor y muchas otras, y que el mayor número de ríos, y los más caudalosos, se hallan, como es natural, en las islas más extensas, en Luzón y Mindanao, siendo los más notables, en la primera, el río Grande de Cagayán (300 kms.), el Agno Grande (180), el Abra (140), el Grande de la Pampanga (60) y el de Pasig (30); y en la segunda el Agusan ó Buluan (380) y el río Grande de Mindanao (140). Después los ríos de mayor curso se encuentran en las islas Samar, Panay y Leyte. Diremos también que casi todo el suelo del Archipiélago presenta los caracteres propios de los terrenos montuosos; se ven valles más ó menos llanos entre las cordilleras, y llanuras en las regiones aluviales de las desembocaduras de los ríos. La mayor altitud corresponde al volcán Apo (3143 metros cuadrados), en Mindanao.

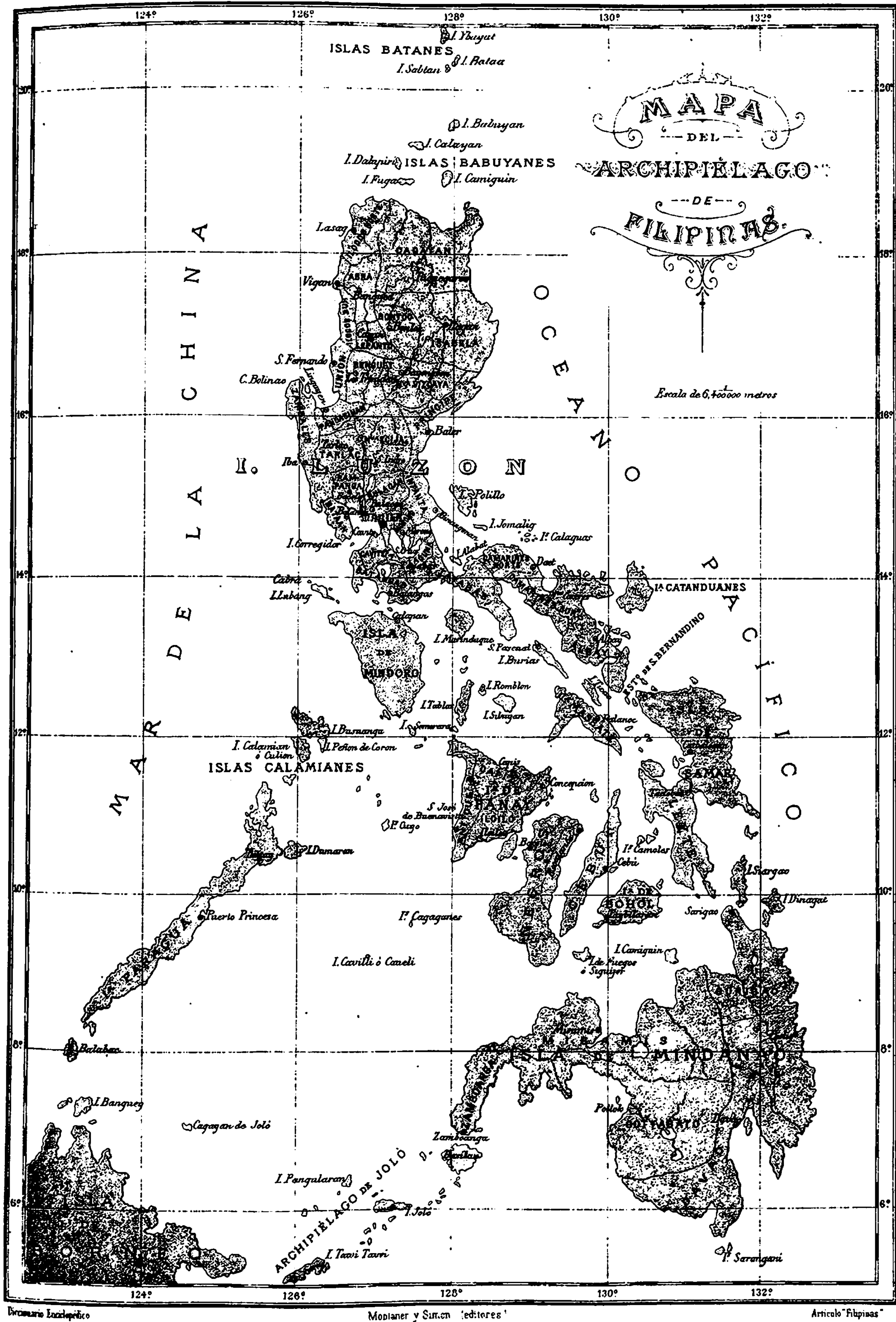
Son varias las lagunas que hay en el Archipiélago, unas permanentes y otras periódicas, á las que los naturales llaman *pinacs*, y que deben su formación á la abundancia de aguas, sobre todo en épocas de lluvias. La laguna de mayor extensión es la de Bay, que da nombre á la prov. de La Laguna, en Luzón; son también muy grandes las lagunas de Taal ó Bombón en la prov. de Batangas; la de Canaren en los confines de la prov. de la Pampanga y de Pangasinán; la de Cagayán en los lindes de la prov. de este nombre con la de Nueva Vizcaya, todas ellas en la isla de Luzón; la laguna de Mindoro en la isla de este nombre, y los lagos ó lagunas de Lánao, Sapongan, Bulusan y Lignasan, en Mindanao.

Las costas de todas las islas son, por lo general, escarpadas y las suelen rodear bancos madrepóricos que en muchos parajes forman peligrosos arrecifes. Las del E. ofrecen menos abrigo, porque los fondeaderos se hallan más expuestos á las oleadas del Pacífico. Los estrechos ó canales más importantes que se forman entre unas y otras islas son: el Estrecho de San Bernardino, entre Luzón y las islas Bisayas; el de Surigao, entre las Bisayas y Mindanao; el de Basilan, por el que se comunican los mares de Mindanao y Célebes, entre Mindanao al N. y Basilan al S.; el de Balabac, que junta el Mar de Mindanao con el Mar de China; el de Iloilo, entre el S. E. de Panay y la isla de Guimarás; el de Guimarás, entre esta isla y la de Negros; el Tañón, entre Negros al O. y Cebú al E.; el de San Juanico, entre Leyte y Samar; el de Balintang, entre las Batanes y las Babuyanes.

Los principales golfos y bahías son los de Lingayen, Manila, Tayabas, Sorsogon, Albay, Lagonoy y Lamon, en Luzón; Butuan, Iligan, Sibuguey, Dumanquilas, Illana, Sarangani y Dávao, en Mindanao.

Entre los principales cabos y puntas sobresalen los cabos Bojeador, Engaño, Bolinao y San Ildefonso, en Luzón; la punta Tinaca ó Panquitan y el Cabo San Agustín, en Mindanao.

La navegación es difícil á causa principalmente de las corrientes y del régimen especial


MAPA
DEL
ARCHIPIÉLAGO
DE
FILIPINAS
Escala de 6,400000 metros
124°
126°
128°
130°
132°
20°
18°
16°
14°
12°
10°
8°
6°
I. Ybayat
ISLAS BATANES
I. Bataa
I. Sabtan
I. Babuyan
I. Calayan
I. Dalupiri
ISLAS BABUYANES
I. Fuga
I. Camiguin
MAR DE LA CHINA
OCEANO PACÍFICO
Lasag
Vigan
ABRA
S. Fernando
C. Bolinao
Baler
Iba
I. LUZON
I. Polillo
I. Jomalig
Is. Calaguas
I. Corregidor
Cabra
I. Lubang
Is. CATANDUANES
Calapan
ISLA DE MINDORO
I. Marinduque
S. Pascual
I. Burias
I. Romblon
I. Tablas
I. Sibuyan
I. Semerara
I. Busuanga
I. Calamian ó Culion
I. Peñon de Coron
ISLAS CALAMIANES
ESTO. DE S. BERNANDINO
SAMAR
Concepcion
S. José de Buenavista
I. Damaran
Puerto Princesa
Is. Cagayanes
I. Cavilli ó Caneli
Is. Camotes
Cebú
BOHOL
Surigao
I. Siargao
I. Dinagat
I. Camiguin
I. de Fuegos ó Siquijor
Balabac
ISLA DE MINDANAO
I. Banguey
Cagayan de Joló
Pollok
Zamboanga
Basilan
I. Pangularan
ARCHIPIÉLAGO DE JOLÓ
I. Joló
I. Tawi Tawi
I. Sarangani
ISLA DE BORNEO

de las mareas, cuyas ondas, propagándose en el interior del Archipiélago, se continúan de mil modos, según la configuración de las costas, resultando grandes diferencias de nivel en las mareas en puntos muy próximos, que ocasionan corrientes de extraordinaria violencia, contra los que sólo pueden luchar los buques de vapor. En el Estrecho de Surigao, entre Mindanao y Leyte, la corriente alcanza á veces una velocidad de 15 kms. por hora.

Geología. – Aún no se ha hecho ningún estudio completo ni detallado de la geología del Archipiélago. Hay, sin embargo, excelentes trabajos parciales, entre los que descuellan los de los señores Sainz de Baranda, Centeno, Jordana y Abella. La situación relativa de las islas y la dirección próximamente igual de sus principales montañas, han hecho suponer que acaso en remotas edades existió un inmenso Continente que se extendía desde el S. E. de Asia hasta las islas más lejanas de la Polinesia, de O. á E., y desde Nueva Zelanda por el S. hasta las islas Marianas y Haucaii por el N.; alzábase en este Continente inmensa cordillera que corría de N. á S., y habiéndose sumergido en parte por movimientos geológicos, quedaron al descubierto las cimas, que forman hoy islas. Confirman esta hipótesis la analogía que se observa en la mayor parte de las formaciones geológicas estudiadas, la falta de fósiles modernos en los puntos algo elevados sobre el nivel del mar, y la dirección de los estratos de igual composición y edad en diferentes islas. Las arcillas, pizarras, areniscas y hullas de la isla de Cebú tienen la misma dirección é inversa inclinación que las de igual clase de la isla de Negros, y prueban que aquellas formaciones carboníferas son una misma que atraviesa el Estrecho del Tañón, que separa hoy las dos islas, y bajo cuyas aguas se ha sumergido parte de la cuenca. Lo mismo sucede con las arcillas y hullas al S. E. de Luzón, que aparecen en la inmediaciones del puerto de Sugud, de la jurisdicción de Bacon, en dirección N. 20° O. Si se traza sobre el mapa una línea en esta dirección, pasa por la isla de Batán y por la costa de Caramuan en Camarines, en cuyos puntos aparecen las mismas capas con iguales direcciones, lo que permite suponer que constituyen todas una sola formación, sumergida en parte en las aguas de los senos de Albay y de Lagonoy (*Memoria Geológico-Minera de las islas Filipinas*, por D. José Centeno).

Mencionaremos ahora las principales indicaciones geológicas que se han apuntado en tierras del Archipiélago. En Luzón y en la zona que abrazan las provincias de Manila, Bulacan, Pampanga, Tarlac y Pangasinan, se encuentra primero, junto á la capital, un terreno arcilloso, bajo el cual hay abundantes restos de conchas marinas recientes, circunstancia que induce á creer que la costa de Manila surgió del mar en época no lejana. Luego se halla la toba, blanda y pardusca, que sirve de lecho al río Pasig, y se levanta formando colinas cerca del pueblo de Binangonan. Después predomina la traquita y aparecen bancos de caliza conchífera. Al N. de la bahía de Manila se extiende la vasta llanura de la Pampanga, al S. de la cual está el monte Arayat, de naturaleza dolerítica, abundando en los alrededores de éste la arena feldespática. La cordillera del Caraballo se compone en varios sitios de una roca andesítica, á la que sucede otra muy parecida á la diabasa. En las inmediaciones de la confluencia de los ríos Magat y Pinquiang hay margas yesosas, traquitas y rocas eruptivas de composición feldespática. En el N. de la isla (Luzón) existen, según el doctor Drasche, cinco grupos diferentes de rocas, á saber: arrecifes de coral y brechas de caliza coralífera y margas con restos de plantas; rocas eruptivas modernas; formación de areniscas groseras, y conglomerados, cuyos materiales proceden de las rocas diabásicas y afaníticas subyacentes; diorita, gneis protogínico y pizarra clorítica. Según el señor Jordana, las calizas coralíferas son las rocas más modernas del N. de Luzón, pues ocupan la parte superior de todas las formaciones y contienen abundantes restos de corales y restos orgánicos pertenecientes á géneros que todavía viven en el Océano Indico. Las tobas y las areniscas tobáceas son más antiguas que los arrecifes de coral. Las rocas fundamentales son la diabasa, gabbro, sienita, diorita, afanita y gneis protogínico. Cree también el señor Jordana que toda la parte O. de Luzón constituyó primitivamente una cordillera de pizarras cristalinas, la cual fué después dislocada por potentes erupciones de diabasa y sienita, cuyos fragmentos dieron origen á una formación estratificada de areniscas y brechas. Un largo período de tiempo transcurrió indudablemente hasta que las fuerzas volcánicas renovaron su actividad. Tan pronto como esto sucedió se formaron en la costa occidental grandes masas de toba, siendo éste el período de hundimiento, el cual debió durar mucho, puesto que tan grandes sedimentos se depositaron. En los intervalos de reposo pudieron los corales desplegar su actividad en pequeños espacios, y con los restos flotantes de la vegetación de la tierra firme formáronse las margas con fósiles vegetales. Antes de terminar el período de hundimiento debió cesar la actividad volcánica, y, sobre las tobas submarinas, los corales formaron arrecifes paralelos á las costas.

La acción volcánica ha ejercido una gran influencia en la orografía de este Archipiélago. Pocas son las islas en donde esta acción no se manifiesta de algún modo, ya por los característicos conos á que este fenómeno da origen, ya por las diversas rocas volcánicas que en mayor ó menor cantidad se encuentran casi en todas las islas, ya por los temblores de tierra que frecuentemente se experimentan en todas ellas. La clasificación y deslinde de los terrenos á que alcanza la influencia de este fenómeno daría lugar á estudios tan difíciles como complicados, que ni aun se ha tratado de emprender formalmente. Así es, que sólo se conocen los efectos de la acción volcánica por hechos aislados, y aun sobre éstos no se han recogido datos de interés que puedan ilustrar este estudio de un modo preciso y terminante. Obsérvase, sin embargo, que la acción volcánica no se halla repartida en el Archipiélago de una manera arbitraria é irregular, sino que, por el contrario, se ejerce por grandes líneas paralelas entre sí, que miradas en globo podrían agruparse en dos grandes zonas, cuya dirección, sensiblemente igual, podría fijarse de N.N.O. á S.S.E., dando así lugar á dos sistemas paralelos, que distingue el señor Centeno con los nombres del Taal y del Mayon, nombres que llevan los volcanes de mayor y más frecuente actividad en los dos sistemas. El primero, ó sea el sistema del Taal, tiene su principio en el Norte de Luzón, comprendiendo los distritos de Lepanto y Benguet, en los que se encuentran evidentes indicios volcánicos, representados no tan sólo por el gran cono de Datá, no lejos de Mancayan, coronado, según noticias de algunos igorrotes infieles, por una gran laguna, sino también por los abundantes manantiales termales, sulfurosos y salinos de las rancherías de Mangangan, Acual y Burías, del distrito de Benguet; sigue luego hacia el Sur y comprende las lagunas de Mangabol, Canaren y Candava, probablemente volcánicas, entre las cuales, y en medio de la gran llanura de la Pampanga, se levanta el solitario y elevadísimo cono del Arayat, cuya forma, situación y naturaleza de las rocas que le constituyen, no dejan duda alguna sobre su origen esencialmente volcánico. Prolongando la dirección de esta zona, determinada por los puntos indicados, pasa luego por los picos de Mariveles, Corregidor, Pico de Loro, Volcán de Taal (en actividad), Monte Banajao y otras varias prominencias de origen volcánico, así como por una gran extensión de terrenos bajos constituídos en su mayor parte por tobas volcánicas recientes, empleadas en la construcción de casi todos los pueblos comprendidos en esta zona. A partir del volcán de Taal y los picos adyacentes de Tambol y Malarayat, la formación volcánica desaparece bajo las aguas del Mar de Mindoro, reapareciendo en algunas islas que se encuentran en la dirección indicada, tales como Panay, en donde Centeno reconoció no hace mucho tiempo las abundantes emanaciones gaseosas inflamables de los montes de Janiuay, de la prov. de Iloilo; en isla de la Negros, en cuyo centro se levanta el magnífico volcán Canlaon ó Malaspina, cuya moderada actividad se manifiesta con frecuencia, y en la de Mindanao, aparecen también, como en Luzón, los dos sistemas perfectamente definidos, corriendo el que nos ocupa ahora por la parte occidental de la isla á lo largo de la cordillera Illana, cuyas faldas occidentales forman la costa de la bahía del mismo nombre, en donde recogió Centeno gran cantidad de rocas volcánicas (traquitas, fonolitas, etc.), procedentes sin duda del gran volcán de Macaturin, en la misma cordillera, que ha tenido épocas de prodigiosa actividad en el siglo pasado, lanzando enormes bloques de conglomerados de diversas rocas ígneas, como los que hoy se ven en el puerto de Pollok, distante siete leguas del volcán. Es presumible que, siguiendo la línea determinada por los volcanes Canlaon en la isla Negros, y Macaturin en Mindanao, se encuentren por el interior de la última isla abundantes indicios volcánicos que corroboren la continuación de la gran línea que venimos señalando; pero nada puede afirmarse todavía con seguridad, porque las noticias que del interior de Mindanao se tienen son tan vagas é inciertas que ni aun pueden servir de base para aventurar una opinión. Centeno recorrió el Río Grande hasta Matincauana, distante de su desembocadura treinta leguas, y pudo observar muchas colinas cónicas, como la de Cottabato, que le han animado á sostener su opinión.

El segundo sistema tiene por principal representante en actividad el monte Mayon, magnífico cono de 8000 pies de altura, que desde la orilla del mar, en el fondo del gran seno de Albay, se eleva majestuoso, presentando un perfil matemático coronado siempre por un gran penacho de vapores, que con extraordinaria rapidez y abundancia exhala de su cráter. Este volcán es el más notable entre los del Archipiélago y quizás uno de los que más merecen la atención en el mundo, por la rara belleza de sus líneas, la perfección de su cráter, su situación á la orilla del mar por una parte, y por la otra extendiéndose desde su base (que no tendrá menos de cinco leguas de diámetro) hermosas llanuras cultivadas en las cuales se levantan los mejores pueblos de la prov. de Albay, situados todos alrededor del volcán, y víctimas algunos de ellos de terribles erupciones, principalmente de las que tuvieron lugar en los años de 1766 y 1814. Si desde este volcán, cuyo cráter se halla situado en 127° 20′ 10″ de long. del meridiano de Madrid y 13° 14′ 40″ lat. N., trazamos una línea próximamente paralela á la dirección marcada al primer sistema, la veremos pasar al N. N. O. por el Isarog, inmenso cono volcánico ya apagado en el centro de la prov. de Camarines Sur, y al S.S.E. por el Bulasan, que aunque no tan activo como el Mayon desprende, sin embargo, en algunas ocasiones abundantes vapores acuosos y sulfurosos. Estos tres volcanes y algunas otras cúspides de menor importancia, tales como la de Colasi y Labo en la prov. de Camarines del Sur, y las de Iriga, Buhi, Masaraga y Pacdol en la de Albay, determinan ya la dirección general de este sistema, que desapareciendo cerca de Bulasan (extremo S. de Luzón) bajo las aguas del mar, volverá seguramente á aparecer en alguna de las islas que se encuentran en dicha línea, tales como Leyte, con sus grandes depósitos de azufre, y algunas otras que por falta de observaciones no han podido aún determinarse. Sin embargo, la reciente aparición del volcán de Camiguin, pequeña isla al N. de Mindanao, sit. entre los 128° 3′ y 128° 7′ de long. y 9° 4′ y 9° 5′ de lat. N., no deja duda alguna sobre la continuación del sistema Albay por el centro de Mindanao, pasando por el volcán llamado Apo hacia el centro de la isla, y por los montes volcánicos de punta Panguitan ó Sarangani. La aparición del nuevo volcán de Camiguin el día 30 de abril de 1817 se anunció por frecuentes y enérgicos temblores de tierra en dicha isla y las inmediatas, desde 16 de febrero del mismo año en que empezaron á sentirse, y fueron aumentando en número é intensidad hasta el citado 30 de abril en que cesaron bruscamente en todas partes, quedando sólo reducidos los movimientos á la pequeña superficie en donde aquel mismo día apareció el volcán á unas 200 brazas al S.O. del pueblo de Catarman.

A las tres de la tarde empezó á levantarse de aquel sitio una espesa columna de vapores negros, con fuerte olor de azufre, que inflamándose de pronto comunicó el fuego al bosque, presentando así un espectáculo horrible á los habitantes de Catarman, que huyeron despavoridos creyendo que el fuego interior brotaba de todas partes. Consumida por las llamas una gran extensión del bosque, quedó reducida al cabo de una semana la acción volcánica á un pequeño cono de 2 m. de altura, que iba vertiendo lava hacia el mar y ganando á la vez altura y extensión; pero ha sido tal la actividad del cráter que á los cuatro años de existencia media ya

una altura de 1 500 pies sobre el nivel del mar, al cual ha ganado media milla de extensión.

Resulta, sin embargo, que al paso que en Luzón se presentan los dos sistemas de Taal y Albay sensiblemente paralelos y á unas 120 millas de distancia, vuelven ó aparecer en Mindanao más próximos entre sí (62 millas desde Isla de Fuego á Camiguin), y habiendo perdido algún tanto su paralelismo, lo cual hace suponer que llegarán quizás á encontrarse al S. del Archipiélago y podrán ser entonces considerados como dos ramificaciones de uno solo. Esta hipótesis parece admisible, teniendo en cuenta que la dirección media de los dos pasaría en su prolongación hacia el S. por la isla de Sanguir, eminentemente volcánica, y llegaría al grupo de las Molucas, en algunas de las cuales se han presentado en distintas épocas, y muy recientemente en 1870. ¿Podría, pues, suponerse que el Archipiélago Filipino se halla atravesado de S. á N. próximamente por una gran zona volcánica, que partiendo del Archipiélago de Molucas llega á Formosa, en donde, según parece, se encuentran también indicios volcánicos? Difícil es hoy, con los escasísimos datos que se poseen, apoyar sólidamente esta hipótesis; pero la aventura el señor Centeno confiado en que sus propias observaciones en adelante, ó las de otras personas, vengan á corroborarla (Centeno, obra citada).

Minerales. – Abundan en el Archipiélago minerales y metales de varias especies, aunque muy poco explotados. Rara es la prov. en que no haya oro, ya en filones en las montañas, ya en pepitas ó polvo en los aluviones ó el cauce de ríos ó arroyos. Se encuentra en muchos puntos de la isla de Luzón, especialmente en los montes de Mambulao, Paracale y Labo, en la prov. de Camarines Norte, en las ramificaciones al N. del Caraballo, en territorios de los salvajes igorrotes, buriks y apayaos, en varias localidades de la prov. de Nueva Ecija, sobre todo en el pueblo de Gapan, y en los montes del pueblo de Atimonan, en la prov. de Tayabas. En la isla de Mindanao abunda de tal modo el oro en algunas comarcas de Misamis y Surigao, que los naturales se sirven del polvo y pepitas que recogen para sus cambios y juegos. También se sabe que existe oro en la isla de Cebú, en las ramificaciones orientales de la cordillera central, cerca de los pueblos de Danao y Siloan, y en las islas de Mindoro, Panay, Sibuyan, Rapurapu y algunas otras. La explotación se reduce á lavar las arenas de los ríos y á rebuscar en alguno que otro escarbadero. En Mindanao y en los pueblos de Iponan y Pigtao se han encontrado pepitas de oro puro, algunas de dos onzas de peso. De los filones de cuarzo aurífero de Pilogulan se han extraído algunos años hasta 750 onzas, y la producción anual de todo el distrito de Misamis se calcula en unas 1 900 onzas, que se pagan á 14 pesos y medio cada una. En el dist. de Surigao se presentan varias concentraciones, y alguna de las que hay en los filones de Canimon han producido, en una longitud de dos palmos, hasta 100 onzas de oro. Pero el mineral que más abunda es la hulla. Los primeros descubrimientos se hicieron en 1827 en Cebú y en 1842 en la isla de Batan, en Albay, y posteriormente, en las tierras de Caramoan, al E. de Camarines Sur, en el término de Paranas, en Samar; en otros puntos de la isla de Cebú, comprendidos entre Bolohon y Carmen, en el seno de Sibuguey, de la isla de Mindanao, y en otras varias islas. En la misma isla de Cebú se han descubierto nuevos afloramientos en la jurisdicción de Compostela, así como en la prov de Albay, extremo S. de la isla de Luzón, explotados éstos por una sociedad minera.

Se ha visto también carbón en la costa oriental de la isla de Negros y en la pequeña isla de Semerara, al S. de Mindoro. También el hierro se halla diseminado con extraordinaria abundancia en la mayor parte de las islas, pero sobresale bajo este concepto la isla de Luzón, así por la extensión de sus criaderos como por la excelente calidad de los minerales que contienen hasta el 75 y 80 % de hierro puro, bueno como el mejor de Suecia. Alcanzó relativa importancia la explotación del hierro á fines del siglo pasado y en el primer tercio de éste, pero hoy se halla reducida á pequeñas fundiciones en la prov. de Bulacan. Los principales criaderos se hallan en esta prov. y en las de La Laguna y Pampanga. En la de Camarines Norte, cerca de Paracale, los hay de hierro magnético casi puro y muy abundante. Y no es difícil el beneficio, porque los criaderos se hallan en medio de bosques vírgenes, cuyas inagotables maderas facilitan el combustible necesario para las fundiciones, y los cercan además grandes saltos de agua que proporcionarán á las fábricas toda la fuerza motriz necesaria para sus trabajos. Hay también importantes yacimientos de cobre, como los que se explotan en Mancayan, Suyuc, Bumucun y Agbao, en el dist. de Lepanto. Estos minerales venían siendo beneficiados hace muchos años por los igorrotes de la prov., que aún venden ricos minerales á la empresa explotadora denominada *Cántabro-filipina*, que se constituyó en 1862. Hay además criaderos cobrizos en la provincia de Tayabas y término de Atimonan; en la prov. de Camarines Sur y pasaje llamado Iba, y en término de Caramoan en las costas de Luyan y Patag; en el seno de Guinobatan cerca de Mambulao; en la isla de Masbate y pasaje llamado Assit; en el monte Caramisan, término de Sibalon, prov. de Antique. En la isla de Capul se encuentran piritas cobrizas. Entre otros minerales descubiertos en el Archipiélago, aunque en proporciones muy inferiores á las de los citados, figuran el mercurio en las prov. de Caraga, Capiz, Iloilo y Albay; plomo en Cebú, en término del pueblo de Consolación, y en la prov. de Camarines Norte, cerca de Paracale, y sulfuro de antimonio en la prov. de Zambales. Se encuentran grandes cantidades de azufre en las inmediaciones de casi todos los volcanes, y hay grandes depósitos en la parte central de la isla de Leyte. Finalmente, merecen citarse también los mármoles de la isla de Romblon y de la isla de Guimarás, el alabastro de Camarines Sur y Bulacan, los granitos y otras piedras de construcción de la sierra de Mariveles, los mármoles y jaspes de las montañas de Bataan, y las grandes canteras de toba que existen en Guadalupe, á la izquierda del río Pasig.

Las aguas minerales, y sobre todo las termales, abundan en Filipinas. Los manantiales conocidos y clasificados, y que figuran en la *Guía Oficial* del Archipiélago, son los que constan en el cuadro de la página siguiente.

Clima. – Dada su situación, se comprende que el clima del Archipiélago haya sido clasificado como tropical insular. Es, en general, el clima de todas las islas que se hallan entre los trópicos; no hay cambios bruscos de temperatura; la temperatura máxima anual media es alta; llueve mucho y la atmósfera está saturada de humedad. Claro es que la latitud, las montañas del interior en las grandes islas, y los bosques, modifican algún tanto las condiciones climatológicas. La *Guía Oficial de Filipinas*, en los capítulos Meteorología y Climatología, hace constar que las altas y uniformes temperaturas que marca el termómetro durante todo el año producen en los naturales la flojedad é inercia que les caracteriza, y una sensible postración de fuerzas en los europeos que llevan algunos años de residencia en el país. Pero observa que esa uniformidad no se ha de entender de un modo absoluto, pues en rigor se distinguen bien tres estaciones durante el año, de las cuales la primera, templada y seca, suele comprender los meses de diciembre y enero y parte de noviembre y febrero; otra, excesivamente cálida y seca, abraza los meses de marzo, abril y mayo; y la última, por fin, templada y húmeda, se extiende desde junio hasta octubre inclusive; esta sería mucho más cálida si no la refrescara la casi continua y abundante precipitación acuosa que tiene lugar en estos meses.

Hay que advertir que esto se refiere solamente al interior del Archipiélago y costa occidental del mismo: en la oriental no se verifica así, pues la estación que llaman templada y seca se distingue por la mucha precipitación que ocasionan los vientos del N., tanto condensando la gran masa de vapores que se eleva de la superficie de los mares, como por chocar y mezclarse con los del S. que arrastran también mucha cantidad de agua evaporada por la dilatada superficie de mares que han recorrido, y la última, la cálida y húmeda, dista mucho en aquella costa de ser tan húmeda como en la occidental, por haber depositado ya los vientos una gran cantidad del vapor que arrastraban. Respecto á la temperatura propiamente dicha, ó sea el grado de calor, nótase que la de Filipinas no es en rigor la que corresponde á la posición geográfica del Archipiélago. Si se examinan las líneas isotermas trazadas por Berghans y Dove, y aun las últimamente publicadas por Bucham, se observa que el Archipiélago está contenido entre dos líneas isotermas, cuya temperatura media anual oscila entre 25 y 26° centígrados, siendo así que esta media anual solamente se aproxima á la verdad en el N. de Luzón, presentando todo el resto del Archipiélago una temperatura media que oscila entre 27 y 28° centígrados; por supuesto, se trata de temperaturas tomadas en sitios que se hallan al nivel del mar ó muy próximos á él, pues en otros elevados claro está que la media anual resultaría mucho menor. Las máximas extremas oscilan entre 35 y 36° centígrados y las mínimas entre 16 y 18; rara vez llega la máxima á 37° centígrados y pocas veces baja de 16. La oscilación diaria suele correr de 10 á 12° centígrados en los meses más templados del año y de 6 á 7 en los más cálidos. A esta uniformidad en las temperaturas se debe el que sea muy sensible el cambio que difiera en algunos grados de la normal y ordinaria. Así, en Manila, á los 20 y aun á los 22° centígrados, con vientos del primer cuadrante, se siente fresco; y si continuando éstos baja algo más la temperatura, se hace preciso el abrigo por la noche y más aún en la madrugada; al contrario, en los meses de marzo, abril y mayo, á una temperatura de 29 á 30° centígrados se experimentan fuertes y sofocantes calores, á lo cual mucho contribuye la calma frecuente que se experimenta en dichos meses.

La presión atmosférica es muy regular. El barómetro es un verdadero reloj, de suerte que, quien conozca bien la oscilación de este instrumento en aquellas localidades, puede determinar con mucha aproximación la hora del día. Además ofrece otra particularidad muy notable y que ha servido para prever cualquier trastorno atmosférico extraordinario, y es que las cantidades extremas que ofrece en todo el curso del año se diferencian tan poco entre sí, que al bajar del límite inferior, deducido de una larguísima serie de observaciones, se puede asegurar que amenaza algún trastorno atmosférico extraordinario, algún temporal ciclónico. Las mayores alturas las presenta el barómetro en los meses de diciembre, enero y febrero, en que llega con frecuencia á 756 y 766 milímetros, y las menores en los de abril y mayo, que oscilan entre 755 y 757 milímetros, siempre en el supuesto de que no haya ningún trastorno atmosférico especial. La causa de la regularidad en la oscilación periódica del barómetro y de la corta diferencia que hay entre las máximas y mínimas de todo el año, se debe no tan sólo á la proximidad del Ecuador sino también, y muy especialmente, á la posición que ocupa el Archipiélago con respecto al Continente Asiático y el Pacífico, que son los reguladores, tanto de la posición de los centros de máxima y mínima presión, como de la circulación general de los vientos y corrientes superiores de la atmósfera dependiente de éstos, que se observa en estas localidades según las diversas épocas del año. Con efecto, corriendo el Archipiélago desde los 5 hasta los 22° de latitud en la dirección de S. á N., separado del Continente Asiático por el Mar de China, y á una distancia media de 500 millas, y teniendo por el E. toda la gran extensión del Pacífico, sucede que nunca se halla muy internado, ni en los centros de mínima presión, cuando éstos quedan localizados en el interior del Continente Asiático, por causa de los excesivos calores que allí se sienten en el verano, ni en las de máxima presión que sustituyen á los primeros en los meses más fríos. Tampoco se interna mucho en los que se forman en el Pacífico por el aire expulsado del Continente, y que saliendo de allí por las regiones altas de la atmósfera se deposita en gran parte sobre el extenso vaso del Pacífico en los meses de mayores calores, ni en los de mínima presión que resultan en este mismo mar durante el invierno, del llamamiento de aire que hacia sí trae el Continente por causa de la condensación sufrida en éste por el gran descenso de temperatura que en Asia se experimenta. Resulta de aquí que el Archipiélago participa muy poco de las grandes palpitaciones que hacen sufrir á estos centros alternados de máxima y mínima presión los grandes cambios de temperatura, quedando casi todo el Archipiélago en el límite de los mismos.

El máximo de evaporaciones se verifica en los meses de marzo, abril y mayo, en que la cantidad de agua evaporada oscila entre 9 y 10 mm.

AGUAS MINERO-MEDICINALES DE LA ISLA DE LUZON

PROVINCIAS	PUEBLOS	BARRIOS, VISITAS, SITIOS Ó LUGARES	NOMBRE DEL MANANTIAL	TEMPERATURA DEL AGUA	TEMPERATURA AMBIENTE	CLASIFICACIÓN OFICIAL POR SU TERMALIDAD	CLASIFICACIÓN OFICIAL POR SU COMPOSICIÓN QUÍMICA
Albay	Tabaco	Taucalao	Taucalao	26,0° c.	30,0° c.	Frías	Ferruginosas sulfatadas, bicarbonatadas.
	Tiui	Malinao	Jigabó	44 á 100° c.	30° c.	Hipertermales	Sulfhidratadas sódicas, bicarbonatadas mixtas.
		Naga	Naglagbogn	80° c.	29° c.	Hipertermales	Cloruradas sódicas, silícicas.
Camarines Sur	Goa	Laló	Laló	25 á 37° c.	29° c.	Termales	Carbónicas, bicarbonatadas, cálcicas.
	Sipocot	....	Sicopot	29° c.	26° c.	Hipotermales	Sulfhídricas, bicarbonatadas cálcicas.
	Pasacao	Punta Mamit	Pasacao	44 á 56° c.	29° c.	Hipertermales	Cloruradas sódicas, bicarbonatadas cálcicas, ioduradas.
Camarines Norte	Daet	Colasi	Colasi	26° c.	30° c.	Frías	Ferruginosas bicarbonatadas.
Tayabas	Luchan	Sampaloc	Apasan	39° c.	29° c.	Termales	Sulhídricas, cloruradas sódicas nitrogenadas.
	Tayabas	Silangan Palali	San Emilio	60° c.	25° c.	Hipertermales	Sulfhídricas cloruradas sódicas nitrogenadas.
Laguna	Pagsanhan	....	Bombongan	31,5° c.	30° c.	Hipotermales	Bicarbonatadas mixtas nitrogenadas.
	Mabitag	Azufre	Galás	32 á 35° c.	26° c.	Hipotermales	Sulfhídricas, cloruradas sódicas.
	P.ª de Jalajala	Lubo	Lubo	40 á 51° c.	28° c.	Hipertermales	Bicarbonatadas cálcicas, cloruradas sódicas.
	Calamba	....	Pansol	32 á 34° c.	30 á 31° c.	Hipotermales	Bicarbonatadas, mixtas nitrogenadas.
	Los Baños	....	Aguas Santas A.	91° c.	27° c.	Hipertermales	Cloruradas sódicas bicarbonatadas mixtas.
			Aguas Santas D.	38° c.	27° c.	Termales	Bicarbonatadas cálcicas, cloruradas mixtas.
Manila	Pasig	Santolan	Santolan	29° c.	27° c.	Hipotermales	Alcalinas silicatadas sódicas.
Bataan	Mariveles	....	Balong-anito	38° c.	27° c.	Termales	Bicarbonatadas cálcicas sulfatadas mixtas.
Bulacan	Norzagaray	Matictic	Dilain	26,5° c.	26° c.	Hipotermales	Sulfhídricas, cloruradas sódico-cálcicas, nitrogenadas.
			San Mariano	26,5° c.	26° c.	Hipotermales	Sulfhídricas bicarbonatadas cálcicas, cloruradas sódico cálcicas.
	San Miguel de Mayumo	Tártaro	San José	27° c.	26,5° c.	Hipotermales	Ferruginosas bicarbonatadas.
			San Rafael	28° c.	26,5° c.	Hipotermales	Sulfhídricas, bicarbonatadas cálcicas, nitrogenadas
			Santa Matilde	30° c.	26,5° c.	Hipotermales	Sulfhídricas, bicarbonatadas cálcicas, nitrogenadas.
Nueva Écija	Rosales	Balungao	Napudut	45° c.	29° c.	Hipertermales	Sulfhídricas cloruradas cálcico sódicas, iodo-bromuadas líticas.
	Pantabangan	....	Sapán Mainit	43° c.	27° c.	Termales	Sulfatadas cálcico-sódicas cloruradas.
Pangasinan	Mangatarem	Manluluag	Manluluag	36° c.	29° c.	Hipotermales	Sulfhídricas nitrogenadas.
Benguet	Galiano	Asín	Asín	65° c.	26° c.	Hipertermales	Sulfhídricas cloruradas sódicas.
Lepanto	Comillas	....	Comillas	50° c.	26° c.	Hipertermales	Cloruradas sódicas ferruginosas.
	Cervantes	....	Cervantes	56° c.	25° c.	Hipertermales	Sulfatadas cálcicas, cloruradas sódicas.
Ilocos Sur	Magsingal	Maas-asín	Magsingal	25° c.	26,5° c.	Frías	Cloroioduradas sódicas bicarbonatadas.
	Candong	Abgat	Abgat	25° c.	26° c.	Frías	Clouradas sódico-cálcicas ioduradas.
Abra	Villavieja	Bacbac	Bacbac	22° c.	29° c.	Frías	Cloruradas sódico-cálcicas.
		Pideng	Pideng	39° c.	30° c.	Termales	Cloruradas sódico-cálcicas nitrogenadas.
Batangas	Balayan	San Pedro	Gapas	32° c.	28° c.	Hipotermales	Bicarbonatadas mixtas nitrogenadas.
	Lemery	Sinisian	San Raimundo	32° c.	29° c.	Hipotermales	Bicarbonatadas cálcicas arseniatadas.

AGUAS MINERO-MEDICINALES DE LA ISLA DE MINDANAO

Cottabato	Cottabato	....	Cottabato	38° c.	30° c.	Termales	Sulfhídrico cloruradas sódico cálcicas ioduradas.

por cada día. La mínima corresponde á los meses de julio, agosto, septiembre y octubre. Los meses restantes son los que más se aproximan á la media anual, la cual oscila entre 5 y 6 milímetros. La humedad relativa sigue una marcha algo distinta de las evaporaciones. Manila, y en general todo el Archipiélago Filipino, se halla envuelto por una atmósfera cargada de vapor de agua, ya por la gran evaporación que se eleva del Océano que por todas partes le ciñe, ya por la lozanía de su vegetación, ya por la clase de vientos que reinan en las diversas épocas del año. Tiene su mínima en los meses de marzo, abril y mayo, al contrario de la evaporación, y oscila generalmente en sus extremas, aunque con poca regularidad, entre 40 y 80, tomando 100 por estado de saturación. Esto es lo que suele ocurrir generalmente; no en casos excepcionales, es decir, cuando por alguna circunstancia especial se condensan los vapores y se precipitan en lluvia, porque entonces el estado higrométrico del aire aumenta, como es natural.

En resumen, la humedad relativa va de menor á mayor, según los meses, en este orden: abril, mayo, febrero, enero, diciembre, noviembre, junio, julio, octubre, agosto y septiembre. Datos más antiguos que los de la *Guía de* 1889, los del Observatorio de Manila en 1874, alteraban este orden, pues era marzo, febrero, mayo, abril, junio, diciembre, enero, noviembre, julio, octubre, septiembre y agosto.

De los dos centros de que se ha hablado antes, de máxima y mínima presión, que alternan en el Continente Asiático durante el año, por efecto de la acción del sol, dependen también los vientos que soplan en el Archipiélago. Hay dos corrientes predominantes: una de N. E. y otra de S. O., llamadas monzones. La primera suele correr desde últimos de noviembre hasta febrero inclusive, y es debida al centro de máxima presión, cuyo foco está en el Continente Asiático, quedando el Archipiélago en el límite S. E. del mismo, por lo cual deben correr vientos del primer cuadrante según la ley de Buys-Ballot. La monzón S. O., por el contrario, se debe á un centro de mínima presión, cuyo foco se halla en condiciones análogas á las que tenía el centro de máxima presión en los meses más fríos. Pero como los focos de esos dos centros no conservan siempre la misma posición respecto del Archipiélago desde el momento en que aparecen en el Continente Asiático, tampoco las dos monzones tienen la regularidad que les han querido atribuir algunos meteorólogos. Los meses en que suelen presentarse francas sin estar sujetas á grandes cambios, son diciembre y enero para la primera, y para la segunda julio y agosto, por hallarse en estos meses el Archipiélago envuelto por completo, aunque en el límite S. E., como se ha dicho ya, de los dos centros de máxima y mínima presión. En los demás meses del año se debe decir más bien que reinan vientos variables, debidos á las palpitaciones que sufren estos centros, situado uno sobre el Continente Asiático y otro sobre el Pacífico, y que por hallarse el Archipiélago en el límite de los dos participa ya de los vientos del uno ya de los del otro. Nótase, sin embargo, cierta tendencia que está en conformidad con la modificación que han de tener los centros dichos, por causa de la declinación del sol, á girar durante el año según los rumbos N. E., N. O. N., con mucha regularidad, por este orden: en diciembre y enero predominan del N. al N. E.; en febrero se inclinan algo más al E.; en marzo y abril corren con más frecuencia del 2.° cuadrante; en mayo y parte de junio alternados del 2.° y 3.°; en julio y agosto del S. O.; en septiembre se inclinan más al O., y por octubre y noviembre soplan del 1.° y 4.° cuadrantes, pero variables también como en mayo los del 2.° y 3.° Prescíndese aquí de los terrales y virazones, que son muy constantes en los meses que se han indicado, como sujetos á vientos variables y frecuentes también en los demás meses, cuando los vientos entablados corren flojos, y prescíndese asimismo de los vientos producidos por los temporales ciclónicos que corren próximos al Archipiélago, y que dan origen á los vientos duros y rachcados del S. O. acompañados de mucha lluvia, llamados *collas* por los naturales, y alguna vez, aunque muy rara, á vientos del 2.° cuadrante acompañados también de lluvia á causa de correr el temporal ciclónico en este caso por el S. y O. del Archipiélago.

La ley general está deducida, más bien que de los vientos superficiales, de las corrientes inferiores de la atmósfera, indicadas por las nubes bajas, las cuales están menos sujetas que aquéllos á alteraciones sufridas por causas locales; finalmente, á una corriente inferior entablada en cualquier época del año, corresponde siempre otra superior ó diametralmente opuesta, ó formando ángulo con ella, indicada por los altos cirrus, que son numerosos allí en todos tiempos.

De la alteración de los centros de máxima y mínima presión, y de la mezcla de los vientos correspondientes á uno y otro, resultan los grandes trastornos llamados *baguíos* por los naturales, tan frecuentes en el Archipiélago, y que tantas desgracias en vidas é intereses producen todos los años. Estos no se diferencian en nada de los huracanes del Atlántico ni de los ciclones del Mar Indico. Tienen, como aquéllos, su doble movimiento de rotación y translación; el primero se verifica de derecha á izquierda, es decir, en sentido opuesto á las manillas de un reloj, por tratarse del hemisferio Norte. El movimiento del aire en el interior de estos temporales no es circular sino convergente, pues en ningún caso se ha observado exacta la ley de ocho cuartas á 90°, defendida tan ardientemente por algunos meteorólogos; antes por el contrario, se ha comprobado siempre ser mayor que este límite, y en algunos casos la convergencia ha sido tan extraordinaria que llegaba á 14 y 15 cuartas; pero esta convergencia no es constante ni igual para todos los casos, sino que difiere: 1.° En cada caso particular. 2.° En un mismo temporal es distinto para un observador situado á diferentes distancias del vértice; y 3.° Para diversos observadores y en un mismo temporal también situados á igual distancia del centro y en distintos puntos de una misma isóbara. El segundo movimiento, aunque es bastante general que siga la dirección de un punto del segundo al cuarto cuadrante, depende en mucho, con todo, de las épocas del año en que el fenómeno se presenta. Los que tienen lugar en los primeros meses de abril y mayo, como también los que se verifican en noviembre y últimos de octubre, suelen inclinar al O. sin ganar mucho en latitud. En junio y principios de octubre su dirección media es del S. E. al N. O.; en julio, agosto y principios de septiembre corren generalmente de S. S. E. á N. N. O. Diciembre y enero tampoco se ven completamente libres de ellos; pero los que se forman en estos meses, ó bien no llegan á adquirir el movimiento ciclónico, que es lo más general por la baja latitud en que tienen origen, ó si se forman alguna vez en latitudes algo más altas, entre los 7 y 10° por ejemplo, ó mueren en el mismo sitio de su formación por impedirles su movimiento progresivo el gran centro de máxima presión que por este tiempo envuelve todo el Mar de China, el Archipiélago y parte del Pacífico, ó bien recurvan luego hacia el N. del Pacífico, ó, por fin, corren paralelos muy bajos é inclinando algo hacia el S. En febrero y marzo rarísimas veces se presentan. La curva parabólica que pretenden muchos meteorólogos que traza el temporal en su movimiento progresivo dista mucho de estar confirmada por los hechos en un gran número de casos; solamente tiene lugar cuando el centro de máxima presión, cuyo límite bordean, ocupa una posición tal que sea á propósito para que la trayectoria del temporal presente aquella figura. Lo más general es que el remolino siga por el límite determinado por los centros de máxima y mínima presión. Por lo mismo cabe opinar que la mezcla ó choque de los vientos correspondientes á un centro con los correspondientes á otro son, no solamente los que dan origen á estos temporales, sino también los que los mantienen por más ó menos tiempo, según la importancia y posición de dichos centros.

Los fenómenos eléctricos, que con tan aterrador é imponente aspecto se presentan en Filipinas, son una consecuencia también de la posición de dichos centros. Pruébalo así el hecho de que aquellos fenómenos nunca se desarrollan con tanta majestad como cuando está próximo el cambio de la monzón del S.O. para sustituir á la que antes corría del N. E., la cual suele ocurrir á últimos de mayo y principios de junio, porque en estos casos el mutuo influjo de las propiedades de los vientos correspondientes á un centro y las de los vientos correspondientes al otro, son muy adecuados para el desarrollo de esta clase de meteoros.

Por otra parte, la vegetación intertropical de Filipinas y la extensa zona que comprenden sus bosques de elevadísimos árboles, así como la proximidad al Ecuador, hacen que la atmósfera se halle constantemente cargada de fluido eléctrico, cuyos fenómenos adquieren imponente intensidad. A veces el número de exhalaciones es extraordinario. El Sr. Montero Vidal (*El Archipiélago Filipino*, Madrid, 1886) presenció en 29 de mayo de 1873, en Manila, una tormenta que duró setenta minutos, y en la que puede decirse que sólo hubo un trueno de esa duración, pues se sucedían casi sin intervalo; cayeron en la ciudad cuarenta exhalaciones.

Según el resumen de observaciones meteorológicas, deducido de veinticuatro observaciones diarias desde diciembre de 1887 á noviembre de 1888 inclusive, hechas en Manila, la temperatura media anual fué de 33,9 máximum, 26,8 media y 20,8 mínimum; la humedad relativa 99, 80,8 y 49,9; la tensión del vapor 25,2, 21,2 y 16; los días de lluvia 13,8; la cantidad total de agua en milímetros 1 923,1; la evaporación total de agua en milímetros 2 031; los días despejados 137; los nubosos 60; los mixtos 169.

Flora. – El Instituto Geográfico y Estadístico, resumiendo los trabajos de los PP. Colín, Camel, Mercado, Blanco y Llanos, y de los ingenieros de montes señores Laguna, Vidal y Jordana, dice que actualmente hay determinadas 4 583 especies de plantas, de ellas 3 182 dicotiledóneas, 1 039 monocotiledóneas y 362 criptógamas vasculares; y tomando por guía la *Reseña de la flora del Archipiélago Filipino*, escrita por el Sr. Vidal y Soler, cita las siguientes familias botánicas que presentan mayor número de formas:

Tienen más de 200 especies las Orquídeas, Helechos, Leguminosas y Gramíneas. De 100 á 200 especies, las Urticáceas, Rubiáceas, Euforbiáceas, Compuestas, Laurineas y Acantáceas. De 50 á 100 especies, las Palmas, Mirtáceas, Asclepiádeas, Verbenáceas, Melastomáceas, Ciperáceas, Apocináceas, Anonáceas, Zesigiberáceas, Araceas, Malváceas, Convolvuláceas, Meliáceas y Piperáceas. De 20 á 50 especies, Escrofularíneas, Amarantáceas, Sapindáceas, Rutáceas, Solanáceas, Mirsináceas, Esterculiáceas, Comelináceas, Tiliáceas, Liliáceas, Sapotáceas, Olacíneas, Dipterocárpeas, Cupulíferas, Cucurbitáceas, Rosáceas, Anacardiáceas, Borragíneas y Ampelídeas. De 10 á 20 especies, Ternstremiáceas, Araliáceas, Conaráceas, Gutíferas, Caparídeas, Pandanáceas, Miristicáceas, Celastríneas, Ebenáceas, Dioscorídeas, Coníferas, Litrarieas, Combretáceas, Bignoniáceas, Samidáceas, Burseráceas, Loganiáceas, Rhamneas, Menispermáceas, Amarilídeas, Gesneráceas, Poligonáceas, Dileniáceas, Magnoliáceas, Bixíneas, Hipericíneas, Simarúbeas, Rizofóreas, Onograrieas, Ericáceas, Lentibularies, Nepentáceas y Thymeleáceas. Las familias que no se citan son las que constan de menos de 10 especies. Los géneros que cuentan con más especies son los denominados *Ficus* (Urticáceas-Artocárpeas), *Eugenia* (Mirtáceas), *Dendrobium* (Orquídeas), *Ipomaca* (Convolvuláceas), *Desmodium* (Leguminosas-Papilionáceas), *Hibiscus* (Malváceas), *Diospyros* (Ebenáceas), *Cassia* y *Bauhinia* (Leguminosas-Cesalpíneas), *Medinilla* (Melastomáceas), *Ardisia* (Mirsináceas), *Quercus* (Cupulíferas), *Litsea* y *Cinnamomum* (Laurineas), *Garcinia* (Gutíferas), etcétera. El Sr. Vidal, como resultado de sus estudios y de los hechos por otros ilustres fitógrafos, llega á las conclusiones siguientes: 1.ª Casi todos estos géneros tienen representación en las floras del Asia austro-occidental, y muy especialmente en las de la península de Malaca, de la isla de Borneo y del Archipiélago Malayo. 2.ª Un número muchísimo menor componen los géneros australianos (por ejemplo) *Xanthostemon*, *Osbornia Leucopogon*, etc. Los géneros exclusivos de Filipinas son muy pocos, y éstos casi siempre monotípicos (por ejemplo), *Diplodiscus*, *Dasycoleum*, *Casionia*, etc. 4.ª Los géneros formados con plantas de Filipinas, ó han resultado inadmisibles ó se han hallado después también en otros países de la región malaya. 5.ª La vegetación de la región montana superior de Filipinas (desde 2 000 m. de alt.) resulta, según las exploraciones de la comisión, genéricamente idéntica á la análoga de Borneo y Archipiélago Malayo. Todo induce á creer que, al aislarse el Archipiélago de las tierras vecinas, los tipos genéricos de su flora no diferían de los actuales, habiendo alcanzado las variaciones

posteriores únicamente á las formas específicas; pero á éstas en grado tal, que quizás no haya otras islas continentales con un número tan crecido de especies propias como las que aquel Archipiélago posee. La gran originalidad de esta flora se manifiesta en las peculiaridades de formas específicas, dentro de los tipos genéricos, con mayor tendencia á presentarlas en aquellos géneros vulgarmente conocidos en Biología por ricos ó grandes. Las familias de las Dipterocárpeas y Coníferas denotan en sumo grado las afinidades que ofrece dicha flora con la de Sumatra. En Filipinas hay una gran riqueza en helechos, como que resultan á la presente 51 géneros, que contienen unas 350 especies, según el P Fernández Villar. Las plantas Gimnospermas son en gran número, relativamente á las que hay en el resto de la India acuosa. Las Coníferas por ejemplo, que en Java no poseen, según Miguel, más que el género *Padocarpus* con seis especies, constan en Filipinas de cuatro géneros con unas 20 especies. En Filipinas están los vegetales Dicotiledóneos con los monocotiledóneos en la misma relación que 100 con 31. Las familias de Dicotiledóneas más numerosas son las Leguminosas, Urticáceas, Acantáceas y Mirtáceas. Y entre las Mono cotiledóneas las Orquídeas, Gramíneas, Palmas, Ciperáceas, y Zingiberáceas.

La vegetación de las Filipinas es tan abundante y rica que hasta las montañas aparecen cubiertas de hierbas y árboles que jamás se agostan. Hay inmensos bosques con gigantescos y seculares árboles, é indudablemente la riqueza forestal es la más importante del Archipiélago.

La *Guía Oficial* declara que no es posible fijar más que de un modo aproximado, cuya exactitud deja mucho que desear, la extensión de los montes del Archipiélago. Les asigna una extensión de veinte millones de hectáreas; mas sólo para precisar algún tanto las ideas respecto á la verdadera superficie forestal de Filipinas, y deduciéndola de aforos practicados por los funcionarios del ramo de montes dependientes de la Inspección. En la isla de Luzón se presentan diversamente distribuídas las masas de monte en sus varias provincias, pero dos son de donde se sacan maderas: Tayabas en el Sur de la isla, y Nueva Ecija en su centro, sin que falten provincias donde se siente ya la escasez de ellos, como son Manila, Pampanga, Cavite, Batangas y Laguna. La gran sierra, cuyo núcleo son los Caraballos, puntos los más elevados de la isla, encierra en sus asperezas, sobre todo en la contracosta, inmensos bosques, que asombran por las gigantescas proporciones de los árboles que los constituyen y por la diversidad de especies botánicas de que se componen. Además del molave y el banabá, que resisten de una manera extraordinaria á la acción destructora del agua; del mangachapuy, guijo, pasac y yacal, que sirven para edificios; de la narra, ébano, camagon, malatapay, alintatao y tindalo para ebanistería, y del betis, dongon y palomaria para construcción naval, que por sí constituyen una inmensa riqueza, cuya explotación puede producir cuantiosos beneficios tanto al Estado como á los especuladores que á ella se dediquen, vegetan otras infinitas especies botánicas no menos apreciables, peculiares y características de los países tropicales, sin que falten por ello en la parte más elevada del Caraballo, desde el distrito de Benguet hasta Ilocos Norte, extensiones que, tanto por el clima como por las formas del terreno y la uniformidad de las masas arbóreas, recuerdan las comarcas de Europa, por vegetar en ellas el pino *(Pinus insularis Eud)*, que desciende bastante para las laderas del río Abra, y rodales de roble. La explotación de los montes en general está reducida á las orillas de los ríos que facilitan la extracción de los productos, y á los sitios más próximos á las costas. La isla de Mindanao, que ocupa el segundo lugar por orden de magnitud, y que quizás sea la primera por la abundancia de riquezas forestales y su privilegiado suelo, donde vegetan lozanamente las más estimadas plantas de los trópicos, ha puesto á las corrientes civilizadoras obstáculos mayores que los que se han presentado en las demás islas; así es que el estudio de las comarcas interiores de Mindanao está muy atrasado. Sábese, sin embargo, que crecen en los montes de aquella isla el guijo, que por su tronco esbelto y la forma de su copa recuerda al olmo que vegeta en sitios frescos cerca de los ríos; el molave, que sin abundar como el guijo es también frecuente, distinguiéndose de él dos variedades que se fundan principalmente en las buenas ó malas condiciones de las maderas para la construcción, llamadas la primera *Bató*, que significa *duro*, y la segunda *Aso*, equivalente á *perro*; la narra, tan estimada en ebanistería, crece también, aun cuando generalmente no presenta las tintas rojas vivas que le dan su mayor valor. Igualmente es árbol de aquellos montes el ipil, de tan variadas aplicaciones, uno de los más apreciables del Archipiélago, así como la malatumbaga, el camagon, palomaria, lavaan, y el mangasinoro, notable por su textura y dureza. Mindoro es también una de las islas cuyo interior está poco conocido: debe, sin embargo, ser rica en buenas maderas, dada la abundancia que se refleja en sus costas, de las cuales se sacan cantidades no despreciables para la construcción y ebanistería, abundando la excelente calantas, tan apreciada para los cajones de tabaco. En el mismo caso se encuentra la isla de Samar, que ofrece una vegetación tan robusta y variada como la de Mindanao, habiendo sido respetado hasta ahora por el hacha de los madereros, en atención á la abundancia de islas menos distantes de Manila y con fondeadores mejores para los barcos destinados á ese tráfico. Entre las especies arbóreas sobresale el molave, que parece muy frecuente en aquellos bosques. La isla de la Paragua tampoco ha sido explorada por completo: la vegetación, que es riquísima, sólo es conocida en los sitios inmediatos á los puntos de ocupación, y abunda la narra, ipil, banabá, dongon, palomaria, calantas, amobiz, bolongita y otras muchas especies apreciables por sus maderas; gomas, resinas, almácigas, frutos, materias colorantes, textiles y de propiedades medicinales, encontrándose también el alcanfor espontáneo. La explotación de sus montes debe ser sumamente sencilla, pues una cordillera poco elevada que corre en el sentido longitudinal de un extremo á otro de la isla es el único accidente orográfico que se presenta, partiendo de ella numerosos ríos en donde con facilidad pueden flotar las maderas hasta los puntos de embarque.

Panay no presenta abundantes bosques: el distrito algo más forestal es el de Antique, la Concepción y las islas de Guimarás, que proporcionan maderas al consumo interior, pero muy poco al exterior. Leyte y Negros ofrecen mayor riqueza forestal y mayor variedad, si bien los bosques van quedando relegados á las cumbres de las cordilleras, especialmente en la última isla, por el gran desarrollo del cultivo de algunos años á esta parte. Hay, sin embargo, grandes masas de arbolado de fácil explotación, principalmente en el Norte, abundando en ella las especies que comúnmente se destinan en Filipinas á la construcción y ebanistería. En la isla de Cebú han llegado los bosques á una lamentable decadencia por haberse talado, no para reducir á cultivo la extensión ocupada por aquéllos, sino para esterilizarla, viéndose hoy improductivos terrenos de los que antes se sacaban muchas maderas y leñas, reduciéndose los montes á dos pequeños manchones de arbolado. Masbate ofrece preciosos bosques que encierran una riqueza inmensa en maderas para construcción, ebanistería y toda clase de aplicaciones, siendo de pocos años á esta parte objeto preferente de los madereros por la fácil extracción de sus productos. En las restantes islas, especialmente en Ticao, Burías, Romblon, Tablas y Marinduque, no dejan de abundar los montes y ejecutarse cortas de alguna entidad. Falta actualmente en este país la enseñanza práctica, tan esencial en esa parte de la explotación de los montes. Cuando entre los comerciantes surja el estímulo de la competencia ellos mismos demostrarán al indio la conveniencia de sustituir el bolo y el hacha imperfecta que usa por otros instrumentos más adecuados, así como la ventaja de establecer buenos arrastraderos, lanzaderos y carriles de madera para el transporte, con tranquivales, carretones, trineos y vagones. Las conducciones por tierra en este país son costosísimas, pero afortunadamente los innumerables ríos que le cruzan ofrecen caudal suficiente para el transporte de las maderas; y si se emplease un poco de tiempo y trabajo en desembarazar alguna de la maleza que obstruye su cauce, en excavar su fondo arenoso, en rectificar ciertas curvas, en hacer desaparecer algunas islas y en canalizarlos en donde fuese necesario, se pondrían en buenas condiciones de explotación extensos bosques vírgenes que muchos atraviesan. Los centros de consumo en el Archipiélago son las capitales de más importancia, como Manila, Iloilo, Cebú, Vigan y alguna otra. A Manila afluyen las maderas de casi todos los montes que están en explotación en las islas; Iloilo se surte de Negros, Guimarás y el distrito de la Concepción; Cebú de Leyte y Surigao, y Vigan de los bosques del Abra. La renta forestal aumenta de día en día, hasta el punto de que, habiendo proporcionado al Estado en 1868 veintisiete mil pesos, ha producido en el año económico de 1883-84 más de setenta y dos mil, y en el de 1884-85 cerca de noventa mil, siendo de esperar que continúe el aumento á proporción que, mejorando las vías y medios auxiliares para la extracción y transporte de las maderas, aumente el tráfico. Los datos relativos á la producción en especie, que corresponden á los aprovechamientos gratuitos de maderas en los montes del Estado concedidos con destino á obras públicas y usos propios y exclusivos de los indígenas, no pueden fijarse, porque no ha sido posible obtenerlos de algunas provincias á pesar de los esfuerzos hechos para conseguirlo por la Inspección; mas puede calcularse aproximadamente que la cantidad de maderas consumidas en esta clase de aprovechamientos excede en un triple á la de los aprovechamientos ordinarios.

Los principales cultivos son arroz, azúcar, café, tabaco, abacá, algodón, añil, maíz, etcétera (V. AGRICULTURA). Hay moreras desde 1593, en que el jesuíta P. Sedaño plantó gran número en Bisayas. La vid no se ha podido aclimatar. También hay claveros, nuez moscada y pimienta, sándalo, jengibre, hermosas palmas, tales como el cocotero, bonga, burí y palma brava, nipas, bejucos, higuera silvestre y ajonjolí; *neputhes*, que son plantas trepadoras de extraordinaria hermosura; *manungales*, árbol cuya madera cura las calenturas, y en general multitud de plantas útiles que suministran aceite, sirven de jabón, para cáusticos, para cuerdas, hilo ó papel, para los tintes, como febrífugas y vermífugas, y que dan agua potable. De todas se da noticia en la *Flora filipina agustiniana*.

Fauna. – Son muy numerosos los trabajos que han hecho españoles y extranjeros para estudiar la fauna del Archipiélago. Ya recogió datos, en 1791, don Antonio de Pineda, naturalista de la expedición de Malaspina, y en tiempos más modernos reunieron importantes colecciones los señores Gilly, Sainz de Baranda y Montero (don Claudio), y también los señores Jungairiño, Domec, Busto, Quadras, Mazarredo, Pérez Maeso y Sánchez, gracias á los que se han acopiado muchos materiales. Pero no obstante, hay pocos estudios verdaderamente científicos, pudiendo sólo citarse el *Bosquejo geográfico é histórico natural del Archipiélago Filipino*, por don Ramón Jordana; un catálogo de moluscos, de don J. G. Hidalgo, y los *Datos para la fauna filipina*, de don José Gogorza. Este último, cuyo estudio se limita á los vertebrados, cita 35 especies de mamíferos, 156 de aves, 87 de reptiles, 10 de anfibios y 292 de peces. También en la *Guía Oficial de* 1889 aparece, aunque sin pretensiones científicas, una reseña bastante completa de las principales especies de animales que viven en el Archipiélago. No hay en él animales feroces, como los tigres y rinocerontes de Java. Algunos han asegurado que hubo elefantes, así en Filipinas como en Joló, fundando su opinión en que este animal tiene un nombre indígena. Pero hoy sólo existe en la isla de Borneo y abunda en los grandes bosques de la provincia de Wéllesley. El búfalo (carabao), que los malayos llaman *karbo*, es sin contradicción el cuadrúpedo más importante que los españoles hallaron después de su conquista, y que los naturales empleaban y emplean todavía en los trabajos del cultivo del arroz. Este animal, tan feo como indispensable para la agricultura y para toda clase de fatigas bajo el abrasador cielo de los trópicos, habita en las montañas de este Archipiélago en grandes rebaños; es el animal más útil de cuantos se han reducido á la vida doméstica; trabaja en el fango de los arrozales, y las horas de reposo las pasa en el agua, donde estaría siempre si se le dejase; es muy fuerte y, aunque más corpulento que el buey, es bastante ligero; atraviesa con facilidad los caudalosos ríos y anda cargado con pesados fardos por las

montañas más elevadas, prestando innumerables servicios á sus dueños. Apasionado por sus hijuelos, se ha visto muchas veces á la hembra del búfalo sumergirse en los lagos y ríos para perseguir con furor, por debajo del agua, al caimán que se los había robado; en estado salvaje es una fiera terrible; los cazadores deben evitar su encuentro en tanto que sea posible, porque algunas veces se embosca atacando por sorpresa á los transeuntes, les persigue con audacia, y si éstos tienen la suerte de poder trepar sobre un árbol el búfalo espera con paciencia, escarba la tierra y hace esfuerzos desesperados para arrancar el tronco. Casos ha habido de personas indefensas que han sido destrozadas por el búfalo; pero una vez domesticado lo conduce un niño con la mayor facilidad. Hay jabalíes, cuya carne, de exquisito gusto, es preferible á la del cerdo doméstico; éste es mucho más pequeño que el de Europa y muy parecido al cochino de Wamphoa por las dimensiones. La carne de los cerdos de Manila es blanda, empalagosa y proporciona un alimento poco agradable, por lo que no la come casi ningún extraño, más que los chinos, que son muy aficionados á ella. El ciervo, que se encuentra á cada paso en los bosques de las Filipinas, es de notable hermosura en ciertos sitios; los aborígenas se alimentan de su carne fresca; la asan simplemente sobre las ascuas, y su olor y sabor exquisitos se parecen al del mejor cordero después de salado. Como el cuero y los cuernos del búfalo, la piel y las astas de los ciervos son artículos de comercio, que las provincias de la Pampanga y Pangasinan envían al mercado de Manila. Los tendones del ciervo se venden á los chinos, que los consideran como afrodisíacos, y los estiman en mucho para llevarlos á su país. La carne fresca ó conservada de de este animal es de gran consumo en todas las Filipinas.

Hay cabras en todas partes, y son tan comunes que andan á menudo en libertad; algunos enfermos beben su leche porque la de burras escasea mucho en Manila; la de búfalo, es demasiado alimenticia para los enfermos, que ligeramente aguada y azucarada es cuando se parece más á la de vacas de leche. Los caballos, cuya casta es bastante buena, se supone que no son originarios del país, aunque se les ve en estado salvaje en el interior de las Célebes. Se dice que fueron traídos de España, pero en este caso han perdido completamente la sangre de las razas peninsulares. La degeneración se nota con particularidad en la talla. Los pequeños caballos filipinos, aunque abandonados en los bosques, mal cuidados, y sin el aseo que tienen en estado doméstico, no carecen de elegancia y de vigor, á pesar de su aparente debilidad. Dos de estos caballos arrastran fácilmente un landó tan grande como los de Europa. Escogidos en buen tiempo y bien cuidados son buenos caballos de lujo, pero siempre son útiles para viajar por los senderos pedregosos de las montañas, los torrentes, los caminos pantanosos, que atraviesan con el mayor ardor, aunque vayan montados por hombres corpulentos; bajan con igual velocidad las más rápidas pendientes; si dan algún paso en falso caen instintivamente sobre sus rodillas y vuelven á levantarse al momento; el casco de estos caballos es tan duro que apenas necesitan herraduras. Se les alimenta con hierba fresca y con palay en lugar de avena; se les abreva con agua dulcificada con la melaza que se extrae del azúcar, lo que les da la superioridad que les distingue de los de Java. Un par de estos caballos cuesta de 20 á 200 duros. El buey fué importado de España y América, y á pesar del gran consumo que se hace de estos animales en todos los pueblos se han multiplicado de tal modo que se encuentran y abundan en todos los bosques bueyes salvajes mezclados entre las manadas de los búfalos. Es menos fuerte y grande que el de Europa, y también se le ocupa en trabajos penosos; su carne, aunque menos agradable que la del de Europa, no deja de ser sabrosa; la de vaca llamada *machorra* es de un gusto exquisito y se hacen con ella excelentes conservas. Los carneros abundan en muchas provincias y especialmente en la de Ilocos, pero están mal cuidados; su lana es mala; no siempre los naturales los comen, precisamente por ser caros; este ganado fué importado por los españoles. Se encuentran aún en las Filipinas, entre los mamíferos del género *Phlæmys*, el *phlæmys cumingii*; su piel es de color de canela y sus patas de un blanco sucio; tienen hocico pequeño, desnudo y moreno; el bigote áspero y negro; cuatro dedos en las patas y uñas fuertes y un dedo rudimentario; su cola escamosa y por consiguiente poco cubierta de pelo; desde la punta del hocico á la extremidad de la cola tiene un pie de largo; se parece á una rata; aunque los naturales la miran como una especie de conejo conserva el nombre de *parret* que le han dado los negritos. Este animal es raro, se alimenta de raíces y se domestica fácilmente; se le ha visto en las montañas de Nueva Ecija. La musaraña (*sorex myosurus pak*) y el *vespertilio borbanicus*, especie de murciélago, se encuentran en la isla de Luzón. En la provincia de Bataan se crían gacelas, ciervos y ciervas muy pequeños, parecidos á los *cautchils* de Java, que son del tamaño de un conejo. En todas partes se ven diferentes especies de monos; en Mindanao los hay del todo blancos, parecidos á los de Sandacán, al N. E. de la isla de Borneo; en la isla de Negros se ha visto algunos de éstos con un penacho en la cabeza. Hay asimismo gatos monteses, especie de zorros; el tagna guiga, que es de la clase de los gatos volantes; perros, ratas y un animal llamado *masigan*, enemigo acérrimo de las ratas, que persigue y caza, aunque sea más pequeño que ellas. Los bosques son la vivienda de infinidad de aves de especies diferentes; hay hermosos gallos salvajes, llamados *labuyos*, que son muy valientes en la lucha, y salen siempre victoriosos con los grandes, pero cobardes, gallos de la China, y muy á menudo, en lugar de éstos, luchan con los famosos y valientes gallos de la Laguna. Se hallan numerosas variedades de pichones, entre los cuales se distingue el de Cebú, llamado también pichón de siete colores, que es de un tamaño y belleza sorprendentes; su cuello está adornado de un collar. Se ven infinidad de tórtolas verdes, negras, grises, de color de chocolate obscuro, etc.; otras tienen en el pecho una mancha de un rojo parecido á la herida que causa un puñal; vense también pelícanos, halcones, gavilanes, garzotas, patos salvajes, pequeñas codornices llamadas *pogos*, y finalmente millares de becadas.

Los jungles abundan tanto que se conocen más de cien especies de ellos, y hay pájaros-moscas de matices muy variados, cataconas (*psittacus cristatus*) grandes y pequeños, papagayos verdes y cotorras sumamente pequeñas. No dejaremos de mencionar el *alcyón salangane*, cuyo nido, tan precioso, es muy buscado de los chinos, que lo pagan á precios de oro. En los islotes y en las rocas aisladas de las Bisayas, y especialmente en los que forman parte de la prov. de Calamianes, se encuentran estos nidos con tal abundancia que constituyen un rico artículo de comercio, juntamente con el oro en polvo y las perlas, que se cogen en esta isla. En cuanto al pescado, es tanta la abundancia que se cría de él en mares, lagos y ríos, que basta á los indígenas dedicarse á pescar por algunos instantes para recoger una cantidad considerable de pesca, siendo muy común que un padre de familia se llegue al río que corre al pie de su bahay ó casita, y en poco tiempo suele llevar una abundante comida para toda ella. Citaremos, entre la infinidad de pescados que se encuentran en estas colonias, los más conocidos en el país, como son: el quitang, la corbina ó apahap, la lisa, el bagne, la bía, el hito, las bocadulces y los salmonetes, pescados pequeños y muy exquisitos. Además hay tubinas, rayas, congrios, una especie de abadejo, sardinas, sapesapes y otra porción más ó menos buenos. El dalag, pescado cuya carne es alimento muy saludable, y de la que los indígenas gustan mucho, abunda en los ríos, en los lagos y en los pantanos, y en la estación de las lluvias se le encuentra en los campos de arroz ó sementeras. Entre los crustáceos se conocen los cangrejos grandes y chicos, las langostas de todas clases y los langostinos ó camarones. Es tan grande la cantidad de camarones que se pescan en las playas de Manila que parece increíble; los indígenas los dejan amontonados para que se pudran, á fin de venderlos después como abono para las plantaciones del betel, á que da mucha fortaleza y aroma. El mar de estas islas cría tiburones, cuyas aletas negras se venden á los chinos en cambio de madreperla; tortugas de hermosas escamas, holoturias y ámbar gris. Hay también en estos sitios ostras muy buenas; las almejas son muy abundantes. Las bivalvas son bocado muy exquisito, que constituye generalmente el almuerzo. Sin embargo, se debe tener mucho cuidado con estos mariscos, pues causan á veces graves accidentes. Antes de la conquista de Filipinas por los españoles, los indígenas se alimentaban únicamente con la pesca, á que eran sumamente aficionados, y constituía su principal ocupación; la comían seca, fresca ó guisada, mezclándole algunas hierbas y tamarindos, á lo que llamaban *sinigàn*, que aún en el día es para ellos un plato delicioso. El caimán habita en las bahías, en los lagos y en los ríos, pero en donde más abunda es en el lago de Bay; busca los lugares solitarios; es muy temible y persigue algunas veces á las personas que se están bañando en las aguas hasta la misma orilla. Se encuentran también en el lago del cráter que hay en la montaña de la isla de los Caimanes, pero donde los hay en mayor número es cerca de los baños ferruginosos, á orillas del lago de Bay. Los indios se meten sin temor alguno hasta el fondo de las aguas para cazar al caimán; al efecto, llevan en una mano un instrumento cortante y en la otra un palo de madera fuerte, con una punta muy aguda por ambos lados; buscan el caimán, y luego, aprovechando el momento en que éste abre la boca para tragárselos, le introducen el palo de que van provistos, de modo que las dos puntas se apoyan, una en el paladar y otra en la mandíbula inferior, impidiéndoles de esta manera hacer daño alguno, pues con los esfuerzos que hacen se clavan las extremidades del palo, quedando así sujetos, y mueren por de contado, ahogados por el agua que tragan, á causa de no poder cerrar la boca. La culebra llamada *dahón palay*, por la semejanza que tiene á una hoja verde de arroz, es delgada y corta, y su mordedura ocasiona instantáneamente la muerte. Es quizá el reptil más venenoso que existe en Filipinas, y no pueden calificarse de tal la especie boa, llamada *culebra casera*, el pitón y algunos otros reptiles sobre los que tanto se exagera.

Las sanguijuelas son tan abundantes en los riachuelos y en los lagos de los bosques que bastan para todas las necesidades de la Medicina. Se conocen varias clases de estos anélidos; los más notables son unas sanguijuelas pequeñas, que se pegan con prontitud á las piernas de los indios, como no hayan tenido la precaución de frotarse bien con tabaco mascado. Los insectos son muy variados, y sería necesario una extensa nomenclatura para dar conocimiento exacto de todos ellos. Los más notables, por lo general, no se conocen más que con nombres indígenas; los mosquitos hormiguean en Manila y en todas las grandes poblaciones del Archipiélago, siendo una necesidad el mosquitero en las camas para librarse de la impertinencia de estos molestos insectos. La langosta, de la que se ha visto en algunas ocasiones nubes tan espesas que oscurecían la luz del sol, en los meses de diciembre, enero y febrero, destruye en pocos momentos los vastos arrozales, que son la esperanza de los pueblos; llevan siempre consigo la desolación á los campos por donde pasan. Por este motivo se ha acordado un premio, por el gobierno, al que consiga destruir estos insectos, y los gobernadores están autorizados para dar un tanto por cada medida que se presente de aquéllos. La hormiga blanca (*termes*), *anay* de los tagalos, es el más temible de los insectos; destruye todas las maderas, excepto el molave, que es muy amargo; vive en familia, habita en todos los sitios húmedos y construye viviendas en los campos, de tal solidez que los búfalos pasan por encima de ellas sin desmoronarlas. Estas viviendas son de arcilla y presentan por la parte interior celdillas separadas por medio de tabiques, en donde depositan millares de huevos sumamente pequeños. En la parte alta de la hormiguera tiene una celda el insecto á que los filipinos llaman reina de las hormigas; no está armada, sus dimensiones son enormes cuando está preñada, y su figura es tan distinta de las otras hormigas que no se atribuiría á la misma familia si se la viese sola. Estos insectos segregan una mezcla de líquido y baba, con lo que construyen caminos secretos que los conducen sin peligro á los puntos que quieren atacar, á donde van á establecerse, y que concluyen por destruir. El pinabete es la madera que roen con más placer. Los países cálidos son los mejores para estas hormigas, pero esta plaga no es indígena del país y se cree que ha sido importada de otro punto.

El señor Montero Vidal, en su obra ya citada, da también muy completa idea de la fauna filipina, sujetándose al orden y clasificación zoológicos. Cita, entre otras muchas especies, y además de las ya mencionadas, los monos llamados *machins*, de gran corpulencia; el *mago*, que salta como una ardilla y que se encuentra en Samar; el *cognang*, del tamaño de un gato, que habita en los bosques de Mindanao, Bohol y Samar; los grandes murciélagos de Filipinas ó *paniques;* los *paradoxuros*, llamados vulgarmente *miros*, carniceros carnívoros; los perros de Pollok, casta que ya va degenerando; la rata y el diminuto ratón *chiroso*; el puerco-ciervo de Mindanao; los *tamarcos* ó antílopes de Mindoro; los delfines y el *peje mulier*, parecido á la mujer en la forma de sus pechos; dos aves rapaces del género *Hallatus*; el género *Dasylophus*, característico de las Filipinas, del tamaño de una paloma doméstica; el *calao*, cuyos tristes y monótonos gritos impresionan desagradablemente; los *azucareros*, del género *Nectarinia*, pájaros cuyo plumaje ostenta los más hermosos colores; el estornino de los palomares; la paloma *kuru-kuru*, de variadísimo color; el *gura*, ó pichón coronado; la tórtola de Amboina; el *tabón*, ave marítima toda negra; los hermosos pavos reales de la Paragua; el *pluviano* filipino, ave zancuda; la *espátula*, semejante á la cigüeña; la *Chelonia imbricata*, quelonio que da el Carey ó concha; el lagarto *chacón*, animal utilísimo que mata las cucarachas, los cienpiés y los ratones; las iguanas, muy abundantes á orillas del río Grande de Mindanao; el dragón volador; la lagartija *butigní*, que canta, y el lagarto *sajila volante*; la culebra *Banajanón*, de Samar, con alas y cresta; los brillantísimos insectos del género *Cuciola*; las enormes mariposas del género *Attacus*; los escolopendras; los escorpiones venenosos; el descomunal molusco llamado *taclobo*, cuyas valvas alcanzan hasta un metro de longitud; la *Plauma placenta*, cuyas valvas reducidas á láminas de dos pulgadas en cuadro, planas y transparentes, se emplean en las ventanas y miradores, en vez de cristales, y las diversas especies de holotúridos ó *balate*.

Razas é idiomas. – La población de las Filipinas es muy heterogénea. Compónese de europeos (españoles y extranjeros), españoles filipinos, chinos, mestizos españoles y extranjeros, mestizos chinos é indígenas llamados vulgarmente *indios*, denominación que se aplica preferentemente á los indígenas católicos. Pero los mismos indígenas de Filipinas pertenecen á varias razas, por lo menos á dos: los primitivos habitantes del país, los *aetas* ó *negritos*, de raza negra oceánica, y los *malayos*, es decir, los indios (los católicos) y los moros (los musulmanes). Muchos autores agregan una tercera raza, pues á varios pueblos malayos los califican de *indonesios*, esto es, polinesios de la Malasia. Lo cierto es que en el tipo físico se ven los rasgos distintivos de todas las razas de la Oceanía y del S. E. de Asia con matices de color variadísimos, desde el negro hasta el moreno claro. Blumentritt, en su *Vademecum* ya citado, hace la siguiente clasificación, advirtiendo que algunos de los pueblos negritos ó malayos que menciona están calificados como de tipo mogoloide ó negroide.

Tribus de raza malaya

Abacas, en la prov. de Nueva Ecija (Luzón).
Agutainos, en la isla Agutaya (Calamianes).
Alimut, en Quiangán (Luzón).
Altabanes ó Altasanes, en Nueva Vizcaya (Luzón).
Aripas, en Cagayán (Luzón).
Bagobos, en Dávao (Mindanao).
Bangot, tribus de manguianes, en la isla Mindoro.
Banuaon, tribu de manobos en Surigao (Mindanao).
Barangan, tribu de manguianes en Mindoro.
Bayabonan, en Cagayán (Luzón).
Beribí, tribu de manguianes, en Mindoro.
Bicol ó Vicol, en las provincias de Albay, Camarines Norte y Sur (Luzón), en las islas Masbate, Ticao y Burias.
Bilanes ó Vilanes, en Davao y Cottabato (Mindanao) é islas de Sarangani.
Bisayas ó Visayas, en las islas Tablas, Romblon, Sibuyan, Masbate, Samar, Leyte, Ticao, Bohol, Cebú, Panay, Negros, Dinagat, Siargao, Camiguin y Mindanao.
Boayanan, en las islas Paragua y Calamianes.
Buctulan, tribus de manguianes en Mindoro.
Bujuanos, en Isabela (Luzón).
Bulalacaunos, en las islas Paragua y Calamianes.
Buluanes, lo mismo que Bilanes.
Bunganancs, en Nueva Vizcaya é Isabela (Luzón).
Buquidmones, en Misamis y Cottabato (Mindanao).
Buquil, varias tribus manguianes, de Mindoro.
Buquitnon, en la isla de Negros.
Busaos, en Bontok (Luzón).
Cagayanes, en Cagayán (Luzón) y en las islas Batanes y Babuyanes.
Caláganes, en Mindanao.
Calamianos, en las islas Calamianes y Paragua.
Calauas, en Cagayán (Luzón).
Carolanos, en la isla de Negros.
Catalanganes, en Cagayán (Luzón).
Coyuvos, en el Archipiélago de Cuyo.
Culámanes, manobos de la costa de Culamán en Dávao (Mindanao).
Dadayas, en Cagayán (Luzón).
Durucmon, tribus manguianes, de Mindoro.
Gaddanes ó Yogades, en Nueva Vizcaya, Isabela y Cagayán (Luzón).
Gamunang, en Cagayán (Luzón).
Guianga, en Dávao (Mindanao).
Guimbajanos, en Dávao.
Guinaanes, en Abra, Isabela y Bontok (Luzón).
Ifugaos, en Nueva Vizcaya é Isabela (Luzón).
Igorrotes, en Benguet, Lepanto, Ilocos Sur y Bontok (Luzón).
Ilamut, en Nueva Vizcaya (Luzón).
Ileabanes, en la misma provincia.
Ilocanos, en Ilocos Norte y Sur, Unión, Abra, Benguet, Lepanto y otras provincias de Luzón.
Ilongotes, en Príncipe, Nueva Vizcaya é Isabela (Luzón).
Illanos, en Cottabato y Misamis.
Isinayas, en Nueva Vizcaya, (Luzón).
Italones, en Nueva Vizcaya y Príncipe (Luzón).
Itnegs, lo mismo que tinguianes.
Ituis, en Nueva Vizcaya (Luzón).
Jumanguis ó Yumanguis, en el centro de Luzón.
Lactán, tribu de manguianes.
Lanaos, los illanos.
Loacs, tribu de tagacaolos.
Mandayas, en Bislig y Dávao (Mindanao).
Manguangas, en los mismos territorios que los anteriores.
Manguianes, en las islas Mindoro, Tablas y Romblón.
Manobos, en Dávao, Bislig, y Surigao (Mindanao).
Moyoyaos, en Isabela y Nueva Vizcaya (Luzón).
Mundos, en las islas de Panay y Cebú.
Nabayuganes, en Cagayán (Luzón).
Pampangos, en Pampanga, Tarlac, Pangasinán, Nueva Ecija y Bataán (Luzón).
Pangasinanes, en Pangasinán, Zambales, Nueva Ecija y Benguet (Luzón).
Panuipuyes, en Luzón, acaso en Isabela y Nueva Vizcaya.
Pungianes ó Panguianes, en Isabela (Luzón).
Quianganes, en la misma provincia.
Sámales, en la isla Sámal (prov. de Dávao).
Sameacas, en Basilán.
Silipanes, en Isabela (Luzón).
Subanos, en Misamis y Zamboanga (Mindanao.
Tadianán, tribu de manguianes.
Tagabaloyes, en la isla de Mindanao.
Tagabauas, en Dávao (Mindanao).
Tagabelíes, en Dávao y Cottabato (Mindanao).
Tagabotes, en Cottabato.
Tagacaolos, en Dávao.
Tagalos, en las islas Luzón, Polillo, Lubang, Mindoro y Marinduque.
Tinguianes, en Abra, Ilocos Norte y Sur, y Unión (Luzón).
Tinitianos ó tinianos, en Calamianes y Paragua.
Tinivayanes, en Cottabato (Mindanao).
Tiruraycs, en la misma.
Yacanes, en Basilán.
Yogades, lo mismo que gaddanes.
Zambales, en la prov. de su nombre (Luzón).

Son cristianos los abacas, agutainos, los barangán, bicol, bisayas, parte de los buquidnones, cagayanes, parte de los calaganes, los calamianos, coyuvos, parte de los gaddanes, los ilocanos, algunos italones, mandayas y manobos, los pampangos, pangasinanes, algunos sámales, los tagalos y parte de los tingianes y zambales. Los demás son infieles, más ó menos salvajes. Además, en las islas de Mindanao, Basilán, Sarrangani, Balabac, Paragua y Cagayán-Joló, viven los llamados moros, musulmanes que se dividen en *jacanes* ó *yacanes*, *samales-laut*, *lustaos*, *illanos*, *malanaos*, *maguindanaos* y *sanguiles*, hoy mestizos de tribus moras é infieles, como los *kalibuganes* y *lutangas*, mestizos de moros y subanos, en Mindanao.

De raza negrita ó aeta

Até, en la Paragua y las Calamianes.
Balugas, en Pangasinán, Porac, Nueva Écija, Pampanga, Tarlac y Tayabas (Luzón).
Dumagat, en la costa N. E. de Luzón.
Mamanuas, en Surigao (Mindanao).

En general, los negritos reciben de los indígenas los diversos nombres de *aetas*, *atlas*, *até*, *eta*, *ita* y *mamanua*; son infieles salvajes, salvo algunas *conquistas* ó cristianos nuevos de Surigao y se les encuentra en las islas de Luzón, Mindoro, Tablas, Panay, Negros, Cebú, Culión, Paragua y Mindanao.

Tribus mestizas de malayos y negritos

Adang, en la prov. de Ilocos Norte (Luzón).
Apayaos, en Cagayán, Abra é Ilocos Norte (Luzón).
Atás, en Dávao, Cottabato y Misamis (Mindanao) y en Camarines Sur (Luzón).
Catabanganes ó Catubanganes, en Tayabas (Luzón).
Dulanganes, Gulanganes ó Bangal-Bangal, en Dávao y Cottabato (Mindanao).
Ibilaos, en Nueva Ecija y Nueva Vizcaya (Luzón).
Irayas, en Isabela (Luzón).
Itetapanes, en Isabela y Bontok (Luzón).
Tagbanuas, en Paragua y Calamianes.

Son cristianos los adang y algunos apayaos.

Los pueblos ó tribus más numerosos son los bisayas (de 2 500 000 á 1 700 000), tagalos (1 250 000), ilocanos (460 000), bicol (380 000), pangasinanes (300 000), pampangos (250 000), cagayanes (82 000), manguangas (80 000), zambales (70 000), subanos (de 70 000 á 20 000), buquitnón (40 000), igorrotes (40 000), mandayas (30 000), manguianes (30 000), tagbanuas (de 20 000 á 30 000), ifugaos (23 000), manobos (22 000), buquidnón (20 000), y negritos (20 000).

Los que admiten la raza indonesia califican de tales á los apayaos, tinguianes, calauas, guinaanes, itetapanes, gaddanes, igorrotes, ifugaos, ibilaos, subanos, manobos, mandayas, bilanes, bagobos y algunos otros.

Los principales dialectos son el bisaya, hablado por más de dos millones de indígenas, el tagalo (1 200 000), el cebuano (390 000), el ilocano (1 260 000), el bicol (315 000); el pangasinan (260 000) y el pampango (200 000). Siguen en importancia el zambal, ibanag, calamiano, gaddan y panayano. Los infieles ó salvajes hablan casi tantos dialectos como pueblos son, distinguiéndose el igorrote, tinguian, manobo, mandaya, itavés, ifugao, ilongote, apayao, ibilao, etc. Apenas unos 200 000 indígenas en todo el Archipiélago hablan idioma español.

Respecto de costumbres, organización social, religión, etc., de los indígenas, nada decimos aquí, refiriendo al lector á los artículos respectivos de cada raza ó pueblo ó de la isla en que predominan. Indicaremos solamente que cuando los españoles empezaron la conquista del Archipiélago había grandes reinos entre los mahometanos, y sólo pequeños pueblos ó estados entre los idólatras. Estos pequeños estados llevaban el nombre de *barangayes* (V. BARANGAY); algunos no pasaban de cien personas; otros, como el de Vigan, en Ilocos, tenían de 700 á 800 habitantes. Dichos estados se hallaban en continua guerra entre sí. Créese que la doctrina de Mahoma penetró en el Archipiélago poco antes de la llegada de los españoles; en Luzón por lo menos, parece que la nueva religión apareció durante la primera mitad del siglo XVI. Supónese también que fué Joló el primer territorio de la

actual capitanía general de Filipinas que aceptó el islamismo. En el citado siglo los reinos mahometanos eran Manila-Tondo y Mindanao ó Sarangani, además de Joló. Opinan algunos que todos estos reinos estaban subordinados á la sultanía de Borneo (*De los Estados indígenas existentes en Filipinas en tiempo de la conquista española*, por F. Blumentritt; *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo XXI, 1886).

Organización política y administrativa. – El gobierno y administración supremos de las islas Filipinas están en la península á cargo del Ministerio de Ultramar, creado por Real decreto de 20 de mayo de 1863, para entender exclusivamente en la gestión de los asuntos que hasta esa fecha tuvo encomendados la Dirección general de Ultramar, dependiente de la presidencia del Consejo de Ministros. Estos asuntos corresponden á los ramos de Gracia y Justicia con el Patronazgo, Hacienda, Gobernación y Fomento. Los de Estado, Guerra y Marina siguen á cargo de los respectivos Ministerios. Como principal cuerpo consultivo del Ministerio figura el Consejo de Estado, en el que hay una sección encargada de dar los informes relativos á los asuntos de Ultramar, excepto cuando por la índole especial de éstos ó por su mucha importancia se encomiendan al Consejo pleno. Existió, además, hasta mediados de 1889, en el Ministerio de Ultramar, otro cuerpo consultivo denominado Consejo de Ultramar, que constaba de cuatro secciones, tituladas de Cuba, de Puerto-Rico, de Filipinas y de las posesiones españolas de África. Se creó por Real decreto de 31 de diciembre de 1886, quedando en él refundido el primitivo Consejo de Filipinas y de las posesiones del Golfo de Guinea. Ahora se ha suprimido aquél y restablecido éste.

El gobierno y administración de las islas en el Archipiélago está á cargo del gobernador general de Filipinas, alto funcionario investido de grandes facultades como único representante del rey y de su gobierno; jefe superior jerárquico en todos los órdenes de la Administración; vicepatrono Real que ejerce por delegación las facultades peculiares al patronazgo de la corona, Capitán General de las islas, jefe superior de las fuerzas navales y presidente de todos los institutos y corporaciones. Como centros superiores de carácter consultivo tiene el gobernador general la Junta de Autoridades y el Consejo de Administración. Este último ha sustituído al Real Acuerdo, y ejerce la jurisdicción contenciosa en primera instancia cuando se recurre en alzada de las resoluciones dictadas por el gobernador, apurada que haya sido la vía gubernativa. Con facultades también consultivas hay otras varias juntas más ó menos permanentes, tales como la de jefes de Hacienda, la de Reales almonedas, la de aranceles, la de valoración de efectos y artículos de comercio, la de Obras públicas, la de Instrucción pública y otras.

A las órdenes, y bajo la inspección del gobernador general, funcionan como centros superiores para el despacho de los asuntos correspondientes á todos los ramos de gobierno y admidistración: la secretaría del gobierno general, á cuyo cargo están los de Estado y Gracia y Justicia, en cuanto no se rozan con la administración de la última, encomendada á la Real Audiencia, Vicepatronato, Política, Gobierno y Orden pública. La Intendencia general de Hacienda pública, auxiliada inmediatamente por la subintendencia y consultoría, tiene bajo su dependencia las administraciones centrales de Impuestos y Rentas, la contaduría general, la ordenación de pagos, la tesorería general, la administración de loterías y la Casa de la Moneda. La Dirección general de Administración civil, creada por el supremo decreto de 18 de abril de 1874, se hallan encomendados á su gestión los asuntos en que entendía la antigua Dirección de Administración local, y los de Fomento y Gobernación que se tramitaban por la secretaría del gobierno supremo civil, á excepción de los relacionados con los establecimientos penales, que por superior decreto de 18 de julio de 1888 volvieron á ser despachados por la secretería del gobierno general. Este centro se halla auxiliado inmediatamente por la subdirección, ordenación de pagos y contaduría de fondos locales, y dependen de él, en cuanto no tenga relación con la parte técnica ó facultativa de los servicios que les están encomendados, las inspecciones generales de Obras públicas, Montes, Beneficencia y Sanidad, y una sección de Minas, otra Agronómica y la Administración general de Comunicaciones. La capitanía general, en cuanto al ramo de Guerra se refiere. Y la comandancia general del Apostadero, por ejercer el gobernador general el mando supremo de la marina de las islas y disponer de sus fuerzas con sujeción á las Ordenanzas de la Armada.

El sistema para el gobierno y administración de las provincias en que están divididas las islas no ofrece aún la unidad á que sucesiva y metódicamente se camina. En la de Manila los mandos de los ramos están separados. Hay gobierno civil, gobierno militar, Juzgados de primera instancia, Administración de Hacienda y capitanía del puerto. En las provincias de Albay, Bataan, Batangas, Bulacan, Camarines Norte, Camarines Sur, Cagayán, La Laguna, Mindoro, Nueva Ecija, Nueva Vizcaya, Pangasinan, Pampanga, Ilocos Norte, Ilocos Sur, Isabela de Luzón, Tayabas y Zambales, en que el gobierno era antes desempeñado por alcaldes mayores, funcionarios letrados, á cuyo cargo se hallaban el gobierno político, el Juzgado de primera instancia y la administracción de los fondos locales; en virtud de lo dispuesto por Real decreto de 26 de febrero de 1886, desde 1.° de junio de aquel año cesaron en el desempeño de las funciones de gobierno y administración que les estaban encomendadas, y desde aquella misma fecha son desempeñadas por gobernadores civiles, auxiliados del personal administrativo necesario, ó sea un secretario, un oficial de la secretaría y un administrador depositario. Estos gobernadores civiles, con la categoría de jefes de Administración de segunda clase, son, en la provincia de su mando, el representante del gobernador general de las islas, la primera autoridad en el orden jerárquico y la superior en el administrativo, en los ramos de gobierno y fomento y en el económico, por cuanto que las antiguas Administraciones de Hacienda pública, en virtud de la expresada soberana disposición, pasarán á ser «administraciones depositarias» bajo la inmediata dependencia del gobernador civil que ordena el pago de todas las obligaciones consignadas en los presupuestos generales, provinciales y municipales. Tienen además los gobernadores civiles las funciones que las leyes les señalan en los asuntos de Correos, Telégrafos, Presidios, Cárceles, Beneficencia, Sanidad, Obras públicas, Montes, Minas, Agricultura é Industria, y las que en ellos delegue el gobernador general del Archipiélago.

La Administración de Justicia está encomendada en estas provincias á Jueces de primera instancia, y por la ley provincial para la aplicación del Código penal en estas islas vigente, en cada uno de los Juzgados de primera instancia establecidos en la ciudad de Manila y en todos los pueblos cabeza de partido en los secretarios de la Audiencia de Manila y de la creada en Cebú, existen Jueces de paz que conocen en juicio verbal de las faltas de que trata el libro III del expresado Código penal. Consérvanse, sin embargo, en el territorio de la isla de Luzón, algunas provincias y distritos gobernados por un jefe ú oficial del ejército, que se titulan gobernadores ó comandantes político-militares, y tienen á su cargo los dos gobiernos y la administración de ramos locales. Si no hay Juzgado de primera instancia lo desempeña asimismo, asesorándose del Juez de la provincia más inmediata, y también la Administración de Hacienda y la subdelegación de Marina si están en el mismo caso. Se rigen en esta forma aquellas provincias ó distritos que por su proximidad á las comarcas habitadas por razas que no se hallan sometidas aún á nuestra dominación deben de ser así regidas, tales como las de Tarlac, Abra, etc., y las de Lepanto, Bontok, Tiagan, etc. En estas provincias la gestión económica se halla encomendada á un funcionario civil con la categoría de oficial 4.° de Administración, que se titula «Subdelegado de Hacienda.» Sin obedecer á las razones anteriormente expresadas, sino por ser plaza fuerte, la provincia de Cavite está regida por un gobernador político-militar con la graduación de brigadier de ejército, que desempeña los dos gobiernos que su título indica. La gestión económica de la provincia se halla encomendada á un administrador de Hacienda, con funciones independientes, en su ramo, del gobernador. Existe además Juzgado de primera instancia y comandancia de Marina, que á su vez lo es del Arsenal establecido en aquel puerto. El gobierno político-militar de la isla del Corregidor se halla á cargo de un oficial de la Armada, por existir en dicho punto, estación naval.

Con motivo de la distancia á que se hallan de Manila algunas provincias, dificultad de comunicaciones con ellas y otras condiciones especiales, hay establecidos dos grandes gobiernos político-militares á cargo de brigadieres de ejército, de los cuales dependen varios de provincia, lo cual no obstante, en casos urgentes, se comunican con el gobierno general del Archipiélago.

Estos gobiernos son: 1.° El de Mindanao, con las provincias-distritos de Zamboanga (capital), Misamis, Surigao, Davao, Cottabato é Isabela de Basilan. Los gobiernos de estos distritos se hallan desempeñados por jefes del ejército, á excepción del último que lo es por uno de la Armada, por existir en dicho punto estación naval dependiente de la división naval del Sur, cuyo jefe reside en Zamboanga. La gestión económica en estas provincias está á cargo de los subdelegados de Hacienda, y la Administración de Justicia á cargo de Jueces de primera instancia, dependientes de la Audiencia de Cebú, á excepción de Cottabato, cuyo Juzgado fué suprimido cuando se declaró en estado de guerra aquel distrito. 2.° El de Bisayas, con Cebú (capital), Iloilo, Antique, Capiz, Negros, Bohol, Leyte, Samar y Romblon. Estas provincias se hallan gobernadas también por jefes del ejército, á excepción de la última que, por su menor importancia, lo está por un oficial que se titula comandante político-militar, en vez de gobernador político-militar como aquéllos. Estos gobernadores político-militares tienen á su cargo los dos gobiernos que su título indica y la Administración de fondos ó ramos locales. La gestión económica se halla encomendada en estas provincias á administradores de Hacienda con funciones independientes de los gobernadores, y administran al propio tiempo las Aduanas establecidas en los puertos de Rollo y Cebú.

Independiente de los dos gobiernos político-militares que se dejan expresados existen: el gobierno político-militar del Archipiélago de Joló, á cargo en la actualidad de un brigadier de ejército con dos secretarios, uno civil para el despacho de los asuntos de gobierno y otro militar para los de su instituto, y un factor para el puerto libre de Joló. Los gobiernos político-militares de la Paragua y Balabac, desempeñados por jefes de la Armada, que á su vez lo son respectivamente de la división y estación naval establecidas en dichos puntos. En estos gobiernos no existen Juzgados de primera instancia, pero sí subdelegaciones de Hacienda. El gobierno político-militar de las Calamianes, desempeñado por un jefe del ejército donde existe Juzgado de primera instancia y subdelegación de Hacienda. De aquel Juzgado se asesoran los gobernadores de la Paragua y Balabac; y finalmente los gobiernos políticos de las Carolinas orientales (cap. Yap) y de las Carolinas occidentales (cap. Ponapé), desempeñados en la actualidad por jefes de la Armada, con secretarios civiles, oficiales cuartos de Administración. En ambos puntos hay establecidas estaciones navales bajo la dependencia del gobernador. El gobierno y administración de las localidades en que está dividida cada provincia tampoco es uniforme, y casi puede decirse que no hay en ellas vida municipal propia. Actualmente sólo en Manila está organizada á semejanza de España, porque Cebú, que se encontraba en el mismo caso, dejó de estarlo á causa de que, habiendo disminuído mucho en la población el número de vecinos de origen peninsular, careció del personal necesario para cubrir los servicios concejiles. El Ayuntamiento de Manila lo constituyen: el corregidor, vicepresidente, alcaldes de 1.ª y 2.ª elección, síndico, regidores, alférez Real, secretario, contador y mayordomos de propios. En todos los demás puntos de la isla, excepción hecha de aquellos donde todavía se está colonizando, y en los que la dominación no es completa, como Mindanao, constituyen los cuerpos municipales el gobernadorcillo, que es la autoridad local; el teniente primero, el Juez de policía, el de sementeras y ganados, los tenientes segundos y los tenientes de barrio. Cada uno de estos municipios se hallan constituídos por varias porciones de la localidad llamados *barangay*, entidades sociales que las componen de cuarenta á cincuenta familias bajo la tutelar dirección de los cabe-

sas, cargos que fueron hereditarios en lo antiguo y que hoy en casi todas partes los confiere la Administración central á propuesta de los municipios. Los cabezas de barangay, unidos á los *capitanes pasados*, nombres que conservan los individuos que han sido gobernadorcillos, y los cabezas pasados que hayan desempeñado el puesto más de diez años, forman las *principalías*, corporaciones que intervienen en la elección y propuestas para los nombramientos de gobernadorcillos, y en la designación de personas para el cargo de cabeza de barangay y de *cuadrilleros*. Por costumbre tradicional son estas corporaciones una especie de cuerpos consultivos locales, á los que las autoridades piden con frecuencia informes sobre asuntos de la Administración. En la actualidad el gobierno de S. M. se ocupa con especial esmero de la organización municipal de estas islas.

Para el gobierno espiritual de la numerosa cristiandad que en el Archipiélago existe, cuenta éste con los obispados de Nueva Segovia, Nueva Cáceres, Jaro y Cebú, sufragáneos del arzobispado metropolitano de Manila. Ejercen la cura de almas en los pueblos del Archipiélago las Ordenes religiosas de Agustinos, Dominicos, Recoletos, Franciscanos y sacerdotes de la Compañía de Jesús y presbíteros seculares, procedentes de los Seminarios Conciliares establecidos en el arzobispado de Manila y en los obispados de Nueva Cáceres, Nueva Segovia, Cebú y Jaro.

Divisiones civil, militar, judicial, etc. – Las prov. y dist. del Archipiélago con los siguientes:

Gobiernos civiles

Albay	Luzón.
Batangas	Id.
Bulacan	Id.
Bataan	Id.
Cagayán	Id.
Camarines Norte	Id.
Camarines Sur	Id.
Laguna	Id.
Mindoro	Mindoro.
Manila	Luzón.
Nueva Ecija	Id.
Nueva Vizcaya	Id.
Pampanga	Id.
Pangasinan	Id.
Tayabas	Id.
Ilocos Sur	Id.
Ilocos Norte	Id.
Isabela de Luzón	Id.
Unión	Id.
Zambales	Id.

Gobiernos político-militares

Abra	Luzón.
Antique	Panay.
Bohol	Bohol.
Balabac	Balabac.
Batanes	Batanes.
Basilan	Basilan.
Cavite	Luzón.
Cebú	Cebú.
Calamianes	Calamianes.
Cápiz	Panay.
Corregidor	Corregidor.
Cottabato	Mindanao.
Dávao	Id.
Iloilo	Panay.
Leyte	Leyte.
Misamis	Mindanao.
Morong	Luzón.
Isla de Negros	Negros.
Paragua	Paragua.
Surigao	Mindanao.
Samar	Samar.
Tarlac	Luzón.
Zamboanga	Mindanao.

Recientemente, por decreto de 25 de octubre de 1889, el gobierno político-militar de la isla de Negros se dividió en dos: occidental y oriental. Además existen las comandancias político-militares de Burias, Benguet, Bontoc, Concepción, Dapitan, Escalante, Infanta, Lepanto, Masbate, Matti, Polloc, Príncipe, Reina Regente, Romblon, Sarangani, Tucuran y Tiagon, y las comandancias militares de Butuan, Cagayán, Isabela, Nueva Vizcaya, Bontoc y Apayaos. En 1889 también la comandancia de Cagayan se trasladó al part. de Itaves con la denominación de comandancia político-militar de Itaves.

Dependen además de la capitanía y gobierno general de Filipinas los gobiernos político-militares de Joló, Marianas, Carolinas orientales y Carolinas occidentales, y las comandancias del Archipiélago de Joló.

La división militar es la de los gobiernos político-militares, comandancias político-militares y comandancias militares que se han enumerado.

En cuanto al servicio de Marina, por Real orden de 16 de abril de 1884, se creó en Iloilo una comandancia de provincia marítima de segunda clase, independiente, y, á más de la de Manila, única que existía hasta dicha fecha. La misma soberana disposición dió á estos centros igual organización que tienen en la península, declarando distritos pertenecientes á dichas provincias las capitanías de Puerto de Aparri, Pangasinán, Ilocos y Zamboanga, que lo son á Manila, Cápiz y Cebú á Iloilo. La jurisdicción de esta provincia abraza todas las Bisayas, y el resto del Archipiélago corresponde á la primera.

De las dos Audiencias, Manila y Cebú, corresponden á la jurisdicción de la segunda las islas de Cebú, Negros, Panay, Paragua, Calamianes, Masbate, Ticao, Samar, Leyte, Bohol, Mindanao, Basilan, Joló y Balalac; á la primera Luzón, Mindoro, Bataan y Marianas. Pertenecen á la Audiencia de Manila los siguientes Juzgados: de término, los cuatro de Manila, Albay, Batangas, Bulacan, Laguna, Pampanga, Pangasinán, Ilocos Norte é Ilocos Sur. De ascenso, Bataan, Camarines Norte, Camarines Sur, Mindoro, Nueva Ecija, Tayabas, Unión y Zambales. De entrada, Abra, Batanes, Cagayán, Cavitan, Marianas, Nueva Vizcaya, Tarlac é Isabela. A la Audiencia de Cebú, los Juzgados de Antique, Barotac Viejo, Bohol, Calamianes, Cápiz, Cebú, Iloilo, isla de Negros, Leyte, Misamis, Samar, Surigao y Zamboanga; todos son de entrada, menos el de Cebú, que es de ascenso. Los delitos que dan lugar á mayor número de causas son los de hurto, lesiones corporales, robo, incendios y otros estragos, fuga, homicidio, quebrantamiento de caución juratoria, estafas y otros engaños, vagancia, violación y atentados, y desacatos contra la autoridad.

De las cinco diócesis que hemos citado dependen unas 900 parroquias. Además hay en el país varias Ordenes religiosas que continúan la obra de redención de los indios, auxiliadas pecuniaria y moralmente por el Estado. Estas congregaciones constituyen las llamadas provincias del Santísimo nombre de Jesús de PP. Agustinos Calzados; del Santísimo Rosario, de la Orden de Predicadores ó PP. Dominicos; de San Nicolás de Tolentino, de PP. Recoletos ó Agustinos Descalzos; de San Gregorio Magno, de PP. Capuchinos. Además tienen casas centros de enseñanza ó misiones la Compañía de Jesús y la Congregación de la misión de San Vicente de Paul.

Instrucción pública. – Se halla bastante adelantada, sobre todo la primaria. En 1889 existían 870 escuelas de niños y 794 de niñas, y á ellas asistían 84431 de los primeros y 70275 de las segundas. Al frente de dichas escuelas se hallan maestros procedentes de la Escuela Normal de Manila. Se estudia la segunda enseñanza en el Colegio de San Juan de Letrán, creado Instituto en 1820, y en el de Santo Tomás, á cargo de los Padres Dominicos; en el Ateneo Municipal, bajo la dirección de los Jesuítas, en varias escuelas privadas y en los Seminarios. Los estudios superiores se practican en la Real y Pontificia Universidad de Santo Tomás de Manila, fundada á principios del siglo XVII. Fué erigida con el nombre de Colegio de Santo Tomás de Nuestra Señora del Rosario de Manila, el 15 de agosto de 1619. Felipe IV la aprobó por cédula de 27 de noviembre de 1623. El Papa Inocencio X concedió á este Colegio en 20 de noviembre de 1645 el título de Universidad, y Clemente XII extendió sus estudios al Derecho civil y canónico y los demás que en las Universidades se cursan. Es pontificia porque los grados que en ella se confieren tienen efecto canónico y habilitan para determinados cargos eclesiásticos, según bulas de Inocencio X y de Clemente XII. Hállase á cargo de los Padres Dominicos. Con arreglo á la reforma introducida por Real orden de 29 de diciembre de 1875, se dan en este establecimiento las enseñanzas necesarias para las carreras de Jurisprudencia y de la Iglesia, Medicina, Farmacia y Notariado. Manila cuenta con un Seminario, llamado de San Carlos, y lo mismo Cebú é Iloilo. El Seminario existente en Camarines Sur tiene el nombre de Nuestra Señora del Rosario, y el de Ilocos Sur titúlase de Nuestra Señora de la Concepción. Existe, además, en Manila una Academia de Náutica, otra de Dibujo y Pintura, una Escuela Normal de maestros, cátedras de Contabilidad, Idiomas é Historia, y un Observatorio meteorológico. La Escuela de Náutica se estableció en 1862 á instancias del consulado de Comercio. En ella se enseña Aritmética, Geometría elemental, Trigonometría plana y esférica, Cosmografía, Pilotaje, Geometría practicamente aplicada á la construcción de cartas y planos hidrográficos y modo de dibujarlos, etc. La Academia de Dibujo y Pintura fué instituída por la Junta de Comercio en 1.° de marzo de 1849. Sus clases son de Dibujo de figura, adorno, yeso, natural y colorido. La Escuela Normal para la formación de maestros de instrucción primaria se creó por Real decreto de 20 de diciembre de 1863, inaugurándose el 23 de enero de 1865 bajo la dirección de los Padres de la Compañía de Jesús. Para señoritas hay en Manila el beaterio de Santa Catalina de Sena, instituído en 1696, para la instrucción general de niñas, regido por una priora elegida por las Madres; el beaterio-colegio de Santa Rita, creado en 1740 para la educación de huérfanas indias; el de Santa Rosa, fundado en 1750, con destino á la educación de niñas pobres; el Colegio de la Concordia, el de Santa Isabel y la Escuela municipal de niñas, dirigidos por Hermanas de la Caridad.

Ejército y marina. – Como se ha dicho, la autoridad superior militar es el Capitán General y gobernador general del Archipiélago, á quien sustituye en ausencias y enfermedades el Segundo Cabo. El cuerpo de Estado Mayor consta de un brigadier jefe, un coronel, un teniente coronel y seis comandantes; 20 soldados, cuatro cabos y un sargento, pertenecientes al regimiento peninsular de artillería forman la sección de guardias del Capitán General. La infantería consta de siete regimientos, constituído cada uno por un batallón de seis compañías; cada una de éstas tiene 104 soldados. Hoy se hallan en pie de guerra dos de estos regimientos, habiéndose aumentado á cada uno la fuerza de 500 hombres. La fuerza de caballería está constituída por el escuadrón de lanceros de Filipinas, con 126 soldados. Hay tres tercios de guardia civil, con nueve compañías el primero, diez el segundo y ocho el tercero; cada compañía consta de 36 á 40 guardias de primera y de 72 á 80 de segunda. Para el servicio de vigilancia pública y municipal de Manila existe una sección de guardia civil veterana. Los carabineros forman tres compañías y una sección correccional. Las tres primeras constan de 250 penados cada una, procedentes de la clase de paisanos; la cuarta y la sección correccional no tienen número fijo de penados, ingresando en la primera los militares que deben sufrir condena en establecimiento penal, y en la última los que deben sufrirla en un cuerpo de disciplina. Hay un regimiento peninsular de artillería de dos batallones, con seis compañías cada uno, cinco de ellas de á pie y la última de montaña. Cada compañía de á pie consta de 100 artilleros europeos y 10 indígenas; cada compañía de montaña de 100 artilleros europeos. Existe además una compañía de obreros de la Maestranza. El batallón de obreros de ingenieros tiene cuatro compañías con 90 soldados cada una. También hay jefes y oficiales de Estado Mayor de plaza, de los cuerpos de Administración Militar, Sanidad Militar y jurídico militar, clero castrense y una sección de inválidos.

Bajo la denominación de tropas embarcadas del apostadero de Filipinas existen dos compañías: la primera compuesta de individuos europeos y la segunda de soldados indígenas; además hay una compañía de guardias de arsenales, también compuesta en su totalidad de peninsulares. Por Real orden de 2 de junio de 1888 se dispuso que pasara al Archipiélago el tercer regimiento de infantería de Marina. El arsenal de Cavite está constituido sobre las bases y ordenanzas de los de la península. Hay semáforos en Punta Restinga, isla del Corregidor, Cabo Bolinao, Punta Santiago y Manila. Los buques que constituyen la escuadra del Archipiélago son: un crucero de primera, un crucero de tercera, un transporte-aviso, un aviso de tercera,

dos cañoneros de primera y dos transportes; y como fuerzas sutiles 15 cañoneros de tercera, cuatro lanchas cañoneras y tres pontones.

Establecimientos penales. – Se clasifican en presidios, cárceles y compañías disciplinarias. Cuatro son los presidios, establecidos en las plazas de Manila, Cavite, Zamboanga y Agaña (islas Marianas). El de Manila tiene á su cargo, además de las seis brigadas de que se compone, las cuatro compañías disciplinarias situadas la 1.ª en la isla de Paragua (Puerto Princesa); la 2.ª en Joló; la 3.ª en Cottabato, y la 4.ª en el Archipiélago de Taui-Taui (Joló). El presidio de Cavite tiene á su cargo las dos brigadas de que se compone. El de Zamboanga, además de la fuerza que tiene en la plaza, facilita la de la brigada de Isabela de Basilan, y la que necesita para su explotación la colonia agrícola y penitenciaria de San Ramón, á cuyo frente está el director de la colonia. El de Marianas tiene la fuerza dividida en dos brigadas, y además los deportados que á aquél son destinados. Las compañías disciplinarias se establecieron para colonizar las islas del S. del Archipiélago, habiéndose organizado por vía de ensayo, en 1871, la primera, que se destinó á la isla de la Paragua, y compuesta de confinados de presidio sentenciados por delitos militares, mandada por oficiales del ejército. Visto el resultado de la primera se han organizado otras en igual forma, siendo en la actualidad cuatro las creadas.

Agricultura, Industria y Comercio. – Filipinas es uno de los países más ricos del mundo por su producción agrícola. La planta cuyo cultivo se halla más generalizado es el *palay*, ó planta del arroz, principal sustento del indígena. De él se distinguen dos clases: el del llano y el de la montaña, ó sea de riego y de secano, con más de cien variedades, entre las que pasan como mejores las llamadas en el país *guiriri, quinarayón, romero, mimis* y *guinanda.* Hay años en que este cultivo da al agricultor un beneficio de 160 por 100. Se halla también muy extendido el cultivo del azúcar, que ofrece inmenso porvenir. Se conocen en Filipinas cinco clases de cañas: la caña zambales, muy tierna; la encarnada, que abunda en las cercanías de Manila; la morada ó de Batavia, que se cultiva en la Pampanga; la blanca, que crece en La Laguna y Batangas, y la listada, más escasa que las anteriores. El azúcar de Filipinas es muy superior al de Java, China y Bengala. Las provincias más productoras son las de Negros, Pampanga, Bulacan, Batangas, Laguna, Pangasinan, Iloilo, Cebú, Cavite, Bataan, Cápiz y Mindanao. En todo el Archipiélago se cultiva también cacao, que en nada desmerece del de Caracas; el mejor es el de Cebú. En todas partes crece el café, y abunda sobre todo en Batangas, Laguna, Tayabas, Calamianes, Cavite y Mindanao; tienen fama los cafés de Silang, y el de Mindanao supera al de Moka. Entre los tabacos sobresalen los de las provs. de Cagayán y la Isabela de Luzón, que pueden competir, bien beneficiados, con los de Cuba. Además se cultiva el tabaco en Ilocos Norte, Unión, Abra, Lepanto, en las rancherías de igorrotes, en Ilocos Sur, Nueva Ecija, Masbate, Ticao y las Bisayas; en éstas era ya libre su cultivo antes de 1882; desde esta fecha lo es en todo el Archipiélago. Otro importantísimo cultivo de Filipinas, y llamado también á gran porvenir, es el abacá, filamento del *Musa textilis;* (V. ABACÁ); el más estimado es el de Albay, con el que mezclado con seda se tejen las finas telas llamadas *sinamais.* La isla de Marinduque también lo produce muy fino. Además se cosecha en Camarines, Mindoro y Bisayas. En Ilocos se produce la planta llamada *magüey*, con cuyas fibras se hacen cuerdas. Hay varias especies de algodoneros; figuran entre las provincias más productoras de algodón Batangas, Ilocos y Cavite, pero la producción es inferior al consumo. Abunda con profusión el añil, de clase inmejorable, sobre todo en Pangasinan y La Laguna. El maíz, que en algunas provincias, como la de Cagayán, sustituye al arroz en la alimentación de los indígenas, crece de tal modo que las cosechas no necesitan más que cuarenta días. Se cultiva también trigo, y es el mejor el de Ilocos y Batangas, pero la producción es escasa y se importan muchas harinas de California. No obstante la gran fertilidad del país y los muchos recursos que ofrece para la agricultura, hállase ésta en gran atraso, puesto que sólo se cultivan unas 1 800 000 hectáreas, estando incultas 24 000 000 de hectáreas capaces de cultivo. Para sacar á la agricultura de tal situación y conseguir su desarrollo, deben adoptarse, según la Sociedad Económica de Amigos del País de Manila, los siguientes medios:

Registro general de la propiedad, legalizando por medio de actos gubernativos la situación de aquellos que sin título legal poseen terrenos de que no pueden llamarse más que usufructuarios (el Registro general quedó ya instalado en todo el Archipiélago desde 1.° de diciembre de 1889).

Establecimientos de Bancos agrícolas, estimulando al efecto el interés particular.

Apertura de vías fáciles de comunicación, fluviales y terrestres.

Establecimiento de una legislación clara, precisa y de fácil y pronta aplicación, que defina y defienda los intereses y derechos de propietarios y braceros en los contratos que celebren.

Propagación de los rudimentos y principios generales de la ciencia agrícola.

Desaparición de toda traba impuesta al libre tráfico, abriendo puertos á la exportación é importación, reduciendo y suprimiendo derechos, facilitando las transacciones, y procurando, por cuantos medios estén al alcance de la Administración, el aumento de consumo.

Supresión de los diezmos prediales.

«Filipinas, como dice el señor Montero y Vidal en su citada obra, es país esencialmente agrícola y no manufacturero, debiendo esperarse todo en él de las producciones del suelo, por cuya razón el fomento de ramo de tanto porvenir debe ser una de las principales preocupaciones del gobierno, en la seguridad de poder centuplicar sin grande esfuerzo, mediante el desarrollo de la agricultura, la valía de aquella magnífica colonia. Insistimos en recomendar la conveniencia de que se procure la radicación del mayor número posible de españoles en Filipinas. La emigración continua y cada día creciente de peninsulares á América y á Argel, donde, al cabo de penalidades sin cuento, perecen muchos de hambre, no sin haber contribuído en gran manera á la prosperidad de dichos países, debe encaminarse hacia nuestras posesiones de Oceanía. Este núcleo de población útil y trabajadora, colocada en condiciones de adquirir, mediante su trabajo, algún pequeño capital que asegurase su porvenir, además de enseñar á los indios el cultivo de los campos convertiría en centros productivos y ricos inmensos terrenos completamente incultos. El Estado, con esto, recabaría ventajas superiores al gasto que pueda ocasionarle el trasporte y la instalación de familias europeas en el Archipiélago, aparte de que se crearían allí intereses permanentes españoles, cosa que no sucede ahora por ser aquélla una colonia de frailes, militares y empleados, y estos últimos amovibles en grado sumo, quienes únicamente miran al país como residencia accidental y de paso, preocupándose sólo de lo que á su personal interés atañe». Los deseos del señor Montero Vidal están en vías de cumplirse; el señor don Felipe Canga-Argüelles ha obtenido una concesión para colonizar con inmigrantes españoles la isla de la Paragua, y hay otras concesiones solicitadas con el mismo objeto respecto á la isla de Mindanao. V. MINDANAO y PARAGUA.

La industria fabril ha adquirido poco desarrollo. Los indígenas, sin embargo, tienen excepcionales condiciones para los trabajos industriales, como lo prueba la fabricación de tejidos de piña, abacá, seda y algodón, con sencillísimos telares y artefactos, y la de esteras, petates, bastones, sombreros y petacas de delicadas y primorosas labores. Entre otras industrias pueden también citarse la construcción de muebles, carruajes y arreos, los trabajos de escultura, platería y joyería, los dulces, chocolates y pastas, las embarcaciones, los curtidos, instrumentos músicos de madera, arados y alfarería ordinaria.

El comercio de Filipinas durante muchos años ha estado sometido á un régimen especial. En los primeros tiempos de la dominación española Manila se convirtió en el gran mercado de los productos del Asia oriental que las naos españolas transportaban á las costas de Méjico. Los comerciantes de Nueva España y del Perú los preferían, y el comercio de Europa se resintió tanto que, para acallar las protestas de Cádiz y Sevilla, se limitaron los viajes de las naos y la carga que podían llevar. Naturalmente, el tráfico disminuyó, y continuaron las quejas, así de los comerciantes de Manila, á quienes se arruinaba, como de los de España, porque las naos solían llevar mucha más carga de la permitida; aún se hizo más para complacer á estos últimos, y fué prohibir en absoluto la entrada de tejidos de seda de China en todos los puertos españoles de ambos mundos. Pero esta disposición de 1720, después de largo pleito, y oído el Consejo de Indias, quedó derogada en 1734. Aún hubo otra prohibición, y por fin, en 1769, se permitió el comercio de sederías chinas, elevando el valor de los cargamentos consentidos. En 1785 se fundó la Real Compañía de Filipinas, á la que se concedió el monopolio del comercio entre la península y el Archipiélago, con exclusión del tráfico directo entre Manila y Acapulco, y en beneficio de ella se derogaron todas las disposiciones que vedaban la importación en la península de telas y manufacturas del Asia oriental. La Compañía no dió grandes resultados, y en 1830 se declararon caducados todos sus privilegios y se abrió el puerto de Manila á los buques extranjeros; en 1855 se abrieron también los de Sual, en la provincia de Pangasinan; Iloilo, en la de su nombre, y Zamboanga, en Mindanao; en 1860 el de Cebú, en 1873 los de Legazpi, en Albay, y Tacloban, en Leyte.

El valor total del comercio de Filipinas en los últimos diez años ha oscilado entre 37 000 000 y 43 090 000 de pesos. La exportación en 1887 fué de 25 254 140 pesos; la importación de 17 530 296. En 1879 había sido de 18 813 452 y 18 031 547 respectivamente. Los principales artículos exportados en 1887 fueron: abacá, por 5 460 454 pesos; azúcar 7 996 726; tabaco 3 024 767; café 2 093 518. En la importación el artículo que figura en primer término son los tejidos de algodón. Datos muy recientes, publicados por *El Comercio* de Manila, acusan aumento en la importación y exportación de los diez primeros meses de 1889, comparados con los de 1888, como lo indican las siguientes cifras:

Importación

1888.	16 994 316
1889.	18 685 345

Exportación

1888.	23 007 843
1889.	30 119 538

Hay Cámara de Comercio en Manila.

Comunicaciones. – El único ferrocarril es la línea de Manila á Dagupan (192 kms.). Hay unos 1 500 kms. de líneas telegráficas en la isla de Luzón. La red se divide en tres líneas generales, que parten de la capital y se denominan del N.O., del N.E. y del S.; estas líneas se hallan subdivididas en secciones, dependiendo de cada una de ellas cierto número de estaciones ó administraciones subalternas de comunicaciones, y entre éstas á su vez son centro de las estafetas y carterías que les están asignadas. Las administraciones de comunicaciones son: en la línea del N.O.; Mariquina, Montalbán, Morong, Bulacan, Bacolor, San Fernando de la Pampanga, Balanga, Tarlac, Lingayen, Bolinao, Cabo Bolinao (semáforo), Dagupan, San Fernando de la Unión, Candon, Vigan, Laoag, Bangued, Alaminos, Santa Cruz de Zambales é Iba; en la línea del N.E. San Isidro, Cabanatuan, Pantabangan, Bayombong, Carig, Ilagán, Cabagan, Tuguegarao, Alcalá, Lal-lo y Aparri; en la línea del S. Punta Restinga (semáforo), isla del Corregidor (semáforo), Calamba, Lipa, Batangas, Taal, Punta Santiago (semáforo), Santa Cruz de la Laguna, Tayabas, Atimonan, Guinayangan, Ragay, Libmanan, Daet, Nueva Cáceres y Albay. Las administraciones principales de correos en puntos donde no hay estación telegráfica son: Cebú, Zamboanga, Iloilo, Calapan, Tacloban, Catbalogan, Cápiz, Bacolod, Bohol, San José de Buenavista, Cuyo, Puerto Princesa, Blabac, Joló, Cottabato, Dávao, Surigao, Misamis, Santo Domingo de Basco (en las Batanes), Cervantes, Bontoc, Trinidad, Baler, Binangonan de Lampon, Corregidor, Masbate, Romblon, Burías, Concepción, Isabela de Basilan, Dapitan, Escalante, Bislig y Tiagan.

Historia. – El célebre Magallanes se propuso llegar á las islas de la Especería (Molucas) siguiendo distinto derrotero que los portugueses, ó sea caminando hacia el O. (V. MAGALLANES). Con cinco naos montadas por 234 hombres, y abastecidas de víveres para dos años, salió de Sevilla

el 10 de agosto de 1519, y en 1.º de noviembre de 1520 descubrió el Estrecho á que dió su nombre, desde cuya boca se le desertó y volvió á España una nao; de modo que, habiéndosele perdido otra dentro del mismo Estrecho, quedó reducida su armada á sólo tres, con las cuales signió en demanda de las Molucas, surcando el desconocido Mar Pacífico ó del Sur. Tras muchos días de próspera navegación se halló á la vista de las islas Marianas, que por haberlas descubierto en Sábado de la Dominica de Pasión (7 de marzo de 1521), llamó Archipiélago de San Lázaro. Poco después avistó tierras filipinas, donde fueron acogidos los españoles por los indígenas de Punta Guiguan, al E. de Samar y, pasando luego el Estrecho de Surigao, fondearon en Limasagua, cuyo reyezuelo pasó á bordo y fué muy agasajado por Magallanes. Este el día de Pascua de Flores desembarcó en Butuan, pueblo de la isla de Mindanao, donde se celebró la primera misa que se dijo en Filipinas. Volvió á Limasagua; y como supiera que la isla de Cebú tenía mucha importancia pasó á ella, y siguiendo la costa entre Samar y Leyte, por los Camotes, llegó á Cebú el 7 de abril de 1521. El régulo de Cebú, Hamabar, y sus súbditos aceptaron la amistad de los españoles y se bautizaron en gran número, y además prestaron juramento de obediencia y vasallaje al rey de España. Poco después, desafiado Magallanes por el reyezuelo de Mactán, pequeña isla inmediata á Cebú, reyezuelo que era enemigo de Hamabar, aquel fué á combatirle con 59 españoles; pero recibido por 2 000 isleños, después de una reñida pelea, y herido de un flechazo, Magallanes murió con otros seis que no quisieron abandonarle, y los demás tuvieron que ponerse en salvo (26 de agosto de 1521).

Esta desgracia hizo cambiar la actitud de Hamabar, quien preparó un falso convite, en el que fué asesinado Balboa, sucesor de Magallanes, con otros veinticuatro compañeros suyos. Juan Carballo, elegido general de la armada por los que habían quedado, quemó una nao por la falta de gente, y sin vengar los agravios recibidos se dirigió hacia el Maluco, verdadero objeto de la expedición. En un puerto de Borne reparó las naves y tomó víveres. Le sustituyó Gonzalo Gómez de Espinosa, que en 8 de noviembre de 1521 llegó á Tidor, donde fué muy bien recibido y compró la cantidad de clavo necesaria, de manera que para el 21 de diciembre tenían las dos naos cargadas de esta especia. Decidió que cada nao hiciese distinta derrota, y él, que debía dirigirse á América, habiendo tenido que arribar otra vez al Maluco, fué apresado por los portugueses, mientras que Juan Sebastián del Cano, que mandaba la nao *Victoria*, se fué por el Cabo de Buena Fsperanza, y después de haber perdido mucha gente entró en Sanlúcar de Barrameda el 7 de setiembre de 1522, siendo así el primero que tuvo la gloria de dar la vuelta al mundo.

Animado el emperador por el éxito de la primera expedición, mandó preparar otra, que se hizo á la vela en la Coruña (junio de 1524), á las órdenes del comendador Fr. García Jofre de Loaisa, caballero del hábito de San Juan. Componíase de siete naves vizcaínas á cargo de los capitanes más distinguidos; entre ellos se contaban Juan Sebastián del Cano y Andrés de Urdaneta, que más tarde había de profesar en la Orden de los Agustinos, y sirvió de guía á la expedición que el célebre Legazpi condujo á las islas Filipinas. Cruzó la armada el Estrecho de Magallanes, entrando el 28 de mayo de 1525 en el Mar del Sur, y después de haberse dispersado algunas naves por efecto de un violentísimo huracán, experimentó el contratiempo de que falleciese su general, que fué sustituído en el mando, según las instrucciones del emperador, por Juan Sebastián del Cano. Desgraciadamente, éste no sobrevivió mucho á su predecesor: murió el 4 de agosto y le sucedió Toribio Alonso de Salazar, quien después de haber tocado en varios puntos del Pacífico y en la isla de Guajan (Marianas), descubierta ya por Magallanes, llegó el 8 de octubre al Archipiélago, que luego se llamó Filipinas, recalando por los 8° de latitud á la costa oriental de Mindanao, probablemente al puerto de Lianga, unos 3° más al S. que Magallanes, el cual entró por el Estrecho de Surigao. Muerto durante la travesía el capitán Salazar, fué reemplazado por Martín Iñiguez de Carquizano, saliendo el 15 del mismo con dirección á la isla de Cebú; pero impulsada la armada por el viento hacia las Molucas, dió fondo en Tidor el 31 de diciembre de 1526, en cuyo punto se incorporaron algunas naves de las dispersadas por el huracán que sufrió la expedición á la entrada del Mar del Sur, cuyas naves llegaron en el estado más deplorable. Sostenía entonces guerra con los portugueses el reyezuelo de Tidor; y como se tratara de un enemigo común, aprovecharon los españoles esta oportunidad, hicieron alianza con aquél y con el de Gilolo, en contra de Portugal, dándose principio á una lucha, sostenida con éxito favorable unas veces y adverso otras. En el curso de estos acontecimientos murió el general Martín Iñiguez, el 11 de julio de 1527, siendo reemplazado por Hernando de la Torre, que continuó la guerra con expediciones y matanzas crueles por parte de los príncipes indígenas que se hacían la guerra sin piedad, á pesar del empeño que, para darle un carácter más humano, ponían los jefes de los partidos cristianos.

Entretanto el rey de España preparaba una tercera expedición, y como saliendo de un puerto de América habrían de evitarse grandes gastos y peligros, encargó su organización al famoso Hernán Cortés, quien aprestando tres bajeles con 30 cañones, 110 hombres y abundantes provisiones y objetos de cambio, la hizo zarpar del puerto de Singuanallea el día 31 de octubre de 1527, al mando de Alvaro de Saavedra. Perdidos en la noche del 15 de diciembre, á la altura de las islitas de Gaspar Rico, dos de los bajeles (el *Santiago* y el *Espíritu Santo)*, de los cuales nunca más volvió á saberse, siguió su viaje Saavedra en la *Florida*, llegó á las Marianas, tocó en Mindanao para refrescar los víveres, y después de visitar algunos puntos cercanos á Tidor se incorporó en este puerto, el 30 de marzo de 1528, á la nao *Victoria* y á los 120 españoles que restaban de la expedición de Loaisa. Hallábanse éstos encerrados en un fortín que habían construído, y hubieron de recibir á Saavedra como á su libertador; á pesar de este auxilio, que les permitió por dos veces el intento de trasladarse á América, no lo lograron y tuvieron que retirarse á Tidor, después de una interminable serie de luchas y convenios con los portugueses y aun con los reyezuelos indígenas. Por fin, los últimos restos de las dos expediciones, reducidos á 17 hombres, emprendieron el viaje á Europa con auxilios facilitados por los portugueses, habiendo renunciado éstos á sus pretensiones mediante 350 000 ducados, y según escritura subscrita en Zaragoza por Carlos I en 22 de abril de 1529. Sólo sobrevivían diez de aquéllos cuando arribaron á Lisboa, entre ellos el célebre Urdaneta que, no sin grandes trabajos, logró sustraer de la vigilancia de las autoridades los importantes documentos que él redactara, y los que le había confiado Hernando de la Torre, entregándolos después al gobierno de su patria.

«Imposible parece, dice D. Claudio Montero, que después de tantos desastres, de tantos años transcurridos y tantas víctimas sacrificadas en esta ardua empresa, y á poco del solemne tratado de venta que se llevó á término por el emperador, se insistiese todavía en continuar la serie de estas expediciones. No se encuentra bien determinada la distinción que se hizo entre las Molucas y las Filipinas, con arreglo á los tratados; pero es lo cierto que en consecuencia de órdenes del emperador Carlos V al virrey de Nueva España se preparó otra expedición compuesta de tres bajeles mayores y dos menores, que se hizo á la vela en el puerto de Juan Gallego el 1.º de noviembre de 1542, á las órdenes de Ruy López de Villalobos, hombre de letras, Licenciado en Derecho, con órdenes las más estrechas para que, bajo ningún pretexto, ni por motivo alguno, visitase el Maluco. Después de una travesía bastante feliz, y cerca ya de las Filipinas, una tempestad dispersó la armada y echó á pique uno de los bajeles menores. Recaló por fin á la parte oriental de la isla de Leyte, bahía de Malaja, que acaso fué el mismo sitio donde tocó Magallanes, con ánimo de establecerse en aquella costa; pero la necesidad, la escasez de víveres, y aun pudiera decirse la fatalidad, le llevó á sufrir el mismo destino de las expediciones anteriores, esto es, á caer en poder de los portugueses, suceso que le produjo tan honda tristeza que dió con ella fin á su vida en Amboina, siendo asistido en los últimos momentos por San Francisco Javier. La muerte de este general consumó la pérdida de esta expedición, cuyos restos llegaron á España en 1549. Los religiosos de la Orden de San Agustín, que formaban parte de ella, se embarcaron para Goa, desde cuyo punto fueron trasladados á la península, arribando á ésta siete años después de su salida de América.» Fué Villalobos quien dió á la isla de Leyte el nombre de Filipinas, en honor del príncipe de Asturias, luego Felipe II, nombre que después se extendió á todo el Archipiélago.

Reinando ya Felipe II se realizó la quinta expedición, ó de Legazpi, que dió por resultado el definitivo establecimiento de la dominación española en Filipinas.

Salió del puerto de Natividad el 21 de noviembre de 1564, cuarenta y cinco años después del descubrimiento de Magallanes. La formaban cinco bajeles de diferentes portes, montados por 400 hombres entre marineros y soldados, é iba su general Legazpi revestido del título de Adelantado, con los poderes más amplios, y acompañado del religioso agustino Urdaneta, que había servido el cargo de piloto en viajes anteriores.

A los ochenta y cinco días de viaje, durante el cual tocaron en las islas de los Barbados y Marianas, llegó la armada á las Filipinas el 13 de febrero de 1565, dando el nombre de «Buena Señal» á la islita de Sulúan, y entrando en el Archipiélago, como Magallanes, por el Estrecho de Surigao, para dar fondo en Cebú en 27 de abril del mismo año. En esta isla sufrió y resistió Legazpi el último ataque de los portugueses, al mando de Gonzalo Pereyra, capitán mayor de una armada, compuesta de tres galeones, dos galeotas, tres fustas y 20 embarcaciones menores, con las cuales, y no sin mediar antes varias conferencias entre ambos sobre la eterna contienda de la demarcación, rompió el fuego diversas veces contra las fortificaciones del campamento castellano; pero cansado, sin duda, y desanimado ante la perseverancia de Legazpi, se retiró, despidiéndose cortésmente el 22 de diciembre de 1568, á los tres meses de su llegada. Legazpi fijó su residencia en Cebú, y varios régulos recibieron el bautismo, gracias á los trabajos de los religiosos que formaban parte de la expedición. Después se dirigió hacia el N. y descubrió la isla de Panay y la de Luzón, en la que penetraron, por el río Pasig, Martín de Goiti y Juan de Salcedo. En 1569 se tomó solemne posesión de todas las islas en nombre de la corona de España y se fundó la c. de Cebú, con el nombre de *Ciudad del Santo Nombre de Dios.* Fundóse luego la c. de Manila, de la que se tomó solemne posesión el 19 de mayo de 1571, y prosiguió la conquista de la isla de Luzón (V. LUZÓN). Murió Legazpi en 20 de agosto de 1572 y le sustituyó el Maestre de Campo Guido de Labezares.

Bajo el gobierno de Labezares, un pirata chino llamado Li-ma-hong, y su teniente Sioco, atacaron, en 1574, la c. de Manila; pero fueron rechazados, después de algunos meses de lucha, por Juan de Salcedo, y tuvieron que reembarcarse. En agosto de 1575 sucedió á Labezares don Francisco de Sande. En 24 de junio de 1577 llegaron á Manila quince religiosos de San Francisco, fundadores de la prov. de San Gregorio Magno. En 1578, Sande, después de ayudar al sultán de Borneo contra un hermano de éste que le disputaba el trono, tomó posesión de dicha isla en nombre de España. En abril de 1580 entró á gobernar el país don Gonzalo Ronquillo de Peñalosa, que combatió contra el rey destronado de Borneo y contra los corsarios japoneses; en estos tiempos hubo acerbas polémicas entre el opispo y frailes respecto á jurisdicción eclesiástica. Murió el gobernador en marzo de 1583 y le sustituyó su sobrino don Diego Ronquillo, y á poco, en 1584, el Dr. Santiago de Vera, primer presidente de la Audiencia de Manila, creada á la sazón. Bajo su mando tramaron una conjura los indios de la Pampanga y de Manila y los moros de Borneo, por fortuna descubierta á tiempo; llegaron varios Padres Dominicos, fundadores de la provincia del Santísimo Rosario, y hubo una sublevación en la isla de Leyte. En mayo de 1590 llegó nuevo gobernador, don Gómez Pérez Das Mariñas, y se suprimió la Audiencia; Das Mariñas pereció en 1593, asesinado por los bogadores chinos del buque en que se dirigía á la conquista de las Molucas. Tomó su puesto su hijo don Luis, que hizo atrevida expedición al interior de Luzón y envió auxilios al rey de Cambodja

contra el de Siam. Le reemplazó en 1595 don Antonio de Morga, con el que llegó la primera misión de Jesuítas, á los que se dieron las islas de Samar, Capul, Bohol y otras de Bisayas. En 1596 se dió el título de gobernador de Mindanao al capitán don Esteban Rodríguez de Figueroa, que emprendió la conquista de la isla con 214 españoles. En 1.° de junio de dicho año llegó á Manila nuevo gobernador del Archipiélago, don Francisco Tello de Guzmán, que envió expediciones contra los moros de Joló y Mindanao y contra la isla Formosa; además, durante su mando, hubo que lamentar el martirio que sufrieron en el Japón varios religiosos que allá habían ido desde las Filipinas; se elevó á metropolitana la Sede de Manila, y se crearon los obispados sufragáneos de Nueva Cáceres, Nueva Segovia y Cebú, se restableció la Audiencia (1598), y el exgobernador Morga batió al corsario holandés Oliverio de Noth, apresando á la almiranta enemiga, si bien la capitana de la escuadra española quedó tan maltratada que se fué á pique.

Durante el siglo XVII los gobernadores de Filipinas, y los sucesos más importantes que en ellas ocurrieron, fueron: don Pedro Bravo de Acuña (1602), que combatió contra los piratas moros de Mindano, Joló y Basilan, sofocó la rebelión de los chinos, en la que perecieron 23 000 de éstos, y conquistó las Molucas; murió Bravo de Acuña en 1606, y durante dos años gobernó la Audiencia; en dicho año de 1606 llegó á Manila la primera misión de Recoletos. Don Rodrigo Vivero (1608), gobernador interino. Don Juan de Silva (1609): en este mismo año se presentaron por segunda vez los holandeses, intentando un desembarco en Iloilo, y fueron luego á bloquear el puerto de Manila, pero Silva los derrotó y puso en fuga, después los atacó en sus posesiones de Malaca, y en una de estas expediciones murió, en 19 de abril de 1616. Pero los holandeses no desistieron de sus piráticas excursiones á Filipinas; á fines de 16·6 bombardearon á Iloilo, intentaron desembarcar y fueron rechazados, y al dirigirse á Manila sufrieron gran derrota por la escuadra española que mandaba don Juan Ronquillo (14 abril 1617). Don Jerónimo Silva (1617), interino. Don Alonso Fajardo (1618): nuevos combates con los holandeses, en que éstos llevaron la peor parte, y rebeliones en Cebú y Leyte fueron los hechos más notables durante el gobierno de Fajardo, que murió á principios de 1625, seis meses después de haber dado muerte á su infiel esposa. Don Fernando de Silva (1625): envía una expedición que tomó posesión de la isla Formosa (V. FORMOSA). Don Juan Niño de Tabora (1625), va contra los holandeses á los mares de Siam, y envía varias expediciones contra los joloanos. Don Juan Cerezo de Salamanca (1633), interino: nuevas expediciones contra los moros de Mindanao y Joló. Don Sebastián Hurtado de Corcuera (1635): discordias entre el arzobispo y el gobernador y entre aquél y los Jesuítas, cuyo resultado fué la prisión del primero y su relegación en la isla del Corregidor; conquistas en Mindanao y Joló, en las que sobresale por su valor y pericia el general Almonte; terrible erupción volcánica de 4 de enero de 1641; surgieron tres volcanes con espantoso estruendo en el N. de Luzón, al S. de Mindanao y en la isla de Joló, y espesa nube de cenizas cubrió á Mindanao, Cebú, Panay, Negros y otras islas de las Bisayas. Don Diego Fajardo (1644): nuevas derrotas de los holandeses, que se habían apoderado de nuestros fuertes de Formosa; sus ataques á las islas del Archipiélago Filipino obligaron á abandonar los presidios de Joló para concentrarse todas las fuerzas disponibles en Manila, donde aquéllos se presentaron en 1645 con doce navíos, pero tuvieron que retirarse después de haber perdido á su general en el ataque contra Cavite; créase la Universidad de Manila (1645). Don Sabiniano Manrique de Lara (1653): guerras con los moros de Mindanao y rebeliones de los indios de Luzón y de los chinos; vencidos todos, los segundos son expulsados del país; se abandonan los presidios del Sur. Don Diego Salcedo (1663) se enemista con el arzobispo, con los frailes y con los comerciantes, y confabulados todos lo sorprenden en su propia alcoba y lo embarcan para Méjico; murió en el viaje; en su época el P. Sanvitores redujo las islas de los Ladrones ó Marianas, desatendidas desde la época de Legazpi.

Destituído Salcedo se encargó del gobierno el oidor don Juan de la Peña Bonifaz. Don Manuel de León (1669) y don Juan de Vargas Hurtado (1678): en el gobierno de ambos hubo frecuentes discordias entre el arzobispo y los frailes. Don Gabriel de Cruzalaegui (1684) consintió los escándalos y abusos de autoridad que cometía el arzobispo Pardo. Don Fausto Conzat (1690) dictó con fecha 1.° de octubre de 1606 las *Ordenanzas de buen gobierno*, modificando otras que en 1642 había dado don Sebastián Hurtado de Corcuera; procuró también evitar los escándalos motivados por las reyertas entre la gente de iglesia. Don Domingo Zabálburu, nombrado gobernador en 1694, llegó á las islas en 1701, y gobernó hasta 1709, en que le sustituyó don Martín de Ursúa, fallecido en febrero de 1715; uno y otro pusieron gran empeño en establecer el dominio de España en las islas Palaos. Gobernó el oidor Torralba hasta que en 1717 llegó don Fernando Manuel de Bustamante, quien restablece el presidio de Zamboanga (Mindanao), funda el de Labo en la Paragua y se propuso castigar á los defraudadores y explotadores de la Hacienda, los que, de acuerdo con frailes y clérigos, tramaron conjura contra el gobernador y asesinaron á éste y á su hijo (11 octubre 1711), erigiéndose en gobernador el arzobispo señor Cuesta. En 1721 llegó gobernador nombrado por el rey, don Toribio José de Cosío, marqués de Torre Campo, que abrió proceso contra los asesinos de Bustamante, pero al fin el crimen quedó impune. En 1729 le sustituyó don Fernando de Valdés, que sostuvo guerras con los joloanos; bajo su gobierno los Jesuítas iniciaron la evangelización de los habitantes de las islas Carolinas. En 1739 tomó el mando don Gaspar de la Torre; al año siguiente el navío inglés *Centurión* se apoderó del español *Covadonga* en el Estrecho de San Bernardino. Murió la Torre en 1745 y entró á gobernar las islas el obispo electo de Nueva Segovia Fr. Juan de Arrechederra, hasta la llegada de don Francisco José de Obando, marqués de Obando (1750), en cuyo tiempo hubo que sostener empeñadas luchas con los moros del Sur que hacían vandálicas correrías por todas las islas. En julio de 1754 se hizo cargo del mando don Pedro Manuel de Arandía, que introdujo acertadas reformas administrativas en todos los ramos y prosiguió la guerra contra los piratas joloanos; sus acertadas innovaciones le valieron la animadversión de los que medraban gracias al desorden, y falleció en mayo de 1729. Gobernó luego como interino el obispo de Cebú, Fr. Miguel Ezpeleta, y con el mismo carácter Fr. Manuel Rojo, arzobispo de Manila, desde julio de 1761 hasta octubre de 1762. En estos tiempos la colonia española se hallaba en floreciente estado, pues comerciaba con las Molucas, Borneo, algunos puertos del Indostán, Malaca, Siam, China y Japón, y, en suma, con todos los países comprendidos entre el istmo de Suez y el Estrecho de Behring. A fines de 1762 una escuadra inglesa á las órdenes del almirante Cornish se apoderó de Manila; la guerra con Inglaterra puso de manifiesto las hondas raíces que había echado en las islas la dominación española y el heroísmo del oidor don Simón de Anda y Salazar, teniente gobernador, que obligó al enemigo á permanecer casi bloqueado en la capital, hasta que por la paz que se firmó en 1763 la evacuó en 17 de marzo de 1764. Durante la ocupación de Manila por los ingleses, los chinos se aliaron con los enemigos de España, promovieron sublevaciones, que fueron causa de otro exterminio y expulsión de tales gentes. Anda, una vez pacificado el país, dictó medidas para restaurar la Hacienda, estableció el Tribunal de Comercio y fomentó mucho la riqueza del Archipiélago. Gobernador después don Francisco Javier de la Torre (1764), don José Raón (1765), otra vez don Simón de Anda (1770) y don Pedro de Sario (1776), el primero y el cuarto como interinos. De 1778 á 1787 tuvo el mando de las islas don José de Basco y Vargas, que fomentó considerablemente la agricultura y las artes mecánicas, ofreciendo recompensas á los que presentasen mejores instrumentos de labranza y levantaran fábricas de seda, algodones, cerámica, etc., y fundó la Real Sociedad Económica, ayudó á la creación de la Compañía de Filipinas, estancó el tabaco en Luzón, reguló los impuestos y limpió de forajidos, con su famosa acordada, á todas las islas. En los últimos años del siglo XVIII gobernaron, como interinos, el ya citado don Pedro de Sario (1787), don Félix Berenguer (1788) y don Rafael María de Aguilar (1793).

En el presente siglo inauguraron el gobierno general de la isla: don Mariano Fernández de Folgueras (1806), don Manuel González de Aguilar (1810) y don José Gardoqui (1813). En este período se tomaron enérgicas disposiciones contra los moros del Sur, tan osados que llegaban hasta la misma bahía de Manila, y se publicó la Constitución de Cádiz, que los indios no entendieron, y se creyeron desligados de la obligación de pagar tributo, ocasionándose sangrientos motines. De 1816 á 1830 ejercieron el mando supremo el citado Fernández de Folgueras como interino, don Juan Antonio Martínez (1822) y don Mariano Ricafort (1824). En 1823 hubo que sofocar una sublevación militar, á cuyo frente se puso Novales, y en 1827 se remontaron algunos pueblos de Cebú y Bohol, que á poco fueron reducidos á la obediencia. Por entonces se fundó la prov. del Abra y se dió gran incremento á las misiones de Nueva Vizcaya y entre los igorrotes y tinguianes. En 1829 volvió á permitirse la inmigración china en Filipinas. Don Pascual Enrile, gobernador que sustituyó á Ricafort en 1830, hizo abrir nuevos caminos, organizó el servicio de correos y fomentó la renta del tabaco; en su tiempo se hizo la carta geográfica del Archipiélago.

Desde 1835 hasta el día los gobernadores y Capitanes Generales del Archipiélago, algunos bien conocidos, y muchos de los que todavía viven fueron: Don Gabriel de Torres (1835); don Joaquín de Crame, interino (1835); don Pedro Antonio Salazar (1835); don Andrés G. Camba (1837); don Luis Lardizabal (1838); don Marcelino Oráa (1841); don Francisco de Paula de Alcalá (1843); don Narciso Clavería (1844); don Antonio María Blanco, interino (1849); don Antonio de Urbistondo (1850); don Ramón Montero, interino (1853 y 1854); marqués de Novaliches (1854); don Manuel Crespo (1854); don Ramón Montero, interino (1856); don Fernando de Norzagaray (1857); don Ramón Solano y don Juan Herrera Dávila, interinos (1860); don José de Lemery (1861); don Rafael Echagüe (1862); don Joaquín del Solar, interino (1865); don Juan de Lara (1865); don Juan Laureano Sanz, don Antonio Ossorio y don Joaquín del Solar, interinos (1866); don José de la Gándara (1866); don Manuel Maldonado, interino (1869); don Carlos de Torre (1869); don Rafael Izquierdo (1871); don Manuel Mac-crohon, interino (1873); don Juan Alaminos (1873); don Manuel Blanco Valderrama, interino (1874); don José Malcampo (1874); don Domingo Moriones (1877); don Rafael Rodríguez Arias, interino (1880); don Fernando Primo de Rivera (1880); don Emilio de Molins, interino (1883 y 1884); don Joaquín Jovellar (1883); don Emilio Terrero (1885); don Antonio Moltó y don Federico Lobatón, interinos (1888), y don Valeriano Weyler (1888). En este largo período se han dado grandes pasos hacia la completa reducción de todos los indígenas y exterminio de los piratas moros, á la vez que se han fomentado la Agricultura y el Comercio del Archipiélago. En 19 de enero de 1848 consiguieron nuestras armas un glorioso triunfo contra los piratas que ocupaban la isla de Balanguingui, y en febrero de 1851 el general Urbiztondo dirigió gloriosa expedición contra Joló, cuyo resultado fué conquistar España el centro de la piratería en aquellos mares. De 1858 á 1862, soldados del ejército de Filipinas hicieron la campaña de Cochinchina en unión de las armas francesas, que solamente con el concurso de aquéllos pudieron salir airosas en su empresa. Hubo algunas insurrecciones, de las que la más importante fué la fraguada en Cavite en enero de 1872, todas pronta y enérgicamente reprimidas, y se renovaron las excursiones piráticas de los moros de Joló, faltando el sultán y los datos á los tratados convenidos, lo que originó nueva guerra en 1876, mediante la cual obtuvimos la posesión completa del Archipiélago Joloano, si bien por ignorancia, torpeza ó debilidad de nuestro gobierno hubimos de ceder á Inglaterra la parte de Borneo que dependía del sultán de Joló. En 1887 fueron también sometidos varios pueblos moros de Mindanao, que se oponían al establecimiento de puestos militares en la isla. En 1891 el general Weyler ha emprendido nueva campaña contra los moros de Mindanao.

FILIPIO (de *Filipo*, n. pr.): m. *Quím.* Metal hipotético que acompaña al itrio y al terbio en los minerales denominados sipilita y samakita. Su peso atómico oscila entre 90 y 95. Forma un óxido amarillo que pasa á blanco por la calcinación en corriente de hidrógeno. Sus sales son incoloras y se caracterizan por una banda de absorción en su espectro. Su formiato forma cristales bien característicos y distintos de los que presentan los formiatos de itrio y de terbio. Este metal se ha confundido con otro denominado olmio, pero después se ha reconocido que el filipio posee un peso atómico mucho más elevado. Es de notar que el metal no se ha obtenido y el óxido presenta un peso molecular diferente según la manera de obtenerlo. La única prueba, pues, de la existencia de este metal está fundada en la forma cristalina del formiato; pero últimamente Roscoe ha demostrado que una mezcla de itrio y de terbina puede dar, en proporciones convenientes, con el ácido fórmico una sal que cristaliza como la que se llamaba formiato de filipio. Así, pues, al presente no hay razón bastante para admitir la existencia de este metal.

FILIPO (LUCIO MARCIO): *Biog.* Orador romano. Vivía en el siglo I antes de J. C. Tribuno en 104, propuso una ley agraria que fué rechazada. Combatió (100) por medio de las armas á Saturnino y sus partidarios, y ejerció (91) el consulado con Julio César. Defensor del partido democrático, pensaba, sin embargo, que éste debía unirse á los caballeros. Era además enemigo personal de Druso, y con la mayor violencia hizo la oposición á las proposiciones de este tribuno. Enemistado por esta causa con el Senado llegó á decir delante de esta Asamblea, siendo cónsul, que no era posible gobernar con aquel Senado, que era preciso organizar uno nuevo, frases atrevidas que provocaron una elocuente réplica del gran orador Lucio Licinio Craso. En el foro la lucha fué aún más apasionada: los clientes de Druso maltrataron á Filipo y éste se vió en gravísimo peligro. Votáronse al cabo las leyes propuestas por el tribuno, y en seguida se operó una reacción favorable al cónsul. Sólo los italiotas permanecieron fieles á Druso. Los demás partidos creyeron que el tribuno les había engañado, y Filipo, aprovechando este cambio de opinión, logró que el Senado anulase las leyes de Druso, pretextando que habían sido votadas contra los auspicios. Este fué el último suceso importante de su consulado. Elegido censor en el año 86, Filipo expulsó del Senado á su tío Apio Claudio. Permaneció neutral en la guerra civil entre Mario y Sila, no fué perseguido por ninguno de estos dos hombres famosos, y así no tuvo necesidad de salir de Roma. Muerto Sila, combatió Filipo toda reforma inmediata de las leyes dadas por el dictador. Apoyó cuanto pudo á Pompeyo y logró que se diera á éste el mando del ejército que en España había de luchar contra Sertorio. Se cree que murió antes del regreso de Pompeyo. Rico y amigo del lujo, fué comparado por los antiguos con Lúculo y Hortensio, y los mismos escritores dijeron que como orador seguía en mérito á Craso y Antonio. Sobrevivióle su reputación de abogado, y en los días de Augusto aún se hablaba de Filipo, al que elogió Horacio. Orador abundante, vivo, sarcástico, habituado á la improvisación, burlábase cuando era viejo de los oradores jóvenes que, como Hortensio, preparaban despacio sus discursos, puliendo cuidadosamente sus períodos.

– FILIPO (LUCIO MARCIO): *Biog.* Político romano. Vivió en el siglo II antes de J. C. Pretor en 188 gobernó en la provincia de Sicilia, y elegido cónsul dos años más tarde presidió con su colega Postumio Sabino las investigaciones relativas al culto de Baco, que, introducido secretamente en Italia, había causado grandes desórdenes. Su nombre figura en el célebre senado consulto *De bacchanalibus*, que ha llegado hasta nuestros días. Filipo marchó luego á la guerra de Liguria, en la que sufrió una importante derrota. En cambio prestó señalados servicios á su país como embajador, por su política hábil y sin escrúpulos. Confiósele una misión en Grecia (183) y otra en Macedonia (171), y al regreso de la segunda se alabó en el Senado de haber logrado, por medio de promesas ilusorias, que el rey Perseo suspendiera las hostilidades. Su discurso provocó algunos murmullos, pero su acción no fué desaprobada, antes bien vió recompensados sus servicios, pues de nuevo fué elegido cónsul (169) y se le confió la dirección de la guerra contra el rey de Macedonia; pero convencido de que era más difícil vencer á Perseo en el campo de batalla que en una conferencia, no realizó ningún hecho importante y al cabo entregó el mando á Paulo Emilio. Filipo ejerció el cargo de censor en el año 164.

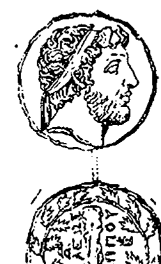
– FILIPO: *Biog.* Emperador de Constantinopla. V. FELIPE.

FILIPO I: *Biog.* Rey de Macedonia, hijo de Argeo. Vivió en el siglo IX antes de Jesucristo. Fué el sexto monarca de Macedonia, según las listas de Dexipo y Eusebio, ó el tercero al decir de Herodoto y Tucídides, que no cuentan entre los soberanos de aquel país á Carano y sus dos inmediatos sucesores, considerando á Pérdicas como fundador de la Monarquía. Eusebio supone que Filipo I reinó treinta y ocho años; Dexipo le asigna un reinado de treinta y cinco. Ambas opiniones son igualmente inciertas, pues el tiempo en que gobernó Filipo I pertenece al período antehistórico. Sucedió á Filipo su hijo Eropo.

– FILIPO II: *Biog.* Rey de Macedonia, hijo menor de Amintas y de Eurídice. N. en 382 antes de Jesucristo. M. en 336. Fué el décimoséptimo sucesor de Carano. Sus hermanos mayores, Alejandro y Pérdicas, que reinaron sucesivamente, le precedieron en el trono. Reinaba Alejandro cuando el tebano Pelópidas sometió en parte á los macedonios, y como prenda de fidelidad exigió rehenes, entre los que se contó Filipo, que á la sazón tenía quince años de edad. Residió Filipo en Tebas durante dos ó tres años y se inició en la cultura griega y aprendió el arte de la guerra bajo la dirección de Epaminondas, el primer político de su tiempo, y de los generales griegos más distinguidos. Muerto Alejandro regresó Filipo á Macedonia, y, reinando ya su hermano Pérdicas, obtuvo, por la influencia del filósofo Platón, consejero de este monarca, un territorio que gobernó y donde organizó un pequeño ejército. Pérdicas murió en 360, dejando un hijo todavía niño. Arquelao, Arrideo y Menalao, hijos de Amintas y de su segunda esposa Gigea, y por tanto hermanos de Filipo, pretendían la corona, la cual también deseaban ceñir Pausanias y Argeo, este último apoyado por los atenienses, que ocupaban varias plazas fuertes en la frontera de Macedonia. Filipo, contando con sus soldados y con los recursos de su gran talento, combatió todas estas pretensiones. Como tutor de su sobrino Amintas tomó las riendas del gobierno, pero muy pronto, con el asentimiento de los macedonios, se apoderó del título y de la autoridad de rey. Libróse de sus tres hermanos haciendo morir á uno de ellos y obligando á huir á los otros dos. No le inspiraba cuidado la ambición de Pausanias, mas sí la de Argeo, aún después de haberle derrotado, porque le ayudaban los atenienses en el mar y los ilirios por la tierra. Para atraerse á los primeros dió libertad á los atenienses que habían caído en sus manos cuando venció á Argeo, y ofreció evacuar la ciudad de Anfípolis, que Atenas reclamaba como propiedad suya. Libre de peligros por este lado dirigió todas sus fuerzas contra los tracios, los peonios y los ilirios, que amenazaban á Macedonia por el Norte y Oeste, y tras una serie de afortunados hechos de armas aseguró la tranquilidad en su reino. Por los años de 358 marchó contra Anfípolis, evacuada el año anterior por los macedonios y aún no ocupada por los atenienses, y de la que se apoderó, tras larga resistencia. También se hizo dueño de las demás ciudades (Pidna, Potídea, Matona) que Atenas poseía en la misma región, sin que ésta, distraída en otras luchas, pudiera socorrerlas (358-56). Por entonces casó con Olimpia, hija de Neoptolemo, rey de los molosos. Pero disgustado muy pronto por el carácter celoso, cruel y vengativo de esta princesa, se separó de ella, no sin que antes le hubiera dado un hijo, el famoso Alejandro. Aprovechando la debilidad y anarquía que afligían á Grecia, se propuso dominar en este país, ejercer en él la hegemonía que sucesivamente habían disfrutado Atenas, Esparta y Tebas, á fin de sumar á las fuerzas propias las de los griegos, y poder realizar la conquista del Imperio persa. Conocedor del estado moral de los griegos, usó de la fuerza sólo en último extremo, y prefirió la astucia y el soborno para el cumplimiento de sus planes políticos. Demóstenes, su más terrible adversario, hizo justicia al talento militar, la suma habilidad y la actividad inagotable del macedonio. Para defender á los alevades de Larisa contra Licofronte, tirano de Ferea, penetró en Tesalia (353); y aunque esta intervención le hizo enemigo de los focenses, después de haber sufrido una derrota trabó nuevo combate en la primavera del año 352, y alcanzó, luchando con Onomarco, general focense, un triunfo completo, seguido de la toma de Ferea y de Pagasa, la principal ciudad marítima de Tesalia. Encaminóse en seguida hacia las Termópilas, mas no pudo traspasar el desfiladero porque los atenienses le opusieron un ejército. No obtuvo, por tanto, entonces todo lo que deseaba, pero sí dos resultados importantes: agregar á sus fuerzas las de Tesalia y aparecer ante los griegos como el vengador del templo de Delfos, profanado por los focenses. Rechazado del Mediodía se dirigió hacia el Norte, y en noviembre de 352 supieron las atenienses que amenazaba á sus colonias del Quersoneso de Tracia, á la vez que recibían la noticia de que Filipo se hallaba gravemente enfermo; no obraron por esta causa con la actividad que las circunstancias exigían, y á pesar de las exhortaciones de Demóstenes sólo enviaron al Quersoneso un corto número de soldados á las órdenes de Caridemo (351). Filipo, merced á esta incuria, pudo preparar la guerra contra Olinto, su antigua aliada, con la que se había enemistado porque dicha ciudad dió asilo á los dos hermanos del rey de Macedonia. Esta guerra, que se extendió á toda la península calcídica, fué una de las más desastrosas sostenidas en el mundo griego, como lo demuestra el hecho de que durante ella fuesen tomadas y destruídas treinta y dos ciudades de la citada península, siendo reducidos á la esclavitud sus habitantes. Olinto cayó en poder del macedonio, no obstante los tardíos esfuerzos de Atenas, bien aconsejada por Demóstenes, pero mal dirigida en los asuntos militares por Cares y Caridemo. Perdida la ciudad de Olinto trataron los atenienses de organizar contra el macedonio una coalición de todos los Estados griegos, y aunque fracasó este proyecto bastó la tentativa para que Filipo mostrase disposiciones pacíficas, á las que los atenienses respondieron favorablemente. Los embajadores de estos últimos, á excepción de Demóstenes, se dejaron engañar por Filipo, que excluyó de la paz á los focenses. Juróse por una y otra parte el tratado en marzo de 346, y el rey de Macedonia pasó las Termópilas, entró en la Fócida sin resistencia, destruyó todas las ciudades y ocupó el puesto de los focenses en el Consejo Anfictiónico, á la vez que juntamente con los tebanos y tesalios era nombrado presidente de los juegos píticos. Rey de un pueblo bárbaro, logró por tales medios ser reconocido como heleno, dando así un gran paso hacia la hegemonía deseada. Había extendido sucesivamente su poder desde las montañas de Tracia hasta el istmo de Corinto, y pensó que había llegado el día oportuno para influir en los asuntos del Peloponeso, presentándose como defensor de los mesenios, megalopolitanos y argivos contra Esparta. Estos propósitos alarmaron á los atenienses; Filipo, sin embargo, no hubiera retrocedido si los acontecimientos de Tesalia é Iliria no le hubiesen obligado al aplazamiento de sus planes. En 344 acabó de reducir la Tesalia á la condición de provincia dependiente, batió á los ilirios, y, penetrando hasta el Epiro, obligó á las ciudades de Pandosia, Buqueta y Elatea á reconocer la autoridad de su cuñado Alejandro. Las continuas agresiones de Filipo hacían ilusoria la paz de 346, y la interpretación que daba á los puntos que había dejado indecisos era signo cierto de que no pensaba respetar aquel tratado. Eran objeto de litigio la isla de Haloneso, que los atenienses miraban como propiedad suya y que Filipo había arrebatado á una banda de piratas; la restitución de las propiedades de los atenienses que residían en Potidea cuando Filipo se apoderó de ella en 356; la restitución de Anfípolis y de las ciudades tracias ocupadas por Filipo después del convenio de 346, y la ayuda que Filipo prestó á los cardianos contra los colonos atenienses del Quersoneso. Lejos de resolver estas cuestiones de un modo satisfactorio las agravó Filipo con sus incursiones en el Quersoneso. Alarmados los atenienses por el asedio de Perinto, y más aún por el de Bizancio, enviaron fuerzas mandadas por Foción y obligaron á Fili-

po á levantar el sitio de ambas plazas (339); mas no perseveraron en sus esfuerzos, y engañados por el alejamiento de aquel que peleaba más allá del Danubio y que á su regreso corrió grandes peligros en un combate contra los tribalos, volvieron á su habitual negligencia. En otra parte (véase DEMÓSTENES) se ha dicho cuán fatal fué para ellos esta conducta, que preparó el desastre de Queronea (338), batalla en la que Filipo mandó un cuerpo de tropas escogidas en el ala opuesta á los atenienses, en tanto que su hijo Alejandro mandaba el ala opuesta á los tebanos. Esta batalla decisiva puso á la Grecia á los pies del macedonio, que celebró su triunfo con un suntuoso banquete, del que salió borracho para recorrer el campo de batalla, repitiendo el comienzo de las mociones hechas por Demóstenes en contra suya, comienzo que formaba un verso yámbico, que traducido dice así: *Demóstenes, hijo de Demóstenes, del burgo de Pean, lo ha propuesto.* Por cálculo político trató Filipo generosamente á los vencidos; devolvió los cadáveres á los atenienses y dió libertad á los prisioneros sin exigir rescate. En el tratado que puso fin á la guerra no solamente respetó el macedonio la constitución y el territorio de Atenas, sino que además dió á ésta la ciudad de Oropo, de la que en otro tiempo se habían hecho dueños los tebanos. Con estos últimos se mostró implacable, pues les privó de la ciudad citada, puso término á la supremacía de los mismos en Beocia, y acabó con su independencia llevando á la ciudadela de Tebas una guarnición macedónica. En virtud de una de las cláusulas del tratado con Atenas, ésta reconoció la hegemonía de Macedonia en Grecia, es decir, concedió á Filipo el mando superior de las fuerzas federales, acuerdo confirmado por los diputados de todas las ciudades griegas, á excepción de Esparta, reunidos en Corinto. En esta Asamblea se decidió también que Filipo, á la cabeza de los ejércitos de la confederación, hiciera la guerra á los persas para librar del yugo de éstos á los griegos de Asia y castigar la invasión de Jerjes. En virtud de otros acuerdos penetró Filipo en Laconia, despojó á los espartanos de una parte de su territorio en provecho de Argos, Tejea, Megalópolis y Mesenia, y al finalizar el año de 330, dueño ya de toda la Grecia, volvió á Macedonia. A pesar de su unión con Olimpias, tuvo Filipo varias mujeres, la última de ellas Cleopatra, hija del general macedónico Atalo. A instancias de ésta repudió á Olimpias, que se retiró á la corte de su hermano Alejandro, rey de Epiro. Mostróse gravemente irritado el joven Alejandro por esta conducta de su padre, y después de una escena violenta con Filipo se retiró á Iliria. Algunos meses más tarde se reconcilió, aunque por poco tiempo, con el autor de sus días. Aumentaron los disturbios en la familia real cuando Alejandro quiso casar con la hija del sátrapa de Caria, proyecto que Filipo reprobó severamente, y por el nacimiento de un hijo de Cleopatra. Filipo, que estaba á punto de partir para el Asia, á donde había ya mandado algunas fuerzas dirigidas por Parmenión y Atalo, temiendo las consecuencias de estos disgustos domésticos trató de ganar la voluntad del citado rey de Epiro dándole en matrimonio á su hija Cleopatra. Olimpias y su hijo Alejandro asistieron á las bodas, que se celebraron con gran magnificencia en Egea hacia los comienzos del año 336. Todas las ciudades griegas enviaron sus representantes, que llevaban coronas de oro al rey de Macedonia. Las fiestas del segundo día comenzaron por una procesión en la que la estatua de Filipo figuraba entre las de los doce primeros dioses del Olimpo. Detrás marchaba Filipo acompañado de su hijo y de su yerno, mas no de sus guardias, como si no quisiese más protección que la benevolencia de todos los griegos. Había llegado el monarca macedonio al pórtico del teatro, cuando un joven de familia noble, llamado Pausanias, oficial de la guardia de Filipo, acometió á éste y le sepultó en el pecho una espada gala que llevaba oculta. Filipo cayó muerto; Pausanias trató de huir, pero fué alcanzado y muerto por Leonato y Pérdicas, también oficiales de la misma guardia. Según parece, obró el asesino impulsado por el resentimiento personal de un terrible ultraje que había recibido de Atalo, y que Filipo dejó impune. Sin embargo, tenía cómplices; se dijo que Olimpias y Alejandro no habían sido ajenos á tal crimen, y la sospecha parece algo fundada en lo que se refiere á Olimpias. Filipo había tenido un gran número de mujeres y de concubinas. De ellas, además de Olimpias y Cleopatra, se recuerdan las siguientes: Audata, su primera mujer, princesa iliria; Fila, princesa de Elimiotis, hermana de Derdas y Macatas; Nicesópolis de Ferea, madre de Tesalónica; Filina de Larisa, madre de Arrideo; Meda, hija de Citelas, rey de Tracia; Arsinoe, madre de Tolemeo I, rey de Egipto. Heleno por el origen de su familia y por su educación tebana, bárbaro por su nacimiento y primeras costumbres, Filipo II poseyó altas prendas políticas y militares, oscurecidas por lamentables defectos y vicios, y sumó en su persona los rasgos más característicos de las dos razas á que pertenecía. Algunos le han comparado, no sin razón, con Pedro el Grande de Rusia y con Federico II de Prusia. Como el primero, amó la civilización y tuvo vicios groseros: la embriaguez, la gula, la pasión de las mujeres llevada al último extremo, y los arrebatos de crueldad. Cuéntase á este propósito que, habiendo impuesto un día, después de comer, una pena grave por faltas pequeñas á cierta mujer de sus Estados, replicó ésta: *Apelo de Filipo harto á Filipo en ayunas.* Como Federico II fué un genio militar, y así lo demuestra la organización de sus ejércitos, sus repetidos triunfos y la creación de la célebre falange macedónica, constituída por un cuadro de dieciséis filas de hombres armados con lanzas de unos seis metros y grandes escudos. Las puntas de las lanzas de las cinco primeras filas erizaban el frente de la falange, y desde la sexta fila cada uno de los soldados apoyaba su lanza en la espalda del que le precedía. La fuerza de la falange se hallaba en su masa: inmóvil en las llanuras, era irresistible cuando se ponía en movimiento; pero en terreno desigual y quebrado se rompía y fácilmente podía ser desbaratada. Como el mismo Federico II, era Filipo un político activo, hábil sin escrúpulos, dotado de gran delicadeza de observación, amante de las letras y poseedor del arte de manejar los hombres. Carecemos de informes completos relativos á este príncipe; no se conocen, por tanto, con exactitud sus planes; las dificultades que venció ni sus méritos en el gobierno interior; mas los resultados de su obra son incontestable testimonio de su genio. Cuando Filipo ocupó el trono era Macedonia un territorio estrecho al que poderosas colonias griegas cerraban el mar. A su muerte, Macedonia dominaba desde las costas de la Propóntide hasta el Mar Jónico y los Golfos de Salónica, Mesenia y Ambracia. Murió Filipo á los cuarenta y siete años de edad y veinticuatro de reinado, cuando se hallaba su genio en todo su vigor, y es seguro que, á no cortar el crimen el hilo de aquella vida, Filipo hubiese renovado las campañas victoriosas de Agesilao en Asia, y acaso realizado la obra reservada á su hijo.

– FILIPO III: *Biog.* Rey de Macedonia, hijo natural de Filipo II. Vivió en el siglo IV antes de J. C. Era hermano del famoso Alejandro, y es también conocido en la Historia con el nombre de *Arrideo.* Pasó toda su vida en un estado de imbecilidad que se atribuía á un veneno que le había dado la reina Olimpias, temerosa de que Arrideo fuese preferido, para la sucesión de Filipo, á su hijo Alejandro. No obstante, á la muerte de este último, ocurrida en 323, Filipo fué proclamado rey de Macedonia juntamente con un hijo del famoso conquistador; pero sólo tuvo el título de rey, pues el poder estaba en manos de Pérdicas. Siete años más tarde fué muerto por orden de Olimpias. Filipo III había casado con Eurídice.



Moneda de Filipo III de Macedonia

– FILIPO IV: *Biog.* Rey de Macedonia, hijo mayor de Casandro. M. en 296 antes de J. C. Ocupó el trono en 297 ó en los comienzos del año 296. Sólo reinó algunos meses, durante los cuales no ocurrieron acontecimientos importantes. Parece que mantuvo con los atenienses las amistosas relaciones establecidas por su padre, y se dice que marchaba á Grecia al socorro de sus partidarios cuando la muerte le sorprendió en Elatea, ciudad de la Fócida.

– FILIPO V: *Biog.* Rey de Macedonia, hijo de Demetrio. N. hacia 235. M. en 178 antes de Jesucristo. Estuvo algunos años bajo la tutela de su tío Antígono Dasón, que ejerció el poder con el título de regente, y que en 221 le entregó un reino engrandecido y un dominio casi por nadie disputado, sobre Grecia. Siguiendo en los primeros años la política de su tutor, dejándose á la vez guiar por Arato, aprovechó las rivalidades de las ciudades griegas y alióse con el partido aristocrático, y sobre todo con la liga aquea, para combatir á la democracia y á Cleómenes. Llamado por los aqueos al Peloponeso hizo durante tres años la guerra á Esparta, donde Licurgo había reemplazado á Cleómenes, y á la liga etolia. En este tiempo, al decir de Polibio, Filipo era amado por los griegos más que lo había sido ningún otro rey. Cambiando de política por las instancias del ilirio Demetrio de Faros, por quien comprendió que los romanos, dueños ya de Italia, amenazaban la independencia de Grecia y el poderío de Macedonia, formó el propósito, á que consagró toda su vida y que le preocupó hasta en sueños, consistente en combatir á Roma para ser dueño de Grecia. Por aquellos días ganó Aníbal la batalla de Cannas. Filipo firmó con él un tratado y se comprometió á prestarle ayuda para la conquista de Italia, á condición de que los cartagineses á su vez le ayudaran para dominar en Grecia. Sin pérdida de tiempo equipó una escuadra de cien naves para dominar en el Adriático, y trató de arrebatar á los romanos sus posesiones de Iliria; se apoderó de Oricum y sitió la ciudad de Apolonia; resistió ésta; llegó de Brindis con una legión Valerio Levino; perdió Filipo la plaza de Oricum; se dejó bloquear en la embocadura del Aous, y hubo de quemar sus naves. Mientras duró la segunda guerra púnica Roma supo mantener en Grecia á Filipo, merced á las rebeliones del país. Los etolios, en efecto, ayudados del ilirio Escerdiledas y de Atalo, rey de Pérgamo, sostuvieron contra el rey de Macedonia una guerra de siete años. Filipo, al cabo, les obligó (205) á firmar la paz; Roma, falta de ejércitos, trató con él, y durante cuatro años el macedonio extendió, sin hallar obstáculos, su poder en Grecia. Apoderóse entonces Filipo de Lisimaquia, Calcedonia y Abidos, con lo que fué dueño del Bósforo; acabó de someter á las ciudades griegas de Tracia; venció á una escuadra de los rodios; entendióse con Antíoco para repartirse el reino de Tolemeo Epifanes, niño de cinco años, debiendo recibir el macedonio los territorios africanos de Cirene y Egipto; trató de someter al Peloponeso manteniendo la división de sus ciudades; sitió á Atenas, y prolongó los últimos esfuerzos de Aníbal, enviándole dinero y cuatro mil hombres, que lucharon en Zama. Terminada la segunda guerra púnica, Roma pensó en atacar á Macedonia, siendo solicitada su ayuda por los rodios, á quienes disputaba Filipo el imperio del mar, y por los etolios, que deseaban dominar en la Grecia central. Las demás ciudades de Grecia se afiliaron al partido de una de las dos naciones rivales. En vano Filipo procuró atraerlas calificando de extranjeros y bárbaros á los romanos y recordando que él era de la misma raza y hablaba la misma lengua que los griegos; inútilmente les decía que macedonios, espartanos y aqueos debían unirse para combatir la ambición romana. Grecia sólo atendía á las disputas de los partidos, y por su parte Filipo había cambiado, en perjuicio suyo, de política, apoyando al partido popular y combatiendo sordamente á la aristocracia y á la liga aquea. Se decía que el rey de Macedonia había hecho envenenar á Arato, que había intentado asesinar á Filopemén. Había además quitado la ciudad de Argos á la confederación aquea, y trató de quitarle también la de Mesina, donde ordenó ó consintió el degüello de los jefes de la aristocracia. Argos, Tebas, las ciudades acarnanias, todas aquellas, en suma, donde dominaba el partido popular, se declararon partidarias de Filipo, al que los argivos elevaron al rango de los dioses y ofrecieron sacrificios; mas en todas partes la aristocracia defendió los intereses de Roma. Sulpicio y Vilio atacaron á Macedonia por la Iliria y no consiguieron ninguna ventaja importante. Flaminino, que les sucedió, llevó á Grecia la guerra, cuyo pretexto había sido (202) la negativa de Filipo á cesar en sus hostilidades

contra Atenas, Rodas y Pérgamo, aliadas de Roma. Flaminino ó Flaminio derrotó al ejército macedonio en las márgenes del Aous y penetró en Tesalia; invernó en Grecia, cuyas ciudades recorrió una por una, haciéndolas amigas de Roma, y ganó también la voluntad de la liga aquea. En la primavera contaba 8 000 griegos en su ejército. Filipo disponía únicamente de sus macedonios, y para reunir 55 000 soldados necesitó alistar hasta los niños de dieciséis años. Vencido (197) en Cinoscéfalos (Tesalia) por Flaminio, hubo de pedir la paz. En virtud de ella perdió el macedonio todas las ciudades que poseía en Grecia, se empobreció pagando un tributo de mil talentos, perdió todas sus naves, y se comprometió á tener un ejército que no pasara de 500 hombres. Sobrevivió Filipo diecinueve años á su desgracia, y nunca renunció á vengarse de Roma. Es cierto que, al estallar la guerra contra Antíoco, ofreció al Senado dinero, víveres y soldados, y rechazó todas las proposiciones del rey de Siria; pero obró así porque, ambicionando la posesión de Grecia, no quería repartirse este país con Antíoco. Con el pretexto de ayudar á los romanos en esta guerra se apoderó de casi toda la Tesalia, recobró á Demetriades y aseguró su poder en Tracia. Más tarde preparó secretamente una nueva lucha contra Roma: repobló su reino, juntó tesoros, reunió soldados, y buscó auxiliares entre los ilirios y los salvajes bastarnos. Denunciados á Roma sus proyectos por Cumenes y por los griegos, el Senado sembró la división en torno de Filipo, y así le impidió obrar. Ya en 197 Roma había exigido que le fuera entregado en rehenes el segundo hijo del macedonio, Demetrio, del que hizo un dócil discípulo, y más tarde un útil instrumento, enviándole al lado de su padre para vigilar á éste, minar su autoridad y crear un partido romano en Macedonia, y sobre todo para alejar del trono á Perseo. Once años vivió Filipo entre sus dos hijos, asediado por los opuestos partidos que éstos representaban, é incapacitado por esta causa de tomar las armas. Oscura es la historia de aquellas disputas de familia, de las acusaciones recíprocas de los dos hermanos, de sus intrigas y conjuras. Filipo acabó por hacer envenenar á Demetrio, y arrepentido después, su vida fué abreviada por los remordimientos. Murió en la fecha citada, dejando á Perseo el cuidado de ejecutar los proyectos que ambos deseaban ver realizados.

FILIPO I: *Biog.* Emperador romano. Vivió en el siglo III después de J. C. Reinó de 244 á 249. Llamábase Marco Julio Filipo, y era de raza árabe y natural de la Traconita, según Aurelio Víctor, ó de la colonia de Bostra, al decir de Zonaras. Su padre había sido jefe de ladrones, según los antiguos, jefe de una banda de beduínos, en opinión de la crítica moderna. Se ignora cómo se elevó Filipo á los primeros grados militares. Muerto Misiteo cuando acompañaba á Gordiano III en la guerra contra los persas, sucedióle Filipo en el cargo de prefecto del pretorio, y habiendo concebido éste el proyecto de ocupar el trono, y viendo que no le era fácil lograrlo por medios directos, fingió que no podía satisfacer las necesidades más apremiantes de los soldados, suministrarles buenos y abundantes alimentos, porque no se encontraba con recursos suficientes á consecuencia de una carestía, tan imprevista como perjudicial, que había sobrevenido. Los soldados atribuyeron esta calamidad á la inexperiencia del joven príncipe; se declararon en abierta rebelión, y cediendo á las insinuaciones malignas de sus jefes, vendidos á Filipo, proclamaron emperador á este último y establecieron que gobernaría con Gordiano, teniéndole bajo su tutela. Este desventurado príncipe se sometió con resignación á la voluntad del ejército; pero viéndose á cada paso ultrajado por Filipo arengó á sus generales y soldados, y la consecuencia fué que Filipo le condenara á muerte, sentencia que se ejecutó inmediatamente. Filipo, proclamado ya emperador por los soldados, lo fué también por el Senado y las provincias sin oposición ninguna, y no bien pasó del Oriente á Roma celebró con gran pompa y magnificencia los juegos seculares, renovados, ó, más bien, instituídos por Augusto. Esta solemnidad memorable produjo una sensación profunda en el ánimo del pueblo romano. Cuando Filipo ocupó el trono estaba muy cerca de los cuarenta años, según la crónica de Alejandro, y algunos críticos creen que fué cristiano, fundados en la autoridad de muchos y acreditados autores; otros afirman lo contrario y apoyan su opinión en los hechos vituperables de la vida de Filipo. Este, apenas sentado en el trono, declaró césar á su hijo, niño de siete años, y le asoció al Imperio; luego comenzó á ejercer su autoridad en Roma, y en su primer consulado no dió testimonio alguno de clemencia y de generosidad, como tampoco de abiertas injusticias. No tuvo tiempo suficiente para dar á conocer sus intenciones, porque un año después de su entrada en Roma se vió obligado á marchar contra los carpos, pueblos septentrionales que habían invadido la Misia y devastado gran parte de esta provincia. Filipo los venció en dos batallas, les obligó á pasar el Danubio y á pedir la paz, que les fué concedida por el emperador, que no la anhelaba menos que los vencidos. En 21 de abril de aquel año, 247 después de Jesucristo, Filipo publicó un edicto, que honra en gran manera su memoria, porque tendía directamente á desterrar la más abominable de todas las lascivias, tolerada por sus predecesores y hasta autorizada por algunos de ellos; aquella que convierte á los hombres en viles rameras. Gordiano había vencido á los persas, y, después de su muerte, Filipo, si es cierto lo que dice Zonara, les cedió la Mesopotamia y la Armenia para evitar una nueva guerra; pero viendo que los romanos desaprobaban su tratado de paz con los bárbaros volvió á apoderarse de aquellas dos provincias. Los romanos del Oriente proclamaron emperador á Papieno para sustraerse á la autoridad de Filipo y no verse obligados á pagar los enormes impuestos que gravitaban sobre ellos, ni á obedecer al gobernador Prisco, hombre altanero y violento. Las provincias de Mesia y Panonia se rebelaron también, y manifestándose muy hostiles á Roma proclamaron emperador á Publio Carvilio Marino, el cual no era más que un centurión. Filipo arengó al Senado pidiéndole auxilio contra los rebeldes, y añadiendo al propio tiempo que si juzgaba su gobierno contrario á los intereses del Estado se resignaría á deponer el cetro. Los senadores guardaron silencio; pero Decio dijo que las insurrecciones no debían darle cuidado, porque, naturalmente débiles y sin apoyo suficiente, acabarían por extinguirse sin obligarle á echar mano de las armas. Las profecías de Decio se realizaron, y los insurrectos se sometieron á la autoridad de Roma, después de haber muerto á los dos emperadores que habían elegido. En tanto Filipo, sabiendo que era muy profundo el odio que las legiones de Mesia y de la Panonia alimentaban contra sus gobernadores, quiso confiar su mando á Decio y le obligó á aceptarlo. La legiones, apenas vieron á Decio le proclamaron emperador. Filipo marchó contra Decio, y las dos huestes enemigas combatieron cerca de Verona con valor y obstinación; pero la fortuna favoreció las armas de los rebeldes, y Filipo quedó muerto en el campo de batalla después de cinco años de borrascoso reinado.



Moneda de oro de Filipo el Arabe

– FILIPO II: *Biog.* Emperador romano, hijo de Filipo I. N. en 237 después de Cristo. M. en 249. Sólo tenía siete años cuando su padre ocupó el trono. Proclamado césar en 244, obtuvo tres años más tarde la dignidad de cónsul, y fué asociado por su padre al Imperio (247) con el título de augusto. Su segundo consulado (248) coincidió con la celebración de los juegos seculares. Pereció en la batalla de Verona según Zósimo, pero Aurelio Víctor afirma que, al recibirse en Roma la noticia de la muerte de su padre, fué degollado por los pretorianos. Tenía un carácter serio, impropio de su edad, de tal modo que nadie le vió sonreir. Poseyó los mismos nombres y títulos que su padre, más el de *Severo*, derivado probablemente de su madre *Otacilia Severa*. Los nombres de *Cayo Julio Saturnino* que le da Aurelio, no están confirmados por las medallas ni por las inscripciones.

FILIPODENDRÁCEAS (de *filipodendro*): f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas que tienen por tipo el género *Philippodendron*. Son muy afines á las malváceas.

FILIPODENDRO (de *Filipo*, n. pr., y el griego δενδρον, árbol): m. *Bot.* Género de Filipodendráceas, representado por varias especies arbóreas que crecen en el Nepol.

FILIPÓPOLIS, PLOVDIV ó FILIBÉ: *Geog.* Ciudad cap. de la prov. autónoma de la Rumelia oriental (prov. anexa de hecho á la Bulgaria desde 1885), Turquía europea; 33 200 habitantes. Sit. al O. N. O. de Constantinopla, al E. S. E. de Sofía, en ambas márgenes del Maritza, tributario del Mar Egeo; en lugar elevado, sobre tres conos roquizos aislados en medio de un llano muy fértil, con estación en la línea férrea de Belgrado á Constantinopla. La población se distribuye en 16 752 búlgaros, 7 144 turcos, 5 497 griegos, 1 061 armenios, 2 168 israelitas, 112 gitanos y 708 extranjeros. En medio de la grande y uniforme llanura que riega el Maritza se levantan, en la orilla derecha del río, cinco picos de pelada roca, de una altura media de 80 á 100 m., alcanzando el más alto la de 177. Producen un efecto grandioso, pues sin unión con montaña alguna y próximos los cinco hacen el efecto de una isla que surge de entre las aguas. Por efecto de esta particularidad, la c., asentada sobre tres de estos cinco conos, tiene aspecto más extraño que pintoresco. Estos picos se hallan dispuestos de tal manera que parecen en conjunto un hacha cuyo mango, al O. del grupo, está orientado del S. S. O. á N. N. E., y el corte, al E., parece amenazar al Oriente. El mango lo figuran tres picos dispuestos en línea recta con el más alto en medio; se llaman Yenden ó Seitan-Tepé (colina del Demonio), Bunaryik-Tepé (colina de la Fuente), cuyo nombre recuerda un manantial hoy seco, y Sat-Tepé (colina del Reloj), llamada así por la torre de reloj que aún se levanta en su cúspide. El grupo descrito es el del O.; el del E., llamado en su conjunto Hissar-Tepé (colina del Castillo), porque parece que en este punto fué donde se levantaron sucesivamente en distintas épocas las murallas de los fuertes de Filipópolis, está compuesto de dos picos muy escarpados al N., al E. y al S., pero que bajan al O. en suave pendiente hasta el Sat-Tepé, pico el más septentrional del primer grupo. El del S., el más elevado, llamado Yembas-Tepé (colina del Acróbata), sin duda para indicar la dificultad de la ascensión, se destaca muy cerca del del N., Nobet-Tepé (colina del Centinela) y que avanza cortado á pico por encima del curso del Maritza. El río forma la cuerda del arco cóncavo comprendido entre Sat-Tepé y Nobet-Tepé. Los dos primeros picos del grupo primero se hallan despoblados; en las laderas y al pie de los otros tres es en donde se agrupan los barrios de Filipópolis. El plano de la c. moderna es de fácil trazado; una gran calle empieza en la estación del ferrocarril, situada algo distante y al S. (2 kms. del centro de la ciudad) de Yenden-Tepé; se dirige al N. cortando al E. el pie del primer grupo de colinas; pasa por el surco que separa á Yembas-Tempé de Bunaryik-Tepé, franquea el collado que une los dos grupos de colinas y desciende otra vez al circo comprendido entre Sat-Tepé y Nobet-Tepé, para terminar en el puente tendido sobre el Maritza. A lo largo de esta calle se levanta hoy, al pie de Bungaryik-Tepé, un barrio de construcciones modernas y quintas de particulares. A la derecha, al pie del abrupto murallón de Yembas-Tepé, se extiende el barrio católico de Pavlikan-Mahalle. A la derecha aparece el compacto grupo de casas del Yeni Mahalle, la antigua Hissar, con estrechas calles pendientes y tortuosas, en el cual se entra al traspasar la vieja puerta de Hissar-Kapú, último resto de las defensas del antiguo castillo. Sobre el collado mismo está la plaza central de Filipópolis adornada con una mezquita, Yurnaia-Yami, con notable alminar de arabescos, con ladrillos de diferentes colores. Pero las construcciones más bellas de la c. moderna se levantan en el circo bañado por el Maritza. En él se encuentran el palacio del gobierno, inmediato al puente; el Jardín público, creado durante la ocupación rusa; los suntuosos edificios del Instituto y de las nuevas escuelas; la iglesia búlgara ortodoxa de San Nicolás. En la falda del Nobet-Tepé, á lo largo del río, se extienden al E. los arrabales de Tziganka-Mahalle y de Marach, habitado este último por los judíos. En fin, en la orilla izquierda del Maritza está el arrabal de Karsiaka. Tal es el aspecto de la c. de Filipópolis, que hoy se halla en pleno

período de transformación material, intelectual y política. La emancipación de la Rumelia oriental ha determinado una notable emulación entre las diferentes nacionalidades que se reparten la población; cada una ha emprendido la obra de restaurar sus iglesias, edificarlas nuevas y crear escuelas. Posee la c. una Biblioteca y un pequeño Museo en el cual se han reunido las antigüedades descubiertas en los alrededores.

Es, además, centro de activo comercio y el más importante mercado del alto valle del Maritza. La comarca vecina, muy fértil, produce cereales, granos oleaginosos, vinos, lanas, tabaco y aceite de rosas fabricado en el famoso valle de Kezanlik. Todos estos productos tienen fácil salida por el f. c. que los transporta al puerto de Dédé Aghatch, en el Mar Egeo, y á Burgas, en el Mar Negro. Empieza también á desarrollarse la industria, y ya no se limita sólo á la fab. de los paños del país llamados *aba* y *chaïak*. Desde el punto de vista político las aspiraciones de la población se pusieron de manifiesto, primero al declarar su autonomía y luego al anexionarse espontáneamente la Rumelia oriental al principado de Bulgaria. Cierto es que el contacto con una colonia griega, más numerosa é ilustrada que la de otras ciudades de la Bulgaria, ha influído para que la población búlgara de Filipópolis tuviera un espíritu de iniciativa que no se encuentra en las demás. Esto explica el importante papel que ha representado en todos los acontecimientos políticos posteriores á la guerra de 1877 á 1878. La fundación de la ciudad es de antigua fecha; se encuentran en la meseta de Nobet-Tepé los restos de una muralla pelásgica. Las piedras mayores no están talladas; tienen la forma de polígonos irregulares y se hallan superpuestas sin cemento alguno procurando que no quedaran intersticios entre ellas. Esta construcción prueba la mucha antigüedad de la muralla, que probablemente fué obra de los primitivos tracios, los cuales, según testimonio de Tácito, tenían la costumbre de edificar sus castillos sobre rocas inaccesibles. La Historia enseña además que Filipo estableció una colonia griega y dió su nombre á la ciudad, contribuyendo así al mayor incremento que tomó. La antigua ciudad griega, y más tarde la bizantina, ocupaban las alturas de Hissar-Tepé, en el interior del recinto del que la Puerta de Hissar es el último vestigio. Sin embargo, á juzgar por las ruinas que en gran número se han encontrado al pie de Yembas-Tepé, la ciudad tenía, como hoy, arrabales más ó menos extendidos agrupados en la falda de las alturas que coronaban la ciudad fortificada. A pesar de su posición excepcional, que hace que sea la ciudad más fuerte del alto valle del Maritza, hizo sólo mediano papel en la Edad Media y en la Moderna hasta nuestros días. Los príncipes búlgaros fijaron su residencia sucesivamente en Preslav, Tirnova ú Ojrida, y Filipópolis no reportó de su dominación importancia militar y política alguna. Hasta la época contemporánea no figura de un modo notable en la Historia. El tratado de Berlín en 1878 la hizo capital de la nueva provincia autónoma de la Rumelia oriental y residencia del gobernador general cristiano, que debía administrarla en nombre del sultán. Dos gobernadores, Alcko Bajá, príncipe de Borgorides, y Gavril Bajá, se sucedieron en este importante cargo. Pero la solución adoptada por el tratado de Berlín no satisfizo las aspiraciones del pueblo de Filipópolis, el cual deseaba anexionarse al principado independiente de Bulgaria. La ciudad fué quien tomó la iniciativa, y el 18 de septiembre de 1885 por un golpe de mano se hicieron dueños del poder algunos políticos, entre ellos el doctor Strauski, los cuales proclamaron la reunión á la Bulgaria bajo la soberanía del príncipe Alejandro de Battenberg. Este último se hizo responsable de aquel acto y fué proclamado en Tirnova el 20 de septiembre de 1885. En tal estado quedó después bajo el nuevo príncipe Fernando de Coburgo.

– FILIPÓPOLIS: *Geog.* V. PUNTA ARENAS.

– FILIPÓPOLIS: *Geog.* Lugar llamado hoy Chuba, en la prov. de Damasco, Palestina transjordana, Turquía asiática, sit. 75 kms. al S.S.O. de Damasco, en la falda N. del yebel Hauran, en las márgenes del uadi Luva. Hubo aquí antigua ciudad, en otro tiempo muy importante, de construcción romana sin duda, y de la cual hoy sólo quedan ruinas. Se ven los restos de una muralla y grandes depósitos, en el centro de los cuales se han colocado columnas para indicar la altura del agua; grandes calles, restos de un templo y la ruina llamada Beit-es-Serai, consistente en un gran nicho, ó, mejor dicho, un ábside flanqueado alrededor por dos alas adornadas con nichos cuadrados.

FILIPOS, FILIPI ó FELIBEXK: *Geog.* Lugar de la prov. de Salónica, Macedonia, Turquía europea, sit. 13 kms. al O. de Kavala, cerca de un lago cenagoso, al pie de los montes Drama. La fundación de la c. se remonta al siglo X antes de J. C.; recibió su nombre de Felipe de Macedonia, y era de mediana importancia cuando Antonio y Octavio, cuarenta y dos años antes de J. C., vencieron allí á las legiones republicanas de Casio y de Bruto; su prosperidad empezó en Augusto y duró hasta el siglo XI. La c. recuerda muchos episodios importantes de la vida de San Pablo, su primera predicación por Europa, sus penitencias, su encarcelamiento y el modo como se libró milagrosamente. Sólo quedan ruinas: muralla, teatro, acrópolis, monumento de Direkler, arco de triunfo, etc.

FILIPPEVILLE: *Geog.* Pequeña c. cap. de cantón y dist., prov. de Namur, Bélgica; 1500 habitantes. Esta c. se levantó en tiempo de Carlos V y lleva el nombre del hijo de este emperador (Felipe II); era plaza fuerte y perteneció á Francia desde 1659 á 1815.

– FILIPPEVILLE: *Geog.* C. cap. de dist., provincia de Constantina, Argelia, sit. en la costa, al N.N.E. de Constantina, en el Golfo de Estora, antiguo Golfo Numídico, á 1500 m. al O. de la desembocadura del pequeño río Saf-Saf, al pie de colinas que se enlazan con las montañas en que viven los berberiscos arabizados, con f. c. á Constantina, Batna y Biskra; 17693 habitantes y 22177 todo el municipio. En los alrededores se cultiva la vid, que ha sido atacada por la filoxera, y hay hermosos huertos y jardines en zonas antes ocupadas por pantanos. Cerca, en el monte Skikda, se encuentra mineral de hierro; más lejos, hacia el E., minas de hierro y canteras en el Yebel Filfila, y hierro también en el Bu-Ksaiba. Filippeville ó Philippevillle, la antigua *Ras-Cicar*, Cabo de la Llanura de los fenicios; la *Rusicada* de los romanos, y *Ras-Skikda* de los árabes, ha tenido siempre cierta importancia porque su puerto de Estora es la salida natural al mar de todos los productos de la prov. de Constantina, y por estar sit. en un estrecho valle al pie de la montaña de Skikda, por el que comunica fácilmente con la extensa llanura que se desarrolla hacia el S. y el E. Las ruinas fenicias y romanas que se han encontrado en el emplazamiento actual de la población y sus alrededores demuestran que tuvo gran importancia en los pasados tiempos. Después de la toma de Constantina por los franceses el mariscal Vallée quiso llevar el comercio de esta c. á un punto cercano de la costa que no fuera Bona; los árabes le indicaron el puerto de Estora, por donde Constantina mantenía sus pocas relaciones con el exterior. Dicho mariscal vino á establecerse con 4000 soldados sobre las ruinas de la población romana, la cual compró á los kábilas, que la ocupaban, por 150 francos, y en 1838 comenzó la construcción del fuerte de Francia, cerca del cual empezó también á edificarse la c. de Filippeville. La nueva población es completamente europea; la calle Real, Imperial y Nacional, que estos nombres ha llevado sucesivamente, es la arteria principal, y á uno y otro lado de ella parten, ó, mejor dicho, suben por las colinas otras calles, con fuertes rampas ó con escaleras. El Colegio y el Museo Arqueológico están construídos sobre el emplazamiento del antiguo teatro romano; las grandes cisternas del fuerte de Orleáns son las mismas cisternas romanas restauradas. El puerto cubre una extensión de 1600 á 1700 m. de costa entre la punta del Château Vert y el Cabo Skikda. Dicha costa está formada por una playa de roca, que se rellena de piedra para formar muelles. Una gran escollera abriga el puerto, y otras tres pequeñas forman la dársena antigua; debe ya haberse terminado la construcción de otros muelles y dársenas. El f. c. pasa por un túnel bajo la montaña Skikda y se prolonga por el muelle hasta la dársena citada, cerca de la cual está el embarcadero. Hay faros de luz fija roja en la punta del Château Vert y en la vertiente N. del frontón Skikda.

El dist. de Filippeville comprende 10 municipios de pleno ejercicio y tres mixtos, con 124049 habits., de los que unos 100000 escasos son indígenas.

FILIPPI (CAMILO): *Biog.* Pintor de la escuela de Ferrara. N. en dicha ciudad hacia 1510. M. en 1574. Aunque se ignora quién fué su maestro, por su estilo se comprende que se inspiró en la escuela romana y que tomó por modelo á Miguel Angel. Ambos decoraron los arcos de triunfo que se levantaron en 1559 para solemnizar el advenimiento del duque Alfonso II al trono. Pintó, ayudado por Dosso Dossi y el Dielaj, algunos frescos de la iglesia de Santa María in Vado, de los que sólo quedan restos, pudiendo observarse en la misma iglesia su mejor cuadro, una *Anunciación*, en la que resaltan una pureza y perfección admirables. Murió de avanzada edad y fué enterrado en la iglesia para la cual pintó sus mejores cuadros.

FILIPPIDE (DANIEL): *Biog.* Célebre literato griego. N. á mediados del siglo XVIII. M. hacia el año 1830. Hizo sus estudios en uno de los colegios griegos de la Valaquia, y se trasladó después á Francia para perfeccionarse en las Ciencias exactas. Cuando hubo conseguido este objeto volvió á Grecia. Era la época de la guerra entre Rusia y la Puerta, y el triunfo de los rusos hacía esperar á los griegos que se verían libres del yugo otomano. Daniel se detuvo en la Valaquia, donde se encontraba entonces el general Potemkin, en quien creyó ver al hombre destinado á realizar la resurrección de su patria, y le dedicó una excelente *Geografía de Grecia*, que había escrito en colaboración con su compatriota Gregorio Constandas. La muerte de Potemkin y el tratado celebrado entre Rusia y la Puerta destruyeron las esperanzas que Daniel había concebido. Después de haber sido por algún tiempo profesor en su patria, volvió á partir para Francia, recorrió después Alemania y Rusia, y pasó casi su vida entera traduciendo y escribiendo. Si en la época de la insurrección su avanzada edad y sus dolencias no le permitieron volver á su patria para asociarse al movimiento nacional, le cupo al menos la gloria de ser uno de los escritores que más contribuyeron al renacimiento de la literatura griega moderna, y sobre todo al desarrollo de la instrucción científica y literaria de sus compatriotas. Para lograr este objeto tradujo del francés al griego moderno la *Lógica* de Condillac, la *Física* de Brissón, la *Química* de Fourcroy, la *Astronomía* de Delalande, y otros varios tratados científicos. De sus obras originales la más notable es una *Historia de las naciones moldava, válaca y besarabiana*, que dedicó á Alejandro, emperador de Rusia, y que contiene sabias investigaciones sobre naciones cuyo origen ha sido oscurecido por una mezcla sucesiva de pueblos y de idiomas y por conmociones políticas.

FILIPSIA: f. *Paleont.* Género de crustáceos trilobites, del grupo sexto de la primera serie de la clasificación de Barrande. Presenta contorno oviforme; cabeza parabólica, con espinas generales cortas; glabelo abultado, con tres surcos laterales más ó menos desarrollados; ojos bastante gruesos y reticulados; tórax con anchos anillos y seis á diez segmentos; pigidio grande, regularmente dilatado y formado, en los individuos jóvenes, por numerosos segmentos que á veces llegan á catorce, visibles sobre el eje; en lo alto estos segmentos son muy numerosos; el ornamento se halla formado generalmente por finas granulaciones y por tubérculos. Se encuentran los trilobites de este género en todas las formaciones paleozoicas, abundando sobre todo en la caliza carbonífera. Son notables las especies *Phillipsia parabola*, del silúrico inferior, que tiene seis segmentos en el tórax, y *Ph. Verneuilli*, que se encuentra en el devónico, y tiene diez segmentos. Hay muchas especies carboníferas que tienen nueve segmentos.

FILIPSITA: f. *Miner.* Sulfuro de cobre y hierro muy semejante á la chalcopirita. Se diferencia de ésta en que la proporción de sulfuro de cobre es doble que la del sulfuro de hierro. Es una sustancia de color rojo ó pardo rojizo, algunas veces azulada ó violácea en la superficie; cristaliza en el sistema cúbico y su densidad es 5. Es soluble en el ácido nítrico y se funde al soplete en glóbulos atraíbles por el imán. Da cobre cuando se funde con sosa.

Presenta variedades cristalizadas, reniformes, incrustantes, en macla, compactas y lameliformes. Se encuentra en muchas localidades acompañando á los demás minerales de cobre, y principalmente en Sajonia, Hesse, Mansfeld y Cornualles.

FILIRA (del gr. φιλυρα, corteza de tilo): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los malacodermos, cuya especie tipo vive en el Brasil.

– FILIRA: *Zool.* Género de crustáceos decápodos, braquiuros, oxistómidos, de la familia de los leucósidos. Comprende tres especies, la principal de ellas propia de los mares de la India. Las filiras son crustáceos muy pequeños, casi circulares, con el carapacho deprimido y la frente mucho menos adelantada que el epistomo. La branquia externa, ó palpo de las patas mandíbulas, es mucho más dilatado que en los demás leucósidos. Los cuatro últimos pares de patas tienen el tarso deprimido y casi lameloso.

– FILIRA: *Mit.* Hija del Océano y madre del centauro Quirón; fué metamorfoseada en árbol.

FILIREA (del gr. φιλλυρεα, tilo): f. *Bot.* Género de Oleáceas, cuyos caracteres son: cáliz corto acampanado y obtusamente cuadridentado; corola casi rodada y cuadripartida; anteras casi sentadas; fruto en drupa carnosa, esférica; albumen harinoso. Son árboles ó arbustos de ramos cilíndricos, de hojas opuestas casi sentadas, coriáceas, lampiñas, enteras ó dentadas, y de flores blancas y dispuestas en racimitos casi corimbosos axilares.

Este grupo comprende algunas especies importantes:

Phillyrea angustifolia. – Nombres vulgares, *Ladierna, Labiérnago*, en Andalucía, Extremadura, Castilla la Nueva; *Lentisco blanco* en Sevilla, Pedroso; *Piodera* en Huelva, Cartaya, y *Alabern* en Valencia y Alicante. Además de las localidades citadas se encuentra también en los montes de Cataluña, Salamanca, Burgos, Alava, Guipúzcoa, etc.

Arbolillo de 1 á 2 metros de alto, con las hojas brevemente pecioladas, persistentes, estrechamente elípticolanceoladas, enteras ó sin trazas de dientes en el extremo, lampiñas, lustrosas por encima, verdes en las dos caras; fruto en drupa globosa, monosperma, apiculada. Florece de abril á mayo y fructifica de agosto á septiembre.

Existen formas intermedias entre esta especie y la *Ph. enetia* y la *Ph. latifolia.* En Jardinería se distinguen las variedades *Ph. ang. lanceolata*, Ait., de ramas derechas y hojas lanceoladas; la *Ph. ang. rosmarinifolia*, Ait., de ramas derechas, hojas lanceoladas, subuladas y alargadas, y la *Ph. ang. brachiata*, Ait., de ramas divergentes y hojas cortas oblongolanceoladas.

La madera tiene una densidad de 0,936 á 1,027. Se utiliza mucho esta planta para leña y carbón. Se cría en los encinares ó entre brezos, encinas, acebuches y jaras.

Phillyrea media. – Nombres vulgares *Agracejo* en Andalucía y *Agracio* en la provincia de Santander. Encuéntrase también esta planta en las Provincias Vascongadas, Burgos, Cataluña, etcétera.

Arbusto muy semejante á la especie anterior, con las hojas ovales ú óvalolanceoladas, enteras ó dentadas; fruto apiculado en el ápice. Florece de abril á mayo y maduran los frutos de agosto á septiembre.

La madera es resistente y sirve para mangos de herramientas. Su densidad es de 0,963 á 1,115.

Los jardineros distinguen las variedades siguientes: *Ph. med. ligustrifolia*, de hojas oblongolanceoladas; *Ph. med. virgata*, de ramas derechas, afiladas y hojas lanceoladas; *Ph. med. pendula*, Ait., de ramas divergentes, colgantes y hojas lanceoladas; *Ph. med. oleccefolia*, de ramas casi derechas y hojas oblongolanceoladas, y *Ph. med. buxifolia*, Ait., de hojas ovales oblongas y obtusas.

Phillyrea latifolia. Nombre vulgar, *Agracejo.* – Se encuentra en Andalucía (Sierra Morena, Málaga, Cádiz, etc.). Hay formas intermedias entre estas especies, y la *Ph. media* especialmente.

Arbolillo de 4 á 6 m. de alto y hasta de un metro de circunferencia, con las hojas opuestas, óvalolanceoladas ú óvaloblongas, dentado-espinosas, las inferiores ligeramente cordiformes en la base; fruto no apiculado, obtuso, umbilicado. Florece de abril á mayo y fructifica de agosto á septiembre.

Se da este arbolillo en suelos ligeros y algo pedregosos. Crece con lentitud, alcanza mucha edad y brota bien de cepa. La madera es muy quebradiza, pesada, dura, de grano apretado y propensa á torcerse. Su peso específico es de 0,746 á 1,051. Usase algo en carretería. La leña es buena y el carbón también.

Las variedades que distinguen los jardineros son estas: *Ph. lat. laevis*, de hojas ovales, planas, borrosamente dentadas; *Ph. lat. ilicifolia*, de hojas óvaloblongas, planas, agudas y finamente dentadas; *Ph. lat. obliqua*, de hojas oblongolanceoladas, agudas, dentadas y oblicuas, y *Ph. lat. stricta*, de hojas elípticas, las superiores lisa y obtusamente dentadas; racimos florales densos y pedunculillos más cortos que las flores.

Fórmanse en los jardines con esta *Phillyrea* perfiles, espesillos y empalizadas, especialmente con las variedades *ilicifolia* y *obliqua*. Todas viven al aire libre, si bien sienten algo las heladas fuertes cuando se crían en tierra sustanciosa y exposición meridional. Se multiplican por semillas ó también por acodos; éstos tardan dos años en cepar. Las plantas que proceden de semilla crecen poco durante los primeros años. Conviene, cuando se pongan de asiento, elegir un terreno de mediana fertilidad y algo cascajoso, expuesto al Norte.

FILIRINA (de *filirea*): f. *Quím.* Glucósido cristalizable contenido en las hojas y en la corteza de la *Phillyrea latifolia* y *Ph. media.* Tiene por fórmula $C^{27}H^{34}O^{11}$. Se extrae este cuerpo tratando el caldo resultante de la decocción de la raíz de las plantas citadas, por cal ó por óxido de plomo, filtrando y evaporando el líquido filtrado. La filirina se deposita en cristales; las aguas madres contienen manita. La filirina es casi insípida, poco soluble en el agua fría, bastante soluble en el agua hirviendo y en el alcohol. Es insoluble en el éter; sus soluciones no precipitan por las sales metálicas. Hervida con ácido clorhídrico diluído, se desdobla en glucosa y en una sustancia resinosa. Este desdoblamiento se efectúa también colocando la filirina en las condiciones necesarias á que se verifique la fermentación láctica. Los cristales de filirina contienen tres moléculas de agua que se desprenden antes de los 100°, y á la temperatura ordinaria, cuando se la somete á la acción de una corriente de aire seco. Se funde entre 160 y 200°; se colora de rojo pálido, y esta coloración se hace cada vez más pronunciada á medida que la temperatura se eleva. A 250° comienza á descomponerse. El cloro y el bromo transforman la filirina en derivados clorados y bromados que cristalizan en agujas, que son menos solubles que la filirina y que se desdoblan como esta última sustancia, bajo la influencia de los ácidos ó del formiato láctico. El ácido sulfúrico concentrado disuelve en frío la filirina dando coloración roja violácea; el agua colora la solución y precipita una sustancia parda; la solución contiene glucosa. El ácido nítrico ataca la filirina y la transforma, según su concentración, en diferentes productos cristalizables y en ácido oxálico. Se han preparado los siguientes derivados de filirina:

Diclorofilirina.	$C^{27}H^{32}Cl^2O^{11}$
Dibromofilirina.. . . .	$C^{27}H^{32}Br^2O^{11}$
Nitrofilirina.	$C^{27}H^{33}(NO^2)O^{11}$
Dinitrofilirina.	$C^{27}H^{32}(NO^2)^2O^{11}$
Cloronitrofilirina . . .	$C^{27}H^{32}Cl(NO^2)O^{11}$
Bromonitrofilirina. . .	$C^{27}H^{32}Br(NO^2)O^{11}$.

FILIRROE: m. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, opistobranquios, dermatobranquios, gimnobranquios, de la familia de los filirroidos. Se distingue por tener la extremidad caudal truncada. Es notable la especie *Phyllirhoe bucephalum* que habita en el Mediterráneo.

FILIRROIDOS (de *filirroe*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos gasterópodos, opistobranquios, dermatobranquios, que presentan cuerpo ciliado y foliáceo con dos tentáculos; carecen de branquias y de pie, y llevan generalmente una medusa pequeña parásita, la *Mnestra parasítica.* Se halla representada esta familia por el género *Phyllirhoe.*

FILIS (de *Filis*, nombre poético de mujer): m. Habilidad, gracia y delicadeza en hacer ó decir las cosas para que salgan con la última perfección.

... y le advierto que si no calla le ha de costar la torta un pan, que entiendo poco de FILIS.

QUEVEDO.

– Y el pobre es un panarra
Que si le pido cuarenta
Doblones también los larga.
– Gente sin FILIS, que no
Entienden más que de espadas.

RAMÓN DE LA CRUZ.

– FILIS: Juguetillo de barro muy pequeño que solían usar las señoras atado en una cinta prendida del brazo.

FILISCO DE RODAS: *Biog.* Escultor griego. Se ignora la época exacta en que floreció, pero es probable viviese por los años de 146 a. de J. C. Varias obras suyas fueron colocadas en el templo de Apolo, junto al pórtico de Octavio, en Roma. Estas estatuas eran: dos de *Apolo*, una *Latona*, una *Diana* y las nueve *Musas.* Obra del mismo artista fué una estatua de *Venus*, situada en el pórtico del templo de Juno, en la ciudad citada. A juzgar por estos detalles, que debemos á Plinio, Filisco trabajó expresamente para los templos de Apolo y Juno, mas no sabemos si fué en la época en que Metelo los construyó (146), ó siglo y medio más tarde, cuando fueron restaurados por Augusto. Admitida una ú otra de estas dos opiniones, resulta que Filisco de Rodas se dió á conocer en el período del renacimiento de las Artes, que comenzó, al decir de Plinio, con la olimpiada CLV (160 a. de J. C.) y terminó en el reinado de los Antoninos, período durante el cual Rodas sirvió de patria á un gran número de afamados escultores, que embellecieron con sus obras la ciudad de Roma. Visconti cree que el grupo de las *Musas* hallado en la villa de Casio, en Tívoli, es copia de una obra de Filisco, y Meyer dice que la bellísima estatua del Museo de Florencia, conocida por el nombre de *Apollino*, representa al dios Apolo y es obra de Filisco de Rodas.

FILÍSOLA (VICENTE): *Biog.* General mejicano. N. en Italia. Dióse á conocer en el primer cuarto del presente siglo. Aunque italiano, había hecho toda su carrera al servicio del rey de España, hasta que en 1821 se pronunció en Méjico con Itúrbide por el plan de Iguala. «En lo físico, dice un escritor americano que le trató personalmente, era fuerte y activo, y como militar tenía reputación de ser un excelente táctico y buen organizador. De carácter franco, honrado y bondadoso, se hacía estimar de cuantos lo trataban. En cuanto á sus dotes intelectuales eran inferiores; así es que en la República mejicana nunca figuró en primera línea, bien que la circunstancia de no ser nacido en Méjico puede también haber contribuído á esto.» Incorporado el reino de Guatemala á Méjico (1822), Filísola, que tenía el empleo de brigadier, fué enviado por la regencia mejicana á Guatemala para que relevase á Gainza que ejercía las funciones de Capitán General. Era Filísola, al decir de Lorenzo Zabala (*Ensayo Histórico sobre las revoluciones de Méjico*, t. I, pág. 145), uno de aquellos generales mejicanos que en su ciega obediencia á Itúrbide, jefe, ídolo á quien reverenciaban, no conocían límites, pues el obedecerle era su único deber. Sin embargo, durante su permanencia en Guatemala obró con una moderación digna de aplauso. Filísola entró en la ciudad de Guatemala el 12 de junio de 1822 con unos 600 hombres, en su mayor parte chiapanecos, pues casi toda la tropa salida de la capital de Méjico había desertado en el camino. Diez días después tomó posesión del mando político y militar, y dió comienzo á su gobierno, procurando á todo trance consolidar la unión á Méjico. Como San Salvador se proclamaba independiente, Filísola buscó un acomodamiento que evitase una guerra necesariamente odiosa y que podía quebrantar la dominación mejicana. Previendo que sus buenos deseos no evitarían la guerra reunió caudales y todos los elementos necesarios para una campaña, y procuró disciplinar y dar instrucción, tanto á la división mejicana que había traído, como á los dos cuerpos del país que existían en la capital: el batallón fijo y el de milicias provinciales. Al efecto, además de los ejercicios diarios que hacían todos los cuerpos, dos veces por semana los reunía á todos en una llanura contigua á la capital y maniobraba con ellos. Convino con San Salvador

un armisticio; pero Itúrbide, negando la ratificación de este convenio, envió á su general las órdenes más terminantes para que atacase á San Salvador si inmediatamente no se unía á Méjico *sobre la base de una entera sumisión al gobierno imperial y sin condición alguna que pudiese contrariarlo* (1.° de octubre de 1822). Filísola dirigió la primera intimación de guerra á San Salvador en 26 de octubre, é hizo que se movieran con dirección á la capital de aquella provincia las tropas imperiales (Itúrbide era ya emperador) de Sonsonate, Santa Ana y San Miguel, que sumaban unos 2000 hombres. Había determinado ponerse á la cabeza de estas fuerzas á principios de noviembre y dirigir en persona la expedición; pero la asonada promovida en Totonicapán por los dragones del regimiento número 7 contra su comandante Francisco Miranda le obligó á retardar su marcha hasta el 26 de dicho mes, día en que pudo verificarla, dejando en la capital con el mando superior político á su segundo el coronel Codallos. Luego que llegó á Santa Ana dió principio á las operaciones por el sometimiento de Texistepeque y Metapán. El 9 de diciembre la caballería mejicana sorprendió y acuchilló sin piedad á una pequeña partida de salvadoreños que estaba recogiendo víveres por la fuerza en aquel pueblo, cuyo vecindario todo se había pronunciado con entusiasmo por el Imperio. En 11 de diciembre estableció Filísola su cuartel general á cuatro leguas de San Salvador, entre Nejapa y Apopa, en la hacienda de Mapilopa. Los salvadoreños contaban con fuerzas un poco superiores á las del general mejicano, y las tenían bien armadas, sin faltarles una regular dotación de artillería. Filísola, después de algunos ligeros encuentros y ataques parciales entre las fuerzas imperialistas y las salvadoreñas, movióse con el grueso de su ejército, que ascendía á 2000 hombres, por el camino que va de Apopa á Ayustepeque, mientras que otras divisiones llamaban la atención por el Volcán, Milingo y el Atajo. Esta maniobra era acertada; los salvadoreños lo notaron así, pero no supieron desconcertarla; sin embargo, se defendieron con un valor de que no se tenía idea (expresión de Filísola en el parte oficial de 8 de febrero) y no cedieron el terreno sino al cabo de dos horas de una vigorosa resistencia. Los invasores continuaron su marcha por el Callejón del Diablo, y se posesionaron de Mejicanos por retaguardia. En este pueblo, distante media legua de la ciudad, se trabó un segundo combate más obstinado que el primero; después de tres horas de un fuego mal dirigido por parte de los salvadoreños, la victoria se declaró por los imperiales; la caballería de éstos hizo un destrozo horrible en los fugitivos. La pérdida de los invasores fué de muy poca consideración, pues no pasó de doce muertos y cuarenta heridos, siendo cuádruple la de los vencidos, que, abandonando la ciudad de San Salvador en compañía de los ancianos, las mujeres y los niños, se replegaron al pueblo de San Marcos, situado en un desfiladero, en tanto que los habitantes de la capital buscaban refugio en los montes. Filísola hiso su entrada en San Salvador en 9 de febrero y no molestó á nadie. No tardó en someter á los fugitivos, y toda la provincia aceptó la autoridad del Imperio. Quedóse algún tiempo en San Salvador organizando el gobierno; encargó luego del mando de esta provincia al coronel Felipe Codallos, y regresó precipitadamente á Guatemala á principios de marzo, obligado por las noticias de la revolución de Casa Mata, que derribó el Imperio. El incremento que fué tomando esa revolución y el desconocimiento al Congreso que había convocado Itúrbide, hecho por la Junta de notables que se reunió en Puebla, persuadieron á Filísola de que el gobierno imperial había caído para no volver á levantarse, y que no había derecho para mantener por la fuerza, unidas á Méjico, unas provincias que siempre habían sido independientes de aquel virreinato. En consecuencia, el 29 de marzo de 1823 Filísola expidió un decreto convocando el Congreso de Guatemala con arreglo al acta de 15 de septiembre de 1821, anulada por la incorporación á Méjico, para que este Congreso decidiese, en vista de las circunstancias, de la suerte de las provincias que componían la capitanía general de Guatemala. Esto equivalía á proclamarlas independientes y dar en el fondo el triunfo al partido derrotado en San Salvador. Reunido el Congreso en 24 de junio de 1823, con representantes de los varios estados de la América central, á excepción de Chiapas, el mismo Filísola asistió á la apertura, y continuó ejerciendo el poder Ejecutivo mientras se organizaba el nuevo gobierno. Declaró el Congreso la independencia de las provincias centro-americanas, y para evitar que Filísola continuase al frente del Estado acordó que los individuos del poder Ejecutivo habían de ser nacidos y tener siete años de residencia en el territorio de la República. Sin embargo, queriendo demostrar su gratitud al que le había convocado, nombró jefe político al general mejicano. Filísola, que contaba con el apoyo del partido aristócrata, servil ó moderado, hubiese aceptado este destino si fuera unido á los de intendente y comandante general, contando siempre con la permanencia de su división; pero no vió satisfechos sus deseos ni pudo evitar los desórdenes á que se entregaban sus soldados, que se hicieron odiosos. El Congreso, á propuesta de Barrundia, acordó (17 de julio de 1823) que las tropas mejicanas saliesen del territorio de la República. Filísola suscitó toda especie de embarazos para retrasar su salida, y envió á Méjico siniestros informes, interesándose siempre por la sumisión de los centro-americanos. Salió por fin de Guatemala en 3 de agosto, dejando gratos recuerdos personales. Creyéndose ultrajado porque se le obligaba á evacuar el territorio de Centro América, trató de inducir, á su paso por Ciudad Real, á la Junta gubernativa de la provincia de Chiapas, á que declarase de nuevo la unión de este territorio á la República mejicana; pero viendo que la Junta desoía sus insinuaciones la intimó su disolución (4 de septiembre), y la Junta quedó disuelta en el mismo día. Dejando de comandante de armas á Codallos prosiguió su viaje á Méjico, donde comenzó á publicar en Puebla folletos que le desacreditaron, pues en ellos injuriaba á los centro-americanos que le habían tratado con el mayor aprecio y deferencia.

FILISPARSA: f. *Paleont.* Género de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, de la familia de los entalofóridos. Se encuentra fósil en el cretáceo y en el terciario.

FILISTATA (del lat. *filum, fili*, hilo, y *sto*, estar quieto): f. *Zool.* Género de aracnoideos araneidos, grupo de los teráforos. Se distinguen porque forman bajo las piedras telas, á modo de sacos, en las cuales se ocultan para acechar á sus víctimas.

FILISTEO, A (del lat. *philistæus)*: adj. Natural de un país situado al Oeste de la Palestina. U. t. c. s.

Pues Sansón me he vuelto, muera
Sansón con los FILISTEOS; etc.
TIRSO DE MOLINA.

– FILISTEO: Perteneciente á dicho país.

– FILISTEO: m. fig. Hombre de mucha estatura y corpulencia.

– FILISTEOS: *Hist.* Según la Biblia, este pueblo fué oriundo de Phetonsim, quinto de los hijos de Mesraim, y el primer país que debió de ocupar fué el valle del Nilo y sus cercanías. Si se compara el nombre filisteo con el de falasch ó felesch, que significa errante, y que se encuentra aplicado á varios habitantes de Etiopía, cabe suponer, como lo han hecho algunos escritores, que los filisteos procediesen de tal país, de donde pestes, guerras ó cualquiera otra clase de calamidades los arrojaron. Calmet, sin embargo, los supone venidos de Creta, hipótesis aceptada como buena por muchos exégetas y etnógrafos. Además de que el nombre de Filisschte indica su origen extranjero, muy comúnmente se les designa en los escritos hebreos con el nombre de *Crethi* que no debe tener otro significado que cretenses. Tradiciones hebreas hacen oriundos á los filisteos de la isla de *Caphtor*, palabra vaga, que según algunos escritores no debía ofrecer á los hebreos más idea que la de un país lejano y marítimo, pues si es verdad que existe cierta semejanza entre ella y Kupros, es notorio que los hebreos barajaban y confundían los nombres de Chipre, Creta y otras islas. Por otra parte, los jeroglíficos modernamente descifrados, al par que dan la fecha de la irrupción filistea, confirman la verdad de esta hipótesis. Formaban parte los filisteos de aquellas tribus que en tiempo de Ramsés III invadieron el Egipto, y es fama que vencidos por aquel príncipe, en vez de tornar á su patria, prefirieron entrar al servicio del faraón. Habiendo aceptado éste la proposición que en tal sentido le hicieron, concedióles para que se estableciesen terrenos en la costa meridional de la Siria, dándoles autorización para apoderarse de las ciudades de Gaza, Ascalón, Ashdod, Ekzón y Gath, cosa que verificaron con poco trabajo. Mezcláronse por medio de casamientos con la población indígena, de la cual adoptaron religión y lenguaje, y pasados algunos años formaron una especie de confederación los habitantes de las cinco provincias antes citadas, ejerciendo cierta supremacía sobre las demás la de Gaza, por su importancia militar y comercial. Hallábase cada una de ellas gobernada por un jefe militar que llamaban *seren*, cargo electivo en las cuatro primeras y hereditario en la de Gath. Los cinco se reunían en las ocasiones solemnes para deliberar sobre asuntos comunes á todos y ofrecer sacrificios á los dioses. En tiempo de guerra cada jefe acudía con la gente que podía allegar y peleaban á las órdenes del que entre todos era elegido para el caso. Cuando los sucesores de Ramsés renunciaron á la dominación que aquél había ejercido sobre los filisteos, éstos, entregados á sus propias fuerzas, trataron de ensanchar sus fronteras á costa, como era natural, de sus vecinos. Fenicia fué uno de los pueblos más castigados por ellos. Una escuadra filistea, partida de Ascalón después de haber derrotado á la escuadra fenicia, se apoderó de Sidón y la destruyó por completo. Es cosa difícil de averiguar en qué época y por qué razones los filisteos combatieron por primera vez con los hebreos; sábese únicamente que durante siglos vivieron en lucha continua, si bien de escasa importancia. Quizá las diferencias entre ellos suscitadas tuvieron origen en los tiempos de Josué, que á su llegada á la tierra de promisión señaló para que se estableciera la tribu de Judá varias ciudades filisteas, que por cierto los hebreos no pudieron dominar. Durante los tiempos de Heli, uno de los jueces de Israel, los hebreos fueron vencidos y sometidos por los filisteos, bajo cuya dominación vivieron veinte años según unos, cerca de cincuenta según otros, al cabo de los cuales Samuel, rebelándose contra el dominio extranjero, venció á los filisteos y recobró la libertad de su pueblo. En los primeros días de Saúl también el pueblo de Dios venció á la gente filistea, pero, renovada la lucha más tarde, Saúl fué vencido en la batalla de Gelboe, donde perdieron su independencia parte de los israelitas. Reinando David, sucesor de Saúl, ocurrió una nueva invasión filistea; Jerusalén se vió seriamente amenazado y Belén cercado estrechamente. Todo el reino creía ser presa otra vez de sus constantes enemigos, cuando David, poniéndose al frente de los israelitas, venció á los invasores, y no sólo les rechazó de sus Estados, sino que les tomó varias plazas, entre ellas Gath, obligándoles á pedir una paz que no alcanzaron sino reconociéndose tributarios de Israel. Durante los reinados de los sucesores de David, repetidas veces intentaron los filisteos recobrar su independencia; y cuando lo lograron volvieron otra vez á guerrear contra los hebreos, muy particularmente con Acab, que para librarse de ellos y de sus demás enemigos tuvo que llamar á Tiglath-phalasar en su auxilio. En esta época (734 antes de J. C.) los filisteos tuvieron que reconocerse tributarios de los asirios, bajo cuya dominación perdieron toda su importancia. Pasado un siglo, en tiempos de Psametik I de Egipto, pasaron á formar parte del Imperio de este príncipe, siendo después súbditos de persas y más tarde de macedonios. La raza filistea se oscureció por fin bajo el dominio de los últimos, de la misma manera que se han extinguido otros pueblos contemporáneos suyos.

FILISTO: *Biog.* Político é historiador griego, hijo de Arcónides ó Arcoménides. N. en Siracusa hacia 435 antes de Cristo. M. en 356. Después de la toma de Agrigento por los cartagineses (406) apoyó á Dionisio, que denunciaba públicamente la incapacidad y la traición de los generales siracusanos. Dionisio le recompensó, cuando era soberano, dispensándole gran favor. No confió, sin embargo, en su fidelidad, y habiendo casado Filisto, sin el consentimiento de Dionisio, con una de las hijas de Leptino, fué desterrado (396) y se retiró á Thurium, y luego

á la ciudad de Adria, donde consagró los ocios del destierro á la redacción de una importante obra histórica, en la que aduló inútilmente á Dionisio. Cuando el hijo de éste dirigía los destinos de Siracusa, Filisto recobró su perdida influencia. Hallábase ausente de Sicilia mandando una escuadra en el Adriático, cuando Dión desembarcó en la isla citada y se apoderó de Siracusa (356). Apresuróse Filisto á regresar á Sicilia, y después de una tentativa inútil para someter á la ciudad de Leontini, se unió á Dionisio en la ciudadela de Siracusa. Reforzada su escuadra libró, con sesenta trirremes, una batalla á las naves de los insurrectos. Duró el combate largo tiempo, pero Filisto, al cabo, viendo su nave rodeada por los contrarios, se dió la muerte, para no caer en poder de los siracusanos. El populacho arrastró su cuerpo por las calles. Filisto, á quien Cornelio Nepote llama hombre tan amigo de la tiranía como del tirano, aspiró á fundar y mantener en la turbulenta Siracusa un despotismo que le permitiera satisfacer pacíficamente su amor á los placeres y á la magnificencia. La experiencia le enseñó que la tiranía no ofrecía mayor seguridad que la democracia, mas no despertó en él los sentimientos propios de un heleno. Su carácter se reflejó en sus escritos, que, al decir de los antiguos, imitaban el estilo de Tucídides, pero no la elevación y generosidad de ideas del gran historiador griego. Suidas atribuye por error á Filisto obras que éste no escribió. La única que los antiguos citan con el nombre de Filisto es una *Historia de Sicilia*, en dos partes: la primera comprendía la historia de la isla desde los tiempos más antiguos hasta la toma de Agrigento por los cartagineses (406); la segunda la historia de los dos Dionisios, incompleta, porque el autor murió antes que Dionisio el Joven. Los fragmentos de la obra pueden verse en los *Fragmenta historicorum græcorum* publicados en París por la casa Didot (tomos I y IV).

FILIXOLÍNICO (ÁCIDO) (del lat. *filix*, helecho, y *oleum*, aceite): adj. *Quím.* Ácido existente en la raíz del helecho macho, acompañando al ácido filícico. Se obtiene saponificando el extracto etéreo de dicha raíz, descomponiendo el jabón obtenido, y calentando la mezcla de los ácidos resultantes de la operación; de este modo el ácido filixolínico, que no es volátil, queda como residuo, mientras que el filícico se evapora.

FILO (de *hilo*): m. Corte de la espada, del cuchillo ú otro instrumento cortante.

– Armas... – Yo traigo una espada.
– ¿Es de FILO? – Sí. – Yo un sable.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

El honrado menestral madrileño recuerda que la mañana del domingo trabajó hasta la una para satisfacer el antojo de un parroquiano ó de un maestro exigente;... que marchó después á someterse á la mano de seglar de un barbero, poco dispuesto ya para aguzar el cansado FILO de sus navajas; etc.
HARTZENBUSCH.

– FILO: Punto ó línea que divide una cosa en dos partes iguales.

Media noche era por FILO poco más ó menos cuando D. Quijote y Sancho dejaron el monte y entraron en el Toboso.
CERVANTES.

Media noche era por FILO,
Y ni hay blanca, ni comemos.
TIRSO DE MOLINA.

– FILO: ant. HILO.

... é el montero de pie debe levar bocina é buen arma, é trahiella é recabdo para facer lumbre, é FILO é aguja.
Montería del rey don Alfonso.

... é encima de la puerta desta ermita estaba un pendón de FILOS negros de lana.
RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

– FILO DEL VIENTO: *Mar.* Línea de dirección que éste lleva.

– FILO RABIOSO: El que se da al cuchillo ú otra arma ligeramente y sin arte.

– DAR UN FILO: fr. Amolar ó afilar.

– DARSE UN FILO Á LA LENGUA: fr. fig. y fam. MURMURAR, conversar en perjuicio de un ausente, censurando sus acciones.

Paso Clodio: no digas mal de los reyes, que me parece que TE quieres *dar algún* FILO *á la lengua*, para cortarles el crédito.
CERVANTES.

– EMBOTAR LOS FILOS: fr. fig. Entorpecer y detener la agudeza, eficacia y ardor con que uno hace, dice ó pretende alguna cosa.

– HACER uno alguna cosa EN EL FILO DE UNA ESPADA: fr. fig. y fam. Hacerla en ocasión difícil ó arriesgada.

– HERIR POR LOS MISMOS FILOS: fr. fig. Valerse uno de las mismas razones ó acciones de otro para impugnarlo ó mortificarlo.

– ¡Ah buen hijo! como diestro,
Herir por los mismos FILOS;
Que esa es doctrina del negro.
MORETO.

.... las mujeres
Tienen su juego de esgrima
En la corte, en cuyo estilo
La que menos sabe, alcanza
Diez tretas más que Carranza:
Hieren por el mismo FILO.
TIRSO DE MOLINA.

FILOBENO (del gr. φυλλον, hoja, y βαινω, marchar): m. *Zool.* Género de coleópteros pentámeros, de la familia de los malacodermos. Comprende unas doce especies, todas americanas, la mayor parte de las cuales habitan en los Estados Unidos.

FILOBINOS (de *filobio*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Forman una subfamilia que tiene por tipo el género *Phyllobia.*

FILOBIO (del gr. φυλλον, hoja, y βιοω, apuntar, asentar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos, subfamilia de los curculioninos, que se distingue por tener pico corto y grueso, antenas bastante largas y delgadas, con un látigo compuesto de siete artejos; protórax más ancho que largo; muslos no dentados; tibias sin gancho córneo. Son notables las especies *Phyllobius calcaratus* y *Ph. oblongus.*

FILOBIO (del gr. φιλος, amigo, y βιος, vida): m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, de la familia de los falénidos, cuya especie tipo habita en Francia y Alemania.

FILOBÓTRIDOS (de *filobotrio*): m. pl. *Zool.* Grupo de gusanos platelmintos, del orden de los cestodos, familia de los tetrafílidos. Los filobótridos constituyen una subfamilia caracterizada por tener ventosas sin ganchos ni espinas. Comprende este grupo los géneros *Echineibothrium*, *Phyllobothrium* y *Anthobothrium.*

FILOBOTRIO (del gr. φυλλον, hoja, y βοθριον, foseta, alvéolo): m. *Zool.* Género de gusanos platelmintos, del orden de los cestodos, familia de los tetrafílidos, subfamilia de los filobótridos. Se distinguen porque las cuatro ventosas son sentadas, acodadas por su borde externo, muy movibles y semejantes á hojas plegadas. Son notables las especies *Phyllobothrium lactuca*, que se halla en el tubo digestivo de las comadrejas, y *Ph. thridax*, que se encuentra en el tubo digestivo del *Squatina ángelus.* Se han encontrado también filobotrios enquistados en los delfines.

FILOBRANQUIO (del griego φυλλον, hoja y *branquia*): m. *Zool.* Género de gusanos anélidos, hirudíneos, de la familia de los rincobdélidos, subfamilia de los ictiobdélidos.

FILOCACTO (del gr. φυλλον, hoja, y *cacto*): m. *Bot.* Género de plantas grasas, de la familia de las cactáceas. Comprende varias especies propias de la América tropical.


Filocacto

FILOCALIMNA (del gr. φυλλον, hoja, y καλυμμα, envoltura): f. *Bot.* Género de Compuestas que comprende especies propias de la Australia.

FILOCALO (del gr. φιλος, amigo, y καλος, bello): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los malacodermos. Comprende tres ó cuatro especies originarias del Cabo de Buena Esperanza.

– FILOCALO: *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos, grupo de los alcítidos, cuya especie tipo habita en Nueva Guinea.

FILOCANTINOS (del gr. φυλλον, hoja, y ακανθα, espina): m. pl. *Zool.* Grupo de gusanos platelmintos, del orden de los cestodos, familia de los tetrafólidos. Los filocantinos constituyen una familia caracterizada por tener ventosas provistas de tres ó cuatro ganchos quitinosos. Comprende los géneros *Acanthobothrium*, *Calliobothrium* y *Onchobothrium.*

FILOCARO (del gr. φυλλον, hoja, y χαριεις, que se deleita): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. Comprende unas diez especies que habitan en la India y en la Australia.

FILOCÉFALO (del gr. φυλλον, hoja, y κεφαλη, cabeza): m. *Zool.* Género de insectos hemípteros, de la familia de los escuteléridos, grupo de los pentatómidos, cuya especie tipo habita en el Senegal.

FILÓCERO (del gr. φυλλον, hoja, y κερας, cuerno): m. *Zool.* Género de moluscos cefalópodos, amonítidos, leycestráceos, de la familia de los pinocerátidos, subfamilia de los litoceratinos. Se distingue este género por presentar concha arrollada, discoidea, con ornamento saliente, y que presenta algunas veces estrangulaciones ováricas; estrías de crecimiento dirigidas hacia adelante; cámara habitación corta; abertura con borde sencillo y con lóbulos un poco prolongados hacia el lado externo; sin aptico; lóbulos numerosos que crecen con regularidad; lóbulos laterales no divididos en porciones pares; lóbulo antisifonal bífido. Las especies de este género más antiguas se encuentran en algunos yacimientos triásicos: se caracterizan por el número poco considerable de lóbulos y por tener un ombligo un poco más ancho. En la única serie de especies que este género presenta se observan modificaciones muy constantes en la complicación y aumento siempre creciente de las hojas de las celdas. Este género conserva sin cambiar, en el cretáceo, los caracteres genéricos adquiridos durante la época jurásica, y alcanza su máximo desarrollo en el triásico. Es notable la especie *Phylloceras ptychoicum.*

– FILÓCERO: *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los cebriónidos.

FILOCLADO (del gr. φυλλον, hoja, y κλαδος, rama): m. *Bot.* Género de Coníferas, que se distingue por presentar flores monoicas; las masculinas en pequeños amentos formando espigas terminales; las hembras en amentos también pequeños de dos ó tres flores; frutos pequeños encerrados entre las escamas y provistos en su base de una suerte de cúpula. Comprende diferentes especies leñosas, procedentes de las más conocidas de Nueva Zelanda, y cultivadas en Europa como árboles de adorno.

Phyllocladus trichomanoides. – Arbol de unos 20 metros de alto, con el tronco derecho, cilíndrico, y corteza gris parduzca; ramas extendidas quinqueverticiladas, tuberculosas ó rugosas por la cicatriz que dejan las semillas foliformes (filodios?); las cuales son á su vez delgadas y algo inclinadas, cortas, un poco aplanadas por encima, asurcadas, atenuadas, acanaladas en la base, dividido-dilatadas superiormente, con divisiones subdísticas, sentadas y alternas; limbo recortado, acanalado, un poco ondulado á veces, de color verde rojizo, que pasa á pardo más ó menos obscuro. Fruto monospermo, derecho, drupáceo, rodeado en la base de un disco cupuliforme, con tegumento óseo nuciforme. La maduración es bianual.

En todas las especies de este género presenta el fruto iguales caracteres.

Phyllocladus rhomboidalis. – Arbol de 15 á 18 metros de alto, por 80 ó más centímetros de diámetro; ramas extendidas, cubiertas en parte de hojas escamosas, ovalagudas; de cuatro milímetros de largo, imbricadas y verticiladas; hojas (filodios?) algo gruesas, estriadas, oblongas,

romboidales, alternas ú opuestas, raras veces subverticiladas, en número de tres, con un solo folíolo; las otras verticiladas, con un folíolo en la cara inferior, y otras compuestas de varios de éstos, soldados, decurrentes, apretadas por encima y la mayor parte incisas. Flores monoicas, colocadas en el extremo de las ramillas foliformes, rodeadas de hojas escamosas imbricadas.

Los *Phyllocladus* son notables porque las hojas están reducidas á verdaderas escamas, y las ramillas, muy dilatadas toman, en su origen, y el aspecto de verdaderas hojas, se transforman sucesivamente, afectando la forma cilíndrica, para constituir las ramillas y ramas.

Las dos especies descritas, que son las cultivadas en Europa, no adquieren en nuestros invernáculos más que una altura de unos 4 metros. Requieren para su cultivo tierra de brezo, mantenida con cierto grado de frescura durante el verano. Se pueden multiplicar de semilla, pero generalmente se reproducen por injertos herbáceos ó por estaca. Este último procedimiento da muy buenos resultados para el *Ph. rhomboidalis*, pero los ejemplares así obtenidos crecen poco, mientras que injertados sobre el *Ph. trichomanoides*, dan individuos de más vigor y crecimiento.

FILOCLENIA (del gr. φιλος, amigo, y χλαινα, túnica): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los lamelicornios. Comprende unas treinta especies casi todas americanas.

FILOCLES: *Biog.* Poeta trágico ateniense. Vivía en el siglo IV antes de Jesucristo. Era hijo de Filopito y de una hermana de Esquilo, y padre de Morsimo. Imitador de su tío, cuyos defectos exageró sin poseer su genio, escribió sus obras en estilo áspero y desagradable, y con frecuencia fué ridiculizado por los poetas cómicos. Los jueces atenienses, sin embargo, le concedieron el premio (429) en un concurso en el que tuvo por competidor á Sófocles. El hecho es tanto más extraño cuanto que la tragedia de Sófocles era el *Edipo Rey*, una de las primeras obras clásicas del teatro griego. Sospéchase por esto que por aquellos días debió de efectuarse una reacción á favor del teatro de Esquilo, un tanto olvidado, y que se concedió al sobrino la gloria, negada al tío, de vencer á Sófocles. Afirma Suidas que Filocles compuso cien tragedias, de las que cita las tituladas *Erigona*, *Nauplia*, *Edipo*, *Oinca*, *Príamo*, *Penélope*, *Filoctetes* y la tetralogía *Pandionida*, de la que formaba parte la pieza titulada *Terea*. De ella se burló Aristófanes, parodiándola en su comedia titulada *Las Aves*.

FILOCORO: *Biog.* Historiador griego. N. en Atenas. Vivía en el siglo III antes de Jesucristo. Fué en su patria un personaje importante. Parece que combatió al rey de Macedonia, Antígono Gonatas, favoreciendo en cambio á Tolemeo Filadelfo, y que fué condenado á muerte y ejecutado cuando triunfaron los macedonios. No es posible, sin embargo, dar estos hechos como absolutamente ciertos. Suponiendo que lo fueran, puede calcularse que Filocoro vivió por los años de 306 á 260. Se atribuyen á este escritor las siguientes obras: *Atica*, historia de la región griega así llamada; comenzaba en los tiempos más antiguos y llegaba hasta el reinado de Antíoco Teos. Escritor exacto que profundizaba en sus investigaciones y concedía valor especial á la cronología, Filocoro fué citado con frecuencia por los antiguos como autor de esta obra, que escribió con estilo claro y sencillo: *Contra El Atica de Demón*, en que refuta un tratado que Demón había escrito; *Sobre los arcontas atenienses desde Sócrates hasta Apolodoro* (374 á 319 antes de Jesucristo); *Olimpiadas en dos libros*; *Sobre la Tetrápolis* (Enoa, Maratón, Probalinto y Tricorico); *Inscripciones atenienses, delíacas, epiróticas*; *Sobre los combates de Atenas*, y otros escritos relativos á las fiestas, los días sagrados, los sacrificios, la adivinación, las purificaciones, los misterios atenienses, Alcman, las tragedias de Sófocles y Eurípides, las heroidas ó mujeres pitagóricas. Los fragmentos de este escritor que han llegado hasta nosotros, pueden verse en la colección titulada *Fragmenta historicorum græcorum* (t. I), publicada en París por la casa Didot.

FILOCRENA (del gr. φιλος, amigo, y κρηνη, fuente, manantial): f. *Bot.* Sinónimo de *Tristicha*.

FILOCRENÁCEAS (de *filocrena*): f. pl. *Bot.* Sinónimo de podostemeas.

FILOCRINO (del gr. φιλος, amigo, y κρινων, lirio): m. *Paleont.* Género de equinodermos crinoideos, teselátidos, de la familia de los heterocrínidos. Comprende especies fósiles en la caliza carbonífera.

FILOCRINO (del gr. φυλλον, hoja, y κρινων, lirio): m. *Paleont.* Género de equinodermos, crinoideos, articulados, de la familia de los eugeniacrínidos. Se halla en el jurásico superior y en el cretáceo inferior.

FILODÁCTILO (del gr. φυλλον, hoja, y δακτυλος, dedo): m. *Zool.* Género de reptiles plagiotremátidos, del orden de los saurios, suborden de los crasilingües, familia de los ascalobátidos. Tiene dedos anchos, con dos filas de placas membranosas en su cara inferior. Artejo terminal corto y doblado hacia dentro. Es notable la especie *Phyllodactylus tuberculatus*.

FILODEMO: *Biog.* Filósofo y poeta griego. N. en Gadara (Palestina). Vivía en el siglo I antes de J. C. Hallábase en Roma en los días en que Cicerón pronunció su violenta arenga contra Pisón, en la que el famoso orador aludía á Filodemo al pronunciar estas palabras: «Hay cierto griego que vive con él, hombre á decir verdad, pues así le he conocido, político y agradable... Vió á Pisón todavía adolescente..., y solicitado por él no le negó su amistad; entregóse á ella hasta el punto de pasar su vida con aquél y de no dejarle nunca, por decirlo así. El hombre de quien hablo tiene un espíritu extremadamente culto; no sólo ha cultivado la Filosofía, sino también las Letras, descuidadas, según se dice, por casi todos los epicúreos. Hace un epigrama con tal acierto, gusto y elegancia, que es imposible pedir más ingenio.» En suma: á juicio de Cicerón, que sigue hablando largamente del mismo personaje, Filodemo era astuto, pero no malvado; adulador de los vicios de los grandes, pero capaz de mostrarse grave y austero en una sociedad mejor. Diógenes Laercio, Estrabón y Horacio mencionan también á Filodemo, sin dar noticias de su vida. La *Antología griega* contiene 34 epigramas de este poeta. Dichas composiciones explican los elogios de Cicerón y justifican sus censuras, cuando le reprende en el discurso citado por haber celebrado muchas veces y de todas maneras, en versos muy elegantes, los caprichos, los excesos, los banquetes y adulterios de Pisón. Filodemo escribió en prosa muchas obras. Una de ellas cita Diógenes Laercio con el título *De la serie de los filósofos*; poseemos fragmentos hallados en los manuscritos de Herculano, de una *Retórica*, de un tratado de Moral, de otro *Sobre los vicios y virtudes opuestas*, y de algún trabajo más debido á Filodemo. Estos fragmentos se hallan dispersos en la colección napolitana de los manuscritos de Herculano y en la colección de los mismos publicada en Oxford (1824 y siguientes).

FILODÉNDREAS (de *filodendro*): f. pl. *Bot.* Grupo de plantas, de la familia de las aroideas, tribu de las caladieas. Forma una subtribu que tiene por tipo el género *Philodendron*.

FILODENDRO (del gr. φιλος, amigo, y δενδρον, árbol): m. *Bot.* Género de aroideas que se distingue por presentar espata convoluta en la base, recta, reclusa después de la inflorescencia; espádice andrógeno, anteras biloculares separadas; ovarios numerosos apiñados, libres, 5-15-loculares; óvulos numerosos ortótropos, ascendentes; estilo muy corto ó nulo; estigma en cabezuela, truncado ó radiado; bayas separadas polispermas; hojas remotas grandes; rizoma transformado en tallo prolongado ó trepador, ó subarborescente. Plantas de la América tropical.



Filodendro pertusum

Philodendron Micans. Hort. Par. – Tallos delgados y muy largos que admiten raíces adventicias en la inserción de las hojas, las cuales son acorazonadas, redondeadas en la base, acuminadas en la punta, de un verde moaré, con nervios principales más pálidos. Es de la América meridional.

Son numerosas las especies cultivadas de este género, todas ellas muy estimadas como plantas de adorno.

Ph. pertusum. – De tallo subarborescente y hojas pinnatipartidas.

Ph. Lindeni Wallis. – Propia de la República del Ecuador. Planta de primer orden; hojas cordiformes, de 50 centímetros de ancho; la parte superior presenta sobre un fondo verde tierno satinado, bandas de un verde metálico oscuro.

Los *Philodendron* son conocidos en el Brasil con el nombre genérico de *Trecnan*, usándose en Medicina el cocimiento de la planta, tópicamente contra los dolores reumáticos y otras afecciones artríticas.

FILÓDICE: f. *Bot.* Género de Eriocauleas representado por un corto número de especies que crecen en el Brasil.

FILODINA (del gr. φιλος, amigo, y δινη, torbellino): f. *Zool.* Género de gusanos rotíferos, de la familia de los filodínidos. Se distingue por tener los dos ojos colocados debajo del tubo táctil, detrás de la región cefálica. Es notable la especie *Philodina erythrophthalma*.

FILODÍNIDOS (de *filodina*): f. pl. *Zool.* Familia de gusanos rotíferos, que se distinguen por ser libres, generalmente reptadores, con pie articulado como el tubo de un anteojo, y sin vaina ó cubierta; órganos rotatorios formando dos ruedas. Comprende esta familia los géneros *Callidina*, *Hydrias*, *Typhiline*, *Rotifer*, *Actinuras*, *Monolabis* y *Philodina*.

FILODIO (del gr. φυλλον, hoja, y οιδος, tumor): m. *Bot.* Género de hongos centospóreos. Comprende varias especies que viven parásitas en las hojas de las plantas superiores.

FILODO (del gr. φυλλωδης, parecido á una hoja): m. *Bot.* Pecíolo ensanchado en forma de hoja, pero desprovisto de limbo. Los filodos son, por lo tanto, hojas abortadas, y su ensanchamiento ó expansión se distingue del verdadero limbo en que en éste se observan nervios secundarios que parten del nervio medio, que se adelgaza ó agota á medida que de él van destacándose los referidos nervios secundarios. Los filodos en cambio presentan cierto número de nervios longitudinales, repartidos por toda su superficie, y casi iguales unos á otros y cada uno de ellos en toda su longitud. Se distinguen además las hojas y los filodos en que éstos se hallan colocados en el tallo en sentido contrario á las verdaderas hojas. Las acacias y los eucaliptos presentan ejemplos de filodos.

– FILODO: *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, de la familia de los catocélidos, y cuya especie tipo habita en la Australia.

FILODOCE: f. *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, errantes ó nereidas, de la familia de los filodócidos. Se distingue este género por presentar lóbulo cefálico con cuatro tentáculos; los dos primeros anillos con cuatro pares de cirros tentaculares y generalmente con ramas rudimentarias; los demás anillos muy parecidos entre sí con pies unirrameados y haz en forma de abanico con cerdas compuestas. Son notables las especies *Phylodoce lamelligera*, que vive en Quarnero, y *Ph. corniculata*, que se halla en el Golfo de Nápoles.

Estos gusanos permanecen de día tranquilamente en su escondrijo; sólo á favor de la oscuridad salen en busca de su presa, y entonces todo el cuerpo ejecuta movimientos ondulados horizontales con el apoyo de los remos. Estos se alargan y encogen del mismo modo que en los miriápodos, es decir, en ondas que desde atrás corren hacia adelante; todas estas partes, que se mueven sin cesar, cambian de continuo de posición para recibir bien la luz, y entonces el cuerpo, cuya mayor parte es verde, brilla con todos los colores del iris, particularmente el violado y el azul. V. TORREA.

FILODÓCIDOS (de *filodoce)*: m. pl. *Zool.* Familia de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, errantes ó nereidas, cuyos caracteres son: cuerpo alargado, compuesto generalmente de numerosos segmentos; lóbulo cefálico con dos ojos solamente y con tentáculos; cirros dorsales y ventrales foliáceos, sobre los cuales se presentan unos rebordes desarrollados con células alargadas en forma de bastoncitos; trompa larga con papilas y con paredes muy gruesas en su porción terminal. Las larvas son monotráquidas, con la cara ventral ciliada y con penacho de cerdas encorvadas hacia atrás en el lado ventral de la región anterior. Comprende esta familia los generos *Phillodoce, Eulalia, Eteone* y *Lopodorhynchus.*

FILODRIAS (del gr. φιλος, amigo, y δρυς, encina): m. *Zool.* Género de reptiles plagiostremátidos, del orden de los ofidios, suborden de los colubriformes, familia de los pitónidos, subfamilia de los driadinos. Se distingue por tener cabeza cónica; cuerpo más ó menos comprimido; una placa ocular anterior y dos ó tres posteriores; diente posterior de la mandíbula superior más largo que los otros y asurcado. Es notable la especie *Philodryas viridissimus*, propia del Brasil.

FILODRÓMIDOS (de *filodromo)*: m. pl. *Zool.* Familia de aracnoideos araneidos, dipneumónidos, de la tribu de los laterígrados. Se distingue por presentar dos mechones de pelos entre las garras. Comprende esta familia los géneros *Micrommata, Philodromus* y *Sparassus.*

FILODROMO (del gr. φιλος, amigo, y δρομεω, correr): m. *Zool.* Género de aracnoideos araneidos, dipneumónidos, de la tribu de los laterígrados, familia de los filodrómidos.

Los atributos esenciales de las especies de este género consisten en tener el coselete aplanado; abdomen corto, muy ancho en su parte posterior; las patas de los pares medios más largas que las otras; el labio es triangular y truncado; las mandíbulas son cilindroideas. Las especies principales son:

Filodromo desigual (Philodromus dispar). – La hembra de esta especie tiene el abdomen piriforme, cubierto de pelos cortos, agrisados en el centro de la parte anterior y negros ó pardos en los lados; el coselete, en forma de corazón, es agrisado, y presenta dos fajas pardas longitudinales; las patas finas y verdosas; los músculos están manchados de negro.



Filodromo desigual

El macho tiene el coselete y el abdomen de un pardo negruzco, orillados ambos de blanco; las patas y los palpos verdosos; estos últimos muy largos. Este arácnido mide tres líneas de largo.

La especie está diseminada por todo el Antiguo Continente.

Filodromo pálido (Philodromus pallidus). – Esta especie tiene el coselete más ancho que el abdomen, y de un color pálido agrisado; el vientre es ovoide, prolongado, deprimido y puntiagudo hacia el ano; en la parte anterior presenta una ligera escotadura ó una pequeña depresión, y á cada lado hay dos manchas de un negro muy vivo; el vientre, las patas y los palpos son de un amarillo pálido. Mide dos líneas de largo.

Este filodromo está diseminado en los diversos países de Europa.

Filodromo oblongo (Philodromus oblongus). – El filodromo oblongo difiere de la especie anterior por tener el abdomen muy prolongado y cilindroideo, con el fondo de color amarillo y una faja longitudinal parda en el centro, la cual se estrecha en la parte posterior; en los lados hay otras dos más estrechas y en el centro del dorso varios puntos pardos; el vientre es de un gris blanco uniforme. El filodromo oblongo mide poco más de tres líneas de largo.

Habita en Europa y es bastante común en Alemania y Suecia.

FILÓFORO (del gr. φυλλον, hoja, y φορος, portador): m. *Zool.* Género de equinodermos, de la clase de las holoturias, orden de los pediculados, familia de los dendroquirótidos, que se distingue por presentar 12 ó 16 tentáculos en su interior; un círculo de cinco ó seis tentáculos menores; piezas radiales del anillo calcáreo perforadas. Es notable la especie *Phyllophorus urna*, que se encuentra en las costas de Palermo y de Nápoles.

FILOGENIA (del gr. φυλη, tribu, y γενναω, producir, engendrar): f. *Hist. Nat.* Formación sucesiva de las especies. Es denominación propuesta por Hæckel.

FILOGLOSA (del gr. φιλος, amigo, y γλωσσα, lengua): f. *Bot.* Género de Compuestas senecionídeas, representado por varias especies que crecen en el Perú.

FILOGNATO (del gr. φυλλον, hoja, y γναθον, mandíbula): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los dinastinos. Es notable la especie *Phyllognathus silenus*, que habita en el Mediodía de Europa.

FILOGONIA (del gr. φυλλον, hoja, y γωνια, ángulo): f. *Bot.* Género de musgos, de la tribu de las filogonieas. Comprende varias especies de color verde dorado, que crecen sobre los árboles de los países tropicales.

FILOGONIEAS (de *filogonia)*: f. pl. *Bot.* Tribu de musgos, que tiene por tipo el género *Phyllogonia.*

FILOGRANO (del lat. *filum*, hilo, y *granum*, grano): m. *Zool.* Género de gusanos anélidos, tubícolas, de la familia de los serpúlidos. La especie típica de este género habita en los mares europeos.

FILOGRÁPTIDOS (de *filograpto)*: m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Grupo de celenterios nidarios, hidrozoarios, hidroideos, graptolítidos, tribu de los graptoloideos, familia de los diprónidos. Los filográptidos forman una subfamilia que se caracteriza por presentar colonias compuestas de cuatro ramas, con una sola fila de células; ramas que se hallan soldadas por su cara dorsal en toda su longitud. Sículo incluso en la extremidad proximal.

FILOGRAPTO (del gr. φυλλον, hoja, y γραπτος, rayado): m. *Paleont.* Género de graptolítidos, graptoloideos, de la familia de los diprónidos, subfamilia de los filográptidos. Las especies de este género se distinguen por presentar colonia foliácea, con células rectangulares, provistas en las aberturas de dos espinas salientes. Es notable la especie *Phyllograptus tipus.*

FILOLAO: *Biog.* Filósofo griego de la escuela pitagórica. N. en Crotona, según Diógenes Laercio; en Tarento, al decir de Jámblico. Vivía en la segunda mitad del siglo V antes de J. C. Fué contemporáneo de Sócrates y de Demócrito. Residió algún tiempo en Heraclea, donde recibió las lecciones de Arasas ó Arceso. Se ignora la época en que se trasladó á Tebas, donde educó á Simmias y Cebes. Contó también entre sus discípulos á Jenófilo, Ejécrates, Diocles y Polimnesto de Filiunta. Los pitagóricos habían sido expulsados de Metaponto, ya por sus relaciones con el partido aristocrático ó acaso por la novedad de sus doctrinas. Si esto último fuera cierto sería aceptable la conjetura de Bailly, quien dice que Filolao se vió acaso obligado á emprender la fuga por haber enseñado el movimiento de la Tierra, verdad que muchos siglos después costó largas persecuciones á Galileo. Convienen Diógenes Laercio, Porfirio y Jámblico en que Filolao fué el primero que divulgó por escrito las doctrinas, probablemente exotéricas, de la escuela pitagórica. Filolao era autor de una obra que se ha perdido, titulada *Las Bacantes*, la cual constaba, según parece, de tres libros con estos títulos: *Del Mundo, De la Naturaleza* y *Del alma.* Mamerco dice que Filolao adoptó por base del Universo el sistema de pesos, medidas y números. Estobeo afirma que Filolao enseñaba que todas las cosas pertenecientes á nuestra facultad de conocer tienen un número sin el cual no pueden ser concebidas. Ningún comentarista ha podido entender bien la clasificación que de los números hizo este filósofo. Decía Filolao que los elementos del mundo eran heterogéneos, y no podían formar un todo sin el medio de la armonía, llamada la *unión de los complejos.* Había una armonía para las almas individuales en relación con el alma universal, como había una armonía de los astros ó esferas celestes. Quedan muchos puntos oscuros en las doctrinas que los antiguos atribuyen á Filolao, doctrinas que principalmente interesan á la historia de la Astronomía. Se ha creído que Filolao era el precursor de Copérnico. Aristóteles dice que los pitagóricos enseñaban que «la Tierra moviéndose alrededor de su eje, producía la noche y el día.» Es, pues, indudable que los discípulos de Pitágoras enseñaron el movimiento diurno de nuestro planeta, y agrega Aristóteles en la exposición de la doctrina pitagórica: «No es preciso atribuir una posición central á la Tierra; el puesto de honor (centro) debe ser ocupado por lo que es más estimado; el fuego es más estimado que la Tierra.» Este fuego central, en opinión de Filolao, no era precisamente el Sol; este astro era el reflejo del fuego central, invisible para los mortales, y alrededor de este fuego central, decía Filolao, se mueve la Tierra. En estas palabras aparece claramente indicado el movimiento de translación. Después el citado filósofo aplicaba el mismo movimiento al Sol, á la Luna, á todos los planetas en general y aun á las estrellas. Era, por tanto, evidente que el fuego central, designado también por los nombres de *foco* (ἑστία), *foco del todo* (ἑστία τοῦ παντός), *guarda de Júpiter* (Διός φυλακή), y *madre de los dioses*, no podía ser el astro central de nuestro sistema, y es, á la verdad, notable la gran analogía que dicho fuego central tenía con el astro ó centro todavía desconocido, en derredor del cual se mueve, según las doctrinas modernas, el Sol con todos los cuerpos celestes de su sistema.

FILOLIMNO (del gr. φιλος, amigo, y λιμνη, pantano): m. *Zool.* Género de aves zancudas, de la familia de las escolopácidas, subfamilia de las escolapacinas. Es notable la especie *Philolimnus gallinula*, llamada vulgarmente *becacina muda, becacina pequeña.*

FILOLOGÍA (del gr. φιλολογια): f. Estudio y conocimiento del lenguaje y de cuanto pertenece á la Literatura ó Bellas Letras, y aun á otros ramos del humano saber.

– FILOLOGÍA: Particularmente y con más frecuencia, estudio y conocimiento de las leyes etimológicas, gramaticales, históricas y léxicológicas de una ó varias lenguas.

– FILOLOGÍA COMPARADA, Ó COMPARATIVA: LINGÜÍSTICA.

– FILOLOGÍA: El nombre de esta ciencia ya existía en tiempo de los griegos, como que de allí trae su origen la palabra. En un principio se aplicó el nombre de filólogos á los filósofos, siendo Sócrates el primero á quien se dió el nombre de filólogo. Más tarde, cuando se hubo cerrado lo que podría llamarse ciclo científico de los griegos; cuando se apagó el fuego sagrado de la invención de teorías y sistemas en aquel pueblo inmortal; y cuando, por consiguiente, el tesoro científico fué ya tan grande que su exploración requería largos estudios y desvelos, la generalidad de las gentes fueron quedando extraños de él, y la Filología, patrimonio exclusivo de los sabios, se convirtió en el estudio de la literatura antigua, esto es, de los libros antiguos, en donde estaba contenido todo el saber de aquellos tiempos. Con este mismo significado pasó la palabra *filología* á los romanos. Llamábanse filólogos aquellos individuos en quienes la erudición universal había alcanzado un grado eminente. Los tratados sobre diferentes materias que suelen llamarse enciclopédicos recibían entonces el dictado de filológicos.

La venida del cristianismo fué perjudicial para la Filología. Los primeros catecúmenos, en su odio al mundo pagano, proscribieron todo estudio que recordase las antigüedades griega y romana. La irrupción de los bárbaros aumentó el desastre, y gracias á los monjes que en la Edad Media recogieron en sus celdas los restos salvados de aquel horrendo naufragio del arte y de la civilización, pudo conservarse á través de la

obscura Edad Media alguna chispa del sagrado fuego.

Durante dicho período estudiábase en todos los monasterios de Occidente el famoso libro que en el siglo V compuso el P. Capella con el título de *Filología*, y que comprendía las *siete artes liberales*, á saber: el *Trivium* (Gramática, Retórica y Dialéctica) y el *Quadrivium* (Música, Aritmética, Geometría y Astronomía).

En los siglos XI y XII comenzó la resurrección latino-helénica. Fúndanse en Italia las primeras Universidades, que bien pronto fueron implantadas en Francia é Inglaterra.

El estudio de la teología científica produjo el renacimiento de la Filosofía, pero la intolerancia religiosa ahogó los generosos impulsos de ésta, y de nuevo sufrió un eclipse en el siglo XIII la restauración greco-latina. Empero la necesidad que los misioneros tenían de estudiar el árabe y el hebreo para la conversión de infieles, y las relaciones que las cruzadas establecieron entre el Oriente y el Occidente produjeron la revalidación bienhechora del orientalismo. También fué esta vez Italia la que dió el ejemplo, y á imitación de las que habían formado Petrarca y Bocaccio creáronse multitud de bibliotecas públicas formadas principalmente con obras clásicas de la Grecia y la Roma antiguas.

Francia é Inglaterra secundaron á Italia, y en el siglo XVI fué Holanda la que marchó á la cabeza de estos estudios.

En España se debió indudablemente el auge de nuestra incomparable literatura del siglo de oro al profundo conocimiento de los clásicos griegos y latinos, pero verdaderos tratados filológicos ni escuelas que merecieran este nombre no las hemos tenido. El conocimiento del latín se ha prolongado hasta nuestros días, y no hace cincuenta años los libros de texto se hallaban escritos en este idioma, si bien puede afirmarse que en nada se parecía al que hablaron Horacio y Cicerón. Sin embargo, y aunque marcada con el sello teológico, en nuestros Seminarios y en las Escuelas Pías se conserva la tradición latina, considerándose como la más pura la escuela Valentina.

FILOLÓGICA: f. FILOLOGÍA.

> ... de forma que yo mismo hube de tomar su defensa, buscándome con cartas para ello. Vivas están, y en ellas su sentimiento y olvido de su FILOLÓGICA.
>
> PELLICER.

FILOLÓGICAMENTE: adv. m. Con arreglo á los principios de la Filología.

FILOLÓGICO, CA (del gr. φιλολογικός): adj. Perteneciente, ó relativo, á la Filología.

> Por lo demás, y dejando á un lado disputas FILOLÓGICAS de poco momento, tengo el honor, señor don Pedro Pascual de Oliver, de repetirme su muy afecto Q. S. M. B. – *Fígaro*.
>
> LARRA.

FILÓLOGO (del gr. φιλόλογος; de φίλος, que ama, y λόγος, doctrina): m. El versado en Filología.

> ... así somos estupendos poetas como FILÓLOGOS incomparables (dijo el poetastro), etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

FILOMA (del gr. φύλλον, hoja): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los clavicornios, cuya especie tipo habita en la América del Sur.

FILOMANÍA (del gr. φύλλον, hoja, y μανία, afición desmedida): f. Superabundancia de hojas en un vegetal. Es una alteración ó estado patológico que unas veces favorece y otras perjudica, en las plantas cultivadas, según el producto que de ellas trate de obtenerse.

FILOMEDUSA (del gr. φύλλον, hoja, y *medusa*): f. *Zool.* Género de anfibios, anuros, discodáctilos, de la familia de los filomedúsidos. Tiene los dedos de las extremidades posteriores libres; dientes en el vómer; membrana del tímpano no distinta; el macho posee un saco bucal yugular. La cabeza de la filomedusa se ensancha considerablemente en su parte posterior por dos enormes parótidas, que toman nacimiento una á la derecha y otra á la izquierda, en el ángulo posterior de la órbita, corriéndose á lo largo de la parte superior del costado, después de dilatarse en toda la región escapular; los machos tienen á cada lado de la lengua una abertura longitudinal, que da entrada al aire destinado á inflar la bolsa que hay debajo de la garganta, y que no es aparente por fuera. Las filomedusas se asemejan evidentemente á los sapos por la forma de su lengua y la presencia de esas grandes glándulas que hemos llamado parótidas.

La especie más notable es la *Filomedusa bicolora (Phyllomedusa bicolor)*. Esta especie tiene la cabeza grande y deprimida; los ojos grandes, muy poco salientes, é inclinados oblicuamente hacia la punta de la nariz; la boca está muy hundida; los miembros son raquíticos; la parte superior del cráneo y el lomo forman un solo y mismo plano horizontal perfectamente unido; las patas anteriores son lisas por encima y debajo, así como los miembros posteriores, excepto en la cara inferior de los muslos, cuya piel, lo mismo que la del vientre, está cubierta de pequeños tubérculos glandulosos; en todas las partes superiores y laterales de la cabeza y del tronco predomina un bonito color azul; en los costados se ven grandes ó pequeñas manchas, redondeadas, blancas, orilladas de pardo castaño, como las que hay en las piernas y en los tarsos; en algunos individuos son del todo blancas las partes inferiores ó con una variada mezcla de castaño, particularmente en la garganta y el pecho; por el borde externo de la pierna, del antebrazo y del tarso, corre una línea blanca orillada de pardo.

Filomedusa

La América meridional es la patria de este batracio, que se encuentra á menudo en el Brasil.

FILOMEDÚSIDOS (de *filomedusa*): m. pl. *Zool.* Familia de anfibios anuros, discodáctilos, que se distingue por tener dientes maxilares y parótidas. Las apófisis transversales del sacro manchadas. Comprende esta familia los géneros *Peladryas* y *Phyllomedusa*.

FILOMELA (del lat. *philomēla*; del gr. φιλομήλα, de φίλος, que ama, μέλος, el canto): f. poét. RUISEÑOR.

> ... dando lugar en esta anotación ó escolio al ruiseñor, llamado de los latinos luscinia, y de algunos FILOMELA, ó filomena.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– FILOMELA: *Astron.* Asteroide número 196, descubierto por Peters el día 14 de mayo de 1879; su movimiento medio diurno 646″; tiempo de la revolución sidérea 2007 días; distancia media al Sol 3,114; excentricidad de la órbita 0,012; longitud del perihelio 309° – 19′; longitud del nodo ascendente 73° – 24′. Inclinación de la órbita 73° – 24′. Equinoccio de 1890,0.

FILOMENA: f. poét. FILOMELA.

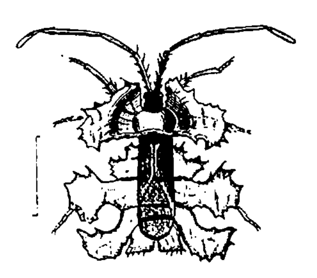
> Sola la FILOMENA,
> Por su dulce garganta en triste duelo,
> Despida sus querellas,
> Moviendo á compasión á las estrellas.
>
> MALÓN DE CHAIDE.

> ... nosotros los que tales obritas hicimos y haremos no somos poetillas hueros, trasgos ridículos, ni cuervos raucos; sino FILOMENAS dulcísonas y sirenas machos, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

FILOMETRA (del gr. φύλλον, hoja, y μέτρον, medida): f. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, de la familia de los falénidos, cuya especie tipo vive en Andalucía.

FILOMIZO (del gr. φύλλον, hoja, y μύζω, chupar): m. *Zool.* Género de insectos dípteros, braquíceros, atericeros, de la familia de los múscidos. Comprende dos especies que habitan en Francia y Alemania.

FILOMORFO (del gr. φύλλον, hoja, y μορφή, forma): m. *Zool.* Género de insectos hemípteros, de la familia de los coreidos, cuya especie tipo, que es el *Filomorfo laciniado*, habita en el Mediodía de Francia.



Filomorfo

FILÓN (de *filo*, hilo): m. *Min.* Masa de sustancia mineral, que ha rellenado, generalmente por erupción, una grieta ó hendedura en una roca de naturaleza diferente de la suya.

> ... sólo atendió al principal FILÓN, sin pararse á descubrir otros que hay en la misma parte...
>
> LARRUGA.

> Los FILONES de este fósil... penetran las entrañas de todo el globo, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FILÓN: *Biog.* Célebre escritor y filósofo apellidado *el Judío*, nacido en Alejandría el año 20 antes de nuestra era. Perteneciente á una rica familia de la tribu de Leví establecida en Egipto, donde era muy considerada, Filón, que no tuvo, como otros muchos, que trabajar para lograr el sustento diario, estudió durante su juventud la tradición hebrea y la filosofía griega. En ambas llegó á sobresalir, siendo su fama casi universal. Á la edad de sesenta años fué Filón uno de los comisionados por los judíos para pedir al emperador Calígula les concediera el derecho de ciudadanía y mandase se les restituyesen muchas sinagogas de las cuales habían sido privados. Llevaba además el encargo de pedir al soberano de parte de sus correligionarios les dispensase de tributar honores divinos á su estatua, como les había ordenado, por vedárselo sus creencias, y esta petición fué la causa de que Calígula, creyéndose personalmente ofendido, no sólo no les concediese nada de lo que pedían, sino de que mandara que en el templo de Jerusalén se colocase una efigie suya. Habiéndose atrevido á representarle Filón que si tal cosa se llevaba á efecto era inevitable un levantamiento por parte de los judíos, su cólera fué tanta que milagrosamente libró la vida, según él mismo confiesa en la historia de su visita á Roma en esta época. Después de asesinado Calígula, y ocupando el trono de los césares Claudio, visitó Filón nuevamente la ciudad de Rómulo. En esta ocasión es fama que conoció á San Pedro, con el cual trabó relaciones amistosas, asegurando algunos escritores que fué por él convertido al cristianismo. Mas si esto, que no es punto averiguado completamente, puede ser cierto, no lo es que abjurara después, pues es sabido que Filón murió dentro de la religión hebrea. Las obras de Filón, bastantes en número y de importancia grande, las dividen los bibliófilos en varias categorías. Pertenecen á la primera las obras místicas *De mundi incorruptibilitate*; *Quod omnis probus liber* y *De vita contemplativa*; figuran en la segunda escritos apologéticos para los hebreos: *Legatio ad Caium* (Calígula); *Adversus Flaccum*, y un fragmento que parece formar parte de una obra extensa destinada á la defensa del pueblo judío. La tercera categoría compónese de obras que se refieren á los libros de Moisés: *De mundi opificio*, explicación de la Creación; una obra alegórica sobre el Génesis, *Legis allegoriarum libri III*, etc. Además de las obras de Filón que acabamos de citar, el cardenal Mai descubrió en nuestros días en Florencia dos manuscritos que resultaron ser dos obras de Filón. Una *De festo Cophini*, é intitulada la otra *De Parentibus colendis*; las dos son disertaciones sobre el Antiguo Testamento.

– FILÓN (CARLOS AUGUSTO): *Biog.* Historiador francés. N. en París en 7 de junio de 1800. M. en la misma capital en 1.° de diciembre de 1875. Después de brillantes estudios en el Colegio Borbón comenzó los de la Facultad de Derecho; pero habiendo ingresado en la Universidad

(1823) como agregado de las clases superiores se consagró á la enseñanza especial de la Historia, y sucesivamente fué profesor de esta ciencia en los colegios de Luis el Grande, Borbón, Carlo Magno, Enrique IV y San Luis. Ganó el título de Doctor en Letras (1840) con su tesis acerca del *Método histórico*; fué por la misma época director de las conferencias en la Escuela Normal; ingresó más tarde (1853) en la Facultad de Letras de Douai en calidad de profesor de Historia y decano, y regresó á París, donde había sido nombrado inspector de la Academia. Era también oficial de la Legión de Honor. Dejó las siguientes obras: *Historia comparada de Francia é Inglaterra*, materia de un curso dado en el Ateneo de París; *Historia de Europa en el siglo XVI*, uno de los mejores libros del autor; *De la diplomacia francesa bajo Luis XV; Del poder espiritual en sus relaciones con el Estado*, obra premiada por la Academia Francesa; *Historia de la Italia meridional hasta la conquista romana; Historia del Senado romano hasta la caída del Imperio de Occidente; Historia de la democracia ateniense; La alianza inglesa en el siglo XVIII* (1860), etc.

– FILÓN DE BIBLOS: *Biog.* Historiador griego. Vivía en el siglo I después de Cristo. N. en los días en que reinaba Nerón y alcanzó una edad avanzada, como lo demuestra el hecho de haber escrito la historia del emperador Adriano. Suidas, que le llama *Filón Herennio*, le atribuye las siguientes obras: *Historia de Adriano; De las ciudades y de los hombres ilustres que éstas han producido*; *De la adquisición y elección de libros*, en doce partes. Filón escribió además las obras tituladas *Historia increíble; De los Médicos; Del dialecto de los romanos; De la Retórica*, y cuatro libros de *epigramas*. De todos estos escritos queda sólo un corto número de fragmentos, recogidos en los *Fragmenta Historicorum græcorum*, publicados en París por la casa Didot (t. III). Otras obras han sido atribuídas á Filón de Biblos, quien, al decir de Eusebio, vertió al idioma griego la obra de un antiguo fenicio llamado Sanconiaton. El mismo Eusebio ha conservado el prefacio y extensos extractos de dicha traducción.

– FILÓN DE BIZANCIO: *Biog.* Mecánico griego. Vivía en 146 antes de J. C. Visitó la ciudad de Alejandría y la isla de Rodas, y en uno y otro punto aprovechó para su instrucción sus relaciones con los ingenieros. Escribió un tratado acerca de las máquinas empleadas en el ataque y defensa de las plazas. De esta obra sólo han llegado hasta nosotros los libros IV y V, impresos en los *Veterum mathematicorum opera* de Thevenot (París, 1693, en fol.). El libro IV trata de las armas y de la proyección. El V, que estudia más detenidamente la poliorcética, recomienda que se envenenen las provisiones cuando las circunstancias obligan á dejarlas en manos de los enemigos. Filón declara que había escrito un libro relativo á las preparaciones y empleo de los venenos en la guerra. En los fragmentos citados describe el autor una máquina de guerra á la que llama *acretonos*, y que tenía mucha semejanza con el fusil de viento de los modernos. Hábil geómetra al decir de Montucla, Filón dió al problema de dos medias proporcionales una solución que, aun siendo en principio la misma dada por Apolonio, tenía en la práctica un mérito particular. Se sabe que compuso un tratado de Mecánica, cuyo objeto era casi igual que el de la obra de Herón. Equivocadamente se le atribuye una obrita *Sobre las siete maravillas del mundo*, que debió de ser escrita por algún retórico de la decadencia. Las siete maravillas eran los jardines colgantes, obra de Semíramis; las Pirámides, la estatua de Júpiter Olímpico, las murallas de Babilonia, el coloso de Rodas, el templo de Diana en Efeso, y el Mausoleo. No ha llegado á nuestro tiempo el capítulo consagrado al Mausoleo, y del relativo al templo de Efeso sólo tenemos un fragmento. La obra forma parte de la *Biblioteca griega* publicada en París por la casa Didot.

FILONELA (del gr. φύλλον, hoja): f. *Zool.* Género de gusanos platelmintos, del orden de los trematodos, suborden de los polistómeos, familia de los tristómidos. Es notable la especie *Phyllonella soleae.*

FILONÉXIDO (de φίλος, amigo, y νῆξις, natación): m. *Zool.* Genero de moluscos cefalópodos, dibranquiados, octópsidos, de la familia de los filonéxidos. Los brazos no suelen presentar en este género la membrana grande que los une. El hectocotilo se desarrolla en un saco pediculado y se halla provisto de franjas cutáneas. Es notable la especie *Philonexis carenae*, cuya hembra es probablemente la denominada *Octopus catenulatus*. Habita en el Mediterráneo.

– FILONÉXIDOS: pl. *Zool.* Familia de moluscos cefalópodos, dibranquiados, octópsidos, que se distingue por tener manto provisto de un aparato para aserrar, brazos superiores más desarrollados que los restantes, y reunidos, generalmente, en una gran extensión, por una membrana: varios poros acuíferos en la cabeza; el tercer brazo del lado derecho ó del izquierdo se halla hectocotilizado en el macho y se separa. Estos moluscos nadan perfectamente. Comprende de esta familia los géneros *Philonexis, Tremostapus* y *Argonauta.*

FILÓNIDES: *Biog.* Poeta cómico ateniense. Vivió en el siglo V antes de J. C. Fué uno de los cultivadores de la antigua Comedia. Se citan de él tres piezas, tituladas *El carro*, *Los coturnos*, dirigida contra Terámenes, y *El buen amigo*. De estas obras sólo se conocen los títulos. Poco importante desde el punto de vista personal, merece recuerdo Filónides porque su nombre va unido á una de las más curiosas cuestiones del teatro griego. La base del drama griego era el coro, parte esencial legalmente, y única á la que atendían los funcionarios encargados de las representaciones. Cuando un poeta había compuesto una obra dramática, fuese comedia ó tragedia, solicitaba del arconta un coro, es decir, cierto número de ciudadanos á los que el autor debía instruir. El arconta, con entera libertad, podía admitir ó rechazar aquella petición. Los poetas jóvenes ó desconocidos hallaban grandes obstáculos en esta formalidad. Para vencerlos solían presentar como obra propia la de algún maestro ilustre de quien habían recibido lecciones, ó confiaban su producción á un poeta ya conocido. Así, las primeras piezas de Aristófanes fueron sometidas al arconta y llevadas al teatro por Calistrato y Filónides, que instruyeron á los coros. A veces un autor conocido, queriendo librarse de los minuciosos cuidados que exigía la instrucción del coro, dejaba esta penosa tarea á otro poeta más ejercitado ó de más paciencia, el cual daba la obra con su nombre. Aristófanes se sirvió de Filónides para *Las avispas, Proagon, Anfiarao, Las ranas*, y acaso *Las nubes.*

FILONIO (del lat. *philōnĭum*): m. *Farm.* Especie de opiata compuesta de miel y otros ingredientes.

FILONÓTIDE (del gr. φίλος, amigo, y νοτίς, humedad): f. *Bot.* Género de musgos briáceos compuesto de varias especies que crecen en las regiones alpestres de distintas comarcas del globo.

FILONTO (del gr. φίλος, amigo, y ονθος, bolsa): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los estafilínidos, subfamilia de los estafilininos. Comprende este género unas cien especies europeas, muy abundantes en los sitios húmedos, y que se distinguen por tener la lengua entera y redondeada por su parte anterior. La especie principal es el *Filonto de color de bronce (Philontus Æneus).*

FILOPANTI (QUIRICO): *Biog.* Ingeniero y político italiano. N. en Budrio (Romaña) á 20 de abril de 1812. Catorce años de edad contaba cuando demostró que poseía brillantes condiciones para el cultivo de las Matemáticas, hallando una nueva demostración del teorema pitagórico de la hipotenusa. Alumno de la Universidad de Bolonia, obtuvo en ella (1835) la licenciatura en Filosofía y Matemáticas. Dióse á conocer en 1837 como escritor, y más tarde (1846) imprimió un *Tratado elemental y popular de Física*, que fué muy elogiado. Mediante oposición fué nombrado (1848) profesor de Mecánica é Hidráulica en la Universidad de Bolonia, mas interrumpió pronto sus lecciones para empuñar las armas, en compañía de muchos discípulos suyos, y luchar por la independencia de su patria. Al año siguiente tomó asiento en la Asamblea Constituyente romana, como uno de los diputados de Bolonia, y tomó parte en la defensa de la ciudad de Roma desde 30 de abril á 30 de junio. Terminada la defensa, último acto de la República romana, Filopanti leyó una protesta á nombre de la Asamblea Constituyente, y obligado á salir de su patria residió diez años en América é Inglaterra, viviendo con el producto de las lecciones particulares de italiano y Matemáticas. En Londres publicó en inglés una obra de carácter religioso, titulada *Miranda.* Regresó á Italia en 1859, año en que le fué restituída la cátedra de Mecánica aplicada en la Universidad de Bolonia. Renunciola á fines de 1864 para no prestar el juramento político que se exigía á los profesores; combatió á las órdenes de Garibaldi en el Trentino (1866); fué ligeramente herido y ganó la medalla del valor militar. En la lucha á favor de la unidad italiana fueron muy útiles sus conocimientos científicos. Dió Filopanti de 1868 á 1870 conferencias populares de Astronomía en muchas ciudades de Italia, y de 1872 á 1875 publicó su obra más importante titulada *El Universo*. A fines de 1876 fué elegido diputado. Es también autor de unas *Lecciones de Astronomía*, favorablemente juzgadas por Schiaparelli. En Filosofía era Filopanti un visionario, que creía en la metempsicosis y en las encarnaciones.

FILOPÉMENES: *Biog.* Político griego, general de la liga aquea. N. en 253 antes de Cristo. M. en 183. Individuo de una de las primeras familias de Megalópolis (Arcadia), quedó huérfano en temprana edad y fué educado por Ecdemo y Demófanes, filósofos de la nueva Academia, los cuales, acostumbrados á la aplicación de la Filosofía á la Política, cuidaron de inspirar á su discípulo el amor á la libertad mejor que de enseñarle teorías especulativas. Filopémenes, en efecto, odió siempre la tiranía y miró con recelo al partido democrático demasiado amigo de los tiranos. No fué nunca un filósofo, fué un soldado, pues sus maestros le educaron para que defendiese una causa política que necesitaba ser sostenida por medio de las armas. La guerra fué la ocupación de toda su vida, y sus libros predilectos una historia de Alejandro y un tratado de Táctica, muy célebre entonces, escrito por un tal Evangelo. No conoció Filopémenes más lujo que el de las armas y los buenos caballos; desinteresado y generoso, despreciaba á las gentes pacíficas, juzgándolas inútiles, y sólo amaba la guerra. Treinta años de edad contaba cuando habiendo entrado Cleómenes por sorpresa en Megalópolis, reunió á todos los ciudadanos y los condujo á Mesenia, dejando al rey de Esparta una ciudad desierta que el invasor abandonó muy pronto. Mandando poco después á sus conciudadanos en la batalla de Selasia, decidió con una maniobra atrevida la victoria de Antígono. Trasladóse luego á Creta, donde la guerra era permanente, á fin de instruirse en el arte militar, y de vuelta en el Peloponeso logró ser elegido sucesivamente general de la caballería y *estratego*, es decir, jefe supremo de la liga aquea. Carecía ésta de un ejército, por lo que se había puesto bajo la protección, ó mejor, bajo la dependencia de los reyes de Macedonia. Filopémenes le dió la organización militar que le faltaba, completando así la obra de Arato, que, hombre de Estado ante todo, se había limitado á dar leyes. Comenzó Filopémenes su obra dando á los soldados mejores armas, un escudo más ancho y una lanza más larga; disciplinó á los infantes y los acostumbró á moverse en falange cerrada; hizo familiares á la caballería, compuesta de jóvenes ricos desconocedores de la equitación y faltos del hábito de los combates, todos los ejercicios militares, y con sus reformas logró resultados tan inmediatos que, al frente del primer ejército de los aqueos, venció (208) á las excelentes tropas mercenarias de Macanidas, rey de Esparta, á quien quitó la vida con su propia mano. No pudo evitar que Nabis sucediera á Masanidas y que reconociera el poder de Esparta; pero al menos impidió que conservara á Mesenia. Nabis se apoderó de ella, mas Filopémenes, que ningún cargo ejercía entonces, reunió por su propia autoridad algunas tropas, corrió á Mesenia, donde no se atrevió á esperarle el ejército romano, y recobró la plaza. Entonces, cuando la liga iba á luchar contra Nabis, que amenazaba su independencia, Filopémenes marchó á la isla de Creta y se puso al servicio de la ciudad de Gortina, en guerra á la sazón con otra ciudad de la misma isla. Este abandono en que dejó á la liga

es el único acto de su vida que censuran los historiadores. Filopémenes, como otros muchos griegos de su época, amaba la guerra por la guerra, é iba donde ésta le llamaba. Hallóse en Creta durante el tiempo en que los romanos hicieron la guerra á Filipo V, y por tanto no intervino en la famosa deliberación del Consejo de la Liga, el cual, obligado á seguir el partido de Macedonia ó el de Roma, se decidió por este último. Regresó á la Acaya cuando la confederación, como pago á sus servicios, obtenía del romano Flaminio ayuda para someter á Nabis. Nombrado estratego, dirigió Filopémenes la guerra, y aunque fué vencido en un combate naval derrotó por tierra á Nabis y le encerró en Esparta. Hubiera conseguido ventajas mayores si Roma, á la que convenía la existencia de dos poderes rivales en el Peloponeso, no se hubiese negado á continuar socorriéndole. Asesinado Nabis por los etolios presentóse Filopémenes en Esparta, congregó á sus habitantes, y usando á la vez de la persuasión y de la fuerza logró que la ciudad entrase en la liga aquea, realizando casi el pensamiento de Arato, que había aspirado á unir en un solo cuerpo todo el Peloponeso. El partido democrático de Esparta no tardó en rebelarse y separarse de la liga. Filopémenes, que ejercía las funciones de estratego, tomó la ciudad, hizo quitar la vida á ochenta ciudadanos, vendió á tres mil como esclavos, desterró á otros muchos, derribó las murallas y abolió las antiguas leyes. No desconocía que estas guerras apresuraban el cumplimiento de los planes de Roma; no ignoraba que Grecia era demasiado débil y que estaba demasiado corrompida para guardar su independencia; pero quería al menos que su patria cayera dignamente, y resistió algunas veces las pretensiones de los romanos. «Día vendrá, decía, en que todos los griegos tendrán que obedecer, y cuanto podemos hacer es no apresurar la llegada de ese día.» En el mismo año de su muerte ejercía por octava vez el cargo de estratego, cuando por las excitaciones de Flaminio se apoderó Dinócrates de la Mesenia y separó á esta ciudad de la confederación. Viejo y enfermo Filopémenes, pero dotado aún del ardor de la juventud, no quiso aguardar la llegada del ejército aqueo, y con un pequeño cuerpo de caballería marchó contra Mesenia. Delante de esta ciudad puso en fuga á Dinócrates; mas habiendo recibido éste refuerzos, Filopémenes emprendió la retirada marchando detrás de todos sus compañeros. Arrojado al suelo por su caballo, sin que ningún hombre de su tropa viera la caída, fué hecho prisionero, llevado á Mesenia y encerrado en una de las antiguas construcciones subterráneas denominadas *tesoros*. Muchos mesenios recordaban los servicios que Filopémenes les había prestado; los más indiferentes deseaban que fuese devuelto á los aqueos para obtener la paz. Dinócrates, amigo de los romanos, conocedor de las disposiciones del pueblo, temió que el menor aplazamiento asegurase la libertad de su adversario, y se apresuró á enviar á éste una copa de veneno, que Filopémenes bebió sin proferir la menor queja, consolado al saber que Licortas se había librado de sus enemigos. Dueños de Mesenia, los aqueos celebraron en honor de su general brillantes funerales, y Grecia se llenó de estatuas que representaban á Filopémenes. La liga aquea, sin embargo, no halló un digno sucesor á tal caudillo; dominó el desaliento en los escasos amigos de la independencia, y bien pudo decirse que Filopémenes había sido el *último griego*.

FILOPERTA (del gr. φύλλον, hoja, y πέρθω, desatar): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los rutelinos. Es notable la especie *Phyllopertha horticola*. Es éste un escarabajo de 0m,009 á 0m,011 de largo, de un verde azul brillante, muy velloso y poco aplanado. En sus élitros pardos, oscuros ó negros alternan listas longitudinales irregulares con series de puntos también irregulares; el escudo de la cabeza está partido y rodeado de una delicada lista marginal recta en la parte anterior; el escudo del cuello llega hasta los élitros y se estrecha hacia adelante; los tarsos anteriores se caracterizan por estar bidenticulados por fuera y tener dobles puntas en las garras; la superficie externa de la mandíbula inferior está provista de seis dientes, uno arriba, luego dos y tres abajo. Este escarabajo abunda mucho; preséntase á veces en gran multitud, aunque no á intervalos regulares, de manera que no sólo deshoja los arbustos de adorno y los frutales enanos, sino que puebla también toda clase de matorrales, principalmente en el mes de junio. Su aspecto es perezoso, como el de todos sus congéneres, y, sin embargo, vuela á la luz del sol. La época de su desarrollo dura semanas enteras, pues se le puede encontrar más ó menos aislado hasta el otoño. Se observa á últimos de agosto y á primeros de septiembre en la isla de Borkun, sobre las crucíferas marinas, las zarzas y los sauces enanos. En los puntos donde su misma multitud le hace molesto se le puede recoger, por la mañana y en los días rigorosos, colocando debajo de los árboles un paraguas abierto é invertido y sacudiendo después el árbol.

La larva vive junto á las raíces de varios arbustos, no respetando ni las flores de las macetas, tales como la saxífraga, el trollius, etcétera. Parece que el desarrollo de este insecto dura también un año entero.

FILOPIRO (del gr. φίλος, amigo, y πυρ, fuego): m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, de la familia de los anfipíridos.

FILOPNEUSTO: m. *Zool.* Género de pájaros dentirrostros, de la familia de los sílvidos. Tiene el pico débil, la cola escotada, plumaje gris verdoso amarillento por la parte inferior.

Las especies más importantes son:

Filopneusto asiático (Phyllopneustes magnirostris). – Su plumaje es en la parte superior verde aceitunado oscuro; la línea del ojo, las mejillas y la región de la oreja son blanco-amarillentas, la última listada de color obscuro é incierto; la parte superior es blanca con lustre amarillento sucio, que pasa á gris pardusco borrado; las cobijas subalares son blancó-amarillentas; todas las pennas, de color pardo oscuro, tienen orlas exteriores estrechas de color verde aceituna, y las primarias orlas interiores más anchas blanco leonadas; las primeras cobijas del antebrazo tienen filetes verdeleonados, lo que produce una especie de estrella.

Filopneusto de Bonelli (Phillopneustes Bonellii). – Tiene la misma talla de la especie fitis; el color del dorso es pardo aceitunado obscuro con viso amarillo verdoso pálido; amarillo aceitunado vivo en la rabadilla; la línea del ojo y la naso-ocular son blanquizcas; otra línea más corta detrás del ojo es obscura; la región de la oreja entre pardusco, orín y leonado; la parte inferior del cuerpo blanquizca en los costados, con matiz leonado de orín medio borrado; las cobijas subalares son amarillas de azufre; todas las pennas pardo aceitunadas, orladas por fuera de pardo aceitunado, y por dentro de verde blanquizco; las del antebrazo con orlas más anchas de amarillo aceitunado, y las cobijas superiores pardas con un filete verde aceitunado en el extremo. El ojo es pardo obscuro, y amarillo de cuerno en los bordes y en la base de la mandíbula inferior; la pata es parda.

La patria de esta especie es el Mediodía de Europa, el Asia occidental y el Norte de Africa. En sus emigraciones visita la Nubia meridional y el Senegal.

Filopneusto de grandes cejas (Phillopneustes superciliosa). – Ignorada hasta hace poco esta especie natural del Asia oriental, atraviesa cada año nuestro país para buscar sus cuarteles de invierno en el Africa occidental, distante muchos miles de kilómetros de su patria. Como quiera que se distingue de las demás especies del género por el pico y las patas relativamente cortas, y alas un tanto más largas y puntiagudas, se le considera como representante de un subgénero especial de los *Reguloideos (Phyllobasileus)*.

El color del dorso es verde aceitunado claro; una lista bastante ancha que arranca de la fosa nasal, y pasando por encima del ojo termina en el occipucio, es amarillo pálida, orlada en ambos lados de negro mate; otra menos pronunciada y más clara que el fondo pasa por la coronilla; el costado, desde el buche hasta los muslos, tiene un viso delicado amarillo verdoso, y amarillento blanquizco en el resto de la parte inferior. Todas las pennas son de color pardo negruzco con estrechas orlas de verde aceitunado por fuera, y las rémiges solamente por dentro de blanco; las rémiges secundarias y las grandes cobijas de las alas tienen en el extremo un filete amarillo pálido que forma dos fajas transversales en las alas; el ojo es pardo amarillo; el pico de color de cuerno oscuro; en la parte inferior de la base naranja claro; la pata es pardo rojiza clara. Mide esta ave de 0m,09 á 0m,10 de largo, 0m,16 de total anchura, 0m,052 el ala plegada, y 0m,039 la cola.

Habita y anida en el Turquestán, desde el Tianchán; en la Siberia oriental, desde el lago Baical; en China y en el Himalaya, en una zona entre 1000 y 2500 metros de elevación sobre el nivel del mar, y emigra cada invierno al Sur de la India, mientras que otra partida menos numerosa emprende su ruta, casi con la misma regularidad, en dirección Oeste, pasando así por el Norte y Occidente de Europa.

El nido, situado por lo regular en una mata que crece entre musgo y hierba, está construído con gran arte, y abovedado con un techo de hierba seca y fina, de tal forma que, mirado de lado, tiene toda la apariencia de una choza. Para la construcción principal emplean hierbas secas, y para tapizar el interior pelos de cervatillo ó de rengífero. No puede descubrirse sino observando á los padres cuando llevan el alimento á los pequeños.

Los machos son muy vivaces y despiden continuamente su grito sonoro y doble, que casi no merece el nombre de canto. A últimos de mayo se encuentran en los nidos cuatro á cinco huevos, que miden 0m,014 de largo por 0m,011 de diámetro; su color es blanco puro con manchas y puntos rojos parduscos, ó pardos, purpúreos, repartidos por toda la superficie, y reunidos y condensados en el extremo grueso en una especie de faja.

Filopneusto fitis (Phyllopneustes trochilus). – Mide esta ave 0m,121 de largo y 0m,185 de punta á punta de ala; cada una de estas 0m,062 y la cola 0m,050. La coloración es un verde pardusco de aceituna en la parte superior, que pasa á verde en la rabadilla; la parte inferior es de un amarillo pálido, más subido en el buche y la garganta; la región de la oreja y los costados de la cabeza y del cuello son parduscos, amarillentos, aceitunados; la parte inferior del pecho y del vientre son blancos, y en este último tienen las plumas una orla estrecha de un tono amarillo pálido borroso; una línea que pasa por el ojo es amarillo pálida; la línea naso-ocular es pardusca; todas las pennas son aceitunadas y orladas por fuera de color verde pardusco, y por dentro de blanquizco más ancho que por la parte exterior. El círculo que rodea el ojo es pardo oscuro; el pico pardo negro, pero amarillo en la base, y la pata pardusco amarillenta.

Dignas son también de mención las especies *F. rojo*, *F. serio* y *F. silbador*.

Se extiende la especie fitis desde la mitad de Suecia y desde Escocia por toda la Europa y la mayor parte del Asia, encontrándose en invierno en la India y en casi toda el Africa.

El carácter alegre de los filopneustos se revela en todos sus movimientos y acciones. Difícil es para estas aves estar tranquilas y fijas en un puesto. Como las currucas, muévense sin cesar, ora deslizándose hábilmente por entre las ramas, ora volando hacia el extremo de una y sosteniéndose delante de ella con continuos aleteos, quizás para coger un insecto, ora cantando mientras cambian de árbol, y cuando realmente llegan á posarse un rato han de mover la cola alzándola y bajándola con rapidez. Su vuelo es incierto y de mucho aleteo.

Todos los filopneustos construyen su nido con más ó menos arte, en forma de horno de pan, ya en el suelo, ya cerca de éste. Los de las especies silbadora, fitis y Bonelli, son de los primeros, y el de la roja también, pero no siempre, pues á veces se los encuentra en alguna mata, y con preferencia en enebros, á medio ó un metro de altura. El silbador elige el pie de un tronco grande ó pequeño, ó de una cepa entre retamas, brezos, musgo y hierba; el nido mismo se compone de rastrojos fuertes, astillas, tallos de musgo, escamas de piñas y otros materiales por el estilo, formando un hueco de unos 0m,13 de diámetro, con un agujero de entrada de 0m,04 de anchura, y tapizado interiormente de briznas finas de hierba. El fitis y el rojo construyen su nido con hierba y hojas, le revisten por fuera de musgo y lo tapizan interiormente con plumas, que por lo común son de perdiz.

La especie Bonelli, finalmente, hace el nido más voluminoso entre los de sus congéneres. Componen la parte exterior raíces, hierbas y ramitas, y la interior materiales más finos y

á veces hasta pelos de mamíferos. La hembra empieza á abrir la excavación que ha de recibir el nido, arrancando á menudo con gran trabajo y esfuerzo las hierbas y el musgo, hasta que con ayuda del pico ha logrado hacer un hueco hemisférico. Entonces acarrea y dispone los materiales, y tanto es su afán y asiduidad que en muy pocos días está todo listo á pesar de que sólo trabaja en las horas de la mañana. No sólo emplea las mayores precauciones para ocultar el lugar que ocupa el nido mientras lo construye, si que también, para despistar, busca los materiales á grandes distancias, los acarrea hasta algún árbol próximo al sitio donde anida, vigila desde la copa, y, cuando se convence de que no es perseguido, entonces baja los materiales para proseguir la construcción. El filopneusto silbador no hace más que una cría al año, esto es, á fines de mayo ó á principios de junio; el fitis pone antes, casi siempre en la primera mitad de marzo; el rojo poco más ó menos en igual tiempo, y el Bonelli comienza á mediados de junio, como corresponde á los sitios más fríos que habita; la postura del silbador se compone de cinco á seis huevos; la del fitis de cinco á siete; la del rojo de cinco á ocho, y la del Bonelli de cuatro á cinco; el tamaño varía entre 0m,15 y 0m,17 de largo, por 0m,011 hasta 0m,013 de diámetro. Su configuración es asimismo varia, pero la cáscara siempre delgadita, lisa, reluciente y moteada. Los del silbador presentan muchas manchas pardo rojizas y otras entre azuladas y cenicientas semiborrosas sobre fondo blanco, y repartidas más ó menos profusamente por toda la superficie ó acumuladas hacia el extremo. Los del fitis son de color rojo claro, color de barro rojizo, pardo rojizo claro ó entre rojizo y azul sobre fondo blanco de leche, y dispuestas como las anteriores. En la especie roja presentan los huevos manchas pardo rojizas, rojo parduscas, más ó menos oscuras y aun cenicientas sobre fondo blanco de yeso. Finalmente, los de la especie de Bonelli tienen manchas azuladas ó parduscas, ya repartidas sobre toda la cáscara, ya acumuladas hacia el extremo grueso, donde á veces se confunden más ó menos para formar como un aro.

Macho y hembra comparten el trabajo de incubación, pero aquél sólo sustituye á la segunda en las horas de mediodía sin demostrar tanto celo como la hembra, pues ésta casi permite que se la coja con la mano, y literalmente se deja aplastar antes que abandonar los huevos; cuando acaso huye lo hace rasando el suelo, en términos de que más bien parece que va á rastras que volando; si hay pequeñuelos en el nido huye gritando lastimeramente y apelando á toda clase de astucias y tretas. Los pequeños salen á luz lo más tarde á los trece días de incubación; otros tantos días después ya son adultos, y á los pocos días más independientes, que es cuando el fitis y el rojo á veces se determinan á hacer una segunda cría.

FILÓPODO (del gr. φυλλον, hoja, y πους, pie): m. *Bot.* Género de Melastomáceas, tribu de las miconieas. Comprende varias especies que crecen en el Brasil.

– FILÓPODO: *Bot.* Género de plantas de la familia de las Personadas, tribu de las buchnereas. Comprende especies propias del Cabo de Buena Esperanza.

– FILÓPODOS: pl. *Zool.* Orden de crustáceos entomostráceos, que se distinguen por tener cuerpo alargado, marcadamente segmentado por lo general, y casi siempre con un repliegue cutáneo que constituye una cubierta testácea ó caparazón aplanado en forma de escudo, ó bivalvo ó comprimido lateralmente, y provisto, por lo menos, de cuatro poros de ramas lamelosas y lobuladas.

Este grupo de crustáceos comprende animales de tamaño y conformación muy diversos, que se diferencian por el número de miembros y de anillos, así como por su organización interna. Por su forma, por su organización y por su desarrollo, estos animales parecen ser los descendientes menos modificados de los tipos antiguos de crustáceos. El cuerpo es unas veces cilíndrico, alargado y manifiestamente segmentado, pero sin repliegue cutáneo en la cara dorsal; otras veces se encuentra recubierto por un ancho escudo aplastado, que deja libre la parte posterior. En este caso el cuerpo es comprimido lateralmente y encerrado en un manto que afecta la forma de un carapacho de dos valvas, entre las cuales sobresale la extremidad de la región cefálica en los cladóceros, mientras que en los astéridos el carapacho la envuelve completamente. En general, las divisiones principales del cuerpo no se marcan muy claramente. Sin embargo, á veces la cabeza se halla separada del tórax y del abdomen, entre los cuales es casi imposible establecer un límite, porque los numerosos pares de apéndices locomotores se reparten en casi toda la longitud del cuerpo. Es lo común, sin embargo, que los anillos posteriores no lleven extremidad. Comúnmente el abdomen termina por un apéndice caudal encorvado hacia abajo, que lleva dos filas de ganchos dirigidos hacia atrás, los dos últimos de los cuales son los más fuertes. Otras veces estos apéndices tienen la forma de una rama bifurcada.

La cabeza tiene cuatro antenas, que en el animal adulto son rudimentarias ó revisten una forma especial. Las anteriores tienen filamentos olfativos muy tenues, y se hacen notar en el sexo masculino por su gran desarrollo. Las posteriores representan, por lo común, gruesas ramas bífidas, pero pueden convertirse en los machos en órganos prehensiles. En el género *Apus* se atrofian y aun desaparecen por completo. Existe en todos los filópodos un labio superior grueso, y debajo dos anchas mandíbulas córneas, dentadas, sin palpos en los individuos adultos, y á las cuales siguen dos pares de maxilas poco desarrolladas. Se encuentra con frecuencia también una especie de labio inferior bajo la forma de dos eminencias situadas detrás de las mandíbulas. Los miembros, que son, en general, muy numerosos, y que son más pequeños á medida que se aproximan á la parte posterior del cuerpo, tienen ramas dobles foliáceas y lobuladas. Son á la vista órganos accesorios que sirven para la prensión de los alimentos y para la respiración. Su porción basilar es corta, y provista, por lo común, de un apéndice masticador; en ella se encuentra una laminilla larga cuyo borde interno se halla dividido en lóbulos setígeros y se continúa directamente con la rama interna de bifurcación, también multilobulada. El borde externo lleva una laminilla branquial, bordeada de cerdas que corresponden á la rama externa de bifurcación, y cerca de la base se halla un saco branquial. Los pares de miembros anteriores, y á veces todos los miembros, pueden transformarse en órganos cilíndricos prehensiles y corazas de apéndices branquiales.

El sistema nervioso de los filópodos se compone de un cerebro y de una cadena ventral cuyos ganglios se hallan reunidos entre sí por comisuras transversales, y tienen, por consecuencia, la forma de una escala; los ganglios son en número variable, según la longitud del cuerpo y el número de miembros. El cerebro envía nervios á las antenas anteriores y á los ojos. Estos últimos órganos son, en unas especies, compuestos, muy gruesos, con córnea lisa, en número par y movibles á los lados de la cabeza; en otras especies forman manchas oculares irregulares, ó puntitos agrupados en forma de X. En este último caso cada animal posee un solo ojo colocado en medio de la cabeza.

El tubo digestivo se compone de un esófago estrecho y musculoso, de un estómago alargado, rara vez encorvado, en cuya parte anterior se hallan situados dos apéndices ciegos ó dos tubos hepáticos multilobulados, y un intestino propiamente dicho que termina en la parte posterior, en el ano.

Generalmente se observa un repliegue cutáneo (que debe considerarse como una cubierta testácea), un órgano excretor replegado sobre sí mismo, llamado *glándula testácea*, que desemboca sobre la maxila superior por un orificio particular. No debe confundirse con esta glándula testácea otra glándula replegada en forma de roseta y llamada *glándula antenal*, que sólo se ha observado hasta el presente durante la vida larvaria de los filópodos. Otro órgano común á estos animales, pero que á veces se atrofia muy pronto, es la *glándula cervical*, que sirve de órgano adhesivo. El aparato circulatorio de los filópodos está formado por un corazón redondeado provisto de tres aberturas, dos laterales venosas y una anterior arterial. En otras especies dicho aparato consta de un vaso dorsal dividido en cámaras y provisto de muchos pares de ostiolos. La sangre sigue siempre de una manera regular el mismo trayecto, aun cuando no existan vasos. La respiración se efectúa por la piel, cuya superficie se encuentra aumentada por la existencia del repliegue que constituye la cubierta testácea y por las ramas lamelosas. Los apéndices branquiales de este último órgano, en los cuales la sangre no circula en más abundancia que en el espacio de la cubierta, corresponden por su posición y también, por su función, á las branquias de los decápodos, mientras que las laminillas, movibles y bordeadas de cerdas, lo mismo que los apéndices homólogos de los miembros de los ostrácodos, sirven para regular la corriente de sangre que los baña.

Todos los filópodos tienen los sexos separados. Los machos y las hembras tienen diferencias exteriores muy marcadas, principalmente en la estructura de sus antenas anteriores, que son las mayores y más ricas en filamentos olfativos, y en la de las ramas anteriores, que en el sexo masculino se hallan provistas de ganchos. En general los machos son menos numerosos que las hembras, y sólo se encuentran en ciertas épocas del año. Las hembras de algunos filópodos pueden poner, sin cópula ni fecundación previas, huevos llamados de verano que se desarrollan y producen numerosas generaciones que no contienen individuos masculinos. En otros filópodos (branquiópodos) la reproducción se verifica generalmente por partenogénesis. Las hembras llevan los huevos, después de la postura, en apéndices particulares ó en una especie de cámara incubadora situada en la cara dorsal bajo la cubierta testácea. Los individuos jóvenes que salen del huevo tienen ya la forma del animal adulto, ó bien experimentan una metamorfosis complicada, en cuyo caso, al nacer, tienen sólo dos ó tres pares de patas. Algunos filópodos habitan en el mar, pero la mayor parte viven en las aguas dulces estancadas. Las formaciones geológicas anteriores á la época actual contienen crustáceos notables por su tamaño que tienen grandes relaciones con el orden de los filópodos.

El orden de los filópodos se divide en dos subórdenes: *branquiópodos* y *cladóceros*.

FILÓPOTA (del griego φιλος, amigo, y ποτος, acción de beber): f. *Zool.* Género de insectos dípteros, bracóceros, de la familia de los tanistómidos. Su especie tipo vive en el Brasil.

FILOPÓTAMO (del gr. φιλος, amigo, y ποταμος, río): m. *Zool.* Género de insectos neurópteros, de la familia de los frigánidos, subfamilia de los hidropsiquitinos. Comprende unas seis especies que habitan en Francia.

FILOPTERIGIO (del griego φυλλον, hoja, y πτερυξ, aleta): m. *Zool.* Género de peces teleosteos, lofobranquios, de la familia de los singnátidos, subfamilia de los hipocampinos. Se distingue este género porque una parte de los escudos situados sobre el tronco y la cola llevan apéndices membranosos.

La aleta dorsal está inserta casi exclusivamente sobre la parte del cuerpo correspondiente



Filopterigio

á la cola; las espinas son cortas, robustas y puntiagudas; las prolongaciones, en forma de cintas ó jirones son recias, y los demás apéndices son delgados y flexibles. Fuera de la aleta dorsal, que es muy visible, y de la torácica, muy reducida, las demás se encuentran sólo en estado rudimentario ó reemplazadas por las citadas excrecencias, que probablemente sirven al animal para agarrarse y pegarse á las plantas marinas.

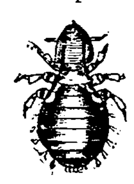
Este género se halla en los mares de la Oceanía, donde reemplaza y representa al caballo de mar.

Es notable la especie *Phyllopterix eques.* Disecado tiene este pez color de suela, y es probable que vivo sea encarnado. La aleta dorsal tiene treinta y siete radios.

FILÓPTERO (del gr. φύλλον, hoja, y πτερόν, ala): m. *Zool.* Género de insectos hemípteros, ápteros, de la familia de los malófagos. Se distingue por presentar antenas con cinco artejos; tarsos con dos garras; abdomen sin apéndice. Viven principalmente parásitos sobre las aves.

Las especies más notables son las siguientes:

Filóptero del cisne (Phyllopterus cygni). – Este filóptero tiene el cuerpo bastante ancho; la cabeza considerable; las antenas semejantes en ambos sexos; el último anillo del abdomen de los machos entero y redondeado. La cabeza, el tórax y las patas son de un castaño brillante, y el abdomen blanco con su primer segmento, así como una mancha humeral del segundo y tercer par de patas, castaño.



Filóptero del cisne

Este filóptero es parásito del *Cygnus Bewickii* y del *Anser segetum.*

Filóptero argulo (Phyllopterus argulus). – El cuerpo de este insecto es más estrecho que el de la especie anterior; la cabeza de mediano tamaño; las antenas semejantes en los dos sexos, á veces más gruesas en los machos y otras veces ramígeras; el último anillo del segmento entero y redondeado. Esta especie es parásita del cuervo.

Filóptero versicoloro (Ph. versicolor). – Vive parásito en la cigüeña.

FILOQUETÓPTERO (del gr. φύλλον, hoja, y *quetóptero*): m. *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, tubícolas, de la familia de los quetoptéridos. Tienen un apéndice cefálico muy pequeño; dos pares de cirros tentaculares, el menor con cerdas muy delgadas; cuerpo dividido en tres regiones, la anterior con pies sencillos, comprimidos, y un haz de cerdas sencillas; la intermedia con tubérculos setígeros ventrales dobles y con apéndices dorsales cilíndricos. Son notables las especies *Phyllochaetopterus major* y *Ph. socialis*, que viven en el Golfo de Nápoles.

FILOR: *Geog.* V. FILLAOR.

FILORNIS (del gr. φύλλον, hoja, y ὄρνις, ave): m. *Zool.* Género de pájaros dentirrostros, de la familia de los córvidos. Se distingue este género por tener pico de longitud regular, más ó menos corvo, aquillado en la arista y sesgado junto á la punta; tarsos cortos, con dedos pequeños; alas de longitud regular, siendo las rémiges cuarta y quinta las más largas; cola bastante prolongada, que se corta en rectángulos, y plumaje suave, cuyo color predominante es el verde de hoja.

Todas las especies conocidas, en número de catorce, habitan el territorio indio, excepto las Filipinas, asemejándose por su género de vida. La más notable es la siguiente:

Filornis de frente dorada (Phyllornis aurifrons). – Esta especie, la más conocida de todas, tiene la parte superior ó inferior de un magnífico color verde de hierba; las rémiges y rectrices de un pardo negruzco, más oscuro en las barbas exteriores; la parte anterior de la cabeza y la coronilla de color de naranja oscuro; el borde de la frente y la línea naso-ocular negros; la barba, la garganta y la región de los ángulos de la boca de un azul de Ultramar muy oscuro; una faja que hay debajo de los ojos, desde donde se corre en forma de ancho escudo sobre la parte inferior de la garganta es negra, y otra más inferior de un tinte naranja; las pequeñas tectrices de la espaldilla tienen un color azul turquí brillante; los ojos son pardos; el pico negro; los pies de un gris de plomo. En la hembra el buche y el cuello son verdes, como la región inferior. La longitud total del ave es de $0^{m},18$; las de las alas de $0^{m},095$, y la de la cola de $0^{m},07$.

Esta graciosa ave es en la India una de las especies más comunes de su familia, y está diseminada hasta Birman y el Pegú.

Así como sus congéneres, habita en los bosques de toda especie, pero con preferencia en los cañaverales á una altura de 1 500 metros sobre el nivel del mar. El filornis vive apareado, pero después del período de la incubación reúnese en pequeñas familias, que se posan en las ramas exteriores de los árboles para cazar los insectos de las hojas, cuando no los atrapan al vuelo. Manteniéndose en posición recta, ágil, vivaz y casi siempre en movimiento, esta ave da grandes saltos de una rama á otra; su vuelo es ligero y fácil, y de vez en cuando deja oir un canto muy variado y agradable. La lengua le sirve casi de pico; suele alargarla al parecer maquinalmente, pero examina con ella los objetos, y bebe como los perros.

El nido, cuya cavidad es profunda, y que suele hallarse en la bifurcación de una punta de las ramas, está construído un poco ligeramente, y formado de hierbas finas en la parte externa y de pelos en la interna. La postura consta de dos á cuatro huevos blancos con espesas manchas purpúreas ó de color rojo de vino.

Todos los filornis, y sobre todo la especie descrita, se conservan á menudo cautivos en la India y llegan hasta nuestras jaulas. La mayor parte de la descripción anterior es debida á las observaciones hechas en un filornis de frente dorada, cautivo.

FILORRETINA (del gr. φύλλον, hoja, y ῥητίνα, resina): f. *Quím.* Hidrocarburo natural, que se funde entre 86 y 87°, muy soluble en el alcohol. Procede de la solución alcohólica de una resina encontrada en los pantanos turbosos de Holtegard (Dinamarca).

FILORRINO (del gr. φύλλον, hoja, y ῥίν, nariz): m. *Zool.* Género de mamíferos quirópteros, insectívoros, del grupo de los filorrinos. Su fórmula dentaria lateral es $\frac{1}{2}\ \frac{1}{1}\ \frac{5}{5}$. Es notable la especie *Phyllorhina gigas*, que se encuentra en Guinea.

– FILORRINOS: pl. *Zool.* Grupo de mamíferos quirópteros, insectívoros, que se distinguen por presentar sobre la nariz anchas excrecencias cutáneas. Tales son unas láminas en forma de herradura, una cresta longitudinal en forma de silla y un apéndice generalmente vertical en forma de lanza. El borde inferior de las orejas está separado del borde externo por una profunda escotadura, y los intermaxilares no están soldados con los maxilares superiores. Tienen generalmente cuatro incisivos; los superiores se les caen con facilidad. Estos murciélagos se alimentan en su mayor parte de sangre de los vertebrados, que les chupan durante el sueño. Habitan en los dos hemisferios; tienen las orejas separadas, membranas, aliformes, anchas y cortas, y dedo medio armado de dos falanges. Comprende tres familias: *rinolófidos, megadérmidos* y *filostómidos.*

FILORRIZA (del gr. φύλλον, hoja, y ῥίζα, raíz): f. *Zool.* Género de celenterios nidarios, de la clase de las hidromedusas, orden de los acalefos, suborden de los discóforos, familia de los cefeidos. Se halla representado este género por la especie *Phillorhiza chinensis.*

FILOSA (de *filo*, corte): f. *Germ.* ESPADA; arma blanca, etc.

FILOSCIA (del gr. φίλος, amigo, y σκιάς, sombra): f. *Zool.* Género de crustáceos anfípodos, de la familia de los clopórtidos. Comprende seis especies que habitan en Europa, Africa y América. La especie tipo es la filoscia de los musgos, que se encuentra en los lugares húmedos y sombríos.

FILOSCOTO (del gr. φίλος, amigo, y σκοτία, oscuridad): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los melásomos, cuya especie tipo vive en Méjico.

FILOSEDA (de *filo*, hilo, y *seda*): f. Tela de lana y seda.

– FILOSEDA: Tejido de seda y algodón.

FILOSMILIA (del gr. φύλλον, hoja, y σμίλη, cincel): f. *Paleont.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, aporosos, de la familia de los astreidos, subfamilia de los eusmilinos, sección de los trocosmiliáceos. Comprende especies fósiles en el cretáceo.

FILOSMÍLICO (ÁCIDO) (del lat. *filix*, helecho, y del gr. ὀσμή, olor): adj. *Quím.* Cuerpo existente en la raíz del helecho macho, en unión del ácido filícico y del ácido filixolínico. Se obtiene al mismo tiempo que este último saponificando el extracto etéreo de la raíz del helecho macho, separando y descomponiendo el jabón resultante y calentando la mezcla de ácidos grasos obtenidos: de este modo el ácido filosmílico, que es volátil, se separa del filixolínico, que es fijo.

FILOSOFADOR, RA: adj. Que filosofa. Usase t. c. s.

> ... este celo, y esta
> Comezón docta, es general locura
> Del FILOSOFADOR siglo presente.
>
> L. F. DE MORATÍN.

FILOSOFAL: adj. V. PIEDRA FILOSOSAL.

– FILOSOFAL: ant. FILOSÓFICO.

> Alquimistas sin mercurio
> FILOSOFALES quimeras,
> Que vuelven aire la plata,
> Y con el humo se ciegan.
>
> LOPE DE VEGA.

FILOSOFALMENTE: adv. m. ant. FILOSÓFICAMENTE.

FILOSOFAR (del lat. *philosophāri*): a. Examinar una cosa como filósofo, ó discurrir acerca de ella con razones filosóficas.

> Calla, calla, perdido; estoy yo penando, y tú FILOSOFANDO.
>
> *La Celestina.*

> Amor, si sois discursivo,
> FILOSOFAD ingenioso.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> ¡Ay, amigo, las cosas son como se quieren ver! FILOSOFEMOS un momento.
>
> LARRA.

– FILOSOFAR: fam. Meditar, hacer soliloquios.

> Así FILOSOFANDO y discurriendo,
> Sus cuentas componiendo (el patrón),
> Cuidando de la villa y su limpieza,
> Sólo tal vez alguna ligereza
> Turba su paz doméstica, etc.
>
> ESPRONCEDA.

FILOSOFASTRO: m. despect. Falso ó pretenso filósofo, que carece de la instrucción necesaria para ser considerado como tal.

FILOSOFÍA (del gr. φιλοσοφία; de φίλος, que ama, y σοφία, sabiduría): f. Ciencia que trata de la esencia, propiedades, causas y efectos de las cosas naturales.

> ... averigüe que Diana,
> Del discurso las primicias,
> Con las luces de su ingenio,
> Las dió á la FILOSOFÍA.
>
> MORETO.

> Conoció y practicó (Moratín) la FILOSOFÍA del arte, aplicado á la composición poética.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FILOSOFÍA: Conjunto de doctrinas que con este nombre se aprende en los institutos, colegios y seminarios.

> Estudió FILOSOFÍA
> Y Teología también, etc.
>
> ROJAS.

> Estudiada la FILOSOFÍA, sus padres (los de don Juan Meléndez Valdés) le enviaron á Segovia, etc.
>
> QUINTANA.

– FILOSOFÍA: Facultad dedicada en las Universidades á la ampliación de estos conocimientos.

– FILOSOFÍA: fig. Fortaleza ó serenidad de ánimo para soportar las vicisitudes de la vida.

> – Es bastarda Inés. – Bastardo
> Ha sido un rey de Castilla,
> Y no el peor. – Tiene luego
> Contra sí... – ¿Qué? – La ignominia
> De... – ¿Cuál? – La del aspa roja,
> Que no es una niñería.
> – No os escandalice oir
> Que eso poco significa
> Para mí. – Me huelgo mucho
> De vuestra FILOSOFÍA.
>
> HARTZENBUSCH.

– FILOSOFÍA MORAL: La que trata de la bondad ó malicia de las acciones humanas.

> Los objetos de este paso serán tres: primero, la FILOSOFÍA *moral*; segundo, el Derecho civil; etc.
>
> JOVELLANOS.

Juan Lorenzo, al contrario, se eleva más con su asunto, y manifiesta una instrucción tan extensa en Historia, Mitología y FILOSOFÍA *moral*, que hace á su obra ser la más importante, etc.

QUINTANA.

– FILOSOFÍA NATURAL: La que investiga las leyes de la naturaleza.

– FILOSOFÍA: La Filosofía, ciencia de las ideas, es obra humana y vive en el tiempo, esto es, en el número del movimiento, de suerte que se transforma al compás de las demás ciencias y de la cultura en general, condición de la cual depende que no pueda concretamente fijar su asunto en un marco cerrado. Sin negar la *perennis philosophia* de Leibniz, la Filosofía ha de tener en cuenta que las ideas (su objeto propio), sin una base experimental cierta, son abortos que, como los niños muertos al nacer, aparecen un instante para desaparecer en seguida. Si tuviéramos averiguado todo lo que hay que saber (hipótesis inconcebible por la forma unilineal ó sucesiva del pensamiento), aún constituiría trabajo inagotable enriquecer las ideas con los nuevos datos que la experiencia suministra á cada momento. La Filosofía no es nunca una organización definitiva. No es, dice Fouillée (V. *L' Avénir de la Métaphisique)*, como la Política; no tiene bandera, no es de ninguna religión, antes bien perjudica á su fin primordial supeditarla á pensamiento preconcebido, al punto que lo inconciliable de las ideas depende siempre (no de las ideas mismas) de lo que hay en ellas y detrás de ellas de los hombres. La Filosofía es ciencia de las ideas y de la unidad de estas ideas, según lo cual ha de organizar sistemáticamente todo el saber positivo, y á la vez ha de estudiar la garantía con que afirma la verdad de sus conocimientos. Desde este punto de vista, sin perder la sustantividad que les es inherente y sin alterar su división natural, pueden ser consideradas como ramas de una ciencia única, hasta el extremo de que la ciencia particular, sin filosofía, parece una fisonomía sin ojos. Contra las objeciones del positivismo, del cristianismo y de la escuela histórica (V. *Janet, Philosophie élémentaire)*, deponen las propias ciencias positivas ó particulares que no dan un paso en sus investigaciones sin hacer consideraciones filosóficas, que avaloran los resultados que las primeras obtienen y aun el positivismo, que, por encima de sus pretensiones antifilosóficas, resulta *un idealismo invertido* ó una *Metafísica al revés*. El estudio de esta ciencia superior, la indagación de los principios que sirven de base á la vez á todos nuestros conocimientos y á todas las existencias, ó la aplicación de la razón á sí misma y á los problemas más generales y elevados que pueda concebir: tal es el sentido latente en la idea de la Filosofía, y así se ha concebido siempre, aunque en términos distintos, según tendremos ocasión de ver examinando las definiciones que de ella se han dado por los más ilustrados filósofos.

I *Origen histórico y racional de la Filosofía.* – La Filosofía es más antigua que su nombre. Data ésta de Pitágoras, que fué quien primero usó la palabra *filosofía*, y es sabido que ya en Oriente se filosofaba. Atribuye, en efecto, Cicerón (*Tuscul.* lib. V.) el origen histórico de la palabra *filosofía* (cuyo sentido etimológico es *amor á la sabiduría)* á Pitágoras, de quien cuenta, con referencia á Heráclides del Ponto, platónico de la primera Academia, que maravillando á Leontes, rey de los phliacos, con su saber copioso y docto ingenio, hubo el rey de preguntarle qué arte máxima profesaba, á lo que repuso el sabio de Crotona que ninguna especial, pues sólo era *philosopho*. Con que repudiado el antiguo ufano nombre de *sofos* ó sabios de que se valían los maestros del pensar hondo y de las graves especulaciones, dieron en llamar *filosofía* á la ciencia de las más altas verdades que en el orden de las cosas divinas y humanas fuérale dado adquirir á la mente. A esta significación histórica de la palabra se ha unido después (que las palabras almacenan en su historia diversidad de acepciones) el sentido usual, empleando familiarmente la palabra *filósofo* para designar el hombre que soporta con valor la adversidad y que en los días prósperos se conduce moderadamente, con igualdad de ánimo siempre. Dice Horacio (*odas)*: *æquam memento rebus in arduis, sicut in prosperis, servare mentem.* Es el alcance de la filosofía práctica, de la sabiduría, el *nihil mirari* de los estoicos; porque si la ciencia comienza en el asombro de todo, como ya indicaba Aristóteles, termina, luego que indaga las razones explicativas de las cosas mismas, en un estado contrario al que la dió origen. El que ignora las razones de las cosas se admira de que sean como son, y el que las sabe se admiraría de que fuesen de otro modo. «Nada admiraría tanto al geómetra, dice Aristóteles, como ver que el diámetro llegara á ser comensurable con la circunferencia.» Desde otro punto de vista, el filósofo es un espíritu investigador que se da cuenta de sus ideas, que no cree precipitadamente en la palabra de otro, y que, en una palabra, examina y discurre, antes de prestar asentimiento á una opinión. En este sentido la Filosofía es el *libre examen*, la libertad del pensamiento, y, mejor aún, puesto que el examen implica reflexión, es el *pensamiento reflexivo*. Por último, se entiende que aquel que en las distintas esferas del conocimiento se eleva por encima de los hechos, concibe *relaciones*, une, clasifica, mira y ve alto, generaliza y se eleva á los principios, es un espíritu filosófico, y en este sentido la Filosofía es la ciencia de las *ideas generales ó de los principios.* Coinciden la significación etimológica y las acepciones usuales de la palabra *filosofía* con el origen racional del espíritu y tendencias filosóficas en el hombre. «La admiración, ha dicho Aristóteles (V. *Metaph.*, I), es el comienzo de la ciencia» ó la ciencia nace de la necesidad de comprender y explicar. La experiencia vulgar queda satisfecha con saber el hecho (τὸ ὅτι); la ciencia quiere conocer la razón, el *por qué* del hecho (τὸ διότι). Aunque las sensaciones son el único medio que tenemos para conocer los objetos particulares, no dicen nunca el por qué de nada; la sensación dice, por ejemplo, que el fuego es caliente, pero no dice por qué. Expresa Bacón la misma idea, cuando dice que el sabio es el *intérprete de la naturaleza.* Para interpretarla (contra exageraciones de un empirismo sin límites) el hombre posee con la observación, que es un tacto inmediato, la especulación, que es una vista á distancia. Ve, percibe ó procura por lo menos el hombre ver y percibir intersticios de luz á través de lo que Víctor Hugo llama *la gran sombra*, y con su vista á distancia, con su especulación, reconstruye cuantos datos le ofrecen los episodios sueltos del mundo. El hombre especula, filosofa (todos somos en algún grado filósofos, dice la sana razón) por una imposición de su propia naturaleza. Si no hubiera otro indicio para reconocer tal imposición, bastaría el significativo y preciso de la *presciencia de la muerte*, que al hombre acompaña desde que tiene uso de razón. Mientras el animal no tiene idea de la muerte sino en la muerte misma, da la presciencia de ella á la vida del hombre un tinte de melancólica gravedad, que la convierte en principio de la Filosofía, de la Religión y del Arte. Y como el hombre no puede convencerse de *que vive sólo para morir*, especula y filosofa, inquiere y busca interpretar el mundo de las apariencias, buscando en la constancia de sus fenómenos las leyes que rigen su desarrollo.

II *Definiciones de la Filosofía.* – No depende la vaguedad, y aun indeterminación con que siempre ha sido definida la Filosofía, sólo de que carezca de objeto específico, ó, como se dice ahora, de que no llega á obtener *conocimiento por cosa*, según requiere la filosofía científica, sino de que se anticipa la definición al estudio, y de esta suerte sólo llega á definiciones preliminares que tienen, si acaso, por base una idea anticipada. Si definir una cosa es limitarla (V. DEFINICIÓN), la definición es la consecuencia y no el antecedente; el fin y no el punto de partida del conocimiento de lo definido; pero como todo objeto necesita ser precisado, se recurre, antes de su estudio, á una definición preliminar. Pero todas ellas, aparte el sentido que implican, especial en el que las concibe, conservan como nota común referir la Filosofía al conocimiento de lo general, de las ideas, ya se refieran de uno ú otro modo su alcance y significación á términos entre sí distintos. Al exponer con cierto afán de erudición minuciosa las distintas definiciones que de la Filosofía se han dado, expresándolas en su forma escueta y sin los antecedentes explicativos de su aparición, perderíamos de vista el hilo central de la marcha del pensamiento y seríamos llevados á afirmar que hay tantas filosofías cuantos son los pensadores, y lograríamos así convertir este estudio de mera curiosidad en *escuela de escépticos*. Es más útil y fecundo, aun para exponer la idea que de la Filosofía ha venido formándose en las múltiples definiciones que de ella se han dado, estudiarla en su historia. Para que marche acompasadamente con el maravilloso adelantamiento de la extensión de la cultura la intensión que precisa dar el espíritu á su pensamiento, para que se pueda conocer exactamente los caracteres más importantes del estado actual de la investigación filosófica, que es secuela inevitable de sus anteriores estados, y para que se pueda, finalmente, fiar, con alguna autoridad, la de la reflexión propia en los futuros destinos del pensamiento mismo, hay que estudiar la *Filosofía en su historia*, observar el pensamiento en sus manifestaciones, y tratar en ellas de descubrir algún rasgo general, perenne, que resista á las veleidades de la opinión individual y que tenga su base y asiento en algo que no envejece, ni acaba, sino que subsiste en medio de todo cambio, prestando condiciones de nueva existencia y de progresiva reforma á la indagación de la verdad y de los fundamentos de su certeza.

III *La Filosofía en su historia.* – La historia de la Filosofía exige, si ha de ser estudiada con carácter científico, que se conozcan y observen sus constantes manifestaciones en el tiempo, regidas por principios que subsisten y permanecen á través de los múltiples cambios que supone cada una de las apariciones de los sistemas filosóficos. Si tienen, como no pueden menos, precedentes que recogen y condensan con excesivo celo, producen también consecuencias inevitables que se enlazan en último término con los estados sucesivos del pensamiento. Interesa que á igual distancia del antiguo escolasticismo, que limitaba la especulación á juegos ingeniosos de palabras, y de las modernas escuelas positivistas, al presente empeñadas en negar todo principio ideal, se estudie el pensamiento filosófico como un hecho que, aparte su influencia capital en la sociedad y en la historia, aparece, se conserva y se desarrolla según leyes y principios fijos, siquiera revistan caracteres homogéneos á los del espíritu, es decir, que son principios flexibles en medio de su rigor lógico, espontáneos en su primera aparición, reflexivos en su ulterior desarrollo, complejos en sus múltiples aplicaciones y armónicos entre sí en el concierto general de la historia. Tiende todo criterio filosófico, por ley inherente al conocimiento humano, *á la indagación de un principio de certeza*, en virtud del cual se afirma por reflexión propia que existe unidad real entre el ser y el conocer, condición con la cual adquiere el espíritu garantía bastante para asentar en sólidos cimientos la realidad de la verdad. Vale examinar cómo se cumple esta tendencia en la historia. Aunque no abundan hasta hoy los datos, pues los inestimables trabajos de los orientalistas están actualmente comenzando á dar sus frutos para conocer la historia del pensamiento en aquella región semilegendaria, conforman casi todos los críticos al exponer el carácter de la *filosofía oriental.* Principalmente intuitivo y mezclado con las concepciones teológicas, ofrece el pensamiento filosófico en Oriente, puestos como en germen, todos los términos del ploblema científico, que más tarde se han de ir desarrollando. Al carecer la filosofía oriental de carácter reflexivo, que da movilidad al espíritu y que condiciona el progreso del pensamiento, se incapacita para dar solución al problema de la verdad y se estaciona en la absorción completa de la individualidad en lo absoluto, sin que aparte el interés histórico y el examen genealógico de los sistemas en su relación característica con las razas, alcancen aún los más adelantados trabajos de los orientalistas la reflexión, que es lo propio del pensamiento filosófico. Si asciende la filosofía oriental, por virtud de la intuición, á las más altas concepciones de la realidad, olvida casi siempre la individualidad del que piensa y aparece en ella el panteísmo como principio que todo lo absorbe. La *Escuela Mimansa* (su autor Djaimini) interpreta los *Vedas* de un modo casuístico. La obra principal, *Soutras*, son aforismos. La *Filosofía vedanta* (su autor Vyasa) interpreta metafísicamente los Vedas. La *Filosofía Nyaya* (su autor Gotama) es una dialéctica (una Lógica), y aun en ella se dice que está la base de la teoría silogística y de las categorías, desenvuelta más tarde por Aristóteles.

Pero todas estas manifestaciones del pensamiento son intuitivas, y si tienen importancia para el génesis del pensamiento filosófico, carecen de ella para el proceso reflexivo del mismo.

Envuelta en los misterios, con referencias oscurísimas á distintos pueblos del Oriente, é influída por elementos ya más determinantes y activos, á la vez que susceptible de una mayor individualización, aparece en Grecia la reflexión filosófica, que inquiere con ahinco un método, en virtud del cual determina más tarde, y aun hace encarnar en toda la vida, su concepción religiosa del politeísmo. Llena de variedad á cada paso, movible, siquiera tenga siempre carácter reflexivo; acompañada de una libre idealidad sin límite, que revela el poderoso influjo de la imaginación en la razón, de cuyo divino consorcio había de nacer la plasticidad severa de la belleza clásica, produce Grecia sus sistemas filosóficos con una mayor determinación que la que se nota en los del Oriente, con una individualización que brota espontánea del genio helénico, y con una libertad que no tiene más trabas que las de no blasfemar de las divinidades del politeísmo ni revelar el fondo de sus misterios. Alcanza tiempos la floreciente y culta vida de Grecia en los que el politeísmo, dominado por el vicio de todas las religiones positivas, incapaz para dirigir la conducta moral de los hombres, útil si acaso para inspirar al genio poético de los griegos sus más bellas creaciones, aspira en su intolerancia á poner freno y valladar á la conciencia más pura que han conocido las edades. Víctima Sócrates del fanatismo religioso, cuando no de las envidias y pasiones políticas, muere como el primer mártir de la libertad del pensamiento, lográndose así asentar la soberanía del pensamiento al proponer y resolver todos los problemas pertinentes á la verdad, según se los ofrece exclusivamente su atención reflexiva. Se divide la filosofía griega en tres períodos, poniendo por límite al primero, llamado de *formación y crecimiento*, la aparición de Sócrates; comprendiendo en el segundo, que es sin duda el más importante, todas las escuelas socráticas que, fieles al fin principal de la enseñanza del maestro, aspiran á fundar todo el pensamiento filosófico en la conciencia humana (V. ARISTOTELISMO), y estimando, por último, como tercer período, el que comienza con las doctrinas de Zenón y de Epicuro (V. EPICUREÍSMO y ESTOICISMO), para terminar en el escepticismo y en las construcciones más ó menos sincréticas de los neoplatónicos (V. ALEJANDRÍA, ESCUELA DE). Aparece el cristianismo, informándose en lo que tiene de *hecho de vida*, al calor de la cultura helénica. La Filosofía de los Padres de la Iglesia, que tiende principalmente á determinar el dogma, á purgarle de herejías y á hacerle cada vez más viable con el fin de educar y catolizar los pueblos bárbaros, necesita principalmente especulaciones ontológicas que expliquen la idea del *Verbo* como el mediador divino, y requiere incrustar en los dogmas del cristianismo todas aquellas divinas armonías que ya indicaba Platón en su sistema de las ideas. La Filosofía escolástica (V. ESCOLASTICISMO), que aparece después del triunfo completo de la fe, abandona la doctrina ontológica de Platón en igual grado que se entrega y consagra al pensamiento formalista de Aristóteles. Al degenerar después la Escolástica en esfuerzos intelectuales debidos á sutilezas sujetivas, sin el auxilio poderoso de los filósofos de primer orden, como San Anselmo y Santo Tomás, parecía correr el pensamiento filosófico el grave riesgo de caer de nuevo en el escepticismo, cuando, merced á causas que son por demás complejas, sufre el espíritu una fuerte sacudida, despierta de nuevo á la reflexión, recobra sus fuerzas, descubre y conquista nuevos horizontes lo mismo en lo material que en lo moral, combina todas las tendencias espiritualistas del cristianismo con las predominantes en aquel tiempo, y prepara la fusión del razonamiento silogístico de la Escolástica con el raciocinio inductivo, merced á los esfuerzos, si en la apariencia divergentes en realidad paralelos, de Bacón y Descartes. Es el punto que señala la aparición de la Filosofía moderna (V. CARTESIANISMO). Después de la evolución cartesiana, Leibniz pretende unificar el problema filosófico, aunando la especulación con la experiencia, y si consigue establecer una distinción exacta entre los sentidos y la razón, olvida mostrar la objetividad del conocimiento, problema que absorbe por completo la atención de toda la filosofía alemana, la cual merece atenta consideración por lo que ha influído en el desarrollo de todo el pensamiento filosófico contemporáneo, señaladamente en nuestro país.

Filosofía alemana. – Con este nombre se designa, no, como pudiera creerse, la historia de todos los pensadores de Alemania, sino el gigantesco desarrollo de la Filosofía crítica y especulativa, que comienza á fines del siglo pasado con Kant y que comprende toda la evolución idealista de los más geniales sistemas filosóficos que pueda concebir el espíritu humano, para terminar á la hora presente en una situación general de las inteligencias, que si parece á primera vista caótica, sirve, sin embargo, de base á todo pensamiento especulativo y á toda construcción científica. Kant, con sus tres críticas (crítica de la razón pura, crítica de la razón práctica y crítica del juicio), dió una base enteramente nueva al pensamiento filosófico y le imprimió una dirección que no había tenido hasta entonces y que apenas si se podía presentir, dado el formalismo escolástico dentro del cual venía encerrado. La preparación lenta de esta obra de Kant tiene sus comienzos en el dogmatismo de Wolf, en el empirismo de Locke, en el idealismo de Descartes y Berkeley, y, principalmente, en el escepticismo de Hume, que, como el mismo Kant afirma, hubo de despertarle de su «sueño dogmático.» Antecedentes aún más complejos recoge Kant en su educación filosófica (V. Nolen, *Les Maîtres de Kant, Revue Philosophique*, tomos 7.° y 8.°), condensando de esta suerte en su pensamiento los errores contrapuestos, en que respectivamente habían ya caído el empirismo y el idealismo. Ante ellos pone Kant como primer problema, cual propedéutica inexcusable para todo el que quiere filosofar seriamente, el de una teoría del conocimiento como precedente de la construcción de todo sistema filosófico. Según afirma Kirchmann, contra todo dogmatismo tendrá siempre valor incontrovertible la Filosofía crítica, declarando que la teoría del conocimiento es la base de toda doctrina filosófica. Fué, en efecto, Kant el primero que encontró la palabra del enigma, cuando afirmó en su *Crítica de la razón pura* que todo conocimiento supone el concurso de dos factores: la receptividad de los sentidos y la actividad del entendimiento. Desde 1769 á 1778, época la primera de la aparición de su *Crítica de la razón pura*, y fecha la segunda en que dió á luz la *Crítica del juicio*, ya precedida de la publicación de la *Crítica de la razón práctica*, Kant venía ocupado y preocupado en el problema formulado por Hume (¿cómo es posible establecer *á priori* el lazo de la causalidad?) y estudiando con una diligencia y perspicacia admirables el conocimiento.

Si se exceptúa la literatura de Gœthe y la dantesca en Italia, quizá no haya personalidad en la esfera de la cultura humana que sirva de objeto á más y más delicados y prolijos estudios que Kant, cuyos críticos y comentadores constituyen legión. Excede á todos ellos, sin exceptuar á Zeller y Kuno Fischer, en el estudio detenido de Kant y sus obras, Benno Erdmann, que viene ocupado en la gloriosa obra de examinar con crítica exegética de textos, palabras y comprobantes, todas las obras de Kant, sin abandonar por la erudición el trabajo de penetrar con profundo análisis el sentido especulativo del gran filósofo. Barni y Tissot en Francia, y otros ilustres pensadores en Italia é Inglaterra, estudian con perspicuidad excesiva el pensamiento siempre fecundo del pensador de la crítica. En nuestro país, el Sr. Rey Heredia, durante el largo período de su vida consagrado á la enseñanza, y en los estimables libros que para servicio de ella dió á luz (*Lógica* y *Etica*), fué un concienzudo expositor de la doctrina kantiana. Partidario de ella, sobre todo en su última evolución llamada neokantismo, fué el malogrado Revilla, y ha sido, y aún es, propagador de tales ideas el Sr. Perojo (V. sus *Ensayos sobre el movimiento intelectual en Alemania*). El que fué ilustre profesor de Metafísica de la Universidad de Barcelona, el Sr. Lloréns, aunque educado preferentemente en la filosofía escocesa, matizaba sus explicaciones y sus escritos de los pensamientos más corrientes y usuales en la doctrina kantiana. Ni unos ni otros exageran la importancia y alcance que debe concederse al kantismo, porque el pensador de Kœnisberg analiza directa y profundamente, mejor que se había hecho hasta entonces, el conocimiento, distingue en él la materia de la forma, y sobre la distinción de una y otra deja implícita y latente, en el fondo de su análisis, la exigencia ineludible de mostrar la objetividad del conocimiento por obra y virtud de la realidad de lo conocido. Este es, en realidad, el problema fundamental de toda la Filosofía alemana desde Kant, el problema crítico, del cual son después derivaciones más ó menos ordenadas las audacias especulativas de los sistemas filosóficos.

Kant llega á las siguientes conclusiones: 1.ª El espacio y el tiempo no son conceptos, sino formas de la sensibilidad. 2.ª Estas formas, como los conceptos del entendimiento, son *á priori*. 3.ª El conocimiento sensible nos hace conocer las cosas como aparecen, no como son. 4.ª El conocimiento racional nos hace conocer las cosas como son. Las tres conclusiones primeras son el núcleo de la *Crítica de la razón pura* y la base de todo criticismo; la cuarta es el fundamento de la *Crítica de la razón práctica* y del idealismo dogmático. Y después se pregunta Kant: ¿pero cómo conforman los objetos con los conceptos de razón? á cuya cuestión contesta (dada la imposibilidad de los juicios sintéticos *á priori*, *Crítica del juicio*) que los conceptos no nos ofrecen la menor noción del objeto en sí (el noumenos es incognoscible) y que se aplican sólo á la intuición sensible (al conocimiento del fenómeno ó de la apariencia). Para Kant, pues, «toda la verdad está en la experiencia,» y el noumenos se reduce á un postulado ó exigencia de la razón. Pero este idealismo, aunque formal ó crítico, cual compás de espera que impone la ley de la circunspección científica, es transcendental en la *Crítica de la razón pura*, en cuanto supone la existencia de las cosas en sí (de los noumenos) como fuera de toda duda, y expresa únicamente una manera de concebir la realidad de los fenómenos.

«Las declaraciones inciertas de Kant acerca de la existencia y naturaleza de la cosa en sí (el noumenos), que á veces es reconocida como real para ser después negada (V. Benno Erdmann, *Immanuel Kant, Prolegomena zu einer jeden Kunftigen Metaphysik*, Leipzig, 1878), pueden interpretarse en el sentido del puro fenomenalismo (Kant, padre del empirismo positivista del día), en el del más completo idealismo (que es la primera manifestación que ha revestido el kantismo), y del realismo absoluto ó Metafísica empírica, que comienza con Herbast, sigue después con Schopenhauer y se desarrolla en todo el movimiento crítico del neokantismo actual. Más perceptible aún es esta contradicción y vaguedad en la consecuencia inmediata de la *Crítica de la Razón práctica*, ó sea en la doctrina moral, hija en Kant del dogmatismo más completo que se puede concebir, según ha probado de modo indudable Fouillée en su obra estimable *Critique des systèmes de Morale contemporains* (París, 1883), donde llegó á decir que es «Kant el más sublime y el último de los Padres de la Iglesia» por el carácter dogmático de su doctrina moral. Aún vivía Kant cuando su discípulo Reinhold reformaba á su modo la Filosofía crítica y ganaba para ella adeptos como Schiller, que aplicaba el kantismo á la crítica histórica y á la estética, y Humbolt, que refería los nuevos principios á la concepción general del mundo natural. Después de Kant, el primer pensador de alto vuelo que, inspirándose en el gran maestro de la Filosofía moderna, deduce una de las más fundamentales consecuencias del idealismo crítico, es Fichte. En vez de admitir en la conciencia un elemento repulsivo á la espontaneidad del *yo* (concibiéndole como pasivo, cual parece desprenderse á veces del pensamiento de Kant), y cuyo origen no se sabe explicar, la sensación (lo denominado materia del conocimiento en el tecnicismo kantiano), concibe Fichte que todo procede en el pensamiento de la actividad infinita del *yo*; la sensación (ó materia) de su actividad inconsciente y las formas *á priori* de su actividad reflexiva. El *yo*, en cuanto principio superior de la naturaleza y del espíritu, viene á ser el fundamento de toda realidad, *yo* absoluto. Así es como el *yo* limitado (aunque en el fondo contradictorio, pues en las *Críticas* y en los *Prolegómenos* existen bases para diversas interpretaciones, como *yo* fenomenal, numénico y lógico) de Kant engendra la concepción del *yo* trascendental de Fichte. Al dejar el filósofo de Kœnisberg, según hemos indicado, implícita en su análisis del conoci-

miento la exigencia (que constituye el problema crítico) de mostrar su objetividad por obra y virtud de la realidad de lo conocido, como principio que es á la vez base y nexo de la distinción de materia y forma en el conocimiento, recibe la primera *solución idealista* dicho problema del pensamiento de Fichte, que eleva el *yo*, el sujeto, á principio de unidad, en el cual se identifican los términos de toda relación intelectual.

El idealismo fichtiano sirvió de base á la escuela literaria de Juan Pablo, del humorismo (V. HUMORISMO), ó del principio de la ironía en el arte, y á la vez á las teorías artísticas y literarias de Solger y los Schlegel, y finalmente al misticismo de Novalis. Para Fichte el principio único de la ciencia y de la realidad es el *yo*, sujeto y objeto indivisamente que, al desenvolverse, da de sí (educe la virtud del pensamiento) el objeto cognoscible, es decir, la naturaleza y Dios. Toda su poderosa dialéctica, de vuelo genial en algunos casos, dotada de penetración y sutileza escesivas en otros, va encaminada por Fichte á afirmar la existencia del *yo*, que no necesita ser demostrada. Admitido el principio, queda en toda su pureza el sistema de Kant sin las contradicciones en él implícitas. Es evidente que si las ideas necesarias, según las cuales concebimos á Dios, son formas de nuestra razón, Dios es una creación de nuestro espíritu, y lo es el mundo exterior lo mismo que el sujeto que se pone fuera de sí y se da en espectáculo para sí mismo al contemplarse en su conciencia. El *yo* es, pues, el principio de toda realidad y la única realidad que al desenvolverse, por la virtud genética del pensamiento, crea el Universo, la naturaleza y el hombre. Idealismo inflexible en su lógica el de Fichte, siquiera semeje castillo de naipes cuya estructura viene á tierra al primer soplo, no puede ser estimado sólo en la crudeza de estas sus conclusiones extremas, puestas á veces en ridículo con una ligereza impropia de todo pensador serio, cuando se ha referido la anécdota, real ó fingida, de que despedía el gran filósofo á sus discípulos, diciendo: «hoy hemos construído la naturaleza, mañana crearemos á Dios.»

Schelling sigue el camino opuesto: comienza por la filosofía de la naturaleza, no por la filosofía de la libertad, para concebir un idealismo objetivo. Eleva Schelling su pensamiento por cima de la distinción de los términos del conocimiento (materia y forma), y los identifica en un principio superior, en cuyo seno sujeto y objeto se unen y comprenden (Filosofía de la identidad). En esta concepción filosófica hay que reconocer que por cima de la concepción filosófica desaparece la distinción entre el *yo* y el *no-yo*, entre lo infinito y lo finito; más allá de la reflexión, que sólo conoce lo finito, existe la *intuición intelectual*, que percibe lo absoluto, lo *Uno*, en especie de éxtasis alejandrino. Se deduce de esta afirmación que la naturaleza no es cosa muerta, sino realidad viva (verdad hoy reconocida por el experimentalismo moderno al declarar el dinamismo general de las fuerzas y la realidad de lo órganico y de lo vivo, de la cual son detritos ó residuos los materiales inorgánicos), Dios está en ella, es divina, sus leyes y las del mundo son idénticas. Las conclusiones prácticas de la Filosofía de Scheling se refieren principalmente á la naturaleza y al arte, cuyas leyes identifican, descubriendo en ello ancho campo para la imaginación. Así se ha dicho de Schelling, cuyo principio es la intuición, la exposición dogmática, el método hipotético, el talento algo visionario y el lenguaje figurado ó poético, que es un poeta filósofo y un filósofo poeta. Diluyó la dialéctica de su pensamiento en especie de oráculos de vidente, en los cuales se mezcla la verdad con el misterio, apasionando los espíritus y los corazones por el último quizá más que por la primera, porque parece cierto que nadie se mata por lo que es claro y preciso y todos se apasionan por lo nebuloso y oscuro. A este género de pensamientos pertenece el que expresa con frecuencia en su filosofía de la naturaleza y en sus estudios sobre el arte, cuando dice: «la naturaleza es un poema escrito con caracteres misteriosos, en los cuales se debe reconocer la odisea del espíritu.» Entre nosotros la Filosofía de Schelling atrae por modo misterioso á todos aquellos que sienten el arte, pero quien más se ha inspirado en la doctrina schellingiana es Campoamor, que en su filosofía personal, originalísima y aun paradójica (V. *Lo Absoluto*, *El Personalismo* y *el Ideísmo*), recurre constantemente á Schelling para concebir dogmáticamente una Ontología, que es el principio de identidad del filósofo alemán, y de cuya Ontología deduce después con aires de seria formalidad todas aquellas oposiciones y contrastes que proporcionan encanto especialísimo á sus creaciones poéticas. Una de ellas está calcada en la intuición de Schelling, la dolora tan preciosa, como todas las suyas, que lleva por título *Todo es uno y lo mismo*. La escuela de Schelling está formada en primer término por filósofos de la naturaleza, y entre ellos el principal, Oken, al cual hubo de seguir, aunque corrigiéndole con su sentido certero de la experiencia y de la realidad, el gran Gœthe. Fueron además discípulos de Schelling, Stefens, Goerres, Baarder, Hegel y Krause.

Con Hegel se llega á la última de las soluciones dadas al problema crítico por el idealismo dogmático. El sistema de Hegel es la construcción más gigantesca del esfuerzo personal; ha sido denominado «catedral del pensamiento humano.» Para Vacherot es Hegel «el más grande y quizá el último de los héroes de las aventuras metafísicas.» De la genialidad de Hegel no ha vuelto á aparecer filósofo alguno, quizá porque él en su *Enciclopedia* condensa todo el saber y cultura de su tiempo, tal vez porque con él se cierra el ciclo evolutivo de las soluciones que puede recibir, en el orden especulativo, el problema crítico tal como lo formula Kant.

Tomando Hegel el problema en los términos mismos de la célebre fórmula de Kant, pero teniendo en cuenta las soluciones á él dadas por Fichte (idealismo sujetivo) y por Schelling (idealismo objetivo), considera que el principio ó unidad de relación para el conocimiento y para la realidad no está en el sujeto (como pensara Fichte), ni en el objeto (según concibió Schelling), sino en la *relación* misma, en la *idea*, término primero y absoluto, pues es á la vez último y definitivo en la evolución, que constituye la solución de todo enigma. La ciencia de la idea, ó la Lógica, es la ciencia de la realidad, ó la Metafísica, é identificadas ambas (la Lógica y la Metafísica), la idea se realiza por sí misma y lleva en sí la necesidad de su propia existencia, de donde se deduce el principio del idealismo absoluto ó *panlogismo* (que identifica lo intelectal con lo real) de «que todo lo racional es real;» pero á la vez lo real no puede existir sin la necesidad de su existencia, que le da la razón misma, de donde se infiere que «todo lo real es racional.» De lo racional á lo real *deviene*, se sucede lo vivo y puesto en movimiento. Elemento es éste que constituye la novedad de la concepción hegeliana. La realidad concreta y viva está en el *devenir*, y por tanto, en vez de afirmar con Schelling que las cosas proceden de lo absoluto, declara Hegel que lo absoluto mismo procede en las cosas, en sus propias manifestaciones.

Para Hegel «Dios no es ó existe, sino que *deviene*; el ser no es, sino que se hace.» Cuando Hegel considera la noción de ser, como venía concebida por la Filosofía tradicional por medio de abstracciones que le privaban de sus cualidades, llegando á la suma abstracción del *ente estático*, afirma que el «ser es la nada;» *das sein ist das nicht* (última y lógica consecuencia de la abstracción escolástica); y cuando examina la realización y proceso de la idea, declara que «el ser es el suceder,» *das sein ist das Werden*. Así, la evolución del pensamiento á través de los contrarios es idéntica á la evolución del ser, pues que no existe ser sino en el pensamiento, ni realidad más que en la razón. La Lógica es la Metafísica, y la verdadera Dialéctica, la que identifica los contrarios, es la razón misma, realizándose de contrario en contrario para llegar á emanciparse de toda oposición, para llegar á la libertad Tesis primordial, indistinta é indeferenciada (la idea); antítesis de contrarios (naturaleza y espíritu); síntesis concreta que identifica los contrarios (la historia), y ley que rige la oposición é identidad de los contrarios (*Werden*, *devenir*, suceder, progreso ó evolución); tal es el esqueleto de la concepción hegeliana.

La síntesis, conjunción de lo racional con lo real mediante el devenir, concluye con todas las antinomias de Kant. La Lógica de Aristóteles es un análisis de las formas del pensamiento y del raciocinio, tales como son expresadas en el lenguaje; la Lógica de Kant, que continúa la obra de Aristóteles, es un análisis de las formas del entendimiento y de la razón consideradas en el espíritu mismo con valor exclusivamente subjetivo. Para Hegel al contrario, estas ideas y estas formas, en vez de ser puras concepciones de nuestro espíritu, son leyes y formas de la razón universal. Poseen un valor absoluto, porque el pensamiento divino se desenvuelve según ellas. *El mundo es una lógica visible*. Así es que Hegel admite y se asimila toda la arquitectónica intelectualista de Aristóteles; pero pone en acción y en movimiento todos los conceptos del peripatetismo, y en este sentido puede afirmarse que «la Filosofía hegeliana es un *aristotelismo dinámico*.» De las consecuencias que han quedado como conquistas definitivas de la Filosofía de Hegel, ninguna tan importante como la del *devenir* ó evolución, que llega á constituir la ley fundamental de todo el empirismo moderno y la hipótesis fundamental del transformismo. La derecha hegeliana, que en política equivalía al partido conservador y que presumía representar la ortodoxia doctrinal, hubo de desaparecer rápidamente, y la izquierda, personificada en Baur, Feuerbach, Strauss y Max Stirner, marchó á pasos agigantados, sustituyendo la concepción de la idea por la de la materia, hacia el materialismo de Moleschott, Büchner y Vogt, de la cual toma hoy mismo punto de arranque, pues se apoya en la evolución progresiva, la hipótesis transformista del monismo heckeliano. A ello predisponía favorablemente, sin que se rompiera la lógica inmanente en el pensamiento, lo mismo verdadero que falso, el empeño anhelosamente perseguido por Schopenhauer de constituir una *Metafísica empírica*. Pero en este período relativamente corto por la extensión, aunque importante y de gran alcance por su intensión, durante el cual el hegelianismo conquistó el común pensar y sentir de sabios, filósofos y artistas, no limitó su influencia el idealismo absoluto á la cultura alemana; señales bien precisas de su benéfico influjo se hallan en la Filosofía de Francia é Italia. En nuestro mismo país la derecha hegeliana tuvo, y aún conserva, representantes de valía como los Sres. Benítez de Lugo y Fabié, traductor y comentador el último de la *Lógica de Hegel*, mientras que la izquierda contaba con propagandistas tan incansables como los señores Rivero, Pí y Castelar. Aunque ninguno de ellos profesaba la Filosofía pura, siempre será jalón de nuestra cultura moderna la serie de aplicaciones que, en discursos, artículos y obras de polémica, hicieran estos ilustres compatriotas nuestros de la doctrina hegeliana al Derecho y á las Ciencias sociales (V. *Discursos* de Rivero, *Reacción y Revolución*, *Estudios de la Edad Media*, de Pí y Margall, y la *Fórmula del Progreso* y los *Cinco primeros siglos del cristianismo*, de Castelar). Tocada de un cierto doctrinarismo, é influída por un espiritualismo etéreo y vaporoso, profesaba la doctrina hegeliana, representando el centro de la escuela, el malogrado Moreno Nieto (V. sus discursos de apertura de las cátedras del Ateneo).

Nota en apariencia disonante de este concierto general, en que se produce el dogmatismo idealista, es la concepción filosófica de Herbart, que cuida también diligentemente de referir el abolengo de su pensamiento á Kant. Cuando Herbart, que se declara él mismo discípulo de Kant, pone la definición del ser en sí de manera distinta de Kant, y concibe el ser de las cosas como una posición absoluta en el entendimiento humano, independiente de nosotros, da á la Ciencia y á la Metafísica una base real, que sirve de cortapisa con la experiencia á todo idealismo.

Como quiera que el *desiderátum* del pensamiento contemporáneo, señaladamente después del gigantesco desarrollo que hemos presenciado del saber positivo, se refiere en primer término á constituir la filosofía científica, se explica que Herbart y su pensamiento quedaran relegados al olvido en la exaltación idealista que le rodeaba, y que al presente, muchos de los principios por él sentados, obtengan confirmación completa. Así aparece el sistema de Herbart, que procede de los restos del idealismo dogmático, imposible ya después de la evolución que dejamos examinada, como el punto de partida de la nueva dirección filosófica que caracteriza al pensamiento contemporáneo. Para estudiar con toda detención el pensamiento de Herbart, conviene consultar: Dr. R. Zimmermann, *Estudios sobre Herbart*; M. W. Drobisch, *Filosofía de Herbart*

(Leipzig, 1876), y Straszewski, *Herbart, su vida y su filosofía (Revue Philosophique*, t. VII).

Más indeterminada y vaga que la de Herbart, porque procede sólo de la especulación, es sin embargo perceptible la tendencia crítica y realista en Krause, discípulo de Schelling, y quizá el último de estos grandes pensadores idealistas, que cierra definitivamente el ciclo de la especulación abstracta, ensayando una *síntesis tal vez prematura* de aquella gran evolución debida al pensamiento de Fichte, Schelling y Hegel. Mérito innegable es de Krause toda la que denomina primera parte del sistema de la Filosofía ó Analítica, en la cual, con más ó menos éxito, pero con un sentido completamente certero, deja implícito el valor insustituible de la percepción empírica, tan menospreciada por el idealismo dogmático, y pone á la vez coto á los errores inherentes á la identidad panteísta de Schelling y Hegel. Vulgarizadas todas las consecuencias prácticas del pensamiento de Krause, y aplicadas (casi convertidas al hecho) á las ciencias jurídicas y sociales por Roëder y Leonhardi en Alemania, por Ahrens, Tiberghién y Damirón en Francia, y por Gioberti en Italia, ha obtenido de este modo la filosofía especulativa del discípulo de Schelling una consagración superior á todo encomio. La parte metafísica del krausismo, más revela un nuevo esfuerzo intelectual, una síntesis prematura, que un ensayo con carácter científico. Pero lo que hace digno para nosotros de esta consideración el pensamiento de Krause, á pesar del aparente desvío de que fué víctima en Alemania, es que, nutrido de él, aunque sin ser siervo discípulo, Sanz del Río determinó en nuestra patria una renovación completa de los estudios filosóficos, que ha sido muy controvertida, más que por el puro amor de la verdad, por los intereses bastardos de partidos y banderías que el apasionamiento congénito con nuestra raza mezcla indigestamente con objetos y asuntos de más superior alcance. No parece llegada aún la hora de emprender una historia crítica é imparcial de los beneficios positivos que el krausismo haya producido en la cultura de nuestra patria. Mientras Hegel influyó con sus doctrinas en España, teniendo por órganos de propaganda publicistas y oradores insignes, se extendió aquí el krausismo, ganando la opinión de las gentes estudiosas y las cátedras oficiales, que dormían el sueño del justo con un tradicionalismo cuyos moldes estrechos apenas si se han abierto al renacimiento del *Tomismo*, impuesto hasta por bulas del Pontífice. Llegó el krausismo, en aquel primer período de su más pura ortodoxia (Véase Vidart, *La Filosofía Española*; Sanz del Río, *Analítica, Ideal de la Humanidad para la vida, Análisis del pensamiento racional*; Castro (Federico) *Filosofía analítica*; Giner, *Estudios filosóficos*; y Salmerón, *Discursos)*, á despertar iras y susceptibilidades de los elementos, más que conservadores reaccionarios, reproduciendo consecutivamente (1866 y 1874) persecuciones contra catedráticos oficiales, que nos ponían en evidencia ante Europa y que hacían creer á las gentes cultas que en España no tenía aplicación alguna aquella ley de la *heteronomía* del gran Hæckel, cuando afirma que los adelantos llevados á cabo por un pueblo á costa de grandes luchas son fácilmente asimilables y asimilados por los demás.

España parecía, en orden á la cultura intelectual, en 1866 y 1874 viviendo en pleno siglo XVI y debatiendo acerca de la libertad del pensamiento con la misma saña que si no hubiera pasado la Reforma y no hubieran tenido lugar las guerras religiosas. Aún vive y se agita, al lado del sereno y santo amor á la indagación de la verdad, en nuestra patria, el mezquino interés político, y fuera mengua de aquello que pretendemos defender hacerlo, oponiendo unas á otras las pasiones encontradas. Limitemos, pues, nuestras indicaciones al fin principal de exponer el pensamiento de Krause, y el sentido con que en nuestra patria ha sido cultivado como uno de los elementos que han de combinarse necesariamente en esta gran síntesis de la cultura moderna. Heredero Krause de las gloriosas tradiciones del idealismo alemán, que estudió directamente en sus más preclaros maestros, dotado de una percepción vastísima y con marcadas tendencias á reproducir en su Filosofía analítica el problema crítico tal como lo dejara formulado Kant, anhela mostrar la objetividad del conocimiento merced á la consideración del conocer como una relación interior al ser, para lo cual se exige que la conciencia racional *vea* la unidad (no la identidad) del ser y del conocer como el principio evidente, en virtud del cual, el que conoce, puede atestiguar la realidad de su conocimiento.

No quedaba, según ya hemos indicado exponiendo la evolución del idealismo dogmático, más soluciones posibles al problema propuesto por Kant desde la esfera exclusivamente especulativa, que la identificación de los términos en el sujeto (Fichte), ó en el objeto (Schelling), ó, finalmente, en la relación ó idea (Hegel), siendo, por tanto, el sistema de Krause una síntesis prematura de la especulación ideal, invertida por la Filosofía analítica y traída al fondo de la conciencia personal como base y antecedente de la construcción metafísica. Pero aún era susceptible el kantismo de una nueva hipótesis acerca de las relaciones del fenómeno y de la cosa en sí. Kant había proclamado el *yo* práctico, la voluntad pura, la libertad, en fin, como el único noumenos accesible á la conciencia. De aquí que se pudiera, terminando la evolución del pensamiento kantiano, erigir la voluntad en principio absoluto, considerándola como el ser único que se encuentra idéntico en todas las cosas. De este modo se podía conciliar el idealismo teórico de Kant con sus aspiraciones realistas, intento ya ensayado por Herbart desde otro punto de vista. Tal es la obra llevada á cabo por Schopenhauer con la Metafísica empírica.

Una vez bosquejada la derivación directa del pensamiento alemán del kantiano, debemos indicar el estado actual de la Filosofía alemana y el carácter que reviste el problema filosófico contemporáneo.

Ofrecen estas dos cuestiones dificultades gravísimas, pues es casi imposible clasificar en escuelas la Filosofía contemporánea, porque no existen definidas. Muchos profesores explican (V. Lachellier, *L' enseignement de la Philosophie dans les Universités allemandes)* doctrinas propias y los que se declaran discípulos de tal ó cual escuela muestran la más grande libertad frente á las ideas de sus maestros. Un hegeliano se parece muy poco á otro, y muchos neokantianos podrían ser considerados como enemigos del kantismo. En Alemania hoy, y casi pudiéramos añadir que en todos los pueblos cultos, la curiosidad se apasiona de modo creciente en todas las direcciones en que la solicitan los pensadores. La enseñanza filosófica ha rebasado el estrecho molde de las escuelas y se esparce por los periódicos, revistas, libros y todo género de publicaciones. Igual interés general despierta la ciencia, aunque siempre, más que por los descubrimientos positivos, por las conclusiones filosóficas que prepara. Sin embargo, ninguna teoría ha logrado recoger el cetro é imponerse á los espíritus del modo general que en su tiempo lo consiguiera el idealismo dogmático. Abundan los soldados y los voluntarios en el ejército de la Filosofía, pero no existe ningún jefe reconocido. Ante este atomismo de opiniones, pudiera concluirse precipitadamente con los escépticos. Pero contra esa conclusión opondremos el hecho de que el genio del tiempo se muestra rebelde á toda autoridad, y que el imperio de las escuelas se derrumba, valiendo el pensamiento ante todo, por lo que tiene de personal y propio. Contra el exclusivismo del criterio, la amplitud y flexibilidad del juicio; contra lo dogmático y cerrado, lo libre y progresivo del pensamiento; y frente al sentido estrecho de las escuelas, el amplio de la verdad: tales son las condiciones que al presente requiere la elaboración del pensamiento filosófico.

Una vez desechadas las especulaciones ideales, que llegaron con Hegel al delirio de la exageración, comienza en la Filosofía alemana un período de anarquía metafísica, que señala el divorcio de la especulación *á priori* y del saber positivo. Toma boga y desarrollo entonces en Alemania el positivismo de Comte, y aun llega á estimarse como buena la distinción, ya corriente en la Filosofía francesa, entre sabio y metafísico. Más libre, sin embargo, el positivismo alemán que el francés del tinte exclusivamente empírico, aspira el primero, protestando contra la Filosofía de la Religión de Hegel, á fundar un teismo independiente de la Teología cristiana y al mismo tiempo respetuoso con la personalidad divina, con la libertad y con la inmortalidad humanas. Weisse, Fichte (hijo), Ulrici, Carrière, entre otros son los principales representantes de esta tendencia, encaminada á poner los dogmas religiosos del espiritualismo al abrigo de la crítica negativa. Para que cesara el desacuerdo de la Filosofía de la Historia de Hegel y de la verdad histórica, Trendelenbourg dirige su crítica á los estudios históricos. Los consagrados á la Filosofía, haciendo la crítica imparcial de los sistemas, indagando las causas de su desarrollo y desaparición, contribuyen también á esparcir en los ánimos crecientes desconfianzas del dogmatismo metafísico y convertirlos á un escepticismo prudente respecto á las conclusiones del idealismo hegeliano. A esta obra contribuyen Zeller, historiador de la Filosofía griega; Schwegler, que lo es de la moderna; Waitz, Bonitz, Ritter y Kuno Fischer, con sus estudios sobre Kant. Partidarios, más que de la Metafísica, muy en decadencia toda ella por este tiempo, del impulso que Herbart diera á los estudios psicológicos, son Steinthal, Drobisch, Hartenstein y Zimmermann. Hacen más perceptible la necesidad de concertar la especulación con la ciencia Lotze y Fechner, el primero inspirado en la doctrina de Herbart y el segundo con resabios del espinosismo. Aparte la Metafísica sutil de Lotze, Fechner no presta asentimiento á las revelaciones de la dialéctica hegeliana ni á la autoridad exclusiva de los hechos. Prefiere un método intermediario, el de la analogía, que consiste en hacer que contribuyan á la formación de sus hipótesis por partes iguales la imaginación y la experiencia. De este método son resultados los ya vulgares, aunque valiosos, estudios de Fechner sobre la Psicofísica. Como intento, es laudable el de Fechner; pero el razonamiento es muy susceptible de error, y las correcciones (algunas aceptadas por él mismo) impuestas por pensadores contemporáneos á sus pretendidas leyes psicofísicas, constituyen prueba concluyente de lo que decimos. Lotze recuerda en su *Introducción al Microcosmos* y en su Metafísica la Monadología de Leibniz, y dirige sus esfuerzos (único punto en el cual coincide con Fechner) á preparar una concepción *monista* (de un solo principio) de la realidad para que cese la oposición de espiritualistas y materialistas, llegando á veces á definir la unidad real y viva de lo absoluto, diciendo que es *lo-entre-las cosas* (V. ABSOLUTO). Tienden, pues, Fechner y Lotze á constituir una Filosofía de lo absoluto, que no concibe en el mundo de los espíritus, ni en el de los cuerpos, sino dos manifestaciones correlativas, dos aspectos distintos, pero inseparables de un solo y mismo principio.

Malogrados estos ensayos, sigue progresando la especialidad de los científicos y continúa aumentando su desvío de toda cultura filosófica, y allá por el año 50 se cree que con demostrar que el ejercicio del pensamiento depende del estado del organismo, se puede dar por demostrado que el espíritu es únicamente función de la materia. Entonces el materialismo identifica su causa con la de la ciencia, y Moleschott, Büchner, Vogt, Czolbe y Ueberweg, con Strauss y otros que se desvían de la extrema izquierda hegeliana, figuran como los porta-estandartes de este triunfo tan rápido como momentáneo del materialismo. Pero la Ciencia misma en primer término, antes y quizá en mayor grado que la Filosofía, contribuye á corregir el error materialista. Müller demuestra la energía específica de los nervios, que procede tanto de nuestra organización como del medio natural que nos envía su influencia en las impresiones exteriores, reproduciendo de esta suerte (aunque con la ventaja innegable de demostrarlo empíricamente) la doctrina de Kant acerca de la participación que sujeto y objeto toman en la formación del conocimiento.

Helmholtz, en sus estudios de Optica, confirma también la existencia de las formas *a priori* de la representación. Con Helmholtz, Zöllner, R. Mayer, Riemann y otros sabios, ponen de manifiesto la verdad del idealismo crítico contra las pretensiones del dogmatismo materialista. Con esta renovación del kantismo de parte de los científicos coincide la de los mismos filósofos. El gran historiador Zeller se colocó resueltamente bajo la bandera de Kant con la publicación de su opúsculo (1862) «acerca de la importancia de la teoría del conocimiento.» A la vez Kuno Fischer profesó varios cursos sobre la doctrina de Kant, que constituyen con los de Benno Erdmann los estudios más serios y profundos que se han hecho

en Alemania del gran maestro. Pero cuando toma cuerpo la aspiración general de filósofos y científicos, señalando como punto de posible coincidencia para ambos la doctrina kantiana; cuando en medio de la anarquía que sucede á la desaparición del hegelianismo se significa tendencia general de conexión en toda la cultura alemana, hasta el punto de que todos, todos, cada cual desde su punto de vista, exclaman: «volvamos á Kant»; finalmente, cuando el neokantismo se constituye, más que como escuela, cual sinovia intelectual que conexiona el común pensar y sentir de todos, es al publicar (1866) Lange su célebre *Historia del materialismo*. Lange, que cuida de pagar el tributo debido al gusto del tiempo presentando sus ideas en la forma de crítica histórica, comunicó el impulso definitivo á todas las inteligencias filosóficas. Disimula Lange en su valiosa obra sus preferencias escépticas y demuestra más cuidado de hacer pensar á los demás que de exponerles su propio pensamiento. Desde 1866 se va adquiriendo gradualmente conciencia de los requisitos indispensables para una construcción sistemática de la Filosofía científica, tierra de promisión hacia la cual se encaminan, en una concordia real, á pesar de sus luchas aparentes, filósofos y científicos. Aleccionados por todos los precedentes cuyo génesis y desarrollo dejamos historiado, sabemos, por ejemplo, que son igualmente deficientes el dogmatismo materialista y el dogmatismo idealista; que la experiencia no lo es todo en el conocimiento, pero á la vez que nada sólido se edifica sin ella, y menos aún contra ella; que no se puede menospreciar los hechos ni prescindir de las hipótesis (instrumento el más adecuado para el progreso de la Ciencia (V. Naville, *La Logique de l'Hypothèse)*, y, finalmente, que es preciso ponderar y concertar la curiosidad especulativa con el rigor científico.

No debe, pues, recogerse del estudio rápido ó detenido de este ejército de sistemas, que se elevan como gigantes y mueren como pigmeos, lección de escepticismo y desconfianza; antes bien, todo augura que cada ruina deja sillar y cimientos definitivos para el progreso del pensamiento y de la ciencia. Si ofrece dificultades gravísimas el conocimiento de nuestra inteligencia; si muestra el pensamiento obstáculos, al parecer insuperables, para dar valor objetivo á nuestras representaciones (y buena prueba de tales obstáculos ofrecen todos los ensayos malogrados del idealismo), demos por insoluble la cuestión, afirma el positivismo, y tomemos el pensamiento como mero instrumento para llegar á adquirir un número mayor ó menor de verdades particulares, en las cuales más importa atender á la *cantidad* que á la cualidad, con cuyo sentido representa el positivismo, salvo el saber positivo, un retroceso del problema filosófico, según hace notar acertadamente Benno Erdmann. Con muy cortas excepciones, tal es la posición del positivismo frente al verdadero problema filosófico; y como es ley indeclinable del pensamiento que surja del fondo de toda negación el principio mismo de la afirmación, se observa que, al hacer el positivismo todo conocimiento subjetivo, al negar que los conocimientos tengan ningún principio real para su enlace, tiene que encomendar el engrane de las verdades particulares á las ideas del sujeto, cayendo así el positivismo, que se precia de ser protesta contra el idealismo, en una *exaltación idealista*, en lo que pudiéramos llamar *idealismo al revés*, pues se formula especialmente para cada caso según las necesidades del momento. En las ciencias particulares obligan siempre á simplificar todas sus verdades. Contra idealistas y positivistas, pues debe por igual afirmar hoy el pensador que la Filosofía actual tiene un *carácter crítico*, en cuanto su problema fundamental es problema puesto y no resuelto.

Contra aquellas extremas escuelas puede y debe también afirmar y declarar, el que se halle desapasionado, que en la consideración y examen del principio de unidad, supuesto en toda relación de conocimiento, ha de indagarse la legitimidad de nuestras verdades. Tales exigencias son resultados generales, desprendimientos necesarios, de esta gran evolución del pensamiento filosófico en el idealismo alemán. Convertir tales exigencias en verdades evidentes, llevar la intención á establecer el acuerdo de la especulación filosófica con el saber positivo, es misión encomendada á cada cual en su educación, es el fin á que conspiran los continuos progresos del pensamiento, y es, en último término, la única y superior condición para que, primero la ciencia y después la vida, salgan de esta crisis laboriosa cuya fecundidad en resultados para la verdad y para el bien puede apenas presentir el espíritu finito del hombre, pues producirá una revolución en las ideas, semejante, como dicen Erdmann y Nolen, á la llevada á cabo por el cristianismo. Las tendencias cada vez más acentuadas que de manera secreta ó por declaraciones explícitas, se señalan para precisar la conexión del idealismo con el saber positivo, quedan ya indicadas al exponer de qué modo viene puesto y en qué términos se ofrece al examen de los contemporáneos el problema de lo absoluto (V. ABSOLUTO), que es el mismo, ontológicamente considerado, que aquí denominamos crítico. En suma, pues, del estudio de esta gran evolución del idealismo alemán y de las derivaciones más ó menos realistas que de él se desprenden, caracterizamos el estado actual del pensamiento filosófico por su tendencia á la *unidad* y por el predominio del aspecto *crítico*.

IV *La Filosofía y las ciencias. Objeto de la Filosofía.* – La Filosofía, como teoría de la conciencia y de su contenido (del principio del todo del saber), ó de la interpretación total de la experiencia mediante las ideas, no debe confundirse con las ciencias particulares, ni ser considerada sólo como un resumen ó sistematización del saber acumulado (enciclopedia). La Filosofía es la base fundamental de las ciencias particulares, y á su vez cada ciencia particular tiene su Filosofía especial (Filosofía del Derecho, de la Zoología, etcétera). La Filosofía propia de cada ciencia particular se halla constituída por los resultados principales de la ciencia misma, considerados desde el punto de vista más general que se concibe, dentro de los límites del objeto de aquélla. Claro está que á su vez tales resultados generales de las ciencias positivas se refieren inmediatamente á la Filosofía general, porque la suministran datos importantes y la evitan indagarlos en los materiales de las ciencias que la reflexión filosófica no ha elaborado. Así se explica la doble corriente que se establece de la Filosofía á las ciencias, y viceversa. De un lado las ciencias se organizan sistemáticamente, según la teoría filosófica del conocimiento, y de otro se elabora y transforma esta teoría enriquecida con los datos que las ciencias particulares llevan al acervo común de la Filosofía general. Si las ciencias se organizan, sus datos trascienden en *síntesis parciales* á la Filosofía general, y ésta recoge dichas síntesis y, según ellas, progresa y amplía indefinidamente sus perspectivas del conjunto de las cosas. De este modo la Filosofía de cada ciencia particular nace por sí misma, para concertar con la Filosofía general, y ésta á su vez procura su confirmación y exactitud en las filosofías de las ciencias particulares (acuerdo de la especulación con la experiencia). Las ciencias particulares, cultivadas sin tendencia filosófica, parecen, según ya se ha indicado, una fisonomía sin ojos. Los especialistas pueden ser comparados con los mecánicos de Ginebra: uno construye ruedas, otro dientes, éste centros, aquél muelles; el filósofo se parece al relojero, que de todos estos materiales forma un todo (el reloj), que se mueve en dirección determinada. En tal sentido la *Filosofía es la unidad del saber* (V. METAFÍSICA); tal es su objeto, sin que valga, como quiere el positivismo, negarla el carácter científico, porque no obtiene *conocimiento por cosa*, cuando el positivismo entiende por cosa ú objeto uno particular y determinado, y el pensamiento filosófico comienza con el conocimiento de lo general. La breve reseña histórica que dejamos indicada del desarrollo del pensamiento filosófico, muestra que su corriente central va encaminada á conciliar las opuestas de la especulación (lo general) y la observación científica en un principio unitario. Han recorrido el ciclo entero de su vida (la que les prestaba la realidad observada á que pretendían servir de explicación) las numerosas hipótesis especulativas, que llenan el cuadro de la historia de la Filosofía.

No constituyen excepción de tal ley los números de Pitágoras, los tipos ideales y el Demiurgo de Platón, el hombre en sí y el acto puro de Aristóteles, el clinamen de Epicuro, las hipostasis y los processus divinos de Plotino, las tríadas de Proclo, las formas sustanciales de la Edad Media, la vixmedicatriz natural y el optimismo de Leibniz, el alma, arquitecto del cuerpo de Sthal, el pesimismo de Schopenhauer y Hartmann, el devenir hegeliano, el *punctum saliens* de Lotze y tantas otras concepciones abstractas de la realidad, cada vez más ampliamente conocida en su inagotable complejidad. La historia imparcial y positiva del pensamiento filosófico tamizará y acrisolará con su crítica la parte de verdad que han dejado como sedimento laborable en la obra gigantesca que persigue el hombre al intentar adquirir conciencia de sí mismo y de la realidad que le rodea. Reproducir tales teorías como estados definitivos del pensamiento equivale á galvanizar especies fósiles, prestándolas vida artificiosa con nominalismos mentales abstractos de la realidad de los objetos. Por ley histórica y por una lógica inmanente en la realidad y el pensamiento, las teorías mencionadas han contribuído á simplificar el problema total, reduciéndole á los dos objetos que son cognoscibles, que constituyen la base de todo conocimiento: el *movimiento*, sus modos y sus leyes, y *la conciencia*, sus modos y sus leyes. Así queda en el fondo, siquiera su complejidad haya aumentado, reproducido el problema eterno de la ciencia y de la vida entre sus dos términos contrarios: el materialismo y el idealismo, ó la experiencia y la especulación. Dentro de ellos late la aspiración perdurable y el anhelo no satisfecho del pensamiento humano para dar con la corriente central y unitaria, que ha de ser la base fundamental de la concepción de la realidad. Bien claramente muestra la exigencia natural del problema el *método* que debe seguirse. Antes que Hartmann indicara su célebre símil de que el científico y el filósofo son dos mineros que trabajan en direcciones opuestas dentro de galería subterránea para dar con su punto de encuentro, y de que Fouillée comparara especulación y experiencia con los franceses é italianos que horadaron el Mont-Cenis, encontrándose en medio del túnel, y de que Spencer recomendara la *selección intelectual* para sacar el *alma de verdad* que existe en los pensamientos falsos, había expresado de modo bien preciso Bacón el verdadero método filosófico. «Los filósofos, dice, que se han dedicado al cultivo de las ciencias, se dividen en dos clases: *empíricos* y *dogmáticos*. El empírico, semejante á la hormiga, se satisface con acaparar y consumir en seguida sus provisiones. El dogmático, como la araña, teje telas, cuya materia extrae de su propia sustancia, telas admirables por la delicadeza del trabajo, pero sin solidez ni utilidad. La abeja se mantiene en el justo medio; extrae la materia primera de las flores y de los jardines, después, merced á un arte que le es propio, la trabaja y la digiere. La verdadera Filosofía hace algo semejante. Así, todo se puede esperar de la estrecha alianza de la experiencia con la razón, cuyo lamentable divorcio tanto ha perturbado hasta ahora las Ciencias y la Filosofía.

– FILOSOFÍA: *Astron.* Asteroide número doscientos veintisiete, descubierto por Pablo Henry el día 12 de agosto de 1882; su movimiento medio diurno 638″; tiempo de la revolución sidérea 2032 días; excentricidad de la órbita 0,213; longitud del perihelio 226° 23′; longitud del nodo ascendente 330° 52′. Inclinación de la órbita 9° 16′. Equinoccio de 1882.

FILOSÓFICAMENTE: adv. m. Con filosofía.

> ... definiendo FILOSÓFICAMENTE la poesía provincial, en que es rica la idea; etc.
>
> JOVELLANOS.

FILOSÓFICO, CA (del lat. *philosŏphĭcus*; del gr. φιλοσοφικός): adj. Perteneciente ó relativo á la Filosofía.

> Al son de FILOSÓFICAS razones,
> Devorando perdices y pichones,
> Le responden algunos concurrentes:
> – Si usted ha de vivir entre las gentes
> Deberá hacerse á todo.
>
> SAMANIEGO.

> ¡Cuánto más FILOSÓFICO y más consolador sería sustituir al *souvenir* otro repertorio de anotaciones llamado *olvido!*
>
> LARRA.

> —¡Y á qué viene una introducción tan pomposa, que al oirla nadie dudaría que iba U. á improvisar una disertación FILOSÓFICA á la manera de Demócrito?
>
> MESONERO ROMANOS.

FILOSOFISMO (de *filósofo*): m. Falsa Filosofía.

– FILOSOFISMO: Abuso de dicha ciencia.

FILÓSOFO, FA (del lat. *philŏsŏphus*; del gr. φιλόσοφος): adj. FILOSÓFICO.

Grecia de letras llena y elocuente,
Por el odio FILÓSOFO obedece
Al fiero architirano del Oriente.
B. L. DE ARGENSOLA.

– FILÓSOFO: AFILOSOFADO.

– FILÓSOFO: m. El que estudia, profesa ó sabe la Filosofía.

... una de las cosas en que ponían el sumo bien los antiguos FILÓSOFOS... fué en los bienes de la naturaleza, etc.
CERVANTES.

Así vió á media tarde las estrellas,
Muerto Jesús con general estrago,
El FILÓSOFO, honor del Areopago.
L. F. DE MORATÍN.

– FILÓSOFO: Hombre pensador y reflexivo que se hace superior á ciertas creencias ó prácticas erróneas del vulgo.

Ya sabes que soy FILÓSOFO
Y nunca me han desvelado
Superficiales adornos.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FILÓSOFO: Hombre virtuoso y austero que vive retirado y huye de las distracciones y concurrencias.

FILOSOMO (del gr. φυλλον, hoja, y σωμα, cuerpo): m. *Zool.* Género de crustáceos estomatópodos, de la familia de los biacorazados. Comprende este género bastantes especies que habitan en todos los mares de los países cálidos.

FILOSPÁDICE (del gr. φυλλον, hoja, y *espádice*): m. *Bot.* Género de plantas acuáticas de la familia de las nayádeas. Comprende especies de la América del Norte.

FILOSTEGIA (del gr. φυλλον, hoja, y στεγη, techo): f. *Bot.* Género de Labiadas, tribu de las prasieas. Comprende especies que habitan en las islas Sandwich.

FILOSTÉMONA (del gr. φιλος, amigo, y στήμων, hilo): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Terebintáceas.

FILOSTIZO (del gr. φιλος, amigo, y στιζω, picar): m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Compuestas, de la tribu de las carduáceas, grupo de las centaureas, y que tiene por tipo la especie conocida comúnmente con el nombre de *Centaurea ferox.*

FILOSTÓMIDOS (de *filóstomo*): m. pl. *Zool.* Familia de murciélagos insectívoros, filorrinos. Se distinguen por tener un apéndice cutáneo sobre la nariz, consistente en una membrana de forma de hoja. Cuando este apéndice se halla completamente desarrollado se compone de una lámina anterior en forma de herradura, como en los demás filorrinos, de una cresta longitudinal y una especie de lanceta, casi siempre vertical. En la primera edad todo este aparato se halla en estado rudimentario y reducido á una especie de arruga cutánea que pasa transversalmente sobre la punta de la nariz. Varias especies del grupo tienen también detrás de las fosas nasales, y alrededor de las membranas de la nariz, variadas y estrechas cavidades, las cuales deben servir para ciertas funciones, pues según las experiencias hechas son más importantes para estos animales que los mismos ojos. Muy probablemente sirven para afinar los sentidos del olfato y del tacto.

La forma y desarrollo de las alas difieren mucho de las distintas especies. Las orejas están casi siempre muy separadas y provistas de una válvula. El dedo medio está formado de tres falanges. Los intermaxilares soldados. Tienen además la cabeza gruesa y la lengua larga.

Habitan en las zonas cálidas y templadas del Nuevo Mundo.

Muchos se encuentran ocultos en las grandes selvas, en los árboles huecos, en troncos viejos y entre las anchas hojas de las palmeras; la mayor parte de ellos se esconden durante el día en grutas de roca, en ruinas, en bóvedas oscuras ó también entre las vigas de los techos.

Ciertas especies de la familia viven solitarias; otras, sobre todo las que habitan en las cuevas, forman inmensas bandadas. Al comenzar el crepúsculo despiertan de su sueño y vuelan muchas veces toda la noche. El vuelo es bajo y rápido en las unas, alto y más lento en las otras. Su alimento consiste principalmente en insectos, sobre todo en mariposas nocturnas, escarabajos, mosquitos, etc., pero la mayor parte de ellas chupan la sangre de las aves, mamíferos, y hasta del hombre, sorprendiéndolos en su sueño.

Muerden á las aves en las crestas y barbas, siendo lo más común que el ave herida por el vampiro languidezca y muera al poco tiempo, no á consecuencia de la pérdida de sangre, y sí de la gangrena que casi en todos los casos invade la herida.

La sangre no procede de las venas ni de las arterias, porque la herida no penetra tanto, pero sí de los vasos capilares de la piel, de donde la extraen, sin duda, los murciélagos, chupando ó lamiendo.

A causa de esto, ó sea porque las heridas no ofrecen peligro, y también en razón á que sólo las hacen durante las noches en que carecen de otros alimentos, nadie teme á estos animales.

La disposición de las alas demuestra que los vampiros no pueden moverlas mientras chupan. Extendiéndose la membrana aliforme hasta los pies, no les es posible fijarse con éstos y moverlos al mismo tiempo para volar, como no se admita que chupan sosteniéndose en el aire, lo cual no parece ser cierto.

Para asirse más fácilmente eligen con preferencia las partes cubiertas de pelos largos, ó bien las más planas del cuerpo del animal; hieren siempre al caballo en el cuello, en el lomo ó en el nacimiento de la cola; al mulo en las paletillas y el cuello, y al buey en esta última parte y en el omoplato. La herida no tiene nada de peligrosa por sí misma; pero como se da el caso de que se agarran al mismo animal cuatro, cinco, seis ó más vampiros, resulta que la víctima debe debilitarse por la pérdida que sufre varias noches seguidas, pérdidas tanto mayores cuanto que, después de marcharse el vampiro, corren aún por las heridas de sesenta á ochenta gramos de sangre. Además de esto sucede á veces que las moscas invaden la herida, la cual se transforma entonces en un tumor de cierta gravedad.

Kock divide las 80 ú 85 especies de filóstomos hasta ahora conocidos del modo siguiente: seudofilatos (*Pseudophyllata*) con el apéndice nasal poco desarrollado; monofilatos (*Monophyllata*) que lo tienen sencillo; difilatos (*Diphyllata*) con apéndice doble; y por último, filostomos de apéndice triple (*Triphyllata*).

Claus comprende en la familia de los filostómidos los géneros *Phyllostoma, Vampirus, Macrophyllum, Macrotus* y *Rimophylla.*

FILOSTOMO (del gr. φυλλον, hoja, y στομα, boca): m. *Zool.* Género de mamíferos quirópteros insectívoros del grupo de los filorrinos, fa-



Filostomo

milia de los filostómidos. Los murciélagos de este género, llamados vulgarmente vampiros, tienen por fórmula dentaria $\frac{2}{2}\ \frac{1}{1}\ \frac{5}{5}$.

Los incisivos medios se tocan; el labio inferior presenta un surco en forma de V. La especie más notable es la *Phyllostoma hastatum*, que vive en el Brasil.

FILOSTRATO (FLAVIO): *Biog.* Escritor griego. N. en Lemnos en la primera mitad del siglo II de la era cristiana. Aún vivía por los años de 222, reinando Alejandro Severo. Enseñó Retórica en Atenas, por lo que alguna vez se le dió el sobrenombre de *Ateniense*, y luego en Roma, donde ganó la protección de Septimio Severo, figuró en el círculo de letrados que rodeaba á la emperatriz Julia Domna, y acompañó á ésta en sus viajes. De sus obras merece especial recuerdo la titulada *Vida de Apolonio de Tiana*, escrita á petición de Julia Domna. Dice Filostrato que utilizó para ella como fuentes las Memorias de un tal Demis, que había sido compañero de viajes del célebre taumaturgo, y otras biografías anteriores escritas por Máximo de Ejea y por Merágenes. Nadie da hoy crédito á tal relato. «La *Vida de Apolonio de Tiana*, por Filostrato el Viejo, ha dicho Pierrón, está atestada de fábulas absurdas, de errores geográficos y anacronismos. Filostrato es sofista y sectario antes que historiador. Sus escritos son amenos, y si no hubiese pretendido componer más que un relato imaginario podría figurar con mucha distinción entre los novelistas antiguos; pero quería que se considerase seriamente su libro, y su pitagórico taumaturgo es una especie de Cristo pagano á quien procura poner en lugar del triunfante Crucificado. En sus cuentos soporíferos, en sus relaciones de milagros, en sus predicciones extemporáneas, en su exposición de todas las locuras místicas y teúrgicas, se transparenta una intención religiosa: es una polémica en regla contra el Evangelio, al par que uno como evangelio póstumo del moribundo gentilismo.» Esta última suposición, por lo que la obra tuvo fama durante el siglo XVIII, está hoy abandonada. Otro de los libros del mismo autor lleva el título de *Lo heroico, ó Diálogo entre los héroes de la guerra de Troya*, y es, como el anterior, una obra de carácter ficticio; en ella aparecen renovadas y variadas hasta lo infinito una multitud de novelas épicas ó leyendas relativas á la guerra de Troya. Con el título de *Cuadros* dejó Filostrato una descripción de cierta colección de pinturas que supone haber visto en Nápoles. A juicio de los críticos del siglo XVIII describió una galería fantástica; pero los anticuarios de nuestros tiempos reconocen un fondo de verdad en las descripciones del escritor griego, á quien se debe además una obra, las *Vidas de los sofistas*, de gran importancia para la historia literaria de su época, pues contiene, acerca de los retóricos y filósofos de su tiempo, noticias que no se hallan en ninguna otra parte. No carecen de gracia las *Cartas* de Filostrato, que son casi todas ejercicios retóricos. Al mismo autor se deben: un diálogo, *Nerón*, equivocadamente atribuído á Luciano; un *Tratado de Gimnástica*, y un *Epigrama á Telefo herido*, conservado en la *Antología*. Las obras de Filostrato han sido publicadas varias veces, y algunas de ellas traducidas á los idiomas modernos. De las ediciones completas merece recuerdo la grecolatina de la colección Didot, debida á Westermann (París, 1849, en 8.° mayor).

FILOTA (del gr. φυλλον, hoja, y ους, ωτος, oreja): f. *Bot.* Género de Leguminosas, tribu de las podalirieas. Comprende especies arbustivas que crecen en la Australia.

FILOTARSO (del lat. *filum*, hilo, y *tarso*): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los melásomos, cuya especie tipo habita en Chile.

FILOTAS: *Biog.* General macedonio, hijo de Parmenión. M. en 330 antes de Cristo. Se contó entre los mejores generales de Alejandro Magno. Durante las campañas de éste en Asia, Filotas tuvo el mando de los guardias del cuerpo de Alejandro, y, después de su padre, ocupó el primer puesto en los Consejos del famoso conquistador. Envidiado, á causa de su elevación, por los demás generales; impopular en el ejército por su arrogancia, hízose sospechoso al hijo de Filipo, que por largo tiempo no concedió valor á las acusaciones dirigidas contra Filotas; pero hallándose (330) en Bactriana, cuando se preparaba á recorrer las regiones asiáticas más apartadas, se decidió Alejandro á librarse de un general que podía llegar á ser temible. Supo Filotas que el macedonio Dimno fraguaba una conspiración contra la vida de Alejandro, y considerando asunto de escasa importancia esta noticia tardó dos días en comunicarla al rey. Este conoció el complot por denuncia de otros, y Cratero y otros enemigos de Filotas calificaron de crimen su negligencia. Preso y sometido al tormento, el dolor hizo confesar á Filotas, quizás falsamente, su participación y la de su padre en la citada conjura. Entonces fué conducido delante de las tropas, que le lapidaron. Al suplicio de Filotas sucedió el asesinato de su padre. Estos dos generales, Clito y otros macedonios desaprobaban la conducta de Alejandro desde la muerte de Darío, rey de Persia. Alejandro conocía estas censuras que contrariaban sus grandes proyectos, y para evitar graves manifestaciones de descontento, y acaso las rebeliones que serían consecuencia de aquéllas,

sacrificó sin titubear, tomando por pretexto débiles sospechas, á dos de sus mejores generales, que le habían prestado inapreciables servicios.

FILOTAXIA (del gr. φύλλον, hoja, y τάξις, orden): f. *Bot.* Estudio del orden en que se presentan las hojas en los tallos y ramas de las plantas. Se ha observado que los nudos vitales, y por consiguiente todos los órganos que éstos producen, tienen cierto orden en su posición relativa, á excepción de las modificaciones ó alteraciones originadas por los abortos y otras causas. Sin embargo, hasta hace poco se ha admitido como hojas desordenadas y esparcidas á las que están dispuestas en hacecillos; pero tanto éstas como otras varias, al parecer desordenadas, se refieren á las alternas.

Examinadas las hojas por lo que respecta á su posición en el eje vegetal, se han dividido en tres grupos principales: 1.°, *alternas*; 2.°, *opuestas*; y 3.°, *verticiladas*. Las alternas manifiestan la espiral que trazan alrededor del eje en que se encuentran situadas; las opuestas se consideran como trazando una doble espiral, á causa de que una hoja de cada par se halla alternando con otra que pertenece á los demás pares, y á su vez las verticiladas constituyen tantas espirales como hojas forma el verticilo.

Varias familias naturales presentan hojas opuestas ó, lo que es igual, colocadas dos á dos á lo largo del eje vegetal, observándose que los pares alternan entre sí; otras familias ofrecen hojas verticiladas, es decir, tres ó más situadas á igual altura; pero en otras muchas las hojas son alternas. Se ha visto que en una rama de encina hay cinco hojas dispuestas en espiral alrededor del tallo, de tal modo que la que sigue á la quinta cae verticalmente sobre la primera; en una rama más larga la séptima caerá sobre la segunda; lo octava sobre la tercera, y así sucesivamente. Se deduce fácilmente que si las hojas 1, 2, 3, 4, 5, que han completado una vuelta de espira, descendiesen todas sobre un plano, formarían un verticilo. Se observa la disposición en espiral en los cerezos, ciruelos, rosales, citisos y en otras muchas plantas. En varias se observa que á la primera hoja se sobrepone una tercera, como se ve en el tilo, hiedra, olmo, y, en general, en todas las hojas dísticas; en otras una cuarta cae encima de la primera, la quinta sobre la segunda, la sexta sobre la tercera, etc., disposición que se nota en las juncias, cárices y gran número de monocotiledóneas en que las hojas son trísticas.

En el tallo de la encina, de los álamos, de los ciruelos, etc., es muy frecuente el observar que las hojas se sobreponen de cinco en cinco, de modo que pueden imaginarse en una rama cinco líneas verticales, á lo largo de las que están situadas todas las hojas. Siendo equidistantes estas verticales, dividen la circunferencia de la rama en cinco partes idénticas, es decir, que se hallan separadas unas de otras por un arco equivalente al quinto de la circunferencia del tallo; pero aquí es importante observar que, si tomando una de estas hojas por punto de partida, y asignándole el número 1, se examina la gradación sucesiva de las hojas en el sentido de la espiral, la que sigue ó precede al número 1 no está situada sobre la vertical más próxima de aquella á que pertenece dicho número, sino sobre la que sigue al número 2, y que esta vertical se halla á dos quintos de circunferencia de la 1. En este caso las cinco hojas están espaciadas de modo que antes de llegar á la 6, que cubre directamente la 1, la espiral que pasa por sus puntos de enlace ha descrito alrededor del tallo dos vueltas completas. La distancia que separa dichos puntos será, pues, igual á dos quintos de la circunferencia del tallo: á esta disposición se le ha dado el nombre de *quincuncial*.

Se ha visto en las hojas verticiladas una serie de grupos circulares sobrepuestos; pero aquí, como en las hojas alternas, se puede reconocer aún la disposición espiral, pues si observando una rama de adelfa, por ejemplo, en que las hojas están verticiladas por tres, se considera la relación existente entre la hoja de un verticilo inferior y la del que sigue, que le es inmediatamente superior, bien sea á derecha ó izquierda; luego la relación de esta segunda hoja y otra del tercer verticilo, situadas seguidamente encima, como ésta lo estaba sobre la primera, se verá que una línea que pasa sucesivamente por los puntos de inserción de estas tres hojas será una espiral regular. Y si se establecen las mismas relaciones entre las otras hojas del primer verticilo y las de los verticilos siguientes, se reconocerá que el conjunto de aquéllos representa tantas espirales como hojas hay en cada uno. V. CICLO.

FILOTAXIS (del gr. φύλλον, hoja, y τάξις, orden): f. *Bot.* Disposición de las hojas alrededor del tallo.

FILOTECA (del gr. φίλος, amigo, y θήκη, estuche): f. *Bot.* Género de Diosmeas, de la tribu de las boronieas. Comprende varias especies que crecen en el Este de la Australia.

FILOTECNO (del gr. φίλος, amigo, y τέκνον, progenie): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la famila de los carábidos. Comprende dos especies que viven en la India y en el Senegal.

FILOTERMO (del gr. φίλος, amigo, y θερμός, calor): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los colínidos, subfamilia de los cerilinos. La especie típica del género se encuentra en las estufas calientes de algunos jardines botánicos de Europa.

FILOTEUTIS (del gr. φύλλον, hoja, y τευθίς, calamar): m. *Paleont.* Género de moluscos cefalópodos, dibranquios, decápodos, condróforos, de la familia de los longínidos. Este género es muy análogo al *Teuthopsis*, pero el gladius es más anguloso posteriormente. Comprende especies fósiles en el liásico y en el cretáceo.

FILOTRETA (del gr. φύλλον, hoja, y τρητός, agujereado, perforado): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. Comprende numerosas especies europeas y americanas.

La *filotreta de los sotos (Phyllotreta nemorum)*, cuya larva vive en el interior de las hojas de las coníferas; la *filotreta arqueada (Ph. flexuosa)* y algunas otras especies de rayas amarillas, pertenecen á las especies más comunes y abigarradas, que sin embargo son muy inferiores en tamaño y en la variedad de los colores á las numerosas de la América tropical. A pesar de su pequeñez perjudican á menudo sensiblemente á los agricultores, escapando á toda persecución á causa de su movilidad. El calor y una humedad moderada favorecen su desarrollo.

FILOVITA (de *Fillow*, n. pr.): f. *Miner.* Fosfato de hierro, de manganeso, de calcio y de sodio, que se presenta en masas cristalinas, con fractura granujienta y color amarillento ó pardusco. Se encuentra en Branchwille (Estados Unidos).

FILOXENES: *Biog.* Poeta griego. N. en Citera (Cérigo) en 435 antes de Cristo. M. en 380. Según parece, fué vendido á un tal Agesilao cuando los lacedemonios redujeron á sus compatriotas á la esclavitud; pero la Historia nada dice de este hecho atribuído á los espartanos, aunque otros testimonios acreditan que Filoxenes fué esclavo en su juventud. Muerto Agesilao, Filoxenes pasó al poder del poeta lírico Melanípides de Atenas, que le enseñó su arte. Poco después obtuvo la libertad, y rápidamente adquirió gran reputación como músico y como poeta. Se ignora cuándo salió de Atenas y se trasladó á Sicilia. Schmidt supone que marchó á esta isla como colono después de las primeras victorias de Dionisio en la lucha contra los cartagineses (396). Admitido en la corte de aquel tirano, amigo de los poetas y gentes de buen humor, hirió Filoxenes su vanidad absteniéndose de alabar sus versos y rayando desde el principio hasta el fin un poema de Dionisio, que éste le había entregado para que lo corrigiera. Mortificado el tirano por esta libertad, envió al poeta á una prisión y le tuvo en ella algunos días. Luego, creyendo que se habría corregido, le sentó de nuevo á su mesa; pero Filoxenes, apenas oyó recitar los primeros versos de Dionisio, pidió que le volvieran á la prisión. Por esta causa fué desterrado definitivamente de Siracusa. Algunos detalles de esta historia son quizá ficticios, mas el fondo es verdadero. Tras breve residencia en la corte de Dionisio, el poeta salió de Sicilia y residió sucesivamente en Tarento y Citera. Dícese que á la invitación del tirano para que regresara á Siracusa respondió con la letra O, que se pronunciaba *ou* (οὐ) y significaba *no*, dando origen á esta expresión proverbial: *la letra de Filoxenes*, para expresar una rotunda negativa. Suidas dice que este poeta escribió veinticuatro ditirambos y una genealogía de los Eacidas. Ningún otro escritor menciona este último poema, y en cambio poseemos fragmentos de otra composición no citada por Suidas: *Deipnon*, poema consagrado á celebrar, y acaso á ridiculizar, las comidas de Dionisio. También ha llegado hasta nosotros un corto número de fragmentos del más importante ditirambo de Filoxenes: *El Cíclope* ó *Galatea*, obra clásica en su género al decir de los antiguos. De los demás sólo quedan restos insignificantes y los títulos de cuatro: *Los misianos*, *El sirio*, *El sacerdote de Baco*, y *Factón*. Filoxenes innovó en su arte, tuvo por émulo á Timoteo, y fué incluído por los gramáticos alejandrinos en la lista por canon de los poetas clásicos.

– FILOXENES: *Biog.* Pintor griego. N. en Eretria. Vivía en el siglo IV antes de J. C. Discípulo de Nicomaco, aventajó á su maestro en la rapidez de ejecución, y, al decir de Plinio, descubrió expeditivos procedimientos de pintura (*breviores etiamnum quasdam picturas compendiarias invenit*). El mismo historiador afirma que el cuadro de la batalla de Alejandro contra Darío, pintado hacia 316 por Filoxenes para Casandro, igualaba en mérito á las mejores obras del arte griego. Creen algunos que el gran mosaico descubierto (1831) en la casa del Fauno en Pompeya, mosaico que representa la batalla de Isso, es una copia del célebre cuadro de Filoxenes. Muchos críticos, en cambio, juzgan que la obra descubierta en Pompeya es copia del cuadro de la batalla de Isso por Helena, que vivía en la misma época que Filoxenes ó un poco antes.

FILOXERA (del gr. φύλλον, hoja, y ξερός, seco): f. Insecto muy pequeño parecido al pulgón y á la cochinilla; los naturalistas le aplican el sobrenombre de *destructor*, siendo muy conocido entre los cultivadores de viñas de Francia y Portugal por los estragos que causa en las raíces y hojas tiernas de las vides, reduciéndolas á polvo de color oscuro. Es oriundo de la América del Norte, de donde pasó á Europa en las raíces de algunas cepas traídas por curiosidad, ó para introducir variedades nuevas de la vid; causa más daño que el oídium.

> Recientemente amaga un insecto, la FILOXERA, que ha devastado varios distritos en América y Europa.
>
> OLIVÁN.

– FILOXERA: *Zool.* Género de insectos hemípteros, suborden de los fitóptiros, familia de los áfidos. Los caracteres distintivos son: antenas de tres artejos; cúbito sencillo sin célula radial, y carencia de nervio transversal en las alas.

Se halla representado este género por dos especies: la *filoxera de la vid* y la *de la encina*.

Filoxera de la vid (Phylloxera vastatrix). – Es un insecto monófago, puesto que se alimenta exclusivamente de los jugos de la vid. Es oriundo de América, donde vive sobre las hojas de la planta.

En Europa se halla sobre las raíces, pero á pesar de estos modos tan distintos de vivir está plenamente demostrada la identidad de las filoxeras de ambos Continentes.

Este insecto sufre durante su vida las siguientes modificaciones ó metamorfosis: 1.ª *huevo*; 2.ª *larva*; 3.ª *hembra ponedora*, áptera ó sin alas; 4.ª *ninfa*; 5.ª *hembra alada* y 6.ª *individuo sexuado*.

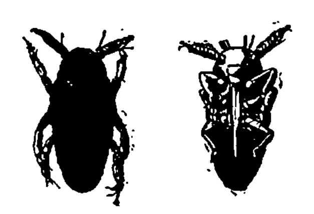
En estado de larva sufre tres ó cuatro mudas de piel; su forma es semejante á la de los pulgones, y su color es amarillo claro al principio. A medida que sigue desarrollándose va tomando un tinte más oscuro, y cuando ha cambiado de piel por última vez pasa al estado de *hembra ponedora*. Entonces comienza la postura de los huevecillos, en número de veintiséis á treinta, muriendo después que los ha depositado.

De dichos huevecillos nacen nuevas larvas al cabo de ocho ó diez días, según la temperatura, las cuales, después de pasar por las transformaciones indicadas, se convierten en hembras ponedoras que se reproducen lo mismo que las anteriores, dando origen de esta suerte á cinco ó seis generaciones; de manera que, desde principios de abril hasta primeros de noviembre, en que se aletargan para pasar el invierno, una sola hembra áptera puede producir más de 20 000 000 de filoxeras.

De lo dicho se infiere que la reproducción de

la filoxera de la vid, bajo la forma áptera, es *ovípara* y *partenogenésica*, puesto que en tal estado no se reconocen filoxeras machos, siendo, por lo tanto, vírgenes las hembras de todas las generaciones, que, como se ha visto, ponen huevos fecundos.

Algunas larvas, ya sea por efecto de una alimentación especial, ya por su naturaleza propia, ó por otras causas hasta ahora no bien conocidas, en vez de convertirse en hembras ponedoras siguen transformándose hasta pasar al estado de ninfas. En tal estado no ponen huevos, y al cabo de quince ó veinte días aparecen provistas de alas, constituyendo la *hembra alada*. Esta pone generalmente en la cara inferior de las hojas cuatro *fetos* denominados *pupas*, estado intermedio entre el huevo y la larva, de tamaños diferentes, de los cuales nacen los individuos sexuados, los machos de las pupas más pequeñas, y las hembras de los más grandes.



Filoxera

El macho, á poco de nacer, fecunda á la hembra y en seguida muere. La hembra, después de fecundada, pone un huevo grande, llamado de *invierno*, que llena casi todo su cuerpo, y una vez cumplida su misión generadora muere.

Llegada la primavera, el huevo de invierno depositado debajo de la corteza se aviva, y de él nace una hembra ponedora que, perpetuándose como queda dicho, se encarga de seguir la obra de destrucción comenzada por las generaciones anteriores, cerrándose así el ciclo de las evoluciones de la filoxera.

Provistas las hembras ápteras, lo mismo que las ninfas, de una larguísima trompa, que introducen en el tejido de la hoja, como pasa en América, ó en el de las raicillas más tiernas, como sucede en Europa, se alimentan de los jugos de tales órganos, produciendo en los primeros unas agallas características y en los segundos unos abultamientos fusiformes. De esta suerte las raicillas capilares y más delicadas, que constituyen la cabellera, son las primeras que se destruyen; la misma suerte siguen las restantes; y la vid, por carecer más ó menos tiempo de los medios necesarios para nutrirse, languidece y acaba por morir de hambre.

La filoxera se propaga, ya valiéndose de sus medios naturales de locomoción, y en este caso la propagación puede ser subterránea ó aérea, ó bien artificialmente aprovechando un vehículo con el cual es transportada.

La filoxera áptera pasa de una cepa á otra por medio de las hendiduras del terreno, caminando á lo largo de las raíces ó por la misma superficie del suelo.

En cuanto á la filoxera alada, se transporta por su mismo vuelo y á impulso del viento, dando lugar, al fijarse en lugares distantes de su origen, á los focos de infección, que, comenzando en un punto, se van extendiendo en todas direcciones, como lo hace una mancha de aceite.

La propagación artificial puede verificarse por la introducción en las comarcas sanas de vides enfermas, sarmientos, rodrigones, barbados, etcétera, así como de otras plantas, productos y efectos procedentes de países ó lugares infestados de filoxera.

Caracteres de las vides enfermas. – La *primera fase*, en que la enfermedad se considera en estado latente, se distingue por los abultamientos de las raicillas, las cuales se van destruyendo poco á poco; por la existencia en ellas de mayor ó menor número de filoxeras, y, finalmente, porque con frecuencia, llegado el otoño, las cepas filoxeradas empiezan á amarillear y á perder sus hojas algo antes que las no atacadas.

En la *segunda fase* la cabellera de las raíces se destruye por completo; los insectos, en gran número, invaden hasta las raíces más gruesas; la vegetación de primavera se detiene por la falta de órganos absorbentes, y las hojas se tornan amarillas mucho antes de la época ordinaria. En esta fase la enfermedad es perfectamente apreciable exteriormente y la cosecha es muy escasa.

Por último, la *tercera* y última *fase* anuncia indefectiblemente la muerte próxima y segura de la cepa. Destruídas la mayor parte de sus raíces, sin medios de nutrirse, y agotados los recursos propios de la planta, arrastra todo el año una vida lánguida hasta que al fin muere.

Medios de combatir la filoxera de la vid. – Sin detenernos siquiera en enumerar los infinitos procedimientos propuestos para prevenir y curar la enfermedad ocasionada por el terrible enemigo de la vid, sólo diremos que los remedios que han dado mejores resultados, á pesar de los inconvenientes que cada cual ofrece, son tres: 1.° la *sumersión* de las viñas atacadas; 2.° el empleo del *sulfuro de carbono*; y 3.° *el injerto de las castas europeas sobre patrones de origen americano*, resistentes á la filoxera.

El primer medio es de resultados seguros, pero la circunstancia de tener que prolongar la inundación de los viñedos filoxerados por espacio de cuarenta ó cincuenta días, y la imposibilidad de practicarlo en el mayor número de casos, prueba su insuficiencia en muchas de éstas.

El sulfuro de carbono es hasta hoy el insecticida que ha dado mejores resultados y de más fácil aplicación; pero sólo es aplicable en las viñas que tengan un gran valor para soportar el gasto anual de dicho tratamiento, que, por otra parte, no hace más, en la mayoría de los casos, que prolongar la vida de las plantas durante algunos años.

El sulfocarbonato de potasa, propuesto por Dumas, en presencia del ácido carbónico de la tierra y del agua, se transforma en carbonato de potasa, hidrógeno sulfurado y sulfuro de carbono que se difunde y mata las filoxeras; pero es muy costosa su aplicación, prefiriéndose por tal causa el sulfuro de carbono.

Finalmente, el injerto sobre patrones de vides americanas se funda en que algunas especies, tales como la *Vitis rotundifolia*, *Vitis aestivalis* y *Vitis cordifolia*, resisten los ataques de la filoxera. De estas especies debe ser importada la semilla y no el individuo para evitar que á éste acompañe el insecto.

Filoxera de las encinas (Phylloxera Quercus). – La filoxera de las encinas ha llamado últimamente la atención de los naturalistas por la historia de su desarrollo, tan extraña como la han indicado primeramente Balbiani y Lichtenstein. En la primavera, poco más ó menos el 20 de mayo, vense en la cara inferior de las hojas de la encina común (*Quercus pedunculata* y *pubescens*) unos piojos alados que por su forma recuerdan el quermes de los abetos. El tórax es negro, la cabeza ancha, el abdomen y las cortas patas de color rojo más ó menos amarillento. En las antenas, recogidas, sólo se reconocen tres artejos, el último de los cuales es dos veces más largo que los otros dos juntos, presentando en el primer tercio exteriormente una prominencia en forma de diente. Las alas anteriores tienen en su borde una señal amarilla rojiza y tres nervios oblicuos muy sencillos; en las alas posteriores sólo hay dos longitudinales. Los pequeños insectos corren por todas partes y depositan en la cubierta lanosa de las hojas tiernas unos huevecitos amarillentos. Seis ú ocho días más tarde salen á luz unos piojos blancos no articulados, con el cuerpo semejante al de los cóccidos. Se agarran chupando y producen manchas amarillas, en cuyo centro se encuentra un piojo que cuando después de algunas mudas ha llegado á ser adulto y ligeramente verrugoso, deposita á su alrededor, en forma de anillo, de 30 á 40 huevos. De éstos se forma de igual modo una segunda cría, y así varias sucesivamente hasta el mes de agosto; las posteriores, sin embargo, son menos numerosas, y todas sin ayuda de macho. En el citado mes se encuentran entre los individuos alados algunos sin alas, procedentes de larvas que no pueden distinguirse en su primera juventud.

En una noche á principios de septiembre desaparecen todos los individuos alados, que se dirigen hacia el Sur, donde en grandes masas vuelven á reunirse en la encina coccífera que crece en las montañas en forma de arbusto. En seguida depositan algunos huevos de dos tamaños, de color amarillo claro los mayores, color que éstos conservan, y blancos los pequeños, que al cabo de algún tiempo se vuelven rojizos. Los seres que á poco rato se desarrollan de estos huevos guardan proporción con ellos por su tamaño y color; son en extremo vivaces y no tienen la menor señal de pico, pero en seguida de nacer se distinguen marcadamente los sexos. Los hijuelos son los machos, que se aparean con varias hembras y mueren después; las hembras son más grandes y viven algunos días más, hasta que cada una ha puesto su último huevo de invierno en medio de las escamas de los capullos ó en la corteza; este huevo es relativamente grande y de color amarillo. En la primavera siguiente el huevo de invierno produce un ser vivo que, después de varias mudas, se transforma en un piojo hembra, el cual deposita, en los primeros días de mayo, en los tallos ó en la cara inferior de las hojas, por medio de un capullo que acaba de desarrollarse, de 150 á 200 huevecitos blancos; después de esto muere. Cuatro ó seis días más tarde aparecen pequeños piojos lisos que se agarran con la trompa á las hojas, crecen muy rápidamente, adquieren después de algunas mudas rudimentos de alas, y haciendo luego uso de los órganos del vuelo marchan á las encinas de las regiones septentrionales ó á nuestros jardines.

FILTRACIÓN (del lat. *filtrātĭo*): f. Acción de filtrar ó filtrarse.

> ¿De qué sirve la FILTRACIÓN? Unas veces de separar lo claro y transparente de lo turbio y terrestre.
>
> FÉLIX PALACIOS.

> Regularmente resulta húmedo (el suelo) siempre que la formación inferior que le sirve de lecho ó de subsuelo ataja la FILTRACIÓN del agua superior.
>
> OLIVÁN.

– FILTRACIÓN: *Fís.* y *Tecn.* Esta operación mecánica tiene por objeto separar de un líquido las partículas sólidas que tenga en suspensión, para lo cual se le hace pasar á través de un cuerpo poroso que retenga las partículas sólidas mientras que deje libre paso al líquido.

El cuerpo ó cuerpos á través de los cuales se hace pasar el líquido que se quiere clarificar constituyen las materias filtrantes. El conjunto, ó sea el aparato destinado á la filtración, constituye el filtro.

Este procedimiento de purificación es conocido desde la más remota antigüedad. Los filtros-cisternas de Venecia fueron construídos hace algunos siglos. En el Japón es tradicional el filtrar las aguas á través de piedras areniscas ó de asperón, y procedimiento análogo usan los egipcios para clarificar las aguas del Nilo, mientras que para las del río Níger utilizan los africanos las esponjas.

En las provincias meridionales de España es tan antigua la práctica de filtrar las aguas á través de piedras porosas, que se pierde su origen en la oscuridad de los tiempos.

También practicaban los antiguos la clarificación de los vinos pasándolos por un lienzo. Los antiguos llamaban *manga de Hipócrates* ó de *hipocrás* á un saco cónico hecho de paño muy tupido, de que se servían para filtrar ciertos líquidos ó disoluciones que denominaban *hipocrás*.

Hoy día la filtración es una operación técnica de gran importancia, pues se lleva á efecto para purificar las aguas que abastecen las poblaciones, para clarificar las disoluciones sacarinas, en la obtención del azúcar, etc.; empléase también en menor escala en la filtración de vinos, aceites, vinagres y otros productos industriales, y, finalmente, en los laboratorios químicos, en las oficinas de Farmacia y en la economía doméstica para filtrar jarabes, clarificar infusiones, separar precipitados, etc., etc.

Para la filtración de las aguas de las poblaciones se emplean construcciones especiales de gran desarrollo; para la filtración de productos industriales, como disoluciones sacarinas, vinos, aceites, etc., aparatos más ó menos complicados y de diferentes dimensiones, según la escala en que se trabaje; en los usos domésticos y en los laboratorios se suelen emplear simples conos de papel ó de lienzo, que se colocan generalmente sobre un embudo, habiendo también algunos aparatitos especiales de fácil instalación y manejo para la filtración de agua potable para el servicio de casas particulares.

Por lo demás, hay muchos sistemas de filtración que pueden clasificarse teniendo en cuenta:

1.° la disposición de las capas filtrantes; 2.° la dirección del líquido que filtra; 3.° la naturaleza de las materias filtrantes; 4.° la presión que obre sobre las capas líquidas al atravesar el filtro; y 5.° la temperatura.

La filtración puede ser descendente ó ascendente, según que el líquido, al atravesar el filtro, lo haga de arriba abajo ó viceversa. En la filtración de aguas en grande escala se suelen emplear los dos sistemas; en la clarificación de aceites se usa mucho la filtración ascendente; en todos los demás casos lo más general es emplear la descendente.

Con arreglo á la temperatura, la filtración puede ser en *caliente* ó en *frío*. La mayor parte de los líquidos filtran mejor cuanto más elevada es su temperatura, y hay algunos, especialmente ciertas disoluciones, que exigen precisamente esa circunstancia. En este caso se construyen aparatos especiales para mantener caliente la porción del líquido que se halla en el filtro, como son estufas de vapor donde se coloca el aparato filtrador; embudos de paredes dobles cuyo intermedio se mantiene lleno de agua caliente, etc., etc.

La rapidez de la filtración, cuando las capas filtrantes están limpias, depende de muchas circunstancias. La extensión de la superficie filtrante; la presión del líquido sobre las capas filtrantes; la naturaleza de éstas; su disposición y altura; la naturaleza del líquido, y hasta la temperatura de éste, son otras tantas causas que influyen en el producto que puede dar un filtro en la unidad de tiempo.

La extensión superficial de un filtro puede decirse que es arbitraria, puesto que está limitada tan sólo por las condiciones especiales de cada caso particular.

La presión del líquido sobre las capas filtrantes acelera la filtración; debe, sin embargo, limitarse prudentemente esta presión, pues puede pasar el líquido turbio, además de que las partículas sólidas penetran más en las capas filtrantes y se hace más difícil la limpieza del filtro. La presión puede regularse por la altura del líquido sobre las capas filtrantes, pudiendo elevar los depósitos que contienen el líquido que se ha de filtrar, en cuyo caso el filtro ha de ser herméticamente cerrado por su boca.

A veces, en vez de aumentar la presión sobre el líquido filtrante, lo que se hace es disminuir la que la atmósfera ejerza en la cara opuesta del filtro; esto se llama *filtración con sucesión*. Para esto se coloca convenientemente el aparato que sostenga el filtro en un recipiente herméticamente cerrado y que esté en comunicación con una bomba aspirante ó una máquina neumática. Al efectuar la aspiración del aire del recipiente, la presión atmosférica que obra sobre el líquido que se halla en el filtro es mayor que la del depósito, no está neutralizada por ésta, comprime el líquido, y hace que la filtración se efectúe con más rapidez. Hay que tener la precaución de reforzar los filtros convenientemente para que la diferencia de presión no los rompa. V. FILTRO.

FILTRADOR: m. FILTRO, aparato de lana, etc.

– FILTRADOR: El que filtra.

FILTRAR: a. Hacer pasar un líquido por un filtro.

> ... se ha de poner en un vaso, para que caiga dentro lo que se FILTRA.
>
> FÉLIX PALACIOS.

– FILTRARSE: r. Introducirse, ó pasarse, un cuerpo líquido á través de otro sólido.

> Mucha porosidad, por donde SE FILTRA ó escurre el agua llevándose los abonos, y demasiado acceso ó entrada al calor del sol.
>
> OLIVÁN.

– FILTRARSE: Dejar un cuerpo sólido pasar un líquido á través de sus poros, vanos ó resquicios.

FILTRO (del lat. *filtrum*): m. Aparato de lana, papel sin cola, esponja, carbón, arena, piedra, etc., á través del cual se hace pasar un líquido para clarificarlo.

> Se ponen otros tantos embudos, compuestos con sus FILTROS para que un licuor se destile cuatro ó cinco veces.
>
> FÉLIX PALACIOS.

– FILTRO: Bebida ó composición que se ha fingido podía conciliar el amor de una persona.

> ... creen (algunos necios) en la adivinación de los somnámbulos magnéticos,... en los FILTROS y amuletos, etc., etc.
>
> MONLAU.

> Ello es que no hay remedio para amor: ni FILTRO, ni ensalmo, ni manjar con hechizo.
>
> VALERA.

– FILTRO: *Tecn.*, *Indus.* y *Quím.* La disposición, forma y materia de los filtros varía mucho según la naturaleza de la operación que con ellos se trata de efectuar, siendo verdaderas construcciones los filtros empleados para clarificar las aguas potables destinadas á abastecer las poblaciones; aparatos más ó menos complicados los utilizados en ciertas industrias, como en la filtración de zumos sacarinos, aceites, vinos, etc.; y, en fin, instrumentos sumamente sencillos los empleados en la economía doméstica y en la mayor parte de las operaciones de Química y Farmacia.

Las materias empleadas para hacer las distintas clases de filtros son: la piedra caliza porosa, la piedra pómez molida en grueso, el amianto, el papel de seda ó de estraza sin cola, la arena gruesa y fina, el polvo de carbón, el cristal machacado, el cáñamo escarmenado, el algodón en rama, la paja, el junco terrestre, las cortezas, las ramas y hojas secas, el lienzo, el paño, la estameña, la franela, el fieltro, la seda, la pasta del papel, las virutas de madera, la borra de lana, la esponja común, las limaduras de hierro ó cinc, la arcilla ó tierra de alfarero calcinada, etc.

FILTROS PARA AGUAS POTABLES. – Hay que distinguir la filtración en grande para el servicio de las poblaciones, y los filtros domésticos. Para la primera se emplean los depósitos filtrantes, las cisternas, etc.; los segundos son manuables y pueden ser de muchas clases y sistemas.

Depósitos filtrantes. – Para la alimentación de las poblaciones, cuando no es posible la filtración natural, hay que establecer grandes depósitos flotantes, con el doble fin de aprovechar el tiempo y el espacio. Deben establecerse tres depósitos ó compartimientos: el primero es un depósito clarificador y el segundo un depósito filtrante, viniendo á continuación un depósito ó aprovisionamiento, con el fin de que cambie de nivel con el consumo y no obre sobre los filtros acelerando su marcha.

El primer depósito clarificador puede ser descubierto ó cubierto; generalmente se le da poca profundidad y gran extensión. El lecho del depósito clarificador se inclina por los dos lados hacia una canal central cuya pendiente es de 3 por 1 000, y en uno de cuyos extremos hay una válvula de grandes dimensiones.

El depósito-filtro suele ser un depósito cubierto con bóvedas, y establecido enterrado en el suelo, que si es resistente puede ahorrar mucha mampostería y obra de fábrica. En el fondo hay una serie de canales cubiertos por piezas de alfarería que dejan claros é intersticios entre ellas, y que forman una quinta parte de su superficie. Estas piezas pueden tener la forma de tejas cortas, pero de 30 á 40 centímetros de radio; á los lados se llena el espacio resultante hasta recubrir con machaca 10 centímetros de las tejas citadas; luego se forma una capa de 90 centímetros de espesor con arena gruesa; luego otra capa de 25 centímetros con arena gruesa, y encima otra de arena gruesa, también de unos 15 á 20 centímetros. Al extremo de cada una de las canales descritas hay un tubo vertical para la salida del aire, y otro tubo de 30 á 40 centímetros de diámetro que comunica con el depósito de alimentación. Al mismo tiempo, y con el fin de poder limpiar los filtros estableciendo una corriente en sentido contrario, el depósito-filtro debe tener una válvula de descarga de grandes dimensiones, y una comunicación por medio de los tubos verticales de salida de aire con un depósito elevado ó una tubería con presión.

El agua pasa luego del depósito filtrante al de la alimentación, de modo que no tenga que entrar con presión, pues perjudicaría la buena marcha del filtro la contrapresión.

El depósito clarificador debe limpiarse dos veces al año por lo menos; el depósito-filtro, si tiene una superficie suficiente, no tiene que limpiarse más que cada dos años. A los dos meses de funcionar apenas se forma una capa de cuatro milímetros sobre el filtro, y las arenas se coloran ligeramente hasta una profundidad de 3 á 4 centímetros.

Hay instalaciones en que el depósito filtrante se divide en dos ó tres, con el objeto de no tener que suspender la alimentación cuando se renuevan las materias filtrantes.

Otra disposición de los depósitos clarificadores consiste en largos canales en ziszás, que el agua recorre muy lentamente, ó bien, en vez de canales, se construye el depósito clarificador con tabiques que alternativamente se apoyan en uno y otro muro por sus extremos. De este modo el agua se ve obligada á recorrer un largo trayecto con muy poca velocidad, y las materias en suspensión se precipitan al fondo.

A fin de poder cambiar fácilmente las diferentes capas de los filtros en algunas instalaciones, se forman frisos con bóvedas provistas de pasos suficientes, sobre cada una de las cuales se coloca una materia filtrante diferente, por gradación ascendente. Este sistema, que da muy buenos resultados cuando se trata de filtros de pequeñas dimensiones, no es posible aplicarlo en grande escala, por la dificultad que presenta la mucha elevación del depósito-filtro y por lo excesivamente costosos que resultan dichos aparatos é instalaciones.

Filtros verticales. – Con el objeto de ahorrar espacio y dar menos tiempo de reposo á las aguas, pueden adoptarse los filtros verticales. Se construyen uno ó dos depósitos y se colocan dos tabiques filtrantes, que los dividen en tres compartimientos: el primero, que recibe el agua directamente, debe tener un nivel algo superior al segundo y éste al tercero; cada tabique filtrante está formado por dos armazones que sostienen una serie de planchas de madera de 10 á 12 centímetros de ancho, y separadas dos centímetros una de otra, ó bien planchas de fundición agujereadas; el armazón está formado por una estacada, cuando el depósito tiene por fondo el natural del terreno, ó bien por montantes de hierro ó fundición, cuando está formado dicho fondo con hormigón hidráulico.

Los dos tabiques deben hallarse á una distancia de 80 centímetros uno de otro por su paramento interior; este espacio se llena con gravilla y arena gruesa, de modo que forme tres muros verticales, uno intermedio de 30 centímetros de espesor, formado con la arena, y dos laterales, en contacto con las planchas, de 25 centímetros, formados con la gravilla. Así se obtiene el primer tabique filtrante.

El segundo se forma de un modo análogo, pero con la diferencia de colocar en el centro la arena fina y á los lados la gruesa. A veces se añade una capa intermedia de carbón vegetal.

Cisternas. – Son depósitos filtrantes para recoger, almacenar ó purificar las aguas pluviales. En Venecia, y lo mismo en Cádiz, se emplean las cisternas para recoger las aguas pluviales de las azoteas y tejados. Se construye la cisterna en forma de cubo circular, y su fondo, de hormigón, se cubre con arena gruesa ó piedra machacada, luego arena de mar lavada, y, finalmente, arena fina. Sobre esta capa de arena fina, que alcanza la altura media de la total, se construyen los muretes y bóvedas donde se recoge el agua, que poco á poco filtra por el macizo de la cisterna y se recoge en el fondo. El centro de la cisterna está abierto y formado con gruesas piedras colocadas en seco, y además se prolonga por una caja de pozo hasta salir á la superficie. De este modo se puede sacar el agua limpia y fresca.

Filtros domésticos. – Tres clases de materias filtrantes pueden emplearse para los filtros domésticos: unas son vegetales, otras animales, y otras minerales.

Las *minerales* comprenden las piedras calcáreas, los gres, la piedra pómez, las escorias, las arenas y las gravillas.

Las *vegetales* son el papel, el algodón, las estopas, la paja, el carbón vegetal y el aserrín de madera ó de corcho.

Las *animales* son el fieltro, las esponjas, el negro animal, etc.

Todas estas materias deben sufrir una preparación antes de emplearse en la filtración, especialmente las vegetales y animales, con el fin de hacerlas imputrescibles.

Las arenas deben ser silíceas, con exclusión de las materias calcáreas. Fácilmente se reconoce la existencia de estas materias calcáreas por me-

dio del ácido clorhídrico, que da efervescencia con ellas. Luego deben tamizarse las arenas con el fin de formar los varios gruesos, y después lavarlas con agua abundante á fin de que estén bien puras y no ejerzan acción perjudicial sobre las mismas.

Las esponjas deben lavarse con agua caliente primero y fría después, y repetir los lavados hasta que den el agua completamente limpia. Hay que desecarlas prontamente y bien, con el fin de que no tomen cierto color pardo y desagradable. Muchas veces, por causa de una interrupción en el servicio de un filtro, las esponjas quedan húmedas y comunican sabor y olor sumamente desagradables al agua; entonces hay que lavarlas con agua, en la cual se vierte un 10 por 100 de amoníaco, y después lavarlas con agua abundante y desaparecen por completo el olor y sabor citados.

Las lanas deben prepararse primero por un blanqueo al vapor sulfuroso, y luego un lavado abundante. Con el objeto de hacerlas imputrescibles algunos prácticos en el asunto aconsejan impregnar estas materias con una disolución de caucho.

El carbón vegetal debe desmenuzarse en fragmentos del tamaño de una avellana, y luego lavarlo con agua abundante para quitarle el polvo. Hay que tomar la precaución de esperar que esté completamente empapado en agua, antes que se sirva el agua salida del filtro. De este modo la acción del carbón vegetal es muy eficaz.

El filtro más sencillo es, sin duda, el de papel sin cola, dispuesto con pliegues suficientes sobre un embudo de vidrio. Antes se empleaban embudos lisos; hoy se usan estriados, que tienen la ventaja de acelerar las filtraciones. También se emplean filtros de vacío, cuya acción todavía es más enérgica.

Uno de los tipos de filtro doméstico más empleado en Francia es el filtro *Ducommun*, compuesto de un depósito cilíndrico de hierro, dentro del cual hay otro de menor capacidad, también de hierro y con un falso fondo de tela metálica ó de plancha perforada. Sobre este fondo descansa un tejido de fieltro imputrescible, y luego una capa de carbón vegetal en pequeños fragmentos, sobre la cual se coloca una rejilla galvanizada, cuyo fin es el de no permitir que se levante el carbón. Una modificación de este filtro ha sido su inversión; es decir, el obligar al agua, por la presión, á penetrar en la masa del carbón por debajo y salir por la parte superior. Esta disposición, en realidad, tiene una sola ventaja, y es la de que, penetrando el agua por el fondo, los residuos todos no se precipitan sobre el filtro, y por lo tanto no tiene que limpiarse con tanta frecuencia.

En Inglaterra se emplean con mucha frecuencia los filtros de gres, que consisten en una caldera cilíndrica, de unos 60 centímetros de diámetro y un metro de altura, dentro de la cual hay un vaso de gres poroso, sujeto y suspendido á la tapadera del cilindro. El agua llega con presión por un tubo adaptado á la tapadera y atraviesa fácilmente las paredes del recipiente de gres y pasa al depósito, cuya llave basta abrir para que el agua salga limpia y pura. Con el fin de que el depósito que se forma no entrape demasiado pronto el filtro se prefiere invertir la marcha de éste, de modo que el agua se vea obligada á penetrar de fuera á dentro del vaso de gres poroso.

Filtro Jonvielle. – Los últimos modelos de este inventor se distinguen por tener los falsos fondos con grandes aberturas, sobre las cuales se colocan una especie de esteras de esparto hechas imputrescibles; por presentar varios filtros superpuestos en una misma caja, y por trabajar á fuerte presión, con lo que se consigue disminuir el emplazamiento y aumentar la producción. Además, el movimiento del agua no es descendente sino ascensional, con lo cual se consigue que las materias en suspensión no se precipiten sobre el filtro y entrapen su superficie prontamente.

La cuba está dividida por medio de dos diafragmas en tres compartimientos, cada uno de los cuales lleva la materia filtrante comprimida. Cada diafragma está formado por dos falsos fondos. En la parte inferior y en la superior hay también dos falsos fondos. Cada uno de los espacios comprendidos entre los falsos fondos lleva dos llaves, una á la izquierda y otra á la derecha, de donde resultan cuatro á cada lado. Las de un lado comunican con un tubo vertical descendente, y las del otro con un tubo vertical que viene de un depósito superior.

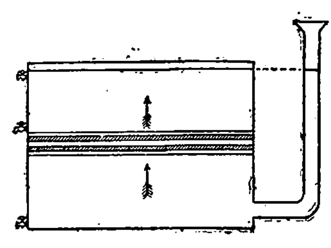
Para montar este filtro se empieza por colocar el falso fondo apoyado en tres puntos salientes que lo mantienen á 4 ó 5 centímetros del verdadero fondo de la cuba. Luego se coloca la estera de esparto, y después una capa de carbón vegetal, é inmediatamente después un falso fondo agujereado. Varios topes mantienen el falso fondo siguiente á cierta distancia del anterior. Luego se cubre este último con arena fina y se reparte la colocación de los otros dos planos, y, finalmente, se coloca arena gruesa, la última placa y la tapadera.

Para hacer funcionar este filtro hay que llenarlo de agua, dejando escapar el aire comprimido por un pequeño tubo adaptado á la tapadera. Luego se cierra esta llave y se abre la más elevada de la tubería de llegada y la inferior de la de salida, con lo cual el agua se ve obligada á atravesar todo el filtro de arriba abajo. Para limpiar este aparato se cierran todas las llaves y se abre una llave de descarga que intercepta el paso al depósito de agua limpia; al mismo tiempo se permite que el agua sucia escape á una colectora de aguas inútiles para el servicio. Ábrense las dos llaves que se hallan á la misma altura en cada plano sucesivamente, y una enérgica corriente barre los depósitos formados en los espacios libres comprendidos entre los diafragmas. Obtenido este resultado se obliga, maniobrando las llaves, á que el agua pase en sentido inverso al de la filtración, con lo que se lava perfectamente todo el aparato, sin que los depósitos formados entre los falsos fondos vengan á entrapar las materias filtrantes.

FILTROS PARA JUGOS, ACEITES, VINOS, ETC. – Cada industria exige filtros de disposición particular. Así, en la fabricación de azúcar se emplean grandes cilindros con carbón animal, que constituyen los filtros Dumont, Taylor, etc. V. AZÚCAR.

Para el aceite se emplean muchas clases de filtros, dando muy buen resultado la filtración ascendente. Los aparatos usados para ello se reducen esencialmente á una caja prismática ó cilíndrica que tiene á cierta altura de su suelo un falso fondo formado por una plancha de madera ó de hierro con agujeros, ó simplemente un marco con una tela metálica. Encima de éste se coloca una bayeta, y encima de ésta varias capas de algodón limpio y batanado. Se procura con una hoja de cuchillo cerrar con algodón las hojas que pudieran quedar entre el falso fondo y las paredes del filtro para que no pase por ellas el aceite sin filtrar. Encima del algodón se pone otra bayeta, y encima de todo, para que apriete ligeramente, se coloca otro falso fondo agujereado, que conviene sea de hierro estañado para que comprima el algodón y no sea levantada por el aceite.

A un lado de la caja, y cerca del fondo, va ajustado un tubo comunicador, que llega á más altura que la caja, y por el cual se vierte el aceite que trata de filtrarse. Dicho aceite penetra por la parte inferior de la caja y se eleva á través del filtro, tratando de buscar el mismo nivel que en el tubo, en virtud de la ley física de los vasos comunicantes. La caja lleva en otra de las paredes un juego de llaves convenientemente dispuesto, para dar salida, primero al aire, depués al aceite filtrado, y por último para vaciar la caja por completo.



Filtro de aceite

Para vinos, vinagres y otros líquidos semejantes se emplea mucho el filtro Tard.

De éste existen dos modelos, el pequeño y el grande, basados ambos en la superposición de capas de pasta de papel y materias filtrantes diversas, según sea la naturaleza del líquido que deba filtrarse.

El pequeño modelo consiste en un depósito cilíndrico, de cobre, sentado sobre un zócalo de hierro fundido. En el interior hay un cuerpo de bomba aspirante de una tubería que lleva el líquido que debe filtrarse, é impelente en el interior del filtro. El cuerpo de bomba es también de cobre, cilíndrico, y está situado en el interior del aparato concéntrico con él. En la parte superior una fuerte placa roscada al cuerpo de bomba, y sujeta al conjunto del aparato, sirve para retener las materias filtrantes y sujetarlas en el interior del aparato.

Sobre el fondo del aparato hay un falso fondo que puede ser de cobre, de hierro, de madera ó de otras varias materias, según la clase del líquido que deba filtrarse. Siguen varias rodajas filtrantes, formadas con pasta de papel y varias sustancias, según la naturaleza del líquido que debe filtrarse. La bomba permite ejercer la presión á mano, sin necesidad de grandes aparatos mecánicos, y por lo tanto es muy útil para las pequeñas industrias.

El aparato de gran modelo exige una bomba exterior que introduzca el líquido en el centro del filtro. El aparato es doble, de modo que, penetrando el líquido por el centro, se divide en dos corrientes, una ascendente y otra descendente. De este modo se aumenta considerablemente la superficie y el rendimiento del aparato.

Estos filtros se limpian diariamente con sólo abrir una llave á la altura del espacio comprendido entre el fondo y el falso fondo, y dando una corriente de agua limpia en sentido contrario, en el caso en que ésta no pueda ser perjudicial á los líquidos que posteriormente deban pasar por el aparato.

Las materias filtrantes deben tener una adherencia perfecta contra las paredes del filtro, sin lo cual el líquido se escurriría á lo largo de las paredes y no filtraría. Todas las materias filtrantes deben prepararse con cuidado y hacerlas imputrescibles, como hemos indicado ya anteriormente.

FILTROS PARA QUÍMICA Y FARMACIA. – Para las filtraciones en pequeña escala, como generalmente se practican en los laboratorios de Química y en las oficinas de Farmacia, el filtro que más se usa es el de papel.

Para hacerlo se toma una hoja de papel y se corta formando con él un círculo que se pliega por mitad; en seguida se forma una serie de pliegues alternativos que se dirigen al centro del círculo, y que se disponen como los de un abanico cerrado. Cuando se han oprimido y prensado fuertemente con los dedos para que no pierdan con facilidad la forma, se abre un poco el papel, y está hecho el filtro, que toma la forma del embudo que lo haya de contener. Conviene que los pliegues sean pequeños para disminuir los espacios que median entre el papel y el embudo, y para que puedan sostener con facilidad el peso del líquido, porque si fueran muy grandes se adherirían á las paredes del embudo y el líquido no se filtraría.

También se hacen sin pliegues.

Los papeles que con más frecuencia se emplean en los laboratorios son los de Pralt-Dumas, de Carré, de Berzelius y de Malapert. Todos ellos son papeles sin cola. V. PAPEL.

Se coloca el filtro en un embudo de modo que ajuste bien y no se rompa, y que el embudo sea tal en tamaño que sus bordes sobresalgan como un centímetro de los del filtro, y de forma tal que su sección por el eje sea un triángulo equilátero. Para las filtraciones en caliente y con succión ó presión se emplean disposiciones especiales. V. FILTRACIÓN.

FILTRO ELÉCTRICO. – Aparato de filtración en el que se destruyen los gérmenes nocivos que un agua contenga, haciendo que ésta, al mismo tiempo que se filtre, esté sometida á la acción de una corriente eléctrica. Este aparato fué ideado por el Dr. Stephen Emmens, y se compone de un recipiente de vidrio en el cual se colocan vasos porosos que contengan hulla ó hierro esponjado y placas de carbón unidas al polo positivo de una pila Leclanché. Los pedazos de hierro y las placas de carbón se hallan separados por otras placas de carbón que comunican con el polo negativo de la misma pila. El agua se hace llegar á los vasos porosos, atraviesa la hulla ó el hierro, y pasa al recipiente exterior. Como al mismo tiempo que se va filtrando recibe la acción de la corriente eléctrica, una corta cantidad de la misma agua se descompone y el oxí-

geno naciente producido obra como desinfectante, destruyendo por oxidación enérgica los gérmenes orgánicos que el agua contenga.

Esta invención puede aplicarse también á la purificación de las aguas de las alcantarillas. Para ello se disponen los filtros de modo que tengan la misma forma que los conductos de las aguas, divididos por una serie de tabiques en cavidades ó compartimientos que las aguas atraviesan sucesivamente. Los electrodos son cajas de madera alternativamente llenas de hierro y de coke. Con esta disposición no se necesita pila, porque el mismo filtro constituye una poderosa batería, cuya corriente basta para el efecto que se desea.

FILVÁN (de *hilo* y *vano*): m. Corte áspero ó rebaba que queda en el filo de una herramienta después de afilada en la piedra de amolar, y que se quita vaciándola.

FILLA: f. ant. HIJA.

FILLANS (JACOBO): *Biog.* Escultor inglés. N. en Wilsontown (condado de Lanark) en 1808. M. en 1852. Ejerció primeramente varios oficios, y habiendo consagrado desde su infancia los ratos de ocio al estudio del dibujo y del modelado, adquirió, merced á su perseverancia, verdadera habilidad. Animado por sus primeros ensayos y por el apoyo de algunos personajes, uno de ellos el poeta Motherwell, consagróse por completo á la Escultura, y estudió este arte durante algún tiempo en París. De regreso en su patria (1836) fijó su residencia en Londres, donde trabó amistad con Allán Cúnningham, cuyo busto ejecutó, iniciando así su fama artística. Expuso (1837) siete bustos, entre los que se contaba el citado, que, como los demás, llamó la atencion de los inteligentes. Su reputación fué grande desde aquel día. De sus obras merecen recuerdo las siguientes: la estatua colosal de *Sir James Shau* para la ciudad de Kilmarnock; el busto de *Juan Wilson*, el mejor de todos los que reproducen las facciones de este poeta; el *Nacimiento de Burns*, bajo relieve; el *Ciego instruyendo á un ciego* y el *Niño y el fauno*, grupos en mármol; y la estatua colosal de *Raquel llorando sobre sus hijos*, que la muerte le impidió terminar.

FILLAOR ó **FILOR**: *Geog.* C. cap. de subdistrito, dist. y prov. Yalandar, Penyab, Indostán; 9000 habits., de ellos 3000 mahometanos. Sit. 40 kilómetros al S.S.E. de Yalandar, en la orilla derecha del Satley, afluente, por la izquierda, del Indo, con estación en la línea férrea de Sabaranpur á Lahore. La c. actual data del tiempo de Xa-Yehán, el cual la fundó en el emplazamiento de una c. arruinada en el camino de Delhi á Lahore. En los comienzos de la prosperidad de los sijs fué la cap. del poderoso estado de Sad-Singh; después pasó á manos, en 1807, de Ranyet-Singh, el cual la convirtió en un fuerte que dominaba el paso del Satley. Este fuerte se convirtió bajo la dominación inglesa en el arsenal de los acantonamientos vecinos, abandonados después de las revueltas de 1857. Hoy se encuentran en Fillaor los almacenes de depósito de la gran línea del Penyab, que han aumentado la población con toda una colonia de empleados; es además la cap. de una división forestal y depósito de las maderas que llegan por el curso del río. El viaducto del ferrocarril sobre el Satley tiene 1583 m. de long.

FILLMORE: *Geog.* Condado del estado de Minnesota, Estados Unidos; 2493 kms.² y 28200 habitantes. Sit. en la parte S. E. del estado, en los confines del Iowa. En 1860 era, por su población, el primer condado del estado, y luego le seguía Hénnepin; pero este último ha casi triplicado el número de habitantes en diez años, mientras que Fillmore lo ha doblado únicamente. Sin embargo, produce mucho su suelo calizo, si bien aún las tierras desmontadas son menos que los bosques; el trigo, el maíz y la cebada alimentan la exportación. Su cap. es Preston.

– FILLMORE (MILLARD): *Biog.* Presidente de la República de los Estados Unidos de Norte-América. N. en Summer-Hill (estado de Nueva York) en 7 de enero de 1800. M. en Búffalo en 1874. Hijo de un modesto labrador, Nataniel Fillmore, que descendía de una familia inglesa, recibió en un principio una instrucción muy imperfecta en una escuela de su pueblo, y contaba quince años de edad cuando le enviaron al condado de Lívingstone, región entonces salvaje, para que aprendiera el oficio de tejedor. Ejerció Fillmore durante cuatro años el oficio de cardador de lana en la pequeña ciudad que su padre habitaba, y en este tiempo consagró todos sus ocios á la lectura. Conoció más tarde (1819) á un Juez del condado, persona rica y distinguida, que le facilitó los medios para que terminara sus estudios, y á fin de disminuir los sacrificios de su protector dió lecciones en una escuela. Marchó después (1821) á Búffalo para continuar sus estudios; se recibió de abogado (1823), y paulatinamente aumentó su fama y sus recursos. Comenzó su vida política (1829) cuando se le envió á la Asamblea de Nueva York, en la que representaba al condado de Erie, y habiendo tomado asiento en los bancos del partido federal hallóse entonces en la oposicion, aunque no tuvo muchas ocasiones para distinguirse. Sin embargo, con su probidad y modestia conquistó el aprecio general. Logró que se suprimiera la prisión por deudas en el estado de Nueva York; volvió á ser elegido representante del Congreso (1832), mas como no figuraba en la mayoría tampoco representó un papel importante, pues en aquel país sólo figura el partido que está en mayoría. Terminada la legislatura reanudó sus trabajos de abogado, y cediendo á las instancias de sus compatriotas aceptó nuevamente un puesto en el Congreso (1837), para el que fué reelegido en las dos legislaturas siguientes, brillando por su capacidad en los negocios, la rectitud de su juicio y su facilidad de palabra. Rehusó en 1841 las ofertas de sus conciudadanos, que pretendían enviarle otra vez al Congreso, y atendió á sus necesidades propias porque su fortuna se hallaba muy distante de su fama; logró adquirir un capital en pocos años, y en 1847 fué nombrado Administrador de Hacienda por gran mayoría. Propuesto por los federales como candidato para la vicepresidencia de la República dimitió aquel empleo, y, elegido para dicho cargo, ocupó la presidencia del Senado, puesto en el que se distinguió por su dignidad, su imparcialidad y su tacto político. Habiendo muerto en 9 de julio de 1850 el general Taylor, subió Fillmore á la presidencia de la República. Es lo cierto que su carrera no había sido notable por ningún concepto. Fillmore, en efecto, ofrece el ejemplo de uno de esos casos frecuentes en que un mediano político alcanza una elevada posición por su buena estrella ó por algún inesperado accidente. Al encargarse de la presidencia hubo un cambio de gabinete, porque todos los que formaban el del general Taylor presentaron su dimisión; pero el que le sucedió se componía también de personas ilustradas y bien conocidas, que inspiraron confianza así en el interior como en el exterior. El primer mensaje del presidente Fillmore, muy concienzudo, excitó bastante interés, sobre todo porque en él se proponían útiles medidas para el país, entre las cuales aconsejábase la organización de varios regimientos de caballería para proteger las fronteras de Nuevo Méjico y reprimir las depredaciones de los indios; la revisión del Código; el establecimiento de faros y el nombramiento de un tribunal que entendiese en las reclamaciones dirigidas al gobierno. En cuanto á la parte política, muchos la criticaron; pero otros aprobaban el modo de ver del presidente, que en su Manifiesto indicaba la resolución de apoyar la ley sobre esclavos fugitivos, sin duda porque no tenía suficiente fe en el orden moral del mundo para comprender que la legislación sobre la esclavitud estaba preparando infaliblemente el camino para producir una espantosa convulsión que más tarde debía conducir al país á un período de angustia, de sangre y de lágrimas. Durante la administración de Fillmore se admitió á la California en la Unión como nuevo Estado, lo cual se consideraba como una magnífica adquisición, atendida la inmensa riqueza de aquel territorio. Francia é Inglaterra habían propuesto á Fillmore que su gobierno se asociara á un tratado cuyo objeto era proteger en el presente y el porvenir á la isla de Cuba contra una revolución interior ó agresiones exteriores; pero la proposición no fué aceptada por efecto de las secretas miras de los federales, que se proponían halagar las pasiones de sus partidarios. El aumento en el número de Estados y territorios había llegado á ser tan considerable durante el gobierno de este presidente, que la capital, Wáshington, era ya demasiado reducida para las necesidades de la nación, y, en su consecuencia, Fillmore aconsejó un nuevo ensanche que fué aprobado por unanimidad. La administración de Fillmore terminaba el 3 de marzo de 1853, y el presidente presentó la dimisión del cargo que había desempeñado dignamente por espacio de tres años. Aquel fué un importante período de la historia americana, y todos los hombres de recto juicio convinieron en que durante su gobierno Fillmore había sabido conservar la dignidad y el honor de la nación en sus relaciones con las potencias extranjeras, procurando al mismo tiempo adoptar siempre las más acertadas disposiciones para la conservación de la paz y la buena inteligencia entre los Estados. La mayoría del país demostró su satisfacción, tributándole los elogios que merecía. Fillmore se retiró de la vida pública, y en 1855 emprendió un viaje á Europa, deteniéndose principalmente en Inglaterra y Francia, donde se le trató con todas las consideraciones debidas al que había ocupado el primer cargo en la República americana.

FILLO: m. ant. HIJO.

FILLOS: m. pl. Fruta de sartén, que se hace con harina, yemas de huevo batidas y un poco de leche, frita en manteca.

FILLOY: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Acebeiros, ayunt. de Sotelo, p. j. de La Estrada, prov. de Pontevedra; 24 edifs.

FIMANTO (del gr. φυμα, dilatación, y ανθος, flor): m. *Zool.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, actiniarios, de la familia de los actínidos, subfamilia de los talerianтinos.

FIMASPERMO (del gr. φυμα, hinchazón y dilatación, y σπερμα, simiente): m. *Bot.* Género de Compuestas senecionídeas, representado por varias especies arbustivas propias del Cabo de Buena Esperanza.

FIMATA (del gr. φυμα, hinchazón, dilatación): f. *Zool.* Género de insectos hemípteros, heterópodos, de la familia de los redúvidos, subfamilia de los fimatinos, y que se distinguen por tener cuerpo aplanado y membranoso; antenas en maza y alojadas en una cavidad que presenta el borde del coselete. Este se prolonga formando escudo, pero no recubre más que una parte del abdomen. Las patas anteriores son cortas y robustas y en forma de sierra. Se conocen varias especies, dos de ellas europeas. Estos insectos viven en los bosques, alimentándose de otros insectos, especialmente dípteros, á los cuales aprisionan con las patas anteriores que semejan las pinzas de los crustáceos.

FIMATELA (del gr. φυμα, hinchazón, dilatación): f. *Zool.* Género de celenterios espongiarios, del grupo de los litístidos, familia de los tetracladinos. Son esponjas de esqueleto liso, rara vez nudoso, con radios provistos de extremidades ramificadas, y que presentan en la superficie de sus caras anclas y espículas monoáxicas. Abunda en los depósitos cretáceos.

FIMATEO (del gr. φυμα, hinchazón): m. *Zool.* Género de insectos ortópteros, saltadores, de la familia de los acrídidos. Comprende tres especies que viven en el Cabo de Buena Esperanza.

FIMATIDIO (del gr. φυμα, hinchazón, y ειδος, aspecto): m. *Bot.* Género de Orquidáceas, tribu de las vandeas. Comprende especies que crecen en Chipre.

FIMATÍFERO (del gr. φυμα, φυματος, tubérculo, y del lat. *fero*, llevar): m. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenoglosos, de la familia de los solúridos. Es muy afín á los géneros *Euomphalus* y *Schizostoma*, de los que se distingue, porque en lugar de aristas tiene una fila de tubérculos. Comprende especies fósiles en la caliza carbonífera.

FIMATINOS (de *fimata*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos hemípteros, de la familia de los redúvidos, que tiene por tipo el género *Phymata*.

FIMBRIA (del lat. *fimbria*; de *fiber*, remate): f. Orla, remate, orilla ó canto inferior de la vestidura talar.

El manto blanco militar vestido,
Que la empresa de Lemos guarnecía,
Humilde beso, por la FIMBRIA asido.
LOPE DE VEGA.

– FIMBRIA: *Bot.* Organo anular compuesto de una ó varias filas de células que se encuentran debajo del opérculo de los musgos. Antes de la madurez de este órgano suelda el opérculo á la urna; pero después de la madurez contribuye á su desunión, porque las células que lo forman son higroscópicas, se hinchan y obran sobre el opérculo. Después de la dehiscencia se encuentra el anillo separado en varias celdas aisladas.

También se da el nombre de fimbria á una franja formada por divisiones muy tenues del borde de estos órganos.

– FIMBRIA: *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos lamelibranquios, sifoniados, integripaliados, de la familia de los lucínidos, que se distingue por tener concha gruesa, transversalmente oval, con armamentos salientes, asurcados y estriados concéntricamente; dos dientes cardinales cortos; un diente lateral anterior y otro posterior; impresiones musculares grandes y ovales. Comprende especies actuales y fósiles desde el trías.

– FIMBRIA (CAYO FLAVIO): *Biog.* General romano. Vivía hacia el año 110 antes de Jesucristo. Según Cicerón, fué de los primeros que por sus méritos llegaron á los primeros puestos del Estado. En 105 aspiró al consulado en competencia con Quinto Lutacio Catulo, habiendo obtenido el triunfo. Fué compañero de Mario, que entonces ejercía el consulado por segunda vez. Se ignora cuál fué su provincia, mas parece que se hizo culpable de concusión, ó, al menos, Marco Gratidio le acusó de este delito, por lo cual fué relevado. Durante la revolución de Saturnino, en el año 100, Fimbria defendió el orden público. Cicerón, que le considera como un hábil jurisconsulto, había leído en su niñez los discursos de Fimbria; pero se olvidaron éstos tan pronto que el mismo escritor dice que era muy difícil adquirirlos. Como orador se distinguía Fimbria por su talento; hablaba con excesiva violencia.

– FIMBRIA (CAYO FLAVIO): *Biog.* General romano. M. el año 84 antes de Jesucristo. Se declaró partidario acérrimo de Mario durante las guerras civiles sostenidas contra Sila. Cicerón le llama «el más atrevido é insensato de los hombres.» Fimbria tramó conjura para dar muerte á Quinto Mucio Scévola durante los funerales de Cayo Mario, y no habiendo conseguido sino herirle, dijo que le iba á acusar ante el pueblo. Al preguntarle qué tenía que echar en cara á Mucio respondió: «El no haber dejado que el hierro penetrara bastante en su cuerpo.» En el año 86 Cinna envió á Valerio Flaco á Asia á combatir á Sila y á Mitrídates, y careciendo éste de experiencia militar le acompañó Fimbria, en calidad de teniente y de comandante de la caballería. La avaricia y la crueldad de Flaco le atrajeron el odio de los soldados, de lo que se aprovechó Fimbria para ganar la voluntad del ejército. Estando en Bizancio, tuvo un altercado con el cuestor de Valerio Flaco, y habiendo el cónsul dado á éste la razón, Fimbria le llenó de injurias, por lo cual fué depuesto. Valerio Flaco marchó á Calcedonia, y Fimbria, que se había quedado en Bizancio, promovió una sedición entre las tropas. El cónsul, que había vuelto á toda prisa, tuvo que huir de la ciudad, y Fimbria le persiguió hasta Calcedonia y Nicomedia, en donde le sentenció á muerte en el año 85. Tomó en seguida el mando del ejército, y después de vencer á los generales de Mitrídates en varios encuentros, hizo lo mismo con este rey, al que arrojó de Pérgamo y le rechazó hasta Vintana, no habiendo duda de que le hubiera hecho prisionero si Lúculo, que mandaba la escuadra romana, hubiese secundado sus operaciones. Fimbria castigó luego con una guerra cruel á los asiáticos que habían combatido á favor de Mitrídates, ó habían sido adictos á Sila. Traidoramente se apoderó de Ilión, á la que destruyó por completo. Llevó sus estragos al Asia Menor y conquistó una gran parte de este país. Sila pasó en el año 84 de Grecia á Asia, y después de hacer la paz con Mitrídates, atacó á Fimbria cerca de Tiateira. Viendo éste que sus tropas se negaban á combatir contra Sila, intentó deshacerse de su enemigo por medio de un asesinato; pero no habiendo conseguido su propósito quiso entrar en negociaciones con Sila. Este exigió que Fimbria se rindiera á discreción, visto lo cual Fimbria huyó á Pérgamo, y en el templo de Esculapio se atravesó con su espada; no murió en el acto é hizo que los esclavos acabaran con su vida.

FIMBRIARIA (del lat. *fimbria*, franja): f. *Bot.* Género de Marchantiáceas que tiene flores masculinas disciformes, inmergidas en la fronde. Las cabezuelas femeninas tienen un raquis grueso, hemisférico ó cónico, florífero por debajo; los involucros son unifloros, tubulosos, truncados, distantes entre sí y comprendidos con el raquis; el involucrillo es generalmente exerto, multífido y la capucha es fugaz; el espongiario se divide circularmente al través y el pedúnculo es muy corto, inmergido y oculto en el involucrillo. Está constituído este género por corto número de especies dispersas por todo el mundo.

FIMBRIARIO (del lat. *fimbria*, franja): m. *Zool.* Género de gusanos platelmintos, cestodos, de la familia de los teniados, y que se distinguen por tener cuerpo blando, alargado, muy aplanado, semejante al de las tenias, y compuesto de gran número de artejos ó anillos poco marcados y de pliegues transversales casi iguales. La parte anterior no presenta cabeza distinta, sino una especie de dilatación foliácea transversal, constituída por una especie de membrana transparente, ancha, plegada ó con franjas, y que se une al cuerpo formando un ángulo bien marcado. La trompa es corta y provista de ganchos.

Se conocen dos especies que viven parásitas en el cuerpo de otros animales. Una es el *fimbriario martillo*, que se encuentra en el intestino de los patos, y otra el *fimbriario mitrado.*

FIMBRIELA (de *fimbria*): f. *Paleont.* Género de moluscos lamelibranquios, sifoniados, integripaliados, de la familia de los lucínidos. Comprende especies fósiles en el cretáceo.

FIMBRILLA (del lat. *fimbria*, franja): f. *Bot.* Apéndice filiforme que se observa en el receptáculo de las carduáceas y de algunas corimbíferas.

FIMBRISTÍLIDA (del lat. *fimbria*, franja, y *estilo*): f. *Bot.* Género de Ciperáceas, tribu de las ciperеas. Los caracteres genéricos son: espiguillas solitarias, geminadas ó reunidas en cabezuelas ó en umbelas; brácteas imbricadas en todas partes, con algunas inferiores estériles; tres estambres, rara vez uno ó dos; estilo bi ó trífido, dilatado en la base, ordinariamente caduco y ciliado; aquenio lenticular ó más rara vez triangular, mútico en el vértice y rodeado en su base por un disco pequeño, anular y membranoso. Se conocen más de treinta especies de este género, que son hierbas con ejes sin nudos, provistas en la base de una vaina ó de hojas estrechas, generalmente canaliculadas y rudas en los bordes. Habitan en todas las regiones tropicales del globo, aunque algunas llegan hasta el grado 40 de latitud boreal.

FIMECIA (del lat. *fimetum*, estiércol): f. *Zool.* Género de insectos dípteros, del grupo de los coprinos. Comprende tres especies que viven sobre las sustancias en putrefacción.

FIMEQUINO (del gr. φῦμα, tumor, y *equino*): m. *Paleont.* Género de equinodermos, equinoideos, regulares, de la familia de los glitostomátidos, grupo de los equínidos. Se encuentra en el jurásico.

FIMÍCOLA (del lat. *fimus*, estiércol, y *colo*, habitar): adj. *Zool.* Se dice de los animales que viven en el estiércol, particularmente de muchas especies de insectos.

FIMIUN (EUFEMIO): *Biog.* Según las historias árabes llevó este nombre un cristiano, que convirtió á la religión de Jesucristo á gran número de habitantes de la Arabia. Fimiun, que era de Siria, pasó á aquel país, donde encontró á sus habitantes sumidos en la más vergonzosa idolatría, por lo cual, temeroso de perder la vida, ocultó sus creencias. De esta suerte, y alquilando sus brazos ora á uno, ora á otro, pudo vivir algún tiempo entre los árabes, mas como se observase su ausencia en ciertas fiestas consagradas á los ídolos, empezaron á desconfiar de él, y Eufemio tuvo por último que abandonarlos. Caminaba Fimiun solo y sin equipaje de ninguna especie, y habiéndole sorprendido unos salteadores, para sacar alguna ventaja de su presa vendiéronle como esclavo. Un vecino de Nadjran fué su comprador. Este hombre, como advirtiera que Fimiun, siempre que tenía un momento libre, se encerraba en su cuarto, donde permanecía horas enteras en silencio, tuvo curiosidad de ver lo que hacía, y observando por un agujerito que practicó en la puerta vió á Fimiun de rodillas, rodeado de unos resplandores que dañaban la vista. Asombrado de este fenómeno, llamó á su esclavo y le dijo: «Te he visto que rezabas y que toda tu habitación estaba llena de una luz extraña. ¿Qué oraciones tienen este milagroso poder? ¿qué religión es la tuya? – Señor, le contestó Fimiun: la mía es la única verdadera, la de Jesús, hijo de María. – Entonces, repuso su amo, nuestros dioses son falsos dioses. – Seguramente,» contestó Fimiun. Maravillado de lo que había visto y asombrado el amo del cristiano, comunicó á sus amigos sus impresiones, que bien pronto se extendieron por toda la ciudad; entonces los hombres más caracterizados de Nadjran llamaron á Fimiun y le rogaron les explicara las doctrinas del Crucificado. Fimiun les obedeció, y todos quedaron encantados de su sencillez. Sin embargo, una parte del pueblo y los sacerdotes de los ídolos, negábanse á creer en un Dios que había vivido en la Tierra y se había dejado matar, y creyendo poner á Fimiun en un compromiso, le pidieron rogase á su Dios hiciese patente su poderío por medio de algún milagro. Tenían estas gentes de Nadjran costumbre de celebrar una fiesta todos los años en honor de sus dioses fuera de la ciudad, en un lugar donde existía un árbol gigante y centenario, bajo cuya copa colocaban sus ídolos. Fimiun prometió que su Dios arrancaría aquel árbol de raíz para manifestar su grandeza. Todo el pueblo en masa dirigióse á presenciar la prueba al lugar designado, y apenas Fimiun hubo rogado al cielo, levantóse violentísimo ciclón que en pocos instantes arrancó por completo el coloso. Entonces los habitantes de Nadjran rompieron sus ídolos y abrazaron la religión de Jesús. Fimiun recobró la libertad y todos los hombres le enviaron á sus hijos para que les enseñara las sublimes doctrinas de Jesucristo. Según la tradición árabe, Fimiun hizo muchos milagros entre las gentes de Nadjran, como curar enfermos, impedir sequías, etc.; Fimiun sabía con qué nombre había de pedir á Dios todas las cosas, porque, según esta supuesta tradición cristiana, Dios, aunque tiene muchos nombres, sólo contesta por uno que no todos saben; de aquí que no siempre conceda las cosas que se le piden. Todos los árabes convertidos es fama que rogaban á Fimiun les dijese este nombre, mas Fimiun se negaba á ello y sólo uno de sus discípulos, llamado Abdalláh, pudo averiguarlo, valiéndose de una ingeniosa treta; preguntó á Fimiun todos los nombres de Dios y fué escribiéndolos en pedacitos de madera que uno por uno arrojó al fuego. Cuando llegó al verdadero nombre, la madera, á pesar de hallarse rodeada por todas partes de la llama, no sufrió el menor desperfecto, y de esta suerte supo con qué nombre se tenían que pedir á Dios todas las cosas. Este Abdalláh fué el sucesor de Fimiun, quien murió muy honrado y querido de todos los habitantes de Nadjran.

FIMO: m. FIEMO.

FIMOSIS: m. Estrechez del prepucio en la parte anterior, de modo que no pueda descubrirse el glande.

> Las causas de impotencia relativas á la intromisión son: la nulidad ó falta casi absoluta de órgano copulador,... la estrechez del prepucio (FIMOSIS), etc.
>
> MONLAU.

– FIMOSIS: *Pat.* El fimosis no sólo determina la imposibilidad de descubrir el glande, sino que algunas veces provoca gran dificultad de la micción ó una balanopostitis rebelde.

Las úlceras del prepucio ó del balano, una blenorragia intensa, dan lugar muchas veces al *fimosis accidental.* Si los síntomas inflamatorios son moderados, bastará hacer inyecciones emolientes entre el prepucio y el glande y prescribir baños locales ó generales. Si estos medios no bastan y hay cierto engrosamiento del prepucio, es preciso combatirle incindiendo la cara dorsal del prepucio.

Acostado el enfermo en el borde de la cama, y con el pene inclinado hacia abajo y mantenido por un ayudante, el cirujano introduce por debajo del prepucio un bisturí estrecho, cuya punta se oculta con una bolita de cera; cuando el instrumento ha llegado á la altura conveniente, el cirujano baja la muñeca, de modo que levanta

la punta del bisturí; éste atraviesa las paredes del repliegue y termina la sección. A esta *incisión* se une muchas veces la *escisión* de dos colgajos triangulares del prepucio, que regulariza la operación. Finalmente, muchas veces se practica la *circuncisión*, tanto en el fimosis adquirido como en el congénito. V. CIRCUNCISIÓN y PARAFIMOSIS.

FIMPI (voz africana): m. *Bot.* Arbol de Africa, especie no bien determinada, que da una corteza aromática, y de propiedades algo semejantes á la pimienta. Esta corteza se conoce con el nombre de *palo de Avila* ó *madera de Avila.*

FIN (del lat. *finis*): m. Término, remate ó consumación de una cosa. Esta voz era amb.

Si el amor es cortesía,
De la que tienes colijo
Que el FIN de mis esperanzas
Ha de ser cual imagino.
CERVANTES.

Para probar los amantes
(Prueba que nunca temí)
Es oportuna la ausencia,
Ausencia que tiene FIN.
N. F. DE MORATÍN.

– FIN: Límite á que se estrecha un espacio ó término.

... la venta del Molinillo... está puesta en los FINES de los famosos campos de Alcudia.
CERVANTES.

– FIN: Objeto ó motivo con que se ejecuta una cosa.

... porque él hace las cosas de aquella manera, y por aquellos FINES y respetos, piensa que así las hacen los demás.
P. ALONSO RODRÍGUEZ.

– FIN ÚLTIMO: Aquel á cuya consecución se dirigen la intención y los medios del que obra.

– A FIN DE: m. conjunt. final. Con objeto de; para. Unese con el infinitivo.

– A FIN DE QUE: m. conjunt. final. Con objeto de que; para que. Unese con el subjuntivo.

– A FINES del mes, año, siglo, etc.: m. adv. En los últimos días de cualquiera de estos períodos de tiempo. Dícese también HACIA, ó HACIA LOS FINES.

Tal era el estado de nuestra marina mercantil,... hacia los FINES del reinado del señor don Felipe II, etc.
JOVELLANOS.

El día tres de julio salió de mi casa, y *á* FINES de septiembre aún no había llegado á sus pabellones.
L. F. DE MORATÍN.

– AL FIN: m. adv. Por último, después de vencidos todos los embarazos. Dícese también: AL FIN, AL FIN, para mayor energía de lo que se asienta ó trata.

Labrador, he yo leído,
Que una víbora crió,
Y *al* FIN la domesticó,
Dándola en su cama nido; etc.
TIRSO DE MOLINA.

El estudio, á que volvió á entregarse con más intensión que nunca, fué una distracción poderosa de su amargura; y el tiempo, como suele, acabó *al* FIN de disiparla, etc.
QUINTANA.

– AL FIN DE LA JORNADA: loc. adv. Al cabo de tiempo; al concluirse, al descubrirse una cosa.

– AL FIN SE CANTA LA GLORIA: expr. con que se da á entender que, hasta estar concluída una cosa, no se puede hacer juicio cabal de ella.

– AL FIN Y Á LA POSTRE. AL FIN Y AL CABO. AL FIN Y AL POSTRE: ms. advs. AL FIN, AL FIN.

– *Al* FIN *y al postre*
Nada has de lograr... – No es fácil
Que yo mi designio logre
Si no haces lo que te digo.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– DAR FIN: fr. Acabar una cosa.

– DAR FIN: MORIR, acabar ó fenecer la vida.

– DAR FIN á una cosa: fr. Acabarla, concluirla.

– DAR FIN DE una cosa: fr. Destruirla, consumirla enteramente.

– EN FIN: m. adv. Finalmente, últimamente.

En FIN, si mi opinión saber deseas,
Te la diré; etc.
L. F. DE MORATÍN

– *En* FIN,
Ya no dependo de nadie.
Me he dedicado al comercio.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– POR FIN: m. adv. EN FIN.

– POR FIN Y POSTRE: m. adv. Al cabo, por remate.

– SIN FIN: loc. fig. Sin número, innumerables.

– FIN: *Fil.* Se llama fin ó término de la acción el objeto mismo de la actividad una vez cumplido ó previamente reconocido como lo que ha de ser realizado. En los seres irreflexivos (inconscientes) el fin es el objeto mismo de su acción ya realizado; en el hombre cabe el reconocimiento previo de lo que ha de realizar; es la anticipación del fin; constituye en él lo que se llama el don de la *previsión*, que tiene además aplicaciones especiales á la vida moral. La idea del fin se ha identificado en todos los seres con la del bien y la de la perfección (V. BIEN), y ante la contemplación innegable de los males, imperfecciones y dolores del mundo ha surgido la negación del fin (mecanismo) y la de que el fin, aun existiendo, va hacia el mal (pesimismo). El llamado juicio *teleológico*, que aprecia en todo acto el fin cumplido en él, ha sido muy discutido y á veces rechazado á nombre de un mecanismo, contradictorio de la hipótesis misma de lo mecánico. En cuanto al pesimismo, que pone el criterio para apreciar el valor de la vida en el cambiante de la sensibilidad, no es susceptible de una sistematización científica, á pesar de los esfuerzos intentados por Schopenhauer y Hartmann, aparte de que no es término frente al cual debe ser examinado el del bien momentáneo y de toda hora (optimismo), sino que cabe investigar entre ambos tercer término medio, en el pleno sentido de la palabra racional, en el *meliorismo*, que ni niega la *inmanencia* del fin en los seres vivos, ni se opone á que el mal y el dolor sean límites de nuestra perfectibilidad (que no es lo mismo que la supuesta perfección). Toda doctrina que reconocía hasta fines del siglo pasado la idea del fin, la concebía implicando la perfección. Desde el optimismo de Leibniz, puesto en ridículo por el aire zumbón de Voltaire en su célebre novela *Cándido*, hasta la Metafísica de Baumgarten y Meyer, la idea de fin viene identificada con la de perfección. La escuela leibnizo-wolfiana, que es una copia exacta de la de Aristóteles, proclama que el fin es el término último del desarrollo armónico de las potencias activas de un ser, desconociendo desde luego, aparte la confusión de la perfección con la perfectibilidad, que el fin mismo puede ser, y es de hecho, comienzo de nuevas acciones, y que existe fin de fines, afirmaciones que comprueba el análisis psicológico y que ha puesto de relieve la ley de la evolución. La misma confusión se halla en la *Summa* de Santo Tomás, y se repite en Bacón, Descartes y Leibniz. Para Kant el fin es el concepto de un objeto, en tanto que contiene la razón de la realidad de este objeto ó el efecto representado, cuya representación es á la vez la razón determinante de las causas inteligentes que trabajan en su realización. Aparte el valor puramente sujetivo que Kant da á la idea del bien, y la reducción de su concepto á la mera inteligibilidad como principio de orden, que aplica el pensamiento á la explicación de las cosas, no adelanta mucho el análisis de Kant respecto á la idea fin, ni libra su concepción de los vicios y errores de que viene influída. De todas suertes como el fin pende de la inteligibilidad y el bien de la moralidad, claro está que el dualismo kantiano complica el problema, pues es indudable que se puede concebir la inteligencia á servicio del mal, como lo ha hecho la creencia popular personificando ambas ideas en Satanás, como es también cierto que el orden, sin más, no es sinónimo de la verdadera perfección, cuya medida hay que buscar en la moralidad y no en la inteligibilidad. Entender las cosas, ver el fin que deben realizar, será una condición ó requisito para llegar á la perfección, pero no la perfección misma, según lo muestra el aforismo del poeta latino *Video meliora, proboque, deteriora sequor.* Deja, pues, latente, el pensamiento de Kant una mayor complicación en la idea de fin, que no se resuelve con su distinción puramente relativa (y en parte deficiente) de la finalidad interior y exterior.

Y en realidad, tal es al presente el estado de la cuestión: negación del fin por un mecanismo que no puede concebir desde la pura observación de lo particular sino adaptaciones graduadas de medios y resultados; afirmación del fin, apreciando los males y dolores del mundo como ley general, según lo hace el pesimismo para poner en contradicción el fin con la perfección y concepción del fin, *more aristotélico* con todos los vicios inherentes al *antropomorfismo*, trasladando su idea consciente, concebida por el hombre, á la naturaleza y al mundo, donde se halla impuesta, sino por la débil condición humana por poder extraño, de inteligencia suprema, contra el cual son argumentos incontestables los dolores de la vida y las perturbaciones del mundo. Puede en éste, como en otros muchos problemas, ofrecer el análisis psicológico, si no una *solución cerrada*, que no es tal la índole del conocimiento verdaderamente científico, por lo menos dirección al pensamiento para concebir el fin con su carácter *empírico-ideal*, surgiendo para todo ser del fondo de su espontaneidad (V. ESPONTANEIDAD), como lo muestran los maravillosos fenómenos del instinto y para el hombre de la espontaneidad misma y de la experiencia, que recoge y reconstruye merced á su idea. El fondo *apetitivo* de la idea, que dice Fouillée en su hipótesis de las *ideas-fuerzas*, el acicate del instinto como la acción del todo en el individuo, el impulso, deseo ó volición de las necesidades urgentemente sentidas en la naturaleza de cada ser, son otros tantos elementos y factores, de donde surge la idea del fin que, si el hombre se la representa precediendo á la ejecución, en lo que propiamente se llama la intención es, sin embargo, lo último, el término de la acción misma. He ahí dónde radica el *vicio antropomórfico* de la idea de fin, que el hombre, tal cual la concibe, la traslada al mundo y á la naturaleza, dentro de los cuales, ó fuera de ellos, pone una conciencia que *ordena muy bien lo que en efecto está desordenado.* Este error antropomórfico se ha cohonestado en el pensamiento, á pesar de las protestas del espíritu científico, porque ha caído en olvido ó se ha dado alcance de que carece al sabio aforismo: *quod prius est in intentione, ultimum est in executione.* La existencia potencial del fin (que no es meramente de la inteligibilidad, sino que procede de todos los elementos señalados y que subsisten en la espontaneidad) anterior en razón y jerarquía al hecho mismo que lo expresa en su existencia actual, da al fin mismo un carácter *real-ideal*, que justifica la distinción (no separación) de momentos explicativos de su complejidad. Refiriéndonos por el momento al fin humano se justifica distinguir en la complexión que implica: 1.° representación del fin, único momento consignado en el análisis de Kant, que es la conciencia antecedente (V. CONCIENCIA); 2.° representación de los medios, acerca de los cuales deliberamos, pues el concepto de fin es correlativo con el del medio y los fines son medios y á su vez los medios, fines para señalar preferencias en uno ú otro sentido, parte directiva que supone la libertad (V. LIBERTAD); 3.° realización de los medios, parte ejecutiva, en la cual *verbum caro factum est*, el determinismo de los motivos (Véase DETERMINISMO), lleva al último momento, al cumplimiento del fin. De este modo se observa que el orden de la ejecución (el real) reproduce en sentido inverso el propio de la representación (el ideal), y que lo que es lo último (fin) en la ejecución es lo primero en la intención, siendo por tanto necesario reconocer que, si acaso, la idea de fin implica perfectibilidad, no perfección, según demuestra la ley de la evolución. Resulta, pues, signo característico del fin «la concordancia del presente con el porvenir, la determinación del uno por el otro,» merced al don de la previsión. Principio que ordena la actividad según los elementos que se implican en el ser activo, de cuyos elementos brota el fin mismo: tal es el resultado que ofrece el análisis como materia para otros ulteriores y más completos de la idea de fin. *El fin es un efecto previsto.* En los seres que carecen de previsión es un efecto implícito en su constitución propia, á la que

sirve de acicate la acción del todo, el estímulo del medio exterior ó la necesidad sentida (fondo apetitivo) por el instinto, ó por lo que Leibniz llama percepción sorda y oscura y que Cuvier apellida especie de sonambulismo innato que preside y rige de una manera infalible todas las acciones del animal. La observación muestra la *tendencia* de toda materia organizada á coordinarse según la idea de un todo vivo (idea-directora de C. Bernard).

FINABLE (de *finar*): adj. ant. ACABABLE.

... é del mundo FINABLE al mundo fincable.
Bocados de oro.

FINADO, DA: m. y f. Persona muerta.

Tal es el modo que tienen estas gentes de llorar sus FINADOS; etc.
JOVELLANOS.

¡Oh, mal haya el caballero
Que al FINADO no le acata!
N. F. DE MORATÍN.

FINAL (del lat. *finālis*): adj. Que remata, cierra ó perfecciona una cosa.

Los del parlamento con muy buen celo, hicieron grande instancia en la FINAL conclusión dél.
JERÓNIMO DE ZURITA.

En esta obra se habla de los ángeles y los diablos, de Adán, Jesucristo..., el *juicio* FINAL, la Sagrada Escritura, etc.
MORATÍN.

– FINAL: *Gram.* V. CONJUNCIÓN FINAL.

– FINAL: m. Fin y remate de una cosa.

Deles Vm... con el FINAL de la misma fábula de Fedro citada por el celebérrimo Segarra á la cola de su papel.
IRIARTE.

– Pero á lo menos el FINAL del acto segundo es menester oirle.
L. F. DE MORATÍN.

– POR FINAL: m. adv. EN FIN.

... y *por* FINAL es universalmente perfecta en su policía y gobierno.
FR. JUAN DE LA PUENTE.

FINALE: *Geog.* C. del dist. de Mirandola, provincia de Módena, Emilia, Italia; 6 000 habitantes. Sit. al E.S.E. de Mirandola, en las orillas del Panaro, afluente, por la derecha, del Po, en el límite de las provs. de Módena, Ferrara y Bolonia. Con la población del arrabal Borgo Capuccini, tiene 7 000 habitantes y la municipalidad 16 000.

FINALI (GASPAR): *Biog.* Escritor y político italiano. N. en Cesena á 20 de mayo de 1829. Hizo sus primeros estudios en su pueblo natal y en Ancona; comenzó los de Derecho (1846) en la Universidad de Roma, y obtuvo el título de abogado en Bolonia (1850). Dió muestras de su ingenio durante su juventud, y consagró especialmente su actividad al servicio de la causa de la unidad italiana. Imprimió una *Memoria sobre el comercio y porvenir tosco-romano* (1855). Procesado por los austriacos y condenado á muerte, refugióse en el Piamonte, ganó el afecto de Farini y de Cavour, y protegido por éstos adelantó rápidamente en la carrera política. Fué secretario general del Ministerio de Hacienda, Ministro de Agricultura y de Comercio, y era hace pocos años senador del reino de Italia. Es autor de las siguientes obras: *La Asamblea de los representantes del pueblo de la Romaña* (1856); *Recuerdo de la vida de L. C. Farini*, trabajo inserto en la *Nueva Antología* (1878); varias relaciones y Memorias parlamentarias, como las tituladas *Riqueza móvil* y *Deuda pública*; la traducción del *Miles gloriosus* y los *Captivi*, comedias de Plauto, etcétera.

FINALIDAD (del lat. *finālitas*): f. fig. Fin con que, ó por que, se hace una cosa.

– FINALIDAD: *Fil.* La finalidad, ó propiedad de los seres de tener un fin propio para su actividad, puede y debe ser aplicada á todo, salvo siempre la diferencia notada en el fin (V. FIN). Si se considera éste como el efecto que resulta de una naturaleza dada, como cumplimiento del objeto mismo de la actividad, todo ser tiene su fin, porque produce lo que es conforme á su naturaleza, finalidad *intrínseca* ó inmanente, que se refiere á la aplicación, al orden práctico de toda realidad efectiva. Pero si por fin se entiende aquello para lo cual una cosa ha sido hecha ó hacia la cual tiende, la finalidad ha de aplicarse sólo á los seres vivos (V. CAUSA, CAUSA FINAL). La generalización del principio de la finalidad, debe hacerse con parsimonia y discreción. El abuso del *juicio teleológico* ó de la finalidad (véase Janet, *Les causes finales*), que llega á la puerilidad de afirmar que la forma de la nariz está hecha para llevar los quevedos, ha desacreditado ante el espíritu científico la idea de la finalidad, obligando á su vez al sentido positivista de los sabios á declinar en la contradicción que implica negar la finalidad y á la vez la causalidad, pues el orden que reconoce el determinismo científico en todos los fenómenos, en cuanto se aplica á lo activo, constituye propiamente la finalidad siendo después cuestión segunda la de investigar la concepción metafísica de la finalidad como inmanente ó trascendente del mundo. Como principio educido ó empírico ideal, la finalidad debe aplicarse constantemente, teniendo en cuenta la complejidad de los fenómenos, y, sobre todo, corrigiendo el error de considerar el fin como término absoluto, como lo que cierra definitivamente el ciclo de lo vivo, cuando todo fin es *relativo* (trasciende), pues se convierte en comienzo de nuevo desarrollo para un segundo fin, y así sucesivamente. Además, el fin es *correlativo* del medio, y ambos se completan en el juicio complejo de la finalidad. Por olvidar esta solidaridad parece burla sangrienta aplicar la finalidad á determinados objetos y aun seres, aislados del todo y de la concatenación, que dentro del todo señala su propia generación. Estas perspectivas restringidas, que son el punto de arranque de todo antropomorfismo, impiden concebir la finalidad en su complexión propia.

La misma personalidad, que algunos definen como ser de propia finalidad, es á su vez medio para fines superiores, donde fines y medios aparecen como correlativos, sin ser posible evitar la contradicción cuando se quiere aplicar el juicio de finalidad á objetos ó seres absolutamente separados de todo lo que les rodea. Aun reconocida la finalidad intrínseca de todo ser vivo (extremo al cual se inclinaba Kant y que demuestra el experimentalismo moderno), es preciso declarar que la misma finalidad intrínseca carece de principio explicativo, á no ser considerada en la extrínseca, que complementa la primera y aun le sirve de causa ocasional para su manifestación con los estímulos que de la exterioridad circundante llegan al individuo. No se puede olvidar que cada ser forma parte de un sistema general (y aun el hombre ha sido definido un sistema de sistemas, V. Paulan, *L'Activité mentale et les Elements de l'Esprit)*, dentro del cual es una parte y sin el cual no podría subsistir. Esta relación de la parte al todo muestra que ningún ser organizado se puede considerar como centro, si no *relativamente*, es decir, en relación á fines y medios superiores, porque á su vez cada uno de estos sistemas parciales deben condensarse los unos con los otros y con el todo mismo. De tales correlaciones recíprocas surge la imposición que nos obliga á considerar los seres de la naturaleza como *fines y medios* á la vez. «No existe un ser, dice Rousseau, que no se pueda considerar en algún respecto centro de los demás, alrededor del cual se hallan todos ordenados.» Tal es, en efecto, el origen de los errores antropocéntrico y geocéntrico. Efecto del sedimento y lastre que el error geocéntrico (que considera la Tierra como centro y fin del mundo) dejara en la cultura general, desestimando la vida presente (la finalidad inmediata), fué la manera abstracta como se formuló y conserva el problema de la inmortalidad del alma (V. ALMA), que en vano espera una solución científica, pues ni los datos de la experiencia ni la especulación racional que de aquélla surge, suministran indicio alguno que conduzca al conocimiento de un fin ulterior, para el cual se comienza por negar el inmediato y próximo. Jamás excederá el análisis psicológico para la solución de este problema de la indefinición en que le dejara la vista sagaz y penetrante de Kant, consignando que es un postulado de la Razón práctica. Siempre quedará este punto ofreciendo ancho campo para que se mueva la fe del creyente, sin que la convicción científica pueda añadir un ápice de precisión y claridad á la manera, según la cual se formula, que si comienza por tomar una abstracción (la de fin ulterior) como realidad efectiva, concluye por negar la concreta del fin inmediato. Late en las concepciones cosmológicas que el naturalismo empírico informa con ayuda de las hipótesis y con el auxilio de los datos experimentales un sentido más real y vivo, haciendo incidir las dificultades inherentes á dicho problema en el mejor formulado con el nombre de trascendencia de la vida como corolario de la conservación de la energía ó persistencia de la fuerza. Al más miope se le alcanza que la trascendencia de la vida (valor positivo de la finalidad inmediata) es principio que arraiga más en las entrañas de la realidad como cuestión previa para examinar después la inmortalidad del alma ó la finalidad perdurable. El error antropocéntrico, más cohonestado aún que el anterior con la cultura general, ha contribuído á arraigar preocupaciones sin cuento en las aplicaciones del juicio de finalidad. De la idea que el hombre se ha formado de sí como rey de la Creación y dueño del mundo, ha resultado cual consecuencia obligada, el falso y perturbador concepto de libre albedrío ó libertad sujetiva, equivalente á la arbitrariedad y falta de ley, ó al menos al poder del hombre para abolirla. Con este sentido negativo de la intervención del hombre en la obra general (como si él pudiera alterarla), con esta rebeldía de su flaca condición, le sucede lo que á Icaro: cuanto más irracional é ilegítimamente se eleva, llevado por las alas de cera de abstracciones que toma por realidades engañosas, tanto más resulta rebajada y envilecida su rebelde naturaleza y tanto más negada la libertad racional (V. LIBERTAD), como el medio y condición para el cumplimiento de su fin. Para evitar ambos errores, añade el mismo Rousseau: «que todos los seres son recíprocamente fines y medios los unos respecto á los otros, y que el espíritu se confunde en esta infinidad de relaciones.» Así resulta que es obligado reconocer el principio de la finalidad y lo legítimo del *juicio teleológico*, pero su aplicación á todo pende y penderá siempre de la concepción general y metafísica del mundo y de la realidad.

FINALIZAR (de *final*): a. Concluir una obra, darle fin.

Al oir á Laura FINALIZAR así su novela, fué tal el impulso de risa que me dió, que apenas pude reprimirme, etc.
ISLA.

– FINALIZAR: n. Concluirse ó acabarse una cosa.

– Vámonos á lavar, y despejado
El teatro de gente sanguinaria
Sustituya la alegre, y FINALICE
Con un par de boleras resaladas.
RAMÓN DE LA CRUZ.

El sargento, que estaba á mi lado, me propuso que antes que el baile FINALIZASE, nos escurriéramos bonitamente hacia los cuartos con el loable fin de asegurar una cama.
HARTZENBUSCH.

FINALMENTE: adv. m. Ultimamente, en conclusión.

... y FINALMENTE el (gobierno insulano) más erguido y bien dispuesto trae consigo una pesada carga de pensamientos y de incomodidades, etc.
CERVANTES.

Pidióles FINALMENTE (Cortés á sus capitanes) su parecer, etc.
SOLÍS.

FINAMENTE: adv. m. Con finura ó delicadeza.

El fin de la epístola de nuestro gran Doctor, la declara muy FINAMENTE.
FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

FINAMIENTO: m. FALLECIMIENTO.

Todo fiel cristiano, al tiempo de su FINAMIENTO, sea tenudo de confesar devotamente sus pecados.
Nueva Recopilación.

... y vacó por FINAMIENTO de Gómez Manrique.
Crónica del rey D. Juan el Segundo.

FINANCIERO, RA: adj. RENTÍSTICO.

– FINANCIERO: Rentista, hacendista.

FINANZA: f. ant. FIANZA.

– FINANZA: ant. RESCATE.

FINAR (de *fin*): n. Fallecer, morir. Usábase también en lo ant. c. r.

Así en tres años de fecha
Lo menos treinta FINARON,
Y todos ellos soñaron
Una fortuna deshecha.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

El marqués de... que FINÓ
Por óbito abintestato, etc.
MESONERO ROMANOS.

– FINAR: Tener fin ó conclusión una cosa.

... el presente
Mes FINA el plazo, etc.
HARTZENBUSCH.

– FINARSE: r. Consumirse, deshacerse por una cosa, ó apetecerla con ansia.

... SE FINABA de envidia de los hombres, pesándole de ver sus estatuas y memorias honradas.
PEDRO MEJÍA.

FINCA (de *fincar*): f. Propiedad inmueble, rústica ó urbana.

–¡Oh descuido imperdonable!
¡Una FINCA que produce
Un dineral!
BRETÓN DE LOS HERREROS.

He acompañado á mi padre á ver casi todas sus FINCAS, etc.
VALERA.

– BUENA FINCA: irón. BUENA HIPOTECA.

FINCABLE: adj. ant. RESTANTE.

Mandamos que todos los dichos derechos se consuman la tercia parte, y las otras dos partes FINCABLES queden por derechos para los contadores.
Nueva Recopilación.

FINCAR: a. ant. HINCAR.

– FINCAR: n. Adquirir fincas. U. t. c. r.

– FINCAR: ant. QUEDAR.

El infante D. Pedro fuese dende para la frontera, et el infante D. Joan FINCÓ acá en la tierra.
Crónica de Alfonso XI.

... e FINCARON los caballos sanos, que les non fizo ningun mal el león.
Conde Lucanor.

FINCH: *Geog.* Condado de la Nueva Gales del Sur, Australia. Confina al N. con Queensland y se halla separado de los condados de Benarba, Denham y Leichhardt, con los que confina por el S. y el S. E., por el curso del Darling superior ó Barwan, y del condado de Narrau al O. por el río del mismo nombre, que le sirve de límite hasta llegar á los pantanos en donde termina. Los centros de población de este condado, entre los que merecen citarse Eumumbah y Gundabloni, se encuentran en las orillas del Barwan ó en las de su afluente por la derecha, el Munie.

– FINCH (DANIEL): *Biog.* Hombre de Estado inglés. N. hacia 1647. M. en 21 de enero de 1730. Educado en Christ-Church, comenzó muy joven todavía su vida pública, siendo varias veces individuo del Parlamento en el reinado de Carlos II. En 1679 fué primer comisario del Almirantazgo é individuo del Consejo privado, y en el año siguiente hizo una fuerte oposición en la Cámara de los Comunes al bill de exclusión del duque de York. Muerto su padre en 1682, heredó todos sus títulos, uno de ellos el de conde de Nóttingham, y cuando falleció Carlos II fué uno de los individuos que en Whitehall firmaron la orden para proclamar al duque de York, en 6 de febrero de 1685. Durante el nuevo reinado se opuso constantemente á la anulacion del acta del test, y aunque contribuyó al advenimiento de Jacobo II nunca se le vió en la corte de este príncipe. Obtuvo el nombramiento de regente al abdicar Jacobo, y cuando Guillermo y María fueron proclamados no quiso admitir el cargo de canciller, pero aceptó el título de secretario de Estado. Acompañó al rey á La Haya en 1690, y Jacobo II se irritó tanto contra él que en su proclamación de 1692 le exceptuó de la amnistía. Dimitió el cargo de secretario de Estado en 1694; lo volvió á ejercer á instancias de la reina Ana, y al advenimiento de Jorge I fué nombrado presidente del Consejo. Además de un folleto contra Wiston, escribió Finch: *A Letter to Dr. Waterland*; *Observations upon the State of the Nation in January* (1712-1713).

FINCHADO, DA (de *finchar*): adj. fam. Ridículamente vano ó engreído.

FINCHAR: a. ant. HINCHAR.

FINCHAZÓN: f. ant. HINCHAZÓN.

FINCHEIRA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Rianjo, ayunt. de Rianjo, partido judicial de Padrón, prov. de la Coruña; 61 edificios.

FINCHLEY: *Geog.* Municipalidad del condado de Essex, Inglaterra; 9000 habits. Sit. cerca y al S. de Barnet, con estación en la línea férrea de Great-Northern.

FINDLAY: *Geog.* C. cap. del condado de Hancock, est. del Ohio, Estado Unidos; 4700 habitantes. Sit. al N. N. O. de Columbus, al S. de Toledo, en la orilla derecha del English River, afluente del Maumee. Cultivos importantes y gran comercio. Pozos de petróleo bastante ricos para el consumo de la ciudad.

FINDLAYA (de *Findlay*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Primuláceas. Representado por un arbusto que crece en la isla de Madera.

FINE (ORONCIO): *Biog.* Matemático y astrónomo francés. N. en Briançón en 1494. M. en París á 6 de octubre de 1555. Estudió con su padre, que era médico y astrónomo, los primeros elementos de las Matemáticas, y después de su muerte marchó á París. Ingresó, por mediación de un compatriota suyo, en el Colegio de Navarra, en el que estudió un curso de Filosofía y de Humanidades, materia que abandonó para dedicarse por completo á las Matemáticas. Siendo muy escaso el número de libros impresos que en aquella época trataban de esta ciencia, tuvo que recurrir á manuscritos antiguos, escritos la mayor parte en lenguas extrañas y llenos de fórmulas misteriosas, para cuya inteligencia realizó increíbles esfuerzos. Fine abrió en su casa una academia de Matemáticas, y su enseñanza llamó la atención tanto que, en 1532, fué nombrado profesor del Colegio Real, cargo que desempeñó hasta su muerte. Los escritores contemporáneos hablan de Fine con una especie de admiración. Las notabilidades en las Letras, las Artes y la Magistratura acudían á su cátedra; hasta el mismo rey fué más de una vez á oir sus explicaciones. En medio de tantas alabanzas tuvo que luchar toda su vida contra la miseria, porque, teniendo una familia numerosa, sin fortuna y reducido á la renta de su cátedra y á los escasos productos de sus obras, apenas podía atender á las necesidades de la vida. Juzgando á Fine por los actuales conocimientos matemáticos, su mérito es de poco valor, pues se limitó á enseñar nociones muy elementales y ya conocidas en su tiempo; pero merece alabanza por haber impulsado el estudio de las Ciencias exactas, llegando á decirse de él, con mucha razón, que restauró las Matemáticas en Francia. De sus numerosas obras merecen recuerdo: *Quadrans astrolabicus, omnibus Europæ regionibus in servies* (París, 1527); *In sex priores Libros Geometricorum Elementorum Euclidis* (París, 1536); *La composición y uso del Quebrado geométrico, por el cual se pueden medir todas las longitudes, alturas y profundidades* (París, 1556).

FINELLI (JULIANO): *Biog.* Escultor italiano. N. en Carrara en 1602. Después de aprender en Nápoles los primeros rudimentos del arte, marchó á Roma siendo muy joven, y entró en el taller del Bernino, á quien ayudó en varias obras como *Dafne* y *Santa Bibiana*. Cuando salió de esta escuela hizo para la iglesia de la Virgen de Loreto una *Santa Cecilia*, que parece de menos mérito al lado de la *Susana* de Duquesnoy. De regreso en Nápoles se le encargaron varias de las estatuas de bronce de la capilla del tesoro de la catedral. Estas estatuas, las mejores de sus obras, son muy superiores á las de Fansaga y de los otros artistas que trabajaron. En la misma iglesia se ven las estatuas de *San Pedro*, de *San Pablo* y alguna otra, hechas en mármol por Finelli. No se sabe la época de la muerte de este artista.

– FINELLI (CARLOS): *Biog.* Escultor italiano. N. en Carrara á fines de 1780. M. en Florencia en 1854. Estudió en Florencia las mejores obras de los grandes maestros y pasó luego á Roma, en donde entró en el estudio de Canova. La primera obra que ejecutó bajo la dirección de este artista fué un grupo de *Marte niño y de Juno*, que llamó poderosamente la atención de los inteligentes, habiendo obtenido poco después el premio en cuantos concursos se presentó. En 1814 ingresó en la sociedad Pontificia de San Lucas, y su mismo maestro Canova le ofreció el cargo de profesor de Escultura en la Escuela de Amsterdam, distinción que Finelli no quiso aceptar prefiriendo el ejercicio de su arte. Finelli llegó á satisfacer las mayores exigencias de los críticos, pero nunca se satisfizo á sí mismo. Se dice que, habiendo vuelto á pedir á Florencia la estatua de Marte, la llevó á su taller y que mientras sus discípulos admiraban sus bellezas la rompió en mil pedazos, haciendo lo mismo con otras producciones de gran mérito. De las obras de este artista son dignas de mención el grupo de las *Tres Horas*; *Triunfo de César*, bajo relieve que se halla en el palacio apostólico; el *Angel del Juicio final* y *San Miguel Arcángel*. Se ha dicho de esta última estatua que era el Apocalipsis esculpido por Fidias.

FINEO: *Mit.* Hijo de Belo y de Anquinoe, y hermano de Cefeos, que fué muerto por Perseo.

– FINEO: *Mit.* Célebre adivino ó profeta y rey de Salmidesos en Tracia. Hijo de Agenor. A consecuencia de una calumnia que levantó Ida, su suegra, contra sus hijos, privó á éstos de la vista, y los dioses le castigaron dejándole ciego también y enviándole las Harpías para que le atormentasen, pero fué libertado de estos monstruos por los Boreades, Zetus y Calais, cuando los argonautas pasaron por Tracia. En agradecimiento, Fineo indicó á los argonautas el camino que debían seguir para la Cólquida. Según otra tradición mitológica, Fineo fué muerto por Hércules.

– FINEO: *Biog.* Hijo de Eleazar. Fué gran sacerdote de los judíos y autor de la muerte de Zambri, cuya conducta escandalosa con una madianita, según la Biblia, había atraído la cólera del Señor sobre Israel.

FINES: *Geog. ant.* Población de España, citada como mansión en el camino de Arlés á Cástulo por Barcelona y Tarragona. Se halla entre las mansiones de Barcenone y Antistiana, y correspondía á las inmediaciones de Martorell ó al antiguo castillo de Gélida. ‖ Mansión en el camino de Esuri á Pax Julia, entre las de Serpa y Arucci. Los anticuarios lusitanos la han reducido á Moura, mas parece que debió estar en un punto cerca de Paimogo, en la frontera de Portugal, donde se han hallado antigüedades.

– FINES: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Purchena, prov. y dióc. de Almería; 1250 habitantes. Sit. en terreno llano, á la izquierda del río Almanzora. Cereales y aceite. Fáb. de aserrar mármoles.

FINÉS, SA (del lat. *Finnĭa*, Finlandia): adj. Dícese del individuo de un pueblo antiguo que se extendió por varios países de los que ahora pertenecen á Rusia, y por la Escandinavia, y el cual dió nombre á la Finlandia, poblada hoy por gente de la raza FINESA. U. t. c. s.

– FINÉS: Perteneciente á los FINESES.

– FINÉS: FINLANDÉS.

– FINÉS: m. Idioma FINÉS.

– FINESES, FINIOS ó FENIOS: m. pl *Etnog.* Forman esta raza del N.O. de Europa y N.O. de Asia los pueblos esparcidos desde el N. de la Escandinavia hasta los Urales, y desde estos montes hasta el río Jatanga, más allá del Yenisei. Con los nombres de lapones, finlandeses, estonios, samoyedos, votiakos, permiakos, cheremisios, chuvaxes, vogules, ostiacos, etc., y dividido cada pueblo en multitud de tribus, ocupan la extremidad septentrional de Suecia y Noruega, la Finlandia, las costas del Golfo de Riga, el N. de Rusia en las cuencas del Pechora y del Kama, gran parte de las dos vertientes de la cordillera de los Urales, la mitad inferior de la cuenca del Obi, la izquierda de la cuenca del Yenisei desde la confl. del Tunguska, y la parte occidental del Yenesei inferior hasta el Jatanga, tributario del Mar Glacial. Esta gran zona, desde el Cabo Norte de la Laponia hasta el Cabo Norte de la Siberia mide hacia el paralelo de 70° unos 62 grados de longitud; la anchura es, por

término medio, de 10 grados en Europa y de 20 en Asia.

Pero en esta inmensa región, árida y desierta en gran parte, no hay de 4 á 4 y medio millones de almas. Conviene advertir que los madgiares de Hungría pertenecen á esta misma raza. El lazo principal que relaciona á todos los pueblos finios es el idioma: en todos, aun los más lejanos entre sí, se nota la semejanza, por más que hablan dialectos distintos. Respecto á los caracteres físicos su tipo es el mogol, pero hay grandes diferencias entre los pueblos del extremo N. de Asia y Europa, y los que se han internado más en el Continente europeo, mezclándose con razas arias. El tipo de muchos finlandeses, mezclados hace siglos con escandinavos, teutones y eslavos del N., así como el de los húngaros, unidos íntimamente con eslavos del Sur y germanos, es el tipo europeo. Estos pueblos son también los únicos entre los fineses que han entrado de lleno en la civilización.

El nombre de *Finés Finio* procede de *Fenni*, denominación que los autores romanos del primer siglo de la era cristiana aplicaban á las tribus de la extremidad oriental del Mar Báltico; es vocablo de origen germánico y significa *pueblo de los países pantanosos*. El nombre indígena de los finlandeses, estonios y lapones, *suamalaisel*, *somelaized*, *sabmelad*, y el de *samoyedo*, tienen igual significación, de *suoma*, «país de los pantanos.» A la raza finia se suele también dar los nombres de raza *urálica*, *altaica* y *uraloaltaica*, por suponer que los montes Urales ó los Altai fueron el foco de dispersión de estos pueblos. Parece lo más probable que fueron las regiones del Altai la patria primitiva de los finios, y así lo indica el parentesco que se observa entre las lenguas finias y los idiomas que hablan los pueblos del Altai y los que de esta región proceden.

Teniendo en cuenta los estudios de Castren, Müller, Bask, Klaproth y otros autores, la raza finesa puede dividirse en cuatro grandes familias, á saber:

1.ª Finios propiamente dichos, que comprende los finios del Báltico (finlandeses, corelios, quenos, tavastos, savolakos, ingrios, estonios, livos, votes y chudes del Norte, siendo este nombre de chudes el que dan los rusos á los finios de las provincias bálticas); los lapones; los finios del Volga (cheremisios, morduínos, mokxanes y eríes); los permios (permiakos, zirianes, votiacos y besermenes); los ugrios (ostiacos y vogules).

2.ª Madgiares ó húngaros.

3.ª Samoyedos, que comprenden los samoyedos de Arjanguelsk y los samoyedos de Siberia (tafguios, samoyedos-ostiacos, koibales, matoros, karagases y soyotos).

4.ª Finotártaros ó finios del Volga y del Ural, muy mezclados con raza turca, son los baxkires, mecheriakos, chuvaxes y teptieros.

El primer autor que menciona gentes de raza finesa es Herodoto, pues los budinios, melanclenos, neuros, agatirsos y andrófagos, que cita entre las tribus más apartadas de la Escitia, son indudablemente pueblos finios. Desde tiempo inmemorial habitaron éstos el centro y Norte de lo que hoy se llama Rusia europea, donde todavía se conservan sus descendientes, más ó menos mezclados con los eslavos. El nombre de chudes que éstos les dan recuerda la voz *escitia*, que los griegos pronunciaban *skuthe*. Según las tradiciones de los finios ó *fenni* del Báltico oriental, hubo un tiempo en que dominaron también en la mitad septentrional de la Escandinavia, de donde los antepasados de los modernos suecos los expulsaron hacia las ingratas regiones de la Botnia y Lappmark. Hay quien pretende que fueron los fineses la primitiva población de Europa antes de la invasión de los celtas. Durante la Edad Media, desde el el siglo IV al XI, pueblos finios ocuparon también el S.E. de Europa. Los temibles hunos eran hordas finias mezcladas con turcos y mogoles. En el siglo VII aparecen en la llanuras del Don los ugrios ó madgiares, que dos siglos después se corrieron hacia el interior de la Dacia. Los búlgaros, los sabires, los avaros, los káxaros, eran también finios de la región Uralia, algo mezclados acaso con tribus turcas.

FINESTRAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Fet, p. j. de Benabarre, prov. de Huesca; 22 edifs.

– **FINESTRAS ó SANTA MARÍA DE FINESTRAS:** *Geog.* Lugar en el ayunt. de Sant Aniol de Finestras, p. j. de Olot, prov. de Gerona; 24 edificios.

– **FINESTRAS:** *Geog.* V. SANT ANIOL DE FINESTRAS.

FINESTRAT: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Villajoyosa, prov. de Alicante, dióc. de Valencia; 3 200 habits. Sit. en un alto cerro, estribación del monte Puig-Campana, cerca del mar. Terreno quebrado en su mayor parte, pues hay muy pocos llanos, regado por algunos barrancos, uno de los cuales, llamado en el país río Torres, recibe las vertientes meridionales del Puig-Campana y va á desembocar en el mar. Cereales, hortalizas, algarrobas, almendras, higos y pasa; elaboración de esparto, y hornos de yeso, que abunda mucho. Se han denunciado minas de plomo. Esta población existía ya en tiempo de la dominación musulmana.

FINESTRES (FRAY JAIME): *Biog.* Religioso y escritor español. Vivió en el siglo XVIII. Fué monje en el monasterio de Poblet, varón muy erudito y muy versado en las antigüedades. Había nacido en Barcelona, donde imprimió su *Historia del monasterio de Poblet* (1746, un volumen en fol.). Posteriormente, en 1765, la publicó aumentada con muchas y curiosas disertaciones, en 4 tomos en 4.º, que forman la historia de aquel célebre monasterio desde el año 1151 hasta 1752. El primero contiene la descripción topográfica del monasterio, razones para señalar el año de su fundación, un catálogo de los sepulcros de reyes y personas reales, de los prelados, magnates y otros varones ilustres, y después una exposición de las profecías sobre los reyes de Castilla y Aragón hecha por el abad Esteban. Los tomos II, III y III contienen el catálogo de los abades y actas del monasterio, hasta el último abad perpetuo, que fué en 1623.

– **FINESTRES Y MONSALVO (JOSÉ):** *Biog.* Jurisconsulto español. N. en Barcelona á 5 de abril de 1688. M. en la aldea de Monfalcó de Mossén Meca á 17 de noviembre de 1777. En tierna edad aprendió Gramática y Retórica, dando luego evidentes muestras de su grande ingenio. Permaneció en Barcelona hasta los quince años de edad. Pasó luego á la nueva Universidad de Cervera; enseñó en ella el Derecho civil con tanto método y elegancia que mereció que Gerardo Meerman, uno de los más sabios jurisconsultos, le citase con mucho elogio. Sus obras son las siguientes: *Exercitationes academicæ*. XII *in leg. Ex hoc jure 5 Dig. de Just, et jure*; *atque altera in.* L *Cum igitur 2 digestor de statu hominum. Ex libro* I. *Epitomarum juris Hermogeniani jurisconsulti. Accedit dissertatio de eodem Hermogeniano et ejus scriptis* (Cervera 1745, en 4.º). Estas disertaciones son: I *De jure naturali promiscuo.* II *De jure naturali humano, sive gentium primario.* III *De jure gentium secundario, sive ex hipotesi.* IV *De origine et jure bellorum, de singulari certamine, jure...*, *represalis, jure legatorum, induciis, pace, foederibus, sponsionibus, obsidibus, captivis, præda hostili, postliminio, redemptione captivorum, et bellica lædendi licentia.* V *De gentium segregatione.* VI *De origine, et jure Regnorum.* VII *De origine dominiorum.* VIII *De agrorum terminis, eorumque jure.* IX *De urbium origine et jure.* X *De commercio...* XI *De conventionibus et obligationibus.* XII *De conventionibus juris civilis.* Esta obra es una de las más notables que produjo el fecundo ingenio del autor. El que la lea conocerá luego que Finestres fué un publicista nada inferior á Grocio, Pufendorf, y Burlamaquio. Andando tan escasos en aquel tiempo en España los autores extranjeros de Derecho público, por estar prohibidos casi todos ellos, suplieron en algún modo por ellos estas disertaciones de Finestres. Su autor, además del Derecho romano, en que estaba versadísimo, había consultado los más famosos escritores que acerca de él han disertado en otros países. Objeto que había llamado siempre la atención de Finestres fueron los *Comentarios á los fragmentos del jurisconsulto Hermogeniano.* Con este motivo dió á sus discípulos diez lecciones, y vencido de las instancias de éstos, se resolvió á publicarlas. Gerardo Meerman, conde de Meerman y síndico de Roterdam, imprimió en aquella ciudad una obrita titulada *Thesaurus juris civilis et canonici* (siete tomos en folio), en la cual se propuso recoger los escritos de los mejores y más raros escritores de Jurisprudencia de todas las naciones. Habiendo sabido por Gregorio Mayáns el mérito del *Hermogeniano* del Doctor Finestres, se lo envió á pedir á éste con ánimo de incluirlo en su colección. Era entonces tiempo de guerra, y cuando Meerman recibió la obra del español estaba ya para acabarse la impresión de aquella otra, y no pudo tener lugar la de Finestres en ella. Meerman escribió á Finestres que la haría imprimir en Alemania, pero el autor, persuadido por sus amigos, la publicó luego en Cervera. Don Gregorio Mayáns hizo tanto aprecio de esta obra de Finestres, que la antepuso al *Papiniano* de Cujacio, que era la que tenía la palma entre todas las que en este género se han escrito. Siendo ya de edad de setenta y tres años compuso Finestres en cuatro meses la preciosa obrita intitulada *Sylloge inscriptionum romanorum quæ in principatu Catalauniæ vel extant, vel aliquando extiterunt, notis, et observationibus illustratum don D. Josepho Finestres*, etc., *cum variis indicibus congruentibus* (Cervera, 1762, en 4.º). Además Finestres sacó del olvido los eruditos *Comentarios* del Doctor Juan Altamirano, catedrático de Salamanca, á los libros de las cuestiones de Q. Cervilio Scévola, y poco después la *Jurisprudencia ante justinianea*, que reimprimió Meerman en su *Tesoro.* Tenía entonces Finestres cuarenta y ocho años. Cataluña debe á los oficios de Finestres la primera impresión de caracteres griegos que se vió trabajar en el Principado, después de muchos años de carecer de ella, y el fomento de aquel idioma y del latín, en el que escribía con pureza. Cuando el conde de Aranda consultaba á Mayáns sobre la lengua española, el sabio ingeniero Lucuza consultaba á Finestres, y aunque la difusión del dictamen de Mayáns parece que agotaba la materia, el breve y modesto de Finestres tiene observaciones tan curiosas que merecen de justicia el aprecio que hizo de ellas Lucuza. Publicóse esta obrita en el tomo XXIV del *Semanario erudito* (pág. 218). Mayáns solía decir que entre todas las cartas que había recibido de todos los literatos con quienes se correspondía, prefería las de Finestres, por su pureza y naturalidad del estilo. El idioma francés era también familiar á Finestres, quien hablaba y escribía con pureza el italiano. Dejó manuscrito un tomo en 4.º, intitulado *Tractatus de pactis ad tit. 3, libros 2, cod. Inst.* Había cumplido los cincuenta años de edad cuando enriqueció la Jurisprudencia con cinco admirables tratados: *De vulgari et pupillari institutione*; *De liberis et posthumis hæredibus instituendis vel exheredandis, de adquirenda vel omittenda hæreditate, de inofficioso testamento*, y una diatriba: *De divortiis leonæ grabæ ad leg. VI, part. I, et ad dues leges sequentes: de donationibus inter virum et uxorem.*

FINEZA (de *fino*): f. Pureza y bondad de una cosa en su línea.

El oro fino defiende la FINEZA de sus quilates en las vivas brasas.
FR. ANTONIO DE GUEVARA.

Es la enfermedad piedratoque que descubre los quilates de la virtud y su FINEZA.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

– **FINEZA:** Acción, ó dicho, con que uno da á entender el amor y benevolencia que tiene á otro.

Su nombre no la publica
Sino en FINEZAS, poniendo
En una mujer la culpa,
Y en Magdalena el ejemplo.
ANTONIO DE MENDOZA.

No me respondáis, dejad
Las cortesanas FINEZAS,
Entre amigos excusadas,
Y venid á donde sea
Testigo vuestra persona
De la dicha que me espera; etc.
CALDERÓN.

– **FINEZA:** Actividad y empeño amistoso á favor de uno.

– **FINEZA:** Dádiva pequeña y de cariño.

Fuí acrecentando FINEZAS
Y ella aumentando favores,
Hasta ponerme en el cielo
De su aposento una noche.
RUIZ DE ALARCÓN.

– Otras habría
Que admitiesen la FINEZA
De un amante tan leal, etc.
L. F. DE MORATÍN.

– FINEZA: ant. Delicadeza y primor.

FINGAL: *Geog.* Dist. de la Tasmania, Australasia, Oceanía, sit. entre el puerto Seymour y la montaña Ben Lomond, y regado por el río South Esk. Le da nombre la pequeña c. de Fingal, sit. á orilla del citado río, al N. E. de Hobart Town. Minas de carbón y oro.

– FINGAL (GRUTA DE): *Geog.* Una de las cavernas de la isla de Staffa, en Escocia. V. STAFFA.

FINGERRUCIA (de *Fingerhuth*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Gramíneas, tribu de las falarídeas. En las plantas que este género comprende, las espiguillas, que son bifloras ó trifloras, se hallan reunidas en un tirso grueso y espiciforme. Cada una de ellas se compone de dos glumas iguales, obtusas, aquilladas y membranosas, y de dos ó tres flores pedunculadas, la superior estéril. Las inferiores, casi tan largas como las glumas, tienen dos glumillas rígidas; la inferior es más larga, aquillada, quinquenerviada ó septinerviada y aristada en el ápice; la superior es más corta y comprimidonavicular; las glumélulas son membranosas y casi cordiformes. Estas flores tienen tres estambres, con anteras divaricadas en el vértice; un ovario libre, estipitado, coronado por dos largos estilos capilares y muy estrechos en su porción estigmática. Se conocen dos especies que viven en la América austral. Son plantas vivaces con raíces fibrosas, ejes erectos, sencillos, á veces cespitosos, y con hojas planas y convolutadas.

FINGIDAMENTE: adv. m. Con fingimiento, simulación ó engaño.

> ... parlan éstos lo que FINGIDAMENTE han dicho, en cuyas palabras falsas pones el fin de su deseo.
>
> *La Celestina.*

> ..., visto (Dardano) que no podría resistir al poder de Siculo, de corazón ó FINGIDAMENTE, dejadas las armas, se puso en sus manos, etc.
>
> MARIANA.

FINGIDO, DA: adj. Que finge.

> ¿Y mi cuidado
> Podrá ser mentiroso ni FINGIDO,
> Cuando el vulgo le aclama
> Traidor?
>
> CALDERÓN.

> ¡De ser FINGIDA y veleta
> Vea usted lo que se saca!
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FINGIDOR, RA: adj. Que finge. U. t. c. s.

> ... y como sabía poco el FINGIDOR, de la misma suerte habla.
>
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

> Gran pintor de fantástica apariencia,
> Y FINGIDOR de nuevas mentiroso, etc.
>
> HOJEDA.

FINGIMIENTO: m. Simulación, engaño ó apariencia con que se intenta hacer que una cosa parezca diversa de lo que es.

> ...: dile tú á Camila (dijo Lotario) lo que has dicho del FINGIMIENTO de mis amores, etc.
>
> CERVANTES.

> –¡Cielos! ¡que tan poca fe
> Haya en los hombres! Reniego
> De sus FINGIMIENTOS: ¡fuego
> En amor, que viento fué!
>
> TIRSO DE MOLINA.

> –¡Si todo es un FINGIMIENTO
> En este mundo!
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FINGIMIENTO: ant. Fábula, ficción.

FINGIR (del lat. *fingere*): a. Contrahacer una cosa dándole la semejanza de lo que no es. Usase t. c. n. y c. r.

> ... si primero FINGÍA (D. Fernando) quererse ausentar por remediarlos, ahora de veras procuraba irse por no ponerlos en ejecución.
>
> CERVANTES.

> Mientras el suceso pasa,
> La voz y el habla FINGID.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> ... eres mujer
> Y ninguna ha menester
> Que la enseñen á FINGIR.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FINGIRSE: r. Idear ó imaginar lo que no hay.

FINGOS: m. pl. *Etnog.* Pueblo de la Cafrería. Los individuos de este pueblo constituyen los restos de antiguas tribus destruídas en los comienzos del siglo XIX por el célebre Chaha, fundador del poderío de los zulús, las que fueron acorraladas al S. O. hasta el país de los cafres galekas, al E. del Keï. Se les trató como *perros*, que tal es el significado de la palabra *fingos*, y quedaron reducidos á esclavitud. Las autoridades coloniales del Cabo, en 1834, escuchando sus súplicas, les concedieron asilo y los establecieron en la parte entonces llamada *Cafrería Británica*, entre el Great Fish River al O. y el Keiskamma al E. Libertados de este modo y establecidos en lo que hoy constituye los condados de Peddie, Victoria y Fort Beaufort, continuaron en enemistad con los otros cafres, rechazaron sus ataques y adquirieron importancia rápidamente. En 1858 y 1860, habiendo conquistado el gobierno colonial en el país de los galekas parte del terreno llamado *Cafrería propia ó independiente*, ensayó sin resultado la colonización, por medio de europeos, de la margen izquierda ú oriental del Keï.

Al renunciar al proyecto instaló á los fingos en el terreno conquistado á los antiguos perseguidores de éstos, sit. al S. de los tambukis, que se extendía hasta el país dejado á los galekas que capitaneaba el jefe Kreli. En 1871 á otro cuerpo de fingos se le acantonó en las vecindades de los basutos y del Nuevo Gricualand, en el ángulo que forman entre los Stomberge y los Witeberge, los valles altos del Krasi, afluente, por la izquierda, del Orange. Después de esto continuó creciendo el número, riqueza y civilización de los fingos. En su mayoría han sido convertidos por misioneros pertenecientes á diversas sectas protestantes. Su número es de unos 70 000. Este pueblo ha sostenido activo é importante comercio con la Colonia del Cabo. El Parlamento colonial declaró en 1876 que la tribu y su territorio se consideraran anexos á las posesiones del Cabo. El país de los fingos, bajo el nombre de Fingoland, forma en la actualidad uno de los distritos transkeianos creados en 1877 (V. CAFRERÍA). Se extiende entre el Keï al E. y el Bachi al O. El Keï le separa de los condados de Kingwilliamstown y de Queenstown; por el N. y el O. confina con el país de los emigrantes tambukis, por el S. con el de los galekas de Kreli, por el E. con el país de los tambukis y con el Idutwya Reserve. Su superficie es de 2 841 kms.² y su población 44 000 habitantes. Hay varios mercados en donde se cambian los productos del país, la lana principalmente, por las manufacturas inglesas. Los lugares principales del distrito son Namacua y Butterworth.

FINIBLE (de *finir*): adj. Que se puede acabar.

> ... porque todos los reinos del mundo son FINIBLES, y él es perpetuo.
>
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

> ... quedarás sumido
> En males no FINIBLES y en olvido.
>
> FR. LUIS DE LEÓN.

FINIBUSTERRE (de las palabras lat. *finibus terræ*; lit., en los fines de la tierra, ó del mundo): f. *Germ.* HORCA.

FINIESTRA: f. ant. FENESTRA.

> A las voces salían á las FINIESTRAS muchas hermosas dueñas y doncellas.
>
> FELICIANO DE SILVA.

> ... diciendo que por una FINIESTRA pequeña descendía á su cámara, que ahora llaman la puerta fenestella.
>
> DIEGO GRACIÁN.

FINIGUERRA (TOMÁS): *Biog.* Célebre platero toscano. N. en Florencia por el año 1410. M. hacia 1475. Si no inventó el grabado en metal, al menos lo introdujo en Italia. Fué discípulo del escultor Lorenzo Ghiberti, á quien ayudó en la construcción de las soberbias puertas de bronce del baptisterio de la iglesia de San Juan Bautista en Florencia. Luego dejó la Escultura para dedicarse al cincelado y grabado en metal, siendo al poco tiempo uno de los primeros esmaltadores de su época. Su habilidad consistía en cincelar en láminas de plata, plomo y azufre derretido, que por su color oscuro llamaron los antiguos *nigellum*. Finiguerra grabó y esmaltó una *Paz* para la iglesia de San Juan Bautista, y grabó en una lámina de plata la *Coronación de la Virgen*. El Gabinete de Medallas de la Biblioteca Nacional de París posee una estampa de la *Paz*. El dibujo es correcto aunque algo duro y simétrico. Contiene cuarenta y dos figuras distribuidas con afectación, pero hechas con verdadero genio. El mismo gabinete pose otros dos esmaltes de este artista: la *Adoración de los Magos* y *La Virgen rodeada de ángeles y de santos*. Ejecutó Finiguerra numerosos bajos relieves para varias iglesias de Florencia, y en la Galería de esta ciudad hay cincuenta y seis dibujos suyos iluminados á la acuarela.

FINIKI: *Geog.* Aldea y ruinas de la prov. de Ianina, Epiro, Turquía europea, sit. á 50 kilómetros al O. S. O. de Ianina, cerca de la orilla derecha del Pistritza, afluente, por la derecha, del Kalamas, río del litoral. La aldea se levanta en el emplazamiento de la antigua Fenike, la c. más rica é importante de la Caonia, que habiéndose conservado independiente del Epiro fué respetada por los romanos. Todavía la mencionaban Tolemeo y Estrabón. Sus obispos figuraron en los concilios celebrados desde el año 431 al 520. Justiniano la trasladó á un sitio de más fácil defensa. Se presume que aún conservaba alguna importancia cuando llegaron al país los turcos en 1432. Las ruinas actuales, sit. al N. E. de la aldea, son una notable muralla helénica que corona la colina, y en cuyo extremo S. E. está la ciudadela; el teatro, en cuyo escenario se ven los cimientos de una torre, lo que hace suponer que este punto fué ocupado militarmente en los tiempos modernos; construcciones romanas, restos dispersos de edificios más modernos, y por la parte del convento de San Nicolás los fragmentos de un gran acueducto sostenido por arcos; éste y el puente de piedra del Pistritza es cuanto puede referirse á la época de Justiniano. Algunas filas de columnas y algunos capiteles bizantinos ó góticos pertenecen á épocas más modernas.

FINIQUITAR (de *finiquito*): a. Terminar, saldar una cuenta. Es voz de uso reciente.

FINIQUITO (de *fin* y *quito*): m. Remate de las cuentas, ó certificación que se da para que conste estar ajustadas y satisfecho el alcance que resulta de ellas.

> ... y en fin de cada tres años, dé su cuenta y saque FINIQUITO.
>
> *Nueva Recopilación.*

> Bien podía borrarse esa partida, dijo Maniferro, porque esta noche traeré FINIQUITO della.
>
> CERVANTES.

– DAR FINIQUITO: fr. fig. y fam. Acabar con el caudal, ó con otra cosa.

FINIR (del lat. *finīre*): n. ant. Finalizar, acabar.

> FINIR sus grandezas en túrbido lloro.
>
> ALVAR GÓMEZ DE CIUDAD REAL.

FINISTÈRE: *Geog.* Dep. de la región N.O. de Francia, uno de los cinco de la antigua prov. de Bretaña. Debe su nombre á la situación que ocupa en el extremo de la península de Bretaña, en el fin de la Tierra, en latín *Finis Terræ*. Está comprendido entre los 47° 47′ y 48° 47′ 50″ de lat. N., y entre los 0° 12′ E. y 1° 23′ O. Madrid. Confina al N. con el Mar de la Mancha, al E. con los dep. de las Costas del Norte y del Morbihán, y al O. y S. con el Océano Atlántico. Su superficie es de 6 721 kms.² y su población de 707 820 habits. (1886), lo que da una población relativa de 105 habits. por kilómetro cuadrado. Sólo hay nueve deps. en que la población sea más densa. Todavía se conservan en el país las antiguas divisiones de Tierra de Treguier, Tierra de León y Cornouaille, que en todo ó en parte han venido á formar el dep. Excepto algunos terrenos terciarios, calizos y hulleros, el suelo del Finistère está constituído por terrenos primitivos, granitos, esquistos, micasquistos y gneis. Estos dos últimos predominan en la parte S., los granitos al N., y los esquistos en el centro. Sin ser muy montañoso, el país es bastante quebrado. Hay dos líneas de colinas al N. y al S. de la cuenca del Aune, llamada la primera montaña de Arrée y la segunda montañas Negras. En la

montaña de Arréo se halla el punto culminante del dep., la colina llamada Saint-Michel-de-Brasparts, de 391 m. La parte más pintoresca del país es el litoral, donde hay multitud de cabos, puntas y promontorios, islas y bahías. Partiendo del río Dourón, en la frontera del dep. de las Costas del Norte, y contorneando todo el litoral, se encuentran sucesivamente el estuario del Dossén ó río de Morlaix, la punta de Bloscón, la isla de Batz, la punta de Pontusval, la isla Kerlouán, la bahía Guisseny, los innumerables escollos ó rocas de Porsal, la roca del Four con un faro de primer orden, el fondeadero de Porspoder, la isla de Ouessant, el puerto del Conquot y la punta de Saint-Mathieu-de-Finistère. Entre la isla Ouessant y la multitud de islotes que hay en el Canal del Four, que se extiende á lo largo de la costa de la citada punta por una parte, es decir, al N., y la isla de Seins al S., se halla el Golfo de Iroise, en el que se abren la rada de Brest y la bahía de Douarnenez. La primera es una de las mayores radas del globo y está separada de la segunda por la península de Crozón, que termina al S. con el Cabo de la Chèvre. Al S. de la bahía de Douarnenez se extiende la península de Cornouaille, terminada con la punta del Raz, frente á la que se halla la citada isla de Seins. Entre el Raz y la punta y rocas de Penmarch se forma la bahía de Audierne. Siguen al O. el fondeadero de Benodet, la bahía del Forez, las costas de Glenant y el fondeadero del Pouldu, en los límites ya con el dep. de Morbihán. En casi toda esta costa el mar ha ido avanzando sobre el Continente, del que en antiguas edades formaron parte las islas que hay en las inmediaciones.

De los ríos del dep., el único importante es el Aune; citaremos, sin embargo, el Dourón, el Dossén ó río de Morlaix, el Elorn ó río de Landerneau, el Odet ó río de Quimper y el Laïta ó río de Quimperlé. El clima es esencialmente marítimo, es decir, muy templado, sin extremos de calor ni frío; la temperatura más elevada es de 23°; la mínima de 6° bajo 0. El cielo es brumoso; llueve mucho y nieva muy raras veces. Las tierras están bien trabajadas con ayuda de los abonos que suministran las plantas marinas; es proverbial la fertilidad de los terrenos inmediatos á Roscoff y Saint-Pol-de-León, en la costa Norte. Preferentemente se cultivan legumbres y frutas que se envían á los mercados de Brest, París, y aun á Inglaterra, á donde también se exportan trigo y centeno. Algunos cantones dan lino, cáñamo y tabaco. Hay algunos bosques y montes, como los de Carnoet y Landerneau, y terrenos pantanosos que poco á poco se van desecando. Se encuentran en los alrededores de Huelgoat y de Poullauen yacimientos de plomo argentífero, y hay también canteras de hermoso granito azul y pizarras, activamente explotadas. Las principales industrias son las que se relacionan con la construcción naval, cuyo centro es Brest. Hay algunas fábricas de tejidos de lino, harinas, productos químicos y pólvora, pero la industria que mayor riqueza proporciona es la pesca de la sardina, importantísima en casi todos los puertos y especialmente en Douarnenez y en Concarneau. Dos ferrocarriles hay en el departamento: el de París á Brest y el de Nantes á Landerneau, que suman en junto 218 kms. De carreteras y caminos departamentales y vecinales se cuentan unos 5 000 kms., y de ríos navegables 115. Comprende el dep. cinco distritos: Quimper, Brest, Chateaulín, Morlaix y Quimperlé. Forma una dióc., la de Quimper, sufragánea de Rennes, y pertenece al dist. militar de Nantes, al dist. marítimo de Brest, al distrito universitario ó Academia de Rennes, con Liceo en Brest y escuela normal en Quimper, y al distrito judicial ó Tribunal de apelación de Rennes. La población del dep. conserva más que en ninguna otra parte de la antigua Bretaña, los recuerdos, tradiciones é idioma de este país. Excepto las grandes ciudades, en casi todas partes se habla ó comprende el bretón.

Cuando los romanos llegaron al extremo de la península de Armórica, que hoy forma el departamento de Finistère, vivían en él dos tribus: los osismios y los corisopites. Existían ya en esta época: Carhaix, con el nombre de Vorgium; Brest, con el de Gesocribate, y acaso también Quimper. Los romanos nunca arraigaron en el país, que acabó por constituirse en una especie de confederación independiente, destruída por Clodoveo, que redujo á los jefes ó reyes á la condición de condes vasallos. La cap. de la confederación del Finistère había sido una c. muy poco conocida, Is, que ya no existía en la Edad Media. La ciudad importante desde la época carlovingia fué Penmarch, cuyas ruinas cubren todavía gran espacio. Después, los hechos importantes de la historia de Bretaña ocurrieron fuera del Finistère actual. Cabe sólo citar los combates que sostuvieron contra los ingleses las escuadras bretonas á la altura de Saint-Mathieu, en los reinados de Carlos V y Luis XII; las tentativas de insurrección de 1580; el combate naval de 1778, cerca de la isla Ouessant, también entre franceses é ingleses, y otro combate, dieciséis años después, célebre por la heroica defensa que hizo el navío *Le Vengeur*.

FINISTERRE: *Geog.* Cabo en la costa occidental de la prov. de la Coruña. Es un notable promontorio, el *Promontorium Artabrum* ó *Nerium* de los romanos, último ramal de la cordillera pirenaica que viene á sumergirse casi bruscamente en las aguas del Mar Galaico, quedando tan sólo prendido del Continente por medio de un lengua de tierra baja y arenisca de unos cuatro cables de amplitud, de modo que viene á ser una península de milla y media de long. de N. á S., enlazada á un brazo de tierra que avanza hacia el S.O. El istmo que le sirve de eslabón es bajo, con playa de banda á banda, y esto hace que de lejos aparezca en forma de isla. El promontorio es alto, de orilla escarpada por todos lados, y de difícil atracadero si no es por su parte oriental. Los flancos son escabrosos y casi inaccesibles, remontándose hasta terminar en picachos. Sobre uno de éstos, el más meridional, al que llaman Facho de Finisterre, se ven todavía los restos de un edificio que fué caseta de vigía. En otra eminencia que está más al E., llamada Pico de San Guillermo, se hallan las ruinas de una ermita dedicada á este santo. Más al O. aparece un grupo de picachos denominado Piedras Santas; es la prominencia más septentrional de todas, y desde ella desciende el terreno rápidamente hacia el istmo.

En la falda N.E. del monte ó pico de San Guillermo yace la villa de Finesterre. Otra de las prominencias, llamada Alto de Esquicira, da nombre á un arroyo que de ella se deriva, y su caída hacia el mar forma una punta denominada Punta de los Oídos ó de Enquicira. La parte más saliente hacia el S. del promontorio es la escabrosa lengua de tierra á que se llama Cabo Finisterre y también Punta del Cabo. No lejos de ésta, y sobre la altura llamada Alto de San Eugenio, se halla el faro, con aparato de primer orden, zona central giratoria y luz de eclipses que se suceden cada 30 segundos, siendo visible el foco luminoso, en buenas circunstancias, á 21 millas de distancia. Al N. del faro y á unos 70 m. se halla el semáforo. Hacia el N., yendo por la costa occidental, se halla el Cabo de la Nave, peñasco poco saliente y tajado á pique, dominado por una montaña más alta que el promontorio de Finisterre y de cumbre algo roma. Entre los Cabos Finisterre y Nave la costa es escarpada, con seno que profundiza hacia el E., y por su medianía se deprimen la tierras altas y se produce el istmo que enlaza el promontorio de Finisterre al Continente. La playa, llamada Mar de Fora, constituye parte del istmo, y entre ella y la villa de Finisterre media un espacio de terreno bajo y cultivado. ‖ Antigua jurisdicción de la prov. de Santiago, hoy Coruña, compuesta de las parroquias de San Martín y San Vicente de Duyo, Santa María de Finisterre y San Juan de Sardiñeiro, que hoy forman el ayuntamiento de Finisterre; correspondía el señorío al arzobispo de Santiago. Ayunt. constituído por dichas cuatro parroquias, p. j. de Corcubión, prov. de la Coruña, dióc. de Santiago; 4500 habitantes. La cabecera es la villa de Finesterre en la parroquia de Santa María. Comprende el ayunt. toda la península que avanza hacia el S.S.O. al O. de Corcubión, y que va á terminar al S. con el promontorio en que se halla el Cabo de Finisterre, confinando al N. con el término de Cee, al N.E. con el de Corcubión, al E. con la ría de este nombre y al S. y O. con el mar. Comprende, pues, además del promontorio de Finisterre, la montaña llamada la Nave de Finisterre. El terreno es montañoso y de mediana calidad la parte cultivable. Produce centeno, maíz, patatas, lino y legumbres. Tienen cierta importancia la cría de ganados, la pesca y la salazón. La villa está diseminada en medio de un terreno frondoso y alrededor de la playa antes indicada, corriéndose por encima de la Punta de Cala-Figueira y extendiéndose hasta la playa de este nombre; tiene unos 1500 habitantes, dedicados en su mayoría á la pesca y navegación, pues cuenta varias fábricas de prensar sardina, muchas lanchas y algunos barcos de navegación de altura. Más al interior, casi en la medianía de la distancia que separa ambas costas de la península que forma el Cabo de Finisterre, se ve el lugar de Insúa. ‖ V. SANTA MARÍA DE FINISTERRE.

– FINISTERRE: *Geog.* Nombre que antiguamente se daba al Cabo Saint-Mathieu, en el extremo occidental de la Bretaña y actual departamento francés de Finistère.

FINÍTIMO, MA (del lat. *finĭtĭmus*): adj. Cercano, vecino, confinante. Dícese de poblaciones, territorios, campos, etc.

> Reforzó los presidios de Asculi, ciudad de la marca de Ancona, FINÍTIMA al reino.
>
> ANTONIO DE FUENMAYOR.

> ... los cuales tenían enemistades antiguas con los de Veranula, ciudad FINÍTIMA de Batochina.
>
> B. L. DE ARGENSOLA.

FINITO, TA (del lat. *finĭtus*, acabado, finalizado): adj. Que tiene fin, término, límite.

> ... con la corta capacidad que tiene, como criatura FINITA.
>
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

> Aunque yo me represente á Pepita como una idea, como una poesía, no deja de ser la idea, la poesía de algo FINITO, limitado, concreto, mientras que el amor de Dios y el concepto de Dios todo lo abarcan.
>
> VALERA.

– FINITO (LO): *Fil.* Finito ó acabado expresa lo que se halla concretado dentro de límites (V. LÍMITE) que, si distinguen ó diferencian lo finito de todo lo que no es ello mismo, indican á la vez la conexión que lo une con todo lo demás, con lo infinito (V. INFINITO). Así es que el límite, en cuanto se concreta, no sólo niega, sino que afirma también lo que dentro de sí encierra. Lo que niega totalmente es la carencia ó desconocimiento del límite (V. INDEFINIDO), que muestra lo indefinido como lo inconmensurable. Dice Balmes (V. *Filosofía fundamental*): «finito es lo que tiene límite, y límite es el término más allá del cual no hay nada del objeto limitado.» Expresa para Balmes el límite una negación; pero añade: «no se limita lo que no es; por consiguiente, lo finito no puede ser una negación absoluta; luego en su idea entran la de ser y la negación de otro ser.» Resulta, por tanto, que lo finito es afirmación y negación parciales: la primera de lo que es y se concreta dentro del límite; la segunda de todo lo que excluye el límite mismo. Lo finito es, pues, la forma de la parte dentro del todo, expresada por el límite; pero como éste, á la vez que excluye los demás particulares, incluye lo finito con los demás finitos dentro del todo infinito, hace que surja en el pensamiento la idea de dependencia ó de continuidad de unos con otros particulares dentro del todo. Lo finito implica el principio de individuación, concretado en las formas de espacio y tiempo, á las cuales se subordina todo lo real, y de las cuales no escapa ni lo ideal mismo, pues las ideas ó representaciones, en cuanto productos elaborados, devienen (ó se convierten) en fenómenos finitos. No se concibe el principio de individuación, traducido en el límite y concretado en lo finito, como un abismo infranqueable entre la parte y el todo, sino como el medio de separación de las partes entre sí y como el medio de unión de las partes con el todo. Lo finito, por virtud de la doble función del límite, la de distinguir la parte de la coparte y la de unir las partes y copartes con el todo, revela las relaciones de igualdad (las de la parte con la coparte), las de inferioridad (de las partes respecto al todo) y de superioridad (del todo respecto á las partes). Es, pues, lo finito la condición real é ideal del orden, que desaparece de los objetos y de la mente, cuando no se aprehende el límite, cuando aparece lo indefinido. Sirve lo finito á la vez de base, dentro de las relaciones de igualdad de la parte

con las copartes, para notar que cada una es al mismo nivel ó coordinadamente distinta y contraria de las demás, cuya oposición ó contrariedad nos da el concepto de cualidad (V. CUALIDAD). Pero á la vez los particulares finitos existen todos en común (unos al lado de otros) bajo el todo, uniéndose por la presencia del todo en cada uno de ellos entre sí, por razón del todo mismo del cual dependen, dependencia que convierte lo finito en condición de lo finito y así sucesivamente. Es decir, que lo finito es á la vez lo cualitativo y lo condicionado (V. CONDICIÓN); pero si lo finito sirve para condicionar lo con él dado en límite (la coparte), no es nunca la causa de ello, ni puede hallarse su causa determinante en la suma de tales condiciones, consideración que olvidan los que confunden la causa con la condición (V. CAUSA), desconociendo que la última, la condición, se explica de lo finito á lo finito, de la parte á la coparte, mientras la causa requiere la idea y concepción del todo.

FINKE: *Geog.* Río de la Australia del Sur, en el territorio de Alexandraland. Sus fuentes se encuentran en la parte N. de los montes Mac' Donnell, bajo el trópico de Capricornio; el mapa de Petermann las sitúa en los montes Heuglin y Giles, sit. este último en los 23° 20′ de latitud S. En el sitio llamado Horseshoe Ben tiene el Finke 1 610 m. de ancho y el cauce principal más de 800. Se le conocen como afluentes el Palmer por la derecha y el Hugh Creek por la izquierda. Desciende el río en dirección al S.E., seguido por la línea telegráfica transaustraliana en un recorrido de 644 kms.; se dirige luego hacia el 26° de lat. S., pasa á unos 15 kms. al E. de la estación llamada *Lady Charlotte Waters*, en dirección siempre al S. E., y atraviesa una región inexplorada, en la que es posible que vaya á confluir con el Waite. La exploración del lago Eyre, por M. Lewis, probó que el Finke no es tributario suyo.

FINLAISONIA (de *Finlayson*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Asclepiadáceas, tribu de las periplóceas. Comprende varias especies arbustivas, volubles, propias de la India.

FINLANDÉS, SA: adj. Natural de Finlandia. Úsase t. c. s.

– FINLANDÉS: Perteneciente á dicho país de Europa.

FINLANDIA: *Geog.* Vasta región del N.O. de la Rusia europea, entre la Laponia noruega al N., los gobiernos ruros de Arjánguelsk y Olonetz al E., el lago Ladoga y el gobierno de San Petersburgo al S.E., el Golfo de Finlandia al S. y el Golfo de Botnia y Suecia al O. Queda comprendida aproximadamente entre los 60 y 70° de lat. N. y los 25 y 37° de long. E. Madrid. Su mayor largo, de N. á S., tiene unos 1 100 kms.; su mayor ancho en el paralelo de 62° es de 580 kms. La superficie es de 373 604 kms.² y su población era, á principios de 1889, de 2 305 916 habits., lo que da una densidad de 6 habits. por km².

La Finlandia es una meseta granítica con muchos lagos y pantanos rodeados de eminencias peladas en unas partes, cubiertas de bosques en otras. Por su naturaleza y aspecto es un país de transición entre la península escandinava y la Rusia. Hay como en Suecia rocas graníticas, pero de muy poca altura, y en su territorio empiezan las grandes llanuras que se extienden á través de Rusia hasta el pie de los montes Urales y Cáucasos. Las divisorias que separan las vertientes de los golfos de Botnia y Finlandia del lago Ladoga y del Mar Blanco, no pasan, por término medio, de 150 á 200 m. La mayor línea de alturas que atraviesa el país es la llamada Maan-Selkä (lomo del país), que se enlaza por el Suola-Selkä con los montes Kiölen de la Laponia noruega. De esta cordillera se destacan varios ramales que ocupan toda la Finlandia meridional. En conjunto, todas estas cadenas graníticas pueden considerarse como una gran meseta que baja en pendiente suave hacia las orillas del Océano Glacial y termina bruscamente en las costas del Golfo de Finlandia. Sin embargo, en la parte N. de Finlandia, en el país de los lapones, es donde se encuentran las cumbres más altas del territorio finlandés; el monte más alto es el Peldoivi, al N.O. del lago Enare, que tiene 715 m. de alt. Divídese la Finlandia en cinco cuencas: la de la Laponia finlandesa ú Océano Glacial; la del N.O.; la del S.O.; la del lago Paijane, y la del lago Saima ó Finlandia oriental. El río más importante del primer sistema es el Tana, frontera entre Noruega y Rusia, y en el centro de esta cuenca se halla el lago Enare, que recibe gran número de ríos y vierte en el fiordo Varanger. La cuenca del N.O. corresponde á la parte septentrional del Golfo de Botnia en la prov. de Uleaborg. Sus principales ríos son el Muonio, afl. del Tornea, ambos límites entre Suecia y Finlandia, el Kemi-joki, y el Ulea que sale del gran lago del mismo nombre enlazado al E. con otros muchos lagos. En la cuenca del S.O., cuyas aguas van también al Golfo de Botnia, se encuentra el río Kumo que recibe las aguas de 170 lagos y de gran número de ríos; los más importantes de dichos lagos son el Nasi, el Langelmavesi y el Palkane. Las dos cuencas últimamente citadas vierten en el Golfo de Finlandia, la una directamente y la otra por el lago Ladoga y el río Neva. Corresponden á la región que ha valido á la Finlandia su nombre nacional de *Suomen-Maa* ó País de las Aguas, porque puede decirse que hay allí más agua que tierra. De 22840 kms.² que tiene la provincia ó gobierno de San Miguel, más de 13 000 son lagos. Muchos de éstos vierten en el Paijane, que á su vez vierte en el Golfo de Finlandia por el tortuoso río Kimmene. El centro de la cuenca de la Finlandia oriental es el lago Saima, depósito de las aguas de otros muchos lagos; está en comunicación con el lago Ladoga por el Wuoxen ó Uoksa que forma al salir del Saima la magnífica cascada de Imatra. En la costa finlandesa hay, como en la de Suecia, multitud de bahías y escotaduras de toda clase, así como numerosos archipiélagos de islas é islotes. Hacia el N. se halla el Archipiélago de Kvarken con sus mil islotes y escollos que estrechan el Golfo de Botnia; entre los Golfos de Botnia y de Finlandia están las islas de Aland, y también aparecen islas é islotes á lo largo de toda la costa septentrional del Golfo de Finlandia. El clima de este país es muy frío, principalmente al N., donde el invierno dura más de siete meses; al S. la estación de los fríos comienza á mediados de octubre y acaba en abril ó mayo. Dadas las condiciones del clima y la naturaleza del terreno, granítico y arenoso, cubierto en muchas partes de enormes cantos erráticos, en tal número que hay lugares en que forman *mares de piedra*, se comprende que escaseen las tierras laborables. De los 373000 kms.² que comprende la Finlandia sólo se cultivan unos 8000, y 29000 están cubiertos de praderas. Se cosechan cereales, principalmente centeno, cebada y avena, muy poco trigo, algunas legumbres, lino, cáñamo y tabaco. En general la vegetación arbórea es más pobre que en la península escandinava; en las orillas septentrionales del lago Enare aparecen los últimos bosques de coníferas. Más al E. se extiende la *tundra*; musgos y líquenes cubren el suelo, y únicamente en las laderas expuestas al sol y bien abrigadas de los vientos del N. crecen algunos álamos enanos, y enebros. En cambio la vegetación recorre todas sus fases con una rapidez desconocida en los países de la zona templada. Cerca de Uleaborg sólo transcurren cuarenta y dos días entre la siembra y la recolección del trigo. Hay mucho ganado; caballos de pequeña alzada, pero muy fuertes, ganado vacuno y rengíferos; en los bosques abundan los osos, lobos, linces, zorros, martas, nutrias, etc. El mar y los lagos dan gran variedad de peces, y en los grandes ríos se encuentran muchos salmones. Se explotan minas de hierro y canteras de granito y mármol; hay también cobre, cinc, estaño y plomo, y lavado de arenas auríferas en el valle del Ivalo. La industria está poco desarrollada; hay algunas fábricas de hilados y tejidos de algodón, telas de lino, azúcar, tabaco, jabón, papel y velas de sebo. El comercio en 1889 ascendió á 133 millones de pesetas en la importación y 203 millones en la exportación; el mayor comercio se hace con Rusia, Alemania, Gran Bretaña y Suecia y Noruega. Exporta Finlandia principalmente maderas, alquitrán, pescado, leche, manteca, quesos, huevos, papel y ganados; importa cereales, harina, sal, azúcar, café, vino, aguardiente, algodón, tejidos y hierros y aceros obrados. El comercio con Rusia se hace principalmente por Viborg, por el Ladoga, y por los 1 586 kms. del f. c. que van desde Abo, Hango, Helsingfors y Tawastehus á Viborg y San Petersburgo. Hace tiempo que se ha proyectado la construcción de un canal que una el Golfo de Botnia con el Mar Blanco, aprovechando el curso de varios ríos y el gran lago Top ó Topozero. En 1.° de enero de 1889 la marina mercante constaba de 1 799 buques de vela con 253 161 toneladas, y 336 vapores con 17 454 toneladas; las tripulaciones sumaban unos 10 000 hombres. En todo el año de 1889 entraron en los puertos de Finlandia 11569 buques con 1 802203 toneladas; salieron 10 351 buques con 1 812 981 toneladas.

La población de Finlandia pertenece en su gran mayoría á una raza especial muy distinta de la que predomina en las dos grandes naciones limítrofes, Rusia y Suecia. Los finlandeses son de raza finia ó finesa, es decir, de la misma raza que los lapones, los samoyedos y varios pueblos del Ural y de la Siberia occidental, por más que se diferencien mucho de éstos en los caracteres físicos. El finlandés se asemeja mucho más al tipo europeo que al mogol; tiene los cabellos rubios ó castaños y los ojos de color claro, más bien gris que azul. Sin embargo, parece que hay bastantes individuos con pómulos salientes, y el cráneo es de los llamados braquicéfalos. Divídense los finlandeses en cinco grandes tribus, que todas hablan idioma finio, pero dialectos distintos, á saber: lapones, al N.; tobenos, quenos ó kaianos, en la Botnia oriental; tavastos, en el centro y al S.O., que son los de raza finesa por excelencia, llamados también *hemeleiset*, «habitantes de los lagos,» ó simplemente *heme*, nombre que los rusos han transformado en *iemes;* carelios ó *karialaiset*, al E., notables por su gigantesca estatura; é iguers ó ijors, llamados también ingrios, en el territorio que rodea el fondo del Golfo de Finlandia, donde está San Petersburgo, y que pertenece á Rusia. 1 905 600 fineses poblaban la Finlandia en 1886; el resto de la población lo constituían 310 100 suecos, 4 550 rusos, 1 800 alemanes, 1 000 lapones, etc. El idioma finés de Filandia es de las lenguas más ricas que se conocen; basta decir que en el *Diccionario* de Lönnrot figuran unos 200 000 vocablos. Es desde 1872 el idioma oficial, en lugar del sueco, y tiene gran importancia literaria y son muchos los periódicos y los libros que se publican en lengua finesa. También se usa bastante el idioma sueco. La religión predominante es la luterana; hay algunos griegos ortodoxos, y muy pocos judíos y católicos. El arzobispo primado de la Iglesia luterana reside en Abo, y el país se distribuye entre las tres diócesis de Abo, Kuspio y Borga. La Finlandia conserva la denominación de Gran Ducado; el gran duque es el tsar de Rusia. La Constitución fué confirmada en la Dieta de Borga por el Manifiesto del tsar Alejandro I, de 27 de marzo de 1809, y por los Manifiestos de los emperadores Nicolás I, en 24 de diciembre de 1825; Alejandro II, en 3 de marzo de 1855, y Alejandro III en 11 de marzo de 1881. Representa al emperador un gobernador general, jefe del ejército y presidente del Senado imperial, especie de Consejo de Estado y de Supremo Tribunal de Justicia compuesto de dieciocho individuos é instalado en Helsingfors, cap. de Finlandia. El poder Legislativo corresponde á la Dieta, regida por ley de 15 de abril de 1869; consta de cuatro órdenes ó estados: nobleza, clero luterano, clase media y campesinos, que se reunen de cinco en cinco años en Asamblea ordinaria, pero cada orden aparte; sólo en ciertos casos pueden discutir, pero nunca votar, en común. La Dieta vota el presupuesto y dispone la movilización del ejército nacional, completamente distinto del ejército ruso. Se necesita unanimidad de los cuatro órdenes para levantar tropas y aprobar leyes que se refieran á la Constitución, á los impuestos y á la concesión de privilegios. Todas las familias nobles están representadas en la Dieta por su jefe ó un apoderado; las otras clases eligen sus representantes. Los profesores están incorporados al orden del clero. Los ciudadanos ó clase media son los armadores, los propietarios de fincas urbanas, los empleados y los industriales; nombran un representante por cada 6 000 almas de población urbana. Los electores campesinos son los propietarios de fincas rústicas y los colonos ó arrendatarios de la corona; cada uno de los 59 dist. judiciales tiene un representante. La Dieta es políglota; los diputados hablan en finio ó en sueco, y aun suelen oirse el francés y el ruso. Para la administración judicial hay tres Tribunales de apelación: Abo,

Wasa y Viborg, y Tribunales de primera instancia en los 59 dist. judiciales, que funcionan con ayuda de un jurado elegido entre los campesinos. En las ciudades, el burgomaestre y los concejales forman una especie de tribunal de paz. Rige el Código sueco de 1734, pero ya muy modificado. Hay Universidad en Helsingfors (antes estaba en Abo). El ejército consta de nueve batallones de tiradores que suman 6 256 hombres. Hay 726 pilotos empleados en 120 estaciones, 21 faros y siete buques-faros. El presupuesto de ingresos en 1890 ascendió á 54 158 831 pesetas; el de gastos á la misma cantidad. La deuda pública en 1.° de enero de 1890 era de 85 130 944 pesetas. La unidad monetaria es el *marka*, que vale una peseta. Rige el talón de oro por ley de 9 de agosto de 1877.

En tiempo de la dominación sueca la Finlandia se dividía en seis provincias: el Lappmark ó país de los lapones al N.; la Botnia oriental ú Ostro-Botnia al O., entre el río Tornea y el paralelo de 62°; la Finlandia propia al S. O., en el ángulo formado por los dos golfos de Botnia y Finlandia; el Tawastehus ó país de los tawastos, en el centro; la Ingria al S. E., hoy partida entre la Finlandia y el gobierno de San Petersburgo, y la Carelia al E. Hoy se divide la Finlandia en ocho prov. ó gobiernos, á saber: Abo-Bjorneborg, Kuopio, Nyland, San Miguel, Tawastehus, Ulsaborg, Viborg y Wasa. La mayor de las prov. es Uleaborg (165 641 kms.²); la menor Nyland (11 872 kms.²); la más poblada Wasa (391 745 habits.); la menos San Miguel (173 186 habits.); la de mayor densidad Nyland (20 habits. por km.²); la de menor densidad Uleaborg (1,5 por km.²). Cada prov. se divide en cierto número de *haraden* ó distritos, con municipios que administran los intereses de la localidad bajo la inspección de empleados del gobierno. Las ciudades forman dist. distintos, con un Consejo municipal elegido por tres años, y un burgomaestre ó alcalde que designa el emperador.

Al antiguo territorio de Lappmark y á la Ostro-Botnia corresponden las modernas prov. de Uleaborg y Wasa; á la Finlandia propia la prov. de Abo-Bjorneborg; al Tawastehus y Nyland (Tierra Nueva) las prov. de Tawastehus y Nyland; á la Carelia y la Ingria las prov. de San Miguel, Kuopio y Viborg. Todas las provincias llevan el nombre de la capital, excepto la de Nyland, cuya capital es Helsingfors.

Un dato curioso. La Finlandia es el país de Europa en que hay más ciegos, lo que unos atribuyen al humo que llena casi siempre las chozas, y otros al calor de las estufas en que secan y baten el grano.

Hist. – En la antigüedad se tenían ya algunas noticias de los finios ó *fenni*, en general; no especialmente de los finios de Finlandia, de quienes por vez primera hablan los cronistas suecos al referir las incursiones que solían hacer en sus tierras. Para impedirlas y para someter á aquellas gentes bárbaras é idólatras, el rey de Suecia, Erico el Santo, dirigió una expedición á Finlandia en 1157, que dió por resultado la conquista del país y la conversión de sus habitantes al cristianismo; construyeron los suecos la fortaleza de Abo, que llegó á ser la capital y sede del primer obispado finlandés desde 1300. Hubo algunas rebeliones de los finlandeses contra sus conquistadores, pero fueron dominadas. En 1248 se convirtieron los tavastos, y en su territorio se edificó el castillo de Tavastehus. En 1293 avanzaron los suecos hacia el S. E. y se fundó la c. de Viborg; pero allí chocaron con los rusos que también venían haciendo incursiones en Finlandia desde mediados del siglo XI. Hubo lucha entre rusos y suecos, y por fin el tratado de Orejovetz ó Schlüsselburg, de 1323, fijó como frontera entre unos y otros una línea que partía de la desembocadura del Sestra en el Golfo de Finlandia, algo al N. O. del sitio en que luego se edificó á San Petersburgo, seguía hacia el lago Ladoga pasando por el Vokso ó Wuoxan, y continuaba por el país de los quenos ó krenos hasta la Laponia noruega; quedaba así en poder de los rusos parte de la Carelia con toda la Ingria. Desde entonces la Finlandia participó de los destinos de Suecia; dos veces, sin embargo, se separó por breve tiempo de este reino: la primera en 1357, cuando el príncipe Erico, á quien su padre Magno II le había dado la Finlandia en feudo, fué rechazado del trono de Suecia; la segunda en 1561, bajo el príncipe Juan, segundo hijo de Gustavo Wasa, que obtuvo en herencia el ducado de Finlandia y trató en vano de hacerse independiente de su hermano Erico XIV. Como los suecos, los finlandeses abrazaron la reforma de Lutero y el obispo evangélico de Abo fué Martín Skyte, en 1528. En el siglo XVII Suecia acreció sus dominios á costa de Rusia; por el tratado de Stolbova de 1617, la Ingria y el dist. carelio de Kexholm, á orillas del Ladoga, pasaron á poder de los suecos. Antes habían perdido los rusos la Estonia y la Livonia, y Pedro el Grande se propuso recuperar las costas del Báltico y alejar de San Petersburgo las fronteras de Suecia. En 1712 se apoderó de Viborg, y después de la victoria de Pultava hízose dueño de la Livonia y de Kexholm y Nysslot, avanzando hasta las islas de Aland. El tratado de Nystad, de 1721, dió á Pedro I toda la Ingria y parte de la Carelia sueca. Posteriormente, en tiempo de Isabel, la paz de Abo en 1743, con que terminó la guerra empezada en 1741, valió á Rusia el E. de la prov. de Nyland y el S. de la de Savolax, con parte de la de Tavastehus y las c. de Fredrikshamn, Willmanstrand y Nysslot; el río Kymmenn debía servir de frontera. Para defender á ésta los suecos edificaron á Degerby (Lovisa), y en 1749 empezaron la construcción de la ciudadela en Sveaborg. Durante las guerras del Imperio francés en 1808 los rusos invadieron la Finlandia, y gracias á la indolencia del rey de Suecia, Gustavo IV Adolfo, la conquistaron en pocos meses. Por la paz de Fredrikshamn, 17 septiembre de 1809, la Finlandia quedó incorporada al Imperio ruso.

– FINLANDIA (GOLFO DE): *Geog.* Bahía del Mar Báltico, entre la Finlandia, la Ingria (que forma el gobierno de San Petersburgo) y el gobierno de Estonia. La long. del golfo, en su extensión de O. á E., es de 400 kms.; su anchura, menor á la entrada que en el fondo, varía de 60 á 120 kms. Las costas, en especial las del N., presentan gran número de pequeñas radas y escotaduras, pero sólo al S. E. hay espaciosas bahías, como la de Cronstadt, que forma el fondo del golfo, y en la cual está San Petersburgo, y la bahía de Narva, en el límite del gobierno de San Petersburgo y de la Estonia. De la multitud de islas é islotes que bordean sus costas la principal es la isla de Cronstadt, sobre la cual se eleva, delante de San Petersburgo, la formidable fortaleza que defiende la cap. del Imperio ruso. Desaguan en el golfo varios ríos: el Neva, ancho río que sale del lago Ladoga, en cuya desembocadura se halla San Petersburgo; el Luga y el Narva, éste último destinado á llevar á la bahía del mismo nombre las aguas del lago Peipus. Todos los años invaden los hielos el golfo, no siendo posible la libre navegación hasta primeros de mayo. Además de San Petersburgo se encuentran en las mismas márgenes, ó á poca distancia, varias localidades de importancia, tales como Helsingfors y Viborg en Finlandia, y Narva y Revel en Estonia.

FINLAY: *Geog.* Río de la Colombia británica, Dominio del Canadá. Nace en los montes situados al N. del 56° de lat. N.; recoge las aguas de varios torrentes, recibe las del río Ominica y va á confluir con las aguas del Paz (Peace River), después de un curso de unos 500 kms. Se le considera como el verdadero brazo principal del río de la Paz, el cual es muy caudaloso y afluente del Mackenzie.

FINLAYSON (JORGE): *Biog.* Cirujano, naturalista y viajero inglés. N. en Turso (Escocia) hacia 1790. M. en agosto de 1823. Estudió Medicina en Edimburgo, y siendo aún muy joven fué nombrado secretario por el jefe de Sanidad militar en Escocia. Entró luego como ayudante en un regimiento, y pronto alcanzó el empleo de cirujano mayor. La desaparición de su hermano Donaldo, que ejercía la misma profesión, le causó tal pena, que resolvió salir de Europa y marchar á las colonias inglesas. En 1816 Jorge fué á Ceilán como cirujano de Estado Mayor, y en 1821 el gobernador general de las Indias, marqués de Hastings, le designó para acompañar á Juan Crawford, encargado de una misión cerca de los monarcas de Siam y de Hoé. En 22 de marzo de 1822 Finlayson y Crawford desembarcaron en Bancoch, capital del reino de Siam. Aunque fueron recibidos por el monarca indio, no consiguieron el objeto de su misión, influyendo notablemente en este fracaso la tirantez de Crawford y su negativa á someterse á las costumbres de aquel país. Finlayson aprovechó su permanencia en dicha ciudad para hacer de ella una perfecta descripción, así como de sus creencias, usos y costumbres. Habiéndose embarcado de nuevo el 14 de julio, llegaron los comisionados el 16 de septiembre á Hoé, capital de la Cochinchina. El emperador se negó á recibirles, limitándose á ordenar que no se les cobrara nada durante su permanencia. En el tiempo que duraron las conferencias celebradas con tal motivo, Finlayson estudió la Cochinchina y sus habitantes, y procuró hacerse con una extensa colección de los productos naturales del país. El 20 de octubre salió la embajada de Hoé para volver á Bengala. Hacía largo tiempo que se había resentido la salud de Finlayson, y las fatigas del último viaje le extenuaron casi por completo. Confiaba en el clima de su país para conseguir su restablecimiento, pero murió durante la travesía. Escribió una obra titulada *The Mission from the Bengal to Siam and to Hue*, etc., durante los años 1821 y 1822 (Londres, 1825).

FINLIANDIA: *Geog.* V. FINLANDIA.

FINMARK Ó FINMARKEN: *Geog.* Dist. prefectura ó amter del N. de Noruega. Depende de la diócesis ó stifter de Tromsö, y confina al N. con el Océano Glacial, al E. con Rusia, al S. también con Rusia (Finlandia) y al O. con el distrito de Tromsö. Tiene 47 287 kms.² y 24 000 habitantes. Más de las tres cuartas partes del territorio corresponden á las islas y penínsulas que hay en la parte del litoral de Noruega. Es el dist. menos poblado del reino. La capital es Hammerfest, sit. en la isla de Kvalo; es la ciudad más septentrional del globo. Aunque situado el Finmark entre los 68° 30′ y los 71° latitud N., su clima no es tan inhospitalario como el de otras tierras situadas en igual lat. El día más largo dura siete semanas: desde mediados de mayo hasta fin de junio. Hay algunos cultivos en los lugares bajos, de altitud inferior á 35 metros. Se cosechan cebada, patatas y una especie de grosella (*Ribes alpinum*); pero los principales recursos de los habitantes son la pesca y la ganadería. En el S. críase ganado caballar, vacuno y lanar; en el N. sólo se ven rengíferos. Abundan los perros, que suelen emplearse como bestias de tiro. A tres razas pertenecen los habitantes del Finmark: los lapones, primeros habitantes del país, los noruegos y los quenos, oriundos de la Finlandia rusa, de donde emigraron desde el principio del pasado siglo. Todos ellos son luteranos, con algunas variedades en el rito. La lengua de los quenos difiere de la de los lapones, por más que ambas ofrecen gran analogía. Todos ellos se dedican principalmente á la pesca, pues el Finmark es uno de los principales centros de la pesca del abadejo en las costas de Noruega. Comienza á fin de marzo, cuando el pescado deja las islas Loffoden, y aparece en los alrededores de la gran isla de Sorö y en el canal que conduce á Hammerfest, extendiéndose poco á poco por las aguas del Cabo Norte en dirección del Mar Blanco. Más de 5 000 barcos se ocupan en esta lucrativa industria, elemento principal del comercio, pues se cambia el pescado por granos, harina é instrumentos de pesca que traen buques rusos procedentes del Mar Blanco. El principal puerto del Finmark es Vardö.

FINO, NA (del b. lat. *finus*, apócope del latín *finitus*, acabado, en el sentido de perfecto): adj. Delicado y de buena calidad en su especie.

Dan tus labios de rosa,
Si los abres, bien mio,
El más sabroso néctar
Y el aroma más FINO.
JUAN MELÉNDEZ VALDÉS.

..., (era D. Eugenio de Llaguno) sujeto de FINO gusto en la Literatura y en las Artes.
L. F. DE MORATÍN.

– FINO: fig. Dícese de la persona de buen talle y facciones bien proporcionadas y delicadas, y del que tiene educación exquisita.

¡Oh! Joaquín es otra cosa.
¡Qué despejado! ¡qué FINO!
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FINO: Amoroso y constante.

... dejando, como amante FINO, en prendas de su ausencia su corazón.
ANTONIO PALOMINO.

Porque en tan heroico intento
Sepan que muero de FINO,
Y no de infelice muero.
AGUSTÍN DE SALAZAR.

– FINO: Astuto, sagaz.

– FINO: Que hace las cosas con primor y oportunidad.

– FINO: Tratándose de metales, muy depurado ó acendrado.

Plata cendrada y FINA,
Oro luciente y puro,
Bajo y vil le parece, etc.
GARCILASO.

... porque salgas
Del empeño en que estos días
Te habrás puesto, esa cadena
Recibe. – Señor, ¿es FINA?
RUIZ DE ALARCÓN.

– FINO: *Mar.* Dícese del buque que por la disposición de sus cortes granjea mucho de bolina y aventaja á otros en andar, es dócil y pronto al timón, sensible á la menor alteración en la estiva ó en la vela, etc. Regularmente suele ser de muchos delgados, y tener mucha astilla muerta en la cuaderna maestra, aunque se han visto navíos de línea y aun de tres puentes tan finos como el más bien cortado pailebote.

FINOJO: m. ant. RODILLA. Usáb. más en plural.

... é cuando eran un poco arredrados de ellas, fincaban el FINOJO derecho en tierra, é estaban así quedos.
RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

FINOJOSA (GONZALO DE): *Biog.* Prelado y escritor español. M. en 1327. Fué obispo de Burgos, y escribió en latín una *Crónica* que abraza desde la creación del mundo hasta los días de Alfonso XI, su contemporáneo, rey de Castilla. Usó para su obra el latín, porque, como erudito, prefería la lengua de los doctos. Aspiró con su *Crónica* á llenar el vacío que en la historia de Castilla había quedado después de la muerte de Alfonso X, pero trató los asuntos con excesiva brevedad. Jerónimo de Zurita, primer escritor que dió noticia de dicha *Crónica*, dijo en el prólogo de las *Enmiendas y advertencias á las Crónicas de Ayala*: «En el tiempo del rey don Alonso que venció la batalla de Tarifa, don Gonçalo de Hinojosa, obispo de Burgos... hizo la abreviación de todas las historias de su tiempo, de todos los reyes cristianos.» Nicolás Antonio, que supone muerto á Finojosa en 1319, error que rectificó Flórez, se refirió á la noticia dada por Zurita, sin añadir otra alguna. Pérez Báyer, además de consignar que existía dicha *Crónica* entre los manuscritos latinos de la Biblioteca del conde duque de Olivares, dijo que poseía también la Biblioteca del Escorial el ejemplar de que usó Zurita. En efecto, en dicha Biblioteca se custodia aquel libro con el siguiente título: *Breve de Alfonso XI Castellæ rege Chronican*; pero este título puede inducir á error, porque, según con más exactitud se leía en el códice de Olivares, es la obra de Finojosa un compendio de historia general desde el principio del mundo hasta el referido rey. El título del indicado códice dice: *Gundisalvi á Finojosa Burgensis episcopi Chronica ab initio mundi usque ad Alfonsum XI regem Castellæ, cuius tempore floruit.*» La obra latina, compendio cronológico de los reyes cristianos de España, comprendiendo al par los reyes de Israel y los cónsules y emperadores romanos, debió de ser traducida el mismo siglo XIV al romance castellano, á juzgar por lo que dice un códice, escrito en pergamino á dos columnas, letra del siglo XV, é ilustrado con figuras de todos los reyes en él mencionados, que poseía hace veinticinco años el conde de Campo-Alange. Dado á conocer en el prólogo el propósito de exponer las líneas de los reyes de la *ley vieja* y de los *gentiles*, de los *cónsules* y *emperadores* de Roma, y de los reyes godos que los vencieron, se añade: «Et despues desto entra otra linea de los reyes de España especialmente de Castilla, los quales vienen del linaie de los godos et de las fazañas que fueron fechas et conquistas que ovieron con los moros. Et quienes ó cuales fueron et los fechos que fizieron ansi en adquirir cibdades, villas é logares é destruyçion de los moros como en fazer templos et monasterios en servicio de Nuestro Señor. Item se falla por la dicha *coronica* otra linea de los reyes de León et de los fechos que fizieron, segun paresçe por la subscripción de cada uno dellos. En la qual se falla como fué ayuntado con los regnos de Castilla et qual fué el primero rey. Item se falla en la dicha *coronica* la linea de los reyes del Aragon et quien fué el primero rey, et los fechos que cada uno dellos fizo. Item se falla otra linea de los reyes del regno de Nauarra, et quien fué el primero et de que naccion veno.» La cronología ó línea de los reyes castellanos alcanza hasta la era de 1349, año 1311, en que nació Alfonso XI, diciéndose al pie de la figura de éste, que le representa muy niño: «Alçaron rey á su fijo (de don Fernando) el rey don Alfonso, niño de trece meses que criauan en Avila. Et este rey don Alfonso es el XII rey que por este nombre fueron llamados en Castiella et en Leon.» La línea de Navarra termina en Sancho el Gordo; la de Aragón en Jaime I; la de Portugal, que también se incluye, en don Dionís.

FINOLLEDO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Fresnedo, p. j. de Ponferrada, prov. de León; 49 edifs.

FINQUEA (de *Fincke*, n. pr.): f. *Bot.* Género de arbustos, de la familia de las ericíneas, que comprende varias especies que crecen en el Cabo de Buena Esperanza.

FINSBURY: *Geog.* V. LONDRES.

FINSTERAARHORN: *Geog.* Cúspide más elevada de los Alpes berneses, sit. en el límite de los cantones de Berna y del Valais, Suiza. Su alt. es de 4275 m., y domina á extensos glaciares, entre ellos al de Finstearar, que corre hacia el Aar, gran afluente, por la izquierda, del Rhin, y al glaciar de Viesch, que va hacia el Ródano. Significa el nombre del monte el *Cuerno del Aar Sombrío*, y su ascensión se hizo por primera vez en 1812.

FINSTERWALDE: *Geog.* C. del círculo de Luckau, regencia de Francfort del Oder, provincia de Brandeburgo, Prusia; 9000 habits. Sit. al S. de Luckau, en las orillas del Kleine-Elster, afluente del Schwarze-Elster, el que á su vez lo es, por la derecha, del Elba, y con estación en el f. c. de Halle á Cottbus. Fáb. de paños y telas; hilados de lana. Castillo.

FINTA: f. Especie de tributo que se pagaba al príncipe, de los frutos de la hacienda de cada súbdito en ocurrencia de una grave necesidad.

... mas los que reciben las FINTAS, tallas ó pechos echados á los clérigos, aunque las paguen voluntariamente, incurren en la Bula de la Cena.
AZPILCUETA.

FINTA (p. p. irreg. de *fingir*; lat. *ficta*): f. ant. Ademán ó amago que se hace con intención de engañar á uno.

... asiéndome á mí por los cabellos hizo FINTA de querer segarme la gola y cortarme á cercén la cabeza.
CERVANTES.

– FINTA: *Esgr.* Movimiento semicircular que se hace con la espada, pasando su punta por debajo de la fuerza del acero contrario.

FINTIA ó FINTIAS: *Geog. ant.* C. de la Sicilia meridional, al S.E. de Agrigento, fundada por una colonia de Gela, cerca de la desembocadura del Himera. Hoy Alicata.

FINTÓN: *Geog.* Río de la Senegambia, afluente del Kogón ó Kasafara. Tiene sus fuentes en la garganta de Nade-Koba, en una cortadura de la vertiente O. de la meseta del Futa-Yalon; 77 kms. de curso.

FINUGUÍN: *Geog.* V. FENOGUÍN.

FINURA (de *fino*): f. Primor, delicadeza, buena calidad.

... no habiéndose arreglado hasta ahora la forma en que se ha de hacer la prueba de la pólvora, para admitir solamente aquella que fuere de la buena calidad y FINURA que se requiere.
Ordenanzas militares de 1728.

..., (no) sería buena consecuencia la que se sacase en favor de las cañadas, de la necesidad de la trashumación para la FINURA de las lanas.
JOVELLANOS.

– FINURA: Urbanidad, cortesía.

FINVOY: *Geog.* Municipalidad del condado de Autrim, prov. de Ulster, Irlanda; 6000 habitantes. Sit. cerca y al S.S.O. de Ballymoney, á orillas del Bann.

FIÑANA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Gergal, prov. de Almería, dióc. de Guadix; 3240 habitantes. Sit. en el extremo O. de la prov., en la falda S. de una cordillera que se une por el O. con Sierra Nevada, y en la confl. de las ramblas de Fiñana y Hueneja. Cereales, aceite y algo de vino. En una de las capillas de la iglesia parroquial se venera el Santo Cristo de la Conquista, que se dice fué regalo de los Reyes Católicos. Créese que Fiñana es pob. de la época romana. En 1820 fue cabeza de part. de varias pueblos del marquesado de Santa Cruz. Tiene por armas un castillo con un león en cada lado, y las letras F. Y.

FIOBRE: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Vicente de Morujo, ayunt. de Bergondo, p. j. de Betanzos, prov. de la Coruña; 63 edifs.

FIOLLEDA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Cosme de Fiolleda, ayunt. y p. j. de Monforte, prov. de Lugo: 24 edifs. || V. SAN COSME DE FIOLLEDA.

FIOLLEDO: *Geog.* V. SAN PELAYO DE FIOLLEDO.

FIÓN: *Geog.* V. SAN LORENZO DE FIÓN.

FIONA: f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, opistobranquios, dermatobranquios, gimnobranquios, de la familia de los eolídidos ó flaventerados.

FIONIA: *Geog.* Una de las islas de Dinamarca, la segunda en magnitud. Se halla sit. entre la isla de Seeland al E., y el Jutland y Schleswig al O., separada de la primera por el Gran Belt y del segundo por el Pequeño Belt; el Kattegat la baña al N. y el Mar Báltico por el S. El 14° 1' de long. E. pasa por su región central y el 55° de lat. N. por su extremo meridional. La forma de la isla es un óvalo irregular, cuyo eje mayor, del N.O. al S.E., mide 70 kms. La isla es del todo llana, sin bosques y muy monótona por la parte N. y O., pero pintorescamente accidentada y muy poblada de árboles por el S. y el E. El suelo es fértil y el cultivo esmerado, de tal modo que se la ha llamado el jardín de Dinamarca. Recortan la costa gran número de bahías y de fiordos, de los que el mayor es el de Odense en la parte N.E. Odense es la cap. de la isla y también de uno de los dos distritos en que se divide; el otro es Svendborg, situado en el extremo meridional. Las otras ciudades notables son: Nyborg en la costa E., Faaborg en la costa S., Assens al O., en las márgenes del Pequeño Belt, Middelfart en la punta N.O. y Strub frente por frente de Fredericia (Jutland). Un ferrocarril cruza por su parte N. la isla de Nyborg á Middelfort por Odense; forma parte de la gran línea entre Copenhague y Jutland. El río mayor de la isla es el Odense Aa, que viene del S. y desagua en la bahía de Odense, después de atravesar la c. La población, con la de Langeland y Arrö, que dependen de Fionia, es de unos 260 000 habits, y su superficie mide 3 406 kms². En la isla de Fionia nacieron el célebre fabulista Andersen y el arqueólogo Rafn.

FIOPÁNS: *Geog.* V. SAN PEDRO DE FIOPÁNS.

FIORAVANTI (LEONARDO): *Biog.* Célebre médico empírico y alquimista italiano. N. en Bolonia en los comienzos del siglo XVI. M. en la misma ciudad en 1598. Ejerció la Medicina en varias ciudades italianas, sobre todo en su pueblo natal y en Palermo; trasladóse luego (1550) al Africa en una de las naves de una escuadra española, y tras cinco años de residencia en aquel Continente regresó á Italia, donde, como médico ambulante, visitó á Nápoles, Roma y Venecia. Hacia el fin de su vida se estableció en Bolonia, donde se dió los títulos de doctor, conde y caballero. Charlatán dotado de más aplomo que ciencia, vendió algunos medicamentos de su composición como remedios eficacísimos, é inventó una especie de bálsamo con el que suponía haber realizado curas maravillosas y al que dió su nombre: componíase de muchas sustancias, y era, al decir de su inventor, anti-

doto probado contra el arsénico. No merecen recuerdo los títulos de sus obras.

– FIORAVANTI (VALENTÍN): *Biog.* Compositor italiano, maestro de la capilla Sixtina del Vaticano. N. en Roma en 1767. M. el 10 de junio de 1837. Empezó en Roma el estudio de la Música, pasando luego á terminar su carrera en el Conservatorio de Nápoles bajo la dirección de Sala. Después de haber escrito varias óperas dejó el teatro, y en 1816 fué nombrado por el Papa maestro de capilla de San Pedro del Vaticano; desde aquella época se dedicó por completo á la música religiosa. Adquirió una gran reputación en el género bufo; su música carece tal vez de originalidad, pero es juguetona y alegre, lo cual contribuyó en gran manera á la boga que adquirieron algunas de sus obras. Entre ellas figuran *El amor imaginario*; *La cantatriz caprichosa*; *Los amantes cómicos* y *Los viajeros ridículos*. Fioravanti murió en un viaje que hizo de Nápoles á Capua.

FIORE (NICOLÁS ANTONIO DEL): *Biog.* Pintor italiano, más conocido por los nombres de *Colantonio del Fiore*. N. en Nápoles en 1352. M. en 1444. Casi todos los biógrafos señalan las citadas fechas para su nacimiento y muerte. Summonzio, sin embargo, aunque dice que falleció en 1444, agrega que murió muy joven. Discípulo de Francisco de Simone, apartóse Fiore del estilo bizantino poco más que su maestro, y mostró alguna benevolencia hacia el progreso artístico en el cuadro que pintó en 1436 para la iglesia de San Lorenzo en Nápoles, cuadro que hoy se guarda en el Museo de aquella ciudad y que representa á *San Lorenzo sacando una espina de la pata de un león*. Obra del mismo es, según parece, un cuadro existente en la iglesia de San Antonio del Borgo y que lleva esta inscripción: A. MCCCLXXI *Nicolavs Tomasto de Fiore pict.* Representa un tríptico de fondo de oro; en el centro se ve á San Antonio y dos ángeles. Los historiadores de la escuela napolitana, á la que pertenecía este artista, conceden al *San Jerónimo* de Colantonio extraordinaria importancia, porque suponen que está pintado al óleo, y por tanto que Fiore, antes que ningún otro pintor, usó este procedimiento en Nápoles. Esta pretensión es errónea. Agincourt ha demostrado que el *San Jerónimo* es una pintura hecha por el procedimiento ordinario de aquella época.

– FIORE (JACOBO DEL): *Biog.* Pintor italiano de la escuela veneciana. Floreció de 1431 á 1436. Discípulo de su padre Francisco, de quien no queda obra ninguna, aventajó muy pronto en mérito al autor de sus días, y se dió á conocer en 1401 pintando un cuadro para la iglesia de Santo Casciano de Pésaro. Lanzi dice que en la misma población existía otro cuadro del mismo artista, fechado en 1409; ambas obras llevaban la firma de *Jacopello de Fior*. La mayor obra de Fiore representa la *Coronación de la Virgen*, y fué colocada en la catedral de Ceneda, ciudad de la Marca Trevisana. Composición de gran riqueza de figuras, fué ejecutada, dice un manuscrito que se conserva en el obispado, en 1432, por Jacobello del Fiore, el primer pintor de su tiempo: *ad eximio illius temporis pictore Jacobello del Fiore.* Lanzi atribuye á este artista una *Madona* de 1421, perteneciente á la galería de G. Daufrin, y una figura de *La Justicia* entre dos leones y dos arcángeles, fechada en 1421, y pintada en el palacio del magistrado de Venecia. Flaminio Cornaro, en su descripción de las iglesias de esta ciudad, señala como obra de Fiore un *B. Pietro Gambacarto* arrodillado, en el monasterio de San Jerónimo. Ridolfi atribuye también á Jacobello un *Virgen sobre un trono y cuatro doctores*, pintados en una sala de la cofradía de la Caridad, obra hoy guardada en la Academia de Bellas Artes; pero este cuadro, que lleva la fecha de 1446, es evidentemente de otra mano. Contóse Fiore entre los primeros artistas que pintaron personajes de tamaño natural, y dió á sus figuras belleza, gracia, grandeza y atrevimiento. Procuró más que ninguno de los pintores contemporáneos evitar los defectos de la escuela bizantina, y si aún conservó algo del antiguo estilo debióse al abuso de ciertos adornos en relieve, y no, como equivocadamente dijo Vasari, á la actitud de las figuras.

– FIORE (ANGEL ANIELLO DEL): *Biog.* Escultor napolitano. Vivió en el siglo XV. En los adelantos que hizo en su arte influyeron notablemente los modelos de Andrés Cicione y de los escultores toscanos que se distinguieron en Nápoles durante la primera mitad del citado siglo. En la capilla Caraffa de Santo Domingo Mayor se ven tres sarcófagos que son la gloria de este artista. El más antiguo es el de Mariano de Alagni y de su mujer Catalina Orsini. Mariano yace sobre el sepulcro, cuya cara principal presenta en bajo relieve la figura de Catalina. A la izquierda del altar de la misma capilla está el sepulcro de Francisco Caraffa, la obra maestra de este artista, notable por los arabescos de las columnas; las cuatro pequeñas estatuas de *Virtudes* que la sobrepujan y el bajo relieve *La Anunciación*. El sepulcro del cardenal Caraffa de Ruvo, que forma simetría con el anterior, es igual en la forma, pero se concluyó después de la muerte de Angel por su discípulo Juan de Nola.

– FIORE (PASCUAL): *Biog.* Jurisconsulto italiano. N. en Terlizzi, provincia de Bari, en 8 de abril de 1837. Educóse en el seminario de Molfetta, y cursó los estudios de Derecho en la Universidad de Nápoles. Tomó parte (1860) en un concurso para una cátedra de un Liceo de la provincia de Nápoles, y habiendo sido declarado elegible manifestó el deseo de ser destinado á un Liceo de la Italia Superior, y obtuvo (octubre de 1861) el nombramiento de profesor del Liceo de Cremona. Allí publicó su primera obra titulada *Elementos de Derecho constitucional* (1862). Concursante á la cátedra de Derecho constitucional é internacional de la Universidad de Urbino, fué propuesto para el desempeño de la misma por la Facultad de Derecho de la Universidad de Bolonia, y nombrado para dicha cátedra, que tuvo á su cargo durante dos años (1863-65). También por concurso fué propuesto para la cátedra de Derecho internacional de la Universidad de Pavía, y hacia la misma época recibió el nombramiento de profesor extraordinario de la Universidad de Pisa (1865). En este último establecimiento científico, practicó la enseñanza durante diez años, y publicó las siguientes obras: *Nuevo Derecho público internacional*; *Derecho internacional privado*; *Efectos internacionales de las sentencias y de los actos en materia civil*, y alguna otra. Por concurso pasó en días posteriores á la Universidad de Turín (1875), donde tomó posesión de la cátedra de Derecho internacional. Ha escrito notables artículos en las revistas francesas tituladas *Journal de Droit Internacional Prive*, *Francia Judicial* y *Revista de Derecho Internacional*, y en la española titulada *Revista de Legislación y Jurisprudencia*, publicada en Madrid por la casa de Góngora. Es también autor de estas obras: *Efectos internacionales de las sentencias penales*; *De la extradición* (1876); *Sobre el problema internacional* (1878); *Examen crítico del principio de la nacionalidad* (1879); *Tratado de Derecho internacional público* (1879), traducido al castellano por Alejo García Moreno, y aumentado con notas y un apéndice sobre los tratados de España con las demás naciones (Madrid, 3 vols., en 4.º mayor); hablando de este tratado dijo Moreno Nieto que Fiore había tenido la habilidad de hacer una obra que, por su fondo, puede considerarse como un tratado magistral, mientras que por su exposición clara, sencilla y metódica, parece un libro popular; *Tratado de Derecho penal internacional y de la extradicion*, vertido á nuestro idioma, anotado y aumentado con dos apéndices, en que se contiene la doctrina legal vigente en España sobre la materia, y el texto de los tratados de extradición celebrados con otros países (Madrid, un vol., en 4.); *Derecho internacional privado, ó principios para resolver los conflictos entre las legislaciones de los diversos pueblos del mundo en materia de Derecho civil y comercial*, obra vertida al castellano por García Moreno, y aumentada con un apéndice del autor y una introducción y notas por Cristino Martos (Madrid, 2 vols. en 4.º). Fiore es individuo efectivo del Instituto de Derecho internacional, en Italia.

FIORELLI (JOSÉ): *Biog.* Célebre arqueólogo italiano. N. en Nápoles en 8 de junio de 1823. Ocupaba una plaza de inspector de las excavaciones de Pompeya desde 1845, cuando por causas políticas fué depuesto en 1849. Después de la fundación del reino de Italia (1860) obtuvo los nombramientos de inspector de Antigüedades en la Italia meridional y profesor de Arqueología en la Universidad de Nápoles. Dirigió desde 1862 las excavaciones practicadas en las mismas provincias, y en 1875 tomó posesión del cargo de director general de los Museos del reino y de la excavaciones, teniendo la residencia en Roma. Fué desde 1865 senador del reino de Italia. Ha escrito las siguientes obras: *Noticia de los vasos hallados en Cuma, en el condado de Siracusa* (Nápoles, 1853, en fol.); *Inscriptionum oscarum apographa* (1853); *Revista (Giornali) de las excavaciones de Pompeya*; *Pompeianarum antiquitatum historia* (1853, 2 vol.); *Catálogo del Museo Nacional de Nápoles, relación de los descubrimientos arqueológicos hechos en Italia de* 1846 *á* 1866 (Nápoles, 1868); *Las excavaciones de Pompeya de* 1861 *á* 1872 (Nápoles, 1873); *Descripciones de Pompeya* (Nápoles, 1875).

FIORENTINO (ESTEBAN): *Biog.* Pintor florentino, conocido por los nombres de *Esteban da Ponte Vecchio*, y también por el de *lo Scimmia* (el Mono). N. en 1301. M. en 1350. Baldinucci y Lanzi ven en Fiorentino, no sólo al discípulo, sino también al nieto de Giotto por su hija Catalina, casada con el pintor Riccio di Lapo; pero olvidan que, según los testimonios más autorizados, Giotto nació en 1276, y que, aun aceptando la fecha de 1265 que Baldinucci propone, era Giotto demasiado joven para que en 1301 pudiera ser abuelo. Es cierto, sin embargo, que Esteban recibió las lecciones de Giotto, y que á la perfección con que imitó á su maestro debió el sobrenombre de *el Mono*. No mereció los exagerados elogios que le prodiga Vasari, quien dice que aventajó en mérito al Giotto y gozó la reputación del más hábil de los pintores que habían vivido hasta entonces. De todos los frescos que cita Vasari en apoyo de su juicio, los del claustro del Espíritu Santo; el *Martirio de San Marcos* en el templo de la Santa Cruz, en Florencia; los *Asuntos del Nuevo Testamento*, pintados en la iglesia de San Pedro, ó el *San Luis de Ara Cœli*, en Roma; *La gloria celeste*, que comenzó en la iglesia inferior de San Francisco de Asis, no han llegado hasta nosotros. *La Anunciación* que pintó en el Camposanto de Pisa fué retocada por Benozzo Gozoli en el siglo siguiente, y el *Juicio final* que dejó en la catedral de Pistoya, en la capilla del Crucifijo, ha desaparecido en nuestros días. Sólo poseemos un fresco que puede dar medida de su talento: un gran *Cristo entre Santo Tomás de Aquino y otro santo* en el claustro Verde de Santa María la Nueva de Florencia: la cabeza de Cristo es algo pequeña, pero el cuerpo es artístico, y el fresco, justamente apreciado, obliga á lamentar la pérdida de las demás obras del mismo autor.

– FIORENTINO (AGUSTÍN): *Biog.* Escultor florentino. Floreció de 1442 á 1461. Creyóse durante mucho tiempo que era hermano de Luca de la Robbia, y fué designado por el nombre de Agustín de la Robbia; pero los eruditos anotadores de la gran edición de Vasari, impresa en Florencia por Lemonnier, demostraron que Agustín no era individuo de la citada familia. Si la posteridad no conociese de este artista otras obras que los cuatro bajos relieves inspirados en la vida de *San Geminiano*, esculpidos en la fachada exterior de la catedral de Módena, le consideraría muy inferior á Luca della Robbia; pero las estatuas, bajos relieves y arabescos con que Fiorentino decoró (1461) la fachada del oratorio de San Bernardino, llamado *La Justicia*, en Perusa, le aseguran un puesto distinguido en la historia del Arte, y sus esculturas pueden contarse con justicia entre las más bellas producciones del Renacimiento. Llevan esta firma: *Opus Augustini Florentini lapicidæ.*

– FIORENTINO (PEDRO ANGEL): *Biog.* Literato italiano. N. en Nápoles en 1806. M. en París en 31 de mayo de 1864. Discípulo de los Jesuítas y alumno de la Facultad de Derecho, aficionóse pronto al cultivo de las letras y buscó en el periodismo una fortuna. Fundó sucesivamente los periódicos titulados *El Omnibus* y *El Vesubio*; escribió algunos cuentos que agradaron mucho al público napolitano, y que reunió con el título de *Tardes de otoño*; un poema épico, *Sergiani Caraccio*; una importante novela histórica, *Conradino*; y un drama, la *Fornarina*, obras todas que le dieron fama, pero no dinero. Trasladóse entonces á París, donde vivió algún tiempo dando lecciones de italiano, é inspirán-

dose en la obra de Gozlán titulada el *Médico del Pecq*, compuso un drama, el *Médico de Parma*, que llevó á un teatro de Nápoles, en el que fué muy aplaudido. Volvió á París con Alejandro Dumas, con quien colaboró en varias novelas italianas: *Corricolo, El Calabrés, Juana de Nápoles* y otras, en las cuales los maliciosos sospechan que apenas escribió nada el famoso novelista francés, y sólo puso su nombre en la intitulada *Nísida*, una de las *Causas célebres*. A la vez que colaboraba en las obras de Dumas insertaba en *La Sílfide, El Corsario* y otros periódicos, algunos artículos notables, no sólo por el ingenio sino también por la corrección del estilo y el dominio de la lengua francesa. Como autor de una breve producción inserta en *El Corsario*, y que él había juzgado inofensiva, compareció (1846) ante el tribunal de policía correccional, y al oir al abogado de la parte contraria y al Ministerio público, llegó á creer que realmente, escribiendo aquel cuento, había cometido una acción monstruosa. Desde entonces juró no publicar una línea sin meditar antes el efecto que causaría leyéndole ante un tribunal y al fin de su vida afirmaba que había cumplido siempre su juramento, lo que no era para él empresa difícil, siendo hombre de espíritu delicado, de incomparable tacto y prudencia. Girardín le confió la sección de crítica musical en *La Prensa*, diario en el que inició su campaña artística con excelentes artículos dedicados al *Arte en Italia*. De *La Prensa* pasó á *El Constitucional*, y al mismo tiempo escribió en *El Monitor Universal*. En éste firmaba con el seudónimo de A. de Rovray y mantenía su crítica en las más elevadas regiones del Arte. En sus críticas insertas en *El Constitucional* era ameno, incisivo, paradógico, y firmaba con su verdadero nombre. Unos quince años duró esta doble colaboración, que atestiguó el mérito del italiano. Vivo, y en ocasiones cruel, Fiorentino atacaba con tanta gracia y tal habilidad que apenas se veía la herida, aunque fuese profunda. Sus enemigos dijeron que no todos sus elogios eran desinteresados, y que halló la base de la gran fortuna (600 000 francos) que dejó á su muerte en ciertas complacencias é intimidaciones, á las que debió el sobrenombre de *el señor Escopeta*. Dejando á un lado tales acusaciones, no puede negarse que Fiorentino, á quien se debió además una traducción francesa del Dante, poseyó vasto talento literario, perfeccionado por profundos estudios; gran ciencia de observación, imaginación viva, y espíritu verdaderamente ingenioso, quizás demasiado amigo de la ironía y del sarcasmo.

FIORI (CÉSAR): *Biog.* Pintor, arquitecto y grabador italiano de la escuela milanesa. N. en 1636. M. en Milán en 1702. Mostró desde sus primeros años gran aptitud para toda clase de ejercicios, especialmente para la esgrima y el baile, y pareció indicar también extraordinaria vocación por la Pintura, pintando, cuando sólo contaba ocho años de edad, un retrato de su padre muerto. Sin embargo, como pintor de cuadros, no traspasó el nivel de la medianía, y fué el menos malo de los discípulos de Carlos Cane, no muy acertado imitador del Morazzone. En Arquitectura recibió las lecciones de Pedro Pablo Caravaggio, y ayudados sus estudios por una imaginación viva y fecunda adquirió justa celebridad por la composición de pompas triunfales ó funerarias, de procesiones religiosas, de fiestas y otras ceremonias públicas. Varios príncipes extranjeros pusieron á contribución su talento. Fiori grabó varias de estas composiciones y diversos proyectos arquitectónicos.

FIORILLO (JUAN DOMINGO): *Biog.* Artista y literato alemán. N. en Hamburgo en 1748. M. en 1821. Marchó en 1761 á Italia, donde estudió el arte de la Pintura en Roma y en Bolonia; consagróse más tarde casi exclusivamente al conocimiento de la historia del Arte, y de regreso en Alemania (1781) enseñó Dibujo y Pintura en Gotinga, tuvo á su cargo el cuidado de la colección de grabados de esta ciudad, y más tarde fué nombrado profesor suplente (1799) y luego (1813) titular de la Facultad de Filosofía. Se han dado ya al olvido sus cuadros y sus dibujos, mas no sus otras obras, pues fué el primero que trató de rehacer con método, comentándolas y completándolas de modo notable, las obras de la Edad Media relativas al arte alemán, y sus escritos tienen especial valor. Hé aquí los títulos de los más importantes: *Historia del Dibujo y de la Pintura desde su renacimiento hasta el tiempo presente* (Gotinga, 1798-1808, 5 vol); *Opúsculos artísticos* (1803-6, 2 vol.); *Historia de la Pintura y el Dibujo en Alemania y los Países Bajos* (Hannover, 1815-7, 2, vol.).

– FIORILLO (FEDERICO): *Biog.* Célebre violinista alemán. N. en Brunswick en 1753. M. hacia 1824. Algunos años de trabajo asiduo le elevaron al rango de los primeros violinistas de su época. Encargado (1783) de la dirección del Teatro de Riga, Fiorillo dejó luego (1685) este puesto y se trasladó á París, donde dió conciertos extraordinariamente aplaudidos. Hacia 1788 pasó á Londres y allí acabó su vida. Negóse siempre á dar noticias biográficas y compuso obras hoy completamente olvidadas. En cambio, con sus *Estudios de violín*, transmitió su nombre á la posteridad. Dichos *Estudios* forman una colección clásica en la que, á la potencia creadora de la imaginación, se une el profundo conocimiento del mecanismo del violín, y su consulta será siempre indispensable á los artistas que quieran analizar el arte de aquel instrumento y hacer constante aplicación de los principios prácticos. Se conocen veinticinco obras de Fiorillo para violín y diversos instrumentos; no todas estas obras han sido publicadas.

FIORINI (JUAN BAUTISTA): *Biog.* Pintor y arquitecto italiano de la escuela boloñesa. Florecía en la segunda mitad del siglo XVI. Estudió primeramente las obras de Bagnacavallo y de los maestros venecianos; pero habiéndose trasladado á Roma, donde trabajó en la Sala regia del Vaticano, aficionóse al colorido de Zuccari de tal modo que convirtió aquella cualidad en un defecto. Por esta causa, aunque poseía imaginación y gran habilidad para el dibujo, hubiera sido un pintor mediano si, reconociendo su insuficiencia y la debilidad de su colorido, no se hubiese unido á César Aretusi, que poseía las condiciones de que Fiorini carecía, si bien era muy inferior á éste en el dibujo y la composición. De este modo, dos pintores que separados no habrían alcanzado celebridad lograron producir obras notables. De las composiciones debidas á los dos amigos merecen recuerdo las siguientes: *Cristo dando las llaves á San Pedro en presencia de los demás Apóstoles*, fresco pintado (1576) en la tribuna de la catedral de Bolonia; el *Nacimiento de la Virgen*, en San Giovanni in Monte; la *Misa milagrosa de San Gregorio*, en Santa María dei Servi; el *Descendimiento de la Cruz*, en San Benedetto; *La Virgen con la Caridad y San Francisco*, cuadro pintado en 1595. Los dos amigos habían adornado el coro de Santa María de la Muerte con frescos hoy destruídos, y dejaron no pocas obras en casi todas las ciudades de Lombardía. Los críticos elogian especialmente la *Natividad de la Virgen*, que existía en el templo de Santa Afra de Brescia. Fiorini había estudiado también la Arquitectura, pues aunque no tenemos noticia de ningún trabajo suyo de este género sabemos que fué arquitecto de la ciudad en 1570. Fué padre, y no abuelo, aunque otra cosa diga Baldinucci, del escultor Gabriel Fiorini.

– FIORINI (GABRIEL): *Biog.* Escultor italiano, hijo de Juan Bautista. Floreció en la segunda mitad del siglo XVI. Fué uno de los artistas de la escuela boloñesa. Colaboró en casi todas las grandes obras de su tiempo y se distinguió especialmente como escultor de adornos. De sus trabajos merecen particular recuerdo los cuatro *Santos* protectores de Bolonia, en el templo de San Francisco; *San Sebastián*, en Santa Catalina de Zaragoza; el *Sepulcro del cardenal Jerónimo Agucchi*, en la iglesia de Santiago el Mayor; se atribuye al Dominiquino el dibujo de este mausoleo. Debióse además á Fiorini la decoración de varios altares, dos de los cuales, los más elegantes, se conservan en los templos de San Martín el Mayor y San Bartolomé de Remo.

– FIORINI (PEDRO): *Biog.* Arquitecto italiano de la escuela boloñesa, hijo de Gabriel. M. en 1622. Trabajaba ya en 1581. Dos años más tarde fué nombrado arquitecto de Bolonia en compañía de G. B. Ballarini, y desde aquella época hasta su muerte tomó parte en la construcción de casi todos los edificios públicos de la ciudad citada. Reconstruyó la iglesia de la Caridad (1583), las de San Matías (1585), San Juan Bautista (1597) y San Barbariano (1608). Sujetándose á sus planos edificaron la Puerta Pía ó de San Isaías y una caballeriza. Su mejor obra es el magnífico claustro octógono de San Miguel en Bosco, inmortalizado por la pintura de Carracho y su escuela. Entre los proyectos enviados por los más célebres arquitectos de aquel tiempo para la fachada de San Petrone, se conserva uno de Fiorini.

FIORITA (del ital. *Santa Fiora*): f. *Min.* Variedad de ópalo blanco, opaco, nacarado, que se encuentra, formando pequeñas concreciones globuliformes, en las rocas volcánicas del monte Amiato, cerca de Santa Fiora, en Toscana.

FÍOS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Fíos, ayunt. de Parres, p. j. de Cangas de Onís, prov. de Oviedo; 74 edifs. ‖ Véase SANTA MARÍA DE FÍOS.

FIPA ó UFIPA: *Geog.* País del Africa central al S. del Ecuador. Se extiende por la costa E. del lago Tangañika, desde la aldea de Masikamba ó Karema en el Tongue (Kauendi occidental), y desde el Cabo Mpimbue al N. hasta la desembocadura del Finga al S., en donde empieza el Urungu, entre los 7 y 7° 58′ de lat. S. Al E. confina con el Urori. Muchas islas del lago dependen del Fipa, entre otras las de Msamba, vecina de Uanpembe, enfrente de una costa notable por las rocas que se levantan en forma de columnas, de 20 á 25 m. de alt., y objeto de superstición de los indígenas, pues en ellas suponen que moran espíritus terribles. En esta parte S. de la costa oriental del lago, entre el Cabo Mpimbue y la isla Msamba, fué en donde Stanley observó con sorpresa numerosos indicios que demostraban que el agua había alcanzado un nivel 30 m. más elevado que el actual. Esta costa muy roquiza, en donde el Tangañika forma muchas bahías redondeadas, está bordeada por montañas cuya altura sobre el lago alcanza en algunos puntos á 460 m. El paisaje es agreste y abundan los bosques. Otra cordillera, que Livingstone llamó Lambalamfipa, y que pasa de la altura de 1 200 m., cruza el país de E. á O.; sin embargo, la parte E. del Fipa hacia el Urori es una llanura de fácil acceso para las caravanas y por ella atravesaron los fieles servidores de Livingstone conduciendo su cadáver. El algodón y el arroz se producen en el país sin cultivo. La caza es abundante y el elefante es objeto de ella. Las cabras son los principales animales domésticos. La población es pacífica y obedece á pequeños jefes á las órdenes de otro superior, cuya bondad decidió á los árabes á preferir este país al Tongué y á establecer en 1876 una estación de comercio en Kalema, aldea limítrofe del Fipa y del Tongué.

FIPSIA: f. *Bot.* Género de Gramíneas, tribu de las agrostídeas. Comprende varias especies que crecen en las regiones árticas del globo.

FIRATO: *Geog.* V. HIRADO.

FIRAUN (XOT-FIRAUN ó SEBJA-FIRAUN, «XOT Ó SEBJA DE LOS FARAONES»): *Geog.* Los geógrafos árabes llaman así al gran Xot del S. de la Tunisia, que comienza á los 17 kms. al O. de la costa del Mediterráneo, en la Pequeña Sirte, y termina 14 kms. y $1/2$ al S. de Bir y Tam (11° 18′ 30″ long. E., según el mapa de Duveyrier; á 11° 18′ 30″ según el del capitán Roudaire). Sus mayores dimensiones son de 203 hilómetros de O. á E. y 48 kms. de N. á S. (Duveyrier). La superficie es de unas 500 000 hectáreas. Alcanza su mayor anchura un poco al O. de la península del Nefzaua, prov. tunecina que forma su costa meridional, mientras que los oasis del Yerid ocupan la parte de costa del N.O. La parte O. del Xot-Firaun lleva el nombre de Xot-el-Yerid (V. YERID), que hoy también se aplica al Xot-Firaun por entero; al E. de la península del Nefzana, en donde se estrecha notablemente, recibe también el nombre de Xot-el Feyiy. La punta O., que forma una bahía, se llama Xot-el Abd; el pequeño Xot-Hammeimet, que le sigue al E., le aproxima á 11 kms. de la costa del Mediterráneo. Su superficie, formada por una capa de arena, marga y sal, tiene alt. que varía, según las nivelaciones geométricas del capitán Roudaire, entre 15m,53 y 31m,45, ó mejor 40m,55 sobre, y no bajo, como alguna vez se ha dicho, el nivel del mar; pero en algunos puntos la superficie es pantanosa, de tal modo que en ella han perecido viajeros y aun caravanas. Según

indicaciones de los autores árabes, estos accidentes eran más frecuentes antes que hoy, porque la experiencia ha hecho conocer diez caminos distintos por los que se puede atravesar el Xot-Firaun, hasta con piezas artilladas, sin peligro, á condición de no apartarse de la línea señalada por indicaciones naturales ó hechas artificialmente. El nombre árabe de este Xot recuerda indudablemente una expedición guerrera de los antiguos egipcios, de la cual no quedan rastros en la Historia. Los griegos tuvieron noticia del Xot-Firaun, al que llamaron lago Tritonis, y Herodoto (400 años antes de J. C.) habla ya de él como lago. Pero anteriormente comunicaba con el mar y era una bahía, que poco á poco se fué cerrando y secando, hasta tal punto que en el siglo XI las caravanas y los ejércitos atravesaban á pie el Xot-Firaun. Sin embargo, el peligro de hundirse y desaparecer era grande y se tomaba la precaución de señalar el camino por troncos de árbol colocados á distancia. Hoy, los uads que descienden del yebel Chareb y del macizo del Hadifa, es decir, del N., llevan en invierno á la superficie del Xot-Firaun cantidad enorme de agua, que sin embargo no basta á disolver la corteza salina de aquél. Estas aguas se conservan en una especie de balsas poco profundas en la superficie, hasta que el sol y los vientos las evaporan. El capitán Roudaire afirma que, no sólo es posible, sino fácil, convertir de nuevo en bahía marítima el Xot-Firaun. Véase CHOTT.

FIRAVITOBA: *Geog.* Distrito correspondiente á la prov. de Sugamuxi, en el dep. de Boyacá, Colombia; está situado en un ameno y hermoso valle, un poco más abajo de la confluencia del Pesca y el Tota, á 2506 m. sobre el nivel del mar. Abunda en cereales y lanas, con las cuales se fabrican muchos tejidos. Tiene 4796 habits.

FIRDU: *Geog.* Dist. interior de la Senegambia, Sudán occidental, África; se halla sit. al N. del Casamanza Superior, al S. del Diara y del Diamaru.

FIREYIK: *Geog.* V. FEREYIK.

FIRGAS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de las Palmas, isla de Gran Canaria, prov. y dióc. de Canarias; 1825 habits. Sit. en terreno llano, cerca de Moya. Cereales y hortalizas, y algo de aceite; cera y miel; cría de ganados.

FIRMA (de *firmar*; b. lat. *firma*): f. Nombre y apellido, ó título, de una persona, que ésta pone con rúbrica al pie de un documento escrito de mano propia ó ajena, para darle autenticidad, ó para obligarse á lo que en él se diga.

> Tu nombre en ninguna tienda,
> Por tu bizarría, es nuevo;
> Y si tu FIRMA le llevo (al zamorano),
> Me ha de dar toda su hacienda.
>
> MORETO.

> Este plan de distribución anual se presentará por el racionario en el acto de dar la cuenta general autorizada con su FIRMA, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FIRMA: Nombre y apellido, ó título, de la persona que no usa rúbrica, ó no debe usarla, puesto al pie de un documento.

> ... en lo que toca á la carta de amores (dijo don Quijote), pondrás por FIRMA: *vuestro hasta la muerte, el caballero de la Triste Figura.*
>
> CERVANTES.

– FIRMA: Conjunto de documentos que se presentan á un jefe para que los firme.

– FIRMA: Acto de firmar dichos documentos.

– FIRMA: prov. *Ar.* Uno de los cuatro juicios forales de Aragón, por el cual se mantenía á uno en la posesión de los bienes ó derechos que se suponía pertenecerle.

– FIRMA: *For.* prov. *Ar.* Despacho que expide el tribunal al que se vale de dicho juicio.

– FIRMA EN BLANCO: La que se da á uno, dejando hueco en el papel para que pueda escribir aquello en que han convenido.

– BUENA, ó MALA, FIRMA: La que en el comercio tiene crédito, ó carece de él.

– MEDIA FIRMA: En documentos oficiales, la que no consta sino del apellido y la rúbrica de una persona, ó del apellido tan sólo, si el firmante no usa rúbrica.

– FIRMA TUTELAR: *For.* prov. *Ar.* Despacho que se expide en virtud de título, como ley, ó escritura pública.

– DAR uno FIRMA EN BLANCO á otro: fr. fig. Darle facultades para que obre con toda libertad en un negocio.

> ... ¿vos me *dais* FIRMA *en blanco?*
> – Sí, Mendo.
>
> HARTZENBUSCH.

– DAR uno LA FIRMA Á otro: fr. *Com.* Confiarle la representación y la dirección de su casa ó de una dependencia.

– LLEVAR uno LA FIRMA DE otro: fr. *Com.* Tener la representación y dirección de la casa de otro, ó de una dependencia.

FIRMAMENTO (del lat. *firmamĕntum*): m. La bóveda celeste, en que están aparentemente los astros.

> ... si algún remedio se consiente,
> Sólo es pensar que el alto FIRMAMENTO
> Por astro la conserva eternamente.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> ¡Cuál ruedan y se ensanchan (las nubes)
> Y al FIRMAMENTO trepan en lóbrego montón!
>
> ZORRILLA.

– FIRMAMENTO: ant. Apoyo ó cimiento sobre que se afirma alguna cosa.

FIRMAMIENTO: m. ant. FIRMEZA.

FIRMÁN (del persa *fermán*, orden): m. Decreto soberano en Turquía.

FIRMANO (TARUCIO): *Biog.* Matemático y astrónomo romano. Vivía en el siglo I antes de Jesucristo. Contemporáneo de Cicerón y Varrón, y amigo íntimo de los dos, hizo, cediendo á las instancias del segundo, el horóscopo de Rómulo, y, atendiendo á las circunstancias de la vida y muerte del fundador de Roma, determinó la era de esta ciudad. Aceptando como ciertos sus cálculos, Rómulo nació en 23 de septiembre del segundo año de la segunda olimpiada, y Roma fué fundada en 9 de abril entre las horas segunda y tercera del día. Plutarco, que consigna estas fechas, no dice el año en que Firmano suponía hecha la fundación de Roma. Y en cuanto al día que el matemático indicaba, era anterior á los *Palilia* (21 de abril), punto de partida generalmente aceptado en la cronología romana. El nombre de *Firmano* designaba á un natural de Firmum, en el Piceno (hoy Fermo, en la Marca de Ancona), y el de *Tarucio* es denominación etrusca; el astrónomo lo debía, sin duda, á sus antepasados etruscos, de quienes había heredado la afición á los estudios matemáticos.

FIRMANTE: p. a. de FIRMAR. Que firma. U. t. c. s.

FIRMAR (del lat. *firmāre*, afirmar, dar fuerza): a. Poner uno su firma.

> FIRMÓ de su propia mano que estaba presto y aparejado para abjurar las herejías una y muchas veces.
>
> RIVADENEIRA.

> Mis compañeros y yo no deseamos otra cosa sino que vuestra rubicunda celsitud nos dé una patente FIRMADA y sellada según estilo.
>
> L. F. DE MORATÍN.

> – Yo, soldado, no examino
> Si fué justa ó no fué justa
> La sentencia. Vos FIRMASTEIS,
> Y vuestra sea la culpa
> O la gloria.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FIRMAR: ant. Afirmar, dar firmeza y seguridad á una cosa.

> La bendición de los padres FIRMA las casas de los fijos.
>
> *Espejo de la vida humana.*

– FIRMARSE: r. Usar de tal ó cual nombre ó título en la firma.

> No contenta con el título de gobernadora, SE FIRMABA y se intitulaba, y aun coronaba, como emperatriz.
>
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

– FIRMAR EN BLANCO: fr. Poner uno su firma en papel que no está escrito, para que otro escriba en él lo convenido.

– NO ESTAR uno PARA FIRMAR: fr. fig. y fam. Estar borracho.

> Firma, no digan de tí
> Los cultos y los vulgares,
> Que *no estás para* FIRMAR.
>
> CALDERÓN.

FIRME (del lat. *firmus*): adj. Estable, fuerte, que no se mueve ni vacila.

> ... (el lecho de D. Quijote) era un poco endeble y de no FIRMES fundamentos, etc.
>
> CERVANTES.

> Levantaron otrosí (los de Fenicia) un templo en el dicho pueblo á honra de Hércules enfrente de tierra FIRME, etc.
>
> MARIANA.

– FIRME: fig. Entero, constante, recio, que no se deja dominar ni abatir.

> ¡Ay miembros fatigados, y cuán FIRME
> Es el dolor que os cansa y enflaquece!
>
> GARCILASO.

> ... no quiso ni pudo creer (Anselmo, dijo Camila) que en el pecho de su tan FIRME amigo pudiese caber género de pensamiento que contra su honra fuese, etc.
>
> CERVANTES.

– FIRME: m. Capa de guijo ó de piedra machacada que sirve para consolidar el piso de una carretera.

– FIRME: Capa sólida del terreno sobre que se puede cimentar; y así, se dice: *Edificar sobre* FIRME.

– FIRME: adv. m. Con firmeza, con valor, con violencia.

– DE FIRME: m. adv. Con solidez.

– DE FIRME: Reciamente, violentamente.

> ..., prosiguió azotándome en lugar de hacerlo al señorito, y para que el castigo hiciese más impresión en él me sacudía *de* FIRME.
>
> ISLA.

> – ¡Un duelo!
> – Ahí detrás, en ese triste
> Callejón dimos principio
> A sacudirnos *de* FIRME.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– EN FIRME: m. adv. *Com.* Dícese de las operaciones de bolsa que se hacen ó contratan definitivamente á plazo fijo.

– ESTAR uno EN LO FIRME: fr. fig. y fam. Estar en lo cierto; profesar opinión ó doctrina segura.

– ¡FIRMES! Voz de mando que se da en la formación á los soldados para que se cuadren.

– QUEDARSE uno EN FIRME, ó EN LO FIRME: fr. fig. y fam. ESTAR EN LOS HUESOS.

> – ¿Todavía está usted en ayunas? – Sí señora, por eso... – ¡Pobre don Fabián! Con esa calma, no es extraño que usted engorde. – Pues á pocos días de abstinencia como éste, me *quedo en lo* FIRME.
>
> HARTZENBUSCH.

– FIRME: *Carr.* Pueden ser los firmes hechos con adoquines, piedras enteras, machacadas, asfalto, etc., materiales cuyo empleo determinarán las circunstancias de cada caso y los recursos de la localidad; pero son los más generalizados, y únicos usados en las carreteras de España, los de piedra machacada, debidos al ingeniero inglés Mac-Adam, que los propuso en 1819, y con cuyo nombre se conocen aún en varios países.

Se construye este firme abriendo una caja en el centro de la explanación del camino con objeto de poner dentro de ella la piedra que ha de constituir aquél, y dando á la solera de dicha caja una sección transversal, horizontal ó alomada, según ha de quedar el firme, y á los bordes ó mordientes una pequeña inclinación ó talud. Se extiende una primera capa de piedra partida de $0^m,12$ á $0^m,14$ de espesor, que se consolida algo con pisones, ó por el tránsito de los operarios; luego una segunda de piedra machacada á menor tamaño que la de la otra, y espesor de $0^m,08$ á $0^m,10$ en los mordientes, y $0^m,14$ á $0^m,16$ en el centro, que forme bombeo para que escurran bien las aguas, que también se trata de consolidar algo; se cubre todo con una delgada de recebo, y se cilindra para darle la trabazón y resistencia necesarias.

Las piedras que más comúnmente se emplean en la construcción de los firmes de los caminos son las silíceas y las calizas, dando la preferencia á las primeras; pues si bien muchas de las segundas hacen en poco tiempo unos firmes muy buenos, en cambio se gastan pronto con el tránsito y se reblandecen mucho con las lluvias y humedades, produciéndose en ellos grandes baches y roderas, que llegan hasta ponerlos intransitables. Constrúyense también algunos con las dos clases de piedras mezcladas, dominando la silícea, y no dan malos resultados. Entre todas las piedras la cuarzosa es la mejor, pues es la que con más facilidad se machaca, hace mejores firmes en poco tiempo, y son menos costosos en su conservación.

Se clasifica la piedra machacada para un firme de primera y de segunda capa, según que á una ú otra sea destinada, y el tamaño que se da á la piedra es de $0^m,06$ á $0^m,09$ para la de aquélla, y de $0^m,03$ á $0^m,06$ para la de ésta.

FIRMEDUMBRE: f. ant. FIRMEZA.

> ... é pasa á ganar nombradía é FIRMEDUMBRE para sí é su linaje para siempre.
> *Partidas.*

> ... pues el que se guiase por el seso puede salir de la FIRMEDUMBRE de la cobdicia.
> *Bocados de oro.*

FIRMEMENTE: adv. m. Con firmeza.

> ..., creyendo FIRMEMENTE que era muerta (Nísida),... me salí de la casa, etc.
> CERVANTES.

> ... se adelantan los afectos y graban en la voluntad tan FIRMEMENTE sus inclinaciones, que no es bastante después á borrallas la educación.
> SAAVEDRA FAJARDO.

FIRMENICH (JUAN MATÍAS): *Biog.* Poeta alemán. N. en Colonia en 5 de julio de 1808. Dióse á conocer en temprana edad, cuando aún era estudiante, componiendo canciones populares, escritas en el dialecto particular del territorio de Colonia, y varias comedias ó farsas de carnaval, que aún hoy se representan, y de las que merece particular recuerdo la titulada *Los habitantes de Colonia en París*. Acreditóse así como hombre de raro ingenio, y después de haber terminado sus estudios en las Universidades de Bonn y Munich viajó por Alemania, Francia, Italia y Bélgica; residió dos años en Roma, donde trabó amistad con Cornelio y otros célebres artistas; pasó algún tiempo en Viena, y de regreso en Alemania escribió una tragedia romántica titulada *Clotilde Montalvi*, que se representó en los principales teatros alemanes (1840), y la comedia *De aquí á cien años ó la mujer emancipada*. Publicó además una colección de cantos populares de la Grecia moderna, con la traducción al frente, colección que en griego lleva el título de *Tragodia Romaica*, y más tarde, con el de *Voces populares de Germania* (Berlín, 1843-66, 5 vol.), imprimió una preciosa colección de cantos populares, leyendas y poesías escritas en todos los dialectos alemanes. Fué también autor de varias poesías alemanas, inglesas, francesas y griegas, casi todas puestas en música por Kücken y otros compositores. Nombrado heredero universal por un pariente millonario que murió en Colonia en 1861, hubo de fijar su residencia en esta última ciudad, cumpliendo así un mandato del testador.

FIRMEZA (de *firme*): f. Estabilidad, fortaleza, estado de lo que no se mueve ni vacila.

> ... y porque para esto se requería mayor FIRMEZA proveyó que tuviese cada uno tres raíces, con que se encarnase en las encías.
> FR. LUIS DE GRANADA.

– FIRMEZA: fig. Entereza, constancia, fuerza moral de quien no se deja dominar ni abatir.

> ... tal es la hermosura de Luscinda, doncella tan noble y tan rica como yo, pero de más ventura y de menos FIRMEZA de la que á mis honrados pensamientos se debía.
> CERVANTES.

> ... nunca dudar pude
> De tu fe, tu FIRMEZA y tu cariño.
> N. F. DE MORATÍN.

– FIRMEZA: fig. Seguridad, garantía.

> Para seguridad y FIRMEZA de todo esto se obligaron (los cartagineses) á dar cincuenta rehenes escogidos á voluntad de Scipión, etc.
> MARIANA.

FIRMIAN (CARLOS JOSÉ DE): *Biog.* Político austriaco. N. en Deutchmetz (Tirol) en 1716. M. en 20 de julio de 1782. Educóse en Erthal, Inspruck y Salzburgo, y después de haber asistido á las clases de la Universidad de Leyden se trasladó á Francia é Italia, y allí se perfeccionó su gusto por las Bellas Artes. De regreso en su país cuando Francisco I subió al trono de Alemania, Firmian tomó parte en los negocios públicos, y no mucho más tarde fué enviado como Ministro plenipotenciario por María Teresa á Nápoles, y luego á Lombardía (1759) al lado del gobernador general de esta provincia. En el ejercicio de las funciones administrativas desarrolló sus cualidades de hombre de Estado, dirigido por la Religión, la Filosofía y la Ciencia, y prestó grandes servicios, sobre todo á la ciudad de Milán. Fomentó la afición á los estudios serios, combatió la intolerancia, fundó bibliotecas y procuró el renacimiento de la Universidad de Pavía. Versado en varios ramos de la Literatura, vivió siempre unido á los sabios y á los artistas, y á varios de ellos dió muestras de su liberalidad. Dejó una biblioteca escogida compuesta de 40 000 volúmenes, y una preciosa colección de objetos de arte.

FIRMIANO SIMPOSIO (CELIO): *Biog.* Poeta latino, también llamado *Sinfosio*. Se desconoce la época exacta de su existencia. Su nombre aparece al frente de cien *Enigmas* insignificantes, compuestos cada uno de tres versos hexámetros, y recogidos, según pretende el autor en el prólogo, para excitar la alegría durante las Saturnales. Se cree que á Firmiano se deben también dos cortas odas, una titulada *De Fortuna*, en quince tetrámetros coriámbicos, atribuida en algunos manuscritos á un tal *Asclepias* ó *Asclepiado*, error que proviene de la confusión entre el nombre del poeta y el del metro empleado; y la otra *De Livore*, en veinticinco endecasílabos, obra, en opinión de algunos, debida á Vomano ó á Euforbo. Ambas composiciones han sido con frecuencia insertadas en los *Catalecta* de Virgilio. Aunque no se tiene noticias de la vida de Firmiano, se supone, atendiendo á su estilo, que era africano. Por el estilo y la versificación, si no puede ser contado entre los modelos de corrección y pureza, dista mucho de la barbarie. Contienen los *Enigmas* diversas alusiones á usos que desaparecieron largo tiempo antes de la caída del Imperio romano. Aldhelm, primer escritor antiguo que cita las obras de Firmiano, murió en los comienzos del siglo VIII. Basándose en una corrección un tanto aventurada de dos versos del poeta latino, ha pretendido demostrar la crítica alemana que *Symposium* era el título de la obra que contiene los *Enigmas*, cuyo verdadero autor sería un Padre de la Iglesia, Celio Firmiano Lactancio, discípulo de Arnobio. Esta hipótesis no merece crédito alguno. Baste decir que todos los manuscritos asignan á un hombre la palabra *Simpocio*, que el *Simpocio* de Lactancio, citado por San Jerónimo, no era probablemente una obra burlesca, sino un diálogo severo, parecido, al menos en el plan, á los *Symposia* de Jenofonte, Platón y Plutarco y á los *Saturnalia* de Macrobio. Los *Ænigmata* pueden leerse en la colección de Wernsdorf titulada *Poetæ latinæ minores*, donde se hallan también las odas citadas.

FIRMICO MATERNO (JULIO): *Biog.* Astrónomo latino, cuyo primer nombre acaso fuera *Vilio*. Vivía en los comienzos del siglo IV de la era cristiana. Ejerció algún tiempo la profesión de abogado, y con el título de *Julii Firmici Materni junioris, Siculi, v, c, Mathescos Libri VIII*, escribió una obra de Astronomía que ha llegado hasta nosotros. Comenzóla probablemente hacia los últimos días del reinado de Constantino el Grande. El tratado es una introducción de la Astrología judiciaria, siguiendo las doctrinas de egipcios y babilonios. Esta obra puede leerse juntamente con el *Quadripartibum*, el *Centiloquium* y las *Inerrantium Stellarum Significationes*, traducidos del griego de Claudio Tolemeo y publicados por Pruzkner (Basilea, 1551, en fol.). No parece obra del mismo autor la titulada *De Errore profanarum religionum*, impresa por Matías Flaccio (Strasburgo, 1562), y cuyo objeto es, no tanto exponer los dogmas de la verdadera fe, como demostrar la falsedad del paganismo.

FIRMINY: *Geog.* C. del cantón del Chambón Feugerolles, dist. de Saint-Etienne, dep. del Loire, Francia; 11 000 habits. Sit. cerca y al O. del Chambón Feugerolles, dispuesta en forma de anfiteatro en una colina de 472 m. de altura, dominando la confluencia del Vachere y del Ondaine, afluente, por la derecha, del Loire, con estación en el f. c. de Saint-Etienne al Púy. Ricas minas de hulla; fáb. de acero y manufacturas del mismo metal. Antigua puerta fortificada.

FIRMO (MARCO): *Biog.* Tirano romano. M. hacia 273. Fué uno de los *minusculi tyranni* que se alzaron en los días del emperador Aureliano. Originario de Seleucia, adquirió, probablemente en el comercio, inmensas riquezas. Amigo y aliado de Zenobia rebelóse cuando ésta tomó las armas contra los romanos, y se apoderó de Alejandría. Esta rebelión fué reprimida por Aureliano, y Firmo, hecho prisionero, recibió la muerte de orden del emperador. Era Firmo, al decir de Vopisco, hombre de gran estatura, de ojos saltones y pelo encrespado; de tez negruzca y llena de cicatrices, aunque de cuerpo blanco, y se le conocía por el sobrenombre de *el Cíclope*. Comía mucho, bebía poco vino y mucha agua; tenía gran firmeza de carácter y fuerza hercúlea. Echado de espaldas y con el cuerpo apoyado sobre los brazos, sostenía un yunque, en el que batían el hierro sobre su pecho. Existe una medalla con esta leyenda.

– FIRMO MAURO: *Biog.* Usurpador mauritano. M. hacia el año 374 de la era cristiana. Era hijo de un jefe llamado Nubel. Habiendo asesinado á su hermano Xamma, y temiendo que los romanos castigaran este fratricidio, se rebeló contra ellos. Logró que se unieran á él muchos soldados de Roma; se apoderó de Cesárea (hoy Argel), capital de la Mauritania Cesariana, y tomó el título de rey. Vencido por Teodosio, uno de los mejores generales del emperador Valentiniano, solicitó y obtuvo la paz; pero tras breve período de tranquilidad renovó la guerra, y aunque en un principio fatigó al ejército de Teodosio por medio de continuas escaramuzas, al cabo tuvo que huir de tribu en tribu, y, detenido por Igmayen, jefe de la tribu de los isaflienos, se quitó la vida en su prisión para no verse en poder de los romanos.

FIRMUM ó **FIRMIUM**: *Geog. ant.* C. del Piceno, Italia; hoy Fermo.

FIRODSABAD: *Geog.* C. del dist. y provincia de Agra, Provincias del Noroeste, Indostán; 16 000 habits. Sit. cerca de la orilla del Yemna, afluente, por la derecha, del Ganges, con estación en el f. c. de Delhi á Allahabad.

FIRODSPUR: *Geog.* C. del dist. de Gurgaón, prov. de Delhi, Penyab, Indostán; 10 000 habitantes. Sit. al S. de Gurgaón. En los alrededores se encuentran minas de hierro. ‖ C. capital de dist., prov. de Lahore, Penyab, Indostán; 25 000 habits. Sit. al S. S. E. de Lahore, en las orillas de un brazo meridional del Satley, cuenca del Indo. Es una importante plaza de tránsito. Durante la dominación de los sijs Firodspur era una formidable fortaleza; su pintoresca ciudadela es aún respetable. Algo al E. de la c., cerca de la aldea de Firodsxa, fué en donde se libró en 1845 entre las tropas sijs y los ingleses la terrible batalla, de dos días de duración, que valió á Inglaterra el dominio del Penyab. El dist., parte del antiguo Sirhind, ocupa 7 094 kms.² de superficie y tiene 580 000 habits. Se halla sit. entre el Satley y su afl. el Bías. El territorio ha sufrido terribles sequías seguidas de épocas de hambre; hoy le riegan diez canales.

FIRODS-XÁ (CANAL DE): *Geog.* Uno de los principales canales de derivación del curso superior del Yemna, Indostán. Arranca de la orilla derecha del río, en los 30° 20′ de lat. N. y 81° 19′ de long. E., y se extiende en dirección S.O. al través del Sirhind, en una longitud de 240 kms., hasta Hissar, desde donde va á perderse entre las arenas. A la mitad de su recorrido envía al S. E. un ramal de 140 kilómetros de longitud que va á morir en el Yemna, cerca de Delhi. Este canal es obra del soberano tártaro Firoz-Toglak (1351-1388), pero le habían cegado casi por completo las arenas, y los

ingleses le han habilitado de nuevo. En parte de su curso utiliza el lecho de los pequeños ríos Chittang y Lullang.

FIROLA: f. *Zool.* Género de moluscos terópodos, marinos. Carecen de concha. Su cuerpo es alargado, derecho y horizontal, gelatinoso; termina generalmente por su parte posterior en una cola más ó menos larga y á veces puntiaguda. La boca está situada al extremo de una trompa y contiene un aparato apropiado para la masticación. Las firolas son moluscos muy raros en el Mediterráneo y abundan en los mares tropicales. Nadan con gran facilidad, y por su extrema transparencia se escapan con frecuencia á la vista.

FIRÓLIDOS (de *firola*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos terópodos, que tiene por tipo el género *Firola*.

FIROLOIDE (de *firola*, y el gr. εἶδος, aspecto): m. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, heterópodos, de la familia de los terotraqueidos. Se distingue por no tener concha ni apéndice caudal. Los machos tienen los tentáculos nadadores con una ventosa, las hembras no. Unas y otros poseen por lo común branquias pequeñas, que algunas veces faltan. Son notables las especies *Firoloides lesnensii* y *F. Desmarcste* que habitan en el Mediterráneo.

FIRROCÓRIDO (del gr. φυρω, amasar, desleir, y κόρις, chinche): m. *Zool.* Género de insectos hemípteros, heterópteros, geócoros, de la familia de los ligneidos, que se distingue por tener antenas de la longitud del cuerpo; los dos artejos de la base de longitud igual; membrana de los élitros corta, con dos células y muchos nervios, pero que en algunas especies faltan por completo; sin ocelos. Es notable la especie *Phyrrhocoris apterus.*

FIRUD: *Biog.* Príncipe turco que, según la tradición, vivió en tiempos de Salomón. Fué su padre, Siagux, hijo del monarca persa Cai Caus, quien como se hubiera enemistado con este príncipe por causa de los turcos, refugióse, para evitar su venganza, en la corte de Afrasiab, donde al cabo pereció asesinado, gracias á los manejos de Xehse y Xide, hijos de Afrasiab III. Durante su residencia en el Turquestán, Siagux, que estuvo casado con una hija del rey, sostuvo amores con una dama principalísima, que fué la madre de Firud. Este, habiéndose dado á conocer desde muy joven por su valor y talento, fué nombrado gobernador de una de las plazas fronterizas, de suerte que, cuando Cai-Josru, hermano suyo, que había heredado el reino de Persia, para vengar la muerte de su padre envió sus legiones contra Afrasiab, uno de los primeros que salieron á cortar el paso á las tropas persas fué Firud. Cai-Josru, que no ignoraba que tenía un hermano sirviendo en los ejércitos de su enemigo y abuelo, y que conocía su nombre y paradero, había ordenado á sus generales Tus y Fembuoz respetasen la vida de este príncipe. Así que, cuando Firud se presentó ante los persas, éstos trataron de persuadirle á que se viniese con ellos y abandonase la causa del asesino de su padre. No quiso de ningún modo Firud, y trabada la batalla pereció combatiendo. Su muerte disgustó tanto al soberano persa que por no haber conseguido atraerlo á su partido, y más que nada por no haber respetado la vida de Firud ó Afrud, como le llaman otros escritores, destituyó á Tus.

FIRUZ: *Biog.* Esclavo persa conocido también por Abú-Lulú, que dió muerte á Omar, segundo de los sucesores de Mahoma. Era Firuz propiedad de un célebre musulmán llamado Moghira ben Xoba, quien, habiendo formado parte de la expedición á Persia, debió apoderarse de él, después ó en la batalla de Nehawend, donde Ginizán, general de Jezdegerd III, fué vencido y obligado á huir. Firuz, que parece fué un hombre muy hábil, dotado de conocimientos poco comunes en diversos artes y oficios, había conseguido de su dueño que éste le permitiese vivir en libertad y de lo que le produjese su trabajo, comprometiéndose á pagarle una á manera de indemnización, que Moghira fijó en dos direnes diarios. Aceptó Firuz el trato, y para que su esclavo pudiese vivir en Medina, donde le sería más fácil sacar provecho de sus talentos, pidió permiso á Omar, que acababa de dar orden de salir á todos los extranjeros de la ciudad. Durante algún tiempo Firuz pudo, ó quiso, pagar á su dueño la renta estipulada; pero después, ora porque el trabajo y sus rendimientos disminuyesen, ora porque le pareciera demasiado grande la parte que se había comprometido á dar, presentóse á Omar y le pidió mandara á su amo rebajase la especie de contribución puesta sobre su trabajo. Escuchóle el califa cariñosamente, y hablando con él le preguntó qué oficio era el suyo. Entonces Firuz, lleno de vanidad, se extendió en la enumeración de las cosas que sabía hacer, y el califa no pudo menos de decirle: «Si efectivamente eres tan diestro como aseguras, mucho debes de ganar y no creo sea excesiva la parte que te reclama tu amo.» Marchóse con esto descontento el esclavo, y no hizo ni dijo nada que pudiera descubrir sus intentos; pero como pocos días después el califa le llamase para preguntarle si era capaz de hacer un molino de viento como se había alabado de ello, contestóle diciendo que era capaz de hacer cosas tan grandes que todo el mundo tuviese que hablar de él. Llamó á Omar la atención tal respuesta, y más el tono algo amenazador en que había sido dada; pero no queriendo obrar de ligero dejóle salir de su presencia sin tomar contra él ninguna medida. Hizo mal, pues ya entonces tenía Firuz formado su plan para dar muerte al califa, y apenas se apartó de él, provisto de un puñal, penetró en la mezquita, donde permaneció escondido toda la noche. Al amanecer, como de costumbre, presentóse Omar á hacer la oración de la mañana, y al pasar por el lugar donde Abú-Lulú se encontraba escondido, salió éste y le dió tres puñaladas, una de ellas mortal de necesidad. En seguida Firuz se precipitó sobre las personas que acompañaban á Omar, y aprovechándose de la confusión trató de abrirse paso entre ellas. Joven y vigoroso, aunque sin más arma que la que le había servido para el asesinato, dió muerte á siete muslimes, é hirió más ó menos gravemente á seis, y más daños seguramente habría hecho si á uno de los del séquito del califa no se le ocurriera arrojarle sobre la cabeza su manto para impedirle la defensa. De esta suerte pudieron apoderarse de él; pero no habiendo procurado desarmarle en los primeros momentos, Firuz dióse muerte con el arma misma con que había inmolado al califa (año 23 de la Hégira, 643 de Jesucristo). El escritor árabe Tabari, quien al relatar la muerte de Omar habla de este Firuz, dice que era un esclavo abisinio que profesaba el cristianismo, y que asesinó al califa por los motivos anteriormente expuestos, valiéndose de un cuchillo de su país, de forma rarísima, pues parece tenía el puño en el centro y dos puntas agudísimas. Añade este escritor que después de haber asesinado á Omar, aprovechándose de la confusión natural en tales momentos y repartiendo algunos golpes, pudo salir Firuz de la mezquita, y relata que fuera ella fué donde un hombre de la tribu de Temín le dió muerte, valiéndose para ello de la misma arma de que Firuz se sirvió para matar al califa.

– FIRUZ: *Biog.* General musulmán, contemporáneo del falso profeta Mahoma. Fué persa de nación, é hízose célebre con ocasión de la revuelta del Yemen, donde Aswad, diciéndose también profeta, había cometido toda clase de atropellos con cuantos seguían las doctrinas de Mahoma. Apoyado por los beduínos, Aswad había vencido cuantas tropas se enviaran contra él de Medina, dando muerte á uno de los grandes caudillos del Islam, á Xehr, de cuya esposa se apoderó para convertirla en su concubina. Firuz, que era pariente de Xehr, en unión de Dadui, pariente de ambos, aprovechándose de un disgusto que Aswad tuvo con uno de los caudillos de su gente, llamado Cais ó Qais, propuso á éste se uniese con ellos para dar muerte al impostor. Convino en ello Qais; mas siendo muy difícil lograrlo franca y declaradamente por los muchos partidarios que Aswad tenía y los guardias que le rodeaban, decidieron valerse de la astucia. Firuz presentóse á la esposa de Xehr, que habitaba con Aswad, y afeando su conducta de vivir con el asesino de un hombre que tanto le había amado, logró de ella que auxiliase sus propósitos. Entonces, habiendo penetrado en casa de Aswad por un agujero que practicaron en una de las tapias, Firuz le dió muerte sin que los guardias del competidor de Mahoma se enterasen de ello. A la mañana siguiente, en unión de todos los conjurados, presentóse Firuz en la mezquita cuando ésta se hallaba más concurrida, y uno de los comprometidos, Moads, conocido muslim que hasta entonces había permanecido oculto, comenzó las plegarias con las palabras, (tiempo hacía no escuchadas en aquel recinto): «¡Alláh es grande! ¡Allah es grande!» Su conducta llenó de asombro á las gentes y de furor á varios partidarios de Aswad, que con las espadas desenvainadas se fueron á él, mas los conjurados lo estorbaron y, á la par que Moads, continuando sus oraciones, gritó: «¡Sólo hay un dios y Mahoma es el profeta de Dios!», Firuz arrojó la cabeza de Aswad sobre el grupo de sus partidarios. Alborotáronse entonces las gentes del asesinado; pero como los islamitas se hallaban preparados tuvieron que darse á partido. Después declaróse oficial la religión de Mahoma y Firuz escribió á Abo Becr (pues el pseudoprofeta acababa de morir) contándole lo sucedido, y añadiendo que esperaba sus órdenes para poner el gobierno en manos del que se sirviera designar. Como había previsto, la respuesta de Abo-Becr fué que continuase gobernando en el Yemen á nombre suyo. Esta respuesta del califa disgustó mucho á los que habían auxiliado á Firuz en su empresa, excepción hecha de Dadui (que algunos suponen hermano suyo); Cais ó Qais, que se creía con más derechos que el persa y que ninguno juró vengarse de él y de Dadui. Para lograrlo, luego que hubo pasado algún tiempo, dispuso una gran comida en su honor, siendo su ánimo envenenar á ambos; mas quiso la suerte que, cuando Firuz iba ya á entrar en la casa de su encubierto enemigo, una desconocida le advirtiese lo que contra él se tramaba. Volvió, pues, á su casa y avisó á Dadui para que no asistiera al convite; mas éste, no recibiendo su mensaje, acudió y fué asesinado. Como Cais contaba entre las gentes del Yemen con numerosos partidarios, no se atrevió Firuz á tomar venganza de la muerte de Dadui inmediatamente; previno al califa de lo que le sucedía, y le pidió consejo para obrar contra el asesino. Abo-Becr mandó entonces tropas al Yemen en número suficiente para sofocar cualquier levantamiento, é invitó á Cais á que se presentase en Medina. Siéndole imposible al antiguo general de Aswad dejar de obedecer esta orden, marchó á ver al califa; mas supo defenderse de tal suerte de las inculpaciones que se le hicieron, que Abo-Becr no le pudo condenar. Cuidó de alejarle del Yemen, donde su influencia era poderosa, y confirmó en su gobierno á Firuz, del cual no vuelve á hablarse después de este suceso en las historias árabes.

– FIRUZ-BADI (MEDJD-EDDÍN-ABÚ-THAHER-MUHAMUD-BEN-YACUB): *Biog.* Célebre escritor persa de los siglos XIV y XV. N. en Cazerin en el año 1328. Durante su primera juventud viajó por Siria, Egipto, Asia Menor é India para completar sus estudios, empezados con brillante éxito. Durante estos viajes trabó amistad con varios príncipes, en cuyas cortes permaneció bastante tiempo mimado y festejado por ellos. Ismael, soberano del Yemen, que fué uno de los admiradores de su talento, es fama que le tenía casi preso, para que no saliese de sus Estados. La última parte de su vida parece que la pasó en Zebid, donde desempeñó el cargo de cadí ó juez superior durante veintitantos años. Aquí debió morir hacia el 1415 de nuestra era. Firuz-Badi, á quien algunos nombran el Schirazy por haber nacido en Schiraz, compuso más de cuarenta obras, siendo de todas la principal y más conocida su *Diccionario Al-camus al-mohi,* comúnmente denominado *Camus,* compendio de un inmenso diccionario que dejó sin terminar, y que debía constar de nada menos que sesenta volúmenes. Se conservan además de este escritor una historia de la Meca y otra de Mahoma, y una colección de anécdotas muy curiosas. Firuz-Badi, que ganó fama de hombre eruditísimo, fué un bibliófilo muy distinguido también. Su biblioteca, reunida á costa de mil sacrificios, es rarísima y muy numerosa. Firuz-Badi, que no podía separarse de sus libros, es fama que en sus viajes los hacía conducir por una porción de camellos.

FIRUZ I: *Biog.* Rey persa de la dinastía de los Arsacidas. Fué hijo de Valal y ocupó el trono del 83 al 103 de nuestra era. Este príncipe, cuyo nombre significa victorioso é invencible, parece fué el Pacorus de que hablan los escritores griegos y latinos, el mismo que, según un epigrama de Marcial, concertó una paz ventajosa con Domiciano con la amenaza de apoyar á un sujeto

sumamente parecido á Nerón, que había salvado de la muerte milagrosamente. Este príncipe fué destronado por Cosroes.

– Firuz II: *Biog.* Rey persa de la dinastía Sasanida, apellidado *el Bravo*: era el mayor de los hijos de Yezdejerd II, y el que debió sucederle; mas como á la muerte de éste se encontrase en Seistán Firuz por mandato de su padre, Hormuz, su hermano, aprovechó la ocasión para apoderarse del trono. Firuz, que no carecía de partidarios, pasó entonces al reino de los heyatelitas y pidió á su monarca Kusnewar auxilio para combatir á su hermano. Kusnewar, temiendo indisponerse con un monarca tan poderoso como el persa, se negó á ello, pero en cambio hizo al despojado un gran recibimiento y le otorgó el gobierno de una de sus provincias. Así las cosas, ocurrió que varios persas, descontentos de Hormuz, cuya conducta no era de las más irreprochables, pasaron á ver á Firuz pidiéndole se pusiese al frente de su partido y combatiera á su hermano, asegurándole que éste había perdido muchos partidarios por sus fechorías, y que con un pequeño auxilio que Kusnewar prestase el éxito era seguro. Contestóles el príncipe contándoles la negativa que había dado el heyatelita; pero, movido por sus ruegos, mandó á Kusnewar con los mismos persas que habían ido en su busca una carta pidiéndole de nuevo le ayudase á tomar posesión de la herencia de que había sido despojado. No se negó esta vez el monarca, y habiendo puesto á disposición de Firuz cantidad no pequeña de hombres y dinero, pasó éste á Persia, donde con el auxilio de sus amigos y los descontentos venció y dió muerte á Hormuz. El reinado de Firuz, comenzado por un acto de crueldad disculpable hasta cierto punto, fué seguido por otro que honra ciertamente poco los sentimientos humanitarios de tal príncipe. Nos referimos á la matanza de varios personajes de su familia, más ó menos comprometidos en la usurpación de Hormuz. Castigo del cielo, en sentir de los persas de aquellos tiempos, fué la terrible sequía que casi á continuación del hecho afligió á sus Estados. Durante los siete años de ella, según los historiadores, es opinión común que el monarca persa hizo todo lo posible en bien de los suyos, no sólo por medio de acertadas disposiciones sino con toda clase de sacrificios personales. Todos los tesoros, todas las riquezas amontonadas por sus antepasados, empleáronse en salvar á la Persia en esta crisis terrible. Firuz quedó pobre, pero ni uno solo de sus súbditos murió de hambre. Estos, que durante el conflicto le habían maldecido como el culpable de lo que sucedía, cuando pasó le agradecieron como era debido su comportamiento; sus errores se olvidaron, y, si soberanos amados de su pueblo han existido, ninguno lo fué tanto como este príncipe. Mezcla singular del bien y del mal, poco tiempo después Firuz cometió una falta de gratitud grande. Procedentes del país heyatelita llegaron á Persia varios personajes, súbditos de Kusnewar, que habían abandonado á éste á consecuencia de la vida inmoral y licenciosa á que se entregaba. Pidieron hospitalidad á Firuz, quien desde luego se la concedió, y deseosos de venganza aconsejaron al persa declarase la guerra á su antiguo protector, pintándole como facilísima la conquista de sus Estados. No ignoraba Firuz hasta qué punto decían verdad tales consejeros por el tiempo que había habitado entre los heyatelitas, y movido por la ambición escribió á Kusnewar declarándole la guerra, dando por pretexto la conducta licenciosa que el viejo monarca observaba. Tan perdidos consideró sus Estados el rey Kusnewar cuando recibió el mensaje, que ni siquiera se dispuso á la defensa, y Firuz se habría apoderado del país sin ningún esfuerzo si el heroísmo de sus habitantes no lo hubiese impedido. Uno de los generales del rey Kusnewar era un viejo casi centenario, que imaginó, fingiéndose ofendido por su rey, presentarse al persa y, por medio de engaños, conducirlo á un desierto, donde el hambre y la sed diesen buena cuenta de Firuz y su ejército. Como quien ha hecho el sacrificio de su vida, para que de él no pudiese dudar Firuz, hízose cortar brazos y piernas, y envuelto en unos harapos mandó que le condujesen y colocasen en el camino que indudablemente había de seguir Firuz para penetrar en el territorio heyatelita. Hiciéronlo así, y, como lo había imaginado, al poco tiempo de abandonado por los suyos apareció la vanguardia del ejército persa, cuya atención llamó por medio de grandes gritos. Habiendo entrado en conversación con algunos guerreros pidió el heyatelita le condujesen á la presencia de Firuz, al cual dijo haber sido mutilado de tan terrible manera por Kusnewar en castigo de haberle reprendido por sus faltas. Algunos de sus compatriotas, de los refugiados en Persia y promovedores de la guerra, prorrumpieron en terribles maldiciones contra Kusnewar al ver el estado á que creían le había reducido, y Firuz, sin sospecha de ninguna especie, le preguntó qué hacía en aquel camino y por qué les había llamado. Contestó él diciendo que, sabedor de que los persas se dirigían contra el ingrato rey que le había puesto en aquel estado, había hecho que unos criados fieles le condujeran hasta aquel paraje para advertirles que no siguiesen por aquel camino si no querían caer en una emboscada preparada por Kusnewar. Brindóse á conducirlos, atravesando el desierto por senderos de él sólo conocidos, al reino heyatelita, del cual podrían apoderarse sin ningún trabajo, por estar esperándoles todos cuantos podían manejar un arma en el extremo opuesto, y se comprometió á cuidar de que ni agua ni víveres faltasen á las tropas, asegurando que conocía lugares donde les sería fácil proveerse de todo. Creído por todos, hiciéronle colocar sobre un caballo de la manera que sus heridas lo permitían, y con víveres y agua sólo para cuatro ó cinco días siguiéronle por donde se le antojó llevarlos. Supo el general heyatelita continuar el engaño por más de una semana, fingiendo desesperarse cuando, después de una jornada, al cabo de la cual había prometido hallar un oasis, no encontraban los persas absolutamente nada, y cuando ya les hubo internado lo suficiente para que les fuera imposible retroceder, desprovistos como se hallaban de bebidas y manjares no cuidó de ocultar su traición. Matáronle entonces los persas, mas nada alcanzaron con esto, y continuaron el camino á marchas forzadas comprendiendo que la salvación, caso de existir, se encontraba delante, que no detrás de ellos. Al cabo de algunos días, y cuando de 50 000 hombres que componían el ejército persa sólo restaba una décima parte, llegó Firuz á lugares habitados. Pertenecían éstos al monarca heyatelita, que fácilmente habría podido sacrificar á aquel puñado de enemigos incapaces de hacer armas contra nadie; mas dando muestras de un corazón generoso como pocos, lejos de ordenar su muerte mandó que fuesen auxiliados y socorridos con cuanto hubiesen menester. Agradecido Firuz á Kusnewar, ofrecióle entonces ser en lo sucesivo su más fiel amigo y aliado, y echó la culpa de su pasada conducta á los heyatelitas que en Persia se habían refugiado. Con esto fueron mayores los regalos que recibió de Kusnewar, con el cual concertó una alianza, para conmemorar la cual ambos monarcas decidieron levantar un monumento en el límite de ambos estados. Llevóse á cabo este proyecto, y Firuz y Kusnewar juraron solemnemente no pasar jamás de aquella columna (que tal forma tenía el monumento) en son de guerra, y hecho esto separáronse, llevándose el persa multitud de regalos que el heyatelita le hizo. Durante algún tiempo ni uno ni otro de los dos monarcas pensaron faltar á su juramento; mas cuando pasaron bastantes años para hacer olvidar el beneficio recibido, Firuz comenzó á pensar en lo fácil que le sería apoderarse de los estados de su aliado y á burlarse de la conducta generosa del que le había perdonado cuando indefenso le tuvo en su poder. Movido por tales ideas, reunió Firuz á sus consejeros y les manifestó su manera de pensar, añadiendo que estaba decidido á declarar la guerra á Kusnewar. Díjoles, para que no combatiesen sus proyectos, que la Persia había sido humillada por aquel rey, y recordó la muerte horrible de tantos valientes en el desierto; y en cuanto á la conducta del monarca, procuró hacerla desmerecer á los ojos de sus súbditos, diciendo que Kusnewar había obrado de tal suerte temeroso de la venganza que los persas habrían tomado si hubiese dado muerte á su rey. No logró, sin embargo, convencer á todos sus consejeros; pero como hubiese muchos de ellos deudos de los muertos en la primera expedición, y, por lo tanto, deseosos de venganza, la guerra quedó decretada. Surgió en esto un inconveniente gravísimo: los sacerdotes persas se presentaron en masa al monarca pidiéndole no intentase tal lucha, recordándole sus juramentos y asegurándole que un perjurio sería fatal al Estado; pero Firuz salvó tal conflicto por medio de la astucia. «¿Qué es lo que he jurado? dijo á los que en tal sentido le aconsejaban, ¿no pasar de una columna? pues no pasaré;» y dió orden para que al ejército precediesen unos elefantes potentísimos sobre cuyas robustas espaldas se cargaría aquélla, que de tal suerte nunca dejaría atrás. De esta manera penetró Firuz en los estados de Kusnewar, de los cuales ya se juzgaba dueño cuando sus avanzadas le avisaron que los heyatelitas, aunque en número poco considerable, se encontraban acampados delante de ellos. Sorprendido Firuz de que se atrevieran á presentarle batalla campal, mandó hacer alto para que sus tropas pudiesen prepararse á la pelea; mas antes de que ésta se empezase el rey Kusnewar pidió una entrevista á Firuz, que no pudo menos de concedérsela. Era aquel príncipe, á pesar de sus vicios, hombre de corazón generoso; y como por medio de un ancho y profundo foso que atravesaba todo el campo, y que habían disimulado perfectamente sus ingenieros se creyese dueño de los persas, que al atacarle debían sepultarse en él, para evitar tan grande efusión de sangre rogó á Firuz volviese á sus Estados, recordándole que le había dado asilo y le había ayudado á conquistar la herencia de su padre, y que á pesar de haberle ofendido entrando en sus Estados con ánimo de arrebatárselos, teniéndole en su poder le había devuelto la libertad sin imponerle ninguna condición. Recordóle también su juramento y le auguró que el cielo le castigaría si faltaba á él, pues no se burlaba á Dios con malas artes, y más le hubiese dicho, si impaciente Firuz no le despidiese diciéndole que se había prometido apoderarse de aquel reino ó perecer en la demanda. Tornóse entonces Kusnewar á su campo por el paraje unido en que el foso estaba interrumpido, lugar muy bien guarnecido por los heyatelitas, que sabían que en su defensa consistía la de la patria. Dió Firuz la orden de avanzar, y, como había previsto su contrario, mandó á la caballería ensanchase sus filas con objeto de poder envolver al enemigo, y verificóse la ruina de los persas. Toda la gente de á caballo, lo más lucido de sus huestes, pereció en los fosos; el resto fué acuchillado sin compasión por el enemigo. Firuz murió en la pelea. El reinado de este príncipe, á quien los griegos llaman Perosis, fué de veintiséis años (del 458 al 484 de nuestra era). Algunos autores suponen que en el combate en que pereció murieron también nada menos que veintinueve hijos suyos, pero otros sostienen que sólo una hija de Firuz le acompañó en esta ocasión, añadiendo por cierto que fué una de las pocas personas que formaban parte del ejército persa que no fueron sacrificadas por el enemigo.

FIRUZ SCHAH I: *Biog.* Rey musulmán de Delhi. Era hijo de Altamséh, en cuyos tiempos disfrutó del gobierno de Padam y el virreinato de Lahore. A la muerte de su padre (en los primeros años del siglo XIII) fué elevado al poder y dejó éste en manos de su madre, esclava turcomana del anterior monarca, la cual cometió tantos desaciertos, guiada por sus amantes, que el pueblo se amotinó contra ella y su hijo. Habiéndose puesto al frente de las turbas un hermano de Firuz llamado Mallekeh Dorán, aquél fué destronado, ocupando el trono la vencedora con el nombre de sultana Rezia.

– Firuz Schah II: *Biog.* Rey de Delhi desde 1289 á 1296. Este príncipe, apellidado Gelaleddín (gloria de la Religión), fué natural del Afghanistán y estuvo al servicio del último monarca de la casa de los ghuridas, Caid Cobad, á quien dió muerte para apoderarse de su trono. Rey de Delhi, á los setenta años, á pesar de su vejez, combatió y venció á los mogoles, con cuya victoria aseguró su usurpación. Deseando hacer olvidar su antigua conducta, durante su reinado fué justo y clemente, pero aquél no fué largo, pues un sobrino suyo, llamado Alláh Eddín, á quien amaba como hijo y por quien se hubiese impuesto toda clase de sacrificios, le asesinó para sucederle.

– Firuz Schah III: *Biog.* Rey de Delhi de 1351 á 1386. Tenía cincuenta años, cuando heredó la corona de Muhamad III. Después de haberse asegurado en el trono ocupóse este príncipe, más que en aumentar sus Estados, en labrar la felicidad de los que poseía. Para ello no retrocedió ante sacrificio ninguno, siendo la de su

reinado una de las épocas de mayor florecimiento para Delhi. Firuz III fundó escuelas, hospitales, mezquitas y ciudades enteras (Firuz Abad entre ellas), y fué uno de los príncipes más justos que en el mundo hayan existido. Se cuenta que, siendo aún joven y encontrándose en buena salud, entregó la corona á uno de sus hijos á manera de reparación por algunos meses de prisión que injustamente le había hecho sufrir. Parece efectivamente que Muhammad, que así se llamaba, fué calumniado y castigado rigorosamente por su padre, el cual, cuando el príncipe probó su inocencia, para remediar su yerro abdicó en él.

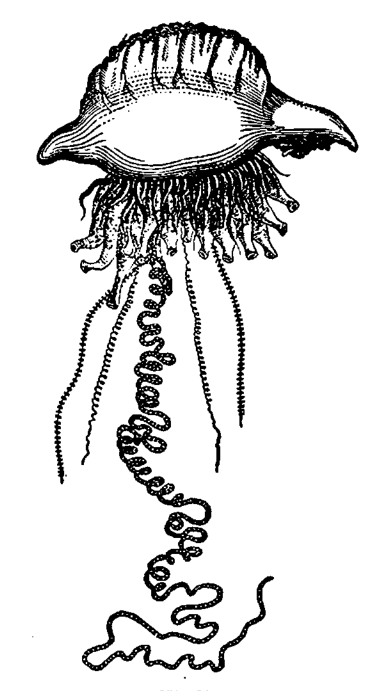
FIRUZÁN (FIRUZ WESQÁN): *Biog.* Personaje turco. Según la tradición que á él se refiere vivió en los tiempos de Salomón. Hízose célebre en las negociaciones entabladas por él á nombre de Afrasiab III, con Siagux, hijo del monarca persa Cai-Caus, encaminadas á ajustar una paz entre ambos príncipes, enemistados por haber faltado el primero á un compromiso contraído con el segundo. Habíase casado Cai-Caus con una hija de Afrasiab, y éste prometido á su yerno entregarle una dote cuantiosa que luego le había negado, siendo esta la causa de que Cai-Caus enviase al Turquestán á su hijo con encargo de apoderarse de él si el monarca no pagaba lo pactado. Firuzán, antes de que la lucha empezase, se había presentado á Siagux y había concertado con él una paz sumamente beneficiosa para los suyos, por lo cual Cai-Caus se negó á subscribirla y mandó á su hijo rompiese las hostilidades; pero Firuzán, recordando á aquél el compromiso firmado, supo evitar por entonces la guerra. Siagux, que por no faltar á su palabra se atrajo la cólera de su padre, temeroso del castigo, en lugar de volver á Persia pasó á la corte de Afrasiab, que le hizo un gran recibimiento. Era Siagux un príncipe de talento y valeroso, y en poco tiempo hízose tan querido del soberano turco y de los turcos en general, que los hijos de éste, temerosos de que por él los desheredase, le calumniaron hasta el punto de lograr su muerte. Afrasiab, después de asesinarle, movido siempre por los consejos de sus hijos Xehse y Xide, procuró por cuantos medios tuvo á su alcance hacer abortar á su hija Kai Jersi, esposa de Siagux, en cinta de varios meses. No habiéndolo logrado, cuando la princesa parió se apoderó de su nieto y lo entregó á Firuzán para que le diese muerte. Compadecido el turco del tierno infante, en lugar de asesinarlo llevólo á su casa, donde le cuidó con todo esmero conservándole en su compañía hasta que, habiéndose enterado Cai-Caus de que tenía un nieto entre los turcos, comisionó á un persa para que lo robase. Este hijo de Siagux criado por Firuzán fué el monarca persa conocido por Cai-Josru. No ignoraba Cai-Josru cómo había perecido su padre, y cuando heredó el trono de su abuelo, con objeto de vengarse de Afrasiab, levantó un fuerte ejército, que bajo la conducta de uno de los más célebres guerreros de la Persia, Tus, y de su tío Feruburz, envió al Turquestán. Sin gran trabajo se apoderaron ambos generales de algunas ciudades, venciendo á las tropas turcas que las guarnecían, y quizá se habrían apoderado de todo el Imperio si Afrasiab no pusiera á Firuzán al frente de sus ejércitos. Coincidió con el nombramiento de aquél la orden de Cai-Josru mandando volver á Persia á Tus, el más militar de los dos generales, por haberle disgustado la conducta que siguiera con Firud (Afrud), y falto el ejército de Cai-Josru de su verdadera cabeza, fuéle más fácil á Firuzán acabar con él. En una sola batalla perdieron los invasores, no sólo todas las ventajas alcanzadas, sino todos sus cuantiosos equipajes. Firuzán, no dándoles cuartel, los destruyó tan por completo, que fueron contados los que como Feruburz pudieron volver á Persia. Este mismo príncipe debióla á la más vergonzosa huída. Cuando supo lo sucedido Cai-Josru lloró de rabia, pero no dejó ni por un instante en pensar en su venganza. Tenía que esperar algún tiempo antes de reunir un ejército capaz de acometer la empresa, y esperó; mas cuando tuvo reunido número suficiente de guerreros, para dar mayor ánimo á sus tropas púsose al frente de ellas para invadir los Estados de Afrasiab. La ruina de éste era tan segura, que sabedor el persa de que Firuzán, que le había salvado la vida y tratado como á hijo, mandaba las tropas turcas y estaba decidido á pelear hasta el último trance, le escribió rogándole dejase el mando á otro y no expusiese su vida en una lucha que había de ser encarnizadísima, y que además había de terminar con la ruina de Afrasiab. Dábale cuenta de los numerosos recursos con que contaba, y le ofrecía poder, honor y riquezas porque abandonase á un hombre cuya conducta había desaprobado muchas veces; mas Firuzán no contestó á esta carta. Ora fuese fidelidad á su soberano, ora, como algunos aseguran, movido por la promesa de Afrasiab de dejarle la corona, Firuzán combatió hasta el último momento, pereciendo con la espada en la mano.

– FIRUZÁN: *Biog.* General persa del siglo VII de nuestra era. Aunque bastante anciano cuando los musulmanes penetraron en la Persia, Jezdejerd III, que carecía de generales, mandóle ponerse al frente de un ejército compuesto de ciento cincuenta ó ciento setenta mil hombres, encargados de rechazar á los invasores. Con ellos dirigióse Firuzán á Nehaward, ciudad amenazada por los árabes, donde se hizo fuerte hasta el extremo de no atreverse Nomán, el caudillo de los contrarios, á atacarle durante largo tiempo. Entonces Firuzán envióle embajadores con encargo de preguntarle lo que deseaba, y, caso de que quisiese la paz, en qué condiciones; pero Nomán no contestó á estas preguntas sino prometiendo enviar á uno de sus capitanes á que comunicase sus designios al persa. Mandó éste preparar para la entrevista una tienda de brocado de oro, é hizo colocar un trono para sentarse en él; y cuando Moghira, hijo de Schoba, se presentó á visitarle, vistióse sus más ricas ropas y se rodeó de lo más granado de su ejército con objeto de deslumbrarle. No hizo caso Moghira del aparato de que se rodeaba Firuzán, y habiendo tomado asiento al lado del persa aguardó á que éste le interrogara. Preguntóle Firuzán entonces cómo los árabes, gente tan pobre, miserable y desamparada, se habían arrojado á tan grande empresa como la conquista de la Persia, mayormente viniendo en número tan insignificante, y Moghira le contestó diciendo, que si efectivamente en otros tiempos los árabes habían sido pobres, miserables y desamparados, Dios había dispuesto que dejasen de serlo, y para ello les había enviado á su Profeta. En cuanto al número mezquino de sus compañeros, hízole presente que había sido suficiente para vencer hasta allí á los persas, y que creía que en lo sucesivo no serían menos afortunados. Rogóle entonces Firuzán aconsejase á los suyos salir del territorio persa, asegurándole que de no hacerlo estaban completamente perdidos, pues sólo el número de sus arqueros era superior al total del ejército invasor; y habiéndole prometido Moghira que lo haría así, le despidió con mil agasajos. De regreso Moghira hizo que Nomán reuniese á todos los guerreros principales, y contándoles lo que había visto y lo que Firuzán le dijera, aconsejóles, si no querían morir ante aquellos muros, se valiesen de la astucia contra su enemigo, muy superior en número. Para vencerle ó combatir contra él con esperanzas de éxito era preciso sacarle del recinto de la ciudad, y para ello lo más á propósito era fingir una retirada, pues el enemigo no dejaría de hacer una salida en su persecución, y ya en el campo raso fácil les sería dar cuenta de él. Convencidos todos de la bondad de estos consejos, Nomán, una mañana y de manera que los centinelas persas pudieran ver sus maniobras, mandó levantar el campo. Firuzán, á quien dieron parte de este movimiento, engañado por él, como había previsto Moghira, dió orden á sus gentes de que se reunieran, y poniéndose al frente de ellas salió en contra de los que creía fugitivos. Bien pronto se convenció de lo contrario. Cuando los árabes hubieron llegado á un lugar que les pareció á propósito para sus designios, hicieron alto en él y se prepararon á la pelea. Temieron los persas, que hasta allí siempre habían sido vencidos por los enemigos, y Firuzán, para impedir que sus gentes retrocedieran, mandó colocar á toda prisa una especie de estacada detrás de sus falanges, con el propósito de que, convencidos los suyos de que la salvación se hallaba delante, que no detrás de ellos, combatiesen con mayor ardimiento. Trabada la pelea, y á pesar de los esfuerzos del valeroso Firuzán, los persas tuvieron que retroceder; más de una tercera parte murieron en el choque; los restantes, cortada la fuga por la empalizada, fueron asesinados á mansalva. Firuzán, después de sembrar el campo de enemigos, tuvo también que huir. Montaba un magnífico caballo, y gracias á la agilidad del animal, que pudo saltar la valla, no perdió la vida en tal ocasión. Perdióla empero poco tiempo después, pues seguido por los árabes á las montañas, donde pretendía organizar una lucha de emboscadas, pereció combatiendo (año 641 de Jesucristo).

FISA (del gr. φυσα, ampolla, vejiga): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Cariofíleas.

– FISA: *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, pulmonados, basomatóforos, de la familia de los lineidos. Presenta concha delgada, oval, transparente, lisa, brillante, con abertura estrecha, puntiaguda hacia lo alto; espira encorvada hacia la izquierda; abertura alargada; tentáculos largos, filiformes; manto lobulado; pie largo y puntiagudo. Comprende especies actuales y fósiles desde el jurásico. Las numerosas especies de este género se han agrupado formando numerosos subgéneros. Es notable la especie *Phisa fontinalis.*

FISALIA (del gr. φυσαλις, vejiga): f. *Zool.* Género de celenterios nidarios, de la clase de las hidromedusas, orden de los sifonóforos, suborden



Fisalia

de los fisalidios, familia de los fisálidos. Constituyen este género las especies *Physalia caravella*, *Ph. pelagica*, y *Ph. utriculus*, que se encuentran en el Océano Atlántico. V. GALERA.

FISÁLIDA (del gr. φυσαλις, vejiga): f. *Bot.* Género de Solanáceas que se distingue por presentar: cáliz quinquefido ó quinquedentado, vesiculoso-hinchado; corola rodado-acampanada, plegada; limbo de la misma 5-sinuado; estambres 5 inclusos; filamentos libres, filiformes; anteras erguidas, la mitad más cortas que los filamentos ó casi iguales á ellos y conniventes; ovario bilocular; estilo sencillo; estigma en cabezuela; baya esférica, bilocular, encerrada dentro del cáliz; semillas numerosas, arriñonadas, comprimidas. Son hierbas de hojas enteras ó lobadas, y de flores solitarias extra-axilares.

Las especies más importantes son:

Physalis alkekengi. – Se conoce también con los nombres vulgares de *vejiga de perro* y *alquequenje.* V. ALQUEQUENJE.

Ph. peruviana. – Es el llamado *Cápuli cultivado.* Planta herbácea, perenne, densamente velloso-pubescente, de tallo erguido, subramoso, de hojas acorazonadas, acuminadas, algo tomentosas, enteras, ó sinuado-dentadas; corola manchada; anteras violáceas y cálices aovados y pálidos. Se encuentra en varios puntos de América y se cultiva en otros países por tener los frutos comestibles.

Ph. pubescens. – Tallo procumbente ó erguido, herbáceo, angulado, superiormente ramoso; ho-

jas desiguales en la base, acorazonadas, acuminadas, dentadas, velloso-viscosas; flores colgantes; corola manchada, pentagonal; anteras violadas. Se encuentra en varios puntos de la América meridional y en la India. Tiene las hojas al parecer diuréticas y sus frutos se suponen comestibles.

Ph. somnifera. – Se encuentra espontánea esta especie en los montes de España. Es planta esteparia, que vive en los terrenos arenosos, estériles y salados de la zona del litoral de la parte Sur de España y Portugal; en el reino de Valencia, cerca de Castellón; en el litoral granadino, cerca de Cuevas de Vera, entre Vélez y Málaga; cerca de Marbella, en la parte meridional de la región bética y en los Algarbes, junto á Tavira. Es un arbusto de unos 70 centímetros de alto, y á veces de un metro, con el tallo ramoso, algodonoso, gris, más ó menos torcido; hojas enteras persistentes, pecioladas, ovales, blandas, pubescente-tomentosas ó lampiñas. Florece de mayo á junio, y en los jardines duran las flores hasta octubre; son éstas de color amarillo-verdoso, y están reunidas en número de tres á cuatro; el cáliz es tomentoso, y sus lóbulos son más cortos ó de igual longitud que el tubo.

FISALIDIOS (de *fisalia*): m. pl. *Zool.* Grupo de celenterios nidarios, de la clase de las hidromedusas, orden de los sifonóforos. Los fisalidios forman un suborden que se caracteriza por presentar el tallo transformado en una cámara ancha, casi horizontal, con un neumatóforo grande y abierto. Carecen de vesículas natatorias y de escudo. En la línea ventral se encuentran fijos varios pólipos nutricios grandes y pequeños, provistos de filamentos prehensiles largos, robustos y de polipoides tentaculares que llevan brotes sexuales. Los brotes femeninos parece forman medusas libres. Este suborden comprende una sola familia: los *fisálidos.*

FISÁLIDO (del gr. φυσαλίς, vejiga): m. *Zool.* Género de cetáceos carniceros, del grupo de los misticetos, familia de los balénidos. La cabeza ocupa la cuarta parte de la longitud del cuerpo; la aleta dorsal se eleva en el último cuarto de la línea media; las pectorales se insertan muy cerca de la cabeza; la caudal está sesgada en el centro y dividida en dos lóbulos más ó menos marcados. La columna vertebral se compone de 61 á 64 vértebras, es decir, 7 cervicales completamente libres, 15 ó excepcionalmente 14 dorsales, 15 lumbares y de 24 á 28 caudales; la segunda cervical tiene una ancha apófisis lateral, perforada en la raíz; el cabo superior de la primera costilla es sencillo.

La especie tipo es el *Fisálido de los antiguos ó Fisalo boops (Physalus antiquorum,* llamado *finval* por los alemanes, *bisfimer* por los ingleses, *sillhoval* por los suecos, *sildroer* por los noruegos, *sildrequi* por los islandeses y *tunnolik* por los groenlandeses. Se llama también *pez de Júpiter.* Es el más enjuto de todos los cetáceos y llega á tener una longitud de 30 metros.

El largo y ancho de las aletas pectorales representan respectivamente la décima y la cincuentava parte de la longitud total, siendo la dorsal diez veces más ancha que las pectorales. La parte más gruesa del tronco, que es la que sigue inmediatamente á las aletas pectorales, se adelgaza un poco hacia la cabeza y mucho por detrás; la parte de la cola se comprime lateralmente de tal modo, que su altura mide casi el doble de su ancho, prolongándose también sobre la mayor parte de la caudal en forma de quilla. Las aletas pectorales son planas y encorvadas en la cara anterior y posterior; la dorsal, dispuesta verticalmente, es falciforme y tiene á lo más 0m,60 de alto. El hocico es casi recto; los ojos están situados inmediatamente detrás y encima del ángulo de la boca; las aberturas de las orejas, en extremo pequeñas, se hallan entre los ojos y las aletas pectorales; los orificios de las fosas nasales, separados por un cartílago, y dispuestos diagonalmente, están situados en dos aberturas iguales, rodeados de una protuberancia redonda. El tronco, casi completamente desnudo, sólo tiene algunas cerdas, ó más bien unos hilos córneos muy recios, divididos en la punta en partes muy finas, y dispuestos en forma de mechón en la extremidad de la mandíbula superior; estas cerdas pueden llegar á un metro de largo, pero también se desgastan del todo. La piel es brillante, de color negro oscuro en la parte superior, de un blanco puro de porcelana en la inferior y negro azulado en los surcos más profundos.

Estos surcos parten del borde de la mandíbula inferior y se corren á lo largo en toda la parte inferior hasta el ombligo, es decir, por la mitad del cuerpo. Los del centro son los más largos y los laterales más cortos; parecen incisiones hechas con una navaja y están limitados por bordes agudos de 0m,10 á 0m,20 de profundidad, hallándose á 0m,40 una de otra. Esta distancia no es, sin embargo, igual en toda la extensión, pues en varios espacios insértanse otros surcos que se mantienen siempre separados. Las mandíbulas no están armadas de dientes; en su lugar presentan en ambos lados 350 á 377 series de barbas, comprimidas por delante y espaciadas por detrás. El borde lateral de la mandíbula superior es encorvado y se dirige en forma de arco hacia los ojos. La mandíbula inferior es poco encorvada, y por eso no encajan ambas una en otra. El labio inferior cierra la boca y cubre completamente las barbas.

El fisálido boops es originario de la parte más septentrional del Atlántico y del Mar Glacial; abunda sobre todo cerca de la isla de los Osos, de la Nueva Zembla y del Spitzberg, y no es raro en el Cabo Norte.

Es un animal ligero y ágil; es el más rápido de los balénidos; deja atrás á todos los vapores, nada en línea recta y aparece á menudo en la superficie del agua para respirar.

Se deja ver cada noventa segundos por término medio; á media legua de distancia se oye ya el ruido que hace al soplar; en el agua que lanza por sus oídos no se nota fetidez. A veces se echa de lado en la superficie de las olas, y golpeando el agua con sus aletas pectorales se vuelve y revuelve; se echa de espalda, sumérgese y retoza, y de un solo golpe de su cola formidable se lanza todo él fuera del agua, volviendo á caer con un estruendo comparable al fragor del trueno. Este cetáceo es muy valeroso y aventaja en inteligencia á la ballena franca.

El fisálido necesita un alimento más sustancioso que el de la ballena: devora peces pequeños, á los cuales atrapa á su paso, tragándose centenares de ellos á la vez.

Probablemente los surcos de la parte inferior, facilitando la dilatación de la boca, permiten que ésta, al abrirse, ocupe tan enorme espacio que los peces se precipiten en ella cual en un golfo.

No se conoce con certeza cuál es la época del celo ni cuánto tiempo está preñada la hembra; sólo se sabe que aquel período se declara en verano y que la gestación dura de nueve á diez meses. Nada se sabe tampoco en cuanto al número de hijuelos: los más opinan que tiene uno en cada parto; otros que dos. La madre se muestra sumamente cariñosa con su progenie; el hijuelo nada siempre á su lado, y para mamar coge el pezón y se deja llevar por la madre, la cual le defiende valerosamente si se presenta algún peligro. Se sumerge por debajo de las barcas pescadoras y las golpea con su cola y las aletas pectorales, sin cuidarse de las heridas cuando se trata de salvar á su hijo.

La pesca del fisálido boops es más difícil que la de la ballena franca, á causa de la rapidez y fuerza del cetáceo; pero como no produce tantos beneficios, no se ha regularizado esta pesca como la otra. Cuando el ballenero encuentra un fisálido no trata de apoderarse de él sino en el caso de que no se encuentren ballenas por los alrededores.

Cuando se clava un arpón en el fisálido, sumérgese el cetáceo con tal rapidez que suele arrastrar consigo la lancha, y si permanece en la superficie se dan por muy contentos los pescadores cuando no les hace recorrer más que siete ú ocho millas; á veces se revuelve contra sus enemigos y de un solo coletazo destroza la embarcación.

El fisálido produce comúnmente poco aceite; un individuo de 28 metros de largo, sólo da unas cuatro ó cinco toneladas; la capa de grasa es delgada y acuosa; en los individuos jóvenes es gelatinosa y apenas contiene aceite; las ballenas son cortas y endebles; la carne y los huesos no suelen utilizarse, y se dejan siempre para los animales marinos.

– **FISÁLIDOS**: pl. *Zool.* Familia de celenterios nidarios, de la clase de las hidromedusas, orden de los sifonóforos, suborden de los fisalidios. Esta familia, única del dicho suborden, tiene los mismos caracteres que éste, y se halla constituída por el género *Physalia.*

FISALINA (de *fisálida*): f. *Quím.* Principio amargo del alquequenje (*Physalis alkekenge*), de la familia de las solanáceas. Para extraer esta sustancia se agotan por agua fría las hojas del alquequenje; se agita vivamente el extracto acuoso con cloroformo hasta que este disolvente no adquiera sabor amargo. El cloroformo deposita después la fisalina por un reposo prolongado. Esta se recoge, se purifica disolviéndola en el alcohol, se decolora por el carbón animal, se filtra la disolución alcohólica, precipítase la fisalina por el agua y lávase el precipitado con agua fría. La fisalina constituye un polvo ligero, amarillento y de sabor amargo, débil al principio, después franco y persistente. Es muy poco soluble en el agua fría; se disuelve un poco mejor en el agua hirviendo; el éter la disuelve en cortísima cantidad; es muy soluble en el cloroformo y en el alcohol. Se hace eléctrica por el frotamiento. Su composición no está aún bien estudiada; algunos le asignan la fórmula $C^{14}H^{16}O^{5}$. Se ablanda hacia los 180° y se descompone á más temperatura. Los ácidos diluídos no la disuelven ó lo hacen en muy corta cantidad; es bastante soluble en el amoníaco, pero no se combina con él; la solución pierde todo el amoníaco por evaporación. La solución alcohólica no precipita por el nitrato amónico, pero da, con el acetato de plomo y el amónico, un precipitado blanco.

FISALITA (del griego φῦσα, viento, y λίθος, piedra): f. *Miner.* Variedad opaca y pétrea, de topacio, fusible con desprendimiento de burbujas. Se encuentra en Fimbo (Finlandia).

FISALO (del griego φυσάω, soplar): m. *Zool.* Género de cetáceos carniceros, del grupo de los misticetos, familia de los balénidos. V. FISÁLIDO.

FISALÓPTERO (del griego φυσαλίς, vejiga, y πτερόν, ala): m. *Zool.* Género de gusanos nematelmintos, del orden de los nemátodos, familia de los estrongílidos. Polimiarios; con dos labios laterales, cada uno de los cuales lleva por el lado exterior tres papilas y en la extremidad un diente (diente externo), y por la parte interior otro diente (diente interno); boca cerrada, cordiforme, con dos espículas desiguales; diez pares de papilas y una papila impar delante del ano. Es notable la especie *Physaloptera clausa* que se halla en el estómago del erizo.

FISÁREOS (de *fisaro*): m. pl. *Bot.* Tribu de hongos que tiene por tipo el género *Physarum.*

FISARO (del gr. φῦσα, vejiga): m. *Bot.* Género de hongos fisáreos. Comprende especies muy pequeñas que crecen sobre la madera y la corteza de los árboles muertos.

FISBERTA (del al. *schwert*, espada): f. *Germ.* ESPADA, arma blanca, etc.

FISCAL (del lat. *fiscālis*): adj. Perteneciente al fisco, ó al oficio de FISCAL.

> Tengan precisa obligación, cada uno por lo que le tocare, de dar cuenta por escrito cada semana en los dichos consejos, tribunales, audiencias y chancillerías, de todos los pleitos y negocios FISCALES que allí hubiere.
>
> *Nueva Recopilación.*

> ..., es indispensable animar la navegación nacional, removiendo todos los estorbos que la gravan y desalientan, las malas leyes FISCALES,... los gremios de mareantes, las matrículas, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FISCAL: m. Ministro encargado de promover los intereses del fisco.

– FISCAL: El que representa y ejerce el ministerio público en los tribunales.

> – Sal, y prevén que en oyendo
> Que toco la campanilla,
> Entren aquí los primeros
> El FISCAL y el abogado.
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> ..., todo con audiencia del vuestro FISCAL, del mismo Castillo, y del síndico personero del común.
>
> JOVELLANOS.

– **Fiscal**: fig. El que averigua ó sindica las operaciones de uno.

> ... aunque yo sea el ofendido, no entendáis de mí que tengo de ser vuestro fiscal.
> Fr. Fernando de Valverde.

> –Si aspiráis á mi favor
> No me habléis de nadie mal;
> Yo no vengo á ser fiscal
> Del ministro antecesor.
> Bretón de los Herreros.

– **Fiscal civil, ó de lo civil**: Magistrado que, representando el interés público, intervenía cuando era necesario en los negocios civiles.

– **Fiscal criminal**: Ministro que promovía la observancia de las leyes que tratan de delitos y penas.

– **Fiscal de vara**: Alguacil eclesiástico.

– **Fiscal**: *Legisl.* Las leyes de Partida llamaban al fiscal *patrono del fisco*, y decían que era hombre puesto para razonar y defender en juicio todas las cosas y los derechos pertenecientes á la cámara del rey, y consideraban este cargo como la octava dignidad, por el cual el hijo salía de la potestad paterna. Las leyes recopiladas denominaban á este funcionario *procurador fiscal.* En la actualida del ministerio Fiscal tiene encomendado el velar por la observancia de las leyes, promover la acción de la justicia en cuanto concierne al interés público, y tiene la representación del gobierno en sus relaciones con el poder Judicial. Para pertenecer á este ministerio es necesario ser español, de estado seglar, haber cumplido veinticinco años, no hallarse comprendido en ninguno de los casos de incapacidad ó de incompatibilidad que la ley establece, que son: desempeñar el cargo en el pueblo de su naturaleza, en aquel en que el interesado ó su mujer hubieren residido de continuo en los cinco años anteriores al nombramiento, el pueblo en que al hacerse el nombramiento ejerciere cualquier industria, comercio ó granjería, aquel en que él, su mujer ó los parientes de uno ó de otro en línea recta ó en la transversal dentro del cuarto grado civil de consanguinidad ó segundo de afinidad, poseyeran bienes raíces ó ejercieren alguna industria, comercio ó granjería; el pueblo en que hubiese ejercido la abogacía en los dos años anteriores al nombramiento, y aquel en que hubiese sido oficial ó subalterno del juzgado ó tribunal. De estas incompatibilidades se exceptúan los cargos judiciales que se ejercen en Madrid, los fiscales de los juzgados y sus suplentes, los suplentes de las demás fiscalías, y los que accidental ó interinamente desempeñan cargos en este ministerio. Les está prohibido á los individuos del mismo el ejercicio de la abogacía, así como el de toda industria, comercio ó granjería y participación en empresas ó sociedades mercantiles como socio colectivo ó como directores, gestores, administradores ó consejeros.

Al ministerio Fiscal corresponde vigilar por el cumplimiento de las leyes, reglamentos, ordenanzas y disposiciones de carácter obligatorio que se refieran á la administración de justicia, y reclamar su observancia; dar á sus respectivos subordinados las instrucciones generales ó especiales para el cumplimiento de sus deberes y la posible unidad de la acción fiscal; sostener la integridad de las atribuciones y competencia de los juzgados y tribunales en general; defenderlos de toda invasión, ya provenga del orden judicial ya del administrativo, promoviendo cuestiones de competencia, recursos por abusos de jurisdicción, ó recursos de fuerza en conocer é impugnar las competencias que indebidamente se promuevan contra el juzgado ó tribunal en que ejerce sus funciones; representar al Estado, á la Administración de Justicia y á los establecimientos públicos de instrucción y beneficencia en las cuestiones en que sean parte, ya demandante ya demandada; interponer su oficio en los pleitos que versen sobre el estado civil de las personas; representar y defender á los menores incapacitados, ausentes ó impedidos para administrar sus bienes hasta que se les provea de tutores ó curadores para la defensa de sus propiedades y derechos; promover la formación de causas criminales por delitos y faltas cuando tengan conocimiento de su perpetración, si no los hubiesen comenzado de oficio aquéllos á quienes corresponde ejercitar la acción pública en todas las causas criminales, sin más excepción que las de aquéllas que según las leyes sólo pueden ser promovidas á instancias de la parte agraviada; investigar con especial diligencia las detenciones arbitrarias que se cometan y promover su castigo; asistir á las vistas de los negocios civiles en que sean parte, y de las criminales, sin más excepción que la de aquéllas en las que no se pueda ejercitar la acción pública; promover las correcciones disciplinarias en los casos en que proceda según las leyes; velar sobre el cumplimiento de las sentencias en los pleitos y causas en que hayan sido parte, á cuyo efecto tendrán el derecho y el deber de visitar los establecimientos penales para inspeccionar si las sentencias en lo criminal se cumplen en la forma en que hubiesen sido impuestas; no podrán, sin embargo, introducir alteraciones en el régimen y disciplina de las prisiones, limitándose, en su caso, á exponer al gobierno los vicios que observaren y los medios de corregirlos; poner en conocimiento del Tribunal Supremo y del gobierno los abusos é irregularidades graves que notaren en los juzgados ó tribunales cuando no alcanzaren de otro modo á obtener su remedio; exponer verbalmente su dictamen en asuntos urgentes de fácil resolución, lo cual se expresará en las providencias ó autos que recaigan; pedir á los juzgados y tribunales del territorio en que ejercen sus funciones, y que están subordinados al tribunal á que pertenezcan, las causas y negocios terminados para ejercer su vigilancia sobre la administración de justicia y promover la corrección de los abusos que puedan introducirse; requerir el auxilio de las autoridades de cualquier clase que sean para el desempeño de su ministerio, siendo responsables éstas, con arreglo á las leyes, de las consecuencias que resultaren de su falta ó descuido de prestarles dicho auxilio. El fiscal del Tribunal Supremo es el jefe del ministerio Fiscal de toda la Monarquía bajo la inmediata dependencia del Ministro de Gracia y Justicia; los fiscales de las Audiencias lo son en sus respectivos distritos. Respecto de las acciones cuyo ejercicio les corresponde, oblígales la ley á ejercitarlas haya ó no acusador particular en todas aquellas no reservadas exclusivamente á la querella privada por el Código penal, debiendo también ejercitar la acción en causa por los delitos contra la honestidad, que con arreglo á las prescripciones del Código penal deban denunciarse previamente por los interesados, ó cuando el ministerio Fiscal deba á su vez denunciarlas por recaer dichos delitos sobre personas desvalidas ó faltas de personalidad. Los sumarios se instruyen por los Jueces bajo la inspección directa del fiscal del tribunal competente, la cual inspección debe ser ejercida, ya constituyéndose el fiscal por sí ó por medio de sus auxiliares al lado del Juez instructor, bien por medio de testimonios en relación suficientemente expresiva que le remitirá el Juez instructor periódicamente y cuantas veces se las reclame, pudiendo en este caso el fiscal hacer presentes sus observaciones en atenta comunicación y formular sus pretensiones por requerimiento, igualmente atento, y también pueden delegar sus funciones en los fiscales municipales (véase Sumario). Las acciones civiles deben entablarse juntamente con las penales por el ministerio Fiscal, haya ó no en el proceso acusador particular; pero si el ofendido renunciare expresamente su derecho de restitución, reparación ó indemnización, el ministerio Fiscal se limitará á pedir el castigo de los culpables.

En la jurisdicción de Guerra existían hasta hace muy poco completamente unidas las funciones de instructores de los procedimientos y las fiscales, llamándose el funcionario encargado de desempeñar ambas fiscal instructor. Pero desde la publicación del novísimo Código de justicia militar se han separado estas funciones, encomendándose á personas distintas la instrucción de las sumarias y la acusación. El fiscal, en la actualidad, en la jurisdicción militar, es el encargado de ejercitar la acción pública ante los consejos de guerra. En la de Oficiales Generales en que se haya de hacer aplicación del Código penal común, las funciones fiscales son desempeñadas por el teniente auditor del distrito, y en las causas de consejo de guerra extraordinarias en que se aplica el mismo Código puede desempeñarlas el teniente auditor ó cualquier otro individuo del cuerpo jurídico militar. Cuando el delito que se persigue no es de naturaleza común y no se ha de castigar con arreglo al Código penal ordinario, y en el caso de que se trate de delitos militares los unos y comunes los otros, ejercen las funciones fiscales un general jefe ú oficial del ejército de categoría igual ó superior á la del más caracterizado de los presuntos culpables. En el Consejo Supremo de Guerra y Marina las funciones de acusación son siempre desempeñadas por sus fiscales propios. Son éstos dos: el togado y el militar. Para ser nombrado fiscal togado es necesario ser Consejero ó auditor general, procedente del cuerpo jurídico militar, y no haber sufrido postergación durante su carrera, teniendo servicios ó méritos especiales que acrediten su dignidad y las demás relevantes circunstancias exigibles para el mejor desempeño del cargo. El fiscal militar deberá reunir los mismos servicios ó méritos y estar en posesión de la Orden de San Hermenegildo en cualquiera de sus categorías. Los fiscales del Consejo son los jefes de las respectivas fiscalías y disfrutan las mismas consideraciones, tratamiento y honra que los Consejeros. En los negocios de justicia y en los que hayan de verse en pleno, se da audiencia á los dos fiscales por el orden que el Consejo acuerde, y en los demás negocios que exijan dictamen fiscal oye el Consejo á uno de ellos, según tenga por conveniente. Según el citado Código de justicia militar, corresponde á los fiscales del Consejo: 1.° Promover la acción de la justicia en el Ejército y en la Armada. 2.° Pedir la aplicación de las leyes en los negocios en que están llamados á intervenir. 3.° Sostener la integridad de la jurisdicción de Guerra con arreglo á las leyes. 4.° Vigilar el cumplimiento de éstas ó reglamentos, ordenanzas y disposiciones que se refieran á la administración de justicia en Guerra y Marina. 5.° Proponer las correcciones disciplinarias en los casos en que proceda. 6.° Poner en conocimiento del Consejo los abusos é irregularidades que noten, y que este cuerpo tenga competencia para remediar, sin perjuicio de poder dirigirse al gobierno en otro caso. 7.° Someter al Consejo las mociones que crean convenientes al interés del servicio. 8.° Redactar al principio de cada año judicial una Memoria dirigida al Ministro de la Guerra, en la cual cada uno por separado ó ambos de común acuerdo, expongan el estado de la Administración de Justicia militar durante el año anterior é indiquen las dudas que se han suscitado y las reformas que pueden introducirse. 9.° Recibir directamente del gobierno las órdenes é instrucciones que éste considere oportunas para la rigorosa aplicación de las leyes, la defensa de los intereses y derechos de la sociedad y del ejército, y las prerrogativas de la corona y los poderes del Estado. 10.° Hacer las propuestas correspondientes para el nombramiento de tenientes fiscales segundos. 11.° Formar anualmente la estadística general de las causas criminales terminadas por sentencia firme y de los sobreseimientos é inhibiciones que se hubieran acordado por la jurisdicción de Guerra. 12.° Cumplir los demás deberes que les imponen las leyes. Y al fiscal togado corresponde también dirigir á los tenientes auditores las advertencias que juzgue oportunas para el mejor desempeño de sus funciones fiscales. A estos funcionarios del Consejo sustituyen los tenientes fiscales primeros, y á falta de unos y otros ejercen accidentalmente las funciones fiscales los tenientes fiscales segundos. El nombramiento de primer teniente fiscal militar y el de primer teniente fiscal togado han de recaer, respectivamente, en un general de brigada de brillante historia, que pertenezca á la Orden de San Hermenegildo en cualquiera de sus categorías, y en un auditor general que no haya sufrido postergación durante su carrera y tenga servicios ó méritos especiales. El nombramiento de los tenientes fiscales segundos se hace á propuesta de los respectivos fiscales, elevada por conducto del presidente del Consejo. Dichos segundos tenientes fiscales deben pertenecer: los militares á la Orden de San Hermenegildo en cualquiera de sus categorías, y los togados no haber sufrido postergación y merecer buen concepto. Los tenientes fiscales despacharán bajo su firma y responsabilidad los negocios que los fiscales les encomienden, consultar á éstos los que consideren graves ó de solución difícil, y arreglarse en todo á las instrucciones que aquéllos les comuniquen. En el caso de estimarlas equivocadas ó contrarias á las leyes pueden hacer respetuosas observaciones conducentes á salvar su responsabilidad, en cuyo caso el fiscal puede encomendar el negocio á otro de sus subordinados.

En el Derecho canónico el fiscal eclesiástico debe ser nombrado por el prelado diocesano, y sólo en el caso de necesidad urgente, y hallándose ausente el obispo, puede ser nombrado por el vicario general. «Debe estar adornado de Orden sagrada, única circunstancia que los cánones prescriben, dice Golmayo, pero bien se comprende que también ha de tener conocimiento del Derecho para desempeñar dignamente su ministerio sin necesidad de asesor.» Según la ley XIII, tít. I, lib. 2.°, de la Novísima Recopilación, el fiscal debe ser persona de orden sacra, de buenas costumbres, de letras, é impuesto en todos los derechos, por ser su empleo de los distinguidos en el estado eclesiástico. «El concilio provincial de Toledo, de 1565, celebrado para la admisión del concilio de Trento, exigía que los promotores fiscales fueran sacerdotes ó por lo menos clérigos que pudieran ordenarse *in sacris* á los seis meses siguientes de su nombramiento; y tanto por esto como por la práctica constante desde el siglo XVI inclusive, sin que apenas se conozcan excepciones, dice el señor Angulo, el ministerio Fiscal eclesiástico ha sido desempeñado, no como quiera por clérigo, sino por ordenados de subdiaconado, y casi siempre de presbíteros. Así lo exige también la gravedad é importancia de su cargo, pues han de representar á la Iglesia y han de intervenir en causas de presbíteros y corporaciones eclesiásticas.» Los primeros caracteres que realzan el ministerio Fiscal, dicen los señores Salazar y Lafuente, son: 1.° representar á la Iglesia y sus derechos, impidiendo se la agravie en ellos y se falte á la ley y se deje impune lo que se debe castigar y que se cometan arbitrariedades; 2.° servir también de asesor nato al Juez, pues en no pocas causas, con sus dictámenes, le ilustran y le aconsejan; así que el papel de fiscal es nobilísimo, importante, y, lejos de ser un censor adusto, siempre dispuesto á pedir castigo y acusador inexorable, por el contrario, en muchos casos aconseja y pide al Juez la absolución del reo y el sobreseimiento en un negocio ó ampliación de las diligencias del sumario si no halla en éste bastante claridad ó el procedimiento es incompleto ó diminuto. Según práctica corriente, el fiscal eclesiástico debe ser letrado; y en el caso de que no lo sea ha de tener asesor, sobre todo en las causas criminales, el cual asesor ha de ser un abogado elegido por él de su confianza, con quien subscribe los escritos. Según práctica de los tribunales, por razón de su oficio debe intervenir en los negocios contenciosos, aunque no sean criminales, como son los que versan sobre esponsales, matrimonio, divorcio, validez ó nulidad de votos monásticos, órdenes y cualquier otro en que estén en contradicción el interés particular por un lado y la ley eclesiástica por otro; y deben también formarse con sus observaciones y dictamen los expedientes gubernativos con respecto á la creación, unión ó división de parroquias, creación de tenencias, curatos y otros actos de igual naturaleza. Antes de empezar á ejercer su oficio, deben los fiscales eclesiásticos jurar que usarán de él bien y fielmente y que no promoverán causa alguna que conozcan ser injusta ó calumniosa. Con objeto de cortar temerarias acusaciones, varios arzobispos mandaron que el fiscal eclesiástico no proceda á demandar ó acusar, sino que preste caución el que dió el aviso para pagar costas, daños y perjuicios si no lo probare, advirtiendo que el delator no puede ser en la misma causa testigo notorio ni receptor, ni hacer información alguna, so pena de ser castigado al arbitrio del Juez, y si de hecho fuese examinado su deposición no hará fe. Con objeto de evitar excesos ó fraudes se prohibió también en el concilio toledano que los fiscales eclesiásticos recibieran cosa alguna ó presea para no denunciar ó para suspender denuncias, condenándole á la privación del empleo, al pago de mil maravedises y á la restitución á la parte de lo que hubiere recibido con el doble. Para que los Jueces puedan ser informados de este abuso se mandó también que tengan un libro muy guardado para que nadie sepa su contenido, en el cual los receptores pondrán recibo de las causas que se les cometieren.

– FISCAL: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Arresa, Berroy, Borrastre, Lardies y San Juste, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca, dióc. de Jaca; 690 habits. Situado al pie de varias cumbres en la zona montañosa del Pirineo, al N.O. de Boltaña y cerca del río Ara, al S. del valle de Broto. Cereales, patatas, cáñamo, legumbres y ricas frutas; cría de ganados. Cerca existió un convento de Templarios bajo la advocación de San Pedro de Nava.

FISCALEAR: a. ant. FISCALIZAR.

Es de príncipes sabello todo; pero indigna de un corazón magnánimo la puntualidad en FISCALEAR las palabras.
SAAVEDRA FAJARDO.

Pesóle al príncipe que hubiese quien FISCALEASE sus obras, ni examinase su pecho.
MATEO ALEMÁN.

FISCALÍA: f. Oficio y empleo de fiscal.

Como la avanzada edad y achaques de su antecesor tenía muy atrasados los negocios de la FISCALÍA, Meléndez se dió á despacharlos por sí mismo, etc.
QUINTANA.

– FISCALÍA: Oficina ó despacho del fiscal.

FISCALIZACIÓN: f. Acción, ó efecto, de fiscalizar.

FISCALIZADOR, RA: adj. Que fiscaliza.

FISCALIZAR: a. Hacer el oficio de fiscal.

– FISCALIZAR: fig. Criticar y sindicar las acciones, ú obras, de otro.

Otros hay que muy hinchados de vanidad, FISCALIZAN las obras que no saben hacer, sin ver en las suyas lo que hay que FISCALIZAR.
ANTONIO PALOMINO.

FISCAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Carballeda de Avia, p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 63 edifs.

FISCO (del lat. *fiscus*): m. Tesoro público.

Tuvo con este emperador (Trajano) gran cabida Celio Taciano, procurador del FISCO.
MARIANA.

Tan sujetos están los reyes de España á las leyes, que el FISCO en las causas del patrimonio real corre la misma fortuna que cualquier vasallo, y en caso de duda es condenado; etc.
SAAVEDRA FAJARDO.

– FISCO: *Legisl.* El origen de esta palabra es latino: procede de la voz *fiscus*, que significa *cesta de mimbres*. Era costumbre entre los romanos guardar el dinero en esta clase de cestos, viniendo después, por extensión, á darse el nombre de *fiscus* al dinero guardado en él. Se empleó más particularmente esta denominación para designar el *tesoro del príncipe*, con el fin de distinguirlo del Tesoro público, que recibió el nombre de *Erario*, pues había separación entre los bienes de la pertenencia del emperador y los fondos destinados á sufragar los gastos del Estado: *Fisci id est, privatorum principis thesaurorum ratio*, dice Tácito (lib. 6, *Annal.* cap. 2), *initio ab ærario, quod publicum populi romani erat, separata fuit.* En España se adoptó la nomenclatura romana, dándose el nombre de *fisco* ó *cámara del rey* al tesoro ó patrimonio de la Casa Real, y el de *erario* al Tesoro público ó del Estado. Posteriormente confundiéronse los dos nombres, es decir, que la palabra *fisco* sirvió para designar el patrimonio de los reyes y el Tesoro público. Últimamente esta misma palabra sirvió para designar únicamente el Tesoro público ó la Hacienda del Estado. Las leyes concedieron al fisco en su última acepción varios privilegios. La ley X, título XIX, Part. 6.ª considera el fisco como menor de edad, concediéndole, por lo tanto, los derechos y privilegios que los menores gozan, entre ellos el beneficio de la restitución *in integrum*: «Porque los bienes de las Eglesias, e de los Reyes, e de los Concejos, se pierden ó se menoscaban por culpa de los que los han a procurar, o por engaño de los otros. E por ende fue establescido antiguamente que tales bienes hayan aquel previllejo, e aquella mejoria que han las cosas de los menores de veinte e cinco años. Onde los que han en poder, e en guarda, las cosas sobredichas, pueden demandar restitucion sobre cada una dellas, quando se menoscabassen por tiempo, o por engaño o por negligencia de otri. E esto pueden demandar desde el dia que recibieron el engaño o el menoscabo, fasta quatro años; pero si el menoscabo fuesse tan grande, que montasse de mas de la meytad del precio que valia alguna de las cosas sobredichas que fuesse enagenada, estonce bien puede demandar emienda, e restitucion, fasta treinta años, desde el dia que fue hecho el enagenamiento de la cosa.»

Es regla general que el que ha sido condenado por una sentencia de que no apeló en tiempo oportuno no puede pedir la rescisión pretextando haber encontrado nuevos documentos; pero de esta regla se exceptúa el fisco, que puede pedir la reforma ó rescisión de una sentencia dentro del término de tres años, contado desde la fecha del pronunciamiento, y aun puede pedirla perpetuamente si se acreditara que la sentencia se dió por causa de dolo del procurador del fisco ó de otra persona. Así lo establece la ley 19, título XXII de la Partida3.ª. Tiene el fisco hipoteca tácita, según las leyes 23 y 25, tít. XIII, Partida 5.ª, por los derechos y tributos que se le deben, no sólo en los bienes sobre que gravitan, sino en todos los demás bienes del deudor, y también en todos los bienes de los que hacen con él contratos de arrendamientos ú otros cualesquiera sobre recaudación de sus derechos.

En los delitos, si el fisco concurre por deuda penal, como multa ó confiscación, será pospuesto á todos los acreedores del delincuente sin excepción, según la ley 10, tít. II, Part. 3.ª. Es preferido el fisco para obtener la cosa que se le vendió, aunque hubiese sido vendida y entregada después á otro, á pesar de que la cosa vendida en diferentes tiempos á dos sujetos pertenece al que tomó posesión de ella, aunque fuese el último comprador; así lo dice la ley 50, título V, Part. 5.ª. El fisco se reputa siempre solvente, y por lo tanto no está obligado á prestar fianza.

Hace suyos el fisco los bienes llamados mostrencos, vacantes y abintestatos, y adquiere las multas y condenaciones pecuniarias llamadas penas de cámara que las leyes imponían á su favor por ciertos delitos.

FISCHART (JUAN): *Biog.* Célebre escritor satírico alemán, llamado también *Mentzer.* N. en Maguncia ó Estrasburgo hacia 1545. M. en Forbac en 1614. Doctor en Derecho y abogado en el Tribunal de la cámara imperial, era en 1586 bailío en la última población citada, cerca de Saarbruck. Dió á sus obras, de las que se tienen confusas noticias, títulos extravagantes, y las escribió en una extraña mezcla de prosa y verso. Prodigaba sin tasa las frases satíricas é ingeniosas, equívocas y obscenas no pocas veces; conocía bien á la sociedad de su tiempo, y sabía cuándo eran convenientes la risa y la burla y cuándo podía fustigar á sus contemporáneos. Usó con absoluta libertad la lengua alemana, plegándola á sus caprichos é introduciendo en ella palabras y expresiones de gran extensión y de pronunciación difícil ó imposible. Ideó también giros singulares, acreditando en sus neologismos su vasta erudición y su poderoso talento, y no fué en ningún tiempo aventajado por nadie en el empleo de términos burlescos y verdaderamente cómicos. Aun en las producciones más desordenadas de su fecundo genio surge por doquiera una jovialidad natural, unida siempre á la ingenua manifestación de su honradez y su amor á la justicia. Difícilmente se hallará una colección completa de sus obras, ni aun de las más conocidas, publicadas de 1570 á 1590, y de las cuales una buena parte fué dirigida contra la corte pontificia. Imitó Fischart libremente el primer libro del *Gargantua* de Rabelais en una producción que refleja todas las cualidades de su carácter, y á la que dió este título de difícil traducción: *Alfentheurlich Raupengehoerliche Geschichtklitterung.* Hé aquí los títulos de otras obras suyas: *El afortunado navío de Zurich*, en verso (Tubinga, 1828); *Flœhhatz Weibertratz*, título intraducible de un poema rimado en extremo licencioso; *La Gran Madre de toda práctica*; *Las diez edades de la mujer*; *Consuelos para los gotosos*; *Filosofía de la disciplina conyugal*; *Bienenkorb des Heilig. Rœmischen Imenschwarms*, amarga pero justa censura de la disoluta vida de los eclesiásticos de aquel tiempo; *Salmos y Cánticos*, obra, á diferencia de las anteriores, edificante.

FISCHER: *Geog.* Grupo de rocas é islotes, situado frente á la costa E. de la isla Upolu, Archipiélago Samoa, Polinesia, Oceanía. Sus mayores tierras son los islotes Nuutele y Fanuatapu.

– FISCHER (JOSÉ MANUEL): *Biog.* Arquitecto

y mecánico alemán, hijo de Juan Bernardo. N. hacia 1680. M. hacia 1740. Viajó por Italia é Inglaterra; acabó varios edificios comenzados por su padre, y construyó (1727) la primera máquina de vapor destinada á la conducción de aguas del jardín de Schwarzenberg. Fué ennoblecido por el emperador Carlos VI (1731). Por el estilo, las iglesias que construyó este artista pertenecen al género rococo adoptado por su padre, pero los palacios á él debidos se distinguen por la elegancia.

– FISCHER (JUAN EBERARDO): *Biog.* Historiador, anticuario y viajero alemán. N. en Essling en 1697. M. en San Petersburgo en 24 de septiembre de 1771. Terminados sus estudios se trasladó á Rusia y se contó entre los individuos de la comisión enviada (1739) al Norte de las posesiones rusas asiáticas y hasta Kamchatka para estudiar la topografía, geología, mineralogía, etnografía, etc. de estas comarcas. Durante el viaje recogió multitud de documentos consignados en sus obras. De regreso en la capital de Rusia (1747) enseñó en ella Historia y Arqueología y se consagró con entusiasmo á la redacción de sus libros. Hé aquí los títulos de éstos: *Historia de Siberia desde el descubrimiento de este país hasta su conquista por los rusos* (San Petersburgo, 1768, 2 vol. en 8.°); *Quæstiones Petropolitanæ* (Gotinga, 1770, en 8.°), obra compuesta de cuatro disertaciones relativas al origen de los madgiares ó húngaros, á quienes supone descendientes de los yongros; al de los tártaros y su nombre; al de los antiguos mogoles y su lengua; al de los diferentes nombres de la China y de los títulos de sus emperadores; al de los hiperbóreos, y á las cuestiones acerca de la historia y origen de estos pueblos. En alemán escribió, además de la primera obra citada, una Memoria inserta en el *Calendario histórico* de San Petersburgo para 1770, con el título *De la lengua y origen de los moldavos*, y otra *Del origen de los americanos* (1771). La Biblioteca de Gotinga posee, en manuscrito, un *Vocabulario siberiano*, regalado por Fischer.

– FISCHER (ERNESTO KUNO BERTOLDO): *Biog.* Filósofo é historiador alemán. N. en Sandewalde (Silesia) en 23 de julio de 1824. Educóse en el Liceo de Posen y cursó los estudios de Filología, Teología y Filosofía en las Universidades de Leipzig y Halle (1844-7). Consagróse luego á la enseñanza privada, y más tarde (1850) ingresó con el empleo de agregado de Filosofía, en la Universidad de Heidelberg, donde adquirió fama extraordinaria con sus lecciones, que hubo de interrumpir en 1853 por orden del gobierno, el cual no explicó los motivos de su prohibición. Por segunda vez obtuvo el título de agregado en 1855, pero le privó del derecho de explicar un curso el Ministro Ramner; y habiendo reclamado la Facultad la revocación de esta orden, el rey autorizó directamente á Fischer para que pudiera continuar sus lecciones. Al año siguiente pasó Fischer á la Universidad de Jena; fué nombrado Consejero de Estado en 1862 por el gran duque de Sajonia Weimar, á quien acompañó en un viaje por Italia y Sicilia, y en 1872 ocupó en Heidelberg la cátedra de que había sido privado años antes. Cuéntase á Fischer entre los más ilustres representantes de la escuela hegeliana; publicó un gran número de obras, de las que merecen particular recuerdo las siguientes: *Diotima, ideal de lo bello* (1849); *Historia de la Filosofía moderna* (1852-72, 6 vol.), serie de monografías acerca de Descartes y su escuela, Spinoza, Leibnitz y su escuela, Kant, Fichter, Schelling, etc.; *Francisco Bacón y sus imitadores* (2.ª edic., 1875); *Schiller, discursos académicos* (1860); *Fichter y las dos escuelas de Kant en Jena* (1862); *Nathán, el hechicero de Lessing* (2.ª edic, 1872); *Baruch Spinoza, vida y carácter* (1865); *Anti-Trendelenburg* (1871), etc.

– FISCHER D'ERLACH (JUAN BERNARDO): *Biog.* Arquitecto alemán. N. en Praga ó en Viena en 1650. M. hacia 1740. Aprendió su arte en Roma en la escuela de Bernini, cuya influencia aparece en todas las obras del alemán, y de regreso en su patria (1696) echó los cimientos del castillo de Schœnbrunn, que edificó á satisfacción de la corte de Viena. Adquirió una reputación inmensa y tuvo á su cargo numerosas obras, algunas de las cuales terminó su hijo. Con arreglo á sus planos se construyeron el *palacio del príncipe Eugenio*, el de *Batthyani* y la *iglesia de San Carlos Borromeo*. Salvo algunas huellas del mal gusto de su escuela, las construcciones de Fischer acreditan que este artista poseía verdadero y fecundo talento.

– FISCHER VON WALDHEIM (GOTHELF): *Biog.* Naturalista ruso. N. en Waldheim, pueblecillo situado entre Leipzig y Freiberg. M. en 1853. Hizo sus estudios en Freiberg, donde fué discípulo de Verner, y entró en relaciones con Humboldt, Freisleben y Til. Trabajó sucesivamente en las Universidades de Witemberg, Jena, Halle y Gotinga; conoció en Jena á Schiller y Gœthe, y más tarde se trasladó á París, donde trabó amistad con Cuvier, Lacépède, Daubentón, Fourcroy, Jussieu y otros naturalistas. Obtuvo (1798) en Leipzig el grado de Doctor por una disertación intitulada *De la respiración de los animales*, y en el mismo, en Maguncia, tomó posesión de la cátedra de Historia Natural. Poco después era director de la Biblioteca de la misma ciudad. En aquella época realizó varios trabajos bibliográficos muy importantes, que en gran parte dió á la imprenta. Como diputado de la ciudad de Maguncia volvió á la capital de Francia en 1801; entonces adquirió una riquísima colección de libros y cuadros, y en 1804 fijó su residencia en Moscú. Adquirió en toda Europa inmensa y justa fama merced á la publicación de más de 197 obras; fué individuo de 70 sociedades científicas; fundó algunas en Rusia, y organizó Museos y Gabinetes de Historia Natural. A oir sus lecciones en la Universidad de Moscú y en la Academia Médico-Quirúrgica acudió un gran número de discípulos. De sus obras merecen particular recuerdo las siguientes: *Onomasticón del sistema de Orictognosia* (Moscú, 1811); *Orictognosia*, con las explicaciones de la Terminología (Moscú, 1818-20, 2 vol.); *Orictografía del gobierno de Moscú* (íd., 1812, en folio), con 65 grabados, obra traducida al ruso por Bielakoff; *Entomografía de Rusia* (ídem, 1820-23, 3 vol.), traducida al alemán y al latín, etcétera. Para honrar la memoria de este botánico se ha dado el nombre de *Fischeria* á un género de plantas.

FISCHHOF (ADOLFO): *Biog.* Político y médico austriaco. N. en Ofen (Hungría) en 8 de diciembre de 1816. Había estudiado Medicina y prestaba los servicios de su carrera en el Hospital general de Viena, cuando en 1848 tomó parte en los acontecimientos políticos, y muy activa en la revolución de que la capital de Austria fué teatro. Individuo de la Asamblea Constituyente de Viena, contóse entre los diputados más influyentes de la misma hasta su disolución (7 de marzo de 1849). Preso entonces y procesado por los delitos de rebelión y alta traición, fué absuelto, recobró la libertad, se consagró al ejercicio de la Medicina, y adquirió en Viena numerosa clientela. Restablecido en Austria el sistema constitucional volvió á tomar parte en la política y publicó varios interesantes folletos relativos á los acontecimientos interiores y exteriores del Imperio. Los principales llevan estos títulos: *Solución de la cuestión húngara* (1861); *Ojeada á la situación de Austria* (1866), procurando demostrar que la situación de Austria, excluída de Alemania, exigía compensaciones; *Austria y las condiciones de su existencia* (1869), defensa del gobierno federal y de la alianza entre eslavos y alemanes, etc.

FISEDIO (del gr. φῦσα, vejiga, y εἶδος, aspecto): m. *Bot.* Género de musgos de la tribu de los fasceos. Comprende varias especies que crecen en el Cabo de Buena Esperanza.

FISENA (del gr. φῦσα, vejiga): f. *Bot.* Género de arbustos de la isla de Madagascar, cuyo lugar en la clasificación no está bien determinado.

FISETER (del gr. φυσητήρ, de φυσάω, soplar): m. *Zool.* Género de cetáceos carniceros, del grupo de los denticetos ó cetodontes, familia de los catodóntidos ó fisetéridos. Se distingue este género por presentar cabeza más ancha que alta; aleta dorsal derecha; superficie del cráneo provista por cada lado de una cresta ósea. Es notable la especie *Physeter tursio*, que se halla en el Océano Atlántico. Otra especie afín se encuentra en el Cabo y en la Australia. Se han encontrado también restos fósiles en el plioceno.

FISETÉRIDOS (de *fiseter*): m. pl. *Zool.* CATODÓNTIDOS.

FISETINA: f. *Quím.* Nombre dado por Chevreul á un principio cristalizable amarillo, que extrajo del palo *fustete* (*Rhus cotinus*), de la familia de las Terebintáceas.

Tal sustancia se puede considerar como el aldehido del ácido cuercitánico, puesto que calentado con la potasa suministra una materia blanca que parece idéntica al citado ácido. La fisetina tiene por fórmula $C^{15}H^{10}O^{6}$.

FISETOLEICO (ÁCIDO) (de *fiseter*, y *oleico*): adj. *Quím.* Acido graso, homólogo del ácido oleico contenido en la grasa que se obtiene de la cabeza del *Physeter macrocephalus* (cachalote). Tiene por fórmula $C^{16}H^{30}O^{2}$ y es isómero con el ácido hipogeico que se obtiene de los cacahuetes. Para aislar el ácido fisetoleico se saponifica la grasa obtenida de la cabeza del cachalote, y la mezcla de ácido graso se transforma en sales de plomo que después se tratan por el éter. Este disuelve el fisetoleato de plomo, el cual se convierte después en sal de bario, que se trata primero por éter y después se cristaliza en el alcohol de 95° é hirviendo, y se descompone por el ácido tartárico, que deja en libertad al ácido fisetoleico. Este es incoloro é inodoro, se funde á 30° y se concreta de nuevo á los 28. Se altera á los 100°, absorbiendo oxígeno. No da ácido sebácico por destilación seca ni se solidifica por el ácido nitroso.

FISGA: f. Arpón de tres dientes para pescar peces grandes.

> ... y con unas FISGAS ó arpones que llevaban en la mano derecha... herían el pescado.
> P. JOSÉ DE ACOSTA.

> Echa aceite el pescador en el agua, para clavar más certera la FISGA.
> P. JUAN MARTÍNEZ DE LA PARRA.

– FISGA: prov. *Ast.* Pan de escanda.

– FISGA: prov. *Ast.* ESCANDA.

– FISGA: *Pesc.* Este arpón se compone de una especie de peine de hierro, cuyas púas están separadas entre sí y miden 30 ó 40 centímetros de longitud. Puede tener tres ó más dientes, terminados en uno ó más garfios. Es el *tridens harpago* de los latinos, y se llama *fitora* en las costas de Cataluña y Valencia, *pancada* en las de Galicia, Asturias y Santander. El astil ó mango de la fisga suele tener dos metros de longitud. Con este aparato se pesca al candil, clavando los peces que se acercan á los barquichuelos por aproximarse á la luz. Con que una sola púa penetre en el pez éste no escapa, gracias al garfio ó lengüeta que lleva aquélla en su extremidad. Se usa mucho este instrumento en las costas en que durante la marea baja quedan al descubierto playazos y algares, pescándose con él anguilas y peces de gran tamaño á veces.

También se llaman *fisgas* dos porciones de red, adicionales y de figura triangular, que lleva en la parte superior del arte del *bou* y á la entrada de la gola ó boca del copo; se llama *fisga del corcho* ó *prima*, es decir, delgada, y *fisga de plomo* ó gorda. La primera mide cinco brazas de longitud y dos palmos de anchura; su malla es de una pulgada cuadrada, y el hilo de tres cabos; la segunda mide cuatro brazas de longitud y una y media de anchura, siendo su malla de cuatro pulgadas en cuadro, y el hilo del llamado de *piola* grueso. Esta fisga del plomo es la que más trabaja, por ir siempre arrastrando sobre los suelos ó fondo de mar. Además la arena y cieno que levanta la relinga inferior y recoge la misma red por el engullidor es escupida por la fisga.

– FISGA (LA): *Geog.* Punta en la costa meridional de la isla de Cuba y prov. del Pinar del Río, frente al más oriental de los cayos de San Felipe. Entre ella y el Cabo Francés se abre el estero y Golfo de Guaniguanico.

FISGA (del ital. *fischio*, silbido): f. Burla que se hace de una persona con arte, usando de palabras irónicas ó acciones disimuladas.

> Cuatro veces sosegó (Sancho), y otras tantas volvió á su risa, con el mismo ímpetu que primero, de lo cual ya se daba al diablo don Quijote, y más cuando le oyó decir como por modo de FISGA: etc.
> CERVANTES.

> Pide el asno favor al compañero;
> En lugar de ladrar el marrullero,
> Con FISGA respondió: – No seas bobo,
> Espera á que nuestro amo se despierte etc.
> SAMANIEGO.

FISGADOR, RA: adj. Que fisga. U. t. c. s.

FISGAR: a. Pescar con fisga ó arpón.

FISGAR: a. Burlarse de uno diestra y disimuladamente; hacer fisga.

Yo no digo que quien tiene por oficio el FISGAR no viva de matracas.

La Pícara Justina.

... mas si por el ejercicio de piedad... murmuran, FISGAN, ó calumnian, dejemos ladrar los mastines.

QUEVEDO.

FISGAR (de *fiscalizar*): a. HUSMEAR.

– FISGAR: Atisbar para ver lo que pasa en la casa del vecino.

FISGÓN, NA: adj. Que tiene por costumbre fisgar ó hacer burla. U. t. c. s.

... tampoco me pareció cosa indigna de pechos nobles sufrir bayas y fisgas de FISGONES rateros.

La Pícara Justina.

Con que si en hacerte burla
La gente FISGONA da,
No debe ser porque bailas,
Sino porque bailas mal.

HARTZENBUSCH.

– FISGÓN: HUSMEADOR. U. t. c. s.

– ¡Anda en mal hora, FISGONA
Insufrible!

BRETÓN DE LOS HERREROS.

FISGONEAR: a. Fisgar de continuo, ó por hábito.

FISGONEO: m. Acción, ó efecto, de fisgonear.

FISH, GREAT FISH BAY, Ó GRAN BAHÍA DEL PESCADO: *Geog.* Bahía de la costa O. del Africa austral, también llamada *del Tigre*, sit. un poco al N. de la desembocadura del Cunene, en la colonia portuguesa de Mosamedes. La cierra por O. una estrecha y larga lengua de tierra, la península del Tigre. ‖ Nombre de varios ríos del Africa austral. El *Great Fish River* ó *Gran río del Pescado*, se halla en la Colonia del Cabo y sirvió de límite oriental á la costa de la Cafrería. Nace en el Iserberg, ramal oriental del Sneewberge, forma innumerales meandros y desagua en el Océano Indico, después de un curso de 350 kms. Riega los condados de Cradock, Somerset y Albany, y en la última parte de su curso separa á este último condado del de Victoria. Uno de sus afl. es el *Little Fish River* ó *Pequeño río del Pescado*. Al acercarse al mar el Gran río surca un profundo valle, lleno de espeso bosque, el *Fish River Bush*, que ha sido teatro de muchos combates con los cafres. Otro *Great River Fish* hay en el país de los namacúas y los orlam, región occidental del Africa del S.; llámanle *Areb* los indígenas, nace en los montes Agnoos y desagua en el río Orange, después de haber recorrido más de 650 kms. de N. á S. En su parte superior llámase también *Usib*. En el país de los orlam y en la meseta de Keiknap, hacia los 23° 12′ lat. S., nace otro río *Fish* que desagua en el Atlántico, en la bahía de Angra Pequeña.

– FISH (HÁMILTON): *Biog.* Político norteamericano. N. en el estado de Nueva York en 1809. Consagrado al estudio de las leyes, adquirió gran reputación como jurista, y sucesivamente fué elegido individuo de la legislatura del Estado de Nueva York, diputado al Congreso de la República, gobernador de Nueva York y senador de los Estados Unidos. En 1857 entró en la vida privada. Durante la guerra de Secesión permaneció fiel al partido republicano, que siempre le había contado entre sus más entusiastas defensores, si bien nunca combatió con violencia á los demócratas. Elegido presidente de la República el general Grant (marzo de 1869), nombró á Fish Ministro de Estado en reemplazo de Washburne, á quien en un principio había designado. En el desempeño de las funciones de Ministro, Fish concluyó con Inglaterra (8 de marzo de 1871) un convenio que sometía al arbitraje extranjero el arreglo de las diferencias entre estas dos naciones, y otro convenio con España (noviembre de 1873) para arreglar la cuestión del vapor *Virginius*, apresado por nuestros marinos.

FISHERS ISLAND: *Geog.* Isla vecina de la costa oriental de la Nueva Irlanda, Melanesia, en los 2° 45′ de lat. S.

FÍSICA (del lat. *phўsica*; del gr. φυσική): f. Ciencia que tiene por objeto el estudio de los cuerpos y sus propiedades, mientras no cambia su composición, así como el de los agentes naturales con los fenómenos que en los cuerpos produce su influencia.

Después de este estudio (de la Geometría) puede entrar bien el de la FÍSICA, etc.

JOVELLANOS.

La FÍSICA ha clasificado los cuerpos, según el estado en que los pone el mayor ó menor grado de calórico que contienen, en sólidos, líquidos y gaseosos.

LARRA.

– FÍSICA: ant. MEDICINA.

¡Bien haya la muerte! No sé quién está mal con ella, pues lo que no pudiera remediar FÍSICA humana, acabó ella en cinco días con una purga sin tiempo, dos sangrías anticipadas y tener el médico más afición á su libertad de vuesamerced que á la vida de su marido.

LOPE DE VEGA.

Las leyes, se dice, son en la Política lo que en la FÍSICA los medicamentos.

JOVELLANOS.

– FÍSICA: La Física, en su acepción más amplia y conforme con el origen de la palabra (φύσις, naturaleza), es la ciencia de la naturaleza; abarca el conocimiento del universo material, estudia los seres orgánicos y los inorgánicos, sus propiedades, las acciones que los unos ejercen sobre los otros, los fenómenos que presentan, las condiciones en que éstos se verifican, y las leyes que los regulan. En este concepto *física* es sinónimo de *filosofía natural*, y así fué por mucho tiempo considerada.

Necesidades didácticas, más bien que razones lógicas, motivaron que la Física se dividiese en varias ramas ó tratados independientes; y así, ya Aristóteles escribía, aparte de sus obras de Física, la historia de los animales, siendo muy de notar que se mostrase más físico al tratar de éstos que al escribir de aquélla, en la cual, á falta de hechos y de relaciones que consignar, entregábase á lucubraciones, debidas más á la fantasía y al ergotismo que al entendimiento y la razón. Unas veces era la extensión la que se separaba del cuerpo mensurado, la Geometría de la medida, y de ésta la Aritmética universal, generadora á su vez de las geometrías de forma y de posición; otras era la distancia el único pretexto para que la Astronomía y la Química se hiciesen independientes, reservándose aquélla el estudio de la constitución, forma y trayectoria de los cuerpos celestes, y limitándose ésta á conocer de las combinaciones íntimas, intermoleculares.

Las varias divisiones un tiempo establecidas para facilitar el estudio de la naturaleza agrandáronse más y más á medida que el espíritu analítico, por oposición á las estériles lucubraciones y vagas generalidades de los comentaristas de Aristóteles, evitó la síntesis, y huyendo de la analogía dedicó su actividad á la especialización y á la diferencia. El afán desintegrador no sólo llevó la diferenciación al fenómeno y á sus causas próximas, si que también á las remotas, á aquellas cuyos lindes tocan ya en el dominio de la Metafísica, y aun de la Teología, y de aquí el origen de otras tantas entidades (fuerzas) como órdenes de fenómenos. A la diversidad de fuerzas siguió, como corolario, la completa independencia de ciencias, á cada una de las cuales se la suponía gobernada y regida por entidades autónomas; así, en la Física imperaba la graveded y la cohesión; en la Química la afinidad, la fuerza catalítica, etc., y á la Biología quedaba reservada la fuerza vital, fuerza oculta á la que se atribuyeron los fenómenos más complejos de la vida.

De este modo, y según la ciencia se informe en el análisis ó en la síntesis, así el campo de la Física se reduce ó se agranda. Si de la Física general se separa la Biología, queda aquélla limitada á conocer de los fenómenos independientes de la vida; si además la Astronomía se considera aparte, la Física tratará únicamente de las manifestaciones correspondientes á la materia bruta terráquea, y si la desmembración se lleva adelante hasta hacer autónomas la Geología, la Mineralogía y la Química, la Física se reduce á considerar las propiedades generales de los cuerpos y todos aquellos fenómenos que, sin producir cambios permanentes en la composición íntima de la materia, parecen depender de agentes universales, en los que se deben buscar las leyes reguladoras de los hechos. Esta definición es la más aceptada hoy día, aunque tan sólo como provisional, porque dados los puntos de afinidad y contacto de las diversas ciencias y el rápido progreso de las mismas, vislúmbrase que muy pronto han de fundirse en una sola para constituir la ciencia de la naturaleza.

Avogadro, que distribuye los conocimientos humanos en dos grandes grupos: *ciencia física*, que trata de los cuerpos y de sus propiedades; y *ciencia metafísica*, que examina la naturaleza y caracteres de los entes no perceptibles por los sentidos, y que están dotados de inteligencia y sensibilidad, divide la ciencia física en *matemática* y *física*, reserva para aquélla el conocer de las propiedades abstractas y generalísimas, cantidad y extensión, y estudia en ésta la impenetrabilidad. Subdivide, á seguida, la Física, así considerada, en *general* y *especial*; comprende en la primera la *Mecánica*, que estudia los cuerpos en masa haciendo abstracción de las moléculas, y en la segunda la *Química*, que penetra en la constitución íntima, molecular; examina las especies atómicas que constituyen los cuerpos, é investiga las leyes de la combinación. La *Física propiamente dicha* tiene, según Avogrado, su sitio entre la Mecánica y la Química, y debiera dársela el nombre de *Química mecánica*. A continuación distingue la *física de los cuerpos ponderables* de la *física de los imponderables*, según que la Física estudie la materia en masas compactas y pesadas ó en estado tal de tenuidad que su peso sea inapreciable por las balanzas más sensibles. En ésta trata Avogadro de los fluidos sutilísimos: calor, luz, electricidad y magnetismo, que, aún hoy, con la materia radiante, reservan algunos para la denominada *física de fluidos*.

Brisson acepta, para la Física en general, la definición de los antiguos, y la divide en *física de los hechos, vulgar, palpable, empírica*, y *física oculta*, que es la Física racional de los modernos, es decir, aquella que, partiendo, á manera de la matemática, de un pequeño número de verdades axiomáticas, se eleva, con el casi exclusivo auxilio de la razón, al conocimiento de las leyes y del principio ó principios fundamentales en que éstas se informan.

Casi á seguida de Brisson, Ampère divide los conocimientos humanos en dos grandes categorías: *ciencias cosmológicas*, ó de la naturaleza, y *ciencias noológicas*, ó del espíritu. Subdivide las ciencias cosmológicas en *ciencia de los seres animados* y en *ciencia de los seres inanimados*, y constituye ésta con la *matemática* y la *física*.

Otra clasificación que informó por algún tiempo el plan de estudios de las Universidades alemanas, comprende, con la denominación de *física general*, además de la *Física propiamente dicha*, las *ciencias biológicas* y las *químicas*, y divide la Física propiamente tal en *física experimental*, y en *física racional ó teórica* que, por apoyarse necesariamente en la matemática, recibe también el nombre de *física-matemática*.

Así la física experimental como la teórica se subdividen en *física pura ó abstracta*, que investiga *el por qué* de los fenómenos, es decir, la ley en sí misma, y en *física aplicada*, que se vale de las leyes ya conocidas para explicar *el cómo* se verifican los fenómenos.

Esta, á su vez, se subdivide en *astronomía física*, ó *mecánica celeste*, *astrofísica* y *meteorología*, y aquélla, ó sea la física pura, en *física de la materia* y *física del éter*.

La física de la materia comprende la *cinemática*, *estática*, *dinámina*, *hidrostática*, *hidrodinámica*, *aerostática*, *aerodinámica*, *acústica*, y la física del éter, que se enlaza con la de la materia por la *acústica*, trata de la *óptica*, de la *térmica* y del *electro-magnetismo*.

Además de estas clasificaciones de la ciencia, hiciéronse muchas otras, cada una de las cuales varía, amplía ó reduce el concepto de la palabra *física* cuyas acepciones, aparte de la primitiva, son completamente arbitrarias y variables, no sólo con el capricho de los hombres de ciencia si que también con los adelantos de ésta que, revolucionándola, la mantienen en perpetuo estado constituyente. La Física, de no ser sinónimo de ciencia ó siquiera de ciencia de la naturaleza, lleva consigo el carácter de indeterminación propio de toda división y clasificación arbitrarias.

Tales clasificaciones no tienen otro objeto que facilitar el estudio de la ciencia que, abarcando

el conocimiento de la naturaleza, sería inabordable para el hombre si hubiese de comprenderla en su totalidad. El postulado de Linneo, *natura non facit saltum*, cierto para la naturaleza, puede hacerse extensivo al conocimiento de la misma. Esta no presenta soluciones de continuidad; de aquí que su técnica haya de ser continua, y, en consecuencia, la división de la Física tan imposible como la de la naturaleza. Desde los primeros momentos en que se intentó la clasificación hubo de reconocerse la insuperable dificultad de llevarla á cabo, porque son tan íntimas las relaciones entre los diversos órdenes de fenómenos, y los casos ambiguos se dan con tal frecuencia, que sólo separaciones artificiales y violentas podían truncar y aislar la compenetración y solidaridad del proceso científico.

La Química y la Física, que un tiempo fueron consideradas como ciencias independientes, suponiéndolas informadas por fenómenos y procesos de diversa índole, y regidas cada una por fuerzas particulares, fúndense hoy, que los adelantos de la térmica multiplicaron los puntos de contacto de dichas ciencias, en una sola. El estudio comparado de los casos concretos patentizaba lo infundado de la división, y los razonamientos á que químicos y físicos fueron compelidos confirmó la imposibilidad lógica de precisar los límites del contenido de cada ciencia. Oculta quedaba á todo género de investigaciones la misteriosa fuerza determinante de la combinación y descomposición de los cuerpos, la afinidad, y, sólo en último análisis, los agentes físicos se echaban de ver en las reacciones.

Hoy la termodinámica, guiando al conocimiento del fundamental principio de la conservación de la energía y de la correlación de fuerzas, subordinó la Química á la Mecánica, y la división arbitraria que por tanto tiempo diferenció la Física de la Química ha desaparecido.

Multitud de fenómenos establecían contactos íntimos entre estas dos ciencias, que hacen imposible su separación. ¿En dónde termina la mezcla (fenómeno físico) y principia la combinación (fenómeno químico)? He aquí el problema constantemente planteado y aún hoy no resuelto. El alcohol, al hidratarse, disminuye de volumen, y es muy difícil decidir si el alcohol acuoso resulta de una combinación ó de una mezcla. Las féculas, sustancias proteicas, varios compuestos silíceos, casi todas las esencias oxidadas y las hidrocarburadas, ¿son ó no especies químicas?

Por otra parte, obsérvase en las reacciones químicas que tan sólo agentes físicos intervienen en las combinaciones. Las sales de plata se descomponen fácilmente por la luz. A la inversa, el cloro y el hidrógeno expuestos á la acción de los rayos solares se unen para constituir el ácido clorhídrico. La fosforescencia observada en algunos animales y plantas, así como la del llamado *fósforo de Cantón* ó *de Bolonia*, á la luz ha de atribuirse.

El calor determina por sí solo multitud de combinaciones y descomposiciones. Los carburos de hidrógeno de la fórmula $(C^2H^2)^n$ disminuyen en 37,5 calorías por cada término de la serie ascendente, es decir, por cada grupo C^2H^2 agregado al hidrocarburo inmediato anterior de la expresada serie creciente. Multitud de cuerpos seriados están en función de la temperatura y las reacciones; ya se efectúen con desprendimiento de calor *(exotérmicas)*, ya absorbiendo calórico *(endotérmicas)*, van siempre acompañadas de manifestaciones caloríficas, por tal modo que las ecuaciones químicas, si han de expresar exactamente los hechos, deben tener en consideración las calorías desprendidas ó absorbidas. Así: la obtención del acetileno, C^2H^2, por la unión directa del carbono al hidrógeno, tiene lugar según la reacción

$$2C + 2H = C^2H^2 - 61{,}1 \text{ calorías},$$

y su combustión según la

$$C^2H^2 + 5O = H^2O + 2CO^2 + 313{,}3 \text{ calorías};$$

la preparación del formeno, CH^4, por síntesis inmediata, se verifica de este modo:

$$C + H^4 = CH^4 + 18{,}5,$$

y la síntesis del mismo, mediante el acetileno y el hidrógeno, se expresa por la

$$C^2H^2 + 6H = 2CH^4 + 98{,}1 \text{ calorías}.$$

Tan en cuenta se toma hoy el calor desprendido ó absorbido en las combinaciones, que se considera como la característica fundamental de las mismas, por lo cual éstas pueden referirse á los cambios de estado, cuyo principal carácter no consiste, como se supone, en la fluidificación ni en la solidificación, sino en la oscilación térmica, ó, mejor, en el trabajo molecular que acompaña á toda variación de temperatura. Reducidas así las composiciones y descomposiciones químicas á simples cambios de estado físico, lógicamente se pasa á considerar la reacción química como un fenómeno mecánico sometido al dominio de las leyes físicas, á las cuales obedecen también las fermentaciones, aun aquellas que son producidas por fermentos figurados, únicas verdaderas para Pasteur, y de las que Schützemberger dice que resultan del dinamismo sobre la materia fermentescible, como del dinamismo resultan los productos de la reacción en la retorta.

De este modo la química biológica, uno de cuyos principales tratados está constituído por la fermentación, viene á formar parte de la Física.

Como consecuencia de lo expuesto, la distinción entre Física y Química desaparece. Ni la distancia á que las respectivas fuerzas actúan (algún tiempo se creía que los fenómenos químicos únicamente podían verificarse por contacto, mientras que los físicos no), ni la mayor ó menor estabilidad de los resultados, pueden servir de fundamento para la separación.

Mucho más difícil parece establecer los puntos de contacto entre la Física y la estática biológica, ó sea la morfología de los seres animados. Así como los químicos tuvieron por mucho tiempo la preocupación de que en los compuestos orgánicos tomaba parte la fuerza vital, de la cual no podía disponer el químico, y que, en consecuencia, la síntesis orgánica era imposible hasta que Berthelot demostró lo contrario, así también se creyó que la génesis de la forma escaparía á la investigación, porque las fuerzas que en aquélla toman parte fuesen otras que las físicas. Y hoy, no obstante el corto número de trabajos emprendidos en este sentido, vislúmbrase ya la posibilidad de conocer el mecanismo de la forma organizada y hasta de reproducirla artificialmente. De la genética de los astros se puede deducir la génesis de la forma redondeada, que obedece á las mismas leyes que la poliédrica de los minerales y que la esferoidal de la burbuja de jabón.

Si se introduce una varilla de vidrio en una solución de gelatina y se deja desecar la gota que queda suspendida al final de la varilla; y si después se pone aquel esferoide de gelatina en contacto de una disolución de tanino al 2 por 100, fórmase en la superficie del esferoide una membrana continua y transparente de tannato de gelatina, impermeable á ésta y al tanino. De este modo se consigue una célula artificial muy semejante en algunas de sus propiedades á la célula primordial de los seres animados. Poniendo la célula de tannato de gelatina en contacto de el agua, ésta se filtra al través de la membrana de tannato y disuelve la gelatina contenida en el interior de la célula. La célula artificial adquiere, mediante el agua, flexibilidad y turgencia, acreciéndose su membrana á medida que entre las primitivas porciones de tannato de gelatina se interponen nuevas partículas del mismo tannato. Dicho crecimiento es continuo, uniforme é igual en todos los puntos de la masa. La membrana, dilatándose en todos sentidos, adquiere la forma esférica, mientras que el núcleo gelatinoso no se disuelve por entero. La solidez y turgencia de la membrana son tanto mayores cuanto lo es la diferencia de concentración de los dos líquidos. Si á la gelatina se añade un 15 por 100 de azúcar la endósmosis es más enérgica y el crecimiento de la membrana más rápido. Si se disuelve en la gelatina una pequeña cantidad de azul de anilina obsérvase que esta sustancia no penetra á través de la membrana de tannato de gelatina. Añadiendo á la gelatina un poco de sulfato amónico y á la solución de tanino una pequeña cantidad de cloruro bárico, fórmase una membrana de tannato de gelatina en cuyo interior precipita el sulfato bárico llenando por completo los intersticios. Ninguno de los componentes dichos puede atravesar la membrana, así incrustada, que es permeable al clorhidrato amónico y al agua. Por el contacto de ésta se forma otra membrana parecida á la descrita. El tannato de gelatina, insoluble en una disolución débil de tanino, es soluble en una disolución concentrada. Si, en consecuencia, se introduce en el agua pura una gota de solución concentrada de tanino saturada de tannato de gelatina, obsérvase que la superficie de la gota se reviste inmediatamente de una membrana de tannato. Dicha membrana tiende á disolverse en su parte interna á la vez que crece y engruesa por la externa, no pudiendo, por esta circunstancia, pasar de un cierto espesor. La génesis de la célula artificial presenta muchos puntos de contacto con la formación de la célula protoplásmica, y los importantes fenómenos á que ambas dan lugar por el contacto con el agua tienen grande analogía.

Los últimos trabajos de Vries acerca de la constitución de la célula hacen esperar que, así como en el laboratorio se llegó á la síntesis orgánica, así también, y quizás en tiempos no lejanos, se conseguirá la constitución de la forma, en la cual no toman parte otras fuerzas que las meramente físicas. De este modo la morfología de los seres organizados, ó sea la estática biológica, hasta hoy considerada como completamente independiente de la Física, vendrá á ser una rama de ésta.

El estudio de la forma, no anatómico sino genético, dió la solución de importantes problemas pertenecientes á la dinámica biológica, es decir, á la Fisiología, cuyos complejos actos se atribuían, en totalidad, á una fuerza misteriosa y sobrenatural, con la cual pretendían explicarlo todo, sin poner en claro nada, y que, como *el horror al vacío* y el *horror á la luz* de los antiguos, servía de antifaz á la ignorancia. Hoy el *geotropismo*, el *fototropismo*, el *hidrotropismo*, la *ósmosis* y tantos otros fenómenos, antes denominados vitales y hoy considerados como físicos, hacen prever que muy pronto la Fisiología entrará á formar parte de la Física.

Esta penetra, aun en lo que más vedado parecía estarle, en los dominios de la idea, por el intermedio de la psico-física que mide sensaciones, las localiza, las compara y da á conocer sus leyes determinantes.

La anterior reseña manifiesta algunos de los lazos y puntos de contacto que unen entre sí las diversas ramas de la ciencia física. Esta es una é indivisible, y toda clasificación que de ella se intente habrá de inspirarse, más que en la realidad, en la apreciación subjetiva y en el deseo de facilitar el estudio de la filosofía natural, subjetivismo que ha de evitarse y necesidad de que se ha de prescindir, siempre que se opongan á la regular y ordenada marcha de la Filosofía natural, ó sea de la Física, cuya ciencia, en posesión ya de numerosos datos, se eleva á conceptos generalísimos en los cuales pueden basarse las clasificaciones, considerándolas, nunca como naturales, y si solamente como medios artificiales de facilitar el conocimiento, esto es, cuidando de no confundir el método didáctico, que divide y separa, con el filosófico, tan sin soluciones de continuidad como el objeto que investiga.

Partiendo, pues, de los conceptos sintéticos y universales antes indicados, puede dividirse la Física en tantas ramas como principios fundamentales la informan, seriar ésta según las relaciones más sencillas, y distribuir las leyes y fenómenos *sicut provintiæ in carta geographica*, que dijo Linneo refiriéndose á las especies zoológicas y botánicas.

Inspirándose, en parte, en los principios antes expuestos, algunos distinguían, aun en época muy próxima, tres causas generales: 1.ª la que consideraban presidiendo las acciones lumínicas, térmicas, eléctricas, magnéticas y químicas; 2.ª la atracción universal; y 3.ª la de la vida. En concepto de éstos la Física se reservaba el estudio de las leyes derivadas de la 1.ª y 2.ª causas, y según que el método empleado en su estudio fuese el experimental ó el exclusivamente matemático, así la dividían en Física experimental ó en Física matemática. Ni la primera división, ó sea la de las tres categorías universales, tiene razón de ser, como queda demostrado, ni tampoco la segunda (ó sea la de la Física en seis teorías parciales: luz, calor, gravedad, combinación interatómica, electricidad y magnetismo), porque ya Ampère y Faraday relacionaron de modo tan íntimo é indisoluble la electricidad y el magnetismo, que hoy constituyen una sola teoría, la teoría electro-dinámica, cuyas conexiones con la Química térmica y óptica son tales y tan numerosas, que su separación

más contribuye á dificultar que á facilitar el estudio.

En efecto: 1.º la aceptación casi unánime de la teoría ondulatoria, que admite como *substratum* el éter, enlazó indisolublemente la acústica y la óptica; 2.º la polarización, la reflexión y la refracción relacionaron las radiaciones caloríficas y químicas con las luminosas, demostrando que entre éstas y las oscuras no existe otra diferencia que la de amplitud de onda ó de rapidez de vibración, y de aquí que sea imposible separar el calórico radiante de la óptica; 3.º la noción de equivalencia entre el calor y el trabajo mecánico dió lugar á la termodinámica, teoría mecánica del calor, de la cual es un capítulo la cinemática de los gases; 4.º el poder rotatorio y la doble refracción que se observa en los cuerpos sometidos á determinadas acciones eléctricas, la influencia de los rayos luminosos sobre la conductibilidad eléctrica de algunos cuerpos, muy especialmente del selenio, y la igualdad entre el número que expresa la velocidad de la luz y el que resulta de comparar las unidades electro-dinámicas y electro-estáticas con la cantidad de electricidad, establecen tan estrecho parentesco entre el electro-magnetismo y la luz, que inspiraron á Maxwell su teoría lumínico-electro-magnética; y 5.º la Física molecular (ó sea la que estudia los cuerpos en su constitución íntima, y las moléculas en sus acciones recíprocas), está ligada á la óptica por la fluorescencia que se observa en la materia radiante, ó, lo que es igual, en los gases sumamente rarificados. Por todo lo cual la división de la Física general en Física de la gravedad, de la luz, del calor, de la electricidad, de las combinaciones íntimas y del magnetismo, cayó en el descrédito, empujada por los tres grandes principios que hoy informan la Física: conservación de la energía, equivalente mecánico del calor, y correlación de fuerzas.

La tendencia de la Física moderna es reducir las diversas teorías á una sola, y crear un sistema completo de unidades físicas que deriven todas de otras fundamentales, como lo son el tiempo, la masa y la magnitud, las cuales pudieran aún referirse á dos: masa y fuerza, ó masa y magnitud, si se consiguiese conocer la relación exacta entre dichas tres unidades, para lo cual bastaría averiguar el coeficiente constante K, de gravitación universal. En efecto: de que la fuerza f, que ejerce su acción sobre las dos masas m y m', sea directamente proporcional á éstas, é inversalmente proporcional al cuadrado de su distancia, r, á las mismas; y de que, además, f sea el producto de la masa m, por la aceleración γ, que aquélla imprime á m, resultan las dos ecuaciones

$$f = K\frac{m\,m'}{r^2}.$$

y $f = m\gamma$; luego, eliminando á f, se tendrá

$$m\gamma = K\frac{m\,m'}{r^2},$$

de lo cual, y por estar γ en función del tiempo y del espacio, se desprende que, una vez conocida K, las tres unidades *CGS* (*C*, centímetro, unidad longitudinal; *G*, gramo, unidad de masa; *S*, segundo, unidad de tiempo) se reducirán á dos. Mas á pesar de los trabajos llevados á cabo, desde Cavendish y Kater para averiguar el valor exacto de la constante K de gravitación, dicho coeficiente K sigue siendo desconocido.

La Física, pues, va camino de la síntesis, preocupándose menos de clasificar hechos y deducir consecuencias empíricas, que de estudiar las verdaderas leyes naturales y descubrir el principio de que éstas derivan. Este período constituyente de la Física, abierto desde el descubrimiento del equivalente mecánico del calor, presenta muchas analogías con el de la mecánica celeste de los tiempos de Keplero, quien descubre las leyes á que obedecen los astros; pero sólo á Newton quedó reservada la gloria de dar á conocer el principio que las informa. Hoy, aun en último análisis, para explicar el por qué de los fenómenos, es preciso acudir á la materia, á la fuerza y al movimiento, tres principios que, si no antitéticos, parecen irreductibles; de algo que se mueve (materia), de lo que es origen de movimiento (fuerza), y del resultado, es decir, de líneas con tal ó cual forma, recorridas con mayores ó menores velocidades, parece que ni hoy ni nunca se podrá prescindir; y no obstante, así como las leyes de Keplero hallaron su síntesis en la gravedad, así también la materia, la fuerza y el movimiento pueden encontrarla.

Para conseguirlo se cuenta con el mismo instrumento empleado por Newton, con el método que desde Compte se denominó positivista y que aquél expuso con la concisión que le era peculiar en el tratado de *Principia mathematica, Philosophiæ naturalis*: partir de lo sencillo á lo complicado; prescindir, para observar el hecho, de toda idea preconcebida; seriar las verdades de suerte que la relación entre los diversos términos sea la más sencilla; y demostrar, si es posible, partiendo directamente del axioma, y, como si la Ciencia afectase una forma, y ésta fuese la esférica, considerar los puntos equidistantes del centro, éste y los radios, respectivamente, como teoremas, axioma y líneas de demostración: he aquí el único método físico racional.

El fenómeno es un cambio cualquiera (un movimiento ó un efecto de éste) que se produce en la materia, y del cual se procura inquirir la causa. Para encontrarla debe principiarse por buscar la ley á que el fenómeno obedece, esto es, la relación constante entre causa y efecto ó, generalizando, entre dos elementos de naturaleza distinta. Mas no siempre es fácil distinguir la ley del fenómeno mismo; aquélla expresa una función que, por variar con éste, suele confundirse con él. Para diferenciarlos es preciso recurrir á la experimentación, que, en último análisis, es el arte de aislar.

Cuando la ley, ya empíricamente estudiada, puede traducirse en números, el análisis matemático es el encargado de dar á conocer las consecuencias que de aquélla puedan derivar. La conformidad de los resultados del análisis son los de la observación, y la experiencia indica la racionalidad de la ley, que no debe tenerse como exacta hasta después de múltiples verificaciones.

El enunciado de la ley, el desarrollo de sus derivaciones, y la explicación de los fenómenos que de ella dependen, constituyen la teoría.

En el estudio de la Física debe caminarse siempre de los fenómenos á las leyes y de éstas á las teorías; basarse en la observación y en la experiencia, auxiliadas por la matemática, y prescindir en lo posible de la analogía.

Expuesto ya el concepto, método y desarrollo de esta ciencia, procede indicar ahora los principales hechos que han señalado las diversas etapas recorridas por la Física, en su movimiento evolucionista, desde los principales tiempos históricos hasta la fecha.

Bosquejo histórico de los principales descubrimientos físicos. – Paralelamente al desarrollo evolutivo del concepto de la ciencia física han ido sucediéndose los descubrimientos de los fenómenos, de las leyes que los rigen, y de las aplicaciones de éstas, como que aquel desarrollo ha sido consecuencia precisa de los mismos hechos.

Los fenómenos físicos, aplicados y explicados por el hombre en un principio, son del dominio de la Mecánica. Los del orden físico propiamente tal fueron conocidos y utilizados más tarde. La mecánica práctica tiene su origen en tiempos prehistóricos. Mas la teoría no principia hasta Arquímedes (287-212 antes de J. C.), que da á conocer su principio del peso específico, descubre la ley de la palanca, construye el areómetro, estudia el polipastro y da la ley del tornillo sin fin. Los antiguos atribuíanle cuarenta inventos mecánicos, cuya mayor parte no son conocidos en la actualidad; da á conocer la teoría de los centros de gravedad y la de los cuerpos flotantes y determina la inclinación bajo la cual un segmento de paraboloide puede permanecer en equilibrio sobre un fluido cualquiera. Herón (284-221) inventa la fuente de compresión. Tolemeo (70-147) hace algunas observaciones acerca de la refracción de la luz.

Desde el 325 al 1473 de la era cristiana el ergotismo y bizantinismo dominaron por completo, imponiéndose á la observación y á la experiencia á pesar de la erudición de Alberto el Magno y de la perspicacia de Roger Bacón, muerto en 1294. En este tiempo la Física, la Química y la Astronomía tuvieron su caricatura en la Astrología y la Alquimia.

El único descubrimiento físico de este período fué el de las gafas, que unos atribuyen á Alessandro della Spina, muerto en 1313, y otros á Sabino degli Aarmati, muerto en 1317. El físico más notable de este período fué el célebre pintor Leonardo de Vinci (1450-1519), que hizo estudios acerca de la cámara obscura, la capilaridad, etc. La fuerza elástica de los gases comprimidos principia á ser tomada en consideración, y la refracción de la luz es medida con más exactitud que por Tolemeo. La ley de la palanca se hace extensiva por este tiempo al torno y á los polipastros, y las máquinas se perfeccionan.

Desde 1474 á 1544 Benedetti da su teoría de la caída de los graves; Fletcher explica la formación del arco iris atribuyéndolo á la refracción de la luz al atravesar las gotas de agua; Artman (1544) descubre la inclinación de la brújula, que había sido importada á Europa en 1181, y Stevin establece la Estática sobre bases lógicas.

Desde 1540 á 1571 los inventos se suceden con rapidez: la Física fúndase sobre bases sólidas y empieza á diferenciarse de la Mecánica. Gilbert publica su célebre tratado *Physiologia nova de magnete* (1540-1603), en el que desarrolla la idea del magnetismo partiendo de hipótesis ingeniosísimas. Pero el verdadero fundador de la Física moderna fué el célebre Galileo (1564-1642), quien descubrió en 1602 la ley de la caída de los graves y el isocronismo de las ondulaciones del péndulo, y dió á conocer su famoso principio de la composición de los movimientos, que por sí sólo constituye un capítulo de la Cinemática. Descubrió también la condición de equilibrio de los cuerpos pesados sometidos á la acción de dos fuerzas oblicuamente dirigidas sobre el centro de gravedad. Galileo ideó también la balanza hidrostática y construyó un termoscopio; Metius descubrió su telescopio; Galileo lo perfeccionó é inventó después el microscopio.

Los progresos de la Física desde 1571 á 1598 débense en gran parte á Desargues y á Castelli. Este da á conocer su teoría de las aguas corrientes, y aquél enseña la construcción teórica de los engranajes, á la vez que Marci da su teoría del choque de los sólidos. Por este tiempo Vernier inventa el aparato que lleva su nombre. Snellius da á conocer la ley de la refracción y Marci observa la desigual refrangibilidad de los rayos diversamente coloreados.

En 1590 Jansen inventa el telescopio que lleva su nombre; Lixpershey construye el suyo, denominado holandés, en 1608, y Kepler el llamado astronómico en 1611.

En el período de 1598 á 1629 Pascal sienta las bases de la Hidrostática é imagina la prensa hidráulica; Torricelli establece su teorema relativo á la velocidad de salida de un líquido por un orificio abierto en pared delgada, y determina que la envolvente de todas las trayectorias de móviles pesados que parten en todas direcciones con la misma velocidad es un paraboloide.

Wren y Wallis enuncian las leyes del choque, el primero entre cuerpos elásticos, y el segundo entre cuerpos blandos; Wallis enuncia el principio de conservación de la cantidad de movimiento. Torricelli determina la condición de equilibrio de un cuerpo pesado sometido á la sola acción de la gravedad.

Durante esta época la Optica, la electricidad y el calórico progresan rápidamente. Willebrord descubre en 1620 la ley de la refracción, que por mucho tiempo se atribuyó á Descartes. Este la dió á conocer en 1649, y en ella fundó su hipótesis de la formación del arco iris.

Desde 1629 á 1642 ábrese un nuevo período constituyente para la Física, durante el cual fúndanse multitud de teorías: hácense nuevos descubrimientos, y, abandonando el método metafísico de investigación por el experimental, recógense datos en los que, apoyándose la ciencia Física, llega á adquirir el carácter de estabilidad que en sus teorías presenta hoy día. Huyghens demuestra que el movimiento de un punto material, sometido á la acción de una fuerza constante en magnitud y dirección, es rectilíneo y uniformemente acelerado; establece el isocronismo de las ondulaciones del péndulo cicloidal, y funda la teoría matemática del péndulo compuesto. Determina además la fuerza centrífuga del movimiento circular. Lahire construye gráficamente las relaciones que existen entre los dientes de engranajes cilíndricos, y funda la base de la teoría de los epicicloides. El referido Huyghens llama la atención acerca de la polarización de la luz y da una teoría acerca de los halos. Gregory inventa el telescopio de reflexión, y Kircher la linterna mágica.

La cámara oscura, cuyo invento no se sabe á quién es debido, fué dada á conocer en este tiempo. Otto de Guericke construye en 1650 la primera máquina neumática y la primera máquina eléctrica. Torricelli demuestra que el aire es pesado, y construye el primer barómetro. Mariotte descubre la ley de variación del volumen de un gas sometido á presiones diferentes; Grimaldi observa el fenómeno de la difracción y los anillos coloreados, que más tarde fueron detenidamente estudiados por Newton y Huyghens. Este inventa en 1655 el primer reloj de péndulo, y Erasmo Bartholino descubre en 1669 el fenómeno de la doble refracción, que explica Huyghens en 1678. Richer observa en 1672, por medio del péndulo, que la gravedad disminuye de los polos al Ecuador.

En este mismo período, hasta los comienzos del siglo XVIII, Newton determina las leyes del movimiento de un punto material atraído hacia un centro fijo por una fuerza inversamente proporcional al cuadrado de la distancia de dicho punto móvil al centro. Sauven establece la fórmula de resistencia experimentada por una cuerda que se deslice sobre la circunferencia de un círculo fijo. Varignón constituye la teoría de los momentos, enuncia el principio de las velocidades virtuales, y resuelve el problema del equilibrio de un polígono funicular. Amontóns entrevé la teoría del rozamiento. Parcht, y luego Deparcieux, establecen la teoría de las ruedas hidráulicas y la de los molinos de viento. Maclaurín calcula la atracción ejercida por un elipsoide homogéneo sobre una molécula material situada en su superficie ó en el interior, y demuestra que una masa fluida homogénea, animada de un movimiento de rotación alrededor de un eje que pase por el centro de gravedad, debe tomar la forma de un elipsoide de revolución engendrado en torno de dicho eje. Leibnitz, los Bernouilli (Jacobo y Juan), Newton, L'Hopital y Huyghens resuelven la mayor parte de los problemas de la cicloide, de la catenaria, etc. Daniel Bernouille da á conocer su teorema de la salida variable de un líquido sometido á un régimen permanente, y Papin aplica el vapor como fuerza motriz.

A la par que la Mecánica progresan la Optica, la electricidad, el magnetismo, la Acústica y el calórico. Newton analiza la luz solar. Roemer determina la velocidad de la luz valiéndose de los eclipses de satélites de Júpiter. Homberg señaló de nuevo el aumento de volumen del agua momentos antes de su total congelación. Sauver funda las bases de la Acústica. Graham compensa el péndulo. Ditton funda la primera teoría capilar. Balthazar inventa el microscopio solar. Reaumur construye su termómetro. Fahrenheit imagina el areómetro de su nombre, construye el termómetro de mercurio é inventa el heliostato. Bouger expone las primeras ideas acerca de la heliometría.

En el primer tercio del siglo XVIII Euler demuestra que todo movimiento elemental de un sólido resulta del movimiento de traslación de uno de sus puntos y de un movimiento continuo de rotación alrededor de un eje variable que pasa por aquel punto; establece las seis ecuaciones del movimiento de un sólido cualquiera que se halle sometido á la acción de una ó varias fuerzas. D'Alembert determina los puntos de relación de la Dinámica con la Estática, y formula el teorema general del equilibrio. Euler establece las ecuaciones generales de la hidrodinámica. Buat determina la teoría práctica de las corrientes.

La Física, progresando á la par de la Mecánica, adquiere en esta época grandísimo desarrollo. El citado Euler combate la teoría de la emisión é indica á Dollond la manera de conseguir el acromatismo de las lentes; el físico holandés Musschenbrock inventa la botella de Leyden; De Romas estudia la electricidad atmosférica y construye un aparato á propósito para descargar el fluido eléctrico de las nubes; Lesage inventa el primitivo telégrafo eléctrico; Delm construye el primer barómetro portátil; Lambert imagina antes que ningún otro físico el método fotométrico; Blacke expone la teoría del calor latente, y Cavendish determina la densidad media de la Tierra.

Más adelante, en el curso del mismo siglo XVIII, Franklin demuestra la identidad del rayo y la chispa eléctrica obtenida de las máquinas, é inventa, en 1755, el pararrayos; Watt construye las máquinas fijas de vapor que llevan su nombre; Lagrange demuestra el teorema de las velocidades virtuales, que comprende todas las nociones de equilibrio de los sistemas; aplica su método de las variaciones á la teoría del equilibrio de las cuerdas y superficies flexibles, y estudia la propagación del sonido.

En la misma época (1786) Galvani hace el gran descubrimiento de la electricidad dinámica tan fecundo en consecuencias; Herschell descubre en el espectro solar la existencia de los rayos infrarrojos; los hermanos Montgolfier inventan los globos; Saussure funda la Metereología; Volta inventa la pila eléctrica (1800), y Breget el termómetro metálico de su nombre.

En las postrimerías del siglo XVIII y en los albores del siglo XIX, al mismo tiempo que se verifican los grandes descubrimientos de la Química (composición del aire, composición del agua, obtención de los gases simples, de los metales alcalinos, etc.), se registran importantes progresos en la Física y en la Mecánica. Geoffroy d'Abbans construye un bote movido por una máquina de vapor de simple efecto, máquina de su invención; Legendre resuelve el problema de la atracción de un elipsoide de revolución sobre un punto exterior, refiriéndolo al caso en que el punto atraído se halle en relación con la superficie; Laplace resuelve el mismo problema por un elipsoide cualquiera; Legendre demuestra que la figura elipsoidal es la única que conviene al equilibrio de una masa fluida animada de un movimiento cualquiera de rotación alrededor de un eje que pase por el centro de gravedad. Carnot determina la influencia de los choques en las máquinas industriales; Dallery recomienda el empleo de la hélice para la propulsión de los barcos; Prony construye su freno dinamométrico y el flotador de nivel constante que lleva el nombre del inventor; Fulton hace práctica la aplicación del vapor á los buques; Wóllaston perfecciona la pila é idea el goniómetro de reflexión; Dalton determina las tensiones máximas del vapor de agua entre 0 y 110°; Laplace halla los coeficientes de dilatación de los principales metales, explica los fenómenos capilares, da su fórmula para medir las alturas por medio del barómetro, y propone otra para la determinación de la reflexión atmosférica; Sadi-Carnot establece la termodinámica; Melloni imagina su termomultiplicador y reconstituye la teoría del calor radiante; Davy produce en 1801 el arco voltaico y descompone los álcalis por la pila eléctrica; Savart inventa el polariscopio que lleva su nombre; Wóllaston, Aragó, Babinet, Soleil, Senarmont, estudian también la polarización de la luz; Œrstedt descubre en Copenhague, en 1819, la acción de la electricidad sobre los imanes, fundando el electro-magnetismo que desarrolla Ampère; Stéphenson (Jorge) construye su primera locomóvil; Aragó descubre el magnetismo de rotación y la polarización cromática; Fraünhofer estudia las rayas del espectro solar; Seebeck descubre en Berlín, en 1821, las corrientes termo-eléctricas; Ohm formula las leyes de intensidad de las corrientes; Young descubre la teoría de los fenómenos de las interferencias é irisación; Maluz estudia la pulverización y Fresnel desarrolla la teoría de las ondulaciones, que explica todos estos fenómenos. Faraday liquida el cloro, el ácido carbónico y el protóxido de nitrógeno; establece la ley que lleva su nombre acerca de la equivalencia de los cuerpos aislados por corrientes eléctricas de la misma intensidad; descubre los fenómenos de inducción y la acción del imán sobre un haz polarizado. Pixii construye la primera máquina magneto-eléctrica, predecesora de las poderosas máquinas de Nollet, Siemens, Wilde, Ladd y Gramme. Savart imagina un nuevo barómetro; Despretz descubre que casi todos los líquidos se dilatan como el agua un poco antes de la congelación; Cagniard de la Tour inventa la sirena para contar el número de vibraciones correspondientes á un sonido; Gauss inventa su heliómetro; Gay-Lussac estudia la ley de dilatación de los gases bajo la influencia del calor; Steinheil construye en 1837 el primer telégrafo práctico; Jacobi descubre y aplica en 1838 la Galvanoplastia en San Petersburgo; Schweiger idea en 1840 el galvanómetro; de 1840 á 1844 Colding, dinamarqués, Mayer, alemán, y Joule, inglés, descubren las relaciones entre el calor y la fuerza viva, determinan el equivalente mecánico del calor y fundan la termodinámica, que desarrolla Hirn; Brewster imagina el estereoscopio; Dulong estudia las leyes del enfriamiento; Foucault emplea por primera vez en 1844 la luz eléctrica en sustitución á la del sol en algunos aparatos físicos; Maxwell da á conocer su teoría magneto-electro-lumínica; Ruhmkorff construye en 1851 su famoso carrete, base de tantos experimentos y aplicaciones; Bunsen y Kirchhoff fundan en 1860 el análisis espectral, señalándose los últimos años por los progresos y perfeccionamientos realizados en la producción de electricidad estática y dinámica con sus maravillosas aplicaciones á la Medicina, al alumbrado, á la transmisión de los sonidos y de la fuerza, etc.; Pitet y Cailletet, separadamente, y casi al mismo tiempo, liquidan y solidifican los gases, hasta entonces considerados como permanentes; W. Crookes estudia la materia radiante; Edison da á conocer el fonógrafo de su invención; Lewi y Kulmann fundan la estática gráfica; Bell inventa el teléfono; Boll publica sus admirables estudios acerca de la púrpura retiniana y echa las bases de la óptica fisiológica.

FISICÁLICE (del lat. *fissus*, hendido, y *calix*, *calicis*, cáliz): f. *Bot.* Género de Leguminosas amariposadas, serie de las dalbergieas, subserie de las geofieas, que se distingue por presentar cáliz con limbo entero ó con dos dientes muy cortos; pétalos insertos con los estambres, en el extremo del tubo receptacular; estambres monadelfos hendidos; anteras versátiles y que se abren en el ápice por dos poros; ovario biovulado. Legumbre indehiscente, provista en la parte media de sus bordes de largas alas.

FÍSICAMENTE: adv. m. CORPORALMENTE.

> De tres modos podemos percebir al amor y celos: poética, moral y FÍSICAMENTE.
>
> GÓMEZ DE TEJADA.

– FÍSICAMENTE: Real y verdaderamente.

FÍSICO, CA (del lat. *phŷsĭcus;* del gr. φυσικός, de φύσις, naturaleza): adj. Perteneciente á la Física.

> ... los sabios Valle y Mercado aplicaban los descubrimientos FÍSICOS al destierro de las pestes que afligían á sus pueblos, etc.
>
> JOVELLANOS.

> ... las ciencias FÍSICAS y químicas, haciendo aplicación de sus admirables investigaciones, han logrado reunir en ellos (los establecimientos de baños) las diferentes aguas minerales, sulfurosas, aromáticas, ardientes, heladas de todos los países, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FÍSICO: Perteneciente á la constitución y naturaleza corpórea, y en este sentido se contrapone á moral.

> ...: las cosas morales y FÍSICAS toman nueva forma, las da (el poeta) cuerpo, voz y acción.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> ... ni en el orden FÍSICO ni en el moral comprendo que lo poco pueda más que lo mucho.
>
> LARRA.

– FÍSICO: m. El que profesa la Física.

> Cuando mis paisanos tengan matemáticos, FÍSICOS, químicos, mineralogistas y dibujantes..., entonces tendrán fábricas y artefactos, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Los matemáticos, los FÍSICOS, y sobre todo los naturalistas, eran el blanco de sus iras (de los del Santo Oficio), etc.
>
> ANTONIO FLORES.

– FÍSICO: Profesor de Medicina.

> ... hay FÍSICOS que con matar al enfermo que curan quieren ser pagados de su trabajo.
>
> CERVANTES.

> ..., el aseo y primor..., de toda su persona, representaba al FÍSICO viajador, culto y sensible, el médico de las damas, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FÍSICO: Exterior de una persona; lo que forma su constitución y naturaleza.

> .., aunque tenía (mi marido) buen FÍSICO,
> Sólo porque dió en celarme
> Suspicaz como un gendarme
> El infeliz murió tísico.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FISIDENTADAS (de *fisidente*): f. pl. *Bot.* Grupo de musgos dicráneos que comprende los géneros *Fisidente* y *Conomitra*.

FISIDENTE (del latín *fissus*, hendido, y *dens*, diente): m. *Bot.* Género de musgos briáceos, caracterizado por presentar una capucha cupuliforme; esporangio lateral, subregular, con un opérculo cónico y picudo; el peristomo es sencillo con dieciséis dientes bastante largos y bífidos; las divisiones divergentes un poco desiguales. Las especies que este género comprende son musgos muy vistosos, con hojas dísticas apiñadas y que abrazan el tallo por su reborde externo. Este género se halla repartido por todo el mundo. Son notables las especies *Fissidens crassipes*, *F. exilis*, *F. taxifoli*, *F. adiantoides* y *F. bryoides*.

FISIDENTEAS (de *fisidente*): f. pl. *Bot.* Tribu de musgos.

FÍSIDRA (del gr. φυσα, vejiga, é ὕδωρ, agua): f. *Bot.* Género de algas marinas cuya especie tipo es común en las lagunas de Venecia.

FISIFOLIADO, DA (del lat. *fissus*, hendido, y *folium*, hoja): adj. *Bot.* Se dice de las hojas pinnatífidas con segmentos hendidos en el ápice, y de las plantas que tienen hojas lineales hendidas en su vértice.

FISÍFORO (del gr. φυσα, vejiga, y φορος, portador): m. *Zool.* Género de insectos dípteros.

FISILÁBRIDOS (del lat. *fissus*, hendido, y *labrum*, labio): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los braquélitros, subfamilia de los estafilinos. Se caracterizan por tener el labio profundamente dividido en dos lóbulos.

FISILIEAS (del lat. *fissus*, hendido): f. pl. *Bot.* Tribu de Olacíneas.

FISILINGÜES (del lat. *fissus*, hendido, y *lingua*, lengua): m. pl. *Zool.* Grupo de reptiles plagiotremátidos, del orden de los saurios. Constituye un suborden que se caracteriza por tener lengua delgada, larga, protráctil y bífida; párpados generalmente completos; la membrana del tímpano libre; escamas del tronco pequeñas é imbricadas y las de la cola dispuestas, en general, en verticilo; pleurodontes. Comprende este suborden las familias de los *lacértidos*, *ameívidos* y *monitóridos*.

FISINERVIO, VIA (del lat. *fissus*, hendido, y nervio): adj. *Bot.* Se dice de las hojuelas y de los lóbulos foliáceos que tienen nervios laterales bífidos.

FISINGA (del gr. φυσα, vejiga, y de *inga*): f. *Bot.* Género de Orquidáceas, de la tribu de las epidendreas. Comprende especies originarias de la América tropical.

FISIOCRACIA (del griego φύσις, naturaleza, y κράτος, poder): f. *Econ. pol.* Dióse este nombre á una escuela de economistas franceses fundada á mediados del siglo XVIII por Francisco Quesnay, médico de Luis XV. El nombre de fisiócratas no se dió á los discípulos de Quesnay hasta mucho después de la fundación de la escuela, y se le dió del título de una colección de obras de Quesnay, en las cuales investigaba las leyes que presiden á la constitución y al orden natural de la sociedad humana, siendo Rossi el que más contribuyó á hacer que se aceptase y generalizase en el lenguaje de la ciencia la palabra *fisiocracia*, para designar á los partidarios de la escuela que al tiempo de su fundación se llamó de los economistas. Después de haber estado Francia regida por el sistema de Sully y de Colbert, de pasar por las horcas caudinas de la Regencia y de Law, vino á caer, en tiempo de Luis XV, en un desastroso estado económico y financiero. Tres escuelas nacieron entonces y se propusieron estudiar las profundas y gravísimas cuestiones relativas al bienestar social. La escuela de los *Políticos*, fundada por Montesquieu, se ocupó especialmente en estudiar los múltiples problemas relativos á la constitución y al gobierno de los pueblos. La escuela de los *Enciclopedistas*, que con el potente impulso y la hábil dirección de hombres como D'Alembert y Diderot se impuso la colosal empresa de hacer el inventario de todo el saber humano y de proclamar el reinado de la razón; y, finalmente, la escuela de los *Economistas*, que se reservó el papel más modesto, pero menos útil, de investigar los verdaderos fundamentos de la prosperidad pública y demostrar que la producción, la distribución y el consumo de la riqueza no están abandonados al ciego impulso del acaso, sino gobernados por leyes, no menos ciertas, invariables y providenciales que las que rigen el mundo físico.

Dupont de Nemours, uno de los individuos más eximios de la escuela de los economistas, expresa el origen de la misma del modo siguiente: Los economistas franceses, fundadores de la nueva ciencia *Economía política*, tuvieron como precursores al duque de Sully, que decía: *la agricultura y la ganadería son las dos fuentes de riqueza del Estado*; el marqués de Argensón, del cual es la hermosa máxima *No gobernar demasiado*, y Trudaine, el cual en la práctica oponía con valor esta máxima útil á las prevenciones de los Ministros y á los prejuicios de sus colegas, los otros Consejeros de Estado. Los ingleses y los holandeses habían entrevisto ya algunas verdades que no fueron más que relámpagos fugaces en oscurísima noche. El espíritu del monopolio impedía que se propagasen sus doctrinas. En los otros países, excepción hecha de los tres hombres á quienes se ha nombrado, ninguno había imaginado siquiera que el gobierno tuviera que ocuparse de la agricultura en modo alguno, ni del comercio, más que para imponerle reglamentos arbitrarios y momentáneos, ó para someter sus operaciones á tasa. La ciencia de la administración pública relativa á estos importantes trabajos aún tenía que nacer. No se imaginaba tampoco que fuese susceptible de ser el origen de una ciencia. El gran Montesquieu no había dirigido sobre ella más que una mirada tan superficial, que en su obra inmortal se encuentra un capítulo titulado: *A qué naciones puede ser perjudicial el comercio*.

Hacia el año 1750, dos hombres de ingenio, observadores juiciosos y profundos, movidos por una fuerza de atención constante y de una lógica rigorosa, animados por un noble amor á su patria y á la humanidad, Quesnay y Gournay, se ocuparon asiduamente en examinar si la naturaleza de las cosas no indicaba la existencia de la *Ciencia de la Economía política*, y cuáles serían los principios de esta ciencia; la examinaron bajo distintos aspectos, llegaron á los mismos resultados, se encontraron en el camino, y se felicitaron al ver la exactitud con que sus diferentes principios, igualmente verdaderos, conducían á consecuencias igualmente semejantes, fenómeno que se renueva siempre que no se está en un error, porque no hay más que una naturaleza y ninguna verdad puede ser contraria á otra. Mientras ellos vivieron estuvieron (y nunca dejarán de estarlo sus discípulos) enteramente de acuerdo acerca de los medios de hacer prosperar la Agricultura, el Comercio y la Hacienda, de aumentar la felicidad de las naciones, su población, su riqueza y su importancia política.

Gournay, hijo de comerciante y comerciante también, había reconocido que la Industria y el Comercio no pueden florecer sino merced á la libertad y la concurrencia, las cuales conducen á las especulaciones razonables, imposibilitan los monopolios, que restringen, con ventaja del tráfico, las ganancias particulares de los comerciantes, que simplifican las máquinas, disminuyen los gastos de transporte y de almacenaje. Y deducía que era necesario no *reglamentar* jamás el Comercio, idea que expresó en la célebre frase *Laissez faire, laissez passer*.

Quesnay, hijo de un propietario, hábil labrador, y de una madre de inteligencia cultivada que secundaba admirablemente las gestiones de su marido, dirigió sus investigaciones hacia la Agricultura, y, buscando el origen de la riqueza de las naciones, halló que no nacen sino de los trabajos en los cuales la *Naturaleza* y el *Poder divino* contribuyen con los esfuerzos del hombre á producir, ó hacer recoger, menos productos, de manera que no puede esperarse el aumento de esta riqueza sin el cultivo del suelo, de la pesca (la caza la estimaba en poco en las naciones civilizadas) y de la extracción de los minerales.

Los dos aspectos bajo los cuales Quesnay y Gournay habían considerado los principios de la administración, y de los cuales deducían exactamente la misma teoría, formaron, si es lícito decirlo así, *dos escuelas* hermanas, que no experimentaron la una por la otra ningún sentimiento de celos, y que recíprocamente se auxiliaron y se prestaron sus luces. De la escuela de Gournay fueron discípulos Malesherbes, Morellet, Herbert, Trudame, de Montigny, Juván, el cardenal de Boisgelín, de Cicé, Augeul, el doctor Price, Giosia, Tucker, y algunos otros. La de Quesnay contó entre sus individuos al marqués de Mirabeau, Abeille, Fourqueux, Bertu, Roubaud, Le Trosne, Saint Peravy, Valliers, Vauvilliers, el gran duque de Baden y el archiduque Leopoldo Mercier de la Riviere y Baudeaux.

Esta reseña de uno de los más insignes fisiócratas da una idea suficiente del origen y de la composición de la escuela.

FISIÓCRATA (del gr. φύσις, naturaleza, y κράτος, poder): com. Partidario de la escuela económica que atribuía á la naturaleza exclusivamente el origen de la riqueza.

FISIOLOGÍA (del gr. φυσιολογία; de φυσις, naturaleza, y λογος, doctrina): f. Ciencia que tiene por objeto el estudio de las funciones de los seres orgánicos, y los fenómenos de la vida.

> A los ojos de la FISIOLOGÍA y de la higiene, el matrimonio es algo más que un contrato puramente civil, etc.
>
> MONLAU.

— FISIOLOGÍA: *Med.* Para concebir bien el objeto científico de la Fisiología, se necesita ante todo (según dice el ilustre Doctor Wundt en sus *Elementos de Fisiología humana*, traducidos y anotados por el que esto escribe) determinar exactamente lo que son los fenómenos de la vida (V. BIOLOGÍA y VIDA). Es fácil observar que todo organismo vivo se nutre; que pasa por fases de desarrollo que le hacen reproducirse en un momento dado; que muchos organismos son capaces de movimientos voluntarios que permiten creer en su sensitividad y en su actividad psíquica. *Nutrición, desarrollo y reproducción, movimientos, sensaciones y actividad psíquica*, son, pues, los principales fenómenos de la vida.

La historia de la Ciencia enseña que no se ha llegado de repente á comprender la vida por el análisis de las manifestaciones vitales. Mientras éstas se aislaban imperfectamente unas de otras, se consideraba la vida como manifestación de una sola fuerza, llamada *vital*. Cuando, más tarde, se estudiaron mejor las funciones de nutrición, reproducción y desarrollo, las sensaciones y el movimiento, esta fuerza vital se dividió en una serie de fuerzas especiales, y de aquí los nombres de *fuerza vegetativa*, *fuerza formatriz*, *sensibilidad* é *irritabilidad*. Un estudio detenido de dichas funciones demostró que no era posible considerar cada una de ellas como manifestación de una fuerza especial, sino como resultante de fuerzas numerosas y complejas. Se ha podido comprobar, en gran número de casos, que los fenómenos vitales, reducidos por el análisis á su expresión más elemental, son en realidad análogos á los fenómenos producidos por las fuerzas físicas y químicas; admítese en el día, como axioma fisiológico, que las leyes que rigen á la vida en los organismos son completamente semejantes á las leyes que rigen la naturaleza en general.

Métodos y medios de investigación en Fisiología. — Como la Fisiología se propone llegar, por el estudio de los fenómenos, al conocimiento de las leyes de la vida, se sirve, lo mismo que todas las Ciencias naturales, de dos medios de investigación: la *observación* y la *experiencia*. Sabido es que toda Ciencia natural comienza por la observación; mas como los fenómenos rara vez son bastante sencillos para que este medio baste á su análisis, es casi imposible llegar, tan sólo por la observación, á determinar las leyes correspondientes. Esta consideración es aplicable sobre todo á la Fisiología, y sin embargo hay en dicha Ciencia partes enteras en las cuales ha sido preciso limitarse hasta ahora á la simple observación (desarrollo y reproducción de los organismos). Para evitar, siquiera en parte, tal estado de cosas, se necesita conceder la mayor importancia á la observación en los trabajos fisiológicos, sobre todo en aquellos á los que no puede llegar la experimentación. Por el perfeccionamiento de los medios de investigación, por ejemplo el microscopio, y por la extensión de la observación á gran número de organismos (Anatomía y Fisiología comparadas), se ha avanzado mucho en este camino.

Por la experimentación el fisiólogo se propone descubrir las *causas* de los fenómenos y las *leyes* que los rigen. El método experimental lo consigue modificando sucesivamente todas las

condiciones de que puede depender un fenómeno. Cuando, cambiando una condición del fenómeno, se modifica el fenómeno mismo, puede decirse que se ha encontrado una causa de éste. Respecto á la *ley* con arreglo á la cual obra dicha causa, el método experimental llega á conocerla, haciéndola variar más ó menos y midiendo el grado de las modificaciones del fenómeno.

Dice Wundt, autoridad competentísima en la materia, que la experimentación fisiológica sigue dos direcciones principales: 1.ª Se propone estudiar las condiciones de las cuales dependen los complicados fenómenos del organismo vivo: esto se consigue por la *vivisección*, palabra que debe aplicarse á toda modificacion, perturbación ó suspensión de las funciones de un órgano ó parte de un órgano, producidas voluntariamente en un organismo vivo por el experimentador (V. VIVISECCIÓN). 2.ª Investigar los hechos elementales que, por su asociación, dan lugar á los fenómenos orgánicos más complicados; como los fisiólogos admiten que todos los hechos elementales son fenómenos físico-químicos, se comprende que habrá que recurrir, no pocas veces, á investigaciones físicas y químicas. Es claro que en las ciencias fisiológicas la experimentación deberá comenzar siempre por la vivisección; así no es extraño que, en el Congreso Médico Internacional celebrado en Londres (agosto de 1881), votara la sección de Fisiología la siguiente moción, á instancias del eminente médico alemán Doctor Rodolfo Virchow: «El Congreso tiene el convencimiento de que las vivisecciones han servido de mucho en los pasados tiempos á la Medicina; y son indispensables para sus progresos futuros. En su consecuencia, y rechazando enérgicamente toda idea de hacer sufrir sin necesidad á los animales, cree el Congreso que interesa á éstos, lo mismo que á los hombres, el que no se opongan restricciones á las vivisecciones hechas por personas competentes.»

Una vez obtenido este resultado, el análisis físico-químico indagará cuáles son las propiedades físicas y químicas del mismo órgano; procurará reproducir fuera del organismo las condiciones parecidas y obtener, si es posible, resultados semejantes.

Wundt presenta los siguientes ejemplos para comprender mejor el papel respectivo de estos dos métodos experimentales: «¿Tal nervio es sensitivo ó motor? El experimentador incitará el nervio, ora mecánicamente ora por la electricidad; después lo cortará, y verá en el primer caso si el animal manifiesta dolor ó si algunos músculos se contraen aisladamente, y en el segundo si sobreviene una parálisis de la motilidad ó de la sensibilidad. Supongo que la vivisección ha demostrado que este nervio es esencialmente motor y destinado á tal músculo; pero esto no basta, porque faltará resolver otra cuestión: ¿por qué este nervio puede hacer contraer á este músculo, y cómo el músculo puede contraerse? Para conseguirlo deben averiguarse las condiciones físicas del tejido nervioso y del tejido muscular que hacen posibles tales funciones, y pasar así de la vivisección á la experimentación física. En otro caso, se trata de saber si el estómago digiere las sustancias albuminoideas ingeridas: el experimentador alimentará exclusivamente á un animal con dichas sustancias; al cabo de algún tiempo le abrirá y verá si encuentra sustancias albuminoideas en vías de digestión en el interior del estómago. Una vez seguro de esto, quiere saber por qué medios digiere el estómago dichas sustancias: recogerá el jugo gástrico, lo analizará, estudiando la acción digestiva de cada una de esas partes sobre las sustancias albuminoideas. La vivisección nos ha llevado, pues, á practicar investigaciones químicas. Después que el fisiólogo haya obtenido el apetecido resultado por medio de las secreciones suministradas por un organismo, intentará obtenerle también con líquidos fabricados por él, á imitación de aquellas secreciones, llegando así á reproducir los mismos fenómenos. Esta reproducción artificial de los fenómenos naturales es el último objeto del método experimental.»

La observación patológica, aunque simple observación, tiene á menudo un valor comparable al de la experimentación, y muy semejante al de la vivisección. Por lo demás, ambos métodos (vivisección y experimentación físico-química) no han estado siempre acordes en el terreno fisiológico; es innegable, sin embargo, que uno y otro se complementan entre sí, y que no existen en realidad diferentes métodos experimentales, sino uno solo, cuyos medios varían según las investigaciones que se propone realizar.

División de la Fisiología. – La Fisiología puede considerarse, ora desde el punto de vista de la semejanza de los fenómenos elementales, ora por la analogía que presentan los resultados de los órganos. Por el examen de los fenómenos elementales tiende á encontrar las semejanzas de propiedades y funciones de los organismos, y á establecer de este modo las diferencias fundamentales que existen entre los seres animados é inanimados. De este modo se llega á averiguar cómo dichos fenómenos elementales se modifican en los organismos, y á explicar las numerosas diferencias que presenta el reino orgánico. Tan interesante estudio se propone descubrir el funcionamiento general de la vida y las diferentes metamorfosis que imprime á los seres organizados *(Fisiología general)*.

Comparando las manifestaciones funcionales, se ve que hay algunas que pertenecen á todos los organismos, y otras que, hasta cierto punto, sólo son propias de algunos de ellos; las primeras son los fenómenos nutritivos que presiden á la conservación del individuo, y los fenómenos de generación y desarrollo propios de la conservación de la especie; las segundas, que sólo existen en algunos organismos, son las propiedades de sensibilidad, motilidad y fenómenos físicos que de ellas derivan, funciones que ponen al organismo en relación con el mundo exterior, y que por lo mismo se las denominan *funciones de relación.*

Las funciones de nutrición y relación, que se dirigen especialmente al individuo mismo, forman en conjunto la *Fisiología individual*, mientras que las de reproducción y desarrollo constituyen la *Fisiología de la generación*. Pero como las funciones de nutrición y de generación pertenecen á la vez al animal y á la planta, su estudio ha recibido el nombre de *Fisiología de la vida vegetativa*, mientras que las funciones de relación, exclusivas del reino animal, constituyen la *Fisiología de la vida animal*. El examen de los fenómenos de la vida conduce á estudiar aisladamente el funcionamiento especial de cada órgano *(Fisiología especial)*.

En suma, la Fisiología puede dividirse para su estudio (y así lo hacen Wundt y otros muchos tratadistas) en:

1.° *Fisiología general*, que tiene por objeto el estudio de las funciones generales de la vida y de los cambios que determina en los seres orgánicos.

2.° *Fisiología especial*, que trata de las diversas funciones del organismo humano: *a)* de nutrición, *b)* de relación, *c)* de reproducción y desarrollo.

En los artículos dedicados á cada una de las funciones CIRCULACIÓN, DIGESTIÓN, MOTILIDAD, RESPIRACIÓN, SENSIBILIDAD, TACTO, VISTA, etc., encontrará el lector detalles que, con lo dicho al tratar de la Biología, completan el presente artículo, tal como cabe en un Diccionario Enciclopédico.

– FISIOLOGÍA: *Bot.* La Fisiología vegetal hace conocer los actos ó funciones que los órganos de las plantas desempeñan en estado normal ó de salud.

Los vegetales, como seres orgánicos, viven subordinando sus diferentes actos á leyes físicas, químicas y vitales. La elasticidad, extensibilidad é higroscopicidad, son propiedades físicas de los tejidos de las plantas, que facilitan los diferentes actos químicos y vitales que en ellos se observan. Por la elasticidad recobran ciertas partes la posición que han perdido, natural ó accidentalmente, se abren algunos frutos y se extienden como un resorte diversos estambres; de la extensibilidad procede ensancharse la epidermis, los tegumentos de la semilla, etc., y por la higroscopicidad ó facultad de absorber y perder agua se explican los movimientos de algunos tallos, como los de la rosa de Jericó, los de los vilanos, el enroscarse las aristas de los geranios, llamadas por los niños relojes, etc.

La vida de las plantas, desconocida en su esencia, se desempeña particularmente por el influjo de la excitabilidad, fuerza que, con las leyes físicas y químicas, determina las funciones vegetales reducidas á dos objetos: conservación del individuo y reproducción de la especie, conforme se expresa en el cuadro siguiente:

FUNCIONES DE LOS VEGETALES

De nutrición, que conservan al individuo.	Absorción. Circulación. Respiración. Exhalación. Asimilación. Secreciones.
De reproducción, que perpetúan la especie.	Florescencia. Fecundación. Maduración. Diseminación. Germinación.

Hay además otros fenómenos, comunes á las funciones nutritivas y reproductoras; tales son el *color*, los *olores* y *sabores*, el *calor*, la *fosforescencia*, los *movimientos* y la *muerte de las plantas.*

FISIOLÓGICAMENTE: adv. m. En el orden fisiológico.

... sólo entonces es cuando la joven ha adquirido su cabal desarrollo y es FISIOLÓGICAMENTE casadera ó viripotente.

MONLAU.

FISIOLÓGICO, CA (del griego φυσιολογικός): adj. Perteneciente á la Fisiología.

El matrimonio crea entre los dós esposos una solidaridad FISIOLÓGICA y moral, etc.

MONLAU.

... contestó el serio con toda una exposición del sistema FISIOLÓGICO, y del tratamiento antiflogístico, etc.

MESONERO ROMANOS.

FISIÓLOGO (del gr. φυσιολόγος): m. El que estudia, ó profesa, la Fisiología.

...; trabó amistosa relación con los enterradores y los FISIÓLOGOS, etc.

MESONERO ROMANOS.

FISIONOMÍA: f. FISONOMÍA.

FISÍPARO, RA: adj. Que se reproduce por la escisión de su propio cuerpo.

Hay, en primer lugar, la generación FISÍPARA, ó por hendedura, escisión ó desmembramiento del cuerpo ó individuo matriz.

MONLAU.

FISÍPEDO, DA (del lat. *fissĭpes, fissĭpĕdis;* de *fissus*, hendido, y *pes*, pie): adj. Dícese de los mamíferos que tienen varios dedos en los pies, como el perro, el lobo, etc. U. t. c. s.

– FISÍPEDOS: m. pl. *Zool.* Grupo de mamíferos que comprende los que tienen la pezuña hendida en dos ó en cuatro porciones. Corresponde por lo tanto este grupo al orden de los *paquidermos.*

– FISÍPEDOS: *Zool.* Familia de insectos lepidópteros.

– FISÍPEDOS: *Zool.* Familia de crustáceos macruros, que se distinguen por tener las patas bífidas.

FISIPÉNNIDOS (del latín *fissus*, hendido, y *penna*, pluma): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos lepidópteros, nocturnos, que se caracterizan por tener las alas hendidas en muchas lacinias longitudinales, imitando las barbas de una pluma. Comprende este grupo los géneros *Pterophoro* y *Orneodus.*

FISIQUILO (del gr. φῦσα, vejiga, y χεῖλος, labio): m. *Bot.* Género de Acantáceas, que comprende varias especies propias de la India.

FISIRROSTROS (del lat. *fissus*, hendido, y *rostrum*, pico): m. pl. *Zool.* Grupo de pájaros pequeños ó de regular tamaño, de cuello corto, cabeza aplanada y pico plano y hendido hasta debajo de los ojos. Estos pájaros tienen las alas largas y puntiagudas; los pies débiles y con cuatro dedos dirigidos hacia adelante, ó bien uno posterior y tres anteriores. Tienen un vuelo rápido y de duración extraordinaria. Se alimentan de moscas, de neurópteros y de mariposas, que cogen al vuelo, llevando el pico abierto. Habitan principalmente las comarcas templadas; son viajeros, emprendiendo largas emigraciones al variar la estación. Sus piernas son cortas y débiles, por lo cual evitan posarse sobre tierra, descansando más bien en las cornisas, en los tejados y en las grietas y oquedades de las paredes. La mayor parte de ellos cazan de día, pero hay algunas especies crepus-

culares y nocturnas. Algunas poseen un aparato vocal que les permite tener un cántico bastante agradable. Las que no poseen tal aparato emiten gritos desapacibles ó sonidos muy monótonos. Este grupo comprende tres familias: *hirundínidos* ó *golondrinas*, *cipsélidos* ó *vencejos*, y *caprimúlgidos* ó *chotacabras*.

FISISTILEAS (del lat. *fissus*, hendido, y *estilo*): f. *Bot.* Subtribu de Rincospóreas.

FISMES: *Geog.* Cantón del dist. de Reims, dep. del Marne, Francia; 24 municipios y 13000 habits.

FISOCÁLICE (del gr. φυσα, vejiga, y *cáliz*): m. *Bot.* Género de Personadas, tribu de las gerardieas, representado por varios arbustos del Brasil.

FISOCALIMNA (del φυσα, vejiga, y καλυμμα, envoltura): f. *Bot.* Género de Litrariáceas, tribu de las legerstremieas. Comprende especies arbóreas propias del Brasil.

FISOCÉFALO (del gr. φῦσα, viento, aire, y κεφαλή, cabeza): m. *Med.* Tumefacción enfisematosa de la cara.

FISOCELE (del gr. φῦσα, viento, aire, y κήλη, hernia, tumor): m. *Med.* Tumor gaseoso del escroto; hernia intestinal que ha descendido al escroto y aparece distendida por los gases.

FISÓCELO (del gr. φυσα, viento, y κηλη, tumor): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los estenélitros. La especie tipo habita en los Estados Unidos.

FISOCORINA (del gr. φυσαω, inflar, y κορυνη, maza): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. Comprende tres especies, que habitan en la Guayana y en el Brasil.

FISODA (del gr. φυσωδης, vesiculoso): f. *Bot.* Liquen que constituye una variedad de la especie *Parmelia ceratophylla*. De este liquen se extrae por medio de la cal una sustancia cristalina á que se ha dado el nombre de ceratofilina, y que por su composición puede considerarse como un orselato de etilo.

FISODÁCTILO (del gr. φυσαω, inflar, y δακτυλος, dedo): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los malacodermos. Comprende dos especies, que viven en el Brasil.

FISODENTERA: f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los cicindélidos. La especie tipo vive en Madagascar.

FISODERMO (del gr. φυσαω, inflar, y δερμα, piel): m. *Bot.* Género de hongos de la familia de las uredíneas. Comprende cuatro especies que viven parásitas sobre las hojas de diversas plantas.

FISODERO (del gr. φυσαω, inflar, y δερη, cuello): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los carábidos. La especie tipo vive en las islas Filipinas.

FISODINA (de *fisoda*): f. *Quím.* Principio neutro del liquen fisoda. Tiene por fórmula $C^{12}H^{12}O^{8}$. Para obtenerlo se pone en digestión el liquen con éter durante varios días; se evapora el extracto etéreo y se purifica el residuo por lociones con el alcohol frío y cristalización en el alcohol hirviendo. La fisodina es una masa blanca constituída por prismas microscópicos, fusibles á 120°. Es insoluble en el agua, soluble en el éter, en el ácido acético y en el alcohol de 80°. El alcohol absoluto no lo disuelve. Los álcalis fijos y el amoníaco lo disuelven; las disoluciones son amarillas. Los ácidos diluídos no la alteran; el ácido sulfúrico concentrado la quita una molécula de agua y se convierte en una sustancia roja denominada fisodina. Su solución alcohólica no precipita con el cloruro de bario, pero precipita en amarillo por el acetato de plomo, en verde pálido por el sulfato de cobre y en rojo pardo por el nitrato de plata.

FISODIO (del gr. φυσωδης, vesiculoso): m. *Bot.* Género de Bitneriáceas, tribu de las dombelleas. Comprende varias especies que crecen en Méjico.

FISOFORIDIOS (de *fisóforo*, y del gr. εἶδος, aspecto): m. pl. *Zool.* Suborden de celenterios nidarios, de la clase de las hidromedusas, orden de los sifonóforos. Los caracteres de este suborden son: tallo corto, ensanchado en forma de saco, ó alargado, dispuesto en espiral y provisto de un neumatóforo y comúnmente de vesículas natatorias situadas debajo en dos ó más filas. Tienen ordinariamente escudo y tentáculos, y alternan de una manera regular con los pólipos y brotes sexuales. El cuerpo de la larva está comúnmente constituído en su origen por un palpo con neumatóforo y un filamento prehensil, situado debajo de un filamento apical. Cada uno de los brotes femeninos contiene un huevo. Este suborden comprende las familias siguientes: *ataribiados*, *fisofóridos*, *egálmidos*, *apolemiados* y *rizofísidos*.

FISOFÓRIDOS (de *fisóforo*): m. pl. *Zool.* Familia de celenterios nidarios, de la clase de las hidromedusas, orden de los sifonóforos, suborden de los fisoforidios. Los caracteres de la familia son: tallo corto ensanchado en forma de saco, y arrollado inferiormente en espiral; vesículas natatorias dispuestas en dos filas; en lugar de escudo una corona de tentáculos; corona de racimos de brotes sexuales. Comprende esta familia los géneros *Physophora* y *Stephanospira*.

FISÓFORO (del gr. φυσα, vejiga, y φορος, portador): m. *Zool.* Género de celenterios nidarios, de la clase de los hidromedusas, orden de los sifonóforos, suborden de los fisoforidios, familia de los fisofóridos. Son notables las especies *Physophora hydrostatica*, que habita en el Mediterráneo, y *Ph. magnifica*, que se encuentra en las islas Canarias.

FISOGASTRO (del griego φυσαω, inflar, y γαστηρ, vientre): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los melásomos. Comprende cuatro especies, que habitan en la América del Sur.

FISOLOBIO (del gr. φυσα, vejiga, y *lóbulo*): m. *Bot.* Género de leguminosas fasioleas. Comprende varias especies arbustivas, originarias de la Australia.

FISÓMERO (del gr. φυσαω, inflar, y μερος, pierna): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. La especie tipo habita en las Guayanas.

– FISÓMERO: *Zool.* Género de insectos hemípteros, heterópteros, de la familia de los ligeidos. La especie tipo habita en la isla de Java.

FISOMETRÍA (del gr. φῦσα, viento, aire, y μητρα, matriz): f. *Pat.* Distensión del útero por los gases.

Estos gases acumulados en el útero dependen casi siempre de la descomposición pútrida de los restos del feto ó de la placenta (si la mujer está recién parida), ó bien de la descomposición de algunos coágulos menstruales. Algunos errores de diagnóstico la han hecho parecer idiopática.

Reclama el empleo de repetidas inyecciones con agua fenicada ó clorurada.

FISÓN: *Geog. ant.* Uno de los ríos del Paraíso terrestre. Se ha dicho que era el Fasis ó Rioni.

FISÓNICO (del gr. φυσαω, inflar, y ονυξ, uña): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. La especie tipo habita en el Senaar.

FISONOMÍA (del gr. φυσιογνωμονία; de φύσις, naturaleza, y γνωμονέω, juzgar, reconocer): f. Aspecto particular del rostro de una persona, que resulta de la varia combinación de sus facciones.

> Vió, dice la historia, el rostro mismo,... la misma FISONOMÍA, la misma efigie, la perspectiva misma del bachiller Sansón Carrasco, etc.
>
> CERVANTES.

> Lo que desde luego transmiten los padres á sus hijos es el tipo físico,... la FISONOMÍA, la estatura, etc.
>
> MONLAU.

– FISONOMÍA: *Fisiol.* En todo tiempo ha creído necesario el hombre conocer, por el aspecto físico de sus semejantes, el carácter moral, las cualidades de éstos. Para ello hanse estudiado los hábitos, la marcha, las facciones; hanse espiado, por decirlo así, en ciertos momentos de abandono, las emociones más ó menos intensas que produce un hecho, considerando sobre todo (y esta creencia es general desde tiempos remotos) que la *cara es el espejo del alma*. En esto ha llegado á fundarse un conjunto de conocimientos que constituye la *fisiognomonía*, arte de juzgar las inclinaciones de una persona por la inspección de las facciones del rostro.

Algunos autores han llegado á asegurar que «tal es la dignidad del rostro humano, que reune en sí solo los órganos de todos los sentidos.» En efecto, por su proximidad al cerebro recibe de éste nervios mucho más numerosos y desarrollados que ninguna otra parte del cuerpo; no hay en la cara un solo músculo (V. CARA y FACIAL) que no reciba abundantes ramificaciones nerviosas. Quizás se deba á esa gran vitalidad de la cara la frecuencia con que padece afecciones de diversa índole (erupciones, exantemas, etc.), aparte del considerable aflujo ó desaparición de la sangre (rubor, palidez) que revelan al exterior una emoción interna.

Cuando el hombre curioso contempla el retrato de un hombre célebre, de un estadista ilustre, de un criminal tristemente popular, parece que busca en aquellas facciones algún indicio del alma fuerte, del genio elevado ó del duro carácter de tales personas.

Por lo demás, la *fisiognomonía*, aunque incierta por muchos conceptos, no carece de bases fijas y principios seguros fundados en la Fisiología, principalmente cuando trata de determinar tal ó cual temperamento, tal ó cual constitución ó idiosincrasia, si el individuo está sano ó enfermo. ¡Cuántas veces el clínico experimentado diagnostica, sin más que examinar la fisonomía de un individuo, la índole del padecimiento y hasta la gravedad del mismo!

Sólo el hombre posee una fisonomía que revela más ó menos claramente sus sentimientos habituales. Los animales, que no establecen entre sí ninguna *sociedad moral*, no necesitan fisiognomonía ¡como que carecen de palabras articuladas! Los monos presentan una cara desnuda; mas como su vida es animal, no expresan sus afectos sino por gestos ó muecas que suelen revelar pasiones innobles, la cólera, la impudicia, los celos; pero ninguno de esos grandes ó elevados sentimientos, ninguno de esos rasgos penetrantes que indican la dignidad de un espíritu pensador, cuya sola ojeada dice tantas cosas.

El estudio de la *fisiognomonía* se ha hecho consistir en los seis objetos siguientes: 1.° La *expresión del rostro*, ya en el hombre, ya en la mujer, puesto que cada sexo ofrece caracteres especiales. Así, un hombre con facciones afeminadas, ó una mujer varonil con rasgos de tal, presentan cierta *inversión* de la naturaleza que indica costumbres enteramente distintas de las del sexo correspondiente. 2.° El *movimiento corporal*; si es vivo, indica un temperamento más excitable, más nervioso, mientras que si es lento hace presagiar la debilidad ó la apatía. 3.° El *tono de la voz*, el más grave y fuerte denota un temperamento varonil y robusto, pero si es delgado, agudo ó chillón, expresa una complexión femenil, delicada ó tímida. 4.° La *textura de la fibra*, si la carne parece seca ó dura y sólida, manifiesta sin duda una complexión fuerte y poco sensible; si la piel parece suave y blanda presagia una constitución delicada, espiritual, pero inconstante. 5.° El *color* puede ofrecer asimismo una indicación útil: si es vivo, esplendente, arrebatado, cabe admitir una complexión sanguínea, móvil; el amarillo indica la abundancia de bilis; el tinte rosa claro, en un cuerpo delgado, flexible, pertenece á la complexión nerviosa, sensible y tímida de la mujer. 6.° Los *cabellos ó pelos*, si son ásperos y gruesos como las crines ó lanas de los animales, caracterizan una naturaleza dura, grosera, apática, pero fuerte, audaz ó lujuriosa; los cabellos finos, sedosos, anuncian fibras igualmente delicadas, movibles, débiles. Los individuos muy velludos suelen ser varoniles, vigorosos ó apasionados. Los hombres de los países fríos, de cabellera espesa y poblada, suelen ser más brutales que los del Mediodía, de cabellos suaves y flexibles, ó rizados y rubios, cuyo carácter es tímido.

FISONÓMICO, CA: adj. Perteneciente á la fisonomía.

FISONOMISTA: adj. Dícese del que se dedica á hacer estudio de la fisonomía. U. t. c. s.

... ya que de tan esclarecido FISONOMISTA (Lavater) y de fisonomías hablamos, no será fuera de propósito citar otra curiosa observación suya, etc.
MONLAU.

Si es usted FISONOMISTA
Conocerá todo el nervio
De mi amorosa pasión
En mi cara.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FISONOMISTA: Aplícase al que, sin dicho estudio, tiene facilidad natural para recordar á las personas por su fisonomía. U. t. c. s.

– Apostemos una dobla
A que es usted... – ¿Quién? – Su tío.
– Cierto; usted no se equivoca.
Pero usted ¿de dónde sabe?...
– Soy FISONOMISTA.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FISÓNOMO: m. FISONOMISTA.

Los FISÓNOMOS dicen que el hombre de cabellos negros es de pensamientos profundos.
FR. CRISTÓBAL DE FONSECA.

Las cartas familiares y de amigo á amigo declaran más el natural, que el rostro propio, á un FISÓNOMO.
ANTONIO PÉREZ.

FISONOTO (del gr. φυσαω, inflar, y νωτος, dorso): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. Comprende cinco ó seis especies que habitan en la América, desde Méjico hasta el Brasil.

FISOPALPO (del gr. φυσαω, inflar, y *palpo*): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos. La especie tipo habita en Java.

FISÓPODOS (del lat. *fissus*, hendido, y el gr. πους, pie): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos ortópteros, seudoneurópteros. Los caracteres del grupo son: cuerpo alargado, delgado y aplanado; alas sensiblemente iguales y ciliadas; mandíbulas setáceas; aparato bucal conformado para chupar. Se halla representado este grupo por la familia de los *trípsidos*.

FISORRINCO (del gr. φυσαω, inflar, y ῥιν, nariz): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los esternópsidos, grupo de los elatéridos. Comprende cinco ó seis especies que habitan en la América ecuatorial.

FISOSIFO (del gr. φυσαω, inflar, y σιφων, tallo): m. *Bot.* Género de Orquidáceas de la tribu de las pleurotaleas. Comprende plantas originarias de la América tropical.

FISOSPERMO (del gr. φυσαω, inflar, y σπερμα, semilla): m. *Bot.* Género de Umbelíferas, tribu de las esmirneas. Comprende especies que habitan en Europa y en Asia.

FISOSTEGIA (del gr. φυσα, hinchazón, y τηγη, techo): f. *Bot.* Género de Labiadas, de la tribu de las estaquídeas. Comprende especies propias de la América del Norte.

FISOSTEMO (del gr. φυσα, vejiga, y στεμων, filamento): m. *Bot.* Género de Caparidáceas, tribu de las cleomeas. Comprende especies originarias del Brasil.

FISOSTERNO (del gr. φυσα, vejiga, y στερνον, pecho): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los melásomos. Comprende dos especies que viven en el Cabo de Buena Esperanza.

FISOSTIGMA (del gr. φυσα, vejiga, y *estigma*): f. *Bot.* Género de Leguminosas. De plantas comprendidas en este género procede el haba del Calabar. La especie principal es la *Fisostigma venenosa (Phhsostigma venenosum)*.

FISOSTIGMINA (de *fisostigma*): f. *Quím.*, *Terapéutica* y *Tóxicol.* Producto impuro y cristalizable que se obtiene del haba del Calabar, ó sea del fruto *Physostigma venenosum*. El principio activo de la fisostigmina es la eserina, y á veces se toma el nombre de fisostigmina como sinónimo de la misma eserina. La solución sulfúrica de fisostigmina tratada por amoníaco y después abandonada al baño-maría en contacto del aire pasa sucesivamente al rojo, al amarillo, al verde y al azul; añadiéndole un ácido aparece violeta purpúreo por refracción y de color rojo carmín fluorescente por reflexión. Si se evapora á sequedad la solución azul deja una substancia de un color azul hermosísimo, soluble en el agua y en el alcohol, y que cristaliza en prismas alargados, materia que tiñe fuertemente la seda sin necesidad de mordiente. Si se trata directamente la fisostigmina por el amoníaco se obtiene una materia verdosa, mucho menos soluble en el agua, pero soluble en rojo en los ácidos. El agua de bromo da con la fisostigmina una solución pardo rojiza, reacción tan sensible que permite apreciar cinco cienmiligramos de esta substancia. El ácido fosfomolíbdico precipita cuatro cienmiligramos, y el iodohidrargirato potásico dos diezmiligramos. La fisostigmina se elimina rápidamente pasando á la saliva y á la bilis. La putrefacción destruye este cuerpo inmediatamente.

La fisostigmina es un veneno violento; determina la contracción del iris y estrecha por lo tanto la pupila. Es un antagonista de la atropina por su acción inmediata sobre el aparato acomodador de la visión. Cuando la fisostigmina se introduce en el organismo en cantidad suficiente para provocar pronto efectos generales puede faltar la contracción pupilar.

A dosis tóxica produce sed violenta, salivación, sacudidas convulsivas, parálisis que se extiende desde los miembros posteriores al resto del cuerpo, lentitud y debilidad del corazón y del pulso, disnea intensa, y finalmente la muerte, quedando el corazón paralizado en diástole.

Se emplea en Medicina ocular para combatir la midriasis artificial, para romper las adherencias filamentosas que la pupila contrae algunas veces con la cápsula cristalina en pos de la iritis, para corregir la presbicia senil, para tratar la hemeralopia endémica; en tales casos se instila en el ojo el sulfato neutro ó el bromhidrato neutro, por gotas de una disolución de 1 por 500 á 1 por 1000. Al interior se ha procurado utilizar la influencia sedante que la fisostigmina ejerce al parecer sobre la medula espinal, habiéndose administrado en forma de gránulos, dosificados al miligramo.

FISÓSTOMOS (del gr. φυσα, vejiga, y στομα, boca): m. pl. *Zool.* Orden de peces teleosteos, que se distingue por tener: branquias atenuadas y huesos maxilares no soldados, provistos ó no de aletas ventrales, pero siempre con vejiga natatoria, y de un canal aéreo. Este orden comprende los antiguos malacopterigios abdominales y malacopterigios ápodos de Cuvier, estos últimos en parte solamente. Además de la estructura de los radios y de la posición de las aletas ventrales está caracterizado principalmente este orden por la presencia del canal aéreo y de la vejiga natatoria. Todos los radios son blandos, divididos hacia el vértice y segmentados. Sin embargo, algunas veces las aletas dorsal y anal presentan en su parte anterior una espira ósea. Se divide este orden en dos grandes grupos que son: *fisóstomos ápodos*, que carecen de aletas ventrales y que comprenden las familias de los *murénidos*, *sinbránquidos*, *gimnótidos* y *helmíctidos*, y *fisóstomos abdominales*, que tienen aletas ventrales situadas detrás de las pectorales, y que comprende las familias de los *clupéidos*, *heterógidos*, *mormíridos*, *gimnárquidos*, *esócidos*, *galáxidos*, *percópsidos*, *salmónidos*, *escopélidos*, *estomiados*, *esternoptíquidos*, *ciprínidos*, *acantópsidos*, *ciprinodóntidos*, *caracínidos* y *silúridos*.

FISQUERIA (de *Fischer*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Asclepiadáceas, tribu de las pergularieas. Comprende varios arbustos trepadores.

– FISQUERIA: *Bot.* Género de algas encontrado en las aguas termales de Carlsbad (Bohemia). Pertenece á la familia de las confervaceas según Kuetzing, y á la de las sirosifóneas, según Rabenhorst. Los filamentos son irregulares, articulados, ramosos y contenidos en una especie de ganga gelatinosa. La propagación se hace por gonidios.

– FISQUERIA: *Zool.* Género de insectos dípteros, cuya especie única habita en Francia.

FISQUERINA (de *Fischer*, n. pr.): f. *Miner.* Substancia mineral cuya composición es de un sílico-aluminato de hierro.

FISQUERITA (de *Fischer*, n. pr.): f. *Miner.* Fosfato hidratado de alúmina, cuya composición corresponde á la fórmula $2Al^2O^3, PH^2O^5 + 8H^2O$. Se presenta en pequeños prismas de seis caras pertenecientes al tipo ortorrómbico, ó bien en masas cristalinas de color verde, lustre vítreo y translúcido. Es soluble en el ácido sulfúrico; al soplete se hace blanco y opaco; calentado en tubo de ensayo da agua. Su dureza es 5; su densidad 2,46.

FISTEUS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Mamed de Fisteus, ayunt. y p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 63 edifs. ‖ V. SAN MAMED y SANTA MARÍA DE FISTEUS.

FISTOL: m. Hombre ladino y sagaz en su conducta ordinaria, y singularmente en el juego.

Me llamó (el caballero) lucero y sol
Y cielo; yo le traté
De mentiroso y FISTOL;
Y el juró quererme, á fe
De caballero español.
HARTZENBUSCH.

– FISTOL: *Méj.* Alfiler que se prende como adorno en la corbata ó en la pechera de la camisa.

FÍSTOLA: f. ant. FÍSTULA.

Reprime las FÍSTOLAS de los lagrimales, cuando comienzan á hacerse, y sana las llagas que en la boca y en los miembros vergonzosos se engendran.
ANDRÉS DE LAGUNA.

– FÍSTOLA: *Geog.* Ciénaga sit. en la prov. del Banco, del dep. del Magdalena, Colombia; comunica con el río César.

FISTOLAR: a. ant. AFISTOLAR.

Estaba ya la llaga tan negra y tan FISTOLADA, que apenas se parecía la espina.
FR. ANTONIO DE GUEVARA.

FISTRA: f. AMEOS.

FÍSTULA (del lat. *fistŭla*): f. Cañón ó arcaduz por donde cuela el agua ú otro líquido.

Encendió su hogar, y el efecto que resultó fué, que por la FÍSTULA ó espita del alambique, salía leche purísima.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

– FÍSTULA: Instrumento músico de aire, á manera de flauta.

Cuantas veces cantó claros Mecenas,
Y fuertes capitanes valerosos,
En pastoriles FÍSTULAS y avenas.
LOPE DE VEGA.

– FÍSTULA: *Cir.* Llaga en forma de conducto estrecho, más ó menos hondo.

... un macho en que el santo, por tener una FÍSTULA en una pierna, solía caminar.
RIVADENEIRA.

Considere el pío lector
Si podría el mi doctor,
Puesto que fuese de bronce,
Harto de ver orinales
Y FÍSTULAS, revolver
Hipócrates, y leer
Las curas de tantos males.
TIRSO DE MOLINA.

– FÍSTULA: *Cir.* Pueden ser las fístulas *congénitas* ó *accidentales*. Entre las primeras deben mencionarse las del cuello, formadas por la unión defectuosa de dos arcos branquiales vecinos y que llevan el nombre de *fístulas branquiales*. Las más veces existen al nacer; en ocasiones suceden á la formación de un quiste branquial, y sólo se presentan en una época más ó menos distante del nacimiento. Las *fístulas congénitas* se hallan siempre tapizadas de un revestimiento dermopapilar completo. El líquido que por ellas fluye es poco abundante, claro, transparente, filamentoso, casi análogo al moco nasal ó uterino.

Las *fístulas accidentales* pueden ser *completas*, es decir, provistas de dos orificios que se abren ambos en la superficie de una mucosa, uno en la superficie de la piel y otro en la de una mucosa, uno en la piel y otro en cualquier cavidad serosa ó articular; ó *incompletas (fístulas ciegas)*, es decir, que sólo tienen un orificio cutáneo y mucoso, y forman un fondo de saco más ó menos profundo.

El *orificio externo* de las fístulas se presenta, ora bajo la forma de un pezoncito sonrosado (fístulas en culo de pollo), ora bajo la de un orificio que apenas se ve en medio de las fungosidades que sangran, ora hay muchos orificios

(en forma de regadera). El *trayecto* de la fístula es rectilíneo ó sinuoso, de calibre muchas veces desigual, con bifurcaciones, dilataciones ampulares y cloacas. Su superficie se halla tapizada por un epitelio estratificado, alrededor del cual el tejido conjuntivo prolifera en abundancia, determinando una induración de todos los tejidos ambientes *(callosidades)*. La mucosa que tapiza las fístulas no contiene tejido elástico ni glándulas. Segrega un líquido puriforme, casi siempre mal trabado, sanguinolento, mezcla de productos mucosos ó purulentos. A la larga se retrae y determina una depresión de los tejidos callosos atravesados por la fístula.

El *orificio interno* se halla colocado sobre un pezoncillo más ó menos saliente, ó bien oculto en la profundidad de los tejidos. En las fístulas *ciegas* el orificio externo, ora sea cutáneo (fístula *ciega externa)* ó mucoso *(ciega interna)*, presenta los mismos caracteres que en las fístulas completas.

Las fístulas resultan de la supuración del tejido celular, bien sea ésta primitiva ó consecutiva á la irritación determinada por la presencia de un cuerpo extraño. A menudo son debidas á la perforación de una glándula ó de su conducto excretor, perforación provocada por un trabajo de ulceración ó de gangrena, en pos del cual sale el líquido segregado al mismo tiempo que se organizan las paredes del trayecto. A veces, en virtud del trabajo cicatrizal, el conducto fistuloso se retrae más y más y concluye por obliterarse espontáneamente. En ciertos casos se cierra por fuera; pero, acumulándose el líquido por detrás del obstáculo así formado, hay nuevas perforaciones en las regiones vecinas y nacen muchas fístulas por un mecanismo análogo al que ocasionó la primera.

Cuando se ha reconocido por el flujo de un líquido seropurulento y por la introducción de una sonda en el orificio externo la existencia de una fístula, conviene determinar si procede de una caries, una neurosis, ó de la presencia de un cuerpo extraño. La introducción en la fístula del dedo índice ó de sondas de formas y dimensiones variadas, permite aclarar este diagnóstico.

A veces es necesario, para encontrar el orificio externo de la fístula, hacer inyecciones de leche, ó de un líquido coloreado cualquiera, por el orificio externo.

Se *tratan* las fístulas según su naturaleza y las causas que las han producido. Así, las fístulas debidas á la obliteración del conducto excretor de una glándula deben respetarse, prescribiendo tan sólo cuidados de limpieza é inyecciones antisépticas. En las fístulas que tienen por causa caries ó necrosis óseas, debe buscarse el sitio del mal y combatirle activamente, lo mismo que cuando se trate de un cuerpo extraño situado en el trayecto de la fístula. Finalmente, si se hallan desprendidos los tejidos, si existe una inflamación profunda de todo el tejido celular próximo á la fístula, se procurará convertir ésta en una herida simple (por medio de incisiones múltiples, desbridamientos, tubos de desagüe), ó bien modificar su membrana externa por las inyecciones de tintura de iodo, de licor de Villatte, ó, finalmente, se intentará aproximar las superficies fistulosas por una compresión metódica.

Es muy peligroso dejar que la fístula cicatrice *en falso* cerrándose su conducto excretor y acumulándose el líquido en los fondos de sacos profundos. Para evitarlo convendrá vigilar bien, y si es preciso dilatar el conducto excretor de la fístula.

Fístula de ano. V. ANO.

Fístula lagrimal. V. DACRIOCISTITIS, RIJA.

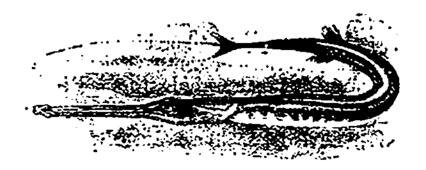
Fístulas rectovaginales, uretrales, urinarias, vesicovaginales. V. URETRA, ÚTERO, VAGINA y VEJIGA.

FISTULANA (del lat. *fistula*, flauta, tubo): f. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos lamelibranquios, sifoniados, sinupaliados, de la familia de los gastroquénidos. Los caracteres genéricos son: concha libre, equivalva, muy inequilateral y muy entreabierta por delante. Comprende especies actuales y fósiles desde el cretáceo.

FISTULAR (del lat. *fistularis)*: adj. Perteneciente á la fístula.

> ..., ultra de estas, hay otra llamada FISTULAR, muy carnosa, toda llena de ñudos y propria para escribir.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

FISTULARIA (del lat. *fistula*, tubo): f. *Zool.* Género de peces teleosteos propiamente tales, de la familia de los fistuláridos. Los caracteres genéricos son: cuerpo sin escamas; aleta caudal ahorquillada, sin espinas dorsales libres. Es notable la especie *Fistularia tabacaria*, llamada en la isla de Cuba *trompetero*. Este pez, llamado también *Fistularia pipa*, puede llegar á una longitud de un metro, de la cual corresponde la mitad al hilo caudal. El dorso es de color pardo con tres filas de manchas azules, y el abdomen blanco



Fistularia

plateado; catorce radios sostienen la reducida aleta dorsal, quince la pectoral, seis la abdominal, trece la anal y quince la caudal.

Las especies comprendidas en el género *Fistularia* se diseminan por aquellas partes del Atlántico y del Océano Indico que se hallan dentro de la zona tórrida, y la *Fistularia pipa*, en particular, habita las costas de América bañadas por aquellos mares.

FISTULÁRIDOS (de *fistularia)*: m. pl. *Zool.* Familia de peces teleosteos acantópteros propiamente tales. Los caracteres de la familia son: cuerpo alargado, hocico también alargado y tubuliforme; aleta dorsal situada muy hacia atrás; piel ya desnuda, ya cubierta de escamas pequeñas; radios espinosos poco desarrollados; cola prolongada de una manera especial, pues remata en un hilo verdoso que sale de entre los lóbulos de la aleta caudal, y que en algunas especies es tan largo como el cuerpo del pez; hueso intermaxilar y mandíbula inferior armados de dientes pequeños; cuatro branquias y seudobranquias. Comprende esta familia los géneros *Aurostoma*, *Fistularia*, *Centriscus* y *Amphisile*.

FISTULINA (del lat. *fistula*, tubo): f. *Bot.* Género de hongos, del grupo de los boletáceos. Los caracteres genéricos son: pedículo rudimentario, cuando no nulo; tejido carnoso blando y de color rojo de sangre; parte superior llena, sobre todo en la primera edad, de numerosas rosetas pedunculadas y caedizas; porción inferior compuesta de tubos desiguales, aislados, delgados, blancos en un principio, después amarillentos ó rosáceos. La carne de estos hongos se halla surcada por zonas rojizas más ó menos pronunciadas. La especie más notable del género es la *Fistulina buglosoide*, llamada vulgarmente *lengua de buey*. Este hongo se encuentra por lo común al pie de las encinas añosas. Es comestible cuando tierno, presentando entonces una forma algo parecida, en efecto, á la lengua de buey. Su carne tiene un sabor algo vinoso. V. SETA.

FISTULOSO, SA (del lat. *fistulōsus)*: adj. Que tiene la forma de fístula ó su semejanza.

> Tiénese de escoger la teñida de un color rubio y gracioso... la gruesa, la FISTULOSA, la mordaz al gusto.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> ...: su raíz (la de los guisantes) es vertical, delgada y ligeramente fibrosa, y su tallo herbáceo y FISTULOSO.
>
> OLIVÁN.

– FISTULOSO: *Cir.* Aplícase á las llagas y úlceras en que se forman fístulas.

> En la mano derecha se le hicieron cuatro llagas FISTULOSAS, una en el índice y tres en el de en medio, y otra en el pulgar del pie derecho.
>
> SALAZAR DE MENDOZA.

FISURA (del lat. *fissūra)*: f. *Cir.* Fractura ó hendedura longitudinal de un hueso.

– FISURA: *Cir.* Grieta en el ano.

– FISURA: *Min.* Hendedura que se encuentra en una masa mineral.

FISURELA (del lat. *fissura*, hendedura): f. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, áspidobranquios, ceugobranquios, de la familia de los fisurélidos. Los caracteres genéricos son: concha con un orificio alargado en el vértice, que está situado un poco más adelante del centro; dicho vértice en los individuos muy jóvenes está ligeramente encorvado y no perforado, y superficie reticulada ó con ornamento radiante. Comprende especies actuales y fósiles desde el carbonífero, siendo notable la especie *Fissurella distans* del eoceno. Las numerosas especies actuales que este género comprende se han agrupado en varios subgéneros. Son notables la *Fissurella costaria*, que vive en Trieste, y la *F. graeca*, que habita en el Mediterráneo.

FISURÉLIDOS (de *fisurela)*: m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Familia de moluscos gasterópodos, prosobranquios, áspidobranquios, ceugobranquios. Los caracteres de la familia son: concha en forma de escudilla ó de sombrero, con el vértice comúnmente perforado, y cuando no con una escotadura en el borde anterior, que comunica con la cavidad respiratoria, donde se encuentran dos branquias simétricas; borde del manto franjeado. Estos moluscos se parecen á los patélidos y presentan tentáculos de un pie voluminoso. Sin opérculo. Comprende esta familia los géneros *Fissurella*, *Rimula*, *Emarginula*, *Scutum*, *Deslongchampsia*, *Puncturella*, *Semperia*, *Fissurirepta* y *Zeidora*.

FISURINA (del lat. *fissura*, hendedura): f. *Bot.* Género de líquenes grafídeos. Comprende varias especies que crecen sobre las cortezas de los árboles de la zona ecuatorial.

– FISURINA: *Zool.* y *Paleont.* Género de protozoarios rizópodos, foraminíferos, perforados, calcáreos, de la familia de los lagénidos. Se distingue por tener la boca formando hendedura, y no sólida, en la extremidad de un cuello alargado. Se halla fósil en el terciario.

FISURIREPTO: m. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, áspidobranquios, ceugobranquios, de la familia de los fisurélidos. Comprende especies fósiles en el plioceno.

FITA Y COLOMÉ (FIDEL): *Biog.* Religioso y escritor español contemporáneo. N. en Arenys de Mar (Barcelona) á 31 de diciembre de 1838. Catorce años de edad contaba cuando ingresó en la Compañía de Jesús. Educóse en España, y destinado á la predicación y á la enseñanza por sus superiores practicó ambas funciones y fué orador en varias catedrales de nuestro país y de Francia; pero aficionado á los estudios históricos y arqueológicos logró bien pronto que la Compañía le permitiera consagrarse á sus tareas favoritas, y desde entonces viene realizando con celo incansable el difícil trabajo de descubrimiento, interpretación y reunión de importantes monumentos literarios é históricos. Era en León, por los años de 1864, catedrático de Sagrada Escritura y profesor de lenguas orientales, y sin desatender en nada estos cargos registraba amontonadas ruinas, examinaba los altos lienzos de las murallas, inquiría restos de antigüedades en diversos pueblos de la provincia, y después robaba horas al necesario descanso para descifrar leyendas, adivinar siglas, y suplir lagunas. Fruto de tales esfuerzos fué su primera obra, *La Epigrafía romana de la ciudad de León* (León, 1866, un t. en 8.°), brillante testimonio de su saber profundo y variado. Desde aquella época no ha cesado un punto en la tarea de ilustrar en periódicos *(Diario de Barcelona*, 1871 y 1876; *El Siglo Futuro*, 1877, etc.), revistas *(La Ilustración Española y Americana)* y libros *(Museo Español de Antigüedades*, t. IV), cuantas inscripciones latinas, griegas ó hebreas han llegado á su conocimiento, sin descuidar las ibéricas *(Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo IV) ni las arábigas *(Museo Español de Antigüedades*, t. VIII), y por el tino y sagacidad de sus juicios ha merecido que Emilio Hübner le llame *De re epigraphica hispana optime meritus merensque (Ephemeris epigraphica*, vol. 3.°). Destinado, por consecuencia del cambio político realizado en España en septiembre de 1868, á la Casa de Estudios de Vals-Près-le-Puy, con el cargo de profesor de Teología dogmática, sacó de los archivos departamentales del Alto Loira los datos necesarios para escribir en correcto y elegante francés una erudita disertación *(Tablettes historiques de la Haute-Loire*, 1870) relativa á los dominios de los Templarios en el Velay, y los privilegios del antiguo monasterio que estaba habitando. Poco antes las reglas de

su instituto le habían llevado á practicar largos ejercicios espirituales junto á la cueva donde San Ignacio de Loyola se retiró á orar, meditar y escribir, y después de haber orado y meditado escribió su libro titulado *La Santa Cueva de Manresa, reseña histórica* (Manresa, 1872, un vol. en 8.°), donde refiere sucesos memorables. Hallábase en Gerona en 1873, y revolviendo los documentos del Archivo capitular de aquella ciudad descubrió los materiales para su obra de *Los reys d'Aragó y la Seu de Girona* (Barcelona, 1873, un vol. en fol.), escrita, como indica el título, en lengua catalana, y en la que se copian y comentan las anotaciones hechas desde 1462 á 1482 por el vicario general Andrés Alfonsello. Había entretanto conquistado en Madrid y Barcelona justa fama de orador sagrado, y así se le encargó que predicara un *sermón de la bula de la Santa Cruzada*, dado luego á la imprenta (Madrid, 1878). Un año antes publicó un códice, *Los Colloquis de la insigne ciutat de Tortosa, fets per Mossén Cristófol Despuig Cavaller* (Barcelona, 1877). En cuantas ocasiones sube al púlpito entreteje la exposición de la doctrina evangélica con las ricas flores de su erudición histórica. La misma nota característica se encuentra en cuanto ha escrito como teólogo y sacerdote, lo mismo en sus cortos artículos acerca del Sagrado Corazón de Jesús (*El Mensajero del Sagrado Corazón de Jesús*, de Barcelona. – *Apuntes para formar una biblioteca hispano-americana del Sagrado Corazón de Jesús*, Barcelona, 1874), que en la Memoria jurídico-teológica titulada *El Papa Honorio I y San Braulio de Zaragoza* (*La ciudad de Dios*, tomos IV, V y VI), la cual completa los actos del concilio toledano VI y aclara las cuestiones referentes á las relaciones del episcopado español con el Pontífice. Otros importantes trabajos del Padre Fita han visto la luz en *La Academia* (tomo II, 1877), el *Museo español de Antigüedades* (tomos VI y IX), la *Revista histórica* (t. III, 1876), *La Renaixensa* (1875), el *Memorial numismático* (tomo III), *La ciudad de Dios*, *La Ciencia Cristiana* y el *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*. Él ha descubierto el misterioso culto de Serapis egipcio floreciente en Astorga, y, por el estudio de los epitafios hebreos de Cataluña, recogido noticias de los judíos, conversos ya en Tortosa mediado el siglo V, y pertinaces hasta el fin de la Edad Media en Tarragona (*Carta á don Buenaventura Hernández Sanahuja*, en el *Diario de Tarragona*, 1877), Gerona (*Lápidas hebreas de Gerona*, Barcelona, 1875) y Castellón de Ampurias; ha establecido sólidamente y por vez primera la historia exacta de la legión que Galba reclutó en España y que recogió laureles en Roma, Panonia y Cremona, regresando á la península en los días de Vespasiano; ha ilustrado la historia de las colonias griegas y vindicado la memoria del galano *Amador de la Gentileza*, Juan I de Aragón, tachado injustamente de avieso en la paz y tímido para la guerra; ha descubierto en las actas de las Cortes catalanas rastro de instituciones religiosas y de santas creencias (*Panegírico de la Inmaculada Concepción. Memoria y Colección diplomática sobre el tít. II, lib. I, de las Constitucions de Cataluña*, Barcelona, 1875), cuyo remoto origen dilucidó en otras disertaciones (*El Triunfo de la Inmaculada Concepción, celebrado por la Iglesia española á fines del IV siglo*, Madrid, 1871), y enaltecido la vida de varones esclarecidos (*Introducción á los Feyts darmes de Catalunya*, de Buades, publicados por Mariano Aguiló); ha derramado viva luz acerca de la índole de las turbulencias que agitaron á Cataluña con motivo de las disensiones entre el príncipe de Viana y su padre, último acto del largo drama político cuyo resultado fué subordinar el brillante é inquieto federalismo aragonés á la prepotente unidad castellana, y mostrado particular amor á las antiguas libertades constitucionales de Cataluña; ha dilucidado el origen de las primeras razas establecidas en España, acudiendo al testimonio de la ciencia geológica, y tratando de armonizar las afirmaciones de ésta con las contenidas en la Biblia; ha fijado el asiento de los celtas y determinado el origen de los vascongados; ha señalado el abolengo, emigraciones y establecimiento de los iberos; ha recogido los *Restos de la declinación céltica y celtibérica en algunas lápidas españolas* (*La ciencia cristiana*, tomo VII á X), y colaborado activamente en los dieciocho tomos del *Boletín de la Real Academia de la Historia*. En ésta, en el acto de su recepción pública, leyó (6 de julio de 1879) un erudito discurso acerca de *El Gerundense y la España primitiva*. Es también individuo de Academia de la Lengua, donde ha trabajado asiduamente para depurar el origen de nuestro caudal lexicológico; y de la de Bellas Artes, y socio del Instituto Arqueológico del Imperio germánico, que le concedió este título (1879) por considerarle *uno de los más sabios anticuarios que ahora posee España*. Actualmente (julio de 1891) reside en Madrid, y, en fecha reciente, ha logrado reconstituir, aprovechando su visita á Ciudad Real, el archivo de la Orden de Calatrava, formado por más de cien mil documentos que estaban perdidos para la Historia.

FITCH (RALPH): *Biog.* Viajero inglés. Vivía en 1591. Enviado (1583) con Juan Newberry y otros dos atrevidos aventureros, por algunos comerciantes de Londres al Oriente, á fin de extender las relaciones comerciales de Inglaterra, debiendo marchar por Alepo, Bagdad y Basora hasta Ormuz y Goa, y adquirir en lo posible, sin intermediarios, los productos de la India, llevó como sus compañeros cartas de recomendación de la reina Isabel para el emperador de la China y para Zelabdim-Echeban (Saladino-Akbar ó Abkar-Schah), emperador de los conquistadores mogoles del Indostán, al que la soberana de Inglaterra llamaba rey de Cambaya. Fitch y sus compañeros visitaron, según parece, la isla de Ceilán, Malaca, Pegú y Siam. No puede negarse que llegaron á la India, mas es dudosa la autenticidad del relato que se les atribuye. Los celos de los portugueses, que aprisionaron á los viajeros en Ormuz, fué causa de que éstos no alcanzaran el resultado que se habían propuesto. En una carta decía Newberry, compañero de Fitch: «Aunque seamos ingleses, no sé qué razones pueda haber para que se nos prohiba el comercio que hacen aquí todas las demás naciones, franceses, flamencos, húngaros, italianos, alemanes, griegos, y armenios. Nazarenos, turcos, moros, judíos y paganos, persas y moscovitas van y vienen libremente de Ormuz; sólo á nuestra nación se procura comprometer en sus intereses.» El mismo escrito explica la antipatía que los portugueses manifestaban á la nación inglesa por el terror que, según Newberry, causó la aparición de Francisco Drake en los mares de la India. Fitch regresó á Europa por Basora, Ormuz, Bagdad, Alepo y Trípoli de Siria, donde se embarcó para Inglaterra, y llegó á Londres en 1591. Hállase la relación de este viaje en la colección titulada *His Pilgrinages*, etc., de Purchas.

– FITCH (JUAN): *Biog.* Inventor norte-americano. N. en Windsor (Connecticut) en 1743. M. en Bardstown (Kéntucky) en 1798. Durante la guerra de Independencia fué sucesivamente relojero, joyero y armero, y en 1785 ideó la aplicación del vapor á las locomotoras para arrastrar carruajes por los caminos ordinarios. Renunciando muy pronto á este proyecto, que juzgó impracticable, trató de resolver el problema de la navegación por medio del vapor. Inútilmente solicitó el apoyo de diversos estados de la Unión, y al cabo formó una sociedad particular. En 1786, con una máquina provista de un cilindro de media pulgada de diámetro nada más, hizo marchar por el río Delaware una nave con velocidad suficiente. Entonces obtuvo de las Legislaturas de Pensilvania, Delaware y Nueva York el privilegio exclusivo de la construcción de barcos de vapor. Luego construyó uno con una máquina cuyo cilindro medía 12 pulgadas, y le ensayó en el Delaware, y en 1788 terminó otro que realizó varios viajes de Búrlington á Filadelfia, con una marcha de seis kilómetros y medio por hora. Reformada esta nave, alcanzó una velocidad de 12 kilómetros por hora y recorrió más de 3 000 kms. en 1789. La falta de recursos impidió al inventor llevar más adelante sus experimentos; y aunque anunció que el transporte de mercancías y de viajeros del mundo entero se haría en fecha no lejana por medio del vapor, y que éste sería también aplicado á los buques de guerra, no logró llevar el convencimiento al ánimo de los capitalistas. Fitch desembarcó en 1793 en Francia para ofrecer su invento á Europa, pero sólo consiguió completar su ruina con este viaje, y para regresar á su patria hubo de entrar en un barco como simple marinero. También se le debió la primera idea de la hélice. Así lo acredita el hecho de haber construído en el verano de 1796, hallándose en Nueva York, un pequeño barco movido por una rueda sumergida y colocada en la popa. Desesperado al ver la inutilidad de sus esfuerzos, acabó por suicidarse tomando opio.

FITCHBURGO: *Geog.* C. del condado de Wórcester, est. de Massachusetts, Estados Unidos; 12 500 habist. Sit. al N. O. de Boston, con estación de empalme de tres ferrocarriles. Centro industrial; fab. de papel, hilados de lana y algodón; fáb. de pianos, construcción de muebles, máquinas, quincalla y utensilios de hierro y de madera.

FITECIA (del gr. φυτον, planta, y οικια, habitación): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los longicornios. Comprende unas cuarenta especies, propias en su mayoría de Europa y de Asia.

FITELEFAS (del gr. φυτον, planta, y εφελας, marfil): f. *Bot.* Género de plantas monocotiledóneas, de la familia de las fitelefasiáceas, cuyos caracteres son: flores polígamo-dioicas, hermafroditas ó masculinas por aborto; espata de una sola pieza; espádices sencillos; perigonio urceolado y oscuramente multidentado; estambres numerosos; estilo 5-6-fido; fruto constituído por varias drupas agudas, cuadriloculares y de cavidades monospermas; semillas con el abdomen óseo; hojas largas pinnadas, agrupadas en el ápice del tronco. Crecen en el Perú y suelen á veces presentarse acaules.

Phyt. macrocarpa. – Arbusto con el tallo coronado de un espeso ramillete de hojas; éstas son pinnadas y muy largas; frutos de gran tamaño que tienen la figura de una cabeza humana. Crece en varios puntos del Perú.

Sus frutos encierran un licor al principio cristalino y sin sabor, que los viajeros suelen aprovechar á falta de agua para apagar su sed. Dicho licor se convierte más tarde en un líquido lechoso, su sabor es muy grato y poco á poco se va densificando y concretando hasta llegar á adquirir la dureza del marfil, de cuya circunstancia deriva quizás el nombre genérico del grupo. Este material, que no es otra cosa que el albumen del fruto, sirve, lo mismo que el marfil, para fabricar puños de bastones y varios dijes elegantes que imitan bien aquella materia animal, sin embargo de perder su dureza en contacto del agua, aunque vuelvan á adquirirla fuera de este líquido. De aquí ha tomado este producto el nombre de *marfil vegetal*.

FITELEFASIÁCEAS (de *fitelefas*): f. pl. *Bot.* Familia de plantas monocotiledóneas, que tiene por tipo el género *Phytelephas*.

FITERO: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Tudela, prov. de Navarra, dióc. de Tarazona; 2 900 habitantes. Sit. en los confines de las provincias de Logroño y Zaragoza, en una vega formada por el río Alhama. Cereales, vino, aceite, cáñamo y hortalizas. Baños minerales en dos establecimientos titulados *Fitero el Nuevo* y *Fitero el Viejo*, ambos con aguas cloruradas sódicas y temporada oficial de 15 de junio á 30 de septiembre. La villa está formada por calles muy estrechas é irregulares en la parte antigua; las de la parte nueva son más espaciosas y rectas, sobre todo la mayor. Merecen citarse el antiguo monasterio de Bernardos y la Iglesia parroquial. Dentro del término se hallan los llamados *Tres Mojones*, donde según la tradición comieron sobre un tambor los reyes de Aragón, Castilla y Navarra, estando cada uno sentado en territorio de su propio reino. Hay canteras de yeso y piedra caliza y de granito. Cerca de la frontera de Castilla y á la derecha del río existieron el castillo y la villa de Tudujén, célebre por haberse disputado su dominio los reyes de Castilla y de Navarra. Junto á la peña de Hitero, que ha dado nombre á la villa, hubo otra población. La primitiva Fitero estuvo en un cortijo murado que servía de refugio á los habitantes en las frecuentes guerras de los reinos que confinaban allí cuando se formó aquel refrán: *harto era Castilla pequeño rincón cuando Amaya era cabeza y Fitero mojón*. De aquí el nombre de Hitero ó Fitero. Castilla y Navarra se disputaron durante mucho tiempo la posesión de esta villa, hasta que en 1373 Enrique II de Castilla y Carlos II de Navarra se sometieron al arbitraje del cardenal Guido de Bolonia, que sentenció en favor de Navarra.

Los Baños Viejos de Fitero, ó Fitero el Viejo, se hallan en la margen izquierda del río Alhama, á 4 kms. de la villa y á la altura aproximada de 223 m. sobre el nivel del mar. Desde la estación de Tudela y Castejón (27 kms.), en la línea de Zaragoza á Pamplona, hay servicio de carruajes por buenas carreteras, invirtiendo poco más de tres horas en dicho trayecto. El terreno es jurásico, dominando la caliza oscura fétida en la proximidad de estratos miocenos. De la arenisca cuarzosa, y en el fondo de una galería antiquísima nacen las aguas, que reunidas forman este abundante manantial que suministra 1080 litros por minuto. Surgen además en las inmediaciones varios veneros que no se aprovechan. La temperatura es de 47° c. Las aguas son claras, diáfanas, inodoras, de sabor estíptico-metálico, muy poco marcado cuando están calientes, pero al enfriarse son ligeramente saladas y desagradables; desprenden pequeñas burbujas y depositan en su trayecto una substancia oscura, suave y blanda. En ella se cría una planta de la familia de las Caodíneas y varias algas sumergidas. La densidad es 1,003. Casi todos los enfermos que acuden, de 500 á 600 al año, padecen enfermedades reumáticas. Están indicadas las aguas contra la gota, litiasis, parálisis, sífilis, escrofulismo, dispepsias, gastralgias, consecuencia de traumatismos y catarros sencillos de varias mucosas, y especialmente en el reumatismo crónico, muscular y articular de forma asténica y que recae en sujetos escrofulosos y dispépsicos. La instalación es mediana. El balneario consta de la fuente, ocho pilas, cuatro de mármol é igual número de asperón, otras dos de arenisca oscura donde se bañan los soldados, buena estufa general, estufas parciales que se hallan en mal estado, y duchas fijas surtidas sólo de agua á la temperatura del manantial. El enfriadero es insuficiente para el servicio en la época de mucha concurrencia. La hospedería, situada en el mismo edificio de los baños, es bastante capaz. Se necesitan grandes reformas en la instalación balneoterápica. En los últimos seis años ha disminuído el número de enfermos que lo visitan, lo cual se atribuye á lo descuidado que se halla el establecimiento. Hay un hospital para los enfermos pobres y un cuartelillo donde se aloja la tropa que va á usar las aguas. El país no es muy alegre y está escaso de arbolado. El clima es caliente y seco; llueve poco y son fuertes las tormentas. La temperatura media de la temporada oscila entre 20 y 21° c.

Los Baños menores están á 70 m. del establecimiento primitivo, en sitio más ameno y á orilla de la carretera de Castilla, en terreno jurásico, próximo á estratos miocenos. El venero está dividido en tres brazos: el mayor, que se destina á la estufa general y á los baños; otro menor, que en forma de cascada surte al estanque de enfriamiento, y el tercero, que antes se perdía en el río Alhama, y que ahora se ha aprovechado para baños parciales de vapor, pudiendo utilizar este remedio ocho enfermos de una manera simultánea. El caudal es de difícil aforo, habiéndose calculado en 10,8001. La temperatura es de 48° c. á cinco metros del nacimiento. El agua tiene caracteres físicos muy semejantes á la de Fitero Viejo. Densidad, 1,002.

FITEUMA (del gr. φύτευμα, planta): f. *Bot.* Género de Campanuláceas, que se distingue por presentar cáliz de cinco divisiones; corola 5-partida en lacinias lineales unidas en el ápice; estambres cinco, con filamentos anchos en la base y anteras libres; estilo 2-3-fido en el ápice; baya 2-3-locular; semillas ovoides y á veces casi comprimidas. Son plantas herbáceas de hojas radicales distintas de las caulinares, y de flores dispuestas en cabezuelas ó en umbelas. Se encuentran en Asia y en Europa. Las dos especies principales son:

Phiteuma hemisphericum. – Es vulneraria y astringente, pero sin uso.

Ph. spicatum. – Raíz comestible que posee virtudes semejantes á la anterior. Son ambas europeas. Se distingue por tener su raíz carnosa y vertical; hojas inferiores ovales agudas ú ovales, lanceoladas, acorazonadas, festonadas, largamente pecioladas, las superiores lanceoladas, sentadas ó casi sentadas; flores amarillas ó azules, en espiga terminal, oblonga, que se alarga después de la floración; brácteas ovales agudas. Vive en sitios áridos.

FITIQUIA (del gr. φυτικός, vegetal): f. *Bot.* Género de Compuestas chicorieas, con flores homomorfas; corola ligulada y con estilo bífido. El fruto es oblongo, sedoso, truncado en el vértice, donde lleva dos cerdas rígidas casi plumosas en el ápice. Se conocen una ó dos especies, cultivada una de ellas en las estufas europeas. Son árboles lampiños, indígenas de Otaití, con grandes hojas alternas y cabezuelas solitarias y terminales.

FITO: m. ant. Hito ó mojón.

FITÓ ó FITOR: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Fonteta, p. j. de La Bisbal, prov. de Gerona; 19 edifs.

FITOBIO (del gr. φυτον, planta, y βιόω, vivir): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende quince especies, la mayor parte europeas, que viven en las plantas de los terrenos pantanosos.

– FITOBIO: *Zool.* Grupo de insectos coleópteros filófagos que comprende todas las especies que se alimentan de vegetales en descomposición.

FITOCÓRIDOS (del gr. φυτον, planta, y κόρις, chinche): m. pl. *Zool.* Familia de insectos hemípteros heterópteros, del grupo de los geócoros. Comprende insectos de color verde claro, que presentan á menudo graciosísimos matices abigarrados. No hubieran podido reunirse en un grupo si no fuese análoga también la estructura de su cuerpo. La cabeza triangular, con la coronilla trilateral, caracteriza particularmente á un género *(Miris)*; en otros se encorva hacia abajo y está soldada con la frente, que se dirige hacia adelante. Los ojos son reticulados, pero carecen de ojuelos; las antenas cerdosas, con su segundo segmento más largo y á veces más grueso, alcanzan la longitud del cuerpo ó más, y rematan en dos artejos finísimos. El pico, muy oprimido, llega hasta la extremidad del pecho y se compone de cuatro artejos de igual longitud; el escudito, no muy grande y triangular, queda siempre visible; los élitros, grandes y coriáceos, presentan un repliegue paralelo al borde y dirigido hacia el escudito, repliegue que separa una placa longitudinal en forma de trapecio, llamada el clavo *(clavus)*, en cuyo lado más corto, dirigido hacia la punta, toca un lóbulo más delgado casi siempre, de un color particular y separado por un repliegue; este lóbulo, al que se ha dado el nombre de cuña *(cuneus)*, ó también apéndice, es el carácter distintivo de la familia, y partiendo de él se continúa la membrana. En este último se ve una vena arqueada que sale del borde de la cuña y vuelve á él, ramificándose por delante de la extremidad en otra rama pequeña, de modo que forma dos celdas desiguales. En el caso de faltar esta membrana, no existen tampoco las alas posteriores, siempre muy delicadas. Los pies, á veces en extremo pequeños, presentan tres artejos, separados poco marcadamente, y unos discos diminutos entre las garras. Esta blandura del cuerpo y poca solidez en la inserción de las patas no se observa en ningún otro grupo de hemípteros.

Comprende esta familia unas trescientas especies europeas, sin contar con otras muchas exóticas. Abundan más en las regiones templadas que en las cálidas. La mayor parte de ellas se incluyen hoy día en una familia independiente llamada de los *cápsidos.*

FITOCRENA (del gr. φυτον, planta, y κρήνη, manantial): f. *Bot.* Género de Urticáceas de la tribu de las fitocrenεas. Comprende varias especies que crecen en la India.

FITOCRENEAS (de *fitocrena)*: f. pl. *Bot.* Grupo de plantas dicotiledóneas, considerado por algunos botánicos como tribu de la familia de las Urticáceas, y por otros como una familia independiente.

FITODÓCEO, CEA (del gr. φυτον, planta, εἶδος, aspecto, y ζῷον, animal): adj. *Zool.* Se dice de los animales que tienen el aspecto de plantas.

FITÓFAGOS (del gr. φυτον, planta, y φάγω, comer): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos himenópteros, terebrántidos, que se distingue por tener abdomen sentado; trocánteres de dos anillas. Las larvas son fitófagas, parecidas á las orugas. Comprende este grupo dos familias: *tentredínidos* y *urocédidos.*

FITÓFILO (del gr. φυτον, planta, y φίλος, amigo): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los estenélitros, cuya especie tipo habita en el Perú y en Chile.

– FITÓFILO: *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende dos especies que habitan respectivamente en Cafrería é islas Filipinas.

FITOGENESIA (de *fitógeno)*: f. *Bot.* Germinación y vegetación de una planta.

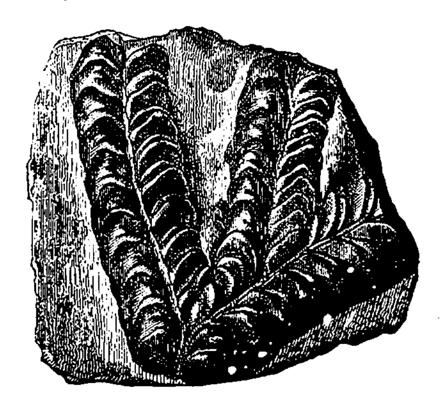
FITÓGENO, NA (del gr. φυτον, planta, y γένος, generación): adj. *Hist. Nat.* Producido ó engendrado por vegetales.

Substancias fitógenas. – Grupo de minerales combustibles de origen vegetal. Este grupo constituye en la clasificación de Haüy un apéndice á la clase de minerales combustibles.

Terrenos fitógenos. – Denominación que dan los geólogos á los terrenos producidos por la acumulación de restos vegetales; como, por ejemplo, las turberas.

FITOGEOGRAFÍA (del gr. φυτον, planta, y *Geografía)*: f. *Bot.* Ciencia que trata de la distribución de las plantas por la superficie de la tierra.

FITÓGIRO (del gr. φυτον, planta, y γῦρος, vuelta): m. *Paleont.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, aporosos, de la familia de los astreidos, subfamilia de los eusmilinos, sección de los eufiliáceos, grupo de los confluentes. Presenta este género políperos constituídos por filas independientes y achatadas de polipieritas; estos políperos emiten ramas horizontales. Comprende especies fósiles en el jurásico. Es notable el *filógiro magnífico.*



Fitógiro magnífico

FITOGRAFÍA (del gr. φυτόν, vegetal, y γράφω, describir): f. Parte de la Botánica que tiene por objeto la descripción de las plantas.

FITOIRO: *Geog.* V. SAN PELAGIO DE FITOIRO.

FITOLACA (del gr. φυτον, planta, y *laca)*: f. *Bot.* Género de Fitolacáceas fitoláceas, que se distingue por presentar flores hermafroditas; cáliz 5-partido; lacinias del mismo, petaloides ó herbáceas, membranosas en el margen, iguales; corola nula; estambres 5-25, los cinco externos alternos con las lacinias del cáliz, y los restantes opuestos á ellas más ó menos ordenadamente; filamentos aleznados, anteras elípticas é incumbentes; ovario compuesto de 5-12 carpelos verticilados y unidos en toda su longitud; estilos 6-12 cortos, aleznados, con frecuencia dispuestos en coronilla terminal; fruto abayado, carnoso, deprimido-esférico ó esférico. Las especies de este grupo son hierbas, ó rara vez arbustos leñosos, de tallos erguidos, de hojas alternas, pecioladas, muy enteras y de flores dispuestas en racimos sencillos.

Las fitolacas suministran una gomorresina semejante á la que suministra el *Croton laccíferum* y otros árboles de la India; tienen además en sus tallos y en sus hojas una materia colorante, que al llegar la época de la madurez presenta un tinte rojo, y que también abunda en las bayas.

Comprende este género corto número de especies, generalmente americanas; una es oriunda de Abisinia, y solamente dos se hallan aclima-

tadas en el Mediodía de Europa. Las más importantes son las siguientes:

Phytolaca decandra. – Esta planta es conocida bajo diferentes nombres, como *uva de América, espino de Virginia, carminero de Canarias, machaocán del Canadá*, etc. Quer, en su *Flora española*, la denomina *hierba carmín*, porque se emplean las semillas en obtener este color en los tintes. Es planta vivaz y rústica, cuya raíz, á los tres años ó menos, según las circunstancias, llega á tener 25 centímetros de circunferencia, que suministra un tallo anual, casi leñoso, ahorquillado, asurcado, muy ramoso, que se alza hasta dos metros de alto, guarnecido de hojas de un verde agradable, alternas, pecioladas, ovaladas, lisas, enteras, terminadas en punta larga y cerrada, y largas de 30 á 40 centímetros; racimos más largos que las hojas; flores dos veces más cortas que el pedunculillo, con diez estambres y diez estilos; bayas con frecuencia provistas de diez costillas.

Según Quer, las primeras plantas que se cultivaron en España del género *Fitolaca* las trageron de Virginia y hoy se conoce en todas partes.

Se multiplica por las semillas y por las raíces; por estaca en la primavera para evitar que se pudra. El sitio adecuado es exposición al mediodía y terreno suelto y fresco, sin ser húmedo en el invierno, pues en este caso se pudren las raíces, que son vivaces, y los tallos anuales en general.

Las hojas y las raíces son emolientes y resolutivas al exterior. El jugo extraído de la raíz es un purgante que debe usarse con mucha prudencia, lo mismo que las bayas cuando están verdes, llegando á su completa madurez cuando están de un color negro azulado ó de un rojo violeta; su jugo, espesado al sol, y reducido á extracto, tiene cierto crédito aplicado á las llagas cancerosas.

Como planta agrícola es útil para sembrar sus raíces en los arenales y convertir en estiércol sus hojas y tallos carnosos, ó secarlos y quemarlos con el fin de extraer de sus cenizas la *potasa*, cuyo producto está calculado vale tanto como una cosecha de trigo.

Ph. octandra (Hierba china). – Tallo surcado; hojas aovado-lanceoladas, agudas, mucronadas, tenues; racimos cortamente pedunculados, más largos que las hojas; flores casi sentadas, de ocho estambres y de ocho pistilos. Crece en varios puntos de América y en las Antillas. Sus hojas son comestibles lo mismo que las de la especie anterior.

FITOLACÁCEAS (de *fitolaca*): f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas, cuyos caracteres son: cáliz de cuatro á cinco sépalos, con frecuencia de color; estambres en número indeterminado ó igual al de los sépalos, con los cuales alternan; ovario con una ó varias cavidades que contienen cada cual un óvulo ascendente; estilos y estigmas iguales en número á las cavidades; fruto carnoso ó seco, con una ó más cavidades. Las semillas contienen un embrión cilíndrico arrollado alrededor del endospermo. Plantas herbáceas ó arbustos de hojas alternas, enteras, desprovistas de estípulas, con flores dispuestas en racimos.

Se compone esta familia de géneros que fueron los más separados de las quenopodiáceas, de las cuales difieren sobre todo por su ovario multilocular, por sus estambres en número mucho más considerable que el de los sépalos, ó igual, en cuyo último caso alternan con ellos, y, cuando su ovario es sencillo, por su cáliz, siempre de color y petaloide.

Corresponden á dicha familia los géneros *Phytolacca, Anisomeria, Setiveria, Rivina, Bosea, Gaudinia*, etc.

FITOLÁCEAS (de *fitolaca*): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las Fitolacáceas que tiene por tipo el género *Phytolacca.*

FITOLÁCICO (ACIDO) (de *fitolaca*): adj. *Quím.* Acido que se obtiene de los frutos de diversas especie de *Fitolaca.* Existe en estos vegetales en estado de sal potásica y puede separarse del modo siguiente: se trituran las bayas con alcohol diluído; se evapora el alcohol, que deja un extracto seco; se redisuelve en agua; se añade acetato de plomo; se filtra y se precipita el líquido por subacetato de plomo. La sal plúmbica obtenida se descompone por hidrógeno sulfurado y queda libre el ácido fitolácico. Es éste una masa gomosa, transparente, de color pardo amarillento, soluble en el agua y en el alcohol, poco soluble en el éter. Calentado con un ácido mineral diluído se precipita bajo la forma de una materia gelatinosa insoluble, pero que los álcalis redisuelven fácilmente. El ácido libre no precipita ni las sales de plata, ni las de bario, ni las de calcio. La solución en una corta cantidad de amoníaco precipita en amarillo por el nitrato de plata.

FITOLEMA (del gr. φυτον, planta, y λαιμα, daño, perjuicio): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los lamelicornios, cuya especie tipo habita en Chile.

FITOLITA (del gr. φυτον, planta, y λιθος, piedra): f. *Bot.* Vegetal fósil. Es denominación usada por los autores antiguos.

También se llaman fitolitas las concreciones pétreas que se encuentran en ciertas plantas y las piedras que llevan señales ó impresiones de vegetales.

FITOLOGÍA (del gr. φυτον, planta, y λογος, tratado, discurso): m. *Bot.* Sinónimo de botánica.

FITOMIZO (del griego φυτον, planta, y μυζω, chupar): m. *Zool.* Género de insectos dípteros, braquíceros, ateríceros, muscarios, de la familia de los múscidos. Comprende más de veinte especies que viven sobre la hierba en la Europa central.

FITÓN (del gr. φυτον, planta): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los longicornios, subfamilia de los cerambicinos, cuya especie tipo habita en la Florida.

FITONISA: f. PITONISA.

> No era necesario que la FITONISA resucitase los muertos, sino que se pusiera el hombre á mirar y oir los vivos.
>
> PALAFOX.

> Busca una FITONISA, que llamaban entonces, hechiceras ahora.
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

FITONOMÍA (del gr. φυτον, planta, y νομος, ley): f. *Bot.* Estudio de las leyes de la vegetación.

FITÓNOMO (del gr. φυτον, planta, y νομευω, pacer, pastar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende más de cien especies repartidas por diversas comarcas del mundo, sobre todo por Europa. Viven generalmente reunidos sobre plantas particulares á cada especie.

FITÓPTIDOS (de *fitopto*): m. pl. *Zool.* Familia de aracnoideos acarinos. Los caracteres de la familia son: céfalotórax corto; abdomen alargado, anillado; patas con cinco artejos, terminadas en cerdas, ganchos ó en ventosas; los dos pares de patas posteriores rudimentarias, y á veces reducidas á simples mamelones con cerdas. Se halla representada esta familia por el género *Phytoptes.*

FITÓPTIROS (del gr. φυτον, planta, y πτυρω, espantar): m. pl. *Zool.* Suborden de insectos hemípteros. Los caracteres de este suborden son: cuatro ó dos pares de pelos membranosos, poco articulados, y cuatro cerdas rígidas que representan las mandíbulas y las maxilas; hembras, por lo común, sin alas; piezas bucales formadas de un pico largo y de las cuatro cerdas quitinosas referidas, que están encorvadas y se hallan situadas en un estuche particular; tubo esofágico estrecho, en el cual, y en su parte anterior, desembocan, por un canal común, dos glándulas salivares; intestino medio, muy ensanchado al principio, arrollado en toda su extensión, y fijo por la extremidad de la primera espira á la pared del recto, mientras que la segunda vuelta de espira, en la cual desembocan los dos tubos de Malpigio, forma un ciego; ganglio supraesofágico muy pequeño, á consecuencia de la falta de ojos compuestos; ganglios de la cadena ventral reunidos en una masa torácica común; superficie de los tegumentos frecuentemente recubierta por un depósito céreo, espeso, producido por glándulas cutáneas unicelulares, situadas por grupos debajo de ciertos mamelones. La reproducción es eterogenésica más ó menos complicada: por lo común varias generaciones partenogenésicas se suceden hasta fin de otoño, en que aparece una generación de machos y hembras; el desarrollo del embrión comienza por la aparición de un blastodermo periférico cuyos núcleos derivan de la vesícula germinativa; en el polo inferior, una parte del vitelo, no recubierta por dichas células, se separa del huevo para confundirse con el epitelio de la cámara ovular; delante de este órgano, que es cilíndrico, los bordes del blastodermo se reunen y forman un engrosamiento que aumenta cada vez más en la masa ventral del vitelo y se convierte en lacinia primitiva, al mismo tiempo que se aisla una célula verde, produciendo gradualmente una masa celular y el rudimento de los órganos sexuales; la lacinia primitiva presenta fenómenos enteramente análogos á los que ofrecen los pedicúlidos; la envoltura blastodérmica se convierte en membrana serosa, y una hoja interior encorvada por invaginación del engrosamiento primitivo del blastodermo pasa á ser el amnios; el desarrollo embrionario de los huevos fecundados es esencialmente análogo. Este suborden comprende tres familias: *Cócidos, Afidos* y *Psílidos.*

FITOPTO (del gr. φυτον, planta): m. *Zool.* Género de aracnoideos acarinos, de la familia de los fitóptidos. Los aracnoideos comprendidos en este género causan, con sus picaduras, agallas y otras deformidades en los vegetales.

FITOS: adj. pl. ant. V. HINOJOS FITOS.

FITOSCAFO (del gr. φυτον, planta, y σκαπτω, excavar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende siete especies, que habitan en la India.

FITOSO: m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los braquélitros. La especie tipo vive en Inglaterra y en las costas del Norte de Francia.

FITOTAXIA (del gr. φυτον, planta, y ταξις, orden, disposición): f. *Bot.* Parte de la Botánica que trata de distinguir y clasificar las plantas.

FITOTECNIA (del gr. φυτον, planta, y τεχνη, arte): f. *Bot.* Estudio de los usos y aplicaciones de los vegetales á la Industria y á la Economía doméstica.

FITOTOCIA (del gr. φυτον, planta, y τοκος, parto): f. *Bot.* Modificación que experimenta el pistilo de una planta durante la fructificación.

FITOTÓMINOS (de *fitótomo*): m. pl. *Zool.* Grupo de pájaros conirrostros, de la familia de los musofágidos. Los pájaros comprendidos en este grupo presentan caracteres intermediarios entre los distintivos de los cotíngidos (dentirrostros) y los de los pítidos conirrostros.

Se caracterizan por tener pico corto, fuerte, tan ancho como alto, comprimido gradualmente hacia la punta, abovedado en la arista y recogido en los bordes, presentando junto á éstos una marcada escotadura en forma de diente; en la mitad anterior se ven unos dientecitos que forman como una sierra; la mandíbula inferior, voluminosa y ancha en la base, es también denticulada en su parte anterior; los pies son robustos y están cubiertos en su cara anterior de placas; los dedos largos y provistos de fuertes uñas; las alas redondeadas, siendo las rémiges tercera y cuarta las más largas; la cola ancha y redondeada; el plumaje espeso y suave.

Se halla representado este grupo por el género *Phytotoma.*

FITÓTOMO (del gr. φυτον, planta, y τομη, sección): m. *Zool.* Género de pájaros conirrostros, de la familia de los musofágidos, tipo del grupo de los fitotóminos.

Además de los caracteres generales del grupo, este género se distingue por presentar aberturas nasales pequeñas, redondeadas y abiertas cerca de la frente; tarsos bastante robustos; cola de longitud mediana, redondeada en su extremo. El tubo digestivo de estos animales es mucho más corto que en los pájaros insectívoros y carnívoros á pesar de ser ellos fitófagos. Comprende este género tres ó cuatro especies que habitan en el Africa y en la América del Sur, siendo el más notable el *Fitótomo raro.*

Phytotoma rara. – Mide este pájaro $0^{m},17$ de largo y $0^{m},29$ de punta á punta de las alas, estando éstas extendidas; cada una de ellas tiene, plegada, $0^{m},09$ de longitud, y la cola 0,06. La parte superior del cuerpo es de color verde oliva oscuro; cada pluma presenta una línea negruzca en el tallo y un ancho borde verde

amarillento; la cara inferior del cuerpo es de un verde amarillo, con líneas más oscuras á lo largo de los tallos; la frente de un rojo de orín; la cabeza más oscura, con líneas negras en los tallos; la garganta y el vientre amarillos; la parte superior del pecho y dos tercios de las rectrices, vistas por debajo, de un rojo de orín; el tercer tercio es más oscuro; las rémiges, de un gris oscuro casi negro, tienen un borde claro con dos fajas blancas formadas por las extremidades de las tectrices; las rectrices son de un rojo oscuro en las barbas exteriores y en la extremidad, y en las interiores de un rojo de orín. La hembra



Fitótomo

tiene todos los colores más pálidos y parduscos. El pico y los pies son de un negro gris, y el iris de un rojo carmesí muy vivo.

Se ve el fitótomo raro en las pendientes orientales de los Andes de Bolivia; frecuenta los parajes templados, secos y áridos de los collados y llanuras, sin bajar nunca á los valles cálidos cubiertos de bosque y húmedos. Diríase que prefiere la temperatura necesaria para el crecimiento del trigo, pues no se le ha visto nunca ni más allá ni más acá de este límite; permanece siempre en los alrededores de los lugares habitados y cultivados, donde es muy común. Todo el año se le ve solo, apareado ó en reducidas bandadas, que recorren las huertas y jardines de las ciudades, y mezclándose con otras aves devastan las plantaciones, cortan los tallos y pican los frutos. Su vuelo es corto y bajo, nunca prolongado; no se le ha visto por tierra; su grito, repetido con frecuencia, es por extremo desagradable; asemójase al rechinamiento que producirían los dientes de una sierra frotándose entre sí, y á esta circunstancia debe su nombre específico.

Su pico dentado es un instrumento terrible de destrucción; con él corta los tallos tiernos; el pájaro es tanto más nocivo cuanto que elige la hora de la mañana y el crepúsculo para cometer sus depredaciones. Aliméntase sobre todo de plantas jóvenes, las cuáles corta á raíz de tierra, debiéndose á ello que su pico esté con frecuencia teñido por el jugo. Es odiado en todas partes y perseguido con encarnizamiento.

FITOTRIBO (del gr. φυτον, planta, y τριβω, triturar, machacar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. La especie tipo habita en la Guayana.

FITOZOARIOS (del griego φυτον, planta, y ζωον, animal): m. pl. *Zool.* Grupo de animales inferiores, cuya estructura recuerda la de los vegetales.

FITRI ó BULALA: *Geog.* País del Sudán central, sit. entre el Baguirmi al O. y el Uadaï al E., 225 kms. al E. del lago Tchad ó Tsad. Le da nombre el lago Fittri (la palabra *Fittri* significa *lago* en la lengua de los kukas), el cual ocupa el centro. La cap. es Ya, Yana ó Yava. Es territorio poco explorado. Barth consigna algunos datos sobre este territorio en sus relaciones del Africa central, y Nachtigal, aun cuando le atravesó rápidamente en marzo de 1873, pudo dar algunos detalles. El lago varía mucho de extensión de una estación á otra; por el E. recibe las aguas del Batha que viene del Uadaï; la c. de Yana se halla sit. al N. de su desembocadura. El país, pantanoso é insalubre en la época de las lluvias, comprende unas cien aldeas. Los bulalas, tribu de sangre y de lengua árabe, originarios del Kanem, forman con los kukas la parte dominante de la población. Los kukas, originarios del Uadaï, son una tribu hermana de los baguirmios, pero casi han perdido su idioma al mezclarse con los kukas. Un tercer elemento de la población del Fittri lo constituyen los abú-simmim, raza aborígena que vive hoy en algunas aldeas y en las islas del lago. Nachtigal contó unas cien aldeas de 150 casas, término medio, cada aldea, y unos seis individuos por casa, lo que da una cifra total de unos 90 000 habits. Hay que añadir la población nómada que en verano trae sus camellos á pastar y que está formada por los kreda y algunas otras tribus, y los árabes beni-malcki, yaatena y hamidas, tres tribus del Uadaï. El reino de Fitri se halla bajo la autoridad del sultán del Uadai. Es el último resto del poderoso Imperio del Bulala, que León el Africano vió en tiempo de su esplendor. La antigua fama de los bulalas es tal que el título de príncipe vasallo de Fitri es de rango superior al del nuevo soberano. Cuando ambos se encuentran, es el sultán del Uadaï el primero que desmonta; cuando entran juntos en una casa pasa primero el vasallo que el señor.

FITZGERALD (TOMÁS): *Biog.* Político irlandés, conde de Kildare. N. en 1513. M. ejecutado en Tyburn en 3 de febrero de 1537. Fué conocido por el sobrenombre de *Conde de Seda*, á causa de las franjas de seda que adornaban sus trajes. Cuando su padre, Geraldo, conde de Kildare, pasó á Inglaterra en la primavera de 1534 para responder á las acusaciones de que era objeto, dejó en su puesto de diputado de Irlanda á su hijo Tomás, con el carácter de vicediputado, aunque este último apenas contaba la edad necesaria para el ejercicio de dicho cargo. Tomás, en su nueva posición, dió muestras de bravura é inteligencia, y no bien supo que sus padres y sus tíos habían sido decapitados reunió algunas tropas, atravesó con ellas (11 de junio de 1534) la ciudad de Dublín, y ante el Consejo del reino, reunido en la abadía de María, renunció los cargos reales que ejercía, se declaró libre del juramento de obediencia al soberano de Inglaterra, y le declaró la guerra. Así dió comienzo á una rebelión de Irlanda. Durante largo tiempo dominó en la comarca de Dublín, y aun en esta capital en los días en que la diezmaba una epidemia; envió embajadores al Papa y al rey de España solicitando la protección de ambos, y propuso á lord Ossory que le ayudara á conquistar Irlanda para repartírsela después; pero Ossory rechazó la propuesta y envió tropas contra el rebelde. Este alcanzó algunos triunfos importantes en su lucha con las tropas reales. Inglaterra envió refuerzos en marzo de 1535. Sitiada Maynooth, fué entregada por un hermano de leche de Tomás. Los vencedores ahorcaron á veintiocho insurrectos y el terror aclaró las filas del valiente irlandés, que, sin embargo, continuó la guerra con varia fortuna. Abandonado, por fin, de todos, solicitó el perdón, expresando el deseo de que su vida y sus bienes fueran respetados. Presentóse al Consejo del reino, que le recomendó á la clemencia del monarca, y llevado á Inglaterra (agosto de 1536), á pesar de las esperanzas de perdón que le habían hecho concebir, fué ejecutado á la vez que cinco tíos suyos que habían defendido la misma causa.

– FITZGERALD (ROBERTO): *Biog.* Político irlandés, conde de Kildare. N. en 1637. M. en enero de 1698. Confiósele un mando en 1674, é inmediatamente después fué nombrado gobernador y *custos rotulorum* del condado de Kildare, donde residió hasta el advenimiento de Jacobo II al trono. Jacobo II le privó de las rentas de aquellos empleos (3 300 libras esterlinas), aumentando así los motivos de disgusto que aquél tenía contra el régimen jacobita. Habiendo manifestado abiertamente su hostilidad, fué condenado á una detención de veintidós semanas en la prisión de Newgate, pero alterada su salud obtuvo permiso para cumplir en su casa el resto de la pena. Cuando Guillermo desembarcó en Inglaterra, tratóse de encerrar á Roberto en lugar más seguro, mas llegó á oídos de este último la derrota de Jacobo II en Boyne y logró burlar la vigilancia de sus guardianes. Noticioso de que algunos jacobitas trataban de incendiar á Dublín, Fitzgerald, ayudado por algunos amigos, entró en la ciudad, desarmó á los centinelas jacobitas, y con las armas de éstos equipó á los partidarios de Guillermo. Dando nuevas muestras de su celo y de su vigor impidió que los protestantes se apoderasen de los bienes de los católicos, y acompañado de una treintena de hombres de buena voluntad hizo prisioneros á todos los que intentaban entregar á las llamas un barrio habitado casi exclusivamente por católicos. Restablecido el orden hasta donde era posible reunió un Consejo para la dirección de los negocios públicos hasta la llegada de Guillermo. El resto de las fuerzas jacobitas se encaminó hacia Dublín; pero antes de que pudiera obrar llegaron refuerzos enviados por Guillermo, á quien Fitzgerald entregó las llaves de la ciudad (6 de junio de 1690). El nuevo monarca se las devolvió, diciéndole: «Están en buenas manos; y habéis hecho de ellas tan buen uso, que os ruego que las conservéis.» Fitzgerald fué nombrado comisario de las investigaciones abiertas para la confiscación de las propiedades jacobitas (9 de julio), y luego formó parte del Consejo privado.

– FITZGERALD (EDUARDO): *Biog.* Soldado y patriota irlandés. N. cerca de Dublín en 15 de octubre de 1763. M. en 4 de junio de 1798. Entró á servir en el ejército inglés de América, y por su intrepidez ganó el puesto de ayudante de campo del general Rawson. Herido gravemente en la batalla de Eutaw-Springs (8 de septiembre de 1781), regresó á la Gran Bretaña y tomó asiento en la Cámara de los Comunes irlandesa durante algún tiempo, pues aún conservaba Irlanda una sombra de representación nacional en Dublín. Veía con profundo dolor los males que afligían á su patria, y había aplaudido con entusiasmo la insurrección de los norte-americanos. Creía que Irlanda, cual otra América, esperaba un Washington que la regenerase é hiciera independiente; pero convencido de que esta regeneración era imposible por entonces, volvió al Canadá y se incorporó á su regimiento. Juzgando inicua la guerra que allí sostenían los ingleses, dejó la carrera militar y pasó dos años en el fondo de las soledades del Nuevo Mundo, siguiendo, no obstante, con atención, hija del regocijo, los primeros sucesos de la Revolución francesa. De vuelta en Europa recobró su puesto en el Parlamento de Irlanda, y luego pasó á Francia para intervenir activamente en los acontecimientos revolucionarios. En un solemne banquete dado por los ingleses en París renunció públicamente su nobleza y celebró los triunfos de los franceses, causas por las que su nombre fué borrado, en Inglaterra, de las listas de oficiales del ejército. De nuevo se trasladó á su patria, que preparaba un levantamiento formidable, y habiendo sido nombrado generalísimo de los irlandeses unidos (1796) marchó á París, donde logró la ayuda del gobierno francés. De las costas de Francia salió, en efecto, una escuadra de 25 buques mandada por el general Hoche, que debía desembarcar en Irlanda 25 000 soldados; una tempestad dispersó las naves é hizo fracasar aquella tentativa. De igual modo se inutilizó otra escuadra enviada al año siguiente. Antes de que los irlandeses se sublevaran descubrieron los ingleses la conspiración largamente preparada y prendieron á sus principales jefes. Fitzgerald se ocultó en Dublín y continuó siendo el alma de la conspiración. Había señalado el día 23 de mayo para el alzamiento de sus compatriotas, pero la traición inutilizó sus planes. Ofreció el gobierno inglés por su cabeza 10 000 libras esterlinas, mas no se halló quien quisiera vender al esforzado patriota. Descubierto su retiro por la policía murió luchando contra los que iban á prenderle. Confiscados sus bienes, fueron más tarde devueltos á sus hijos por Jorge IV. Tomás Moore ha escrito la *Vida y muerte de lord Eduardo Fitzgerald* (Londres, 1831, 2 volúmenes en 8.°).

– FITZGERALD (PERCY HÉTRINGTON): *Biog.* Novelista inglés. N. en Fane-Valley en el condado de Luth (Irlanda) en 1834. Hizo sus estudios en el colegio de Stonyhurst, y luego en el de la Trinidad de Dublín; obtuvo el título de abogado y desempeñó largo tiempo el empleo de procurador judicial. Consagrado al cultivo de la Literatura, publicó un gran número de novelas, casi todas en la revista *All the year round*, de Dickens. Las más notables llevan estos títulos: *Jamás olvidado*; *El cero fatal*; *La mixtura del doctor*; *El puente de los suspiros*; *La espada de Damocles*; *La bella Alicia*; *Jenn y Bell*; *Diana Gay*, etc. Interesantes son también las biografías, ensayos y notas de viaje que dió á la imprenta con estos títulos: *Amores de los hombres franceses*; *Vida de Lorenzo Stern* (1864,

2 vol.); *Carlos Lamb y Carlos Dickens* (1864); *Carlos Townshend* (1866); *Vida de Garrick* (1868 2 vol.); *Proverbios y comedietas* (1869); *Principios de la comedia y del efecto dramático* (1870); *Vida y aventuras de Alejandro Dumas* (1873, 2 vol.); *El gran canal de Suez* (1876, 2 vol.)

FITZ JAMES (EDUARDO, *duque de*): *Biog.* General y político francés. N. en Versalles en 1776. M. en 1838. Llevado á la emigración por su familia (1789), ingresó en el ejército de Condé, hizo armas contra su patria y regresó á Francia en los días del Consulado. Deshonróse en 1814 abandonando las filas de la Guardia Nacional de París, que marchaba contra el enemigo en la barrera de Monceaux, y aconsejando á sus compañeros una cobarde deserción. Los Borbones le recompensaron por su celo antipatriótico nombrándole sucesivamente ayudante de campo y primer gentilhombre de Monsieur, coronel de la Guardia Nacional de á caballo, par de Francia, etc. Fitz James, en la Cámara de los Pares, se distinguió por su ardor ultrarrealista; procuró con celo fanático que el mariscal Ney fuese condenado, y apoyó al Ministerio Villèle. Prestó, sin embargo, juramento á Luis Felipe después de la Revolución de julio de 1830, lo que no le impidió tomar parte en las intrigas de la duquesa de Berry. Preso por algún tiempo, fué puesto en libertad por falta de pruebas. Abolido el carácter hereditario de la dignidad de par presentó su dimisión, fué elegido diputado por Tolosa (1834 y 1837), y figuró hasta su muerte entre los oradores del partido legitimista. Su discurso más famoso fué pronunciado en los comienzos del año de 1837 para combatir á Thiers y la alianza inglesa.

FITZ PATRICK (BERNABÉ): *Biog.* Favorito de Eduardo VI de Inglaterra. M. en 11 de septiembre de 1581. Envidiado por sus contemporáneos, gozó mucha celebridad. El favor que disfrutó en el ánimo del monarca está atestiguado por la correspondencia entre el rey y Fitz durante el tiempo que este último sirvió como voluntario en Francia. El lord diputado de Sidney, en su informe sobre el estado de Irlanda, fechado en 16 de diciembre de 1575, elogia al favorito del rey diciendo: «Upper Ossory está tan bien gobernado como defendido por el valor y la prudencia de este barón.» Inmediatamente instaló á Fitz como gobernador de los condados del rey y de la reina y de varios condados irlandeses, vastos distritos en los que turbaban hacía mucho tiempo la paz O'More y O'Connor, poderosos jefes indígenas, á los que el nuevo gobernador derrotó de un modo definitivo (1576). Dos años más tarde preparó O'More una emboscada en la que cayó Fitz; pero los ingleses, sin embargo, alcanzaron el triunfo y O'More halló la muerte en el combate. El vencedor no aceptó los 1 000 marcos de plata ofrecidos por la cabeza del temido caudillo indígena, y sólo tomó 100 marcos que repartió entre sus soldados. En 1579 entró en Munster, persiguiendo á Mauricio Fitz James y á un cuerpo de tropas españolas. En recompensa á sus últimos servicios recibió una pensión pagada por la corona.

– FITZ PATRICK (RICARDO): *Biog.* Marino inglés. M. en 9 de junio de 1727. Nombrado (1687) comandante de un buque de guerra, señalóse por su bravura en los combates contra la marina francesa. Deshizo completamente y de una manera definitiva á los corsarios que infestaban el Mar del Norte, con grave perjuicio para el comercio de la Gran Bretaña; atacó (1690) á una fragata francesa de 36 cañones, á la que capturó tras un combate de cuatro horas, durante el cual sólo perdió cuatro hombres, en tanto que los franceses perdieron cuarenta muertos y doscientos cincuenta prisioneros, y al año siguiente arrojó á la costa dos fragatas francesas y contribuyó á la captura de catorce navíos mercantes que llevaban ricos cargamentos. Después sirvió á las órdenes de sir Cloúdesley Shovel, que le confió el mando de varios buques para atacar al Grovais, donde recogió 13 000 cabezas de ganado y caballos, y apresó varias naves. Cuando Jorge I subió al trono, Fitz Patrick alcanzó la dignidad de par.

FITZ-ROY: *Geog.* Volcán en la gobernación de Santa Cruz, Rep. Argentina, sit. en la cordillera Real, en los 49° 5′ de lat. Se calcula su altura en más de 2 100 m. Algunos lo confunden con el cerro Chaltem.

– FITZ-ROY: *Geog.* Río de la Australia occidental, tributario de la bahía de King Sound, que penetra profundamente tierra adentro de la costa N.O. de la Australia, en la antigua Tierra de Tasmania, al E. de la Tierra de Dampier. Forrest remontó el río por su orilla izquierda en 1879, desde su desembocadura en el fondo de King Sound en una extensión de 400 kms., hasta los 17° 42′ de lat. S. y 129° 51′ de long. E. Desde este punto siguió aún el brazo oriental del río recorriendo 140 kms. más, y cruzó la línea divisoria entre la cuenca del Fitz-Roy y la del río Victoria. ‖ Río del Queensland, Australia, formado por la reunión del Dawson, que viene del S., con el Mackenzie, que llega del N. Lleva al Océano Pacífico, por la bahía de Keppel, sit. en los 23° 35′ de lat. S., al N.O. de la isla de Curtis, todas las aguas de las vertientes del dist. de Leichhardt. En su desembocadura se encuentra la c. de Róckhampton, que une un ferrocarril con Westwood, poniéndola en comunicación con el fértil valle del Dawson, sorteando el gran recodo que el río forma hacia el N. ‖ Condado del litoral de la Nueva Gales del Sur, Australia. Se halla separado al N.O. del condado de Clarence por el río Orrarra, afluente, por la derecha, del Clarence, y al O. confina con el condado de Gresham y al S. con el de Raleigh, del cual le separa el curso del Bellengen. Sus dos lugares principales, Forster y Coutts, se encuentran en el interior. Cerca del litoral se extiende el grupo pequeño de las islas Solitary. ‖ Condado del Queensland, Australia. Forma parte del dist. de Burnett y confina por el N. con el condado de Mackenzie, por el E. con los de Lennox y Canning, por el S.E. con el de Cavendish y por el O. con el Craig's Range, cordillera que le separa del condado de Lytton. Le riegan por el O. el Bayne, por el E. el Barambo, afluentes los dos, por la derecha, del Burnett. En el valle del Boyne se encuentran las c. de Tabinha y Burandowan; en el del Barambo se halla sit. la cap. Nanango, al N.O. de Burnett Yun y al S.S.O. de Barambah. ‖ C. de Victoria, Australia, sit. cerca de Melburne, de la cual es un arrabal. Tiene 20 000 habits. Centro de toda clase de industrias. Gran parque que mide 26 hectáreas.

– FITZ-ROY (ROBERTO): *Biog.* Contraalmirante y astrónomo inglés. N. en junio de 1805. M. en 1865. Ingresó en la marina en 1819; realizó (1828) con el capitán King la exploración hidrográfica de la parte austral del Nuevo Mundo; recorrió (1831-36) las comarcas magallánicas; representó en el Parlamento (1841-43) al condado de Durham, y aceptó en seguida las funciones de gobernador de Nueva Zelanda. Conservó este empleo hasta 1846; fué nombrado (1855) presidente del departamento meteorológico del Comité de Comercio, y obtuvo el empleo de contraalmirante en 1857. Comprometida gravemente su salud por el exceso de trabajo en los últimos años de su vida, desoyó á los médicos, que le aconsejaban un reposo absoluto, con lo que sólo consiguió perder todas sus fuerzas físicas é intelectuales. Perturbada su razón por los acontecimientos de América, la toma de Richmond y las desgracias de los confederados, á los que miraba con gran simpatía, puso fin á sus días cortándose la cabeza con una navaja de afeitar. Había profundizado todos los misterios de la atmósfera, y prestó numerosos servicios á los marinos con sus pronósticos del tiempo. Sus teorías, calificadas de utopias en un principio, fueron confirmadas por la experiencia con el transcurso del tiempo, convirtiendo en fervorosos discípulos á los más tenaces contradictores. Fitz-Roy era individuo de las sociedades inglesas de Geografía, Astronomía, Etnología y Meteorología, y además de sus trabajos astronómicos legó á la posteridad un *Tratado de Meteorología* (1861, en 8°), la *Narración de un viaje de descubrimientos realizados de* 1826 *á* 1836 (Londres 1839, 2 vols. en 8.°), etc. Esta última obra interesantísima fué compuesta bajo su dirección, pero él únicamente escribió el segundo vol.; el primero se debió á la pluma del capitán King.

FITZRROYA (de *Fitz-Roy*, n. pr.): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Coníferas. Comprende una sola especie, la *Fitzrroya patagónica*, Hook fil., que habita en las tierras magallánicas, y que es algo parecida á las tuyas.

Es dicha planta un árbol grande, de 30 metros de alto y 2,40 de diámetro; de ramas abiertas y reflejas; de hojas ternadas ó cuaternadas, raras veces opuestas ó alternas, lineales ó subovales, marcadas por debajo con dos líneas glaucas, cuya longitud es de 8 á 15 milímetros y el ancho de dos á tres; de flores masculinas dispuestas en amentos solitarios, sentados y globosos, terminados en varillas cortas, mientras que las flores femeninas forman por su reunión, un estróbilo estrellado, con tres tubérculos más ó menos salientes, que á veces abortan; éstas tienen tres escamas pequeñas, imbricadas, insertas en dos líneas, ovales orbiculares, gruesas, coriáceas, con una espina corta y refleja en el dorso, y además otras tres exteriores, más pequeñas, estériles, que á veces abortan; en la base de cada una de dichas escamas hay tres semillas aladas, orbiculares y comprimidas; el fruto es un estróbilo pequeño parecido á un amento. Se parece tanto este árbol al *Libocedrus tetragona*, que cuando es viejo sólo se distingue de él en el fruto.

Fué descubierto el fitzrroya por Lobb en 1851, introduciéndolo en seguida en Inglaterra. De su cultivo no puede decirse gran cosa. Parece que resiste al aire libre en latitudes europeas superiores á la de nuestro país.

FITZ-WILLIAM (GUILLERMO WENTWORTH, *conde de*): *Biog.* Político inglés. N. en 30 de marzo de 1748. M. en 8 de febrero de 1833. Individuo de la Cámara de los Lores (1769), tomó asiento en los bancos de los whigs; combatió al Ministerio North en los días de la guerra norteamericana, y aunque amigo particular de Fox, se separó de éste cuando le oyó elogiar los principios de la Revolución francesa. Formado el Ministerio Portland (1794), fué nombrado presidente del Consejo privado, y al año siguiente pasó á Irlanda con el cargo de lugarteniente. Dominaba entonces gran agitación en aquella isla, y existía en ella una República independiente. Fitz-William, para conjurar el peligro, usó de la dulzura, y afirmó que la necesidad y la justicia exigían que se concediera á los irlandeses los mismos derechos civiles que disfrutaban los ingleses. También apoyó un bill favorable á la emancipación de los católicos. Desaprobadas estas ideas por el gobierno británico, que exigió al gobernador de Irlanda la aplicación de severas medidas, Fitz-William se negó á obedecer diciendo: «que no cuenten conmigo para prender un incendio que sólo se apagará por las armas y con sangre.» Destituído inmediatamente, Fitz-William regresó á Inglaterra, mas no hizo la oposición al Ministerio que le había privado del gobierno, sino cuando éste se mostraba dispuesto á negociar con Francia. Muerto Pitt (1806), presidió Fitz-William algún tiempo el Consejo privado; pero sus opiniones liberales molestaban al gobierno, y á pesar de su reconocida capacidad quedó alejado de los negocios casi todo el resto de su vida. Dueño de una fortuna inmensa, aficionado á la ostentación y al fausto, prodigó sus riquezas entre los irlandeses, que le profesaban gran cariño.

– FITZ-WILLIAM (CARLOS GUILLERMO WENTWORTH, *conde de*): *Biog.* Político inglés, hijo de Guillermo. N. en 1786. M. en 1857. En vida de su padre usó el nombre de *lord Milton*. Veintiún años de edad contaba cuando tomó asiento en la Cámara de los Comunes, donde adquirió en breve tiempo gran fama como orador. Intervino luego activamente (1809) en la instrucción judicial dirigida contra el duque de York, á consecuencia de la cual dejó éste el mando superior del ejército. Cuando el duque recobró en 1811 sus funciones militares, lord Milton propuso un voto de censura, que fué rechazado. En días posteriores sostuvo luchas electorales muy vivas para conservar su puesto en el Parlamento, como representante del condado de York, y en una sola de aquellas luchas gastó 50 000 libras esterlinas (1 250 000 pesetas). Defendió (1829) el bill á favor de la emancipación católica; figuró (1831) entre los individuos del Parlamento como representante de Nórthampton, y contribuyó al triunfo del bill de reforma. Ingresó en la Cámara Alta á la muerte de su padre; votó (1845) la abolición de la ley que gravaba los cereales, aunque declaró que no aprobaba la medida en toda su extensión, y se negó siempre á formar parte de los Ministerios whigs, á cuyo partido pertenecía. En varias ocasiones combatió la política de lord Pálmerston. Amigo de las Letras y las Ciencias, favoreció poderosamente la fundación de la Universidad de Londres y de la Asociación

Británica, y editó con Ricardo Burke las obras y correspondencia de Edmundo Burke (Londres, 1826-44, 20 vols.).

FIUCIA: f. ant. FIDUCIA.

... que no habían venido allí en su FIUCIA, sino en la divina, que ni se ausenta ni muere.
FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

Una de las virtudes que más acompañan á la magnanimidad es una grande confianza y FIUCIA en Dios.
FR. DIEGO DE YEPES.

FIUCIAR (del lat. *fiduciāre)*: a. ant. AFIUCIAR.

FIUMARA: *Geog.* Brazo meridional del Tíber en su desembocadura. V. TÍBER.

FIUME: *Geog.* C. del reino de Hungría, Austria-Hungría; con su territorio ocupa una superficie de 20 kms.² con 20 981 habits. Es puerto franco, sit. al O.S.O. de Agram ó Zagreb, en el fondo del Golfo de Quarnero, en la desembocadura del Fiumara, con estación en el f.c. de Trieste á Agram. La población la constituyen en su mayor parte italianos y croatas; los húngaros sólo están representados por algunos empleados; la lengua italiana es la que más se habla. El nombre de Fiume está justificado, puesto que el pequeño río que atraviesa por esta c. nace en las proximidades de una de las fuentes más caudalosas del mundo. La c. se compone de la Ciudad Vieja y de la Ciudad Nueva; ocupa la primera la parte alta y se compone de calles estrechas, sombrías y mal empedradas; la segunda se halla sobre la playa y forma gran contraste con la primera por la belleza de las construcciones y la anchura de sus plazas y calles bien empedradas. Los edificios más notables son: la iglesia catedral, antigua construcción cuyo frontispicio ha sido restaurado según modelo del Panteón de Roma; la iglesia de San Veto, antes de los Jesuítas, esbelto edificio de forma de rotonda, con una cúpula parecida á la iglesia de Nuestra Señora de la Salud de Venecia; el casino, en el que está el teatro; el palacio del gobernador, el Seminario antiguo, la Casa Ayuntamiento, etc. La iglesia, á la que conduce un *Calvario* de 400 peldaños, es muy frecuentada por los peregrinos que van allí á adorar una imagen de Nuestra Señora de Loreto, pintada, según la tradición, por San Lucas. Cerca de la iglesia se encuentra el castillo propiedad antes de los Frangipani de Hungría, de los que uno fué decapitado con el conde Zrini en 1671; hoy, el actual propietario vela con cuidado por la conservación de las ruinas y ha recogido en un pequeño templo antigüedades de todas clases: bajos relieves, mosaicos, bustos, estatuas, entre las cuales son notables dos Venus, cubierta una de amplias vestiduras, una Pandora, un Saturno y un Júpiter. En este sitio existe también el monumento, columnas, águila y mesa de mármol que los franceses levantaron en el campo de batalla de Marengo. Los muelles y rompeolas son construcciones hidráulicas monumentales. Además de los centros administrativos hay Cámara de Comercio é Industria, Banco Nacional, Compañía de Seguros marítimos; Gimnasio superior, Escuelas Naval, de Cadetes y de Comercio, etc. La industria de la c. tiene importancia; la fábrica principal es una de torpedos situada en las afueras; hay otra de cigarros, numerosos molinos, fábricas de productos químicos, tenerías, fábrica de papel, imprentas, cervecerías y otros muchos establecimientos. El movimiento del puerto se debe principalmente al comercio de tránsito y á la exportación de duelas de encina, que en gran cantidad se envían á Marsella, Italia é Inglaterra. El antiguo puerto, obstruído por los aluviones que arrastra el río y rechaza el mar, es de difícil acceso; sólo las embarcaciones pequeñas fondean en él. Acrece la c. rápidamente en población y extensión. El Quarnaro ó Quarnero, cuya extremidad ocupa, es en este punto un lago muy abrigado, y sin fundamento se ha pretendido que deriva este nombre del radical *Carne*, dando á entender que devora hombres. En la c. hay gran número de fuentes que brotan al nivel del mar en cuencas, á las que se desciende por escaleras de mármol, y además cuenta con una fuerza motriz para sus fábricas de 4 000 caballos, que le proporciona el río. Fiume es una antigua c. romana; es la Tersática, destruída por Carlomagno en el año 799, y reedificada con el nombre de Fiume; aún puede verse un arco romano inmediato á la catedral. La aldea de Tersato, que por el E. domina la garganta del Retsina y que constituye un magnífico punto de vista, recuerda el nombre de la c. antigua. Después de pertenecer sucesivamente al reino trinitario de Croacia, Eslavonia y Dalmacia y al Imperio germánico, fué erigida en c. libre por el emperador Carlos VI en 1725, y anexionada á Hungría desde 1832 á 1848. En este último año volvió á formar parte del reino trinitario. Hoy se encuentra del todo disgregada del reino de Croacia y bajo la autoridad de un gobernador nombrado por el gobierno central de Pest. Elige directamente su diputado para el Parlamento, mientras que los diputados de la Croacia-Eslavonia son elegidos por las Dietas de estos países. Sólo pertenece á Hungría la c. de Fiume, pues los terrenos comarcanos forman un distrito de la Croacia Eslavonia. Este dist., también llamado Fiume, tiene 1 600 kms.² y 95 000 habits.

FIUMICINO: *Geog.* Río del litoral del N.E de Italia, tributario del Mar Adriático. Su curso es de 22 kms. y va á desembocar á unos 16 kilómetros al N. de Rímini. Se cree que es el famoso Rubicón de César. ‖ Aldea del litoral de la prov. de Roma, Italia, sit. al S.O. de Roma, en la desembocadura del Fiumicino, brazo septentrional del Tíber. Sólo tiene 800 habitantes, pero es notable por hallarse cerca de las ruinas de Porto Claudio, el puerto de Roma después del abandono del puerto de Ostia. Es una aldea modelo levantada según plano trazado de antemano. Su puerto está formado por el canal del Fiumicino, el brazo del Tíber más estrecho y profundo; la rapidez de la corriente impide que le obstruyan las arenas. El comercio de Fiumicino consiste principalmente en vinos, aceites, sardinas ó anchoas, etc., para el consumo de Roma. Fiumicino, cuyo puerto se halla hoy unido á la red de los ferrocarriles de Italia, está llamado á ser el Pireo de Roma.

FIUMORBO: *Geog.* Pequeña comarca de la isla de Córcega, atravesada por el curso inferior del río del mismo nombre, en la costa oriental de la isla. El río, cuyas fuentes se encuentran en el collado de Verde, al pie del monte Renoso, debe su nombre de *Fiume morbo* á las perniciosas exhalaciones de los pantanos de su cuenca; su curso es de 45 kms. A 2 kms. al S.E. de Prunelli hay un establecimiento de aguas termales llamado también Fiumorbo, y que es conocido igualmente con el nombre de Pietrapola. Sus aguas, que manan de diez fuentes de 32 á 58°, eran conocidas ya en tiempo de los romanos. Esta comarca fué de 1814 á 1816 el centro de resistencia del partido imperialista corso contra el gobierno de los Borbones.

FIVALLER (JUAN): *Biog.* Conceller de la ciudad de Barcelona. Vivía en 1416. En dicho año tomó parte activa en la protesta de los catalanes contra el ataque de Fernando I á sus leyes. Sucedió que, hallándose el rey en Barcelona, fué al mercado su despensero para hacer la correspondiente provisión de carne para palacio, y no sólo se resistió á pagar el vectigal ó tributo que la ciudad había impuesto sobre su consumo, sino que quiso tomar la carne por la fuerza, lo que originó un gran tumulto en el mercado. Acudió al lugar de la contienda un conceller, Galcerán Carbó, y halló á un alguacil que por orden del rey mandaba dar la carne á su comprador, añadiendo que, de no hacerlo así, mataría al cortante. El conceller, en cambio, dió orden á los carniceros de no vender carne á los que no pagasen los impuestos, y los autorizó para que se resistieran é hiriesen con sus cuchillos á los agresores, si eran atacados. Creció el motín con esto; la orden del rey fué desatendida, encendióse en cólera don Fernando, y airado el pueblo pidió á los concelleres satisfacción del agravio. Reunido el Consejo de Ciento, resolvió que el conceller *en cap* se presentase al rey, acompañado de doce prohombres de todos los estamentos, y le pidiese reparo para el quebranto que habían sufrido las prerrogativas de la ciudad. Hallándose enfermo el conceller Marcos Turell le sustituyó Juan Fivaller, que, según parece, celebró dos entrevistas con el rey. En la primera compareció en palacio al frente de los doce prohombres, y representó al monarca que su deber era pagar los impuestos de la ciudad, como había jurado en Cortes al ser reconocido por rey. Rechazó don Fernando la demanda y amenazó á Barcelona con los efectos de su cólera. Retiróse el conceller; reunióse el Consejo de Ciento en sesión permanente; se puso el pueblo sobre las armas; se cerraron las puertas de las casas y tiendas, y amenazaba un serio conflicto que el rey quiso evitar llamando á Juan Fivaller. Este creyó que el llamamiento equivalía á una sentencia de muerte; recibió los sacramentos después de haberse confesado; despidióse de su mujer é hijas; vistió la gramalla negra para indicar el luto de la ciudad por el quebrantamiento de sus privilegios, y se dirigió al palacio real precedido de un verguero que llevaba cubierta la maza con un crespón negro, acompañado de doce escuderos y seguido de un paje que le sostenía la falda, todos vestidos de luto. Así recorrió las calles, llenas de gente y de ciudadanos que juraban tomar venganza si le sobrevenía algún daño. Antes de entrar en palacio volvióse conmovido hacia el pueblo y le pidió perdón si su gobierno no había satisfecho los deseos y esperanzas de la ciudad diciendo que el riesgo en que se ponía por la defensa é integridad de los derechos de la ciudad, bien podía borrar sus faltas pasadas. «Habiéndose así despedido del pueblo, dice Balaguer (*Historia de Cataluña*, t. V, pág. 493), entró el representante en palacio, dejando, según costumbre, á su comitiva en las antesalas, y adelantándose solo á la cámara real, á cuyas puertas llamó. Tres veces le preguntó el ujier si era Juan Fivaller, pues el rey, enterado ya de lo que pasaba, había dado orden para negar la entrada á otro que no fuese él, y las tres veces contestó Fivaller: –«Soy un conceller de la ciudad de Barcelona,» sin que ni él diese ni el portero pudiese arrancarle otra respuesta. Entró entonces el ujier á participar lo que pasaba al rey, y éste le contestó: –«Déjale entrar, que bien claro dice que es Fivaller su pertinacia.» Introducido á la presencia de don Fernando, inclinóse el conceller en ademán de besarle la mano, pero el rey, enojado, le dijo: –«¿Por qué adoráis á quien queréis obligar como vasallo con impuestos? Yo no soy rey, vosotros lo sois, y superiores al rey; monstruosidad por cierto grande, que el rey contribuya á sus súbditos.» Fivaller defendió con energía los derechos de la ciudad; recordó al rey sus juramentos, y le manifestó que todos los barceloneses estaban dispuestos á no ceder en su justo empeño. Don Fernando al cabo satisfizo el impuesto, y el conflicto quedó terminado. Disgustado el rey salió de Barcelona, mas aquejado por grave dolencia no pudo pasar de Igualada. Al tener noticia de esto el Consejo de Ciento, en virtud del privilegio que confiaba á Barcelona el cuidado de asistir á los individuos de la familia real que enfermasen en el principado, comisionó al mismo Fivaller y otros para que pasasen á Igualada con buenos médicos, á fin de cuidar al rey, asistirle y curarle si era posible. «Muchos y muy asiduos, dice Balaguer, debieron ser los cuidados que prestó Fivaller al rey en los quince días que se prolongó su enfermedad, y mucho debió llegar al corazón de don Fernando la conducta noble y pundonorosa del conceller barcelonés, cuando antes de morir, por un codicilo otorgado en la villa de Igualada, que los autores han desconocido y sólo cita Felíu de la Peña con referencia al Archivo, le nombró albacea mayor, recomendándole el cuidado del príncipe don Alfonso y demás infantes, con el de sus reinos.»

FIXAI Ó MUONG-PIXAI: *Geog.* C. cap. de distrito, prov. de Pitsanulok, reino de Siam, Indo-China meridional, sit. 46 kms. al N. N. E. de Pitsanulok, en la orilla izquierda del Menam-Fe ó Nam-Pat, brazo izquierdo del Menam. Según referencia de los indígenas, el dist. de Fixai está muy poblado y podría poner fácilmente 10 000 hombres en pie de guerra.

FIXÉLIDO (del gr. φυξηλις, fugitivo): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende tres especies, que viven en los Estados Unidos.

FIXIS (del gr. φύξις, huída): m. *Zool.* Género de reptiles quelónidos, de la familia de los quérsidos. Presentan el lóbulo anterior del peto fijo por un ligamento elástico á la pieza media y movible. Es notable la especie *Phyxis arachnoides*, que se halla en las Indias.

FIXTALA: *Geog.* Prov. del Imperio de Marruecos, sit. á orillas del Umerbia ó Um er-Rebia, entre los 1° 29' y 2° 29' de long. O. Algunas veces se le denomina también con el nombre de su cap. *Tadela*, c. ribereña del Umerbia. Los naturales constituyen una de las tribus de los berberiscos sanhaya ó zenaga. Se conoce tan sólo el país y á sus moradores por los historiadores árabes, los que dicen que en esta comarca imperaba aún el dogma cristiano á fines del siglo VIII.

FIYI, FIDJI, FIDCHI ó VITI: *Geog.* Archipiélago de la Oceanía, clasificado por unos entre los archipiélagos de la Polinesia, y por otros en la Melanesia, por hallarse aproximadamente en los límites entre una y otra parte de la región oceánica. Está situado entre los 16° y 19° 10' de lat. S. y los 180° 30' y 185° 10' de long. E. de Madrid. Dista 1770 kms. de Nueva Zelanda, 440 de Tonga, 3100 de Sidney, 3900 de Melburne, 1200 de Nueva Caledonia y 7300 de Manila. Sus islas é islotes, que son más de 200 y ocupan una extensión territorial de 20801 kms.², pueden agruparse en la forma siguiente: Grupo Viti, con las islas Viti-levu, Ovalau, Moturiki, Mambualau, Vatulele y Bega ó Mbenga. Grupo Yasaua, cuyas islas mayores son Yasaua, Navití y Uaya. Grupo Vanua, con las islas Vanua-levu, Taviuni ó Vuna, Kamia ó Quamea, Laucala, Rabe y Cikobia ó Chicodea, que es la isla más septentrional del Archipiélago. Grupo Ringgold, formado por varios islotes. Grupo Exploring, con las islas Vanua-Balavu, Ueilagilala ó Yalangalala, Naituba y Kanatea ó Kanacea. Grupo Lakeba, cuyas principales islas son Lakeba, Oneata, Moza, Komo, Namuca, Kabara, Tulanga, Ogea-levu y Ogea-riki. Grupo central, con las islas Goro ó Koro, Nairai, Gau, Moala, Totoya y Matuku. Grupo Kandaon, con las islas Kandavu, Ono ó Umbenga, Blunt ó Mbubia y May ó Yankuve.

El clima de estas islas es bastante cálido, debilita á los europeos, pero no puede calificarse de insalubre. Las fiebres perniciosas, tan comunes en los países tropicales, son raras en este archipiélago, aun en las inmediaciones de lugares pantanosos; en cambio son frecuentes los casos de reumatismo, y el sarampión, importado por buques de guerra ingleses procedentes de Australia, causa numerosas víctimas en la población indígena. Durante el verano soplan violentos huracanes, principalmente en la región oriental; meses de los huracanes denominan á febrero y marzo los navegantes que cruzan aquellos mares. La temperatura media diurna es de 75 á 80° F. (24 á 26° 30' C.); la máxima de 97° F. (36° C.), y la mínima de 55° F. (13° C.). Se calcula en 100 á 110 pulgadas la lluvia que cae anualmente.

Las grandes islas, situadas al N. y O., presentan todos los caracteres propios de tierras ígneas ó volcánicas. En Vanua-levu y Viti-levu se alzan pintorescas y elevadas cumbres sobre suelo de roca que cubre una especie de humus amarillento muy profundo, y de excelentes condiciones para la vegetación. No existe ningún cráter en actividad, pero son frecuentes los terremotos, especialmente en verano, y hay fuentes termales, como las de Savu Savu, donde brota el agua á modo de geyser ó surtidor hasta una altura de tres á cuatro m. Los islotes que circundan las islas occidentales, algunos del centro y la mayor parte de los de Levante, sobresalen apenas de la superficie de las aguas, y asentados sobre bancos de coral, rodeados de anillos y bandas de arrecifes madrepóricos que dificultan el acceso á sus costas, revelan cuán activa parte toman los zoófitos en la formación de estas tierras.

Prosperan en las islas Viti casi todas las plantas tropicales, distinguiéndose Vanua-levu por su fertilidad y riqueza botánica, y Ovalau por sus hermosos bosques. Entre los árboles más comunes ó de mayor utilidad mencionaremos, además de los innumerables cocoteros que crecen espontáneamente en los terrenos madrepóricos, el tamanu *(Calophyllum spectabile)*, que se da en las regiones bajas; el vesi *(Afzelia bijuga)* de madera oscura muy resistente; el dakua *(Dammara vitiensis)*, análogo al kauri de Nueva Zelanda; el delo ó andelo *(Calophyllum inophyllum)*, de fibra más dura que la caoba, el pandano, el castaño de Haití, el manzano pau pau, el manzano malayo, el naranjo amargo y la palmera baja. Hay nueve variedades de árbol del pan, seis de banano, tres de llantén, otras tres de cacao, y también algunos vegetales ponzoñosos, tales son el kaukoro, cuya savia, si toca en la piel, causa dolores muy semejantes á los que producen las quemaduras, y una ortiga gigantesca de largas y brillantes hojas veteadas de rojo ó blanco, cuyo contacto ocasiona análogo efecto. El sándalo, que era el producto más importante y apreciado de estas islas en la primera mitad del presente siglo, ha desaparecido casi por completo. Los indígenas cultivan con esmero el yangua (kava), y así éstos como los colonos europeos plantan en sus tierras te, nuez moscada, copra, pimiento, arrow-root, zarzaparrilla, taro, ananas, ñames, café y caña de azúcar, y procuran aclimatar algodón y maíz. La caña de azúcar del país es muy inferior á las especies importadas, cuyo cultivo va extendiéndose de unas á otras islas, estimulados los plantadores por el buen resultado de los primeros ensayos. En la isla de Angau hay cañas que tienen 18 y 20 pies de altura y seis á ocho centímetros de diámetro, y en la exposición de Sidney se presentaron cañas de Fiyi que medían 26 pies de altura. En 1877 funcionaban cinco fábricas ó ingenios de azúcar, siendo las más importantes dos que había en Savu Savu y una en Taviuni, cuyo suelo se distingue también por su excepcional fertilidad. Se ensaya además el cultivo de la vainilla y de la quina. Cerdos del país y otros mamíferos importados de Australia, gallináceas, cotorras ó papagayos, del mismo aspecto y tamaño que los kaka de Nueva Zelanda, unas noventa especies de pájaros, un ofidio y un batracio, peces muy variados, varias tortugas que comen con delicia los indígenas, y numerosos anélidos que algunos confunden con serpientes, constituyen la fauna del Archipiélago.

Hay algunos millares de cabezas de ganado lanar, caballar y vacuno de origen australiano, y se ha aclimatado la cabra de Angora. No son más abundantes los recursos mineros del país. Hasta el día se han descubierto yacimientos de niquel, antimonio, hierro, plomo y cobre, pero el metal se presenta tan escaso y en tan malas condiciones que nadie se ha decidido á explotar las minas. El cobre se encuentra en las montañas occidentales de Viti-levu. Comparando las cifras de población de las islas Fiyi que aproximadamente calcularon los primeros navegantes que de éstas nos dieron noticia, con los datos de los últimos censos, resulta que ha disminuido aquélla, aunque en menor proporción que en otros archipiélagos de la Polinesia. Wilkes y Erskine, que visitaron las Fiyi en la primera mitad de este siglo, estimaron su población, el primero en 133500 almas y el segundo en 180000. Según la revista alemana *Globus*, habitaban la isla en 1871, 2040 blancos y 146000 indígenas; en 1876, 1569 y 118000 respectivamente, y la población actual es la siguiente:

Indígenas.	107098
Polinesios.	3200
Europeos..	1902
Asiáticos..	72
Total.	112272

Los primeros europeos establecidos en el Archipiélago fueron marineros desertores y presidiarios evadidos de las colonias penitenciarias de la Australia, ó aventureros sin hogar y sin fortuna que, por unas cuantas botellas de aguardiente, adquirían la posesión del suelo, al que daban escaso ó ningún valor los indígenas. Hiciéronse dueños de las tierras más fértiles, y casi todos los jefes del país, comprendiendo y apreciando la utilidad de las artes y conocimientos que poseían los extranjeros, dejáronse guiar por ellos en el gobierno de su pueblo ó tribus. Mediante los servicios de un penado inglés pudo Tanoa, padre de Zakombau, de quien luego hablaremos, recobrar el prestigio y autoridad absoluta de sus antepasados. Los indígenas de las islas Fiyi difieren bastante por sus caracteres físicos de los que viven en los archipiélagos de la Polinesia. Son ágiles y corpulentos, de talla media, nariz gruesa y chata, boca grande, labios abultados, ojos expresivos, pero algún tanto feroces, pobladas cejas, cabellos largos, abundantes y más ó menos lanudos, y piel negra, negro-amarillenta ó de un color bronceado muy oscuro. Sin tener la proporción y belleza en las formas que distingue á los habitantes de Nukahiva, Tahití y Hauaii, superan en una y otra á los negros de Africa y á los negros oceánicos melanesios, y las variedades que se observan en la coloración de la piel revelan desde luego que es un pueblo de raza mixta de malayos ó polinesios con melanesios ó negros. La mayor parte de los vitianos ofrecen en sus rasgos físicos mayor semejanza con éstos últimos que con los primeros, y decimos la mayor parte porque se encuentran también algunos individuos de color muy claro, relativamente, y muy parecidos á los indígenas de la Polinesia central; son mestizos de hombre de Tonga ó de Rotuma y mujeres de Fiyi. Pero en las costumbres, y sobre todo en su aptitud para la civilización, en la perfección de ciertas industrias, en la constitución política y hasta en el idioma, presentan mayores puntos de contacto con sus vecinos de Tonga. Pobladas las islas Fiyi por individuos de la raza negra oceánica, fueron invadidas posteriormente, en la época de las primeras emigraciones malayas, por hombres de esta raza, ó malayos puros, ó maoríes, ó bien por autóctonos de las islas orientales (admitiendo la teoría de Dumont d'Urville), ó cobrizos de América (muy improbable), y después de vivir por algún tiempo en aquellas islas y en guerra con sus moradores, vencidos ó no los hombres de color claro, pasaron á las Tonga y Samoa, dejando en las Fiyi mestizos y algunas mujeres, así como las enseñanzas y prácticas de varias industrias y las nociones rudimentarias de arte que aquéllos conocían. Una vez establecidos en los archipiélagos de Samoa y Tonga, los malayos ó los maoríes no olvidaron la existencia de las islas Fiyi y mantuvieron con ellas relaciones no interrumpidas hasta nuestros días, como lo prueban los tongueses y samoanos que hoy viven en algunas, y los mestizos de color claro, resultado del primer cruzamiento entre individuos de ambas razas.

Es de suponer también, porque de otra suerte no hubieran abandonado las Fiyi, que el número de los invasores malayos fué muy inferior al de la población negra fiyiana; y como por otra parte debieron permanecer poco tiempo en aquel Archipiélago, ha resultado el predominio en lo físico de la raza negra sobre la bronceada. Pueden estimarse, en consecuencia, las islas Fiyi como las primeras tierras de la Polinesia, con las que indudablemente se relacionan también por su situación geográfica y constitución geológica, y las últimas de la Melanesia, como el lugar en que se efectuó, y todavía se está realizando, la mezcla ó fusión de las dos razas oceánicas, predominando aún en las formas exteriores la negra y en el carácter moral y estado de cultura la cobriza; que no obsta la inferioridad numérica para que un pueblo relativamente más civilizado imponga á otro sus ideas y costumbres. Hoy mismo los fiyianos estiman como superiores á los tongueses que viven entre ellos.

El idioma fiyiano tiene muchas analogías con los hablados en la Polinesia, pero también notables diferencias que impiden clasificarlo entre aquéllos. Obsérvase desde luego mayor riqueza en sonidos y palabras. Además de las cinco vocales *a, e, i, o, u*, tiene las consonantes *b, c ó z* (muy suave, casi *s*), *ch, d, f, g, h, l, m, n, p, r, s, t, v*, y otras dos, conbinación de los sonidos *mb* y *ng*. Cada pronombre posesivo puede expresarse con tres palabras, según la naturaleza del sustantivo que le sigue, y con seis el personal *nosotros*; tienen siete voces para indicar los varios grados de fatiga, seis para la idea *ver*, doce para la de *obscenidad*, catorce para la de *cortar* y dieciséis para la de *combatir ó guerrear*. Con diferentes palabras debe traducirse el verbo *lavar*, según que se trate de trajes, cosas, armas, manos, pies, cuerpo, cabeza, cara, etc., y el nombre *movimiento*, según que se refiere al hombre, á la serpiente, al gusano, etcétera. Estos y otros ejemplos que pudiéramos citar muestran cuán rico es el idioma fiyiano, y cuán difícil también aprenderle con perfección. Hay unos quince dialectos muy distintos, efecto del aislamiento en que han vivido los habitantes de unas y otras islas, siendo de notar que los hablados en las islas orientales son los más semejantes al idioma de Tonga. De estos dialectos los misioneros conocen siete y han impreso libros en cuatro. En 1844 fué declarado lengua oficial el dialecto hablado en Mbau, y en él se componen ya casi todas las obras publicadas para instrucción de los indígenas.

Antes de la predicación del cristianismo rendían culto á innumerables dioses y héroes ó semidioses (espíritus de los jefes que se habían

distinguido en vida por su valor y ferocidad en las guerras); cada isla, cada distrito y cada gremio tenía su dios. El superior, y en casi todas partes adorado, era Uve, creador del mundo. Como divinidad muy poderosa veneraban también á Ratumaimbula, el dios de la paz, el que hace florecer las plantas y baja del cielo en el mes de noviembre para dirigir la fructificación del árbol del pan. Entre los dioses de gremios ó clases el más respetado era Rokona, el Noé polinesio, que con otros ocho individuos se embarcó en una canoa por él construída, y todos podieron salvarse cuando las aguas del diluvio anegaron la Tierra. Los dioses, sobre todo los de segunda categoría, tienen los mismos vicios y pasiones que el hombre. El hombre virtuoso es el que imita la conducta de aquéllos, el que es capaz de matar y comer á sus amigos, á sus mujeres, á sus padres, porque los dioses son también antropófagos, mejor dicho, teófagos. El que más enemigos haya muerto, el que más carne humana haya comido, podrá, sí, exponerse á las iras de Ratumaimbula, perder todas sus cosechas; pero en cambio se gana la simpatía y protección de los dioses y genios de la guerra, que le abrirán las puertas de la vida y de la gloria eternas. No decían dónde estaba el paraíso ó bulu, ni qué delicias se disfrutaban allí; pero es indudable que creían en otra vida, porque los viejos deseaban morir y estrangulaban á las mujeres de los jefes para que les hicieran compañía en el otro mundo. No construían ídolos, pero adoraban ciertas piedras, pájaros y peces sagrados, y entre estos últimos el tiburón. Estimadas la barbarie y la crueldad como ideal de virtud y regla de conducta para morir en olor de santidad y conseguir lugar preeminente en el bulu, se comprende perfectamente cuál había de ser el estado moral de los insulares de Viti en los días en que empezaron su obra los misioneros cristianos.

Toda solemnidad se celebraba con festines de carne humana: era de precepto matar y comerse al náufrago; en los cimientos de los templos y casas de los jefes enterraban vivos á los esclavos, y los cuerpos de éstos servían de rodillos para botar al agua las canoas. Los primeros cristianos que se establecieron en las islas fueron comerciantes de Tonga; pero ni éstos ni los fugados de Australia, cristianos porque los bautizaron sus padres, mas no porque ajustaran sus acciones á la doctrina moral de Cristo, pusieron gran empeño en convertir á los indígenas. La propaganda comenzó en 1835, año en que llegaron á Lakeba dos misioneros protestantes wesleyanos, Guillermo Cross y David Cargill, que tradujeron el Evangelio al idioma del país y lo hicieron imprimir en Tonga. Los católicos emprendieron sus trabajos en 1843. El jefe Verani, amigo del rey Zakombau, de quien luego se hablará, fué de los primeros en convertirse; siguiéronle la mayor parte de sus súbditos, y en 1857 Zakombau recibió el bautismo, rechazó á todas sus mujeres menos una, y prohibió la antropofagía. Hoy 112000 indígenas profesan la religión protestante, 8000 el catolicismo, y ya no hay politeístas. Casi todos los jefes son protestantes, pero conviene advertir que, aunque han aceptado esta religión, no son fervorosos creyentes; antes al contrario, la consideran como un arma política, como un medio de atraerse las simpatías y el apoyo de Inglaterra.

La diferencia de cultura que en todo lugar y época se observa entre los pueblos que viven en las costas y los que habitan el interior de un país, hiciéronla ya notar los primeros marineros y misioneros que escribieron sobre el estado moral y social de los indígenas de Viti, comparando el salvajismo de las tribus que moraban en el interior de las grandes islas con el mayor adelanto relativo, sobre todo en artes mecánicas, de las establecidas en el litoral de aquéllas ó en islotes que las rodean. Los pueblos de la costa, en la constitución de la familia, en el régimen político, en las demás condiciones de vida individual y social, asemejábanse mucho á los que habitaban los demás archipiélagos de la Polinesia. De carácter tenaz, muy apegados á sus antiguos hábitos, hoy mismo, á pesar de su conversión al cristianismo y de la dominación inglesa, rehusan los vitianos aceptar de la civilización todo lo que pueda obligarles á prescindir de sus ceremoniosas costumbres en el trato social, de su natural indolencia para el trabajo, de su arquitectura primitiva que les proporciona albergue á poca costa, de sus leyendas fantásticas en las que intervienen los antiguos dioses y héroes y constituyen uno de sus más gratos entretenimientos. Mas no quiere esto decir que haya sido ineficaz la tarea de los misioneros; antes al contrario, en lo que á prácticas viciosas y salvajes costumbres se refiere, el progreso fué rápido y los resultados del todo satisfactorios. Wilkes, en 1840, presentaba como tipo de barbarie y crueldad á un jefe de Lakeba; el misionero Malvern, en 1849, citaba al mismo jefe como modelo entre los suyos de humanitaria conducta. Era la carne humana, que sazonaban con la legumbre llamada *Solanum antropophagum*, el manjar favorito de los vitianos; el náufrago debía ser comido por el dueño de la tierra á que las olas le arrojaran; devoraban sin misericordia á los prisioneros de guerra, previa la presentación del cuerpo á los dioses, y era un trozo de carne de mujer, más tierna y apetitosa que la de hombre, el mejor obsequio que podía hacerse á un jefe ó á un amigo. El capitán americano Wilkes cita los horribles banquetes que presenció en Somo Somo. Merced al cristianismo ya no hay antropófagos en las islas Viti; no son tan comunes los suicidios como en otro tiempo lo eran, y no se da muerte á las viudas, viejos y enfermos que voluntariamente, al parecer, se prestaban al sacrificio. La condición de la mujer no es tan dura, ni sus costumbres tan disolutas como en otras tierras de la Polinesia. Las que pertenecen á familias de alta jerarquía gozan de bastante independencia y son muy respetadas, lo que indudablemente se debe, no tan sólo al prestigio que las da la autoridad del padre ó del marido, sino también á la consideración que en todas partes se merece la mujer honesta y virtuosa. Castigan severamente el adulterio, siendo la pena tanto mayor cuanto más elevada es la posición del marido; sin embargo, desde que los europeos se han establecido en el país es más frecuente la comisión del delito y no suele aplicarse pena alguna á la mujer culpable, sobre todo si falta á sus deberes con hombre extranjero.

Multas, azotes, mutilación ó muerte son las penas que infligen á los convictos de atentado contra la propiedad, y las gradúan, no según la calidad del delito, sino atendiendo á la posición social del delincuente, que si es jefe puede obligar á alguno de sus esclavos ó vasallos á que le sustituya en el sufrimiento de la pena. Las jóvenes conservan su virginidad hasta los dieciocho ó veinte años, en que casan con hombres de veinticinco á treinta, siendo muy contados los que contraen matrimonio antes de esta edad, porque los jefes y los padres de familia se oponen á enlaces prematuros que pudieran ocasionar debilidad ó raquitismo en la prole y la consiguiente degeneración de la raza. Adiestran á los niños en el manejo del remo, del mazo y de la lanza, y las madres enseñan á sus hijas los nombres y propiedades medicinales de las plantas. Usan los hombres barba larga, que cuidan con esmero, empolvan la cabellera con arcilla roja y la peinan en forma de bola, de tal modo que á cierta distancia parece que llevan turbante. Visten un ancho cinto, que es su traje primitivo, y algunos camisas y pantalones; las mujeres se cubren con un zagalejo llamado liku, hecho con filamentos de hibisco, que les llega hasta las rodillas. Unos y otras se tacecan, predominando el color rojo en las pinturas con que adornan su cuerpo. Tienen gran afición á los *make*, que son danzas de muy variadas figuras y combinaciones, con las que pretenden representar ideas, pensamientos ó hechos materiales; ya, por ejemplo, una banda de vampiros que roban un platanar, ya las olas espumosas que invaden y anegan una isla, etc., etc. Para bailar la danza de las olas se colocan en filas y avanzan todos de frente, en silencio y á largos pasos; después apresuran su marcha, é inclinados hacia adelante, con la cabeza baja y los brazos abiertos, saltan, se detienen, retroceden y vuelven á avanzar, suponiendo así que imitan el choque de las olas contra los primeros escarpes de la costa; luego cierran filas; caminan con más rapidez los extremos que el centro; grupos de niños saltan y gritan desaforadamente y pasan por entre las piernas de los adultos; saltan éstos también á grandes alturas y



Indígena de Fiyi

arrollan en la cabeza tiras de finísima tela, especie de gasa blanca, cuyas puntas flotan y cubren el grupo como la blanca espuma cubre y corona las olas. A esta danza singular acompañan los acordes, mejor dicho, los ruidos de una orquesta formada por tambores de madera, caramillos y especie de liras de bambú, con cuyos instrumentos procuran los músicos indígenas imitar el ruido de las olas y de las rompientes. Comparten con su afición á la danza el ansia inmoderada de bebidas alcohólicas y, como en los demás archipiélagos de la Polinesia, hacen gran consumo de kava, que en las Viti se llama angona ó yangua. Se dice que hay aún antropófagos en algunos islotes apartados de toda comunicación con los europeos. Las casas agrupadas en aldeas que rodean murallas construídas con arena y guijarros, están edificadas sobre cimientos de piedra, y el piso de la habitación se eleva uno ó dos pies sobre el terreno inmediato, con objeto de aislarla del suelo, muy húmedo por lo general. Algunos escalones conducen á la puerta, donde hay una gran pila ó concha llena de agua, en la que los indígenas que visitan al dueño de la casa se lavan los pies antes de entrar. Trozos de árboles forman el piso, las paredes y el techo, y como no hay chimeneas, y el hogar, situado en el centro, siempre está encendido, el humo ennegrece y ensucia el interior de estas habitaciones. Muchos adultos y casi todos los niños saben leer, escribir y contar, y hay muchas escuelas de instrucción primaria y un colegio central en Navuloa, en el que indígenas y europeos cursan algunas asignaturas de enseñanza superior. En Levuka se ha fundado recientemente un Instituto literario é industrial con salón de lectura y biblioteca, constituído por unos 200 socios. Distínguense los vitianos por su aptitud para la industria, por la destreza con que construyen canoas, armas, telas y vasijas. Con troncos y cortezas de árbol hacen elegantes canoas, cuya longitud media es de 100 pies; con maderas duras lanzas y otras armas, y entre éstas el aula, bola algo mayor que una naranja, con

mango pequeño, que arrojan á mano y con gran fuerza; telas muy fuertes con fibra y cortezas vegetales, principalmente con las del *Brussonetia papyrifera*; cestos con hojas del *Pandanus caricosus*; velas y esteras con hojas del pandano enano y de una especie de caña, y vasijas de varias formas y tamaños con arcillas y arena. Hace unos veinte años todos los productos del país encontraban fácil salida en los mercados de Australia.

Posteriormente el comercio de exportación fué en aumento, mas no en la proporción que calcularon los primeros colonos y cultivadores de las islas. Los principales artículos de exportación son azúcar, algodón, maíz, aceite de palma y café. Los de importación tejidos, quincallería, conservas alimenticias, maderas de construcción, cervezas, licores, vinos, aceites y jabón. Se dedican al comercio de cabotaje unas 70 goletas de 50 á 100 toneladas y 50 chalupas; buques de mayor carga no podrían navegar sin peligro entre los bancos y escollos que rodean el Archipiélago.

Recientemente, para impulsar las operaciones mercantiles, ha establecido una sucursal el Banco de Nueva Zelanda, y los colonos más ricos del país han formado una Cámara de Comercio y Agricultura.

Hist. – Créese que los navegantes españoles de los siglos XVI y XVII, en sus frecuentes viajes desde las costas occidentales de América á las islas del S. E. de Asia, vieron algunas tierras del Archipiélago Fiyi. Abel Tasman las descubrió en 1643 y las llamó islas del Príncipe Guillermo. Ciento treinta años después reconoció Cook parte del Archipiélago; en 1789 el capitán Bligh, abandonado en una chalupa por los amotinados del *Bounty*, atravesó la parte S.O. del grupo; el *Duff* las visitó en 1797, y, hacia 1806, traficantes europeos y asiáticos inauguraron relaciones mercantiles con los indígenas vitianos, que entregaban madera de sándalo, conchas de tortuga y arrow-root á cambio de herramientas, telas pintadas y otras bagatelas. Pero estas islas no fueron bien conocidas hasta después de los viajes de Dumont d'Urville, que las visitó en mayo de 1827; del capitán americano Wilkes, que recogió interesante caudal de noticias en 1840; del capitán inglés Denham, que durante diez años cruzó, en el *Herald*, el Pacífico meridional; y del capitán Erskine, que reconoció y estudió el Archipiélago en 1849, á bordo del *Havannah*.

Cuando los europeos comenzaron á estudiar estas islas y á establecerse en ellas, cada una, y en las grandes islas cada tribu, obedecían á un rey ó jefe que, antes de tomar resolución en asuntos graves, solía consultar el parecer de los ancianos, sacerdotes y otras personas de distinción por su prosapia ó por servicios prestados en la guerra. La dignidad de jefe ó *tui* era hereditaria por línea femenina. Unas tribus vivían en completa independencia; otras en relación de amistad, vasallaje ó servidumbre. Y así, había tribus *bati*, es decir, aliadas y tributaria una de otra; *gali* ó sometidas, y *kaisis* ó esclavas, que son las dominadas por conquista. Los reyes más poderosos en este siglo han sido: Tanoa y su hijo Zakombau, jefe de Mbau, que sometió los distritos orientales de Viti-levu, á derecha é izquierda del río Reua, y las islas inmediatas; y aspirando á la soberanía de todo el Archipiélago se tituló *Tui-Fiyi*, rey de las Fiyi, y *Vune-valu*, jefe supremo ó emperador. Erskine hace de él el siguiente retrato: «Su estatura era casi gigantesca; su color no muy oscuro; su fisonomía agradable é inteligente, y rodeada la cabeza de enorme cabellera y blanco turbante algo teñido por el humo, parecía un sultán de las regiones orientales. Ninguna prenda de ropa cubría su pecho y su garganta, y á pesar de esta falta de ornamentación, acaso calculada para que se notasen sus robustas formas, Zakombau presentaba el aspecto majestuoso de un rey.» Pero en la época en que Erskine hizo su crucero, y también años después, hacia 1860, había en Fiyi otros reyes, á quienes disgustaba la preponderancia de Zakombau. Eran los principales Tui-Mbua, rey de Mbua, y Tui-sa-kau, rey de Taviuni: el primero gobernaba en las tierras meridionales de Vanua-levu y era dócil instrumento de los colonos ingleses y del jefe de Tonga, Maafu, á quien obedecían los indígenas de las islas orientales; el segundo mantenía con ardimiento la independencia de su pequeño reino, tras sangrientos combates lograda. Así Zakombau como el Tui-Mbua, se sometían á humillantes condiciones impuestas por los europeos, cuyo apoyo solicitaban, y de aquí las primeras é importantes reformas políticas que decretaron. Conviene advertir que los primeros colonos europeos fueron penados de Nueva Gales del Sur, que en 1804 se establecieron en Mbau y Reua, autorizados por los jefes indígenas á condición de que habían de ayudar á éstos en sus expediciones guerreras.

Pertenecían á la hez del populacho inglés, y sobrepujaban á los caníbales de Viti en crueldad y en vicios; pero las armas de fuego y el conocimiento que tenían de algunas artes les permitieron imponerse á los indígenas, hasta 1813 en que Sauvage, su jefe, fué muerto y comido por éstos. En 1840 sólo quedaba uno de aquéllos, Patrick Connor, Ministro del rey de Reua. Posteriormente han llegado nuevos colonos, de mejores antecedentes y costumbres. Una de las reformas antes citadas fué otorgar una especie de Constitución, y se convocó además una Asamblea de representantes del país, que lo fueron todos los jefes de distrito. En 1859, Zakombau, temiendo la influencia de los comerciantes americanos, más inclinados á favorecer las pretensiones de su rival, ofreció la soberanía del Archipiélago á Inglaterra, y renunció su autoridad en el cónsul inglés W. Thomas Pritchard; y el gobierno de la Gran Bretaña, preocupado por la situación aflictiva de los grandes centros industriales, comisionó al Doctor Seeman y al coronel Smythe para que estudiasen los recursos de estas islas y muy principalmente el resultado que en ellas podría obtenerse dedicando sus tierras al cultivo de algodón. Fueron muy favorables los informes, y los negociantes de Australia, dando por segura la anexión, constituyeron en Melbourne una Compañía de colonización y explotación que estableció numerosas plantaciones en las orillas del Reua, en Ovalau y en Taviuni. Inglaterra, sin embargo, rechazó la oferta de Zakombau, sin duda por no empeñarse en nuevos gastos, en guerras con los insulares y acaso en complicaciones con otras potencias marítimas; y como, por otra parte, los enormes beneficios que realizaban los primeros plantadores de algodón cesaron al terminar la guerra separatista en los Estados Unidos de América, fué decayendo la importancia de aquel cultivo, al que reemplazaron la caña de azúcar y el café. Zakombau no desistió de sus propósitos: en 1866 consiguió que el comandante de la *John Adams*, fragata anglo-americana, le reconociera en nombre de su gobierno como soberano de Viti; dirigió también nuevas proposiciones á Inglaterra, y en 21 de marzo de 1874 decía al comodoro Goodenough y al cónsul Layard: «Nos, con los jefes de Fiyi, hemos reflexionado, y os decimos hoy que es nuestra intención dar el gobierno de nuestro reino á S. M. la reina de la Gran Bretaña, con tal que se acepten las condiciones que ya expuse.» Eran éstas reconocerle el título de *Tui-Viti*, entregarle una pensión anual de 2000 libras esterlinas, transmisible á sus descendientes, y además otras 1000 libras para la compra de un buque; los jefes secundarios pedían también pensiones y participación en el gobierno de los distritos que formaban sus dominios. Sir Hércules Robinson, gobernador de Nueva Gales del Sur, declaró inaceptables tales condiciones; Zakombau, prescindiendo de ellas, cedió su Archipiélago entregándose á la justicia y generosidad de la reina Victoria, y en octubre de 1874 Robinson desplegó en Levuka (Ovalau) el pabellón inglés, pasaron las Fiyi á ser colonia de Inglaterra, y fué nombrado gobernador sir Arturo Gordon. Hoy el gobierno y administración de la aldea están á cargo de un jefe indígena, cuya autoridad, adquirida por herencia, confirma el consejo de distrito. Rige el distrito, ó agrupación de aldeas, un jefe superior ó *buli* con su consejo ó *Bose ni tikima*, formado por los jefes y presidido por el buli. Los bulis dependen del *koko-tui* ó jefe de provincia, que son doce, y dos veces al año se reune el consejo provincial ó *Bose-vaka-yasana*, donde cada buli expone la situación y necesidades de su distrito. Esta organización, de origen indígena, ha sido completada por sir Gordon, que instituyó una asamblea anual de koko-tuis que preside el gobernador inglés, y á la que asisten también dos bulis de cada provincia.

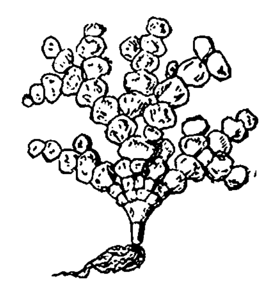
– FIYI LEVU ó VITI LEVU: *Geog.* La isla mayor del Archipiélago de Fiyi (11600 kms.² y 50000 habits.) y la que le ha dado nombre. Es una isla de forma casi circular, alta y montuosa, de suelo volcánico, pero muy feraz y propio para el cultivo de todas las plantas tropicales. La surcan numerosos arroyos y ríos, entre los cuales es el más importante por su curso y caudal de agua el río Reua, que desemboca en la costa S. E. En sus orillas se cultivan el café y la caña de azúcar, y los prados inmediatos pueden mantener numeroso ganado lanar y vacuno. Los mejores puertos ó fondeaderos son Granby al S., y Suva al S. E., capital de la colonia, inmediata al desagüe del Reua. El interior es muy poco conocido. Mbau, separada de Viti-levu por un estrecho canal, y situada al N. del brazo superior del Reua, fué residencia del poderoso jefe Zakombau.

FIZ: *Geog.* V. SAN FIZ.

– FIZ DE ROSAS: *Geog.* V. SAN LORENZO DE FIZ DE ROSAS.

FIZEAU (HIPÓLITO LUIS): *Biog.* Físico francés. N. en París á 23 de septiembre de 1819. Hijo de un médico distinguido, heredó una fortuna que le permitió consagrarse al cultivo de las Ciencias exclusivamente. Casó con la hija de Adrián de Jussieu. Sucedió en la Academia de Ciencias (1860) al barón Cagnart de Latour, y fué nombrado en 1878 individuo de la oficina de longitudes. Desde tres años antes era oficial de la Legión de Honor. En 1856, previo informe de la Academia de Ciencias, había obtenido el premio de 10000 francos concedido por el Instituto para recompensar sus descubrimientos relativos á la medida de la velocidad de la luz. Insertó casi todos sus trabajos en los *Anales de Física y Química* y en las *Memorias (Comptes rendus)* de la Academia de Ciencias, y publicó algunos separadamente.

FLABELARIA (del lat. *flabellum*, abanico): f. *Bot.* Género de algas marinas, fitoides, de la familia de las coralíneas. Las algas comprendidas en este género tienen: ramas generalmente tricótomas, compuestas de artejos muy marcados,



Flabelaria

por lo común muy aplanadas y rara vez cilíndricas; forma de abanico, á cuya circunstancia deben su nombre; incrustaciones calizas en su masa; el depósito calizo se forma en las células del interior de la planta; el color es generalmente verde. Suelen encontrarse en los mares, en las inmediaciones de las costas, en los sitios pedregosos y poco profundos.

FLABENIGO (DOMINGO): *Biog.* Dux de Venecia. M. en 1043. Hijo de una poderosa familia veneciana, se puso al frente del partido aristocrático para derribar á Domingo Urseolo, que gobernaba desde veinte años antes merced al favor popular. Acusado éste de despotismo (1026) y sorprendido en palacio por sus enemigos, que le afeitaron la barba, salió para el destierro, donde murió. Flabenigo, sin embargo, no recogió el fruto de este atentado, pues la dignidad de dux fué dada á Pedro Centranigo Barbolano, expulsado tres años después por los partidarios de los Urseolos. Declarado traidor á su patria Flabenigo se vió obligado á huir, y cuando otra rebelión popular arrojó del poder á Domingo Urseolo, hijo de su homónimo, su rival Flabenigo fué amnistiado, regresó á su patria, y en virtud de una elección regular alcanzó el puesto de dux. Comenzó su gobierno desterrando á sus adversarios, y haciendo notar que desde trescientos años antes habían procurado sus predecesores convertir en hereditario aquel cargo, para lo cual, á pretexto de evitar las revueltas de la elección, asociaban al gobierno á sus parientes más próximos; pidió que se aboliera esta cos-

tumbre. Acogida con entusiasmo dicha proposición, publicóse una ley que prohibía toda designación de sucesor antes de que falleciera el dux gobernante.

FLACAMENTE: adv. m. Débil, flojamente.

> Resucitado se levanta del mármol, que selló FLACAMENTE su depósito, nuestro Redentor al tercero día.
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

FLACIDEZ: f. *Med.* Estado de una cosa, ó de una parte que está floja, lacia y no ofrece resistencia alguna á la presión. Es mucho más frecuente en la mujer y en las personas de constitución débil ó temperamento linfático. V. LAXITUD.

> ...; ni pretendemos desconocer tampoco que la blandura de los pechos,... la FLACIDEZ de los genitales externos,... no sean comúnmente signos patentes de una cohabitación más ó menos antigua y reiterada; etc.
>
> MONLAU.

FLÁCIDO: adj. Flojo, lacio.

FLACILA ó FLACCILA ELIA: *Biog.* Primera esposa de Teodosio el Grande. N. probablemente en España. M. en 385. De un pasaje oscuro de Temistio han inducido, con escasa verosimilitud, algunos modernos que era hija de Antonio, cónsul en 382. Se dice que era tía materna de Nebridio, que casó después de 388 con Salvina, hija de Gildón el Moro. Dió á Teodosio tres hijos: Arcadio, Honorio y Pulqueria, nacida probablemente antes de 379, pues Claudiano afirma que Teodosio tenía más de un hijo antes de subir al trono, y se sabe que Arcadio nació hacia 377 y Honorio por los años de 384. Pulqueria murió antes que su madre, y con este motivo escribió Gregorio de Niza un *Discurso necrológico.* Sin fundamento alguno suponen varios críticos que Flacila tuvo otro hijo llamado Graciano. Flacila murió en Scotinum (Tracia), y Gregorio de Niza compuso su oración fúnebre. Todos los escritores reconocen los sentimientos piadosos, caritativos y ortodoxos de la primera esposa de Teodosio, que fué canonizada por la Iglesia griega.

FLACO, CA (del lat. *flaccus*): adj. Dícese de la persona, ó animal, de pocas carnes.

> ... porque no sería bien si una persona FLACA y enferma se pusiese en muchos ayunos y penitencias ásperas.
>
> SANTA TERESA.
>
> – Niña,
> Tu estás FLACA, sin color...
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FLACO: fig. Flojo, sin fuerzas, sin vigor para resistir.

> ... sometes la dignidad del hombre á la imperfección de la FLACA mujer.
>
> *La Celestina.*

> El rey don Fernando el Santo se hallaba presente á los pleitos, oía, y defendía á los pobres, y favorecía á los FLACOS contra los poderosos.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ... (la esperanza del perdón) suele dar fuerzas y ánimo á los FLACOS, etc.
>
> MARIANA.

– FLACO: fig. Aplícase al espíritu falto de vigor y resistencia, fácil de ser movido á cualquiera opinión.

> Los tósigos de averno enfurecidos
> En los ánimos FLACOS hacen guerra.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FLACO: fig. Endeble, sin fuerza.

> No daban otra razón, sino que Luque se había llamado Lucano: y ésta es FLACA y de ningún fundamento.
>
> AMBROSIO DE MORALES.

– FLACO: m. Defecto moral, ó afición predominante de un individuo.

> ... todas las tradiciones convenían en que éste había sido el FLACO del moro encantador descomunal.
>
> LARRA.

> ... qué FLACO es el suyo?
> ¿Juega al billar ó á los naipes?
> ¿Es músico? ¿Es cazador? etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> – Si es la aparición un ser
> Sobrenatural, entonces...
> – Yo el FLACO le buscaré.
> Hisopazo y tente, perro,
> Hasta que diga quién es, etc.
>
> HARTZENBUSCH.

– FLACO (PUBLIO VALERIO): *Biog.* General romano. Vivía hacia 220 antes de J. C. Cuando Aníbal sitiaba á Sagunto (219) vino á España Flaco en compañía de Quinto Bebio Pánfilo, ambos en calidad de embajadores, para recordar al general cartaginés que aquella ciudad era aliada de Roma. Luego se trasladó á Cartago, ya que Aníbal había contestado con evasivas, para exigir el cumplimiento de los tratados. Más tarde (215) mandó como lugarteniente un destacamento á las órdenes de Marco Claudio Marcelo, cónsul, y se distinguió en la batalla de Nola. No mucho después se le confió la dirección de una escuadra de 25 naves encargada de vigilar las costas de la Calabria. Entonces interceptó una embajada de Aníbal á Filipo de Macedonia, varias cartas y el tratado concluído entre el general cartaginés y el monarca citado. A consecuencia de este descubrimiento vió aumentada su escuadra y recibió la orden de proteger las costas de Italia y vigilar al mismo tiempo las de Macedonia. Durante el asedio de Capua, cuando Aníbal marchó contra Roma, Flaco aconsejó, y su consejo fué adoptado, que no se retirasen todas las tropas que sitiaban aquella plaza.

– FLACO (CNEO FULVIO): *Biog.* General romano. Vivía por los años 220 a. de J. C. Era hermano de Quinto Fulvio Flaco, el que fué cónsul con Lucio Cornelio Léntulo. Pretor en 212, año en que su hermano ejercía por tercera vez el consulado, fué vencido por Aníbal en las cercanías de Herdonea, y emprendió el primero la fuga seguido de 200 jinetes, facilitando así la destrucción de su ejército, compuesto de 22 000 hombres, de los que sólo 2 000 salvaron la vida. Acusado ante el pueblo por Cayo Sempronio Bleso de haber perdido su ejército por culpa de su incapacidad y su imprudencia, trató de hacer responsables de aquella desgracia á sus soldados; pero habiéndose demostrado que en dicha acción obró cobardemente, quiso que le protegiera su hermano, á quien la toma de Capua había asegurado por entonces el favor popular. No logró tampoco la protección que solicitaba, y para librarse del castigo se desterró voluntariamente y se retiró á Tarquinia. Dice Valerio Máximo que Cneo Flaco rehusó los honores del triunfo, palabras en las que hemos de ver una burla del historiador, si no se refieren á un hecho que desconocemos.

– FLACO (QUINTO FULVIO): *Biog.* General romano. N. hacia 270 a. de Cristo. M. hacia 201. Cónsul por primera vez en 237, obtuvo, con su colega Luis Cornelio Léntulo, los honores del triunfo por haber combatido á los habitantes de Liguria. Durante su segundo consulado (224) tuvo por provincia, como la vez anterior, el Norte de Italia, y llevó sus armas más acá del Po, logrando someter en esta campaña á los insubrios y galos. Fué pretor de Roma más tarde (215), y un año antes había sucedido á Quinto Elio Peto, muerto en la batalla de Cannas, en la dignidad de Pontífice. Siendo pretor, recibió del Senado el mando de veinticuatro naves, á fin de proteger las costas próximas á Roma, y no mucho después se le encargó que organizase una legión de 5 000 infantes y 400 caballos y que la enviara lo más pronto posible á Cerdeña, donde debía confiar el mando de la misma á quien quisiera, en tanto que recobraba la salud su colega Quinto Mucio-Escévola. Reelegido pretor al año siguiente, decretó el Senado, como excepción honrosa, que tuviera á Roma por provincia y que dirigiera el gobierno de la ciudad en ausencia de los cónsules. En 213 ejerció el mando de la caballería del dictador Claudio Cento, y un año después fué elegido cónsul, mas no Pontífice máximo, aunque presentó su candidatura para este cargo. Colega de Apio Claudio Pulquer en su tercer consulado, Flaco, á quien se le dió la Campania por provincia, llevó á esta región un ejército, tomó posiciones en Benevento, acometió al cartaginés Hannón acampado en las cercanías, y tras varios ataques vigorosos venció á los enemigos, á los que mató 6 000 hombres é hizo 7 000 prisioneros, apoderándose además de sus bagajes. Con su colega marchó en seguida contra Capua, á la que puso sitio, y con el título de procónsul, que se concedió igualmente á Claudio Pulquer, continuó el asedio en 211. La marcha de Aníbal hacia Roma le obligó á levantar el sitio para acudir á la defensa de la ciudad; pero cuando Aníbal se retiró, Flaco apareció de nuevo delante de Capua, que al fin cayó en poder de los romanos. Estos degollaron á la guarnición cartaginesa, y Flaco hizo quitar la vida á cincuenta senadores de la Campania. De regreso en Roma cuando terminaba el año, presidió Flaco, como dictador, las elecciones consulares y conservó todavía durante un año el mando en Capua. Cónsul por cuarta vez (209), tuvo la Lucania y el Bruttium por provincia; sometió á varios pueblos; vió prorrogado su mando en 208, año en que se le confió la provincia de Capua y una sola legión; mandó luego (207) dos legiones en el Bruttium, y no volvió á sonar su nombre en la Historia. Flaco, en el último período de la segunda guerra púnica, obtuvo numerosos triunfos, acaso debidos á la fortuna más que á su talento, y manchó con su crueldad el lustre de sus victorias.

– FLACO (LUCIO VALERIO): *Biog.* Político romano. M. en 180 antes de J. C. Edil curul en 201 y pretor al año siguiente, recibió la Sicilia por provincia, y sucedió á Marco Cornelio Cetego en el cargo de Pontífice. En el mismo año fué elegido cónsul con Marco Porcio Catón, y se le dió la Italia por provincia. Durante el verano hizo la guerra á los boios, á quienes venció, matando ocho mil hombres y dispersando al resto del ejército. Pasó los últimos días de la campaña en las márgenes del Po, en Plasencia y Cremona, reedificando los pueblos destruídos por la guerra. Permaneció en el Norte de Italia todo el año de 194, en calidad de procónsul, y en las cercanías de Milán ganó á los galos, insubrios y boios, que habían pasado el Po mandados por Dorulaco, una gran batalla, en la que perecieron 10 000 enemigos de Roma. Después, aunque era varón consular, sirvió (191) de teniente á Marco Acilio Glabrio en la guerra contra los etolios y macedonios, y con 2 000 infantes ocupó á Roduncia y Tiquio. Los macedonios se aproximaron á su campo por desprecio, y aterrados á la vista de los romanos huyeron desordenadamente. Flaco, que los persiguió, hizo en ellos gran matanza. Fué colega de Marco Porcio Catón en la censura (184), y en el mismo año obtuvo la dignidad de príncipe del Senado.

– FLACO (QUINTO FULVIO): *Biog.* General romano, hijo de su homónimo, el que fué cónsul durante la segunda guerra púnica. M. en 173 antes de J. C. Obtuvo la edilidad curul en 185, y en el mismo año, habiendo fallecido Cayo Décimo, pretor de Roma, presentó su candidatura para este cargo, que no obtuvo á pesar de haber realizado para ello grandes esfuerzos. Pretor de la España Citerior más tarde (182), no se distinguió durante el primer año de su gobierno sino por la toma de algunas ciudades, sin gran resultado para la completa sumisión de la península. Más tarde, á orillas del Tajo, no lejos del sitio que hoy ocupa Talavera, derrotó á los celtíberos en una gran batalla, en la que aquéllos dejaron 25 000 hombres sobre el campo y fueron hechos 4 800 prisioneros. Los vencidos, pocos días después de su derrota, lanzáronse de nuevo á la lucha, y enviaron á Fulvio una diputación para pedirle irónicamente tantos vestidos, caballos y espadas cuantos habían sido los hombres que perecieron en el combate, y para intimarle que saliera inmediatamente de su territorio. El pretor contestó que deseaba cumplir personalmente las órdenes que se le daban, y marchó hacia Contrebia, donde sabía que se hallaban los que se libraron de la pasada matanza. Los habitantes de la ciudad, que, según parece, no hacían entonces del todo causa común con sus compatriotas, abrieron las puertas al romano, que no tardó en reconocer la imprudencia que había cometido al penetrar en el territorio enemigo hasta dicha ciudad. En efecto, un nuevo y poderoso ejército de celtíberos se puso en marcha hacia Contrebia, á donde acaso hubiera llegado antes que Fulvio si no le detuvieran en su camino copiosas lluvias é inundaciones. El pretor, informado por sus espías de que los españoles ignoraban la rendición de la plaza, ocultó sus tropas el día en que llegaron á Contrebia unos 20 000 celtíberos que formaban una especie de vanguardia. Pudo así Fulvio acuchillarlos antes de que tuvieran tiempo de

defenderse, y fueron pocos los que se salvaron para comunicar la noticia al resto del ejército. La pérdida de los españoles se calculó en 12000 muertos, dejando en poder de los romanos 5000 prisioneros y 500 caballos (181). A pesar de estas victorias, la Celtiberia se hallaba menos sometida que nunca. Fulvio Flaco, movido por el cansancio y por el deseo de gozar pacíficamente de las riquezas adquiridas, solicitó su reemplazo y la retirada de sus legiones, é intrigó al mismo tiempo para obtener los honores del triunfo, que empezaban á comprarse á precio de oro. Mal querido de los que defendían la pureza de costumbres y de los que odiaban á los oligarcas de la clase patricia, no vió del todo satisfechos sus deseos. A Minucio, que defendió ante el Senado de Roma la petición de Fulvio, contestóle rechazándola Sempronio Graco, y el Senado permitió á Flaco regresar á Roma acompañado únicamente de los veteranos que hubiesen cumplido los dieciséis años de servicio que la ley exigía, y de aquellos soldados que más se hubiesen distinguido en la guerra, y fué nombrado para reemplazarle Sempronio Graco. Fulvio, que á fines de invierno renovó las hostilidades y asoló parte de la Celtiberia, dirigióse al encuentro de Graco cuando supo la llegada de éste; instruídos los celtíberos de su marcha y de que había de pasar por una frondosa selva llamada Manliana, porque, á lo que se dice, fué Manlio el primero que se atrevió á penetrar en ella, se apostaron en la espesura y sorprendieron al ejército romano, que tuvo allí pérdida muy considerable, aunque logró abrirse paso, merced sobre todo al esfuerzo de la caballería. Los españoles perdieron 17000 hombres. Fulvio, al llegar á Tarragona, habló de aquel suceso como de una aventura ordinaria y poco importante. De los pretores que tomaron parte en la conquista de España, fué sin duda uno de los más notables, si bien careció de tacto político. Dotado de carácter altivo sólo confiaba en la fuerza de las armas, y exasperó á los pueblos de la Celtiberia, que eran los más poderosos, en vez de atraerlos por medios suaves. A su llegada á Roma (180), que había decretado públicas plegarias para celebrar las afortunadas campañas de Fulvio Flaco, entregó éste al Tesoro público 124 coronas de oro, 31 libras de oro en barras y 173000 monedas de plata de Osca. Para sí guardó enormes sumas, tanto que una parte insignificante de ellas bastó para recompensar á los veteranos que le siguieron á Roma, para dar durante diez días fiestas y espectáculos al pueblo y para la construcción de un suntuoso templo dedicado á la *Fortuna Ecuestre*, en cumplimiento de un voto que, con el de celebrar juegos en honor de Júpiter, hizo antes de salir de España. En el mismo año obtuvo los honores del triunfo, y al siguiente fué elegido cónsul con su hermano Lucio Manlio Acidino Fulviano. Previa sanción del Senado celebró entonces los juegos en honor de Júpiter; en seguida marchó á la Liguria, y allí alcanzó nuevas victorias por las que, de vuelta en Roma, se le concedieron los honores del triunfo el día del aniversario del primero. Censor con Aulo Postumio Albino (174), dióse el caso de que su propio hermano fuera expulsado del Senado en el tiempo de esta censura. Fulvio Flaco trató de construir por aquellos días el templo á la *Fortuna Ecuestre*, templo que debía exceder en magnificencia á cuantos existían en Roma. A este fin hizo robar el tejado del templo de Juno Lucina en el Bruttium, con el propósito de aprovechar las tejas de mármol para cubrir el nuevo edificio. El Senado ordenó que se restituyeran las tejas y mandó celebrar sacrificios expiatorios. Sus órdenes fueron cumplidas; mas como no se halló arquitecto que colocase de nuevo las tejas, quedaron depositadas en el *área* del templo. Terminada su censura, Fulvio fué individuo del Colegio de los Pontífices. Prontó dió señales de enajenación mental, en lo que el pueblo vió un castigo de su sacrilegio, y trastornada del todo su razón al recibir la noticia de que uno de sus hijos había muerto y otro se hallaba gravemente enfermo, ahorcóse aquella misma noche en su dormitorio.

– Flaco (Marco Fulvio): *Biog.* Político romano, sobrino de Quinto Fulvio Flaco, el que fué pretor en España. M. en 121. Fué amigo de los Gracos. Cónsul en 125, fué enviado al socorro de los habitantes de Masilia (Marsella), cuyo territorio habían invadido los saluianos. Sometió primero á los ligurios transalpinos, y obtuvo los honores del triunfo. Después de la muerte de Tiberio Graco, en 129, fué nombrado, con Carbón y Cayo Graco, triunviro para la división de las tierras. Celoso defensor de Cayo y de sus leyes agrarias, no imitó, sin embargo, la conducta prudente, firme y siempre digna del último, á quien perjudicó la amistad de Flaco. Entre las acusaciones formuladas contra Marco Fulvio se contó la de haber querido excitar á los aliados, proponiendo en los días de su consulado que se asegurase á aquellos el derecho de ciudadanía. Flaco marchó (122) con Cayo Graco al Africa para establecer una colonia en Cartago, pues el Senado deseaba alejar á los dos para preparar la ruina de sus proyectos. La víspera del día en que Cayo perdió la vida, Flaco reunió fuerzas dispuestas á combatir al partido senatorial y pasó la noche bebiendo con sus amigos. Al amanecer, ayudado por su banda, se apoderó del monte Aventino. Cayo Graco se unió á ellos, rechazando á la vez los medios violentos. Opimio dispersó fácilmente á la banda enemiga, y Flaco y su hijo mayor, que se refugiaron en un baño público, fueron descubiertos y muertos. Cicerón menciona á Flaco entre los oradores de aquella época, y dice que nunca traspasó el nivel de la medianía.

– Flaco (Cayo Valerio): *Biog.* General romano. Vivía hacia el año 100 antes de Jesucristo. Pretor urbano en el año 98, presentó al pueblo, con el consentimiento del Senado, una ley que concedía á Califana, sacerdotisa de Velia, el derecho de ciudad en Roma. En el año 93 fué cónsul con Marco Herencio, y al año siguiente vino con el cargo de pretor á España. Los celtíberos, que habían sido cruelmente tratados por los predecesores de Flaco, el último de ellos Tito Didio, se rebelaron en Bélgida y dieron muerte á cuantos se negaban á tomar parte en la insurrección. Flaco se apoderó por sorpresa de la ciudad y quitó la vida á todos los que habían intervenido en los asesinatos anteriores. Cicerón habla de un Cayo Valerio Flaco, *imperator* y propretor de la Galia en el año 83, bajo el consulado de Lucio Cornelio Escipión y Cayo Norbano; se cree que fuera el mismo que estuvo como pretor en España.

– Flaco (Lucio Valerio): *Biog.* General romano. M. hacia el año 86 antes de J. C. Siendo edil curul fué acusado por el tribuno Deciano. Colega de Mario (100) en el sexto consulado de este último, recibió del Senado la orden, dada también á Mario, de requerir la ayuda de los tribunos para mantener el orden público perturbado por Lucio Apuleyo Saturnino, Claucia y otros jefes del partido revolucionario. Elegido censor con Marco Antonio cuatro años más tarde, y escogido (86) por Cinna como colega para suceder á Mario, que acababa de morir ejerciendo por séptima vez el consulado, recibió el encargo de marchar al Asia para resistir á Sila y poner fin á la guerra contra Mitrídates. Llevó como lugarteniente á Cayo Flavio Fimbria, y se enajenó por su crueldad y su avaricia el cariño de los soldados, que se pasaron al bando de Sila ó permanecieron fieles por la influencia de Fimbria. Este disputó luego con el cuestor del ejército; Flaco le destituyó y le dejó en Bizancio, trasladándose él á Calcedonia; Fimbria preparó una rebelión, y cuando Flaco regresó, apresuradamente hubo de emprender la fuga, refugiándose en Nicomedia. Fimbria le persiguió hasta dicha ciudad é hizo que le dieran muerte. La cabeza de Flaco fué arrojada al mar y su cuerpo no recibió sepultura. En los comienzos de su consulado dió Valerio Flaco una ley que abolía las deudas, ó que por lo menos las reducía en tres cuartas partes. Para muchos su muerte violenta fué justo castigo impuesto al autor de esta ley, que calificaban de inicua.

– Flaco (Lucio Valerio): *Biog.* Político romano, hijo de su homónimo, el asesinado por Fimbria. Vivía hacia el año 80 antes de Jesucristo. Tribuno militar (78) á las órdenes de Publio Servilio en Cilicia, y más tarde cuestor en España (67), siendo pretor Marco Calpurnio Pisón, fué elegido pretor cuando era cónsul Cicerón (63); se apoderó de los embajadores alóbroges y les quitó los documentos que habían recibido de los cómplices de Catilina. Al año siguiente se le confió la administración de Asia. Acusado por Décimo Lelio (59) por las concusiones de su gobierno en aquella parte del mundo, Flaco, que era culpable, tuvo por defensor á Cicerón, cuyo discurso se conserva, y á Quinto Hortensio, y fué absuelto. Cicerón, para conmover á los jueces, hizo comparecer á un hijo de Flaco.

– Flaco (Cayo Norbano): *Biog.* General romano. Vivía hacia el año 50 antes de Jesucristo. Enviado en compañía de Decidio Saxa (42) por Octavio y Antonio con ocho legiones á Macedonia, marchó con su colega hacia Filipos para combatir á Bruto y Casio; acampó en las cercanías de aquella plaza y tomó posiciones que impedían avanzar al ejército republicano. Alejóse engañado por Bruto y Casio, pero reconoció á tiempo su torpeza y recobró la posición abandonada. Viendo que los enemigos trataban de envolverle retiróse á Anfípolis, y los republicanos, sin perseguirle, establecieron su campo cerca de Filipos, á donde marchó Antonio, que llegó con refuerzos, confiando á Flaco la defensa de Anfípolis. Norbano fué cónsul (38) con Apio Claudio Pulquer. Cuanto al Cayo Norbano Flaco, cónsul con Octavio en el año 24, era probablemente hijo de su homónimo.

– Flaco (Verrio): *Biog.* Gramático y arqueólogo romano. Vivía en los comienzos de la era cristiana. Cuando nació era esclavo, pero su dueño, que sin duda se llamaba Verrio Flaco, le concedió más tarde la libertad. Adquirió gran reputación como maestro, y para ejercitar el ingenio de sus discípulos estableció entre ellos concursos, dando al vencedor, como premio, algún viejo libro, notable por su bondad ó su rareza. Vió frecuentada su escuela por los hijos de los más ilustres patricios, y habiéndole elegido Augusto para que educase á sus nietos, Cayo y Lucio César, vivió en el palacio imperial, en el que practicó la enseñanza en la parte llamada *Atrium Catilina*, pues le permitieron que conservara á sus antiguos discípulos, á condición de que no admitiera otros nuevos. Sus honorarios ascendían á 100000 sestercios (más de 20000 pesetas) por año. Flaco murió en edad avanzada, reinando Tiberio. Su estatua se veía en Preneste, en la parte inferior del foro, frente al hemiciclo, donde se leían, grabados en una tabla de mármol, los *Fasti Verriani*, ordenados por el mismo Verrio, y que eran un calendario que indicaba los días de vacación para los tribunales, los días en que estaban cerrados y los en que sólo estaban abiertos la mitad del día (*dies fasti, nefasti, intercisi*), las fiestas religiosas, los triunfos, etc., mencionando especialmente todo lo que se refería á la familia de los césares. Los fragmentos de esta obra fueron publicados por Foggini con el título de *Fastorum anni romani reliquiæ* (Roma, 1779, en 8.°), y reproducidos por Wolf al fin de su edición de Suetonio (Leipzig, 1802) y por Orelli en sus *Inscriptiones Latinæ*. Verrio Flaco era á la vez arqueólogo, historiador, filólogo y poeta; pero si se exceptúan algunos fragmentos sólo conocemos los títulos de ocho ó nueve de sus numerosas obras. Hé aquí estos títulos: *Libri rerum memoria dignarum*, colección de hechos y costumbres notables de la historia pública y privada de los romanos, sacada de fuentes antiguas desconocidas para nosotros, y que por lo mismo tendría gran valor para el conocimiento de las instituciones civiles y religiosas de la Roma primitiva: de esta obra quedan contados restos dispersos en los escritos de Aulo Gelio, Plinio y Macrobio; *Saturnus*, disertación mitológica acerca del culto de Saturno en Italia; *De obscuris Catonis*, es decir, sobre los arcaísmos de Catón, tratado que era como un apéndice de otro más extenso debido también á Flaco, relativo á la lengua latina; *De Orthographia; De dubiis generibus*; *Epistolæ*, en las que trataba cuestiones gramaticales; *Etruscarum libri*, que era sin duda, más que una historia de los etruscos, una colección de particularidades filológicas y arqueológicas relativas á dicho pueblo: *De verborum significatione*. Verrio Flaco, que era con Varrón la autoridad más importante para todas las nociones de los orígenes é historia de la lengua latina, fué citado con frecuencia por los escritores de los primeros siglos del Imperio y por los gramáticos posteriores. Estas citas pueden verse en una obra publicada por Egger con el título de *Marci Verrii Flacci Fragmenta... Sexti Pompei Festi Fragmentum* (París, 1839, en 18.°).

– FLACO (POMPONIO): *Biog.* Político romano. Vivía en los comienzos de la era cristiana. Obtuvo (año 19) de Tiberio el gobierno de Mesia, con el encargo de combatir al rey Rascupolis, que había asesinado á Cotis, su hermano y su compañero en el trono. Hablando de Flaco, Veleyo Patérculo dice que «era un hombre nacido para realizar acciones justas, practicando el bien por simple virtud, sin buscar la gloria;» pero tal elogio, escrito por un servil adulador de Tiberio, es sospechoso, por referirse á un amigo de aquel emperador. Cuenta Suetonio que Tiberio y Flaco, en cierta ocasión, pasaron una noche y dos días bebiendo sin descanso. Flaco, cuando murió (34), hacía algunos años que ejercía el cargo de propretor en Siria. Veleyo Patérculo le da el título de consular.

– FLACO (HORDEONIO): *Biog.* General romano. M. el año 69 de la era cristiana. Era legado consular en el ejército de la Germania Superior cuando ocurrió la muerte de Nerón. Viejo, enfermo, falto de autoridad moral, despreciado por los que militaban á sus órdenes, no tuvo valor para imponerse á sus soldados, que se negaron á reconocer á Galba, y aceptó, aunque era cómplice de éste, un mando que Vitelio le confió en la orilla izquierda del Rhin. Por miedo á una insurrección de los bátavos, que, en efecto, se rebelaron muy pronto, retardó el envío de las tropas destinadas á seguir á Vitelio. Pretextando una fingida rebelión de los pueblos citados, pidió á Civilis que le ayudara para mantener sumisas á las legiones; pero Civilis no se cuidó de apariencias, y se sublevó realmente. Flaco despreció los primeros movimientos de los bátavos, mas los triunfos de éstos le obligaron á oponer alguna resistencia, y contra ellos envió á su legado Mummio Luperco, que fué derrotado. Flaco dió pruebas de su mala fe é incapacidad y exasperó á los soldados, que le obligaron á entregar el mando á Vocula. Parece que desde tiempo anterior era en secreto partidario de Vespasiano. Ausente Vocula, estalló un motín, del que Herennio Galo hizo responsable á Flaco, que fué cargado de hierros, y aunque este último, á quien Vocula puso en libertad, consiguió que los soldados prestaran juramento á Vespasiano cuando se tuvo noticia de la batalla de Cremona, continuó la insubordinación en el ejército, que, á la llegada de dos legiones, reclamó un donativo. Flacó lo concedió, y los soldados gastaron el dinero recibido bebiendo y entregándose á otros vicios, y en el desorden de la orgía, en medio de la noche, prendieron y degollaron á Flaco.

– FLACO (CAYO VALERIO): *Biog.* Poeta romano. Había nacido, según parece, en Patavium ó Padua, y murió bastante joven, por los años 88 ó 90 después de Jesucristo. Pertenecía, á juzgar por sus nombres, á la ilustre y antigua casa de los Valerios, y á la familia de los Flacos. Algunos manuscritos le llaman *Setino Balbo*, nombres sin duda de uno de sus comentaristas ó poseedor de un manuscrito de sus obras. Varios escritores, sin embargo, fundados en la palabra *Setino*, suponen que nació en Secia (hoy Sezza), ciudad de Campania. Marcial le llama «la esperanza y criatura del hogar de Antenor,» es decir de Padua, y agrega que «Apona (Padua) le debió no menos que á Tito Livio y á Stella.» Para conciliar las opuestas opiniones se ha supuesto que Flaco nació en Secia y fué educado en Padua; pero semejante conjetura sólo sería aceptable admitiendo, lo que es dudoso, que el nombre de *Setino* designa á Valerio Flaco. Es también improbable que á éste se deban todos los epigramas de Marcial que llevan la subscripción *Ad Flaccum*. No es muy seguro tampoco que Flaco se contara entre los individuos del colegio sacerdotal de los quindecenviros, ni que su poema de las *Argonáuticas* fuera dirigido á Vespasiano y dado á conocer en los días en que Tito acabó la conquista de Judea. Dicho poema, que no terminó su autor, consta de ocho libros, y trata de la expedición de los argonautas, asunto desarrollado con más arte y elegancia, en griego, por Apolonio de Rodas, cuya obra tradujo al latín Barrón de Alax. Tomando por modelo al poeta griego, Valerio Flaco compuso uno obra más extensa que, relatando largamente las aventuras del viaje antes de la llegada de los héroes á los dominios de Aetes, termina cuando Medea suplica á Jasón que la conduzca á Grecia. Se ignora si el autor dejó incompleta su obra, ó si ésta sólo ha llegado en parte hasta nosotros. El estilo es elegante, pero laborioso y oscuro por exceso de concisión. La versificación es armoniosa, mas pesada y monótona, y el poema, en su conjunto, frío y poco agradable. No se hallan en él faltas groseras contra el gusto, ni tampoco pensamientos nuevos ó imágenes verdaderamente poéticas. Las descripciones, vivas, ricas, vigorosas, aparecen recargadas de detalles y carecen de naturalidad. El poema, en suma, es la obra de un erudito, de un retórico, de un versificador, no de un poeta, y jamás ha ejercido influencia en las literaturas modernas. Desconocido en la Edad Media, fué descubierto en 1416 por Pagge é impreso en 1472. Reimpreso en varias ocasiones, fué traducido, en verso, al inglés por Nicolás Whyte (1555); al francés por Dureau de Lamalle (París, 1811, 3 vol en 8.º); al italiano por Pindemonte (Venecia, 1776), y al alemán por Wunderlich (Erfurt, 1805, en 8.º). La edición más completa del texto original se debe á Pedro Burmann (Leyden, 1724, en 4.º), si bien las de Harlés (Altemburgo, 1781, en 8.º), Wagner (Gotinga, 1805, en 8.º) y Lemaire (París, 1824, 2 vol. en 8.º) son de uso más cómodo y frecuente.

– FLACO GRANIO: *Biog.* Jurisconsulto romano. Vivía un siglo antes de la era cristiana. Contemporáneo de Julio César, escribió, al decir de Paulo, con el título *De Jure Papiriano*, un tratado que contenía la colección de leyes de los antiguos reyes de Roma hecha por Papirio. Censorino cita otra obra de Flaco, *De Indigitamentis*, relativa á ciertas invocaciones practicadas en las ceremonias religiosas. Se atribuyen al mismo Flaco una ley *Papiria* citada por Servio, y un pasaje del *Jus Papirianum*, mencionado por Macrobio, donde se alude á una distinción entre los ornamentos y el servicio interior del templo. Flaco fué pontífice de la religión pagana y autor de algunos fragmentos recogidos por Macrobio, Festo, Arnobio y Prisciano.

– FLACO SICULO: *Biog.* Jurisconsulto romano. Vivía probablemente hacia fines del siglo I de la era cristiana. Los fragmentos de sus escritos se hallan en los *Agrimensores* de Turnebio, y demuestran que el autor poseía grandes conocimientos de las leyes, á la vez que suministran interesantes detalles relativos á las costumbres y á la legislación. En ellos se encuentra, por ejemplo, la distinción entre las colonias, los municipios, las prefecturas y los *ager occupatorius* y *arcifinius*. Pasajes del mismo jurisconsulto pueden verse en el *Liber Simplicii*, atribuído á Urbico, y otro en una *Controversia de Fine* que forma parte de un tratado *De Controversiis Agrorum*, publicado por primera vez en los *Rheiniches Museumfuer Jurisprudenz* por Blume.

FLACOURT (ESTEBAN DE): *Biog.* Viajero y administrador francés. N. en Orleáns en 1607. M. en el mar en 10 de junio de 1660. Nombrado comandante de las tropas reales del fuerte Delfín en la isla de Madagascar, trasladóse á ella en 1648, restableció el orden, y merced á su firmeza y vigilancia no volvió á alterarse la paz en todo el tiempo de su administración. Hizo explorar varios distritos desconocidos de Madagascar, y varias pequeñas islas próximas, y tomó posesión de una de las Mascareñas, á la que dió el nombre de isla Borbón (1649). Intervino en las disputas de los indígenas, no para hacer triunfar la causa de la justicia, sino para cobrar su parte al ser despojado de sus bienes el enemigo, y por su conducta pérfida se formó contra los franceses una liga en la que entraron los jefes indígenas del distrito de Carcanossi. Estalló entonces una insurrección que costó la vida á varios franceses, y que fué sofocada cruelmente. Flacourt saqueó é incendió pueblos, mató á sus habitantes, y expuso las cabezas de los jefes de la rebelión. Por tales medios logró (1652) que 300 aldeas del distrito de Carcanossi se sometieran. En 1655 pasó á Francia, y habiendo sido nombrado director general de la Compañía del Oriente se trasladó de nuevo á Madagascar. Regresaba á Europa cuando se ahogó. Dejó estas obras: *Diccionario de la lengua de Madagascar*, seguido de una pequeña colección de palabras de la lengua hablada por los salvajes de la bahía de Saldanha, cerca del Cabo de Buena Esperanza (París, 1658, en 8.º): en el mismo volumen se hallan un catecismo y una colección de oraciones en francés y en la lengua de Madagascar; *Historia de la gran isla de Madagascar* (París, 1658 y 1661, en 4.º): contiene noticias de la religión, costumbres, instituciones, productos, mamíferos, aves y peces de la isla, la traducción francesa de dos libros de los indígenas, y una historia de los establecimientos franceses; la obra es de gran valor sobre todo para los naturalistas. L'Heritier dió el nombre de *Flacurtia* al arbusto que Flacourt llamaba *Alamaton*.

FLACUCHO, CHA: adj. d. despect. de FLACO, de pocas carnes.

FLACURA: f. Calidad de flaco.

FLACURCIA (de *Flacourt*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Bisáceas, serie de las flacurcieas. Los caracteres del género son: flores unisexuales, dióicas ó rara vez polígamas, y con receptáculo convexo; cáliz de tres á cinco sépalos más ó menos imbricados; corola nula encima del cáliz; receptáculo de forma variable, que sostiene ya el andróceo ya el gineceo; estambres numerosos, con un filamento libre y una antera corta, versátil, bilocular, extrorsa, dehiscente por dos hendiduras longitudinales; ovario libre y coronado por dos ó doce ramas estilares de extremidades estigmatíferas diversamente dilatadas y unicelular, con tantas placentas parietales como ramas estilares, cada una de las cuales (de las placentas) sustenta dos ó tres óvulos descendentes, anátropos, con el micropilo superior y externo. El fruto es una drupa con tantos núcleos ó huesos como falsas celdas existen en el ovario, formadas por las placentas hipertrofiadas. Las semillas contienen bajo sus tegumentos un albumen carnoso y un embrión axilar con cotiledones generalmente orbiculares. Se conocen unas doce especies de este género, originarias de las regiones cálidas del globo. Son árboles ó arbustos generalmente espinosos, con hojas alternas, pecioladas, con estípulas de flores pequeñas dispuestas en cimas axilares, ó bien sobre ejes simples ó ramificados simulando espigas, racimos ó umbelas. La mayor parte de las especies que á este género corresponden tienen el fruto comestible. Las más importantes son:

Flacourtia corollata. Nombre vulgar *Pilapil.* – Este arbolito, del grueso del brazo, lo consideran hoy algunos botánicos como correspondiente al género *Scolopia*, de la misma familia, y constituyendo la especie *Scolopia crenata.*

Tiene el tronco derecho, con espinas grandes y ramosas en la parte inferior, las ramas caídas, cuadrangulares en los extremos y en cuatro surcos. Las hojas son alternas, lanceolado-aovadas, aquilladas, obtusamente aserradas y lampiñas; los pecíolos son cortísimos, careciendo de estípulas; flores hermafroditas, axilares y terminales en racimos compuestos, en las corolas carnosas, de cuatro ó cinco pétalos de color de paja y olor agradable; estambres muchísimos, fijos en la base de los pétalos y el cáliz, y reunidos por la base formando una especie de taza y como peinado por dentro. Fruto en baya roja como una cereza, oval, coronada por el estilo, interiormente pulposo, con tres ó cuatro aposentos y en cada uno dos semillas colgantes, de largos funículos. Su madera es dura y blanca.

Fl. parvifolia. – Hojas alternas, ovales, obtusamente aserradas en el ápice, agudo unas veces y otras obtuso. Tiene este arbolito el porte del anterior, y como él es espinoso, pero las hojas son más pequeñas y no tan lisas. El fruto no es comestible.

Fl. Rukam. Nombre vulgar *Bilangol.* – Arbolito que tiene el tronco con espinas grandes y las ramitas con una sola espina lateral. Hojas ya amontonadas ya alternas, entre ovales y aovadas al revés, lampiñas, obtusamente aserradas desde el medio para arriba; pecíolos cortísimos. flores masculinas y femeninas axilares, solitarias, regularmente dióicas y rara vez monoicas; Fruto en baya oval, del tamaño de una cereza, con seis ó siete ángulos obtusos y otros tantos aposentos, y en cada uno de ellos una ó dos semillas huesosas. Florece en marzo.

Alcanza esta especie una altura de cinco metros próximamente. Los muchachos comen el fruto. La madera es muy dura y negra hacia el medio, oliendo á miel como el *molave*; reune además las cualidades de correosa, compacta y dura; su viruta es larga, enroscada y suave; rompe verticalmente en fibras muy delgadas; su color es blanco-amarillento. Sirve para mangos y útiles en general, para horcones y para obras debajo del agua. Es muy buena para tornear, por lo que se hacen de ella balaustres y también flautas. Su peso específico es de 0,91 según La Cruz.

Según los experimentos del señor Calleja, su resistencia puede apreciarse por los datos siguientes: á 454 libras hizo un arco de tres pulgadas y seis líneas, y aún quedó pendiente de una larga fibra por su parte inferior; tenía la madera de seis á siete meses de cortada; á 399 libras hizo un arco de cinco pulgadas y siete líneas; no rompió por más esfuerzo que se hizo; tenía el listón cuatro meses de cortado, y era de buena calidad.

Fl. Ratchmondii. Nombre vulgar *Bitangol.* – Arbolito algo parecido al anterior, que se suele encontrar en los matorrales.

FLACURCIEAS (de *flacurcia*): f. pl. *Bot.* Serie de Bisáceas, cuyos caracteres son: flores generalmente unisexuadas, apétalas, con receptáculo convexo y anteras generalmente cortas, dehiscentes por hendiduras longitudinales.

FLACHAT (EUGENIO): *Biog.* Ingeniero francés. N. á 16 de abril de 1802. M. en Arcachón á 16 de julio de 1873. Siguió los cursos de la escuela de Nimes; hizo con su hermano mayor Esteban, de quien fué discípulo, los estudios (1823-30) del Canal marítimo del Havre á París; residió largo tiempo en Inglaterra, donde estudió particularmente los docks; estableció á su regreso las fábricas de Abainville, Jussey y Vierzón, y asociado con su hermano, Lamé y Clapeyrón, elaboró los proyectos del ferrocarril de Saint-Germain. Dirigió (1844) los trabajos del camino atmosférico del Peig; construyó con Clapeyrón, Vergés y Le Chatellier el camino de hierro del Mediodía de Francia; fué ingeniero jefe de los ferrocarriles del Oeste y también de los del Mediodía; fundó (julio de 1841) la Unión de constructores, la Conferencia de los caminos de hierro (agosto de 1844) y la Sociedad de ingenieros civiles, tres asociaciones que con frecuencia le reeligieron presidente, y fué caballero (1847) y oficial (1858) de la Legión de Honor. Publicó las siguientes obras: *Establecimientos comerciales, docks de Londres, depósitos de París, proyectos de docks en Marsella* (en 8.°); *Informe sobre el Canal del Ródano al Rhin* (1840); *Proyecto de docks en Burdeos* (1855, en 4.°); *Los caminos de hierro en* 1862 y 1863 (1863, en 8.°), y en colaboración con otros: *Memoria sobre un proyecto de distribución de aguas en Madrid* (1851, en 8.°) con Lorentz; *Guía del mecánico constructor y del conductor de las locomotoras* (1840, en 8.°), con Petiet y Polonceau; *Tratado de la fabricación del hierro y de la fundición* (1842-46, 3 vol., en 4.°) con Polonceau y Berrault; *De la travesía de los Alpes por un ferrocarril* (1860, en 8.°); *Memoria sobre los trabajos del itsmo de Suez* (1865, en 8.°); *Navegación por vapor á través del Océano* (1866, 2 volúmenes, en 8.°), con atlas, etc.

FLACH-FRANCOWITZ (MATÍAS): *Biog.* Teólogo protestante. N. en 1520. M. en 1575. Nació este ferviente defensor del luteranismo en Albona (Iliria) y fué discípulo de Lutero y de Mélancthon, siendo nombrado, por la influencia del primero, en el año 1544, profesor de hebreo de Witemberg y más tarde de Teología en la Universidad de Jena. Sabido es que Mélancthon se había declarado desde el principio en oposición contra la doctrina de Lutero porque suavizaba en muchas cosas la doctrina, demasiado dura, del último, de la cual fué Flach el más ardiente defensor, hasta tal punto que los luteranos recibieron el sobrenombre de flacianos. El fué quien se opuso más tenazmente al famoso *ínterin* que Carlos V publicó deseando apaciguar las enconadas contiendas religiosas. El odio de Flach y su intemperancia llenaron de amargura los últimos días de Mélancthon, á pesar de que le era deudor de grandes favores. Aunque los moderados le llenaban de injurias y amenazas llegó á ser tenido como el verdadero jefe de los luteranos rígidos de Alemania; por esto se le confió, en el año 1557, la cátedra de Teología de Jena por los duques de Sajonia, fundadores de aquella Universidad destinada á ser el centro principal de enseñanza del luteranismo, en oposición á la Universidad sospechosa de Witemberg. Pero como hubiese estallado un motín de los estudiantes contra él, fué destituído, retirándose entonces á Amberes. Aun allí fué objeto de nuevas persecuciones que él se atrajo por su fanatismo, y hubo de dejar esta ciudad, sucediéndole lo mismo en Francfort y Estrasburgo; y, como dice Schrol, se vió obligado á correr de ciudad en ciudad hasta el fin de su vida, porque en ninguna parte querían tener un hombre cuya presencia encendía inmediatamente las pasiones religiosas y fomentaba la división. Dejó un partido numeroso y fanático. Escribió Flach muchos libros de polémica religiosa, significándose, como hemos dicho, por su luteranismo más exagerado contra los no moderados; pero la obra más conocida de este autor es su célebre historia eclesiástica llamada *Centurias de Magdeburgo*, llamada así porque la compuso en la ciudad de este nombre.

FLADERMANIA (de *Fladermann*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Labiadas, cuya especie tipo vegeta en la Arabia.

FLAGELACIÓN (del lat. *flagellātĭo*): f. Acción de flagelar, ó flagelarse.

> ... empeñámonos en el instrumento de la FLAGELACIÓN.
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

> ..., apenas nos queda ya aliento para mencionar la FLAGELACIÓN ó fustigación, que tan larga y ruidosa historia tiene; etc,
>
> MONLAU.

– FLAGELACIÓN: *Terap.* Práctica que consiste en golpear vivamente una parte del cuerpo (sobre todo la espalda ó los miembros) con objeto de producir una revulsión más ó menos enérgica.

La flagelación puede hacerse con varas, correas, manojos de ortigas, ó con una brocha gorda, dando de plano con esta última, de manera que las cerdas lleguen á penetrar superficialmente en la epidermis. Este procedimiento, que forma parte de las prácticas de amasamiento (*massage*), algo generalizadas en la actualidad, excita vivamente las extremidades nerviosas y comunica su vigor á la medula, que á su vez obra sobre las partes en que distribuye la sensibilidad y el movimiento. Hase empleado con ventaja en ciertos casos de incontinencia de orina, en la parálisis de la vejiga, en la impotencia y en ciertas paraplegias crónicas ó incompletas. Para que su acción sea más segura debe ir combinada con la electricidad, el galvanismo y la electropuntura. El Doctor Weber, de París, ha publicado un folleto muy interesante acerca del tratamiento de las enfermedades por la electricidad y el amasamiento. En la edición española traducida por el doctor Carreras y Sanchís, existen datos curiosos acerca de la práctica de la *flagelación.*

– FLAGELACIÓN DE CRISTO (LA): *Bellas Artes.* La cruenta escena de la Pasión, vulgarmente conocida con el nombre de *Los azotes á la columna*, no mereció gran favor de los artistas de la Edad Media, poco afectos á las representaciones del cuerpo humano en estado de desnudez. En cambio, desde el Renacimiento, todas las escuelas pictóricas, y en especial la italiana, abundan en composiciones de este género, que dan pretexto para lucir los conocimientos anatómicos. Reduciendo las obras que deben citarse á las más famosas, mencionaremos en el Museo del Louvre varias tablas de los *trecentistas* florentinos, y un cuadro de Lesueur; en la Pinacoteca de Munich los de Kranack, Van Orley, Vaccaro y Holbein el Viejo; en el Belvedere de Viena los de Caravaggio, Veronés y Strasland; en las colecciones de Bolonia los de Calvaert y Luis Carracci; en el Museo provincial de Dijón uno de J. Bassano; en la iglesia de San Pablo de Amberes otro de Rubens, etcétera, etc. En el Museo del Prado pueden verse los de los maestros siguientes: Alonso Cano (671), Espinosa (723), Miguel Angel (69), Crespi (146), Tiepolo (2127), Coello (2177), y algún otro de escasa importancia.

Existen muy buenas estampas de la *Flagelación de Cristo* debidas á artistas tan conocidos como Alberto Durero, Altdorfer, Lucas de Leyden, Andrea Mantegna, J. Callot, Gaspar Alberti, Ghisi, etc.

La flagelación de Cristo. – Cuadro de Miguel Angel. Museo del Prado, número 69. Dudan algunos críticos de los más expertos que esta tabla sea de Buonarotti, fundándose en que el gran maestro florentino casi nunca pintó cuadros de caballete; sin embargo, son tales los caracteres que ofrece análogos á los de otras obras indubitadas del mismo artista, que á no ser producto de su pincel no es posible indicar quién podría ser el autor, por lo cual la opinión más general la atribuye á Miguel Angel, de conformidad con una antigua tradición. Sobre un fondo oscuro, que parece una especie de patio, se destaca el grupo principal, compuesto de dos sayones desnudos, uno de los cuales levanta el brazo para abofetear á Cristo, en tanto que otro, armado de un manojo de zarzos, se prepara á flagelar al Salvador de los hombres que, atado á una columna con las manos á la espalda, y la pierna izquierda doblada, descansa el pie sobre la basa. En último término, á la izquierda, se ve un grupo de tres hombres que contemplan la escena, y más allá, por una puerta entreabierta, se distingue una escalera por la que bajan unos soldados desnudos y con cascos, alumbrándose con una tea. Como se nota, la composición es sencillísima y la casi completa desnudez de los personajes le da un extraño carácter. Se observa desde luego que el artista, más que nada, quiso hacer alarde de los conocimientos anatómicos que en alto grado poseía, y en tal concepto la *Flagelación* es una obra de primer orden, admirable por la energía del dibujo, el vigor del claroscuro y el atrevimiento de las actitudes. No raya tan alto en cuanto á colorido y expresión se refiere, pero esto mismo revela su filiación con los soberbios frescos de la Capilla Sixtina y con la Sacra Familia del Museo de Florencia. En la Pinacoteca de Dresde existe otra flagelación semejante á la nuestra, calificada como copia antigua de Miguel Angel. Se ignora cómo se adquirió esta tabla, que apenas mide un metro de altura por 71 centímetros de ancho; sólo consta que figuraba ya en la colección de doña Isabel Farnesio en San Ildefonso.

La Flagelación de Cristo. – Cuadro de Sebastián del Piombo. Iglesia de San Pedro in Montorio, Roma. La escena se desarrolla en un elegante peristilo de orden pseudocorintio. El Salvador de los hombres, colocado de frente al espectador, aparece atado á una columna que ocupa el centro de la composición; sin más vestidura que un paño artísticamente ceñido en torno de las caderas, Cristo inclina su hermosa cabeza, mientras cuatro verdugos le azotan con unas correas. Uno de ellos, que viste jubón y unas calzas arremangadas, se apoya en la columna para dar mayor violencia al golpe; su compañero del primer término, casi desnudo, alza su vigoroso brazo, y tras ellos los otros dos sayones procuran alcanzar con sus correas á la víctima indefensa. Todo en esta obra revela la gran influencia que Miguel Angel tuvo sobre su autor. Las actitudes, que recuerdan las del cuadro que hemos descrito anteriormente, la robustez de la musculatura, la valentía de los escorzos, y hasta los rasgos fisiognomónicos de los personajes proceden de Buonarotti; añádase á esto un colorido caliente de casta naturalista, y se tendrá idea del mérito de este cuadro, que los inteligentes colocan entre los mejores de Fra Sebastiano Luciani.

FLAGELADOR, RA: Que flagela. U. t. c. s.

FLAGELADOS (de *flagelo*): m. pl. *Zool.* Organismos semejantes á los infusorios, cuyos órganos locomotores están formados por uno ó varios flagelos y á veces también por celdas dispuestas en cintura. Pasan por un período de reposo y se asemejan por su desarrollo y nutrición á los hongos y á las algas superiores. Forman el grupo intermedio entre los dos reinos, y son importantes, porque reunen los caracteres de los vegetales, de los rizópodos é infusorios; así que ciertos naturalistas los colocan casi en su totalidad entre los infusorios. Lo que ha podido decidir más á considerarlos como animales es la contractilidad del cuerpo, que los zoósporos de los mixomicetos presentan, por lo demás, en un grado bastante elevado; la contractilidad de los flagelos; los movimientos, en apariencia voluntarios; la presencia de vacuolas contráctiles, y aun la penetración de pequeños cuerpos extraños en el interior del cuerpo por una abertura situada en la base del flagelo. Sin embargo, estos fenómenos no son en absoluto un criterio de animalidad. De cualquier modo que sea, los conocimientos actuales sobre los infusorios, inducen, en contra de la opinión dominante, á considerar la organización de estos animales como mucho más sencilla y semejante á la de las células y, por lo tanto, tienden dichos conocimientos á dar gran importancia al modo de nutrirse; tienen también por resultado mostrar las relacio-

nes de una corta serie de los flagelados con las de los infusorios, y admitir á estos flagelados en el tipo de los protozoarios. Los flagelados comprenden los *volvocinos, astasiados, cilicomástigos, ciliofiagelados, mónadas* y *falansterios*.

FLAGELANTE (de *flagelar*): m. Hereje de la secta que apareció en Italia en el siglo XIII, y cuyo error consistía en preferir, como más eficaz para el perdón de los pecados, la penitencia de los azotes á la confesión sacramental.

– FLAGELANTE: Disciplinante, penitente que se azotaba públicamente en los días de Semana Santa.

– FLAGELANTES: *Hist. ecles.* Del espíritu de penitencia sacado de sus racionales límites y llevado á los extremos del fanatismo, nació esta secta en Italia hacia el siglo XIII. Reuníanse los flagelantes en gran número y recorrían las calles azotándose con disciplinas con nudos de hierro, é invitando en sus cánticos á los hombres á tomar parte en esta penitencia, al propio tiempo que censuraban enérgicamente los vicios de la época. Tenían la superstición de que para expiar los pecados poseía mayor virtud la flagelación que los Sacramentos, negando que nadie pudiera ser absuelto de sus culpas sino por este medio de penitencia. Confesábanse unos á otros y se atribuían potestad para absolverse de toda clase de pecados. Los Pontífices y muchos monarcas trataron de contener este fanatismo castigándolo severamente, y lograron en un principio extinguirlo; pero cuando, en 1348, una terrible peste asolaba la Europa, renacieron en gran número los flagelantes con mayores supersticiones aún, pues afirmaban que la sangre que derramaban durante su peniteneia se mezclaba á la sangre de Cristo, atribuyéndose también el don de hacer milagros y arrojar los demonios, todo lo cual confirmaban con una carta que decían haber hallado del mismo Jesucristo. Extinguida por la severidad esta secta al cabo de tres años, aún volvió á renacer en 1414. Según Schrö, aquellos sectarios despreciaban las instituciones de la Iglesia, rechazaban las indulgencias, la sepultura eclesiástica, las oraciones por los muertos, el purgatorio, el culto de los santos y multiplicidad de fiestas. Fueron condenados en el concilio de Constanza, y uno de sus jefes, llamado Conrado, pereció en la hoguera por atribuirse la misión de juzgar á los vivos y á los muertos. Usaban los flagelantes unas capas blancas con una cruz encarnada delante y otra detrás, y cubrían sus cabezas con una caperuza adornada igualmente con una cruz.

FLAGELAR (del lat. *flagellāre*): a. AZOTAR. U. t. c. r.

FLAGELARIA (de *flagelo*): f. *Bot.* Género de Monocotiledóneas que ha dado su nombre á la familia de las flagelarieas. Las flores son hermafroditas, con seis sépalos subpetaloides, seis estambres superpuestos, un ovario con tres celdas uniovuladas y un fruto drupáceo, con endocarpo óseo, membranoso y monospermo. La semilla tiene un albumen farináceo y un embrión lenticular. Las dos especies conocidas que este género comprende son propias de los países tropicales; la una del antiguo mundo y la otra de las islas de Viti. Son plantas trepadoras, de hojas envainadoras, terminadas en un zarcillo largo y ahorquillado en espiral. Las hojas dispuestas en espigas sencillas más ó menos ramificadas y terminales.

FLAGELARIEAS (de *flagelaria*): f. pl. *Bot.* Familia de plantas monocotiledóneas, que tiene por tipo el género *Flagelaria*. Muchos autores consideran esta familia como un grupo de las junceas.

Son plantas herbáceas, de tallo trepador, con hojas envainadoras en la base y terminadas en zarcillos en espiral; sus flores se hallan agrupadas en panículos y provistas de brácteas; son generalmente diclinas por aborto. Son propias de las regiones tropicales de Asia y Australia.

FLAGELO (del lat. *flagellum*): m. Azote ó instrumento destinado para azotar.

– FLAGELO: fig. Azote, castigo, aflicción, calamidad.

> ... no parece que fueron para otra cosa más que para FLAGELO del papa, y de todo el estado eclesiástico.
>
> FR. HERNANDO DEL CASTILLO.

> Experimentarás tan de improviso mi FLAGELO, que no lo puedas esquivar ni huir.
>
> JOSÉ PELLICER.

– FLAGELO: *Zool.* Filamento movible que sirve de órgano locomotor á ciertos infusorios.

FLAGENIO: m. *Bot.* Género de Rubiáceas, serie de las genípeas. Tiene las flores hermafroditas, con receptáculo hueco y oblongo, en el cual se aloja un ovario ínfero, bilocular, con celdas parietales pauciovuladas, con óvalos insertos sobre la placenta, que es azul y elipsoide; los superiores son ascendentes y los inferiores descendentes y todos anátropos. El orificio receptácular forma un cáliz con cinco lóbulos subulados; una corona con embudo torcido y con cinco filamentos sostenidos por la corola. El fruto es carnoso y coronado por el cáliz. La especie tipo es un arbusto de hojas opuestas, vellosas, acompañadas de estípulas indivisas, unidas á los pecíolos. Las flores están dispuestas en cimas axilares y contraídas.

FLAGG (EDMUNDO): *Biog.* Literato norteamericano. N. en Wiscasset (Maine) en 24 de noviembre de 1815. Hijo de una antigua familia de Nueva Inglaterra, se consagró desde temprana edad al periodismo, y tras larga residencia en las Praderas estudió el Derecho en San Luis (Missouri), y dirigió sucesivamente varios periódicos en distintas ciudades del Oeste. Fué secretario del Ministro de los Estados Unidos en Berlín (1848) y cónsul en Venecia (1850), y de regreso en San Luis (1852) dirigió un diario democrático. Colaborador para la parte del Oeste de una extensa obra descriptiva de los Estados Unidos, publicada en Nueva York (1853-54), escribió además el relato de su viaje por las praderas, dándole la forma de cartas que aparecieron en un periódico de Luisville (Kentucky), y refundiéndole más tarde con el título de *El extremo Oeste* (1838, 2 vol. en 12.°). Es también autor de algunas novelas históricas: *Carrero, ó el primer Ministro; Francisco de Valois; Blanca de Artois*; *Catalina Howard*, etc.; de varios dramas acogidos por el público con aplauso, y de una obra, *Venecia, la ciudad del mar*, de historia contemporánea (1853, 2 vol. en 12.°), completada en una edición posterior que lleva el título de *La Italia septentrional desde* 1849 (1849).

FLAGICIO (del lat. *flagitium*): m. ant. Delito grave y atroz.

> Reformó el número de los senadores, é quitó algunos... entre los cuales fué el principal Lucio Quinto Flaminio... por una grand maldad e FLAGICIO que cometió.
>
> *El Comendador Griego.*

FLAGICIOSO, SA (del lat. *flagitiōsus*): adj. ant. Que comete muchos graves delitos.

> Desvaneció fácil y brevemente la insolencia de la canalla que se atrevió á pedir el gobierno para los FLAGICIOSOS.
>
> COSME GÓMEZ DE TEJADA.

FLAGRANCIA (del lat. *flagrantia*): f. Calidad de flagrante.

FLAGRANTE (del lat. *flagrans, flagrantis*): p. a. poét. de FLAGRAR. Que flagra.

> Que la fruta y la flor, al cielo ingrata,
> Es á su juventud FLAGRANTE nieve,
> En que Favonio sus perfumes bebe.
>
> QUEVEDO.

> La locura también faetontea
> Celebrarás, y el piélago combusto
> Que en FLAGRANTES incendios centellea.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FLAGRANTE: adj. Que se está ejecutando actualmente.

> ...en cierta casa... ha sido sorprendida una mujer casada en FLAGRANTE delito de infidelidad.
>
> SELGAS.

– EN FLAGRANTE: m. adv. En el mismo acto de estarse cometiendo un delito.

FLAGRAR (del lat. *flagrāre*): n. poét. Arder ó resplandecer como fuego ó llama.

> Si resplandeces flor, FLAGRAS estrella,
> Si lumbre enciendes, vivificas rayo.
>
> CONDE DE VILLAMEDIANA.

FLAGY (JUAN DE): *Biog.* Romancero francés. Vivió en el siglo XIII. Escribió un largo poema titulado *Garin le Loherain*, en el que se cuentan las guerras de Carlos Martel y Pepino contra los musulmanes y otros pueblos. Contiene la obra hechos curiosos y gran número de fábulas: confunde con frecuencia los personajes, tiempos y lugares, y con todos sus defectos es un precioso monumento de la antigua literatura francesa. Consta de unos 30 000 versos, de los que Flagy sólo escribió la mitad. Se ignora el nombre de su continuador. El poema fué impreso por Paulino Paris (París, 1833, en 12.°).

FLAHAUT DE LA BILLARDERIE (AUGUSTO CARLOS, *conde de*): *Biog.* General y político francés. N. en París á 21 de abril de 1785. M. á 1.° de septiembre de 1870. Pasó en la emigración sus primeros años; regresó á su patria en 1798; abrazó la carrera militar y asistió á la batalla de Marengo. Subteniente en 1800 y ayudante de Murat poco después, conquistó sus grados sucesivos en Austerlitz, Prusia y España; ganó también el título de barón; hallóse en la campaña de Rusia, en el combate de Mohilow, después del cual fué promovido á general de brigada (1813), y en la batalla de Leipzig, en la que alcanzó el empleo de general de división y la dignidad de conde del Imperio; realizó prodigios de valor en el combate de Hanau, y negoció con los plenipotenciarios coligados un armisticio que no llegó á concluirse. Adhirióse después de la abdicación del emperador (1814) al gobierno provisional, mas no bien regresó Napoleón recobró Flahaut las funciones de ayudante de campo del soberano y marchó á Viena para conferenciar con la emperatriz María Luisa; pero antes de llegar á la capital austriaca, en Stuttgart, fué detenido. Poco tiempo después, sin embargo, era nombrado par de Francia; luchó en Waterloo, volvió á París y apoyó la proposición de Luciano Bonaparte, que pedía la proclamación de Napoleón II. Triunfante la segunda Restauración, Flahaut se retiró á Inglaterra y no regresó á Francia hasta 1827. La revolución de 1830 le devolvió su grado y la dignidad de par. Ministro plenipotenciario en Berlín (1831), marchó con el duque de Orleáns al sitio de Amberes, fué embajador de su patria en Inglaterra desde 1842 hasta 1848, y al año siguiente pasó como general de división á la reserva. Después del golpe de Estado de 2 de diciembre, para cuya realización se puso á las órdenes del príncipe Luis Napoleón, formó parte de la Comisión consultiva y fué nombrado senador (1853). Gran canciller de la Legión de Honor en 1864, conservó esta dignidad hasta su muerte.

FLAMA: f. LLAMA.

> ... porque los siete pecados traen FLAMA é fuego de mal.
>
> JUAN DE MENA.

> Son todos ellos colorados y encendidos de rostro, como FLAMA.
>
> CALVETE DE ESTELLA.

– FLAMA: Reflejo ó reverberación de la llama.

FLAMANTE (del lat. *flammans, flammantis*): adj. ant. Que arroja llamas.

– FLAMANTE: Lúcido, resplandeciente.

> Boca de claveles rojos,
> Alto pecho que palpita,
> Frente ebúrnea, que adornó
> Oro FLAMANTE de Tíbar.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> En sus FLAMANTES salones no quiere (el artista) estatuas, sino buenas mozas; etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FLAMANTE: Nuevo en una línea ó clase, recién entrado en ella.

– FLAMANTE: Aplicado á cosas, acabado de hacer ó de estrenar.

> ... los rodearon (á los dos amigos) otros mozos del oficio, que por lo FLAMANTE de los costales y espuertas vieron ser nuevos en la plaza; etc.
>
> CERVANTES.

> – Compró esta casa FLAMANTE,
> Que estrenan vuesas mercedes:
> En lo blanco las paredes
> Son de turrón de Alicante.
>
> TIRSO DE MOLINA.

— **Flamantes**: pl. *Blas.* V. Palos flamantes.

FLAMBOROUGH: *Geog.* Cabo en la costa E. de Inglaterra, formado por la extremidad N.E. de las colinas llamadas York Wolds. Proyecta, á unos 60 kms. al N. de la desembocadura del Humber, su escarpada cúspide de 150 m. de alt. coronada por un faro de 65 m. En sus acantilados hay gran número de pintorescas grutas.

FLAMEAR (del lat. *flammāre*): a. Despedir llamas.

— **Flamear**: *Mar.* Ondear la vela del buque por estar al filo del viento.

FLAMEL (Nicolás): *Biog.* Célebre escribiente juramentado de la Universidad de París. N. en Pontoise hacia 1350. M. en 1413. Tuvo con su mujer Pernelle una modesta tienda de escribiente en la capital de Francia, y su vida fué oscurecida por las fábulas más absurdas. Adquirió una gran fortuna por medios que nadie conocía, y se pretendió que había hallado el medio de fabricar oro. Se le atribuye la fundación de varios hospitales y capillas, y embelleció la iglesia de los Inocentes y alguna otra. Según parece adquirió riquezas por sus relaciones con los judíos, perseguidos entonces; depositario de lo que éstos poseían, pasaba á ser propietario de los bienes de aquellos que morían en el destierro ó en los suplicios. Se le atribuyen varias obras de Alquimia, faltas por completo de autenticidad. Villain escribió la *Historia crítica de Flamel y Pernelle* (París 1561).

FLAMEN (Quinto Claudio): *Biog.* General romano. Vivía hacia 210 antes de J. C. Pretor en 209, tuvo por provincia las comarcas de Salento y Tarento, y sucedió á Marco Marcelo en el mando de dos legiones que formaban la tercera división del ejército que luchaba contra Aníbal. Conservó su mando en 207, con el título de propretor. Uno de los que servían á sus órdenes detuvo cerca de Tarento á dos númidas, que llevaban cartas de Asdrúbal, entonces en Plasencia, á su hermano Aníbal, que se hallaba en Metaponto. Conducidos á presencia del propretor y amenazados con el tormento, confesaron su misión. Flamen, sin abrir los despachos, envió á los númidas bien custodiados al cónsul Claudio Nerón. El descubrimiento de estas cartas salvó á Roma, pues participaban á Aníbal la llegada de Asdrúbal á Italia, y, á no ser interceptadas, hubiesen preparado la unión de los dos ejércitos cartagineses.

FLAMENCO, CA: adj. Natural de la antigua región, ó de las modernas provincias llamadas Flandes. U. t. c. s.

> ..., á cuya sombra (la de las nuevas cartas de naturaleza) gozaban de la preferencia muchos flamencos, ingleses y genoveses.
>
> Jovellanos.

> (Ruego) al cielo os conceda
> Más vida que á un mentecato,
> Más robustez que á un flamenco,
> Más fortuna que á un bellaco, etc.
>
> L. F. de Moratín.

— **Flamenco**: Perteneciente á dichas provincias.

> ... no parecía (don Quijote) sino figura de tapiz flamenco pintada ó tejida en algún romano triunfo.
>
> Cervantes.

> Yo soy hijo de tu hermano,
> Que allá en sus años primeros
> Me tuvo en madama Blanca,
> Que en todo el país flamenco
> No hubo dama más hermosa.
>
> Moreto.

— **Flamenco**: m. Idioma flamenco.

— **Flamenco**: *Geog.* Grupo de cayos del litoral de Cuba, el mayor de los pequeños que se hallan en la ensenada de Cazones, en la costa del S. de sotavento del Cayo Blanco, al N. del extremo septentrional de los jardines de la Reina, al S.O. de los cayos de Diego Pérez y á barlovento de Cayo Bonito. Dichos cayos pertenecen al Archipiélago de los Canarreos. ‖ Pequeño arroyo llamado también Jucaral, en la prov. de Pinar del Río, Cuba; desemboca en el Golfo de Guaniguanico, formando un pequeño estero entre las bocas de los ríos de la Llanada y de la Coloma.

— **Flamenco**: *Geog.* Puerto en la costa chilena de la prov. de Atacama, en los 26° 34′ de latitud Sur, y á 60 kms. al N. de Caldera.

— **Flamenco** (Juan): *Biog.* Pintor. N. probablemente en Flandes. Dióse á conocer á fines del siglo xv. Residió en el monasterio de la Cartuja de Miraflores desde el año de 1496 hasta el de 1499, pintando las tablas de los dos altares del coro de los legos. Pagáronle por su trabajo 53 545 maravedís, después de haberle mantenido tres años. Las del altar del lado del Evangelio representaban varios pasajes de la vida de San Juan Bautista, bien tratados, con buen colorido, mucha expresión y concluídas según el estilo de Lucas de Leyden. Ya en los comienzos del presente siglo las del lado de la epístola estaban muy deterioradas, y sólo se conocía que una representaba la *Adoración de los Reyes*.

— **Flamenco** (Miguel): *Biog.* Pintor belga. N. en Amberes, á lo que debió el sobrenombre de *el Flamenco*. M. hacia fines del siglo xvii. Fué en su pueblo natal discípulo de Pedro Pablo Rubens; pasó después á Génova y se hizo allí discípulo de Juan Andrés Ferrari y más adelante de Cornelio Bael. De los estilos de estos tres maestros formó uno peculiar suyo, con el que pintó obras de consideración y retratos á la manera de Wan-Dik. De Génova vino á España, donde se dió á conocer por su mérito y habilidad y donde falleció. Sus pinturas se habrán atribuído á otros autores más conocidos.

FLAMENCO (de *flama*, á causa de su plumaje de color de fuego): m. Ave algo mayor que la cigüeña, con el cuello y los pies muy largos, la cabeza pequeña, oblonga y con moño, el pico como de cinco pulgadas de largo, cubierto de una película rojiza; el dorso y las cubiertas de las alas de color de fuego muy hermoso, lo demás blanco y el dedo posterior muy pequeño.

> Al fenicóptero... llaman los franceses flambat ó flamman; los españoles flamenco.
>
> Jerónimo de Huerta.

— **Flamenco**: *Zool.* Esta ave palmípeda representa un género (*Phoenicopterus*) de la familia de las lamelirrostras.

Los flamencos tienen el cuerpo esbelto, cuello muy largo, cabeza grande, alas de mediana longitud, con la segunda rémige más larga; cola corta, compuesta de doce pennas; pico un poco más largo que la cabeza y más alto que ancho, pero grueso y encorvado en su mitad anterior, donde forma un ángulo obtuso; la mandíbula superior es mucho más pequeña y estrecha que la inferior, muy aplanada, cubierta en su raíz de una membrana bastante blanda, aunque dura cerca de la punta; el espacio que en la mandíbula inferior separa las dos ramas está lleno de una cera blanda; las patas son extraordinariamente largas y delgadas, comprimidas lateralmente, sin pluma hasta muy por encima de la articulación tibiotarsiana; los tres dedos anteriores cortos y enlazados por una empalmadura completa, aunque ligeramente escotada; el pulgar, inserto muy arriba, es corto y endeble, y atrofiado en una especie; el plumaje compacto como el de los demás lamelirrostros, se oprime contra el cuerpo y es notable por su blandura, así como por la belleza de los colores.

El cráneo es redondeado, sin surcos y con crestas salientes; el agujero occipital, de forma triangular, está dispuesto en sentido vertical y mira hacia atrás directamente; el tabique interorbitario es huesoso; las dos apófisis temporales posteriores están poco desarrolladas; los huesos terigoideos inferiores carecen de su tercera articulación; el etmoides es pequeño y no se pone en contacto con el hueso lagrimal, que ofrece bastante volumen; el hueso palatino es bastante ancho y los maxilares celulosos. Las vértebras cervicales, en número de dieciocho, son muy delgadas y largas; las ocho dorsales están soldadas en parte; las doce ó trece sacras lo están completamente; las siete caudales son pequeñas; el esternón, corto y convexo, es bastante ancho, con su borde posterior escotado; la quilla medianamente alta. Cuéntanse ocho pares de costillas; las primeras y la última falsas; la horquilla presenta una escotadura profunda; asemejase á la de las ocas y difiere de la de todas las aves de los pantanos; la tibia es mucho más larga que en ninguna otra ave conocida.

La lengua es grande; ocupa todo el pico y ofrece la misma forma que la mandíbula superior; la parte anterior se va adelgazando de atrás adelante; su mitad posterior es gruesa y adiposa; el núcleo lingual, cartilaginoso, presenta por delante un ensanchamiento en forma de espátula; sus cuernos son fuertes y los músculos vigorosos. La faringe, estrecha superiormente, adquiere más extensión en su tercio inferior, para formar un verdadero buche, al que sigue un esófago angosto; el ventrículo subcenturiado es prolongado, pequeño y de paredes gruesas; el estómago propiamente dicho es grande, plano, sumamente musculoso, como el del pato; el intestino largo y estrecho; el esófago es algún tanto mayor.

Se conocen hoy día una media docena de especies de flamencos; su género de vida no está bien averiguado aún, pero todas las observaciones tienden á demostrar que son muy pequeñas las diferencias por este concepto. La especie más conocida es la siguiente:

Flamenco rosa (Phœnicopterus roseus). — Tiene el plumaje blanco, matizado de rosa; la parte superior de las alas de un rojo carmín; las rémiges negras; el ojo amarillo, rodeado de un círculo rojo carmín; el pico sonrosado en la raíz y negro en la punta; las patas de un tinte carmín también.

El ave mide 1m,20 á 1m,30 de largo por 1m,60 á 1m,70 de punta á punta de ala: éstas miden 0m,39 y la cola 0m,14; la hembra no es tan



Flamenco

grande: mide, cuando más, 1m,10 de largo por 1m,55 de punta á punta de ala. Los pequeños son blancos, sin tinte rosa; el cuello gris y la cara superior de las alas moteada; hasta los tres años no revisten el plumaje de los adultos.

El fenicóptero rosa es originario de los países que rodean el Mediterráneo y el Mar Negro; desde allí su área de dispersión se extiende, de un lado, por las costas septentrionales del Mar Rojo, y del otro á las islas de Cabo Verde. Se le encuentra con bastante regularidad cerca de los grandes lagos del centro de Asia y en las costas meridionales de esta parte del mundo; parece faltar en China, siendo bastante singular que sólo viva en ciertas localidades. A lo que dicen antiguos y modernos observadores, aparece todos los años en numerosas bandadas cerca de los grandes lagos de Cerdeña y de Sicilia, del de la Albufera y otros de España; abunda en todos los de las costas de Egipto, Trípoli, Túnez, Argel y Marruecos; no es raro en los alrededores de Esmirna y en las orillas del Volga; rara vez se le encuentra en Grecia. Desde el litoral del Mediterráneo ha llegado más de una vez á la Europa central.

Los flamencos prefieren á todas las demás localidades los lagos de agua salobre ó salada cercanos al mar; sólo se les ve algunas veces en los de agua dulce, donde permanecen muy poco tiempo. En cambio se les encuentra á menudo en el mar, en los sitios poco profundos.

Son aves errantes, pero algunas llegan á ciertas localidades y desaparecen con tal regularidad, que casi pudiera decirse que son verdaderas emigrantes.

Raro es ver fenicópteros aislados, y aun esto no ocurre jamás antes del período del celo. Por otra parte, siempre suelen ser individuos pequeños é inexpertos separados de la banda, ó que habiéndose perdido vagan solitarios.

En general forman agrupaciones numerosas compuestas de centenares ó miles de individuos.

Estas bandas evitan cuidadosamente los sitios que ofrecen algún peligro; pescan en las aguas descubiertas, donde pueden abarcar con la vista

un gran espacio, y se guardan sobre todo de acercarse demasiado á los carrizales.

Por lo regular sumérgense en el agua hasta que les cubre los tarsos; rara vez van á los médanos ó á los bancos de arena, sobre todo si la vegetación es abundante. Así en el agua como en tierra toman las más singulares actitudes: recogen su largo cuello formando como un nudo, le aplican contra el pecho, y echan la cabeza hacia atrás, apoyándola en el lomo, de modo que la ocultan bajo el plumaje de la espaldilla. Sólo una de las patas sostiene el peso del cuerpo, pues tienden la otra oblicuamente hacia atrás, ó la doblan hasta el vientre; así duerme el fenicóptero rosa, y esta es la posición en que se le ve más á menudo. Otras veces, y sólo cuando está despierto, encorva el cuello en forma de S, según lo hacen las garzas reales; pero tan pronto como le inspira temor alguna cosa levanta la cabeza todo cuanto puede.

No es menos singular la actitud de esa ave cuando toma su alimento; también barbota, mas no como los demás lamelirrostros; anda por el agua y encorva su largo cuello de tal modo, que la cabeza está en el mismo plano que los pies, en cuyo caso sumerge su pico en el fango, ó más bien la mandíbula superior. Explora de esta manera todo el fondo del cieno; da pasos cortos avanzando y retrocediendo; abre y cierra el pico á intervalos y agita la lengua. Así toca todas las substancias que penetran en su pico y separa las alimenticias de las que no lo son; con sus patas revuelve el fondo del agua y hace salir de su retiro á los pequeños animales de que se alimenta.

Cuando el agua tiene bastante profundidad nada sin grandes esfuerzos aparentes.

Cuando se remonta sobre la superfie del agua vuela con facilidad; los aletazos, que se siguen rápidamente, producen un rumor análogo al que hacen la oca ó el pato.

Cuando los fenicópteros vuelan juntos extiéndense en fila ó en ángulo, cuyos lados se cambian de continuo al pasar las aves de una á otra parte. Al bajar de las alturas describen espirales, se ciernen un poco sobre la superficie del agua para disminuir su velocidad y se posan después. En estas singulares aves el gusto debe estar tan desarrollado como la vista; su lengua, muy rica en filetes nérveos, es al mismo tiempo un órgano de tacto, y ayuda su acción la membrana blanda que reviste el pico, por lo cual se puede decir también que los fenicópteros deben tener el tacto bastante perfecto. El olfato interviene sin duda para completar los sentidos. Es difícil asimismo juzgar de la finura del oído, pudiendo sólo asegurarse que no es rudimentario.

El fenicóptero rosa se alimenta de pequeños animales acuáticos, sobre todo de moluscos univalvos, gusanos y crustáceos; también come pececillos, sin despreciar por esto los vegetales. En cautividad se le puede conservar largo tiempo dándole arroz cocido, trigo remojado, centeno, pan y lentejas de agua; mas para que se conserve en buena salud se debe añadir carne. Con semejante régimen vive algunos años. Debe observarse que el plumaje pierde sus delicados matices sonrosados cuando sólo se alimenta con vegetales, pero los recobra pronto si su régimen es análogo al que observa en libertad. Los flamencos construyen sus nidos en los pantanos; acumulan el fango con sus patas y forman pequeñas eminencias, que parecen otros tantos islotes, de un pie y medio de altura sobre la superficie del agua; son de forma cónica, y en la cima presentan una excavación, que es el verdadero nido.

Para poner ó cubrir estas aves permanecen de pie, con las piernas en el agua, apoyadas contra el nido, al que cubren con su cola.

El animal construye el nido en parajes donde el agua tiene poca profundidad; según los árabes elige para ello islas bajas cubiertas de algunas plantas poco altas. Este nid oformado en el agua es una masa cónica de barro acumulado con las patas, cubierto de plantas acuáticas, y cuya altura es tal que los huevos se hallan hasta unos $0^m,50$ sobre el nivel del agua. Cuando está en tierra se reduce á una simple depresión, cubierta, según dicen los árabes, de algunos juncos y cañas. Por regla general cada nido contiene dos huevos, aunque algunas veces se encuentran tres. Su forma es prolongada; la cáscara blanda, lisa y de color blanco de cal. El ave los cubre sentándose en el nido, con las patas dobladas, aunque también puede suceder que tienda una pata hacia atrás y la deje pendiente á lo largo del cono.

La incubación dura de treinta á treinta y dos días; la hembra lanza gritos penetrantes cuando quiere que el macho la releve.

FLAMENCOS: *Geog.* Grupo de tres cayos, próximo á la costa del part. de Sagua la Grande, Cuba, al S. E. del Cayo Triste.

– FLAMENCOS: *Geog.* Bahía en la costa S. de la isla de Santo Domingo, Antillas. Hállase cerca y al E. de la bahía de Caballón y está comprendida entre la isla del Carenero y la punta de Toulán. Es muy cerrada, por lo que, elevándose en ella considerablemente la temperatura, los mosquitos se hacen insufribles, especialmente hacia fines de septiembre. No lejos se halla la ciudad de los Cayos. ‖ Otra bahía ó ensenada en la misma costa, denominada Bahía oriental de Flamencos para distinguirla de la anterior. Se halla al E. del Morro Rojo, entre la punta del Diamante Falso y la de Flamencos. ‖ Fondeadero en la isla de La Martinica, Antillas menores de Barlovento; está comprendida entre la c. de Fort Royal y la punta de Negros al N., y la península de San Luis al E.

– FLAMENCOS (DE LOS): *Geog.* Laguna en la gobernación de Santa Cruz, República Argentina. Le dió este nombre el ingeniero don Antonio Oneto por estar poblada de flamencos, y se halla sit. en las inmediaciones de Bahía del Oso Marino, y de Puerto Deseado. Abundan en ella también otras aves y peces.

FLAMENG (LEOPOLDO): *Biog.* Grabador francés contemporáneo. N. de padres franceses en Bruselas á 22 de noviembre de 1831. Discípulo de Calamatta en la Escuela de Grabado de aquella capital, marchó en 1853 á Francia, donde se dió á conocer por sus trabajos para la *Gaceta de las Bellas Artes*, los que hizo al agua fuerte y sus grabados al buril. Ilustró con artísticos grabados varias obras; expuso sus trabajos en los Salones anuales de París desde 1859; ganó medallas en 1864, 1865 y 1867, y una condecoración en 1870, y concurrió con veintidós láminas á la Exposición Universal de París de 1868. Sus mejores obras son: el retrato de *la condesa de Agout*; *San Sebastián*, copia de Leonardo de Vinci; *Monumentos y escenas parisienses; El nacimiento de Venus*, copia de Cabarel; *Margarita en la fuente*, copia de Scheffer; *Jesús en medio de los doctores; Marino Faliero*, de Eugenio Delacroix; *La Inocencia*, de Prudhón; *El secreto de amor*, de Jourdán; *La Abundancia*, de Rubens; *La lección de Anatomía*, de Rembrandt; los retratos de Rubens y de su esposa (1877); *La Santa Virgen orando*, de Murillo (1878), etc.

FLAMENQUILLA: f. Plato mediano, de figura redonda ú oblonga, mayor que el trinchero y menor que la fuente.

> ... de un trinchero, ó una FLAMENQUILLA ordinaria, sin comunicarlo con el fuego, sácase una salvilla extremada.
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

– FAMENQUILLA: MARAVILLA, hierba oficinal, etc.

FLÁMEO (del lat. *flammĕum*): m. Velo ó toca amarilla que se ponía á las novias.

> Pintaban á Himeneo coronado de flores de mayorana, con una hacha en la diestra, y en la izquierda un FLÁMEO, que es un velo de color amarillo.
>
> FERNANDO DE HERRERA.

FLAMERO (de *flama*): m. Candelabro que, por medio de mixtos contenidos en él, arroja una gran llama.

FLAMÍGERO, RA (del lat. *flammĭger*; de *flamma*, llama, y *gerĕre*, llevar): adj. poét. Que arroja ó despide llamas.

> Mientras el alto numen que me enciende
> De vuestra dulce inspiración henchido
> A la región olímpica se eleva,
> Y en sus alas FLAMÍGERAS me lleva,
> Abre el destino las ferradas puertas
> De su inviolable templo; etc.
>
> QUINTANA.

> ... ya en torno suena
> De Palas fiera el sanguinoso carro,
> Y el látigo estallante
> Los caballos FLAMÍGEROS hostiga.
>
> JUAN NICASIO GALLEGO.

FLÁMINES: m. pl. *Hist.* Sacerdotes romanos instituídos por Rómulo ó por Numa. Debieron su nombre al *flamen*, especie de velo de color de fuego que llevaban en la cabeza, y con el que se envolvían los cabellos. *Flamen* es síncope de *filamen*, forma de *filum*, hilo, porque tenían la cabeza velada, es decir, como envuelta en una red. Los flámines se dividían en dos clases: *mayores* y *menores*. Entre los primeros se distinguían el *dial* ó de Júpiter, el *marcial* ó de Marte, y el *quirinal*, de Quirino ó Rómulo. El número de los menores era ilimitado. El colegio de los flámines nombraba á los mayores, y el pueblo, reunido en asamblea por curias, á los menores. Unos llevaban toga pretexta y una especie de casco ó bonete terminado en un pequeño cono, con una borla, llamado *apex*. En verano se ceñían la cabeza con tela de hilo, *filum*, de donde se formó *flamine*, á juicio de algunos etimologistas, y por contracción, *flámine*. Después de César, cuando se divinizó á los emperadores, cada dios nuevo tuvo sus flámines. Los principales flámines menores eran conocidos por los nombres de *carmental*, *faláccr*, *floral*, *furinal*, *levinal*, *lucullario*, *palatal*, *pomonal*, *virbial*, *volcanal* y *vulturnal*. Hubo también uno que se llamaba el *flámine de todos los dioses*. El *flamen dialis* era el primero. En los tiempos de la Monarquía el rey hacía la mayor parte de los sacrificios; pero Numa, previendo que sus sucesores no querrían desempeñar las funciones sacerdotales, creó un sacerdote para reemplazarlos en su ausencia, que fué el flamen *dial*, á quien prohibió pasar una noche fuera de Roma. Para asegurar su presencia continua en la ciudad le impuso, en su conducta privada, una multitud de prohibiciones, como no ir jamás á caballo; no solicitar y aceptar otras magistraturas que las de dentro de Roma; no tocar habas, ni harina hecha en levadura; no llevar ningún nudo, etc. Gozaba el *dial* en cambio de grandes honores: habitaba una casa llamada *flaminia*, iba junto á los cónsules, llevaba un lictor, vestía traje de púrpura y tenía el derecho de la silla curul y acceso en el Senado. En los banquetes ocupaba el primer lugar después del rey de los sacrificios. Si moría su mujer perdía su dignidad. En tiempo de Augusto gozó de mayor libertad, puesto que podía ausentarse de Roma dos noches seguidas, pero no en días de sacrificios públicos ni más de dos veces al año, aunque, previo el permiso del Pontífice máximo, podía ser mayor su ausencia. El *martial* y el *quirinal* debían residir en Roma y celebrar los sacrificios cuotidianos; pero en tiempo de los emperadores podían viajar fuera de Italia.

FLAMINIA: *Geog. ant.* Una de las siete provincias de la dióc. de Italia, Imperio romano. Confinaba al N. con la Venecia, al E. con el Adriático, al S. con la Valeria y al O. con la Emilia; su cap. era Ravena. Hoy forma parte de las provincias italianas de Bolonia, Forli, Ferrara y Ravena.

FLAMININO (TITO QUINCIO): *Biog.* General romano, hermano de Lucio Quincio. N. hacia 230 antes de Cristo. M. por los años de 175. Fué uno de los diez comisarios encargados (201) de medir y distribuir las tierras públicas del Samnium y de la Apulia entre los veteranos que habían luchado en Africa á las órdenes de Publio Cornelio Escipión, y uno de los triunviros que completaron (200) la colonia de Venusia, muy reducida durante la guerra contra Aníbal. Cuestor en 199, logró ser elegido cónsul en el año siguiente, no sin resistencia, y con 8000 infantes y 800 jinetes marchó á reforzar el ejército romano de Macedonia. Derrotó á Filipo en Antigonea, asegurando con esta victoria la sumisión de todo el Epiro; penetró en Tesalia; saqueó é incendió la ciudad de Faloria; sitió, mas no pudo tomar, la plaza de Charax; devastó la comarca; entró en la Fócida, y combinando sus ataques con los de la escuadra mandada por su hermano, se apoderó de varias plazas marítimas. Después de la toma de Elatea llevó á sus tropas á la Fócida y á la Lócrida para pasar el invierno. Habiendo estallado en Opus una insurrección, Flaminino tomó posesión de la ciudad. Prorrogado su mando por un año, exigió de Filipo la total evacuación de Grecia, haciendo así inevitable la continuación de la guerra; firmó una alianza con Nabis, tirano de Esparta; y entró en Beocia, á la que obligó á seguir el partido de Roma, y en la primavera del año 197 emprendió su segunda campaña contra Filipo, á quien derrotó

completamente en la batalla de Cinoscéfalos, que valió al vencedor la rendición de todas las ciudades de Tesalia. Puso en libertad á todos los beocios que servían en el ejército de Filipo y que habían sido hechos prisioneros; concedió al rey de Macedonia una tregua de quince días y luego otra de cuatro meses; asoló la Beocia, cuyos habitantes habían degollado á quinientos romanos, y por la intervención de los aqueos otorgó á dicho país la paz á condición de que entregara á los culpables y pagase treinta talentos. Poco después de la pacificación de Beocia, en la primavera de 196, negocióse el tratado definitivo entre Filipo de una parte, y de la otra diez comisarios romanos, dirigidos por Flaminino. Este convenio fué solemnemente proclamado en Corinto (al comenzar los juegos ístmicos), donde se declaró la libertad de todos los pueblos antes sometidos á Macedonia. Flaminino, con los diez comisarios, arregló luego los asuntos de Grecia dando á los aqueos todas las posesiones macedónicas, concediendo á los atenienses algunas porciones de territorio, y dividiendo la Tesalia en cuatro estados: Magnesia, Perrebia, Dolopia y Tesaliótida. Pesando á los romanos la alianza con Nabis, el Senado, en la primavera de 195, autorizó al vencedor de Filipo para que obrase en este asunto como quisiera. Flaminino entonces convocó en Corinto una asamblea de griegos que votó la guerra contra Nabis. Con fuerzas que le enviaron los aqueos, Filipo y los rodios, unidas á las propias, marchó contra Argos, invadió la Laconia, taló el territorio de Esparta y se apoderó de Gythium, plaza fuerte. Después concedió la paz al tirano, á quien impuso la libertad de los argivos. Esforzóse en el invierno por asegurar en Grecia la paz interior, y á costa del Estado pagó la libertad de muchos compatriotas, hechos prisioneros en la segunda guerra púnica y vendidos como esclavos en Grecia. De regreso en Roma celebró un magnífico triunfo, que duró tres días. Coligados los etolios, Antíoco y Nabis contra la República romana, volvió Flaminino á Grecia presidiendo una embajada; impidió el completo exterminio de Nabis; se atrajo con promesas á Filipo; ganó de nuevo para su patria la amistad de muchas ciudades griegas, y á nombre del Senado y pueblo romano ejerció en el país de los helenos una especie de protectorado. Impidió que el cónsul Acilio Glabrión destruyera á Calcis; protegió á los etolios vencidos; autorizó una expedición de los aqueos á Lacedemonia, y él mismo los acompañó á Laconia. Sirvió de mediador entre los mesenios, que se negaban á entrar en la liga aquea, y los aqueos, que trataban de obligarlos; persuadió á los últimos para que entregasen á los romanos la isla de Zante, y de vuelta en Roma (190) fué elegido cónsul para el año siguiente. En 183 fué enviado como embajador á Prusias, rey de Bitinia, que ofrecía á Roma entregar á Aníbal. Esta tentativa, severamente censurada por varios contemporáneos, mancha su memoria. No volvió á figurar en la Historia, pero es indudable que no murió después del año de 174, puesto que en este tiempo su hijo celebró en su honor juegos fúnebres.

– FLAMININO (LUCIO QUINCIO): *Biog.* General romano. N. hacia 240 antes de Jesucristo. M. en 170. Edil curul en el año 200, obtuvo al año siguiente la pretura de la ciudad de Roma, y á las órdenes de su hermano Tito, á quien se confió (198) la guerra contra Macedonia, mandó una escuadra romana destinada á proteger las costas de Italia. Dirigióse hacia el Cabo Malea (Malio) y luego al Pireo para reunir á su escuadra las naves romanas estacionadas en aquel puerto; juntó á la suya las escuadras de Atalo y de los rodios, y emprendió el asedio de Eretria, que durante la noche fué tomada por asalto. El botín recogido por los vencedores consistió especialmente en obras de arte. Corintio se rindió después sin resistencia. Flaminino dióse luego á la vela para Cenchrea, uno de los puertos de Corinto, con el propósito de sitiar la ciudad, y envió embajadores á los aqueos pidiéndoles que se unieran á los romanos; y en efecto, casi todas las ciudades aqueas enviaron tropas á los sitiadores. Lucio, que se había apoderado de Cenchrea, sitiaba á Corinto y acababa de sufrir una derrota. Continuó el asedio merced á la ayuda de los aqueos, pero al cabo hubo de levantarlo y marchó á Corfú con su escuadra, que siguió mandando en el año 197. Acompañó á su hermano en la entrevista celebrada por éste con Nabis, tirano de Argos, y poco antes de la batalla de Cinoscéfalos se apoderó, no sin gran trabajo, de Leucadia ó Leucas. Más tarde, con cuarenta naves, sometió varias plazas marítimas del Peloponeso (135), y avanzó hasta Gythium, el gran arsenal de Esparta. La traición abrió las puertas de la ciudad á los romanos. Cónsul con Cneo Domicio Enobarbo (192), tuvo la Galia por provincia. En las cercanías de Pisa derrotó á los ligurios, matando nueve mil de éstos. En seguida asoló el territorio de los boios, que se sometieron, y de regreso en Roma organizó un ejército poderoso, á fin de que los futuros cónsules pudieran luchar contra Antíoco. Sirvió de lugarteniente al cónsul Glabaión (191), que dirigía la guerra en Grecia, y siendo censor Marco Porcio Catón (184) fué expulsado por éste del Senado. Catón pronunció contra Flaminino un discurso muy severo, en el que le reprochaba crímenes cometidos siete años antes siendo cónsul el acusado. «Flaminino, dice Tito Livio, había seducido con magníficas promesas, y llevado á su provincia de la Galia desde Roma, un joven vicioso muy célebre entonces, llamado Filipo el Cartaginés. Este joven, queriendo convertir en mérito á los ojos del cónsul su complacencia, le echaba en cara muchas veces en tono festivo el haberle sacado de Roma la víspera de un combate de gladiadores. Cierto día que estaban los dos sentados á la mesa, cuando el vino había trastornado las cabezas, anunciaron que un noble boio se había refugiado con sus hijos en el campamento romano y que pedía ver á Quincio, para recibir de él personalmente la seguridad de su protección. El boio entró en la tienda y se dirigió al cónsul por medio de un intérprete. Quincio le interrumpió: ¿Quieres, dijo al cómplice de sus desórdenes, ver morir á este galo para indemnizarte del espectáculo que no has visto por mi culpa? Apenas Filipo, que tomó á broma la oferta, hizo un signo de asentimiento, el cónsul, para complacerle, sacó de la vaina la espada suspendida cerca de él, é hirió al galo en la cabeza mientras hablaba; luego, viendo que aquél huía implorando la protección del pueblo romano y de cuantos se encontraban allí, le persiguió y le atravesó el costado.» Aunque fué excluído del Senado, Flaminino ejercía cuando murió un cargo pontifical.

FLAMINIO (CAYO): *Biog.* General romano. M. en 23 de junio de 217 antes de J. C. Tribuno de la plebe en 232, logró, á pesar de la violenta oposición del Senado y de los optimates, la aprobación de una ley que distribuía á los plebeyos el territorio galo del Piceno, recientemente conquistado. Afirma Cicerón que el tribunado de Flaminio y su ley agraria pertenecen al consulado de Espurio Carvilio y Quinto Fabio Máximo en 228; y aunque la aserción es poco verosímil, puede conciliarse con la anterior, suponiendo que la ley, propuesta en 232, no pasó hasta el 228. Cayo Flaminio fué uno de los cuatro pretores elegidos en 227, recibió la Sicilia por provincia y cumplió los deberes de su cargo á satisfacción de sus gobernados. Cónsul con Publio Furio Filón (223), marchó con su colega al Norte de Italia, donde hacía dos años que luchaba la República contra los galos cisalpinos. En ausencia de los cónsules logró el partido aristocrático que se anulara la elección de Flaminio, por lo que éste y Publio Furio recibieron la orden de regresar á Roma. Disponíanse los cónsules á librar una importante batalla contra los insubrios, y así decidieron no abrir los despachos hasta que terminara el combate. Vencedores los romanos Flaminio continuó la guerra, y de regreso en Roma el Senado le exigió cuentas de su conducta, á la vez que el pueblo le concedía los honores del triunfo. Terminada esta ceremonia cesó en el ejercicio del consulado, ya porque hubiese terminado el tiempo en que debía ejercerlo, ya para dar alguna satisfacción á los patricios. Siendo censor en 220 hizo ejecutar dos grandes obras: el Circo Flaminio y la Vía Flaminia, que partiendo de Roma llegaba hasta Ariminio, á través de la Etruria y de la Umbría. Apoyó más tarde (218) aunque era individuo del Senado, la proposición del tribuno Quinto Claudio, que prohibía á los senadores dedicarse al comercio, y aumentando por tal medio su popularidad fué elegido cónsul al año siguiente. En seguida marchó hacia Ariminio con refuerzos, mas no conocemos bien sus movimientos militares. Según Zonaras, llegó á dicho punto cuando Aníbal avanzaba ya por la Etruria; al decir de Tito Livio partió de Aretium hacia Ariminio antes de que Aníbal hubiera comenzado á moverse, y Polibio dice que Flaminio marchó directamente de Roma á Aretium, y no habla de su paso por Ariminio, acaso porque Aníbal se hallase más al Sur. Sabemos, no obstante, que el cónsul romano, con más valor que prudencia, se puso en persecución del general cartaginés, y que hubo de aceptar la batalla en las orillas del lago Trasimeno, donde halló la derrota y la muerte (23 de junio de 217), catástrofe que atribuyeron sus enemigos al desprecio de las ceremonias religiosas, pues Flaminio salió de Aretium aunque los auspicios le eran contrarios. Tito Livio juzga desfavorablemente á Flaminio, á quien tampoco Polibio hace justicia, influído acaso por Escipión, que aborrecía á Flaminio y le miraba como un precursor de los Gracos.

– FLAMINIO (CAYO): *Biog.* General romano, hijo de su homónimo. Vivía hacia el año 200 antes de J. C. Cuestor de Publio Cornelio Escipión en España (210) y edil curul más tarde (196), distribuyó al pueblo á bajo precio una gran cantidad de granos que los sicilianos habían enviado como prueba de gratitud hacia él y hacia su padre. Pretor en días posteriores (193), obtuvo la España Citerior por provincia, y recibió del Senado la orden de traer á la península un nuevo ejército y de enviar á Italia á los veteranos del ejército de España. En nuestro país se apoderó de Litabrum, plaza fuerte, é hizo prisionero á un valeroso caudillo indígena llamado Corribilo. Cónsul con Marco Emilio Lépido (185), marchó con su colega, por orden del Senado, á Liguria, cuyos habitantes luchaban á la sazón contra Roma; sometió, tras algunas victorias, á la tribu de los triniates, que entregó las armas; venció luego á los apuanias, ligurios que habían invadido los territorios de Pisa y Bolonia; restableció la paz en el Norte de Italia, y para evitar los peligros del ocio entretuvo á sus soldados construyendo un camino desde Bolonia hasta Aretium, á la vez que Lépido hacía que los suyos construyeran otro desde Plasencia á Ariminio. Estrabón, que confunde á los dos Flaminios, dice que el hijo construyó la *vía Flaminia* de Roma á Ariminio, y que Lépido la continuó hasta Aquilea antes de haber enviado á esta ciudad una colonia; mas no es probable que los romanos continuasen dicha vía sin tener en aquella población una colonia. Por otra parte, esta colonia no existió hasta 181, y Flaminio fué uno de los triunviros encargados de establecerla.

FLAMISELL: *Geog.* Río de la prov. de Lérida, en el p. j. de Tremp. Lo forman dos riachuelos, uno que viene del pueblo de Erta y otro del valle de Capdellá y que se juntan junto al pueblo de Senterada; corre desde aquí hacia el S. y S.E., y cerca de la Pobla de Segur se une al Noguera Pallaresa.

FLAMMA (LUCIO VOLUNNIO): *Biog* General romano. Vivía por los años de 310 antes de J. C. Cónsul por primera vez en 307, tuvo por colega á Apio Claudio Ceco, y con un ejército marchó contra los salentinos, pueblo de la Apulia ó de la Yapigia, que, obligado por los triunfos de los samnitas, había entrado en la liga contra los romanos. Afortunado en la guerra, al decir de Tito Livio, tomó varias ciudades por asalto, y ganó la ciega adhesión de sus soldados, distribuyendo liberalmente entre ellos el botín. Tales triunfos son problemáticos, pues el nombre de Flamma no figura en los *Fasti triumphales.* Aunque el analista Pisón no menciona el consulado de Flamma, no es este motivo suficiente para dudar de que Lucio Volunnio ejerciera con Apio Claudio tan elevada magistratura en 296. Hallábase entonces Roma en el período más difícil de la segunda guerra samnita. Flamma se estableció primeramente en la frontera del Samnium, mas por orden del Senado marchó al socorro de su colega cuando en la Etruria apareció un ejército samnita. Pronto nació la discordia entre los dos generales que, unidos, lograron rechazar al enemigo, y Flamma regresó á la Campania á marchas forzadas. Los samnitas habían saqueado la llanura de Falerno y regresaban de esta excursión con rico botín y muchos prisioneros. Flamma los alcanzó en las márgenes del Liris y les arre-

bató el fruto de su campaña. En honor de estos triunfos celebró Roma acciones de gracias. Presidió luego Flamma los comicios consulares, y logró que el pueblo, por recomendación suya, eligiera cónsul para el año siguiente á Quinto Fabio Máximo Rubiano. El mismo, con el asentimiento del pueblo y del Senado, guardó el mando en calidad de procónsul, y con las legiones segunda y cuarta invadió el Samnium. Según conjetura probable de Niebuhr, fué llamado á Etruria, teatro principal de la guerra, y asistió á la batalla de Sentinum (295).

FLAMMARIÓN (CAMILO): *Biog.* Astrónomo francés contemporáneo. N. en Montigni-le-Roi (Alto Marne) á 25 de febrero de 1842. Destinado en un principio por su familia al estado eclesiástico, comenzó en el Seminario de Langres sus estudios, terminados en París en 1858. Aquel mismo año renunció al sacerdocio, y como alumno de Astronomía ingresó en el Observatorio Imperial de París. Allí, en el concepto dicho, pasó cuatro años, agregado á la oficina de longitudes para los cálculos del conocimiento de los tiempos. Cuando salió del Observatorio entró á formar parte de la redacción de *El Cosmos*, revista semanal en la que sucedió al abate Moigno. Más tarde (1865) fué redactor científico de *El Siglo*, diario en el que censuró con viveza la administración de Le Verrier, y al mismo tiempo adquirió gran fama dando públicas conferencias relativas á las principales cuestiones de Astronomía popular. También realizó varias ascensiones en globo para conocer el estado higrométrico y la dirección de las corrientes. Individuo activo de numerosas sociedades científicas y de asociaciones para la vulgarización de las ciencias positivas, ha mostrado en varias de sus obras tendencias místicas y espiritistas, á las que debe en no escasa parte la notoriedad de su nombre. Además de los trabajos insertos en las *Memorias* (Comptes rendus) *de la Academia de Ciencias*, de los que merecen especial recuerdo los consagrados á las montañas de la Luna y á las manchas del Sol, ha publicado las siguientes obras: *La pluralidad de mundos habitados*, que en francés cuenta más de quince ediciones, y que ha sido traducida á muchas lenguas; existen dos versiones castellanas, una hecha en Madrid (1873, en 4.° menor) y otra por A. López Llasera (Barcelona, 2 vol. en fol., con grabados). *Los mundos imaginarios y los mundos reales*, editada varias veces en Francia y traducida al español (un vol. en 8.° mayor, con una lámina suelta). *Las maravillas celestes*, vertida á nuestro idioma por Nemesio Fernández Cuesta (Madrid, 1875, en 4.° menor, con grabados en el texto y láminas sueltas). *Dios en la naturaleza ó el espiritualismo y el materialismo ante la ciencia moderna*, traducida al español con este título (Madrid, 1873, en 4.° menor), y editada repetidas veces en Francia. *Historia del cielo*, de la que existe una edición española (Madrid, 1874, en 4.° menor), con láminas y grabados, y otra debida á Manuel Aranda y Sanjuán (Barcelona, 1874, en 8.° mayor). *Contemplaciones científicas*, vertida al castellano (Madrid, 1874, en 4.° menor con una lámina). *Viajes aéreos, impresiones y estudios, diario de á bordo de doce viajes científicos en globo*, con planos topográficos, traducida al español por Eduardo March y precedida de un prólogo de Manuel Becerra. *La Atmósfera, descripción de los grandes fenómenos de la naturaleza, completada con los viajes científicos del mismo autor y MM. Glaisher, Fonvielle y Tissandier*, título de la traducción española de Manuel Aranda y Sanjuán (Barcelona, 1876, un vol. en folio menor, con láminas y grabados en el texto). *Vida de Copérnico* (1873, en 18.°). *Ultimos días de un filósofo, conferencias sobre la naturaleza, las ciencias, etc., etc.*, vertida al castellano (un vol. en 8.° mayor). *Las tierras del cielo, Astronomía popular*, título de una versión castellana (Madrid, 1877, en 4.° menor, con grabados y láminas iluminadas y en negro, y fotografías tomadas directamente de la Luna). *Astronomía popular, la Tierra y el Cielo*, título de otra edición española (un vol. en 8.° mayor, con profusión de interesantes grabados). *Suplemento á la Astronomía popular: las estrellas y curiosidades del Cielo: descripción completa de las estrellas visibles á simple vista y de los objetos fáciles de observar*, título de la versión hecha á nuestro idioma por Luis de la Cruz (Madrid, 1883-84, 2 vols. en 4.° menor, con láminas y grabados). *Lumen, narraciones del infinito, historia de un cometa*, traducida también al castellano (Madrid, 1874, en 4.° menor, con una lámina). *Viaje por el espacio, últimos estudios astronómicos*, título de la versión española (Barcelona, 1876, en 8.°). *La ley de la rotacion de los planetas*, Memoria comunicada á la Academia de Ciencias de París, etc. Flammarión, que ya en 1864 había dado un curso público y gratuito, muy aplaudido, de Astronomía popular en la Escuela de Turgot, aprovechó las vacaciones para dar conferencias en los departamentos, y en distintos años ha pasado á Italia, donde ha recogido nuevos aplausos en brillantes conferencias.

FLAMSTEED (JUAN): *Biog.* Célebre astrónomo inglés. N. en Derby en 19 de agosto de 1646. M. en 31 de diciembre de 1719. Comenzó sus estudios en la escuela pública de su pueblo natal; gozó siempre de escasa salud, y habiendo leído muy joven todavía el tratado de Juan Sacrobosco, *Sobre la esfera*, decidió consagrarse al estudio de la Astronomía. Comenzó su reputación construyendo cuadrantes, pues por medio de las tablas de la *Astronomía Carolina* de Street calculó los eclipses y la situación de las estrellas. Uno de estos cálculos cayó en manos del matemático Halston, que se apresuró á enviar al joven astrónomo el *Almagestum novum* de Riccioli, las *Tabulæ Rudolphinæ* de Kepler y otros libros del mismo género. Flamsteed calculó (1669) un eclipse de Sol omitido en las *Efemérides* para el año siguiente, y también hizo otros cálculos por los que la Sociedad Real le dió las gracias. Marchó luego á Londres y Cambridge, y en esta última ciudad fué alumno del Colegio de Jesús. Más tarde compuso en inglés un breve trabajo acerca de los verdaderos diámetros de todos los planetas y su diámetro aparente en el perigeo y apogeo. Para demostrar la falsedad de la Astrología escribió (1674) las *Efemérides*, y al mismo tiempo dió cálculos para determinar un gran número de fenómenos astronómicos. Señaló una tabla de las mareas. De regreso en su pueblo natal hizo con un barómetro y un termómetro curiosas observaciones relativas á la temperatura. Nombrado astrónomo del rey con una pensión de cien libras, ordenóse de sacerdote en 1675, y en el mismo año se echaron los cimientos del Observatorio Real de Greenwich, que recibió el nombre de Flamsteed-House. Durante la construcción de este edificio estableció sus instrumentos en el palacio de la reina en Greenwich, donde observó las conjunciones de la Luna y los planetas con las estrellas fijas, y escribió un tratado sobre la esfera. En julio de 1676 continuó ya sus estudios en el Observatorio Real, hecho que, al decir de muchos, señala el comienzo de la Astronomía moderna. No parecerá exagerada esta afirmación si se tiene en cuenta que aún hoy se consultan las observaciones de Flamsteed para verificar las de los astrónomos contemporáneos, y que su catálogo fué el primero que alcanzó una precisión apenas excedida en nuestro tiempo. «Flamsteed, ha dicho un biógrafo, es Tico-Brahe, con la ventaja del telescopio; la misma habilidad para servirse de los instrumentos, la misma persuasión de la insuficiencia de las tablas existentes, la misma perseverancia infatigable en la observación. Pero Tico-Brahe, rico y noble, disponía del bolsillo de su rey, en tanto que Flamsteed, pobre sacerdote, pagaba él mismo sus instrumentos.» Sólo tenía algunos muy imperfectos, con los que realizó verdaderos prodigios. Recogió un infinito número de observaciones cuyo conjunto constituye el primer catálogo bueno de estrellas fijas que han utilizado los astrónomos modernos; hizo las observaciones lunares de que se sirvió Newton para su teoría acerca de la Luna, é inventó ó perfeccionó los métodos de observación aún hoy empleados. Sin su autorización fué dado á la imprenta, antes de estar terminado, su catálogo de estrellas, con el título siguiente: *Historiæ cœlestis Libri duo, quorum prior exhibet catalogum stellarum fixarum Britannicum novum et locupletissimum, una cum earumdem planetarumque omnium observationibus; posterior transitus siderum per planum arcus meridionalis et distantias eorum a vertice complectitur; observante Joanne Flamstedio, in observatorio regio Grenovicensi, continua serie ab anno* 1676 *ad annum* 1705 (Londres, 1712, en fol.). En los últimos años de su vida consagróse Flamsteed á los cuidados de la publicación de su *Historia cœlestis*, cuya impresión acabó su viuda; la obra (Londres, 1725, 3 vol. en fol.) apareció con el título de *Historia cœlestis Britannica*, y contiene una descripción de los métodos é instrumentos empleados, un gran número de observaciones siderales, lunares y planetarias, y el catálogo británico de las estrellas. También se han publicado las cartas conocidas por el nombre de *Atlas de Flamsteed* y muchos manuscritos del mismo astrónomo, descubiertos en 1833.

FLÁMULA (del lat. *flammŭla*): f. Especie de grímpola.

> ... (las galeras) abatiendo las tiendas se descubrieron llenas de FLÁMULAS y gallardetes, que tremolaban al viento, etc.
>
> CERVANTES.

> ... dió (Hernán Cortés) principio á su navegación, puestos en ala sus trece bergantines, disponiendo lo mejor que pudo el adorno de sus banderas, FLÁMULAS, y gallardetes, etc.
>
> SOLÍS.

> Fenece así el bellísimo navío
> Del hermoso Saucedo bombardeado,
> Al que en Sanlúcar vió zarpar el río
> De FLÁMULAS y jarcias adornado; etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FLÁMULA: ant. Ranúnculo ó apio de ranas.

FLAN (del fr. *flaon*; del inglés *flawn*): m. Plato de dulce, que se hace mezclando yemas de huevo, leche y azúcar, y poniendo este compuesto, para que se cuaje, en el baño de María dentro de un molde generalmente bañado de azúcar tostada. Suele componerse también de harina, y con frecuencia se le agrega alguna substancia aromática, como café, naranja, vainilla, etc.

FLANATICO (GOLFO): *Geog. ant.* Golfo del Mar Adriático entre la Istria y la Iliria; hoy Quarnero.

FLANCO (del fr. *flanc*): m. Cada una de las dos partes laterales de un cuerpo considerado de frente; costado.

> Por el FLANCO izquierdo.
>
> *Diccionario de la Academia.*

– FLANCO: Lado ó punto más débil de una persona ó de una cosa.

> Cogerle á uno por el FLANCO.
>
> *Diccionario de la Academia.*

– FLANCO: *Fort.* Parte del baluarte que hace ángulo entrante con la cortina, y saliente con la frente.

– FLANCO: *Mar.* y *Mil.* Costado, lado de un buque ó de un cuerpo de tropa; como de navío, de batallón, escuadrón, columna, etc.

> ... no estando la vanguardia más fortificada que los FLANCOS, ni los FLANCOS que la retaguardia.
>
> MATEO IBÁÑEZ DE SEGOVIA.

– FLANCO DEL ESCUDO: *Blas.* Lado del escudo, que en su longitud corresponde al corazón, y en su latitud ocupa la tercera parte.

– FLANCO RETIRADO: *Fort.* El del baluarte cuando está cubierto con el orejón.

– FLANCO: *Art. mil.* Es la prolongación del terreno á derecha é izquierda del espacio que ocupa en formación una tropa más ó menos numerosa. Dedúcese, pues, que el flanco comienza allí donde termina el costado de una tropa, y no debe por lo tanto confundirse con el vocablo *ala*, que significa el extremo mismo material de derecha á izquierda de la línea que ocupa una tropa formada, sea cualquiera el orden en que se coloque. Según Almirante, contribuía en tiempos anteriores á mantener la confusión y el mal empleo de la palabra *flanco* la voz de mando de la táctica que siguió hasta que se puso en práctica la del marqués del Duero que precedió á la actual, en el cual se decía *flanco derecho* ó *izquierdo* para expresar ó prescribir el simple giro intelectual.

Y si en táctica deben ya diferenciarse claramente por su sentido y concepto los vocablos *ala* y *flanco*, esta distinción subsiste de igual manera en estrategia; por esto dice con razón el escritor antes citado que «un ejército que maniobra sobre el Ebro con frente á Francia, tiene su flanco izquierdo apoyado, cubierto por la cordillera cantábrica, y su ala izquierda puede, sin embargo, estar muy distante.»

Los autores militares distinguen por esto de una manera precisa los ataques sobre las alas de los ataques sobre los flancos; los primeros tienen por objeto conducir un ala del ejército ofensivo sobre el ala correspondiente del ejército que está á la defensiva, y los segundos se dirigen sobre los flancos del orden de batalla enemigo, tratando de envolver la posición de éste. Los ataques de flanco tienen generalmente la ventaja de chocar, por lo menos en un principio, cuando aquéllos se preparan bien, con un número de tropas relativamente reducido, pudiendo con tanta mayor razón utilizar la superioridad del número, cuanto que de ordinario no se hallarán cerca de su punto las reservas del enemigo; además se logra tomar de enfilada el orden de batalla enemigo, é inutilizar todas las ventajas que á éste proporcionara su primitivo orden de batalla, poniéndole muchas veces en grave peligro al ver amenazadas su misma retaguardia y línea de comunicaciones. En cambio hay el inconveniente de que se opera por movimientos circulares que puedan producir huecos en el orden de batalla ofensivo, los cuales, advertidos y bien aprovechados por el enemigo, pueden conducir á grandes fracasos. Dígalo si no lo ocurrido á los austrorusos en Austerlitz, cuando trataron de rebasar la línea francesa envolviéndola por su flanco derecho. Por regla general los ataques de flanco son consecuencia de maniobras estratégicas bien combinadas que se ocultan al adversario y que permiten desplegar repentinamente sobre su flanco, sea una parte del ejército, sea el ejército entero. De todas maneras, como aconseja con buen juicio Jomini, en el caso de que para obtener mayor fruto de la victoria se emplee un ataque de frente combinado con uno de flanco, ó uno de estos últimos solamente, jamás debe olvidarse el gran peligro de los movimientos excesivamente aislados ó divergentes en presencia de un enemigo que merezca algún respeto.

En los trazados de fortificación, y sobre todo en el abaluartado, se denomina *flanco* la línea que pone en comunicación la cara del baluarte con el extremo de la cortina.

FLANDES: n. p. ¿ESTAMOS AQUÍ, Ó EN FLANDES? expr. fam. ¿ESTAMOS AQUÍ, Ó EN JAUJA?

– FLANDES: *Geog.* Región del N.O. de Europa, en la costa del Mar del Norte, entre el Escalda y el paso de Calais. Pertenece hoy á tres estados, pues forma el dep. del Norte en Francia, las dos provs. de Flandes oriental y Flandes occid. en Bélgica, y la parte extrema meridional de la prov. de Zelanda en Holanda. Es un país bajo y arenoso, de clima húmedo y sano. Su verdadero nombre es Vlaanderen ó *Flaanderen*, y á las gentes que en él viven se les llama *Vlaaming*, *Flaaming (flamencos)*. Creen algunos que Vlaanderen deriva de *Vlac-land, país anegado*. Tal denominación aparece en el siglo VII; pero en un principio sólo se aplicaba á la ciudad de Brujas y su territorio, es decir, á la parte del país en que habían vivido los menapios; el nombre se fué extendiendo luego poco á poco á las comarcas de los antiguos morinos, nervios y aduáticos. Vencidos y sometidos estos pueblos por los romanos, se habían edificado ya varias ciudades, Cambrai, Tournai, Cassel, Werwick, Harguies, Estoires, citadas en los itinerarios. Piat, Crisolo y Euquerio predicaron el cristianismo en tiempo de Maximiliano y Diocleciano. En el siglo V apoderáronse los franceses del país, que hizo parte del reino de Neustria ó Soissóns. A fines del VIII Carlomagno estableció en él á varios millones de sajones. En 843 quedó comprendido, por virtud del tratado de Verdún, en el reino de Francia. Carlos el Calvo dió su gobierno á Balduíno Brazo de Hierro, primer conde de Flandes. En el siglo XIV pasó el condado á la casa de Borgoña, y en el XV á la de Austria por el matrimonio de María de Borgoña con Maximiliano. Desde entonces fué la Flandes una prov. de los Países Bajos austriacos, y se dividió luego en tres partes: la Flandes francesa, la Flandes imperial y la Flandes holandesa. De 1795 á 1814, durante el período en que la Bélgica estuvo incorporada á Francia, formó la Flandes occidental el departamento del Lys, y la Flandes oriental el dep. del Escalda. De 1808 á 1814 la Flandes holandesa, agregada al Imperio francés, fué parte del dep. de las Bocas del Escalda.

La Flandes era en el siglo XIII el país más poblado y rico de Europa á causa de sus industrias y del comercio que sostenía, no sólo con las comarcas vecinas, sino también con la Europa meridional y oriental, con Italia, España, Hungría, Escandinavia, Rusia y hasta Constantinopla, pues el conde de Flandes, Balduíno I, llegó á ser emperador latino de Oriente en 1204. Los paños, y generalmente los tejidos de lana, era la principal industria flamenca. Las lanas procedían de Inglaterra, y de aquí resultaron íntimas relaciones entre ambos países. Desde mediados del siglo XII varias ciudades de Flandes se habían asociado para fundar en Inglaterra una factoría comercial que alcanzó grandes privilegios y mucha importancia. Un ciudadano de Brujas gobernaba la factoría ó *ansa* de Londres, con el título de *conde de la Ansa*. A la feria de Brujas, celebrada en el mes de mayo, acudían mercaderes dé todas las partes del mundo. El principal centro de la fabricación de paños era Iprés, c. que á mediados del siglo XIII contenía unas 200 000 almas. Casi todas las ciudades flamencas establan organizadas municipalmente, y puede decirse que eran pequeñas Repúblicas, bastante poderosas, no sólo para defender sus derechos contra los condes de Flandes, sus señores, sino para resistir á los soberanos vecinos cuando intentaban conquistarlas ó dificultar sus relaciones comerciales.

Los flamencos son germanos y descienden principalmente de tribus francas, aunque luego llegaron inmigrantes sajones, elemento reforzado con los que Carlomagno estableció en el país. Tienen un tipo especial; ojos de color claro, cabello rubio ó castaño, piel blanca y sonrosada; en las costas se encuentran hombres de gran estatura, pero la media de los habits. de las dos Flandes oriental y occidental es más baja que la de los que viven en las demás provs. belgas. La lengua flamenca, antiguo *dietsch* ó *thiois*, es un dialecto bajo-alemán, como el holandés y el frisón. En la Flandes francesa va desapareciendo el idioma, sustituído por el francés; el flamenco sólo se habla en algunos cantones del Artois y del dep. del Norte, principalmente en los distritos de Dunkerque y Hazebrouck; pero en las ciudades de estos mismos la mayor parte de sus habits., y sobre todo la nueva generación, hablan francés. En Bélgica, aunque el idioma oficial es el francés, se conserva el flamenco en las provs. en que predomina esta raza; donde se habla con mayor pureza es en la Campine, en los alrededores de Turnhout.

– FLANDES (CONDADO DE): *Geog. ant.* Región la más importante de Flandes, sit. entre las desembocaduras del Swin y del Escalda al N., Brabante y el Hainaut al E., Conche al S. y el Mar del Norte al O. La cap. era Gante. Por los dialectos que hablaban distinguíase el condado en Flandes francesa al O., Flandes valona entre el río Lys y la Flandes francesa, Flandes alemana, teutónica, flamenca ó marítima entre el Mar del Norte y el Lys. Administrativamente dividíase en cuatro distritos: Gante, Brujas, Iprés y el País libre.

El condado de Flandes se fundó en 863, y su primer conde fué Balduíno I Brazo de Hierro, yerno de Carlos el Calvo, cuya familia poseyó el condado hasta 1119. Los condes de esta familia fueron: Balduíno II el Calvo, en 879; Arnul I el Viejo y el Grande, 918, asociado desde 958 á su hijo Balduíno III, que murió en 962, tres años antes que su padre; Arnul II el Joven, hijo de Balduíno III y de Matilde de Borgoña, 965; Balduíno IV el Barbudo, 989; Balduíno V de Lille ó el Piadoso, 1036; Balduíno VI de Mons ó el Bueno, 1067; Arnul III el Desgraciado, 1070; Roberto I el Frisón, 1071, hijo segundo de Balduíno de Lille; Roberto II el Hierosolimitano, 1093, compañero de Godofredo de Bouillón; Balduíno VII Hapkin ó el de la Hacha, 1111. En 1119 el condado, por disposición testamentaria de Balduíno VII, pasó á Carlos I el Bueno, hijo de Canuto, rey de Dinamarca, y de Adela, hija de Roberto el Frisón. Le sustituyó en 1127 Guillermo Chitón, hijo de Roberto II, duque de Normandía, é impuesto por el rey de Francia Luis VI el Gordo. Al año siguiente Tierry, hijo del duque de Lorena, fundó una nueva dinastía llamada de Alsacia. Su hijo y sucesor, Felipe, 1168, fué tutor del rey Felipe Augusto de Francia, y estaba asociado al gobierno desde 1157. Le sucedió su hermana Margarita en 1191, casada con Balduíno, conde de Hainaut, que se tituló Balduíno VIII de Flandes. En 1194 le sucedió Balduíno IX, proclamado emperador de Constantinopla en 1204. Poseyeron luego el condado: Juana, 1206, hija de Balduíno IX; Margarita II, llamada la Negra y de Constantinopla, 1244, hermana de Juana; Guy de Dampierre, 1280, hijo de Margarita II, que estaba asociado al gobierno desde 1251, en cuya época comienzan las guerras con Francia y se dan las batallas de Courtray, 1302, y Mons-en-Puelle, 1304; Roberto III de Bethune, 1305, que cede á Francia las ciudades de Lila, Orchies y Douai; Luis I de Nevers y de Creci, 1322, en cuyo tiempo las comunidades flamencas fueron vencidas en Cassel por Felipe de Valois y reconocieron como rey de Francia á Eduardo III de Inglaterra; Luis II de Marle, 1346, último conde de la casa de Dampierre. Su hija Margarita, que le heredó en 1384, llevó el condado á la casa de Borgoña por su matrimonio con Felipe el Atrevido. Fueron luego condes de Flandes los duques de Borgoña Juan Sin Miedo, 1405; Felipe el Bueno, 1419, y Carlos el Temerario, 1467. La hija única de Carlos, heredera de sus estados en 1477, casó con el archiduque Maximiliano, pasando así el condado de Flandes á la casa de Austria. Le sucedió en 1482 Felipe IV el Hermoso, que casó con Juana, hija y heredera de los Reyes Católicos de España. Muerto Felipe en 1506, le sucedió su hijo Carlos, el que luego fué emperador de Alemania. El tratado de Madrid, de 1526, abolió el vasallaje de Flandes respecto á Francia. Cuando Carlos V abdicó, Flandes quedó formando parte de los estados del rey de España. Muerto Felipe II de España en 1598, se dió la soberanía de Flandes á Isabel Clara Eugenia, hija de aquél, casada con el archiduque de Austria, Alberto. En 1621 volvió á la corona de España. Luis XIV de Francia, por los tratados de los Pirineos, 1659, Aquisgrán, 1668, y Nimega, 1678, adquirió varias ciudades y territorios que formaron la Flandes francesa. El resto pasó al Austria por los tratados de Utrecht y de Rastadt, 1713 y 1714, y lo conservó hasta las guerras de la Revolución francesa. Entonces todo lo que había sido condado de Flandes fué anexionado á Francia hasta 1814.

– FLANDES FRANCESA: *Geog.* Antigua prov. y gobierno general militar de Francia, en lo que es hoy dep. del Norte. Confinaba al N. con el Mar del Norte, el N.E. con los Países Bajos, al E. y al S. con el Hainaut francés y el Cambresis, y al O. con el Artois. Su cap. era Lila, y se dividía en *Flandes marítima* y *Flandes valona*. La primera se extendía desde el mar hasta el Lys, y su cap. era Cassel. La segunda comprendía desde el Lys hasta el Scarpe, que la separaba del Hainaut, su cap. era Lila y abrazaba los países del Alleu, enclavado en el Artois, Ferrain, Wepe, Melanctois, Carembaut, Puelle, el gobierno de Douai y el país de Orchies. Dividíase también la Flandes francesa en tres *cuarteles* ó distritos: el cuartel de Terre-Franche, cuyas principales ciudades eran Dunkerque y Gravelinas; el cuartel de Cassel, con las ciudades de Cassel y Hazebrouck; el cuartel de Lila, subdividido en castellanía de Lila, castellanía de Orchies y bailío de Douai. Las ciudades y castellanías de Douai habían sido cedidas en 1213 á Felipe el Hermoso por el conde de Flandes Roberto III, quien en 1320 dejó en poder de Felipe el Largo el resto de la Flandes valona. Conservó Francia este país hasta 1369, en que Carlos V lo cedió á su hermano Felipe el Atrevido, duque de Borgoña, cuando casó con Margarita, hija del conde de Flandes Luis II. Luis XIV recobró por conquista la Flandes francesa en 1667, adquisición ratificada por los tratados de Aquisgrán y Nimega.

Ha habido otros territorios de Francia conocidos también con el nombre de Flandes. Son la *Pequeña Flandes*, parte del Aunis y la Saintonge, en la orilla derecha del Charente, al N. de Rochefort, y la *Pequeña Flandes de Medoc*, la parte de Bordelais, donde está Lesparre.

– FLANDES IMPERIAL: *Geog.* Parte de la antigua Flandes, entre el Escalda y el Dender (Condado de Alost) y al N. del Escalda desde Gante á Amberes y á las islas de Zelanda (país de Waes). Estos países fueron adjudicados á Alemania por el tratado de Verdún (843) y al principio los gobernaron los condes de Flandes á título de feudos *imperiales*. Son hoy la parte E. de la Flandes oriental.

– FLANDES OCCIDENTAL: *Geog.* Provincia del

reino de Bélgica. Confina al N.O. y N. con el Mar del Norte, al E. con Holanda (prov. de Zelanda) y la Flandes oriental, al S. con el Hainant y Francia, y al O. con Francia; 3 235 kilómetros cuadrados y 732 317 habits (1887), es decir, 226 habits por km². El país es una llanura continua y baja, con inclinación hacia el mar. A lo largo de la costa se extiende una línea de dunas y hacia el S.E. se alzan algunas colinas. La parte más baja y amenazada por el mar es la costa de Blankerberghe, al N., cerca de Zelanda, donde se han hecho grandes trabajos para impedir la invasión de las aguas. En todo el litoral ha habido grandes cambios; los aluviones han cegado antiguas bahías, y puertos mercantiles de otro tiempo son hoy aldeas agrícolas. Brujas, que ahora se halla á bastante distancia de la costa, fué en pasadas épocas un puerto de gran comercio. Hoy las principales poblaciones del litoral son Ostende y Nieuport. Los principales ríos son el Iser ó Ijzere, que viene de Francia y desagua por Nieuport; el Lys, afl. del Escalda, y esto mismo en la frontera del Hainaut. La prov. está surcada de canales; el Canal de Ostende á Brujas tiene más de 4 y ½ m. de profundidad y se prolonga hasta Gante; por el Canal de Iprés y los ríos Iser é Iperlee, ambos canalizados, comunícase la c. de Iprés con Dixmude y Nieuport. Otro canal, cerca de la costa, enlaza á Ostende y Nieuport con Furnes, y se prolonga en Francia. Al N., en la frontera de Zelanda, está el Canal Leopoldo, que llega hasta Heyst, en la misma costa. El clima es húmedo y fresco, aunque muy variable. En verano hay días de gran calor, pero siempre la mañana y la tarde son frescas. Las landas y los pantanos de la costa han ido desapareciendo, y los terrenos antes encharcados son ahora *polders*, es decir, tierras ganadas al mar y más ó menos explotadas por la agricultura. El territorio de Furnes es rico en pastos; en los alrededores de Iprés y Courtray, al S., se extienden fértiles campiñas; las de Poperinghe producen lúpulo muy apreciado. La principal industria es la fabricación de tejidos, sobre todo encajes y mantelerías. Las ciudades más industriosas son: Brujas, Iprés, Menín, Roulers y Courtray; en Brujas, Iprés, Courtray y Menín se fabrican los mejores encajes. Divídese la prov. en ocho distritos administrativos, Brujas, Courtray, Dixumde, Furnes, Ostende, Roulers, Thielt é Iprés, y en los cuatro distritos judiciales de Brujas, Courtray, Furnes é Iprés. Depende del Tribunal de apelación de Gante, forma el obispado de Brujas, y es parte del distrito militar de Gante. Cruzan la frontera franco-belga los ferrocarriles de Furnes á Dunquerque, de Iprés á Lila y de Gante á Lila por Courtray. Otros muchos ferrocarriles recorren la provincia; la ponen en comunicación con la Flandes oriental: el de Ostende á Gante por Brujas; el de Nieuport á Gante por Dixmude y Thielt, y el de Dixmude á Renaix y á Audenarde por Roulers y Courtray. La cap. es Brujas.

– **Flandes oriental:** *Geog.* Prov. del reino de Bélgica. Confina al N. con la Zelanda holandesa, al E. con las provincias de Amberes y Brabante, al S. con el Hainaut, y al O. con la Flandes occidental; 3 000 kms.² y 939 748 habitantes (1887); 313 habits. por km². Es por su densidad la segunda prov. de Bélgica (la primera es Brabante). La bañan el río Escalda de S. á N. y N.E., donde forma frontera con Amberes, y el Lys, afl. de aquél. Los principales canales son el de Gante á Brujas, el del Lieve y el Leopold al N.O. El suelo es llano al O.; al S.E. forma algunas colinas arenosas. Por su naturaleza el terreno es pobre, pero el trabajo lo ha hecho fértil. El país de Waes, en la orilla izquierda del Escalda, entre Gante y Amberes, antes lleno de turberas y pantanos, está por completo transformado; á cada paso se ven campos y huertos sombreados por grandes árboles. Prodúcese mucho lino, que hilan y tejen las mujeres y niños del campo. Las principales industrias son los hilados de algodón, tejidos de lana y de algodón, encajes, cervecerías y destilerías, refinerías de sal y azúcar, y fábricas de jabón. Gante, San Nicolás, Termonde, Alost, Lokeren, Eecloo y Renaix tienen bastante comercio. Divídese la prov. en los seis distritos administrativos de Alost, Audenarde, Eecloo, Gante, San Nicolás y Termonde, y en los tres judiciales de Gante, Audenarde y Termonde. Gante es la cap. administrativa, judicial, elesiástica y militar de la prov., y centro de ferrocarril á Brujas, Neuzen (Holanda), Amberes, Malinas, Bruselas, Mons, Courtray y Thielt.

– **Flandes (Guerras de):** *Hist.* Se llaman así las guerras que los reyes españoles de la casa de Austria, Felipe II, III y IV, sostuvieron para conservar su dominación sobre este país. Carlos I, nacido en Flandes, tuvo gran afecto á su país natal, y si persiguió á los reformados de Amberes y Amsterdam, si publicó rigorosos edictos contra los partidarios de las nuevas doctrinas, siempre respetó las libertades políticas de sus súbditos, nunca los agobió con excesivos impuestos, y protegió su industria y comercio. Pero Felipe II era español, y al abandonar los Países Bajos para volver á España pareció que olvidaba lo que había acontecido en Castilla cuando su padre salió de este reino para ir á tomar posesión de la corona imperial. Del mismo modo que Carlos, extranjero en Castilla, atentó contra los fueros de los castellanos, Felipe II, extranjero en Flandes, no se avino con las libres instituciones que regían en aquellas provincias. Varias reformas introdujo que causaron general disgusto en el pueblo. Pretendió establecer la Inquisición, renovó los edictos de Carlos contra los herejes, agravió al clero fundando nuevos obispados que dotó á costa de las abadías y monasterios, conservó en plena paz guarniciones españolas, dió á españoles casi todos los empleos públicos, y si confió el gobierno á Margarita de Parma con un Consejo de nobles flamencos, el verdadero gobernador de los Países Bajos fué otro extranjero, el cardenal Granvela, presidente de aquel Consejo. De esta suerte se malquistó Felipe con todas las clases de la sociedad. Dió la señal de alarma la nobleza, cuyos principales jefes eran los condes de Egmont y de Horn, católicos, y Guillermo de Nassau, príncipe de Orange, protestante. Los descontentos se mancomunaron para defender con las armas, si era preciso, sus derechos y privilegios, y firmaron con tal objeto el compromiso de Breda; el pueblo se amotinó en varias ciudades proclamando el culto reformado, y Felipe II, resuelto á extirpar á todo trance el protestantismo y á imponerse á los rebeldes, envió al duque de Alba, en quien la gobernadora resignó sus poderes. El general español nombró un tribunal de doce personas para entender y fallar en los delitos de rebelión, que fué dsnominado en el país *Consejo de los Tumultos* y *Tribunal de la Sangre;* impuso terribles castigos, aspirando á dominar por la fuerza y el espanto, y prendió á los condes de Egmont y de Horn. Entretanto no estaban ociosos Guillermo ni sus hermanos Luis y Adolfo, ni los demás nobles flamencos. Apoyados por los protestantes de Alemania y por los hugonotes de Francia, invadieron por tres partes los estados de Flandes. Los que penetraron por el lado de Francia fueron rechazados por Sancho Dávila; en cambio Luis de Nassau venció en la Frisia á los españoles, y el duque de Alba tuvo que presentarse en esta provincia. Antes, y por temor de que durante su ausencia se amotinase el pueblo para salvar á los condes de Egmont y Horn, de activó el proceso é hizo morir en el cadalso á los dos nobles. El duque logró batir completamente á Luis de Nassau. Mientras tanto el príncipe de Orange, con un poderoso ejército reclutado en Alemania, había pasado el Rhin y conquistado varias ciudades. El general español, cuyas fuerzas eran muy inferiores á las del príncipe, se propuso asegurar la victoria cansando y quebrantando al enemigo sin aventurar batalla campal, y, en efecto, fatigado Guillermo de marchas y contramarchas, muy disminuída su gente por las deserciones y por las escaramuzas con los españoles, escaso de vituallas y sin recursos para abonar las pagas á los mercenarios que amenazaban insurreccionarse, determinó pasar á Francia, y allí se dirigió picada siempre su retaguardia por las tropas reales. Como prosiguieron las vejaciones y los impuestos onerosos, la intolerancia, los procesos y los suplicios, se renovó la guerra; Luis de Nassau se apoderó de Mons, y el príncipe de Orange entró por la frontera de Alemania. Los sucesos de Francia, donde los hugonotes eran acuchillados por los católicos, los obligaron á retirarse abandonando á Mons, y ésta y otras ciudades rebeldes fueron cayendo en poder del duque de Alba y del de Medinaceli, que había traído refuerzos. Pero no pudieron ser por completo sometidas las provincias de Holanda y Zelanda, que formaron el núcleo de la República de Holanda. En tal estado de cosas ocurrió el reemplazo del duque de Alba en el gobierno de Flandes, como lo tenía solicitado hacía tiempo. Le sucedió como gobernador y Capitán General de los Países Bajos don Luis de Requeséns, quien, de carácter afable y bondadoso, adoptó medidas contemporizadoras y publicó amplia y general amnistía. Pero la guerra continuó en Zelanda, y aunque Sancho Dávila derrotó y dió muerte á Luis de Nassau en Moock, no conseguían grandes ventajas los españoles, porque los tercios se insurreccionaban en demanda de sus pagas; la escuadra española cayó en poder de Guillermo, quedando los fuertes de los Países Bajos á merced de los rebeldes, y los de Leyden rompieron los diques de sus canales y obligaron á los españoles á levantar el sitio que habían puesto á la ciudad. Murió Requeséns en marzo de 1576; la insurrección de la soldadesca llegó entonces á su colmo, y mientras tanto el príncipe de Orange iba ganando terreno, y las provincias del Norte y del Mediodía, los flamencos católicos y protestantes se avinieron por medio de un tratado que se llamó *Pacificación de Gante.* D. Juan de Austria, sucesor de Requesens, aceptó y ratificó este convenio con el nombre de *Edicto perpetuo,* por el que los estados se obligaron á guardar y amparar la religión católica y á obedecer á Felipe II, á condición de que se otorgara perdón general y de que salieran del territorio las tropas españolas. Cumplióse lo prometido; pero el de Orange suscitó dificultades y fué preciso apelar de nuevo á la guerra. Felipe envió tropas y dinero, y había conseguido don Juan algunos triunfos sobre los protestantes cuando le sorprendió la muerte. Alejandro Farnesio, duque de Parma, que le sucedió como gobernador de Flandes, abrió la campaña apoderándose de Maestricht. Varias provincias volvieron á la obediencia de España, á la vez que el príncipe de Orange constituía la República de las Provincias unidas con las de Holanda, Zelanda, Utrecht y parte de las de Frisia, Güeldres, Flandes y Brabante. El duque de Alençón, hermano de Enrique III de Francia, auxiliaba á Guillermo, que le había prometido el señorío de Flandes, y también Isabel de Inglaterra tomaba partido á favor de los flamencos. El duque de Parma no se arredró ante los refuerzos que el enemigo recibía, y prosiguiendo la campaña les ganó batallas y conquistó plazas. Un borgoñón asesinó al príncipe de Orange; las provincias rebeldes proclamaron jefe á Mauricio, hijo de Guillermo, y se dispusieron á luchar con mayores bríos. Alejandro Farnesio no perdió tiempo, acometió á Amberes, y á pesar de una escuadra que desde Zelanda llegó en auxilio de los sitiados, á pesar de las máquinas explosivas y de los proyectiles inventados por el ingeniero Giambelli, la ciudad capituló en agosto de 1585. Los sucesos ocurridos en Francia á la muerte de Enrique III fueron causa de que Alejandro Farnesio abandonase los Países Bajos. Durante su ausencia hubo completo desorden; los soldados se amotinaron en reclamación de sus pagas; Mauricio de Nassau reportó algunas ventajas, y continuando la guerra con más vigor que nunca los flamencos veían ya muy próximo el día de su independencia. En diciembre de 1592 falleció el duque de Parma, y su muerte fué el último golpe que recibía la causa española en Flandes. Mansfeldt, el archiduque Ernesto, el conde de Fuentes y el archiduque Alberto, que mandaron luego las tropas, nada consiguieron en favor de la paz, y Felipe II, ya en sus últimos años, comprendiendo que no era su hijo y sucesor el llamado á consolidar la soberanía de España en aquellas provincias, determinó cederlas á su hija Isabel Clara, prometida al archiduque Alberto, con la condición, entre otras, de que muerta aquélla sin sucesión, se incorporarían de nuevo á España los citados territorios.

Pero aunque las provincias de Flandes habían sido cedidas por Felipe II á su hija Isabel Clara Eugenia, que casó con el archiduque Alberto, Felipe III se creyó obligado, por honor de la nación española, á sostener la guerra hasta que los rebeldes acataran la soberanía de su hermana. Continuó, pues, aunque con éxito desgraciado para nuestras armas, porque Mauricio de Nassau derrotó al archiduque Alberto en la sangrienta batalla de Newport ó de las Dunas, en la que 5 000 españoles quedaron en el campo y en poder del enemigo toda la artillería, bagajes y pro-

visiones. Luego el marqués de Spínola, general de las tropas españolas, pudo tomar á Ostende; pero en cambio Mauricio se había hecho dueño de la Esclusa, plaza aún más ventajosa para los holandeses que aquélla; hacían los rebeldes expediciones afortunadas á los dominios españoles de América y el dinero abundaba en Holanda, en tanto que las provincias católicas de Flandes se veían reducidas á la mayor miseria. Comprendió el marqués de Spínola que España no podía ya soportar esta guerra, y, general de talento y discreción, aconsejó la paz á los Ministros de Felipe III; sus razones hallaron buena acogida y se abrieron conferencias en la Haya, que dieron por resultado el tratado de este nombre, por el cual se estipulaba una tregua de doce años. Desde entonces se consideró á Holanda como pueblo libre é independiente, y España reveló toda su flaqueza: la gran nación que había imperado en Europa no podía sujetar á unas provincias rebeldes.

En 1621 concluyó la tregua de doce años con Holanda, y el conde-duque renovó las hostilidades. Dirigió la campaña el marqués de Spínola, y su empresa más notable fué la toma de Breda, cuyo sitio duró diez meses y fué inmortalizado por Velázquez en su famoso cuadro vulgarmente llamado *de las lanzas*. Nada adelantó España con esta victoria; la ausencia de Spínola y la muerte del archiduque Alberto contribuyeron á que la guerra tomara rumbos más favorables á los holandeses. Francia é Inglaterra los auxiliaban, las escuadras enemigas, muy poderosas, apresaban naves españolas, y sus victorias daban gran superioridad marítima á Holanda. La paz de Westfalia puso fin á esta guerra, reconociendo Felipe IV la independencia de los holandeses.

FLANDÍN (EUGENIO NAPOLEÓN): *Biog.* Viajero y pintor francés. N. en Nápoles en 15 de agosto de 1809. M. en 1876. Su padre era en Nápoles, en la época del nacimiento de Eugenio, intendente militar al servicio del rey Murat. Apasionado por las Artes, Eugenio comenzó sin maestros el estudio del Dibujo y el de la Pintura. Viajó por Italia (1834), y por primera vez expuso obras suyas: *Venecia*, *El puente de los suspiros* y *La playa de Nápoles*, en el Salón de París (1836). Realizó luego dos viajes por Argelia, y sucesivamente expuso una *Vista de la alcaldía de Argel* (1837) y un *Asalto de Constantina* (1838). Designado por la Academia de Bellas Artes (1839) para que acompañase á Sercey, embajador de Francia en Persia, vivió dos años en este país y regresó á su patria en 1842. Sometidos sus trabajos al examen de una comisión mixta, compuesta de individuos de las Academias de Bellas Artes y de Inscripciones y Bellas Letras, obtuvo un informe favorable, fué condecorado, y el Ministro ordenó la publicación de su obra. Apenas había comenzado la impresión de ésta cuando Flandín y Botta recibieron de los Ministros del Interior é Instrucción Pública, por iniciativa de la Academia de Inscripciones, el encargo de trasladarse á Nínive para dibujar las ruinas de Asiria recientemente descubiertas, y continuar en gran escala las excavaciones (1843). De vuelta en Francia en los comienzos de 1845, Flandín alcanzó de las Academias un informe muy favorable, y de las Cámaras un crédito especial para indemnizarle de los gastos del viaje. Los resultados de éste y del anterior se publicaron con los títulos generales de *Viaje á Persia* y *Viaje á Nínive*, desde 1843 á 1845. Flandín insertó en la *Revista de Ambos Mundos* varios artículos interesantes relativos á los hallazgos de Nínive (1846), y publicó otras dos obras muy importantes tituladas *El Oriente* (1856 á 74), con 150 láminas litografiadas por el mismo artista, é *Historia de los caballeros de Rodas* (1864, en 8.° mayor), con grabados. No olvidó, sin embargo, la Pintura. En la Exposición Universal de 1855 presentó cuatro lienzos, dos de ellos muy importantes, aunque ninguno fué premiado: *Gran vista del Cuerno de oro y de Stambul*; *Gran mezquita de Ispahán*; *Vista general de Constantinopla* y *Entrada del Bósforo*. En el Salón de París, en 1857, expuso estas obras: *Interior de la iglesia de San Marcos*, *Vista de Trípoli*, y dos *Interiores de bazar en Teherán*; y en 1861 el *Cheik-ul-Islam regresando de la Meca*, *Antigua plaza Juba en Argel en* 1836 y *Un ángulo del palacio de los Dux en Venecia*. En 1842 obtuvo la cruz de la Legión de Honor.

FLANDRÍN (JUAN HIPÓLITO): *Biog.* Pintor francés. N. en Lyón en 1809. M. en 1864. Estudió el Dibujo con Legendre y Magnín, y luego con Revoil; marchó con su hermano Pablo (1829) á París, donde recibió las lecciones de Ingres; ganó el premio de la pensión de Roma (1832), donde vivió desde 1833 hasta 1838, y de regreso en su pueblo natal no tardó en volver á París; allí cultivó el género histórico, distinguiéndose en sus composiciones por el profundo estudio, el orden y el carácter, cualidades afeadas por un estilo rebuscado y presuntuosamente austero, que en ocasiones llega á la frialdad. El dibujo, de gran pureza, peca algo de uniforme, y las figuras, de elevada expresión, necesitaban mayor movimiento y colorido. A Flandrín se debió un gran número de pinturas monumentales: la capilla de San Juan en la iglesia de San Severino; 36 figuras decorativas para el duque de Luynes en el castillo de Dampierre; grupos de santos y santas marchando hacia Cristo en el templo de San Vicente de Pal. Ganó el artista la segunda medalla de oro en 1836, la primera dos años más tarde y una medalla de primera clase en la Exposición de 1855; fué caballero (1841) y oficial (1853) de la Legión de Honor é individuo de la Academia de Bellas Artes. Sus principales obras son: *Tesco reconocido en un festín por su padre*; *Eurípides escribiendo sus tragedias*; *El Dante, conducido por Virgilio, ofreciendo consuelos á las almas de los envidiosos*; *Jesucristo y los niños*; *San Luis dictando sus Establecimientos*; *Máter dolorosa*; *Napoleón legislador*, etcétera.

– FLANDRÍN (JUAN PABLO): *Biog.* Pintor francés, hermano de Juan Hipólito. N. en Lyón en 8 de mayo de 1811. En su pueblo natal recibió las lecciones de Legendre, Magnín y Revoil, y en París fué discípulo de Ingres. Marchó á Roma en 1834 y allí cultivó el paisaje, copiando á la naturaleza, y se ensayó en el dibujo de figura, ya imitando á los buenos maestros, ya teniendo á la vista los modelos. Por encargo de Ingres hizo tres copias de las logias de Rafael para la colección de los hermanos Balze. De regreso en Francia (1838) se consagró á la pintura del paisaje histórico, y brilló también en el retrato. Sus paisajes son obras de alto mérito, de arte severo y concepción poética. Flandrín ganó medallas en 1839, 1847 y 1848, y la cruz de la Legión de Honor en 1852. Dejó pinturas murales en el castillo del duque de Luynes, en Dampierre, y en la capilla bautismal de la iglesia de San Severino en París, y expuso estas obras; *Una ninfa*; *Las gargantas del Atlas*; *La lucha*; *Los tiradores de arco*; *Retrato de Ambrosio Thomás*; *Jesús y la Cananea*; *La huída á Egipto*; *Paisaje en Languedoc*; *La soledad*, paisaje; *Cantera abandonada*; *Idilio*; *El adiós de un proscripto*; *Los penitentes de la campiña de Roma*; *Vista de los Alpes*; *Vista de Rívoli*, etc.

FLANNAN ó las **SEVEN-HUNTERS**: *Geog.* Grupo de islotes del condado de Ross, Escocia, sit. en el Atlántico, al O. de la isla Lewis (Hébridas), 37 kms. al O.N.O. del Cabo Gatton-Head, en los 58° 18′ de lat. N. y entre los 3° 49′ y 4° de long. O. Son éstas las *Insulæ sacræ*. Seis de estos islotes se llaman Rodhoreim, Brona Cleit, Eilean áGhobha, Eilean Mor, Gealtaire Mor y Soraidh; el séptimo carece de nombre. Están frecuentados por las aves marinas.

FLANQUEADO, DA: adj. Defendido ó protegido por los flancos.

– FLANQUEADO: *Blas.* Dícese de la figura que parte el escudo del lado de los flancos, ya por medios óvalos, ya por medios rombos, que corren desde el ángulo del jefe al de la punta del mismo lado de donde toman su principio.

FLANQUEANTE: p. a. de FLANQUEAR. Que flanquea.

FLANQUEAR (de *flanco*): a. *Mil.* Estar colocado un castillo, baluarte, monte, etc., de tal suerte respecto de una ciudad, fortificación, etcétera, que llegue á éstas con su artillería, y alcance de ella á cualquiera de sus lados.

– FLANQUEAR: Proteger el flanco de una fuerza, bien sea atacando al enemigo, bien explorando el terreno para evitar que el cuerpo principal de tropas sea sorprendido.

> ... cuyo lado derecho FLANQUEABA las trincheras de los franceses.
>
> CARLOS COLOMA.

FLANQUEO: m. Acción, ó disposición, de una tropa que bate al enemigo por sus flancos.

– FLANQUEO: *Art. mil.* El flanqueo de una fuerza constituye en realidad una parte del servicio avanzado, en cuanto tiene por objeto cubrir, proteger, reconocer y explorar los flancos de una tropa en movimiento, maniobra ú operación militar de cualquier clase. Cuando una fuerza numerosa se pone en marcha, el servicio de flanqueo adquiere una importancia muy grande que depende de la extensión inevitable de las columnas: al ser muy extensa la zona que comprenden los flancos se comprende bien que se necesita destinar al servicio citado tropas de consideración á fin de ponerse al abrigo de un ataque de flanco, más peligroso y temible que otro cualquiera en semejantes circunstancias; y es asimismo notorio que el flanqueo debe efectuarse con mayor esmero cuando el terreno se presenta cubierto á los lados de la columna, y cuando ésta no tiene por el flanco otra columna que le sirva de apoyo y protección.

Dedúcese, por lo tanto, que las fuerzas empleadas en el servicio de flanqueo marcharán á uno y otro lado de la columna, sea para protegerla contra los ataques laterales del enemigo, sea para poner á aquélla en relación con otras columnas próximas. Su acción participa á la vez de la que corresponde á la vanguardia y á la retaguardia, pero con la diferencia de que así como en una marcha hacia adelante, la vanguardia tiene un papel esencialmente activo y ofensivo, á la retaguardia las tropas de flanqueo les corresponde un cometido pasivo y defensivo.

Cuando se trata de columnas de escasa importancia la acción de la vanguardia y de la retaguardia puede también extenderse al reconocimiento y exploración de los flancos; pero si la columna es numéricamente considerable, no se puede confiar al jefe de la vanguardia ó al de la retaguardia la dirección de los flanqueadores que se hallan á la altura de la parte central de la columna, y se hace preciso colocar las tropas de flanqueo á las órdenes de un jefe especial para que funcionen y se muevan con independencia cumpliendo las delicadas funciones que han de realizar para que el grueso de la columna marche con perfecta tranquilidad, y sin que haya motivo ninguno que detenga ó paralice sus movimientos.

En el caso de que la marcha se efectué por un terreno llano, unido, descubierto y surcado por un buen número de caminos paralelos al servicio de flanqueo, se le puede dar la disposición siguiente, como más ventajosa y acertada: 1.° flanqueadores de infantería ó caballería que se hallen bastante separados de la columna, para avisar con tiempo cualquier movimiento ofensivo que emprenda por aquella parte el enemigo; 2.° patrullas que destacan los flanqueadores citados; 3.° núcleos que sirven de sostén. La acción de estas fuerzas que protegen los flancos debe, como es consiguiente, ajustarse con el mayor esmero á los movimientos de la columna, y su jefe cuidará de que no se produzca ningún claro por donde pueda pasar el enemigo, cortando todo género de celadas y emboscadas.

Pero como el terreno inmediato á la columna suele ser más ó menos ondulado é irregular, y es raro que ofrezca caminos en abundancia en la dirección misma que sigue al grueso de las tropas, no es posible las más veces proceder con la regularidad citada, y hay que adoptar otros procedimientos que se acomoden á las circunstancias del caso. Si de cuando en cuando existen en los flancos alturas ó parajes donde el adversario pueda albergarse y hostilizar á las fuerzas que marchan, será oportuno alcanzar el objeto apetecido dando al grueso de la vanguardia una fuerza respetable á fin de que pueda destacar sobre los flancos de la columna en el momento preciso núcleos de tropas que ocupen un punto culminante ó lugar adecuado para emboscadas, durante todo el tiempo que emplea en desfilar la columna, después de lo cual se recogerán aquéllas fuerzas á retaguardia de la fuerza. Conviene, sin embargo, advertir que este sistema de flanqueo tendrá aplicación conveniente cuando la columna sea numéricamente débil; en otro caso habrá que recurrir á procedimientos diversos que guarden la posible analogía con la disposición metódica que antes hemos señalado.

Si la columna se mueve paralelamente al enemigo, ó se presume que éste puede presentarse

con fuerza numerosa para atacar por el flanco, claro es que las precauciones para el flanqueo han de ser mayores. Será entonces menester que se refuerce considerablemente la línea de flanqueadores, no sólo para ocultar con más esmero la marcha, sino para presentar una resistencia fuerte que contenga las primeras acometidas del enemigo, teniendo en cuenta que muchas veces las fuerzas empleadas en el flanqueo constituirán la primera línea de batalla, y que una marcha en dirección paralela al enemigo es siempre una operación peligrosa.

Conviene notar que si siempre debieran prevenirse los ataques laterales con que puede ofenderse á una tropa en marcha, actualmente los peligros de semejantes ataques son mayores, y requieren mayores medios de acción para evitarlo, toda vez que la zona desde donde el adversario puede ejercer su acción sobre el flanco de una columna es mucho más considerable que antes, y lo será mayor de día en día por efecto del perfeccionamiento de las armas de fuego que produce alcances extraordinarios en el tiro. Accidentes é irregularidades del suelo que no hace mucho tiempo podía ver con perfecta tranquilidad una tropa en marcha, sin cuidarse de reconocerlos y ocuparlos, porque su importancia era nula á consecuencia de hallarse fuera del campo de acción de las armas empleadas, requieren ahora un cuidado grande y exigen su reconocimiento y ocupación, para no verse expuestos á la acometida vigorosa y eficaz que desde aquellos puntos intentara el enemigo, utilizando provechosamente el alcance extraordinario de las armas de fuego hoy en uso.

Las fuerzas que se emplean en el servicio de flanqueo tendrán, como es consiguiente, un efectivo mayor ó menor, en relación con la índole del terreno, con la fuerza de la columna que protejan, con el efectivo probable del enemigo que pueda atacarlas, y con las posiciones que el adversario ocupa ó pueda ocupar. Si las tropas destinadas al flanqueo siguen la dirección de la columna cumpliendo ese servicio durante toda la marcha, la infantería será el arma adecuada para el efecto, sin que tenga que soportar sobrada fatiga. Si la vigilancia en los flancos se ejerce por medio de fracciones destacadas de la vanguardia á derecha é izquierda hasta distancias considerables, la caballería será el arma á propósito para emplearse en tan activo servicio, que fatigaría por extremo al infante. Cuando una tropa se bate en retirada y es vigorosamente perseguida por el enemigo, la infantería y la caballería deberán obrar en combinación sobre los flancos de la columna para oponerse á todo ataque lateral que tenga por objeto impedir el paso al grueso de la tropa, ó cortar en una ó más partes la columna principal. Por lo demás, se comprende bien que en determinadas circunstancias, cuando se presuma que el enemigo puede presentarse sobre uno ú otro flanco con un número respetable de tropas, empeñando un combate vivo é importante con las fuerzas del flanqueo, será acertado que éstas vayan acompañadas por algunas piezas de artillería de índole adecuada al terreno en que deban operar, á fin de que el flanqueo tenga la consistencia necesaria.

En consonancia con lo que se deja dicho, véase lo que consigna respecto del flanqueo el *Reglamento para el servicio de campaña*:

«Art. 178. Si la columna en marcha lleva otras contiguas ó paralelas, el flanqueo es innecesario; bastarán pequeñas patrullas.

»En distancias de tres á cinco kilómetros, la extrema vanguardia destacará sus propios flanqueadores. A diez kilómetros cada columna debe enviar flanqueo propio que enlace con las colaterales, serpenteando y registrando el terreno intermedio. A distancia de una jornada el flanqueo, que naturalmente debe cargarse del lado más peligroso, lo constituye una pequeña columna ó destacamento especial.

»En general, la marcha combinada de varias columnas exige mucha atención en cubrir los flancos por medio de la exploración lejana y eficaz, apoyada, cuando convenga, por destacamentos ó columnas de infantería previsoramente escalonados.

»Art. 179. La protección de los grandes convoyes que siguen ó preceden á las tropas, según sea la marcha ofensiva ó retrógrada, no conviene fiarla á escoltas sueltas, que por numerosas que sean nunca suelen bastar para defender el convoy contra un enemigo próximo, ni para evitar los entorpecimientos consiguientes.

»Sólo puede conseguirse aquélla manteniendo al adversario alejado de los caminos, reconociendo, vigilando los transversales y ocupando los flancos por destacamentos atrincherados si es necesario.

»Estos puestos de seguridad de los convoyes y de las líneas de operaciones ó de etapas deben ser establecidos por el Inspector General de Comunicaciones, según las instrucciones recibidas del general en jefe.

»Art. 180. De todos modos el Estado Mayor cuidará de especificar los pormenores del procedimiento variable del flanqueo, ya por grandes guardias ó avanzadas móviles, ya por puestos fijos mientras desfila la columna, que luego se incorporan á ella.»

FLANQUIS (del fr. *flanchis*): m. *Blas.* Sotuer que no tiene sino el tercio de su anchura.

FLAON: m. FLAN.

FLAQUEAR (de *flaco*): n. Debilitarse, ir perdiendo la fuerza.

> ¿FLAQUEAN esos brazos que en la sierra
> Tronchan robustos pinos redoblados?
> GIL Y ZÁRATE.

> —Soy flojo de nervios,
> Y desde el año del hambre
> FLAQUEAN tanto mis piernas
> Que no pueden sustentarme
> Muchas veces.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

—FLAQUEAR: fig. Decaer de ánimo, aflojar en una acción ó empresa, ir perdiendo poco á poco en vigor, prestigio, influencia, etc.

> ..., el crédito y autoridad de Hannón, que ya FLAQUEABA con la nueva del daño recibido en España, se perdió de todo punto, etc.
> MARIANA.

> Sus damas (y ésta sí que realmente era falta crecida) pecaban tal vez de egoístas y prosaicas, por lo cual en varias comedias de Alarcón FLAQUEA también el interés.
> HARTZENBUSCH.

FLAQUECER: n. ant. ENFLAQUECER.

> ... é si FLAQUECIEREN por les dar poco á comer, denles á comer cada día manteca caliente.
> *Montería del rey don Alfonso.*

FLAQUEZA (de *flaco*): f. Extenuación, falta, mengua de carnes.

> Le redujeron á tan extrema FLAQUEZA, que no tenía más que la piel sobre los huesos.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

> Mil veces dudé si acaso
> Era la mula de bamba,
> En el paso y la FLAQUEZA,
> Porque ni come ni anda.
> MANUEL DE LEÓN.

—FLAQUEZA: fig. Debilidad, falta de vigor y fuerzas.

> ... (pudiendo en mí más el deseo que de verle tenía, que no la FLAQUEZA que me fatigaba) me puse luego en camino; etc.
> CERVANTES.

—FLAQUEZA: fig. Fragilidad, ó acción defectuosa cometida por debilidad, especialmente de la carne.

> Doliente aspira (la piedad cristiana) á mejorar [la suerte
> De los que un tiempo la FLAQUEZA humana
> Manchó de culpa, y purifica y sana
> La pena en cárcel pavorosa y fuerte.
> L. F. DE MORATÍN.

> A las FLAQUEZAS ajenas
> Las propias disculpa dan; etc.
> HARTZENBUSCH.

—FLAQUEZA: *Esgr.* Ultimo tercio de la espada hacia la punta.

FLARIZ: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Flariz, ayunt. de Monterrey, p. j. de Verín, prov. de Orense; 176 edifs. ‖ V. SAN PEDRO DE FLARIZ.

FLASSÁ: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j., prov. y dióc. de Gerona; 460 habits. Sit. en llano cerca del río Ter, con estación en el f. c. de Gerona á Francia. Cereales, aceite, poco vino y algunas legumbres.

FLATA (del lat. *flatus*, soplo): f. *Zool.* Género de insectos hemípteros, homópteros, de la familia de los fulgóridos. Presenta frente estrecha y larga recubierta por el borde anterior del protórax; antenas con dos artejos muy alargados; alas anchas. Son notables las especies *F. limbata*, que habita en China, y produce la llamada cera blanca de China, y *F. nigricornis*, de la India oriental. Son insectos de los países cálidos; algunos de ellos se parecen á las mariposas por sus alas grandes y abigarradas; otros tienen una especie de capa de una materia blanquecina que semeja escarcha.

FLATHEAD: *Geog.* V. CLARKE'S FORK.

FLATHOLM: *Geog.* Isla del condado de Somerset, Inglaterra; sit. en el Canal de Bristol, entre Weston-super-Mare y Cardiff, casi en el centro mismo del estuario del Severn, en los 51° 22′ 32″ de lat. N. y 0° 33′ 48″ de long. E. Se han instalado en ella baterías y un faro de luz fija. Entre el islote y la costa galesa se extiende un arrecife peligroso, denominado *the Wolves* (los lobos).

FLÁTIDOS (de *flata*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos hemípteros, homópteros, de la familia de los fulgóridos.

FLAT JASON: *Geog.* Isla en la parte N.O. del Archipiélago de Falkland ó Malvinas. Su extremo N.E. se encuentra en los 51° 6′ 30″ de lat. Es pequeña.

FLATO (del lat. *flātus*, viento): m. Acumulación molesta de gases en el tubo digestivo, que algunas veces es enfermedad.

> Ni FLATOS gaste, ni vapores tenga,
> Gimiendo sin cesar rolliza y sana, etc.
> VARGAS PONCE.

> La enfermedad que le ha dado,
> Señora, á vueseñoría,
> Son FLATOS y hipocondría, etc.
> TIRSO DE MOLINA.

> Otra habla de los ataques
> De FLATO, fumando espliego
> Y anís, y refiere luego
> Cada bruja sus achaques.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

—FLATO: ant. VIENTO.

> ... pero no se hace el tifón de FLATOS aquilonares ni el ecnefías donde hay nieve.
> JERÓNIMO DE HUERTA.

> Cuyo FLATO mortal Eolo inficiona,
> Cuando sus espeluncas desencierra.
> VILLAMEDIANA.

—AL FLATO CON EL PLATO, Ó DARLE CON EL PLATO: ref. con que se denota que esta incomodidad se suele combatir comiendo.

—FLATO: *Med.* No es este nombre rigorosamente científico y, sin embargo, tanto el médico como el vulgo, suelen emplearlo para designar todo acúmulo de aire ó de gases en cualquier parte del cuerpo, principalmente cuando salen aquéllos por la boca, produciendo eructos más ó menos ruidosos.

Constituye, más bien que una enfermedad, un síntoma molesto, á veces doloroso: 1.° De la ingestión de ciertas sustancias en el tubo digestivo, donde experimentan una especie de fermentación que da lugar al desarrollo de gases. 2.° De ciertas afecciones de los mismos órganos digestivos que provocan la exhalación de los mismos gases. Esta segunda procedencia es sin duda la más común y la que con mayor frecuencia pasa inadvertida (irritación más ó menos considerable, debilidad ó atonía, neurosismo).

Los gases desarrollados en el estómago salen por la boca, y los que se forman en el intestino por el ano; en uno y otro caso su expulsión puede ser ó no ruidosa. Cuando los gases permanecen estacionados en dichas cavidades, las contracciones intestinales les comunican movimientos acompañados de cierto ruido particular que se designa con el nombre de *borborigmos*. Su presencia ocasiona á menudo malestar, dolores que se llaman vulgarmente *cólicos del estómago*. Si los gases abundan mucho y permanecen retenidos algún tiempo causan el *meteorismo* ó la *timpanitis*.

Para el tratamiento del flato ó viento habitual importa mucho conocer ante todo la causa, y

combatirla antes que al síntoma. En las irritaciones gastrointestinales los demulcentes y suavizantes son los mejores *carminativos*; en los individuos linfáticos están indicados los tónicos y en las personas nerviosas los *antiespasmódicos*. Si el enfermo tiene lombrices ó vermes intestinales estarán indicados los antihelmínticos. Todos esos medios, oportunamente aplicados, serán más eficaces que los pretendidos remedios antigaseosos ó antiflatulentos, que se dirigen al efecto sin combatir la causa (anís, semillas de hinojo, vainilla, polvos absorbentes, como la magnesia, etc.). Sin embargo, muchos prácticos recomiendan las pastillas de Belloc (carbón) para absorber los gases que abundan en el estómago. Los purgantes sólo producen efectos momentáneos, y á veces únicamente se consigue con ellos dar mayor actividad á la formación de gases. La elección de los alimentos importa más por la impresión que éstos deberán ejercer en las vías digestivas, que por las propiedades flatulentas que se les pueda atribuir. Este punto de medicina doméstica es más difícil de lo que suele creerse, y en ocasiones sólo un médico instruído podrá designar con acierto los medios que deban emplearse contra una afección que, aunque no es peligrosa, siempre produce cierta incomodidad.

FLATOSO, SA: adj. Sujeto á flatos.

FLATTERY: *Geog.* Cabo de la América del Norte, en el Océano Pacífico; forma el extremo N.O. de los Estados Unidos; se halla en los 48° 23′ 15″ de lat. N. y 121° 2′ 57″ de long. O. Es un promontorio del territorio de Wáshington, que avanza entre el Océano Pacífico al O. y el Estrecho de Juan de Fuca al N.E., en el vértice del triángulo en que están los montes Olimpios. ‖ Cabo de la costa N.E. del Continente australiano, situado en los 14° 52′ 30″ de lat. S. y 148° 56′ 46″ de long. E., en el Mar del Coral, 56 kms. al N. de Cooktown.

FLATULENCIA (del lat. *flatulentĭa*): f. Indisposición ó molestia del flatulento.

– FLATULENCIA: *Patol.* Según algunos nosólogos antiguos, en la *flatulencia* los órganos eran atacados por flatos más ó menos molestos, capaces de provocar numerosas enfermedades. Sus causas son muy diversas, consistiendo principalmente en la atonía del tubo digestivo, ó en un estado nervioso, local ó general, como la gastralgia, el histerismo ó la clorosis. Se combate la flatulencia por los medicamentos llamados carminativos, como las infusiones de anís, hinojo, coriandro, etc. También se ha recomendado el licor mineral anodino, el éter nitroso, las lociones laudanizadas, la asafétida, etc., combatiendo al propio tiempo la causa, es decir, la gastroenteralgia, la clorosis, el histerismo ó la indigestión.

FLATULENTO, TA: adj. Que causa ó produce flatos.

– FLATULENTO: Que padece flatos. U. t. c. s.

> Instilado con agua caliente ó con vino, sana los resonantes y FLATULENTOS oídos.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

FLATUOSO, SA: adj. FLATOSO.

> Contiene espíritu FLATUOSO, como cosa engendrada de un humor lleno de aquellos vapores, que es el flemático.
>
> JUAN FRAGOSO.

FLAUBERT (GUSTAVO): *Biog.* Literato francés. N. en Ruán á 12 de diciembre de 1821. M. en 1880. En el colegio de su pueblo natal estudió las literaturas clásicas con gran aprovechamiento, é influído por el ejemplo, pues su padre había sido un médico distinguido y la misma carrera seguía el hermano mayor, comenzó el estudio de la Medicina, que dejó muy pronto para consagrarse al de la Literatura. Volvió, pues, á estudiar latín y griego, y cultivó con entusiasmo la Poesía, tomando por modelo á Byron y Víctor Hugo. Desertando luego de la escuela romántica se propuso pintar fielmente la realidad, y al cabo de algunos años de trabajo publicó en la *Revista de París* su novela primera titulada *Madame Bovary* (1857, 2 vol. en 18.°), obra perseguida como contraria á las costumbres, pero que no fué condenada y obtuvo grande é inmediata acogida, siendo objeto de numerosas discusiones críticas: con el título de *¡¡Adúltera!!* ha sido traducida al castellano por Amancio Peratoner (Barcelona, 1875, en 4.°). Por los años en que dió á conocer su famosa novela viajó Flaubert por Túnez, visitó las ruinas de Cartago, y estuvo en Egipto, Palestina y Jerusalén, husmeando por todas partes para escribir sus obras posteriores. En Cartago halló asuntos y materiales para una segunda novela, anunciada durante tres años con diferentes títulos é impresa al cabo con el de *Salammbo* (1862, en 8.°): esta minuciosa reconstitución de la cultura cartaginesa durante la segunda guerra púnica provocó numerosas polémicas, más bien arqueológicas que literarias. Su tercera novela, *La educación sentimental, historia de un joven* (1869, 2 vol. en 8.°), no causó sensación. Flaubert, que llegó á ser el escritor de moda bajo el segundo Imperio, lo que se debió en parte á la admiración que inspiraba á Napoleón III, dió á conocer casi simultáneamente, en 1874, dos obras muy diferentes: *La tentación de San Antonio* (en 8.°), especie de drama filosófico, de que habían aparecido varios fragmentos en *El Artista* (1857), y *El Candidato*, comedia en cuatro actos estrenada (16 de marzo) en París en el Teatro del Vaudeville, y que se representó pocas noches. Más tarde publicó con el modesto título de *Tres cuentos* (1877, en 18.°), un número igual de trabajos inéditos. Antes de su muerte aparecieron una edición de lujo de *Madame Bovary* (1873, 2 vol. en 16.° con grabados al agua fuerte, por Boilvín) y otras ediciones llamadas *definitivas*, de la misma novela y de *Salammbo*, incluyendo en la de *Madame Bovary* el proceso intentado contra el autor y en la otra sus respuestas á las críticas literarias de Sainte-Beuve y á las objeciones arqueológicas de Frœhner. Flaubert escribió una noticia biográfica que precede á las *Ultimas canciones* de Luis Bouilhet (1872, en 8.°), inspirado poeta y bibliotecario de Ruán; una novela, *Herodiade*, y una *Carta á la municipalidad de Ruán* (1872, en 8.°), que se había negado á dar el nombre del citado poeta á una de las fuentes de la ciudad. Aunque había obtenido en París el título de Doctor en Leyes nunca ejerció la abogacía, y consagró su vida entera al estudio de las lenguas antiguas y al cultivo de la Letras. Durante el período de sus viajes visitó también el Asia Menor, Italia y Grecia. Minuciosamente erudito, dió un color pintoresco á sus descripciones, y fué uno de los fundadores de la escuela realista, hoy principalmente representada por Zola. Obtuvo en 1866 la cruz de la Legión de Honor, pero nunca concedió gran valor á las condecoraciones y á las dignidades que se alcanzan con independencia del propio mérito. Era sumamente original en su vida, y rodeado siempre de los que hoy son los primeros escritores de Francia, fué observado de cerca, y no se ha perdido ni un detalle de su retrato. Puede decirse de él que es mejor conocido por el público que no le vió jamás, merced al arte de sus discípulos, que por los mismos habitantes de Ruán. Después de viajar mucho volvió á Francia, repartiendo el año por mitades entre París y su linda casa de Croisset, situada á las puertas de Ruán, en las márgenes del Sena, y rodeada de un hermoso jardín. Desde las ventanas de su estudio, una magnífica sala tapizada de libros y con muebles muy cómodos, veía pasar continuamente barcos que rozaban con las velas los muros de Croisset. En aquel retiro escribía á la luz de dos lámparas con pantallas verdes (pues velaba hasta cerca del día), conocidas de todos los marineros, y á las cuales llamaban el faro de Gustavo. Flaubert trabajaba envuelto en una gran bata rameada y los pies calzados con pantuflas de terciopelo negro. Sobre su mesa tenía un buen número de pipas de barro pequeñitas y fumaba una por hora. Jamás usó plumas de acero, las odiaba; las usaba de ave, teniendo siempre treinta ó cuarenta en un gran plato de laca. A pesar de vivir á las puertas de Ruán, visitaba la ciudad muy de tarde en tarde. No iba á ella sino para visitar á su hermano, cirujano de talento; á Carlos Lapierre, director del *Nouvelliste de Rouen*; á Claudín, entonces periodista local, y á Luis Bouillet. Su vida era sumamente apacible: se pasaba las semanas sin salir del jardín de su casa, trabajando de continuo, arreglando sus notas y retocando pacientemente la obra en que se ocupaba; pero, de cuando en cuando, durante el estío, los amigos íntimos llegaban de París á pasar algunos días á su lado; todos eran de la más pura aristocracia del arte: Teófilo Gautier, Pablo de Saint-Víctor, Edmundo y Julio de Goncourt, Ernesto Feydeau, el conde d'Ormoys, Javier Aubryet... Entonces la casa estaba de fiesta. Todos esos escritores se conducían como colegiales en día de asueto. Flaubert dejaba libre la salida á la parte de pilluelo que tenía su carácter, y después de comer leía en alta voz las *Oraciones fúnebres* de Bossuet, imitando muy bien unas veces la voz de Prudhomme, otras la de Grasset. Este ejercicio le causaba una hilaridad extraordinaria, de la cual participaban sus huéspedes. Cuando sus amigos partían tornaba á los libros que debían servirle para escribir *Salammbo* y *La tentación de San Antonio*. Su vida en París se parecía mucho á la de Croisset. Salía poco. Concurría á los salones de la princesa Matilde, donde era muy buscado por las damas deseosas de hablar con él. Los Domingos se reunían en su casa los hermanos Goncourt, Zola, Daudet, Cátulo Méndez, Ambryet, Champfbusy, Gautier, Saint-Víctor y Mario Uchart. En los últimos años de su vida perdió la salud y la fortuna. En esta época repartía su amistad entre Maupassant (al cual le reconocía su talento literario y le prestó paternalmente mucho consejo y mucha ayuda), y Lapierre, director, como queda dicho, del *Noticiero de Ruán* y vicepresidente de la comisión del monumento elevado á la memoria de Flaubert (diciembre de 1890) en Ruán. La obra, ejecutada en mármol blanco, se debe al cincel de Chapu, y representa una figura de mujer escribiendo en un libro el nombre del novelista. A la inauguración asistieron Daudet, Zola, Maupassant y Goncourt, amigos y discípulos de Flaubert.

FLAUGERGUES (PEDRO FRANCISCO): *Biog.* Político francés. N. en Rodez en 1759. M. en Brie en 1836. Ejercía en su pueblo natal la profesión de abogado cuando estalló la Revolución, cuyos principios adoptó. Presidente de la administración del departamento de Aveyrón (1792), vióse acusado como girondino (1793), y aunque fué absuelto renunció dicho cargo, que recobró en 1795, ejerciéndolo hasta el 18 de fructidor. Representó al departamento citado (1813) en el Senado; contóse entre los individuos de la comisión extraordinaria encargada de examinar los documentos originales relativos á las negociaciones entabladas entre Napoleón y las naciones coligadas; defendió la causa de la paz, y, cuando el emperador disolvió el Cuerpo Legislativo, Flaugergues propuso á los diputados que se hallaban en París la caída del Imperio y la proclamación de los Borbones. Bajo el reinado de Luis XVIII defendió en la Cámara de Diputados la libertad de la prensa, propuso remedios para cambiar la situación de la Hacienda y censuró varios abusos. A sus esfuerzos se debió el respeto á la independencia de los magistrados. Diputado en los días del regreso de Napoleón (1815) y vicepresidente de la Cámara (7 de junio), excitó en los momentos difíciles el patriotismo de sus colegas; propuso el llamamiento de todos los franceses para la defensa común, y, encargado con otros de negociar un armisticio con los generales enemigos de Francia, rechazó, en una entrevista con el duque de Wéllington, la condición impuesta por el general inglés, que hacía depender toda negociación ulterior del inmediato restablecimiento de Luis XVIII. Flaugergues pedía que se respetara el derecho de Francia á elegir gobierno, y que no entrasen en París las tropas coligadas. Triunfante la segunda Restauración fué nombrado presidente del colegio de Aveyrón y elegido diputado; pero realmente no volvió á tomar parte activa en la política de su patria. Dejó estos escritos: *De la representación*, y *Principios sobre la materia de las elecciones* (París, 1820, en 8.°); *Aplicación á la crisis del momento de los principios expuestos en el folleto titulado De la representación nacional* (id.).

FLAUTA (del lat. *flātus*, soplo, viento): f. Instrumento músico de viento, en forma de tubo ó caña, y comúnmente de boj ó de ébano, con embocadura y con agujeros circulares en una misma dirección, que producen diversos sonidos según se tapan ó destapan. Consta de varias piezas que enchufan unas en otras.

> ... entre las FLAUTAS y las trompetas iba la procesión de los que presentes estaban al teatro, etc.
>
> MARIANA.

Oyeron asimismo confusos y suaves sonidos de diversos instrumentos, como de FLAUTAS, tamborinos, etc.

CERVANTES.

– FLAUTA DULCE: La que tiene la embocadura en el extremo del primer tubo y en forma de boquilla.

– FLAUTA TRAVESERA: La que se coloca de través, y de izquierda á derecha, para tocarla. Tiene cerrado el extremo superior del primer tubo, hacia la mitad del cual está la embocadura en forma de agujero ovalado, mayor que los demás. Estos se tapan ó destapan con los dedos, ó por medio de llaves.

– FLAUTA: *Mús.* Si la antigüedad de origen ha de pasar como título de nobleza, no hay instrumento más noble que la flauta. Ignórase quién fuera el inventor, y pudiera decirse que más que invención del hombre parece obra espontánea de la naturaleza. Dice sobre esto don Francisco Asenjo Barbieri en su artículo titulado *La Flauta*, publicado en *La Ilustración Artística* de Barcelona (núm. 129 del año III): «Los sonidos que produce el viento al chocar en los bordes de las cañas ó de otro objeto cóncavo cualquiera, sonidos que resultan más ó menos graves ó agudos, según la forma y extensión de las concavidades y con arreglo á la velocidad del viento, son fenómenos naturales. Estos no pudieron menos de ser observados con deleite por las gentes del campo, moradoras en los diferentes ámbitos de la Tierra, las cuales, deseosas de gozar de tan agradables sonidos cuando el aire en calma no los producía, cortaron cañas y, soplando en ellas, dieron origen al instrumento que nos ocupa y á otros muchos de análogo fundamento. Esta teoría no es nueva: dos mil años hace que la expuso el gran filósofo y elegante poeta Lucrecio en su célebre poema *De rerum natura*, diciendo:

Et zephyri cava per calamorum sibilas primum
Agresteis docuere cavas inflare cicutas.

Lo razonable de tal teoría se comprende sólo con recordar que de todos los pueblos antiguos, tanto de los más civilizados como de los más salvajes, hay memoria de flautas ó instrumentos análogos; y hasta en algunas tumbas del antiguo Perú, anteriores al descubrimiento de las Américas, se han hallado otros, ya en la forma de la *Siringa* ó *Flauta de Pan*, ó ya, como los antiguos *caramillos*, hechos de cañas ó de canilla de grulla. De todo lo cual puede sacarse la natural consecuencia de que la flauta es obra del Ser Supremo, observada por muchos y muy diferentes hombres, y aplicada y perfeccionada por éstos, según las aspiraciones más ó menos artísticas de cada uno.»

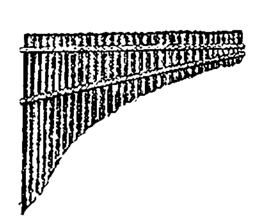
Lo cierto de todo esto es que la flauta existió en todos los tiempos y países. Hebreos, egipcios, chinos, griegos, todos la conocían y hablaron de ella, y se encuentran sus representaciones en las pinturas y en los bajos relieves.

Se ha dicho que entre los griegos la invención de la lira perjudicó á la flauta, y ciertos autores y comentaristas han supuesto que este descrédito de la flauta dió origen á la fábula de Marsyas, gran flautista, desollado por Apolo, dios de la lira.

La flauta era un instrumento dulcísimo y muy cómodo, que si desmereció ó cayó en desuso por la invención de la lira no debía desaparecer, y la mejor prueba de que no desmereció ó de que recobró su crédito, perdido por un instante, es la multitud de nombres con que distinguieron los antiguos la gran variedad de flautas que entre ellos estuvieron en uso. Por su forma la llamaban *corva, larga, pequeña, simple, doble, izquierda, derecha, igual, desigual*, etc.; por su materia *clefantina* (de marfil), *lotina* (de loto), etcétera; por el uso particular á que era destinada, *citaristeriana* para acompañar á la cítara ó á la lira), *embatiniana* (propia para marchas é himnos marciales), *pítica* (para los juegos píticos); por el nombre del pueblo que había modificado su forma ó se servía de ella, *argiana, beociana, corintia, egipcia, fenicia*, etc. También recibía nombres distintos según los diferentes géneros de poesía que se acompañaba con ella.

Para formarse idea aproximada de lo que fué la flauta en la antigüedad, es necesario olvidar lo que es la flauta moderna. En ésta se produce el sonido en virtud de un modo especial y exclusivo de hacer vibrar el aire, de tal manera que la frase *embocadura de flauta* tiene todo el rigor de un término científico, sin que pueda ni deba nunca confundirse con la *embocadura de estrangul*, que produce el sonido por las vibraciones de una lengüeta flexible, ni con la *embocadura del bocal* ó *boquilla*, en la que se forman las entonaciones por medio del movimiento y posición de los labios. Los antiguos no distinguieron entre estas distintas embocaduras, y llamaron indistintamente flautas á instrumentos que por lo que hoy se sabe de su estructura y timbre tendrían que ser clasificados en la actualidad, unos entre las flautas propiamente dichas, otros entre los clarinetes, otros entre los oboes y el corno inglés, etc. El instrumento que no deja ninguna duda es la *siringa*, llamada *flauta de Pan*, instrumento que, á través de los siglos, ha llegado hasta nuestros días, y que aún está en uso entre los músicos ambulantes.

En cuanto al instrumento llamado *monaulos* (flauta sola), cuya invención se atribuye á los frigios y á los egipcios, fué evidentemente en su



Flauta de Pan

origen un tubo, hecho de una materia hueca naturalmente, la caña ó la tibia de un ciervo. Hay que creer que este procedimiento de fabricación ocurre naturalmente, porque los historiadores y los viajeros refieren que pueblos salvajes del Nuevo Mundo tenían como instrumentos de música guerrera flautas hechas con huesos de sus enemigos.

En un principio tuvo el *monaulos* pocos agujeros, tres, dicen los autores; pero poco á poco fué aumentando su número, sin llegar nunca á ser considerable, y se distribuyeron con más método. Se fabricaron también flautas con otras materias: boj, laurel, marfil, cobre, plata, oro, cuya fabricación exigía naturalmente más arte.

En cuanto á la manera de producir el sonido, varió según los tiempos. Al principio debió tocarse de la manera más sencilla, dirigiendo simplemente la corriente de aire al borde de uno de los extremos del tubo, abierto por ambos lados. Algunos pueblos poco civilizados ó que han conservado al través de los siglos las tradiciones de sus antepasados, conservan todavía las flautas primitivas, que no son más que un tubo con agujero pero sin embocadura.

Los autores han discutido sobre si los antiguos conocieron la flauta á *bisel* ó de *pico* ó *dulce*, la flauta *travesera* y la flauta de *estrangul*. No se ha dilucidado la cuestión sobre las dos primeras, pero en cuanto á la última no hay la menor duda; los textos son explícitos sobre este punto, y además los monumentos nos muestran flautistas que llevan colgada al cuello una caja ó estuche, que dicen los autores que se llamaba *glossoconicon*, y estaba destinada á guardar las *glotis* ó lengüetas, es decir, los estrangules ó tudeles.

Las flautas eran diferentes según la mano que las tenía: la izquierda *(sinistra)* era más larga que la derecha *(dextra)*. Los autores antiguos dicen que cuando se cortan las cañas que sirven para hacer flautas, la parte más próxima á la tierra, que es la más gruesa, sirve para las flautas de la mano izquierda. De aquí puede deducirse que, cuando un flautista tocaba una *derecha* y una *izquierda (tibiis dextris et sinistris ó imparibus)* no tocaba al unísono. Una de las flautas debía servir para comenzar el canto, y cuando se agotaba la serie de sus notas continuaba la otra.

Las flautas antiguas eran: unas rectas de un extremo á otro, otras sinuosas, otras rectas hasta el extremo que se encorva y ensancha formando pabellón, etc.

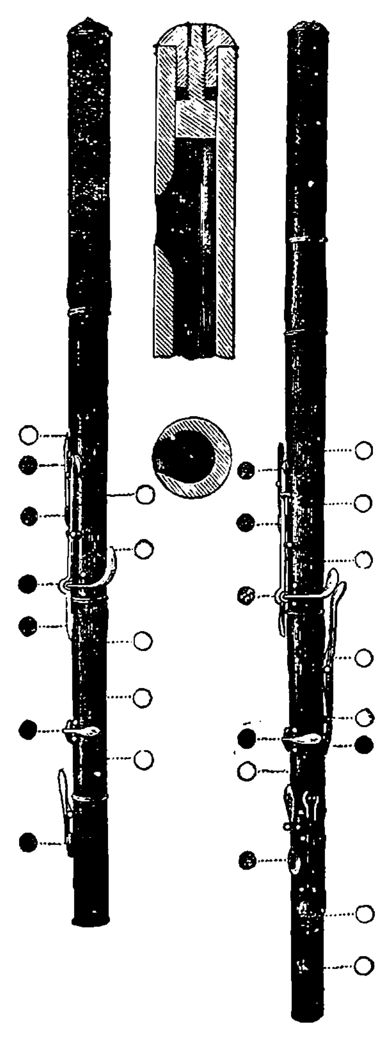
En algunas flautas antiguas se ven unas prominencias de distintas figuras, terminadas á veces en un botón ó cabezuela. Unos han creído que esta especie de clavijas hacían oficio de llaves, y que los dedos apoyados encima tapaban agujeros abiertos á lo largo de la flauta.

Un accesorio que no debe olvidarse en la historia de la flauta es la especie de vendaje que se ve en la boca y aun en la cabeza de los flautistas, en algunos monumentos antiguos. Este vendaje, al que los griegos llamaban *phorfia* y los romanos *capistrum*, se componía de una correa ancha con una abertura para la boca, y servía para sujetar los labios y las mejillas á fin de que el sonido fuera más igual, más redondo y más firme.

En los tiempos modernos la historia de la flauta es mucho más fácil de hacer, porque se ha simplificado el instrumento y porque los textos son más precisos.

Dos son las clases de flauta: la *de pico* y la llamada *travesera*; en las dos es el mismo el principio de la producción del sonido. La flauta de pico fué mucho tiempo de uso casi universal y exclusivo en Francia, Italia, Inglaterra y España.

La flauta *travesera* se llamó hasta el siglo pasado flauta alemana, por suponer que en Alemania se había renovado su uso hacia el año 1720. Esta flauta adquirió gran superioridad y estimación en el siglo XVIII, y hoy es la única de



Flauta

que se sirven los artistas, especialmente desde que ha llegado al más alto grado de exactitud y precisión en virtud de los descubrimientos modernos de la acústica.

Durante la primera mitad del siglo XVIII la flauta y otros instrumentos de viento estuvieron postergados por las diversas variedades de instrumentos de cuerda, pero no tardó en conocerse que nada podía sustituir á los instrumentos de viento en una orquesta.

Con el siglo XVIII comenzó una nueva era para la flauta. La *travesera* tuvo su parte en la orquesta y su importancia fué en aumento.

La flauta es, entre todos los instrumentos de viento, el más ágil, y se presta á todos los valores y combinaciones de notas: pasajes rápidos, lentos, diatónicos ó de modulación cromática, trinos, arpegios, ligados, cortados, picados, et-

cétera. Su sonoridad es un tanto aguda, tiene en las notas medias una dulzura, una homogeneidad vibrante y persuasiva, y en las graves una nobleza apasionada y una suave y misteriosa melancolía, que ningún otro instrumento puede dar.

FLAUTADO, DA; adj. Semejante á la flauta.

> ... el cuello tuerto, el rosario en las manos, la voz FLAUTADA.
> FR. HERNANDO DE SANTIAGO.

> Verásme echar muchas veces por lo FLAUTADO, no se te haga de nuevo.
> *La Pícara Justina.*

– FLAUTADO: m. Uno de los registros del órgano, compuesto de cañones de metal, ó de madera, cuyo sonido imita al de las flautas, en su parte media y aguda, y el del violón ó del contrabajo, en su parte grave.

> Está tomado del instrumento dicho órgano, que tiene algunas diferencias, y las ordinarias son lleno y FLAUTADO: la una suena mucho y la otra poco.
> COVARRUBIAS.

FLAUTERO: m. Artífice que hace las flautas.

FLAUTILLO: m. CARAMILLO.

FLAUTÍN (d. de *flauta*): m. Flauta pequeña, de tono agudo y penetrante, cuyos sonidos corresponden á la flauta ordinaria, pero en una octava alta, por cuya razón se le suele llamar también *octavín*. Usase en las orquestas, y más comúnmente en las bandas militares.

FLAUTISTA: com. Persona que sabe tocar bien la flauta, y especialmente la que lo hace por profesión.

> ... que soy hija de FLAUTISTA; y parece nací con la flauta inserta en el cuerpo.
> *La Pícara Justina.*

> Era un gusto el oir, era un encanto,
> A un tordo, gran FLAUTISTA; etc.
> SAMANIEGO.

FLAUTOS: m. pl. Voz jocosa que, acompañada de la voz *pitos*, forma diversas frases, para significar que las cosas salen en algunas ocasiones de diversa manera de como se esperaban; así, se dice, v. g.: *Cuando pitos*, FLAUTOS, *cuando* FLAUTOS, *pitos; Por pitos ó por* FLAUTOS; etc.

> Y él se fué á sus pitos FLAUTOS.
> No es posible eso suceda.
> Pues iría á sus FLAUTOS pitos.
> CALDERÓN.

FLAVESCINA (del lat. *flavus*, amarillo): f. *Quím.* Materia colorante amarilla, que no ha podido aislarse sino en solución. Para ello se destilan entre 220 y 260° pedazos de madera de encina en una corriente de aire saturado de vapor de agua. El líquido que por destilación se obtiene de la madera así tratada se filtra y se agota por éter. Se destila la solución etérea y el residuo se deseca á 50° en corriente de aire, y después se trata por agua. La solución contiene la flavescina que se conserva inalterable mezclándola con varias veces su volumen de alcohol. En solución muy diluída la flavescina aparece incolora, pero toma por los álcalis una coloración amarilla intensa, cuyo cambio se hace con gran rapidez. Es un excelente indicador, por lo tanto, para los ensayos álcalimétricos, tanto más preciso cuanto que el cambio de color lo efectúan los carbonatos, mientras que los bicarbonatos no ejercen acción alguna.

FLAVIA CESARIENSIS: *Geog. ant.* Prov. de la Bretaña romana, disgregada de la Bretaña primera hacia 297 por Constantino Cloro. Comprendía todos los condados del E. y del centro entre las desembocaduras del Severn y el Támesis al S., y del Humber y el Mersey al N. Su cap. ó metrópoli fué Venta Icenorum (Caster ó Winchester) ó Londinum (Londres).

FLAVIANO (TITO AMPIO): *Biog.* Político romano. Dióse á conocer en el siglo I de la era cristiana. Fué legado consular y gobernador de la Panonia por los días en que estallaron las guerras civiles que siguieron á la muerte de Galba (69 después de J. C.). Huyó de Italia cuando las legiones de su provincia abrazaron el partido de Vespasiano; regresó muy pronto á Panonia, y aunque se declaró partidario de Vespasiano se hizo sospechoso por sus vacilaciones y su parentesco con Vitelio. Trasladóse, según parece, á Italia con las legiones de Panonia, y habiendo despertado nuevamente las sospechas de sus soldados, éstos pidieron la muerte de Flaciano. Salvó la vida por la intervención de Apenio Primo, el general más influyente de las tropas de Vespasiano. Aquella misma noche alejóse Flaviano, que en el camino halló cartas que le tranquilizaron completamente.

– FLAVIANO DE CONSTANTINOPLA (SAN): *Biog.* Murió en 449. Fué elegido patriarca de Antioquía San Flaviano en el año 381 de nuestra era, en vida de su predecesor Paulino, lo que hizo nacer en la Iglesia de Siria un cisma que no fué extinguido hasta el pontificado de Inocencio I. En medio de las críticas circunstancias por las que pasaba la Iglesia de Oriente en aquella época,, dió pruebas este patriarca de una admirable virtud, así como de un carácter enérgico. «Modesto, pero resuelto, dice un biógrafo suyo; sufrido, pero inquebrantable, supo siempre mantener la dignidad de su cargo y llenar sus sagrados deberes.» Después de su elección mandó, como era de costumbre, eulogias de pan bendito al emperador, que las devolvió diciendo que debían ser de oro y no de trigo: «Yo no tengo oro ni plata, respondió el patriarca, y los tesoros de la Iglesia no me pertenecen.» Se mostró Flaviano sobre todo intrépido defensor de la fe católica contra la herejía de los monofisitas, que entonces ejercían gran influencia en Constantinopla. Habiendo dirigido una queja Eusebio de Dorilea ante este patriarca contra Eutiques, convocó Flaviano un sínodo en Constantinopla en el año 448, y promoviendo en él una detenida investigación acerca de la doctrina del nuevo patriarca, resultó de ella la condenación del archimandrita herético y su exclusión de la comunión de la Iglesia. Sometido el asunto al Papa León el Grande fué aprobado por éste, y fortalecido con tan autorizado juicio sostuvo el patriarca con verdadero valor la lucha contra los numerosos y poderosos partidarios del herético Eutiques. Entre éstos figuraban, en primer término, Dióscoro, el ambicioso obispo de Alejandría, y el célebre eunuco Crisafio, favorito del emperador Teodosio II. En odio á Flaviano uniéronse éstos á Eutiques para derribar al patriarca ortodoxo; pero ni las asechanzas de sus enemigos ni las amenazas del emperador, que simpatizaba con la causa de Eutiques, lograron hacer vacilar en lo más mínimo su fe inquebrantable, que exasperó á sus contrarios hasta tal punto que obtuvieron del emperador fuese juzgada la controversia en un concilio que hicieron convocar en Efeso, y cuya presidencia dieron á Dióscoro. En el concilio tenían la mayor influencia los encarnizados adversarios de Flaviano, y todo lo que la intriga, la violencia y el despotismo más desenfrenado pudo inventar para perder á un hombre fué puesto en práctica, según Hanswirth, en esta deplorable asamblea, y la tempestad que hacía mucho tiempo se estaba formando sobre su cabeza hubo de estallar allí con todo su furor. Primeramente vió, con la natural amargura, que á pesar del juicio anterior de la Iglesia el concilio absolvía á Eutiques de todo cargo de herejía, viéndose después él mismo privado por el sínodo del derecho de votar; y acusado de haberse portado injustamente en el proceso seguido á Eutiques, así como de haberle declarado culpable sin información suficiente, fué depuesto y excomulgado. Desecharon su apelación al obispo de Roma, rechazaron la súplica de los obispos, que, arrojados á los pies de Dióscoro, imploraban de él la revocación de la sentencia dictada contra Flaviano, y se llevó la violencia hasta el punto de hacer entrar en la asamblea una turba de soldados armados y monjes fanáticos provistos de espadas, los cuales, bajo el mando del audaz Varsumas, se precipitaron sobre los obispos católicos, arrancándolos con amenazas y violencia la firma de la deposición de Flaviano, al que maltrataron cruelmente. Pisado por Dióscoro, dice Ebagrio, y por Barsumas, según otros, murió Flaviano tres días después á consecuencia de este infame maltrato, en Heipepa (Liria), á donde lo había arrastrado este deplorable sínodo, que tan abiertamente violó la verdad, el derecho, la tradición y la humanidad, y que lleva en la Historia el nombre de *latrocinio ó sínodo de los ladrones* (V. EFESO). Los Padres del concilio del Calcedonia, en el año 451, rehabilitaron de una brillante manera la memoria del desdichado Flaviano, y colmándole de elogios declaráronle solemnemente mártir de la fe. De los escritos de Flaviano solamente se conservan tres cartas contra Eutiques, dos de las cuales se hallan en las actas del concilio del Efeso, y la otra en Coteller, en el primer tomo de sus *Monumentos de la Iglesia griega.*

FLAVIAUGUSTA: *Geog. ant.* C. de España, cuya existencia consta por una lápida que se descubrió en Tarragona y que copiaron Grutero y Flórez. Se ignora el sitio en que estaba y la región á que pertenecía. Cortés dice que no es inverosímil que la Augusta, capital de los cerretanos, tomara el pronombre de Flavia y se llamara después de Vespasiano *Flaviaugusta.*

FLAVIGNY-SUR-OZERAIN: *Geog.* Cantón del dist. de Semur-en-Auxois, dep. de la Côte d'Or, Francia; 23 municipios y 11500 habits.

FLAVINA (del lat. *flavus*, amarillo): f. *Quím.* Cuerpo básico que se obtiene reduciendo la dinitrobenzofenona. Por su composición es una diamidobenzofenona.

Se denomina también flavina en el comercio á los productos colorantes que se preparan con el cuercitrón.

FLAVINDINA (del lat. *flavus*, amarillo, é *indina*): f. *Quím.* Cuerpo que se origina por la acción del hidrato de potasa sobre la indina. Se encuentra en el agua madre alcalina, de donde se ha separado la hidindrina que se forma en la misma reacción. Los ácidos precipitan la flavindina formando copos amarillos ligeros, mezclados con hidindrina, azufre y algo de indina. Se purifica por disolución en el agua ligeramente amoniacal y por precipitación por el ácido clorhídrico. La flavindina es un cuerpo sólido, de color amarillo pálido, algo soluble en el alcohol hirviendo, y cuya disolución se deposita por enfriamiento en forma de finas agujas radiadas. Calentada toma color blanco y da agujas semejantes á las del ácido benzoico en las mismas circunstancias. Parece ser un isómero de la indigotina.

FLAVIO (CAYO): *Biog.* Jurisconsulto romano. Vivía en el siglo III antes de J. C. Era hijo de un liberto llamado Cneo por Tito Livio, y Annio por Aulo Gelio y Plinio. Secretario de Apio Claudio Ceco, elevóse, á pesar de su bajo origen, á los más altos cargos. Dióse á conocer publicando ciertas fórmulas de procedimiento, cuyo secreto y monopolio habían tenido hasta entonces los patricios y los Pontífices. De las primitivas leyes de Roma, las denominadas *actus legitimi* y *actiones legis*, sólo eran conocidas por corto número de iniciados. Comprendíanse en los *actus legitimi* las definiciones técnicas de la ley, y las *legis actiones* constituían la aplicación de las mismas por la vía del procedimiento. En la categoría de fórmulas misteriosas se contaban los días *fastos* del calendario y la mayor parte de las *formulæ*. En los días *fastos* eran lícitos ciertos actos prohibidos en cualquier otra época. Las *fórmulas* se referían á la parte del procedimiento que trata de la presentación de una instancia y á los medios que á esto se oponen. Tales fórmulas, poco conocidas del pueblo, fueron descubiertas á éste por Flavio, que las conoció no obstante el exquisito cuidado con que se mantenía el secreto de las mismas, ya sustrayendo el registro que las encerraba y que Apio Claudio guardaba celosamente, ó acaso estudiando con detenimiento las consultas que en dicha materia habían dado los encargados de aplicarlas y penetrando el sentido y encadenamiento de las mismas hasta hallar en cierto modo el Código. El hecho es que tradujo en una redacción metódica la antigua experiencia de los jurisconsultos, y que no se limitó á divulgar los misterios del calendario de los patricios y Pontífices, sino que publicó además las *fórmulas* referentes á las *legis actiones*, y que de sus diversos trabajos resultó el *jus Flavianum*, que con el *jus Papirianum* constituyó el más antiguo cuerpo de Derecho privado de los romanos. Grande fué la irritación de los patricios al ver descubiertos actos y fórmulas que les daban provechosa influencia; mas aunque idearon nuevas *legis actiones* (acciones de la ley), con el título de *Notæ*, éstas fueron descubiertas un siglo más tarde (200 antes de J. C.) por Sexto Elio Cato. Flavio expuso también en el foro los *fastos*, acto que siguió sin duda á su nombramiento para el cargo de edil curul. Más tarde, merced á su popularidad, fué nombrado *triumvir nocturne* y *triumvir coloniæ deducendæ*. Para

mantener la dignidad de estos diversos cargos renunció á su antigua profesión de amanuense. Por los esfuerzos de Apio Claudio pudo tomar asiento en el Senado. En 303 antes de Jesucristo ejerció las funciones de edil curul. Cuando entró en el Senado los individuos de esta Asamblea mostraron su disgusto públicamente, lo que no intimidó á Flavio. Este dedicó un templo á la Concordia en el emplazamiento del templo de Vulcano, y Cornelio Barbato, pontífice máximo, hubo de dictar las fórmulas sagradas por decisión unánime del pueblo, afirmando que hasta entonces los templos sólo habían sido dedicados por un general ó por un cónsul. Cierto día que Flavio había ido á visitar á su colega enfermo, los jóvenes patricios que le vieron llegar permanecieron sentados. Flavio mandó que le llevaran su silla curul, que era más elevada, y sentado en ella pudo dominar á sus orgullosos enemigos.

– FLAVIO: *Biog.* Jefe lucanio. Vivía por los años de 220 antes de J. C. Fué en Lucania, durante la segunda guerra púnica, jefe del partido romano; pero cambiando bruscamente de ideas se pasó al enemigo, excitó á sus compatriotas para que imitasen su ejemplo, y resolvió poner en manos de los cartagineses al general romano, con quien le unían los lazos de la hospitalidad. Al efecto, celebró una entrevista con Magón, jefe de las fuerzas cartaginesas en el Bruttium, y prometió entregarle al cónsul Tiberio Sempronio Graco, á condición de que los habitantes de la Lucania conservaran su libertad y su constitución. Convino con el cartaginés que éste, con las tropas necesarias, se mantendría oculto en el paraje á donde Flavio debía conducir al procónsul. En seguida el caudillo lucanio marchó al encuentro de Graco, y ofreció reconciliarle con sus compatriotas, que hacía poco habían abandonado la causa romana, decidiéndole así á que le acompañase al lugar convenido con Magón, que en el momento oportuno apareció ante el cónsul. Flavio se puso al lado de los cartagineses, y tras empeñada acción, sostenida cerca de una ciudad llamada *Campi Veteres*, fué muerto Sempronio Graco.

– FLAVIO (LUCIO): *Biog.* Político romano. Vivía por los comedios del siglo I antes de Jesucristo. Tribuno del pueblo en el año 60, propuso, por sugestión de Pompeyo, una ley agraria destinada á favorecer especialmente á los veteranos de este general, cuya protección valió á Lucio Flavio el cargo de pretor para el año 58. A sus relaciones con Pompeyo debió sin duda la amistad de Cicerón, que le recomendó con gran interés á su hermano Quinto, entonces pretor en Asia, donde Flavio había recibido ciertos legados. Pompeyo había puesto en sus manos al joven Tigranes de Armenia, del que se apoderó Publio Cladio, sin que Lucio Flavio pudiera recobrar al prisionero. Al decir de Cicerón, Flavio era también amigo de César, que, según parece, le confió una legión y el gobierno de Sicilia.

– FLAVIO: *Biog.* Jefe de los cheruscos, hermano de Arminio. Vivía en los comienzos del siglo I de la era cristiana. En el estío del año 16, habiéndose encontrado romanos y cheruscos en las orillas opuestas del Weser, Arminio, caudillo de los segundos, se adelantó con otros jefes y pidió que le permitieran hablar con su hermano Flavio, oficial distinguido en el ejército romano. Avanzó Flavio, que algunos años antes, sirviendo á Roma, había perdido un ojo, y comenzó la entrevista. Preguntóle Arminio la causa de aquella pérdida y la recompensa que por ella había recibido, y á esto último respondió Flavio que le habían concedido un aumento de sueldo, un collar, una corona y otras cosas. Burlóse Arminio de lo que juzgaba vil salario de la esclavitud y surgió entre los dos hermanos una violenta disputa. De las injurias, aunque los separaba el río, hubieran pasado á los golpes, si los de uno y otro bando no cuidaran de alejarlos. Un hijo de Flavio, llamado Itálico, era en el año 47 jefe de los cheruscos.

FLAVIOBRIGA: *Geog. ant.* Ciudad de la costa septentrional de España. Es el mismo puerto autrigón de los Amanes, ó sea Castro Urdiales, hecho colonia por Vespasiano.

FLAVIONAVIA: *Geog. ant.* Ciudad cap. de los pesicos, en el litoral cantábrico. Opínase que corresponde á la actual villa de Navia.

FLAVO, VA (del lat. *flāvus*): adj. ant. De color entre amarillo y rojo, como el de la miel, el que ostentan algunos animales montaraces, etc.

> En cada pelo se hallan tres diferencias, blanco al nacimiento, FLAVO en el medio, y negro á la punta.
>
> MATEO ALEMÁN.

– FLAVO (ESPURIO LARCIO): *Biog.* Político romano. Vivió en el siglo VI antes de J. C. Ejerció el consulado en el año 508 antes de la era cristiana. Dionisio de Halicarnaso declara que nada se sabe de su consulado, omitido también por Tito Livio. Niebuhr sospecha que el consulado de Flavo y de su colega Tito Herminio Aquilino se insertó en los *Fastos consulares* para llenar la laguna de un año. Flavo pertenece al período heroico ó legendario de la historia romana, y su nombre va generalmente unido al de Herminio. En los cantos nacionales de la antigua Roma es uno de los dos guerreros que se mantuvieron junto á Horacio defendiendo el puente. Tratando de explicar esta tradición, opina Niebuhr que uno de los guerreros representa á la tribu de los ramnes y otro á la de los ticios. En la batalla del lago Regilo, donde por última vez se hallaron juntos los héroes todos, figuró Herminio, pero no Flavo Larcio. Cónsul por segunda vez (490), fué Espurio Larcio uno de los cinco diputados que Roma envió á Marcio Coriolano cuando éste sitiaba aquella ciudad á la cabeza de los volscos. Ejerció las funciones de *interrex* para la celebración de los comicios consulares (480), y aconsejó la guerra contra la ciudad de Veyes.

– FLAVO (TITO LARCIO): *Biog.* Político romano. Vivía hacia el año 500 a. de J. C. Era hermano de Espurio Larcio. Cónsul en 501 y 498 antes de la era cristiana, se apoderó durante su segundo consulado de la ciudad de Fidena. Nombrado dictador en el mismo año, magistratura que por primera vez se concedió en Roma, confió á su colega el mando de la caballería; hizo el censo de los ciudadanos; arregló las diferencias de Roma con los latinos; celebró comicios consulares, y renunció la dictadura mucho tiempo antes de que expirasen sus poderes, concedidos para seis meses. Dionisio de Halicarnaso compara la deferencia con que trató siempre al Senado con la arrogancia de los generales de los últimos tiempos de la República. Según ciertos relatos, Larcio dedicó el templo de Saturno ó el Capitolio, erigido en el monte Capitolino. Fué uno de los diputados que envió el Senado á la plebe cuando ésta se retiró al monte Aventino, y en el mismo año se halló en el sitio de Corioles como lugarteniente del cónsul Postumio Cominio. Recomendó medidas de templanza, conformes con el carácter suave y justo que le atribuye Dionisio de Halicarnaso, para calmar (494) un tumulto popular provocado por la dureza de los acreedores.

– FLAVO (ALFIO): *Biog.* Retórico romano. Vivía en los comienzos del siglo I de la era cristiana. Enseñó elocuencia en los días de Augusto y Tiberio, y su reputación atrajo á Séneca el Antiguo, que hacía poco tiempo que residía en Roma. Discípulo de Cestio aventajó á su maestro, como lo prueba el hecho de haber dado lecciones públicas antes de entrar en la edad viril, hecho que, á juicio de los romanos, era un verdadero prodigio. Cestio predijo que el talento de su discípulo, excesivamente precoz, no sería duradero. Según Séneca, debió su reputación á su elocuencia. Admirado en su juventud por su precocidad, no lo fué menos Alfio por su elegancia y facilidad en los años posteriores de su vida, y á oir sus lecciones acudió un gran número de discípulos. Consumado retórico, Flavo cultivó también la Poesía y la Historia.

– FLAVO Ó FLAVIO SUBRIO: *Biog.* Conspirador romano. M. en el año 66 después de J. C. Tribuno de la guardia pretoriana y activo agente de la conspiración tramada contra Nerón (66), y ordinariamente llamada de Pisón porque este era el nombre del jefe de la conjura, Flavo propuso que Nerón fuera asesinado, ya mientras cantaba en el teatro, ya entregando á las llamas su palacio. Su propósito era, según parece, deshacerse también de Pisón y ofrecer el Imperio á Séneca. Sólo esta elección, á su juicio, podía justificar á los conspiradores, que no debían arriesgar sus vidas para dar á un actor (Pisón había aparecido en el teatro) la dignidad arrebatada á un músico. Descubierto el complot, Flavo, á quien denunció uno de sus cómplices, trató de justificarse, y, como no lo consiguiera, enalteció su acción y sufrió la pena capital valerosamente.

FLAVOPURPURINA (del lat. *flavus*, amarillo, y *purpurina*): f. *Quím.* Materia colorante que tiene por fórmula $C^{14}H^{8}O^{5}$. Por su constitución le corresponde el nombre de bioxiantraquinona. Es isómero de la purpurina y del antragalol, de los que se distingue en que estos dos cuerpos últimamente citados contienen sus tres oxidrilos fenólicos en un mismo grupo fenilo, mientras que en la flavopurpurina están repartidos en los dos núcleos bencínicos del ácido metaoxibenzoico primitivo. Se obtiene tratando el ácido antraflávico por la potasa fundida. La flavopurpurina es soluble en el alcohol, donde se deposita en agujas de color amarillo de oro completamente anhidras. Se disuelve también en el ácido acético. Las soluciones sulfúricas de flavopurpurina son de color rojo pardo; las soluciones potásicas rojas; las soluciones en amoníaco y en el carbonato sódico de color amarillo anaranjado. La flavopurpurina hierve á más de 330° y se sublima en agujas amarillas. Se puede diferenciar la flavopurpurina en mezcla con la alizarina y la purpurina por sublimación. La flavopurpurina empieza á volatilizarse á los 160°, la alizarina á los 110 y la purpurina á los 170. Después de la sublimación fraccionada se examinan los cristales con lente ó al microscopio.

Derivados de la purpurina. – Son varios, y entre ellos deben citarse los siguientes:

Diacetilflavopurpurina. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{6}(C^{2}H^{3}O)^{2}O^{5}$. Se obtiene disolviendo la flavopurpurina en ácido acético anhidro é hirviendo. Por enfriamiento se depositan laminillas amarillas, poco solubles en el ácido acético y en en alcohol. Se funden á 238° pero se subliman desde los 125.

Triacetilflavopurpurina. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{5}(C^{2}H^{3}O)^{3}O^{5}$. Se obtiene calentando á 180° la flavopurpurina con anhidrido acético. Se encuentra este mismo derivado en las aguas madres de la diacetilflavopurpurina á causa de su mayor solubilidad en el ácido acético. La triacetilflavopurpurina cristaliza en agujas de color amarillo de oro; se sublima á 150° y se funde á 175. Es insoluble en la potasa.

Dibenzoilflavopurpurina. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{6}(C^{7}H^{5}O)^{2}O^{5}$. Se prepara por el cloruro de benzoilo. Se presenta en agujas de color amarillo claro, agrupadas y fusibles entre 208 y 210°.

Tribromoflavopurpurina. – Tiene por fórmula $C^{14}H^{5}Br^{3}O^{5}$. Se obtiene añadiendo al bromo una solución acética hirviendo de flavopurpurina. Por enfriamiento del líquido se obtienen agujas amarillas, fusibles á 284°.

FLAXMAN (JUAN): *Biog.* Célebre escultor inglés. N. en York á 6 de julio de 1755. M. en 7 de diciembre de 1826. Seis años de edad contaba cuando fué llevado á Londres, donde su padre tenía un almacén de figuras de yeso, en el que el futuro artista recibió sus primeras impresiones. Durante su infancia necesitó la vida solitaria y sedentaria, á causa de su débil constitución y salud delicada. Dibujando ó leyendo por distracción y á su capricho, estudió con más gusto y acaso con más provecho y ardor que si se tratara de una tarea impuesta por voluntad ajena. A esta educación libre debió en parte la fácil espontaneidad y la originalidad no rebuscada que caracterizan todas sus obras. Debió mucho también á la vida de familia, pues aunque perdió á su madre cuando sólo tenía diez años, su padre contrajo nuevas nupcias con una mujer que tuvo para el niño los cuidados de la primera. Así arraigaron en su espíritu la pureza moral y la afectuosa intimidad que formaron el principal encanto de su talento. Poco más de diez años contaría Flaxman cuando despertó la atención del reverendo Mathew, que le presentó á su esposa, dama muy instruída, que enseñó al niño las bellezas de las obras de Homero y Virgilio. Flaxman, al mismo tiempo, procuraba reproducir con el pincel ó el lápiz las descripciones y relatos que con mayor fuerza herían su imaginación. Quiso luego leer en las lenguas originales las obras clásicas de griegos y romanos, y llegó á conseguirlo sin maestro. A los quince años de edad ingresó en la Academia Real, y si bien no puede decirse que tuviera un maestro determinado, es cierto por lo menos

que aceptó los consejos de Bancks, Cúmberland, Sharp, Blake, y sobre todo de Stothardt. Expuso ya en 1770 una figura de Neptuno en cera, y, á pesar de sus afanosos estudios, no alcanzó inmediatamente los triunfos que ambicionaba. Lejos de perder la esperanza trabajó con mayor empeño, mas para atender á sus necesidades dibujó y modeló para otros, viviendo con la modesta remuneración de estas obras, merced á sus hábitos frugales y económicos, que conservó aun en los días en que ya poseía una fortuna. Casó luego (1782) con Ana Denman, que ejerció en los estudios del artista provechosa influencia. No tardó en dar muestras de su habilidad creciente en su *monumento del poeta Collins* (iglesia de Chíchester) y en el de *mistress Morley* (catedral de Glócester): esta última obra ofrece un hermoso ejemplo de la sencillez patética que distingue á todos los trabajos del mismo género debidos á Flaxman. Acompañado de su esposa, marchó á Italia (1787), donde residió siete años, y en Roma dió el más brillante y popular, ya que no el más completo, testimonio de su talento, reproduciendo las principales escenas de *La Iliada* y *La Odisea* (39 y 35 composiciones respectivamente). Por encargo de lord Briston ejecutó un grupo en mármol, *Athamas* según las *Metamorfosis* de Ovidio, compuesto de cuatro estatuas colosales que se ven hoy en Ickwarth, en el condado de Suffolk. Para Tomás Hope, ejecutó Flaxman en Roma el pequeño grupo en mármol de *Céfalo y Aurora*, y para el mismo hizo tres admirables series de composiciones inspiradas en la obra del Dante, formando un total de 189 asuntos, á saber: 38 para *El Infierno*, igual número para *El Purgatorio* y 33 para *El Paraíso*. En la ejecución de estas obras no pudo el artista consultar precedentes, ni tuvo más guías que los recursos de su imaginación, y acreditó su vigor y originalidad más que en sus ilustraciones de Homero y en las de Esquilo, estas últimas hechas á petición de la condesa de Spender. Mérito común á todas sus composiciones y que le asegura un puesto distinguido en la historia del Arte, es la afortunada é imprevista combinación de las cualidades propias de la Pintura con las de la Escultura. De regreso en Londres, Flaxman, que en Italia había ganado fama, ciencia y fortuna, ejecutó el *mausoleo de lord Mansfeld*, que representa á un anciano sentado, teniendo á uno y otro lado la *Justicia* y la *Caridad*, y detrás la *Muerte*. Pronto ingresó en la Academia Real, que le admitió como asociado en 1797. Era un artista infatigable. Sólo la lista de sus trabajos llenaría varias columnas. Dejó más de treinta monumentos funerarios, cuatro de ellos en Wéstminster. El más artístico de los mausoleos de este artista es de la familia Baring en Michelldeverg, en el Hampshire. Entre los grupos más perfectos debidos á su cincel figura *El arcángel Miguel combatiendo á Satanás*; y su obra más asombrosa por la riqueza inagotable de las combinaciones, es el *Escudo de Aquiles*, según el XVIII libro de *La Iliada*: esta inmensa composición, donde se agitan más de 2000 figuras, fué cuatro veces ejecutada (para el rey, el duque de York, el conde de Lansdale y el duque de Northúmberland) en plata sobredorada, midiendo cada una nueve pies ingleses de circunferencia con seis pulgadas de relieve. En escultura histórica y oficial, Flaxman no aventajó á muchos artistas de su tiempo. Así, el *monumento de Nelson*, fríamente concebido, fué ejecutado de un modo imperfecto. Nombrado (1810) profesor de Escultura en la Academia Real, distinguióse en sus lecciones, publicadas más tarde con láminas, una noticia y el retrato del autor (Londres, 1829, en 8.°), no por el mérito literario de las mismas, que es escaso, sino por el buen sentido y acierto de las observaciones. También escribió algunos artículos en la *Enciclopedia* de Rees y una *Característica del pintor Romney*, inserta en la *Vida de Romney*, por Hayley. Viudo en 1820 siguió trabajando con ardor, y cuando no pudo manejar el cincel bosquejó y dibujó en el papel hasta el último día de su existencia. No brilló, á pesar de esta práctica asidua, en la parte mecánica de su arte; no dió á sus obras la finura y delicadeza de ejecución que cautiva la vista y falsea con frecuencia el juicio; su ejecución es descuidada y el modelado imperfecto; pero la invención, la composición y el gusto le han hecho inmortal. Contribuyó á la ruina del género falso y amanerado del siglo XVIII y á la resurrección de la severidad antigua; dió más poesía y sentimiento á su arte, con el que acertó á expresar los afectos más nobles y generosos del corazón humano.

FLEA (del gr. φλοιός, corteza): f. *Zool.* Género de insectos hemípteros, heterópteros, geócoros, que se distingue por tener antenas con tres artejos; cuerpo completamente plano y lobulado lateralmente; garras de las patas sin bolitas. Es notable la especie *Phloea corticata*.

FLEBARTERIA (del gr. φλέψ, vena, y *arteria*): f. *Patol.* Enfermedad de la arteria pulmonar (Piorry). También recibe este nombre una variedad de aneurisma *arteriovenoso* (Broca). V. ANEURISMA.

FLEBECTASIA (del gr. φλέψ, vena, y ἔκτασις, dilatación): f. *Patol.* Dilatación de una vena ó de una porción de vena (Alibert).

FLEBENTERISMO (del gr. φλέψ, vena, y ἔντερον, intestino): m. *Anat.* y *Fisiol.* Hipótesis según la cual el doctor Quatrefages (suponiendo que cuando un aparato desaparece en la economía la función que aquél verifica no desaparece) admitió la desaparición del aparato circulatorio en ciertos seres, y su reemplazo por el tubo digestivo, que sería sustituído, para cumplir la *circulación*, no por sangre, sino por substancias alimenticias quimificadas.

Los órganos, considerados como expansiones digestivas eran anchos conductos biliares en ciertos moluscos, ciegos intestinales simples ó ramificados en diversos anélidos.

De estas observaciones inexactas dedujo Quatrefages que la *forma del cuerpo y la organización interior son independientes una de otra*, idea que no se halla en manera alguna de acuerdo con la observación. En los moluscos gasterópodos, designados con el nombre de *flebentereos*, las funciones digestivas, circulatorias y respiratorias se ejecutan del mismo modo que en los demás animales de la propia clase, y por medio de los mismos aparatos, constituídos de una manera completamente análoga.

Las palabras *aparato gastrovascular*, aplicadas á uno de los órganos del aparato digestivo de estos moluscos, deben suprimirse, pues expresan una idea inexacta, reemplazadas por las de *órgano gastrohepático* ó *conductos gastrobiliares*. Lo propio puede decirse respecto á las demás expresiones con las cuales se ha querido explicar la misma idea ó designar la función correspondiente á este nuevo aparato; tal es la denominación *aparato* y *función de irrigación orgánica*, etc.

La palabra *flebentereos*, lo mismo que las de *enterobranquios* y *dermobranquios*, deben ser proscriptas de la Ciencia, pues expresan ideas inexactas respecto á las funciones de la respiración y de la circulación en los moluscos, y designan, desde el punto de vista geológico, grupos de animales que no son diferentes de los ya conocidos. La palabra *flebenterismo* debe igualmente desaparecer.

FLEBENTERO, RA (del gr. φλέψ, φλεβός, vena, y ἔντερον, intestino): adj. *Zool.* Se dice del animal en el que el aparato circulatorio se halla reemplazado por un desarrollo particular del aparato digestivo.

FLEBEURISMA (del gr. φλέψ, vena, y εὔρυσμα, dilatación): f. *Pat.* Dilatación de las venas. Este término es sinónimo de *várice*, que es el que suele emplearse.

FLEBIA (del gr. φλέβιον, venita): f. *Bot.* Género de hongos que crecen en el tronco de los árboles viejos.

FLÉBIL (del lat. *flebĭlis*; de *flere*, llorar): adj. Digno de ser llorado.

– FLÉBIL: Lamentable, triste, lacrimoso. Usase más en el lenguaje poético.

> ... Prevenid en tanto
> FLÉBILES tonos, enlazad coronas
> De ciprés funeral, musas celestes, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

> ... en el yermo fantástico espacio,
> Largo tiempo se oyó su cantar,
> Y á lo lejos el FLÉBIL quejido
> Poco á poco armonioso expirar.
> ESPRONCEDA.

> Dafnis tomó entonces la gran flauta de Filetas, y tocó, ya con FLÉBIL tono como de suplicante, ya con tono amoroso para persuadir.
> VALERA.

FLEBITIS (del gr. φλέψ, φλεβός, vena, y el sufijo *itis*, inflamación): f. *Patol.* Inflamación de la membrana interna de las venas.

Las *causas* ordinarias de la flebitis son la sangría, las operaciones practicadas en las venas, incisión, escisión, etc., para curar las várices, la introducción de líquidos irritantes, sépticos ó substancias acres; puede también acompañar á un estado general grave, tisis, fiebre tifoidea, supuración profunda, etc. A la flebitis se debe muchas veces la muerte de los individuos que sucumben á consecuencia de una herida ó de una operación quirúrgica (*flebitis traumática*).

El primer efecto de toda flebitis es la coagulación de la sangre, con adherencia á las paredes del vaso (*flebitis adhesiva*); de aquí la interrupción del curso de dicho líquido y la estancación de la sangre venosa y de la serosidad en las partes correspondientes, si las venas colaterales no pueden bastar para sustituir la circulación; de aquí un edema más ó menos doloroso. Las partes inmediatas están también muchas veces duras, tensas, y presentan todos los caracteres de la inflamación que, en tal caso, se propaga de dentro á fuera. Se pueden encontrar abscesos independientes de las venas, desarrollados en el tejido laminoso; los ganglios situados en las inmediaciones aumentan algunas veces de volumen. Al hacer la autopsia se ve que la pared interna de la vena ofrece un color jaspeado; el color es más ó menos oscuro, según la época de la enfermedad. Las paredes venosas, que al principio estaban duras ó engrosadas, se tornan friables, pultáceas, pierden su brillo y adquieren un aspecto granujiento. En ocasiones se encuentra una pequeña cantidad de pus en el coágulo.

La *flebitis supurativa*, mucho más grave que la flebitis adhesiva, puede suceder á ésta.

Los *síntomas*, cuando la vena es superficial, consisten en un dolor lancinante en todo el miembro, la presencia de un cordón rojo, sensible á la presión, en el trayecto de la vena inflamada, con pastosidad del tejido laminoso ambiente y aumento considerable de volumen de las venas inmediatas. A medida que progresa la inflamación crece el dolor y adquiere el carácter pulsátil. El enfermo se queja de malestar general; tiene escalofríos, y los diversos accidentes que acompañan á todo estado inflamatorio. Si la vena es profunda no hay cordón duro y resistente, sino un dolor profundo, pastosidad, edema y circulación venosa lateral muy desarrollada.

La irrigación continua, cuando puede aplicarse, el reposo, las sanguijuelas, las fricciones con el ungüento mercurial, las bebidas refrescantes, etc., serán muy útiles en tales circunstancias. Pasado el primer período, tan pronto como comienzan á manifestarse los síntomas generales, las sangrías no dan ningún resultado ventajoso; por el contrario, debe recurrirse á los estimulantes difusibles y á los tónicos (acetato de amoníaco, quina), á las aplicaciones exteriores muy calientes, á los purgantes y los vomitivos (tártaro estibiado á altas dosis), los calomelanos y los diuréticos enérgicos. Muchas veces se puede obtener la terminación por resolución, ó cuando menos por persistencia del coágulo y transformación de la vena en un cordón fibroso. Pero cuando hay *flebitis supurativa*, cuando se forma pus en la vena ó en el tejido celular ambiente, es de temer la infección purulenta; así, tan pronto como se haya establecido la supuración se dará salida al pus, dejando que fluya con libertad.

FLEBOCARIA (del gr. φλέψ, φλεβός, vena, y κάρυον, nuez): f. *Bot.* Género de Hemodoráceas representado por varias especies australianas.

FLEBOFILO (del gr. φλέψ, φλεβός, vena, y φύλλον, hoja): m. *Bot.* Género de Acantáceas de la tribu de las ruelleas. Comprende especies originarias de la India.

FLEBOFÓREOS (de *flebóforo*): m. pl. *Zool.* Grupo de hongos que tiene por tipo el género *Phleboforo*.

FLEBÓFORO (del gr. φλέψ, φλεβός, vena, y φορός, portador): m. *Bot.* Género de hongos, tipo del grupo de los fleboforeos. Es notable el *Flebóforo campanulado*, que abunda en otoño bajo los pinos, en las regiones cálidas y templadas de Europa.

FLEBOGRAFÍA (del gr. φλέψ, vena, y γραφή, descripción): f. *Anat.* Descripción de las venas.

FLEBOLITO (del gr. φλέψ, vena, y λιθος, piedra): m. *Patol.* Concreción calcárea que se encuentra algunas veces en el interior de las venas varicosas de las piernas, del recto, etc. Algunas veces ofrecen una dureza petrosa.

Son antiguos coágulos de fibrina coagulada, densa, incrustada de sales calcáreas.

FLEBOLOGÍA (del gr. φλέψ, vena, y λογος, discurso): f. *Anat.* Parte de la Anatomía que comprende el estudio de las venas.

FLEBOMALACIA (del gr. φλέψ, vena, y μάλακός, blando): f. *Patol.* Reblandecimiento de las venas (Lobstein).

FLEBOPALIA (del gr. φλέψ, vena, y πάλλειν, latir): f. *Patol.* Pulso venoso, latido de las venas.

Se observa este síntoma en los casos en que tales vasos comunican con las arterias, ó bien cuando una vena se halla en contacto inmediato con una arteria.

FLEBOPTÉRIDE (del gr. φλέψ, φλεβός, vena, y πτερις, helecho): m. *Bot.* y *Palcont.* Género de



Fleboptéride

helechos fósiles, que comprende especies que se encuentran en los terrenos eolíticos inferiores.

FLEBÓPTEROS (del gr. φλέψ, φλεβός, vena, y πτερον, ala): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos himenópteros que se distinguen por tener las alas muy venosas.

FLEBORRAGIA (del gr. φλέψ, vena, y ρήγνυμι, yo rompo): f. *Patol.* Rotura de una vena. Hemorragia venosa. V. HEMORRAGIA.

FLEBOTOMÍA (del gr. φλεβοτομία; de φλέψ, vena, y τέμνω, cortar): f. Arte de sangrador.

– FLEBOTOMÍA: Incisión de una vena para que se evacue la sangre; sangría.

FLEBOTOMIANO: m. Profesor de Flebotomía; sangrador.

FLEBÓTOMO (del gr. φλέψ, vena, y τομη, sección): m. *Cir.* Instrumento muy usado en otro tiempo, y que aún hoy se emplea en Alemania, para practicar la sangría.

Consiste en una lanceta encerrada en una cajita de metal, de la que sale bruscamente por medio de un resorte. Este aparato se parece bastante al escarificador que sirve para las ventosas. Muchos cirujanos lo rechazan en absoluto, creyendo preferible el uso de la lanceta. Véase LANCETA.

FLECK (CONRADO): *Biog. Minnesinger*, es decir, cantor de amor ó trovador alemán. N. en Suiza, ó en Suabia, á juzgar por el dialecto en que escribió. Floreció en el siglo XIII. Vivía por los años de 1230, como lo atestigua un pasaje de Rodolfo de Ems, que le cita con elogio en su poema *Alejandro* y le da el título de *Hers*, reservado á los caballeros. Por el mismo Ems sabemos que Fleck había compuesto un poema acerca de Clíes, hijo de Alejandro, emperador de Grecia, y sobrino de Arturo de Bretaña. Fleck es digno de recuerdo por haber tratado en su poema *Floro y Blancaflor* un asunto muy popular en la Edad Media y que inspiró sucesivamente á muchos poetas franceses, ingleses, suecos, daneses é italianos, contándose entre los últimos Boccacio. Floro y Blancaflor nacieron en el mismo día y á la misma hora en el palacio del rey de Hungría. Floro es hijo del soberano; Blancaflor de una extranjera que servía á la reina. Compañeros de juegos en la niñez, se amaron siendo jóvenes. El rey expulsa de sus Estados á Blancaflor. Floro marcha en busca de su amada, y tras largas peregrinaciones la encuentra en Babilonia, presa en una torre. Logra penetrar en ella oculto en un cesto de flores, y es luego descubierto por el emir, que codiciaba la posesión de la joven y que condena á muerte á los dos amantes. Con desdén arrojan éstos un anillo mágico que no puede salvarlos juntos, y conmovido el emir les concede la vida y la libertad. Floro y Blancaflor vinieron á reinar en España, donde murieron en el mismo día, después de haber vivido más de cien años y dado nacimiento á Berta, madre del rey Carlos. Aunque sencillo, no carece de gracia y de imaginación el relato de Fleck, quien no compuso su obra probablemente antes del año de 1230, y que según parece se inspiró en una redacción de la leyenda citada, más antigua que el poema relativo al mismo asunto, compuesto por un francés y conservado en la Biblioteca Nacional de París.

FLECO (del lat. *floccus*): m. Cierta clase de pasamano, tejido con hilos, cortado por lo regular de un lado. Sirve de guarnición en los vestidos, cortinas, etc.

Ayer por mi calle
Pasaba un borrico
El más adornado
Que en mi vida he visto.
Albarda y cabestro
Eran nuevecitos,
Con FLECOS de seda
Rojos y amarillos.
IRIARTE.

Estas saben tejer FLECOS y franjas,
Obra morisca, y saben que el juzgado
Suyo allí estuvo entre el arroyo y zanjas.
N. F. DE MORATÍN.

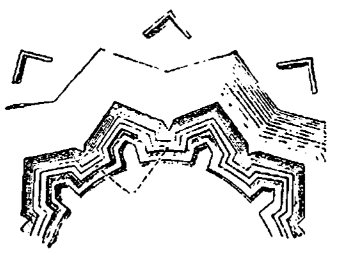
...; redondo y bien cortado vestido, guarnecido por todo su vuelo de brillante y móvil FLECO y cordonadura: etc.
MESONERO ROMANOS.

FLECHA (del flamenco *flitz*): f. SAETA.

... en breve sin dejar parte vacía
De cien FLECHAS quedó pasado el pecho, etc.
ERCILLA.

..., (aquí están, dijo D. Quijote) los númidas dudosos en sus promesas, los persas en arcos y FLECHAS famosos, etc.
CERVANTES.

– FLECHA: *Fort.* Obra compuesta de dos caras y dos lados, que suele formarse en tiempo de



Flecha

sitio á las extremidades de los ángulos entrantes y salientes del glacis. Sirve para estorbar los aproches.

– FLECHA: *Geom.* SAGITA.

– FLECHA DE TORÍO (LA): *Geog.* Aldea en el ayunt. de Garrafe de Torío, p. j. de La Bañeza, prov. de León; 9 edifs.

– FLECHA (FRAY MATEO): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en Prades (Cataluña) hacia el año 1520. M. en Solsona (Lérida) el 20 de febrero de 1604. Fetis escribe su apellido en esta forma: *Flecha* ó *Fleccia*, y Torres Amat le llama *Flexa*. Hizo sus estudios musicales bajo la dirección de un tío suyo, del mismo apellido, y fué religioso Franciscano. Torres Amat dice que tomó el hábito del Carmen en Valencia. Flecha fué maestro de capilla del emperador Carlos V, y después de la abdicación de este monarca vivió algunos años en un convento de Bohemia. Por los años de 1599, ó 1589 según Fetis, regresó á su patria y se retiró á una abadía de Benedictinos, donde falleció. Caresmar y Martí dicen equivocadamente que murió hacia 1540. Antes de ser maestro de capilla de Carlos I había sido maestro de música de la infanta de Castilla. Ganó el aprecio del Pontífice Sixto V; era insigne músico y muy estimado por el citado emperador. Soriano Fuertes, en su *Historia de la música española*, dice lo siguiente: «El maestro de la Real Capilla de Carlos V, Mateo Flecha, continuó desempeñando el mismo puesto en tiempo de Felipe II, en el cual la capilla del palacio de Madrid se aumentó con profesores de violas y violines, y se organizó bajo su dirección la nuevamente creada en El Escorial, poniendo en ella un coro de voces numeroso y escogido, y muchos instrumentos de varias clases. Para el mejor buen éxito de la empresa hizo un viaje á expensas del soberano en 1578, que duró cuatro años... Las obras de Música de Flecha, según el organista Nebra, son de un mérito relevante, tanto en el género sagrado como en el profano, existiendo en tiempo de éste muchas de aquéllas en los archivos de la Real Capilla y varias profanas en la cámara de S. M. Hoy son casi enteramente desconocidas dichas obras, tanto en uno como en otro género.» Según el *Calendario musical* del año 1560, que vió la luz pública en Barcelona el día 6 de diciembre de 1561, se verificó en Madrid la primera representación de *El Parnaso*, ópera española de Flecha. Este escribió las siguientes obras, que se reimprimieron en España y Francia: *Libro de música de punto* (Praga, 1581, en 4.°, 2.°); *Divinarum completarum psalmi, lectio brevis, Salve Regina, cum aliquibus mottetis* (Praga, 1581, en 4.°, 3.°); *Las Ensaladas de Flecha, músico de capilla que fué de las serenísimas infantas de Castilla*, recopiladas por Fr. Mateo Flecha, su sobrino, con algunas suyas y de otros autores por él mismo corregidas (Praga, 1581). Fetis atribuye á Flecha la obra titulada *Madrigali á quattro é cinque voci, con uno á sesta é un dialogo á otto, novamente composto: libro primo* (Venecia, 1568, en 4.°).

FLECHADO: adv. m. fam. Con la velocidad y dirección recta propias de la flecha arrojada.

Un cuervo que lo vió partió FLECHADO,
Pilló el macizo trozo (de carne),
Y á un árbol escapó lleno de gozo.
HARTZENBUSCH.

– FLECHADO (EL): *Geog.* Antiguo nombre del puerto de Chichiriviche, en la República de Venezuela. En este puerto fué donde los americanos midieron por primera vez sus fuerzas con los españoles en 1499. Veintitrés hombres sacó Alonso de Ojeda heridos en este primer encuentro, y se vió obligado á abandonar el lugar y seguir la costa para ir á curar los heridos á uno de los puertos de la costa de Coro.

FLECHADOR: m. El que dispara flechas.

No parece que sois la flecha ni el FLECHADOR, sino la herida.
PALAFOX.

Verás, me dijo el FLECHADOR tirano,
El extremo de gracia y hermosura
Mayor que miró el mundo: criatura
Que en la tierra desmiente el ser humano.
MORATÍN.

FLECHAR: a. Estirar la cuerda del arco, colocando en él la flecha para arrojarla.

..., alzaba (Cupido) los ojos y FLECHABA el arco contra una doncella, etc.
CERVANTES.

¿Quién hay, decía Tulio, que FLECHANDO aún sin arte alguna todo el día, no dé tal vez en el blanco?
FEIJÓO.

– FLECHAR: Tirar con el arco después de haber asestado.

... pagómela (el de la pedrada), pardiez.
– ¿Cómo? – Se empeñó en entrar,
Me opuse, instó, y á las tres
Advertencias, cogí el arco
Y una jara le FLECHÉ!
HARTZENBUSCH.

– FLECHAR: Herir ó matar á uno con flechas.

Silba cada vez contento
Deseando que á porfía
Cien veces le FLECHE al día,
Por tener heridas ciento.
GÓNGORA.

– FLECHAR: fig. y fam. Inspirar amor, cautivar los sentidos. Dícese más comúnmente *dar flechazo*.

¡Qué fuego! ¡Qué ponderar!
Estoy de oirte pasmado.
O la viuda te ha FLECHADO,
O yo no sé qué pensar.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FLECHAR: n. Tener el arco en disposición para arrojar la saeta.

FLECHAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Figuerela de Arriba, p. j. de Alcañices, prov. de Zamora; 24 edifs.

FLECHAZO: m. Acción de disparar la flecha.

> Mataron á FLECHAZOS el caballo en que peleaba (Hernán Cortés), y apeándose á socorrerle con el suyo el capitán Francisco de Guzmán, le hicieron prisionero, etc.
>
> SOLÍS.
>
> ... en el primer acto el rey de Marruecos mató por vía de diversión cien esclavos á FLECHAZOS.
>
> ISLA.

– FLECHAZO: Golpe ó herida que causa la flecha cuando es arrojada.

> Perdió (Hernán Cortés) hasta cuarenta soldados, los más tlascaltecas; salieron heridos y maltratados más de cincuenta españoles y él con un FLECHAZO en la mano izquierda, etc.
>
> SOLÍS.

– FLECHAZO: fig. y fam. Amor que repentinamente se concibe ó se inspira. U. m. en la fr. DAR FLECHAZO.

> Ese cuerpo ha dado á todos
> FLECHAZO: sí; yo doy fe, etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FLÈCHE (LA): *Geog.* C. cap. de cantón y distrito, dep. del Sarthe, Francia; 9 000 habitantes. Sit. al S.O. del Mans, en una hermosa cuenca, á orillas del Loir, subafluente del Loire por el Sarthe y el Maine, en el empalme de las tres líneas férreas de Chateau-du-Loir, el Suze y el Sable. Tribunal civil. Célebre Pritáneo ó colegio destinado especialmente á los hijos de oficiales. Industria papelera; tenerías, refinerías de aceite, y aserradores mecánicos. El Pritáneo, edificado de 1620 á 1653 y en especial su capilla, construída de 1607 á 1622, es el principal monumento de la c.; la capilla contiene entre otros objetos de arte, los monumentos en donde se depositaron los corazones de Enrique IV y de María de Médicis. En una de las plazas se ha levantado una estatua de Enrique IV, fundador en 1607 del Colegio de los Jesuítas, al que reemplaza desde 1808 el Pritáneo reorganizado en 1859, en el cual se admiten hasta 450 alumnos. Antes del siglo XVII constituía esta c. un importante feudo que perteneció en los siglos XI y XII á una familia poderosa. Helie, que fué el segundo señor, adquirió el título de conde del Maine; es una de las figuras de la época feudal más hermosas y poéticas, distinguiéndose tanto por sus virtudes como por el valor con que defendió sus dominios. Su hija Eremburga fué una de las bellezas nacionales celebradas por Villón; después de su muerte, acaecida en 1126, fueron dueños del señorío sucesivamente las familias de Beaumont, de Brienne, de Chamillart y de Alenzón, y más tarde perteneció á Juana de Albret. El distrito tiene siete cantones: Brulón, la Flèche, el Lude, Malicorne, Mayet, Pontvallain y Sable; 75 municipios; 1 603 kms.² y 100 000 habits. El cantón tiene nueve municip. y 19 000 habitantes.

FLECHERA: f. Embarcación ligera de guerra, que se usa en Venezuela, de forma de canoa con quilla, movida por canaletes, y que antiguamente iba montada por indios armados de flechas.

FLECHERÍA: f. Conjunto de muchas flechas disparadas.

> Pasaron por entre picas, lanzas, macanas y FLECHERÍA, sin que pudiesen derribar más que uno solo.
>
> OVALLE.

FLECHERO: m. El que se sirve del arco y de las flechas para las peleas y otros usos.

> En esto seis FLECHEROS señalados
> Que prevenidos para aquello estaban
> Treinta pasos de trecho desviados,
> Por orden y despacio le tiraban: etc.
>
> ERCILLA.
>
> ...; viendo lo cual el bárbaro FLECHERO,... no quiso darle (al moro) dilatada muerte, etc.
>
> CERVANTES.

– FLECHERO: El que hace flechas.

– FLECHERO: Aljaba ó carcaj.

> Tiróme (el Amor) el arco y el FLECHERO de [oro...
>
> N. F. DE MORATÍN.

FLECHIER (ESPRIT): *Biog.* Célebre orador y prelado francés. N. en Pennes, pueblecillo de la diócesis de Carpentras, á 10 de junio de 1632. M. en Montpellier á 16 de febrero de 1710. Fué educado en Avignón por su tío Hércules Audifret, superior de la Doctrina cristiana, congregación que se consagraba especialmente á la instrucción de la juventud. Adquirió en breve tiempo profundos conocimientos de las lenguas muertas, y muy pronto pudo enseñarlas. Distinguióse como maestro por su erudición y la elegancia de lenguaje, y escribió algunos ensayos de poesía latina, que descubrían un talento fácil y brillante. A presencia de los Estados de Languedoc pronunció (1659) la oración fúnebre de Claudio de Rebé, arzobispo de Narbona, y en aquel mismo año se trasladó á París, donde, careciendo de fortuna y de protectores, ganó en un principio el sustento enseñando el catecismo á los niños en una parroquia. Logró las simpatías de la corte componiendo un poemita latino, en el que describía en versos ingeniosos el *carroussel* dado en 1662 por Luis XIV; entró como preceptor en casa de Caumartín, Consejero de Estado, y poco después había conquistado el afecto de los poderosos, merced á la gracia seductora de su lenguaje, la culta dignidad de sus maneras y la templada gravedad de su carácter. Dedicóse entonces á la predicación, y si no produjo viva impresión con sus sermones, que, sin embargo, fueron estimados, adquirió una fama extraordinaria con sus oraciones fúnebres, que parecieron modelo de arte y de buen gusto. A todos admiró el *Elogio de Madame de Montansier* (1672), y la *Oración fúnebre de Turena* (1676) colocó á su autor, en opinión de casi todos sus contemporáneos, á la altura de Bossuet. Pronunció también las oraciones fúnebres de la duquesa de Aiguillón (1675), del primer presidente de Lamoignón (1679), de la reina María Teresa (1684), del canciller Le Tellier (1686), de la delfina María Cristina de Baviera y del duque de Montansier (1690). En 1673 había ingresado en la Academia Francesa, donde leyó un discurso de recepción que fué muy aplaudido. Luis XIV le nombró sucesivamente abad de San Severino, capellán de la delfina y obispo de Lavaur en el Languedoc, de donde pasó Flechier en 1687 á la silla de Nimes. En Lavaur era Flechier muy querido, y durante algún tiempo opuso gran resistencia á su traslado. En Nimes, aunque el gobierno eclesiástico era más difícil á causa de la resistencia que los protestantes oponían al sistema de conversión forzosa, logró que muchos abrazaran el catolicismo, ya rechazando el empleo de la fuerza, ya empleando como armas el razonamiento y la caridad; y los que no modificaron sus creencias fueron protegidos por el obispo contra las violencias de un celo fanático. En sus ratos de ocio componía Flechier obras históricas y literarias y dirigía los trabajos de una Academia que había fundado en Nimes. Poco tiempo antes de morir encargó á un escultor el dibujo de su sepulcro, que debía ser muy modesto. Los protestantes se asociaron al duelo causado por su muerte en la provincia. La posteridad no ha confirmado el juicio de los contemporáneos de Flechier, que le comparaban con Bossuet. Flechier, expositor de ideas sinceras y graves, era un artista consumado desde el punto de vista del estilo. Hábil escritor, literato elegante, sacerdote virtuoso, predicador venerable, mostró en sus obras profunda piedad, sentimiento elevado de la perfección moral, gran nobleza de pensamientos, elegancia estudiada y seductora, pompa trabajada y majestuosa, delicadeza de matices y de oposiciones ingeniosamente elaborada, y, en suma, el arte de un hombre que hacía del idioma francés un instrumento dócil. Con razón se ha dicho, y éste es su principal defecto, que abusó de la antítesis. Además de sus oraciones fúnebres dejó estas obras: *Panegíricos de los Santos* (3 volúmenes); *Sermones* (3 vol.); *Vida de Teodosio el Grande* (1679, en 4.°); *Historia del cardenal Jiménez* (1693, en 4.°, y 2 vol. en 12.°); *Historia del cardenal Commendón* (1671), traducción del latín de Gratiani; *Poesías latinas*, reunidas en un vol. en 12.° (Basilea, 1782), y *Cartas* (1715, 2 vol. en 12.°), escritas en trabajoso estilo. Sus obras completas fueron publicadas en Nimes (1782, 10 vol. en 8.°, y 1825); Gonod publicó en 1844 una obra inédita de Flechier titulada *Memorias sobre los Grandes Días tenidos en Clermont-Ferrand* (1665-66).

FLEDALO: m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los cólidos, cuya especie tipo vive en el Brasil.

FLEETWOOD: *Geog.* C. del litoral de la municipalidad de Poulton-le-Fylde, condado de Lancaster, Inglaterra; 6 000 habits. Sit. al N.O. de Preston, en la entrada meridional de la bahía de Morecambe, en la margen izquierda del estuario del Wyre, término de un ferrocarril que va á Preston, pasando por Poulton y de un ramal que va á Lancaster por Garstang. El puerto se halla en decadencia; es el punto de salida de muchas embarcaciones que van á Irlanda, Escocia y la isla de Man.

– FLEETWOOD (CARLOS): *Biog.* Político inglés. M. después de 1660. Desde los comienzos de la guerra civil, en los días de Carlos I, se afilió en el partido del Parlamento, y fué nombrado coronel de caballería y gobernador de Bristol (1645). Contóse (julio de 1647) entre los comisarios encargados de tratar, á nombre del ejército, con los individuos del Parlamento, mas no se comprometió personalmente en la muerte de Carlos I. Establecida la República obtuvo el empleo de Teniente General, y más tarde (febrero de 1650) el de Consejero de Estado. Contribuyó con su valor al resultado de la batalla de Worcester. Muerto Ireton, casó con la viuda de este general, hija mayor de Cromwell, que le confió (1652) el mando supremo de las tropas enviadas á Irlanda, y le incluyó entre los comisarios encargados de la administración interior de aquel país. Fleetwood restableció la calma en Irlanda; fué lord diputado de esta isla; hizo la oposición á Cromwell cuando éste trató de proclamarse rey; vióse reemplazado entonces en Irlanda por el hijo más joven de su suegro, y aspirando al puesto más elevado de la República, contribuyó á la caída de Ricardo Cromwell, á quien había aconsejado que disolviera el Parlamento. Individuo del Consejo de Estado (1659) y jefe del ejército (junio á octubre del mismo año), no se había decidido todavía á defender la causa de Carlos II cuando éste fué proclamado rey. Exceptuado de la amnistía general, evitó, no sin gran trabajo, las extremas consecuencias de esta excepción, y pasó el resto de sus días oscuramente en Stoke-Newington.

FLEGETÓN: *Geog. ant.* Uno de los ríos del Infierno, según los griegos; rodeaba al Tártaro, era afl. del Aquerón y llevaba torrentes de llamas.

FLEGIAS: *Mit.* Hijo de Ares (Marte) y de Crisa, rey de Orcomene, en Beocia, y fué padre de Ixión y de Coronis. Apolo hizo á Coronis madre de Esculapio, é irritado Flegias al tener conocimiento de esto prendió fuego al templo de Apolo en Delfos. Como Flegias no participaba del don de la inmortalidad como su padre, fué muerto por las flechas de Apolo, quien le condenó además á un rigoroso castigo en el mundo subterráneo. Flegias representa la idea de la llama ó del fuego celeste. Sus descendientes, los flegios, son una raza rústica que pasaban por haber sido los destructores del templo de Delfos.

FLEGMA: f. ant. FLEMA.

FLEGMASÍA (del gr. φλεγμασία; de φλέγω, quemar, arder): f. *Med.* Enfermedad que presenta todos los fenómenos característicos de la inflamación.

> ...; durante esta edad (la juventud).... encontrarán la oportunidad de su manifestación los gérmenes de las tisis pulmonares, de las aneurismas, de las FLEGMASÍAS del corazón.
>
> MONLAU.

– FLEGMASÍA ALBA DOLENS: *Obst.* Con este nombre se conoce, desde época remota, cierta enfermedad caracterizada por el edema doloroso de uno de los miembros inferiores, afección que, aunque no exclusiva del puerperio, es relativamente común en ese estado fisiológico.

Mucho se ha discutido acerca de la naturaleza de la enfermedad, pero entre todas las opiniones la más generalizada fué la que la refería á una metastasis láctea, considerando como una verdadera infiltración de leche el edema que la caracteriza. Hoy predomina la idea de la *flebitis* (el Dr. Campá, en su *Tratado completo de Obstetricia*, la llama *flebitis crural*), considerando que ésta produce el coágulo sanguíneo, el cual, obturando la corriente venosa, da lugar á los síntomas propios de la dolencia. Virchow no

admite la inflamación sino como consecutiva, suponiendo que el coágulo procede de la coagulación fisiológica de la sangre en los senos y en las venas uterinas, de cuyo punto se desprende para ir á las hipogástricas y las ilíacas, donde produce la obstrucción.

La anatomía patológica demuestra que las túnicas de los vasos están alteradas: en la *interna* suele haber aumento de calor, tumefacción, engrosamiento, erosiones, depósito de substancias plásticas, en una palabra, los caracteres propios de la endoflebitis; la *media* presenta asimismo un engrosamiento duro, que resiste á la presión, produciendo lo que algunos han llamado *arterialización*; la *celulosa* suele ofrecer análogas lesiones, es decir, los caracteres de la inflamación. El microscopio permite descubrir un aumento de calibre de los capilares y una proliferación notable de los elementos del tejido conectivo.

El *coágulo* característico de la enfermedad, presenta diferentes aspectos, según los períodos de su evolución. En el primer grado tiene la forma de un cilindro blando, obscuro, homogéneo, que llena la cavidad del vaso, comunicándole su dureza; se compone principalmente de fibrina y serosidad. Más adelante aparece como un tejido fibrilar compuesto, que encierra glóbulos blancos de la sangre y hematoidina, y algunos hematocitos íntegros. Después puede sufrir la regresión adiposa; entonces se reblandece, toma un color amarillo y es fácil apreciar con el microscopio la conversión de los elementos anatómicos preexistentes en granulaciones adiposas; este es el primer paso para la absorción y desaparición completa; empero á veces se estratifica apareciendo duro en la superficie, formada principalmente por laminillas fibrinosas, y sólo en el centro se presentan los elementos de la regresión adiposa. En ocasiones, llega á organizarse el coágulo; las paredes vasculares íntimamente unidas á él, parece que se transforman, convirtiéndose todo en una masa compacta de tejido conectivo.

La *flegmasía alba dolens* puede ser primitiva ó consecutiva á una flebitis uterina. Por lo general es tardía, apareciendo ocho, diez ó quince días después del parto, sin que ningún accidente haya hecho sospechar una alteración en la salud. A veces va precedida de prodromos (malestar general, dolores en los miembros, escalofríos, aumento en la frecuencia del pulso); pero en otros casos se declara la afección repentinamente. El primer *síntoma* que llama la atención es el *dolor*, bastante agudo y persistente, ya en la ingle, ya en la parte interna del muslo, dolor lancinante y gravativo, rara vez sordo y casi siempre con exacerbaciones; se propaga en la dirección de la vena, invadiendo todo el miembro, si bien es más sensible en la corva, pantorrilla y al nivel de los maléolos. La presión con la mano exaspera el dolor, y al propio tiempo permite reconocer el estado de las venas enfermas.

A los dos ó tres días se declara el *edema*, que también aparece en el anillo inguinal, recorriendo en su marcha descendente todo el miembro. Duro y resistente al principio, tórnase después blando, depresible, y así la presión produce un hoyo que persiste algún tiempo. La *temperatura* aumenta hasta 2° sobre la normal. Como *fenómenos generales* hay que mencionar el estado febril, malestar general, vómitos, etc.; otras veces son nulos.

El *curso* suele ser continuo y la terminación favorable, curando la enferma por restablecimiento de la circulación interrumpida, por organización del coágulo y mayor circulación colateral. La muerte puede ser debida á la emigración del coágulo. V. EMBOLIA.

El *tratamiento* ha de fundarse en los medios que hagan desaparecer la inflamación y produzcan la absorción del coágulo. La sangría debe rechazarse en absoluto; las sanguijuelas y ventosas escarificadas producen buen efecto para calmar el dolor intenso. Como medios tópicos contra el dolor y el edema hay que mencionar los fomentos emolientes y narcóticos, baños con agua acidulada, cataplasmas belladonizadas, lociones con agua vegetomineral, fricciones amoniacales, ioduradas, baños de vapor, etc. Entre los medios realmente eficaces figuran las fricciones medicinales hechas directamente sobre los vasos. Como tratamiento interno se emplean con éxito, en el primer período, las bebidas diluyentes, los diuréticos y los sudoríficos. Si hay síntomas digestivos se usan los purgantes suaves y también la ipecacuana. Los purgantes suaves (maná, tamarindos, citrato de magnesia) cumplen bien estas indicaciones. La dieta debe sujetarse al estado general, teniendo presente que nunca conviene debilitar mucho á la paciente.

FLEGMÁTICO, CA: adj. ant. FLEMÁTICO.

FLEGMATO (del gr. φλέγμα, flema): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros heterómeros, de la familia de los estenélitros, cuya especie tipo vive en el Cabo de Buena Esperanza.

FLEGMÓN: m. ant. FLEMÓN.

FLEGÓN: *Biog.* Escritor griego. N. en Tralles (Lidia). Vivía en el siglo II de la era cristiana. Fué liberto del emperador Adriano, y no de Augusto, y sobrevivió probablemente al primero de estos dos emperadores, muerto en 138. Hasta nosotros han llegado estas dos obras suyas: *De las cosas maravillosas*, mala compilación llena de cuentos ridículos que poseemos casi íntegra; *De los casos de longevidad*. Escribió además el *Resumen de las victorias olímpicas*, cronología en 17 libros conocidos también por los títulos de *Pronografiai* ú *Olimpiades*, y que llegaba desde el año 776 antes de J. C. hasta el 137 de la era cristiana. Fué sin duda su obra más importante, pero de ella sólo conocemos algunos fragmentos. Citáronla varios Padres de la Iglesia y escritores eclesiásticos para probar el cumplimiento de las profecías bíblicas. Según Focio, el estilo, sin ser malo, distaba del ático puro, y el autor concedió excesiva importancia á los oráculos. Flegón escribió también un compendio, en ocho libros, de su cronología, y un resumen, que era simplemente una lista de los vencedores en los juegos olímpicos. Suidas le atribuye una *Descripción de Sicilia*; un tratado *De las fiestas romanas*, y otro *De los parajes de Roma y sus nombres*. La *Vida de Adriano*, publicada con el nombre de Flegón, es obra del emperador, y parece que tampoco escribió el opúsculo *De las mujeres que se han distinguido en la guerra*. Los escritos de Flegón pueden leerse en el tomo tercero de los *Fragmenta historicorum græcorum*, publicados en París por la casa Didot.

FLÉGREOS (CAMPOS): *Geog.* Región volcánica, casi desierta, que se extiende por el O. de Nápoles y por el N. de Pozzuoli, Italia, prolongándose hacia el S. hasta el Cabo Miseno. Recordando antiguas leyendas y mitos, suelen visitar los viajeros las ruinas de Cumas al S. del lago de Lícola y el antro de la Sibila, el lago Averno, el lago Lucrino y en la península el lago Fusaro, al N. del sitio de Baia, y el Mar Muerto de Miseno. Abundan cráteres apagados; el clima es malsano, y aún se manifiestan en el terreno algunos fenómenos plutónicos.

FLEIGS: *Geog.* Lugar cap. del ayunt. de Vall de Laguart, p. j. de Pego, prov. de Alicante; 76 edifs.

FLEISCHER (ENRIQUE): *Geog.* Orientalista alemán. N. en Schandau del Elba (Sajonia) en 21 de febrero de 1801. Estudió (1819-24) Teología y las Lenguas orientales en la Universidad de Leipzig y en París, á donde se trasladó más tarde; oyó las lecciones de Silvestre de Sacy y estudió los manuscritos orientales en la Biblioteca Real. Más tarde obtuvo una plaza de profesor (1831) en la *Kreuzschule* de Dresde; en 1835 pasó á la Universidad de Leipzig para reemplazar á Rosenmüller en la cátedra de Lenguas orientales, y en 1860 quedó encargado de la enseñanza de las lenguas turca, persa y árabe en la Universidad de Berlín. Continuó la edición del texto de las *Mil y una noches*, comenzada por Habicht (Breslau, 1843, 12 vol. en 12.°), y colaboró en el órgano de la Sociedad oriental alemana y en el *Journal asiatique* de París. Además publicó un *Catalogus codicum manuscriptorum orientalium bibliothecæ regiæ Dresdensis* (Leipzig, 1831); una edición de la *Historia anteislámica*, de Abulfeda (íd., 1831), con una traducción latina y notas; una traducción alemana de los *Collares de oro de Zamakhschari* (íd., 1835), que causó larga polémica entre Fleischer y el barón de Hammer-Purgstall; una *Dissertatio critica de glossis Habitchtianis in quatuor priores MI noctium* (íd., 1836); la traducción y edición crítica de las *Paráfrasis árabes y persas de los cien proverbios de Alí*, por Raschid-Eddín Watwat (ídem, 1837); *Codices orientalium linguarum*, con Delitzsch, en el *Catálogo de Leipzig*, de Naumann (Grumma, 1838); la edición del *Comentario del Corán de Baidhawi* (Leipzig, 1844); la traducción libre de la *Gramática de la lengua persa actualmente hablada*, de Murza-Mohammed-Ibrahim (ídem, 1847 y 1875); y la introducción crítica del *Diccionario caldeo sobre el Talmudim y el Midraschim*, de Levy, uno de sus discípulos (1875).

FLEJE (del lat. *flexus*, doblado, arqueado): m. Círculo de hierro, ó de madera fuerte y correosa, con que se aprietan y aseguran las duelas de que se compone un tonel.

FLEMA (del gr. φλέγμα, inflamación ó su efecto): f. Uno de los cuatro humores en que se dividían antiguamente los del cuerpo humano.

> Sirven también las narices, con los dos agujeros que tienen, para que no solamente por la boca, sino también por ellas, se purgue la FLEMA que se cría en el cerebro.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

> ...; el ejercicio
> Le alivia, y más si echa FLEMAS,
> Tomando tabaco en polvo,
> Y estornudando á docenas.
>
> TIRSO DE MOLINA.

– FLEMA: Mucosidad pegajosa que se arroja por la boca, procedente de las vías respiratorias.

> Viéronle ayudar á bien morir á un enfermo asqueroso, y limpiarle las FLEMAS de la boca, y la suciedad del rostro, con su pañuelo.
>
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

– FLEMA: fig. Tardanza y lentitud en las operaciones.

> Dióle un real que tuvo allí
> El jefe (al mendigo) y le dijo así:
> «¡Con linda FLEMA te vienes!
> Ten y ruega á Dios por ti,
> Que más necesidad tienes.»
>
> B. L. DE ARGENSOLA.

> El ventero se desesperaba de ver la FLEMA del escudero, y el maleficio del señor, etc.
>
> CERVANTES.

> ¡Buena va la vejez con tanta FLEMA
> Tras la sangre colérica encendida
> Que corre ardiendo por los verdes años!
>
> LOPE DE VEGA.

– GASTAR FLEMA: fr. fig. Proceder despacio.

– GASTAR FLEMA: fig. Alterarse poco, obrar con indiferencia ó con socarronería.

FLEMÁTICO, CA: adj. Perteneciente á la flema, ó que participa de ella.

> La sangre humana en unos cuerpos se engendra roja, en otros blanquecina ó FLEMÁTICA, en otros amarilla y colérica.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FLEMÁTICO: fig. Tardo, perezoso y lento en las acciones. U. t. c. s.

> ... no era dado á la debilidad de Rocinante andar por aquellas asperezas, y más siendo él de suyo pasicorto y FLEMÁTICO.
>
> CERVANTES.

> ... si esta (sensibilidad) es extrema en los hombres más FLEMÁTICOS, ¿qué no podrá ser en los de complexión ardiente, cual supongo la de Pérez?
>
> JOVELLANOS.

FLEME (del gr. φλέψ, vena): m. *Veter.* Instrumento de hierro, en forma de hoja de navaja sin corte por ninguno de sus lados, pero con una prolongación en uno de sus extremos, de figura triangular, acerada y muy aguda, que toma el nombre de *lengüeta*. Sirve para sangrar á las bestias; dando un golpe con el mango del martillejo sobre el dorso de dicho instrumento convenientemente colocado, se abre la vena en la operación de la sangría.

FLEMING: *Geog.* Condado del estado de Kentucky, Estados Unidos; 1 300 kms.² y 15 300 habitantes. Limitado al O. por el río Licking, afluente meridional del Ohio, cuenca del Mississippí. El terreno es montañoso, fértil y con extensas vetas ferruginosas. Su capital es Flémingsburg.

FLEMINGIA (de *Flemming*, n. pr.): f. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobran-

quios, áspidobranquios, escutibranquios, de la familia de los tróquidos, subfamilia de los troquinos. Se distingue por presentar concha cónica bastante elevada, formada por numerosas vueltas lisas, casi planas. Abertura deprimida. Comprende especies fósiles desde el silúrico hasta el carbonífero.

FLEMMING: *Geog.* Cordillera de colinas en la Prusia meridional, entre las provs. de Sajonia y de Brandeburgo. Al N. O. del Riesengeberge y de sus colinas se extiende uniforme llanura, apenas interrumpida de vez en cuando por algunas dunas y algún desnivel del suelo; esta comarca es el Flemming ó Fläming, sit. al S. de Berlín entre las cuencas del Elba medio y del Spree.

– FLEMMING ó FLEMMYNGE (RICARDO): *Biog.* Prelado inglés. N. en Crofton (condado de York) hacia 1360. M. en 1431. Educóse en Oxford; obtuvo (1406) una prebenda en la iglesia de York y el título de provisor (1408) en la Universidad de Oxford; defendió con gran ardor las doctrinas de Wickleff, que, merced á sus predicaciones, aceptaron varias personas; profesó luego opiniones ortodoxas, y ocupó en 1420 la silla episcopal de Lincoln. Asistió (1424) al concilio de Siena, encargado de continuar contra los husitas la obra del concilio de Constanza; distinguióse en aquella asamblea religiosa como favorito del Pontífice Martín V, que le hubiese elevado al arzobispado de York si el rey y el cabildo no se opusieran, y ejecutó (1428) el decreto del concilio de Constanza que mandó desenterrar y entregar á las llamas los huesos de Wickleff. Fundó en Oxford el Colegio de Lincoln.

– FLEMMING (CLAUDIO): *Biog.* Político sueco. N. en Finlandia. M. á 13 de mayo de 1597. Nombrado caballero y Consejero de Estado por Erico XIV, asistió al cerco de Boho (febrero de 1563), y después del combate naval dado entre Gotland y Œland (30 de mayo de 1564), reemplazó al almirante Bagge, hecho prisionero, y juntó en Elfsnabben los restos de la escuadra. Sostuvo contra los daneses (julio de 1570) en la costa de Escania un combate cuyo resultado fué la captura del navío *Bioern*; hallóse en Narva (1581), y en recompensa á sus servicios recibió el título de mariscal del Estado y el mando de Estonia, vivamente atacada por los rusos. Comenzó la campaña en agosto de 1591; entró inesperadamente en Pleskow y alcanzó señalada victoria, que costó la vida á 6000 rusos. Habiendo surgido disputas entre el regente Carlos, duque de Sundermania, y el joven rey Segismundo, apoyó á este último, resistiendo á las sugestiones y á las amenazas, y le procuró una escuadra con la que dicho príncipe abordó en la capital de Suecia. Impopular en este país, que le hacía responsable de todos los abusos del reinado anterior, y especialmente del mal estado de la Hacienda, supo justificarse y probó que el tío del rey era uno de los autores del desorden económico. Confirmadas y aumentadas sus dignidades por el rey, trató de sustraer á Finlandia de la autoridad del duque de Sundermania, aunque se vió combatido por los aldeanos, á los que venció en algunos encuentros sangrientos. Poco después falleció repentinamente, víctima de un veneno, al decir de las gentes. Con él desapareció la fortuna de Segismundo, que, vencido en Linkœping por el duque su tío, abandonó la corona á éste.

– FLEMMING (PABLO): *Biog.* Poeta alemán. N. en Hartenstein, en el distrito de Schœnburg (Sajonia), á 17 de octubre de 1609. M. en Hamburgo á 2 de abril de 1640. Después de haber recibido en la casa paterna la instrucción elemental, ingresó en la Escuela Normal de Misnia, y no mucho más tarde estudió Medicina en la Universidad de Leipzig. Trasladóse (1633) á Holanda en los días de la guerra de Treinta Años, y obtuvo permiso para acompañar, á la embajada que el duque Federico pensaba enviar á su cuñado Miguel, tsar de Rusia. Visitó, pues, este Imperio, y regresó al Holstein en 1635. Bien pronto marchó á Persia con la embajada del citado duque, y en Ispahán permaneció cinco meses. Volvió á Europa pasando por Mosin, donde vivió tres meses, y por Revel, ciudad en la que contrajo matrimonio con la hija de un rico comerciante, y, ya en su patria, se preparaba á ganar los grados de la Facultad de Medicina en Leyden, cuando le sorprendió la muerte. Dotado de viva imaginación, amante apasionado de la Poesía, admirador entusiasta de Opitz (jefe de la escuela silesiana), compuso versos en latín y en alemán; pero sus canciones y sonetos, publicados con el título de *Poemas religiosos y mundanos* (Jena, 1642), sólo aparecieron después de su muerte. Amigo de la independencia, poeta notable por la sensibilidad y el entusiasmo, describió Flemming sus aventuras, haciéndose admirar por la belleza de la forma y la elevación y energía del pensamiento. A él se debió el cántico alemán que comienza con estas palabras: «En todas mis acciones.» Schwab publicó en Stuttgart (1820) una colección de poesías de Flemming, reproducida por Guillermo Müller en su *Biblioteca de poetas alemanes del siglo XVII* (Leipzig, 1822, t. III, en 8.° menor).

– FLEMMING (JACOBO ENRIQUE): *Biog.* Político sueco al servicio de Sajonia. M. en Viena á 30 de abril de 1728. Terminados sus estudios en la Universidad, visitó Inglaterra en 1689; entró al servicio del elector de Brandeburgo; tomó parte en los sitios de Kaiserslautern y Bonn, y por su brillante conducta en la batalla de Fleurus (1690) fué destinado á prestar servicio á las inmediatas órdenes del generalísimo. Distinguióse en la campaña de Italia, y poco después sirvió con el empleo de coronel á Juan Jorge, elector de Sajonia. Disfrutó también los favores de Federico Augusto, que le envió al emperador Leopoldo cuando se trataba de elegir rey de Polonia, y le representó en el día de la elección (1697), contribuyendo al triunfo de la candidatura de Federico Augusto. Este, siendo ya rey de Polonia, nombró á Flemming General Mayor, Consejero secreto de Guerra y director general de postas de Sajonia. En Varsovia, á donde acompañó al rey, alcanzó Flemming la dignidad de gran condestable de Lituania. Habiendo estallado la guerra de Suecia, hizo capitular á la ciudad de Mariemburgo y se apoderó de la plaza, á la que dió el nombre de Augustemburgo. Firmada la paz, el rey de Suecia pidió la extradición de Flemming, considerándole súbdito sueco, y el interesado, para no suscitar obstáculos al rey de Polonia, se retiró á Brandeburgo. Nombrado por Augusto II (1707) general de caballería y gobernador de Sonnenstein, Konigstein, etc., Flemming, después de la batalla de Pultawa, recibió (1710) el mando general de la guardia del rey de Polonia, y renovada la guerra contra Suecia fué nombrado feldmariscal general, presidente del Consejo de Guerra y Ministro de Estado. Dirigió el ejército sajón (1712); entró en Pomerania con tropas danesas y brandeburguesas, y consiguió triunfos tan señalados que el general Steinbock se rindió con su ejército, el rey Carlos XII se batió en retirada (1715), y Stralsund y Wismar cayeron en poder de los ejércitos aliados. Enviado poco después por el rey Augusto á Polonia, donde había estallado una insurrección, venció á los revoltosos y contribuyó con su actividad y talento al restablecimiento de la paz. Nombrado comandante general de las tropas alemanas en Polonia, jefe de la guardia polaca de la corona y de un regimiento de dragones, renunció (1724) estos empleos, cuya concesión disgustó á la Dieta.

FLEMÓN: m. aum. de FLEMA.

> Arrancó del pecho un asqueroso FLEMÓN, y dió con él en el rostro al predicador evangélico.
>
> P. J. EUSEBIO NIEREMBERG.

FLEMÓN (del gr. φλεγμονή; de φλέγω, quemar): m. Inflamación aguda del tejido celular en cualquier parte del cuerpo.

> El sebo deste animal se aventaja en calor y sequedad al del puerco... y así se mezcla útilmente con los medicamentos que se aplican contra los scirros, y para resolver ó madurar los FLEMONES.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– FLEMÓN: Tumor en las encías.

– FLEMÓN: *Med.* La inflamación del tejido celular que caracteriza el flemón puede estar situada por debajo de la piel (*flemón superficial ó supraaponeurótico*), ó colocada á más profundidad, debajo de la aponeurosis, en el intervalo de los órganos (*flemón profundo ó subaponeurótico*).

También se han dividido los flemones, según sus caracteres clínicos y su gravedad, en *simple ó circunscripto* y *difuso*.

I El *flemón simple ó circunscripto* se llama así porque la inflamación aparece perfectamente limitada; puede complicar todos los traumatismos, pero sobre todo las soluciones de continuidad sometidas á irritaciones mecánicas ó sépticas. Las más veces tiene por punto de partida una inflamación linfática ó ganglionar, y entonces no es más que un *adenoflemón*.

Desde el punto de vista anatomopatológico, se halla caracterizado, además de los signos habituales de la congestión, por el derrame, en las mallas del tejido celular, de un exudado amarillento y gelatiniforme que puede ser reabsorbido, pero que las más veces se transforma en pus. En tal caso la infiltración purulenta se acumula y forma un absceso. V. ABSCESO.

Los síntomas locales del flemón son: tumefacción poco saliente, circunscripta, resistente y algo leñosa en el centro; rubicundez y calor de la piel en ese punto; finalmente dolor pulsátil más ó menos intenso, que aumenta por los movimientos, por la posición declive del miembro y sobre todo por la presión. Fenómenos generales febriles, á veces considerables, acompañan en ocasiones la evolución de los flemones.

Tales son los signos por los cuales se reconoce el *flemón superficial*, cuyo diagnóstico es fácil.

No sucede lo mismo con el *flemón subaponeurótico*, que al principio únicamente suele reconocerse por una pastosidad profunda y dolorosa; un edema superficial muy característico y fenómenos generales más ó menos graves.

El flemón circunscripto termina de muchas maneras: por *resolución*, es decir, por la desaparición de los fenómenos inflamatorios, sin que persista ninguna lesión; por *supuración*, que es la terminación más habitual y la que sobreviene fatalmente cuando el flemón dura más de seis días con sus síntomas agudos, resultando entonces lo que se llama absceso caliente ó flemonoso; por *gangrena*, accidente raro y que resulta de un tratamiento mal dirigido, de un exceso de inflamación ó de una diatesis; por *induración*, en cuyo caso los síntomas agudos desaparecen, pero el tejido celular queda endurecido durante algún tiempo.

El flemón superficial suele ser poco peligroso, pero adquiere cierta gravedad en algunas regiones, por ejemplo en el cuello.

El tratamiento consiste al principio en el empleo de los antiflogísticos locales y generales: posición elevada del miembro, reposo, aplicación de cataplasmas y de sanguijuelas, dieta, laxantes repetidos, etc.

Establecida la supuración, se harán incisiones amplias y profundas.

II El *flemón difuso (erisipela flemonosa, flemón erisipelatoso ó gangrenoso)* se distingue del anterior por su tendencia á invadir progresivamente el tejido celular y producir su mortificación. Reside las más veces en el tejido celular de los miembros, y sobre todo del superior. Este tejido se halla infiltrado de una serosidad opalina, gelatiniforme, que le da considerable grosor. El pus, que no tarda en formarse, es primero concreto y de color amarillo verdoso; se extiende por capas que se adhieren á las aponeurosis, y sólo puede separarse por el raspado. El pus concluye por fluidificarse; tórnase rojizo y fluye por las incisiones.

El tejido celular esfacelado puede separarse bajo la forma de masas que se han comparado á la estopa; la piel se deprime y mortifica; si el flemón ha pasado de la aponeurosis de cubierta del miembro se ven los músculos y tendones desprendidos y mortificados, las aponeurosis alteradas y hasta los huesos necrosados; las arterias, mal sostenidas, pueden romperse, dando lugar á temibles hemorragias.

El flemón difuso se halla caracterizado por síntomas locales y por síntomas generales graves (escalofrío, fiebre violenta, estado tifoideo), que aparecen, ora antes, ora después de los fenómenos locales. Se dividen en tres períodos: 1.° *inflamatorio*, caracterizado por dolor muy vivo en el punto enfermo, tumefacción rápida y difusa, color rojizo de la piel (ora de un modo uniforme, ora con manchas jaspeadas), y resistencia especial de los tejidos edematizados; 2.° de *mortificación*, que sobreviene, del cuarto ó sexto día, pareciendo que calman los fenómenos inflamatorios; 3.° de *eliminación*, la piel se desprende, adelgaza y perfora en muchos puntos;

fluye un pus, flemonoso al principio, que no tarda en ser icoroso y fétido; caen colgajos de tejido celular esfacelado, porciones de tendones y aponeurosis; los vasos se adelgazan y ulceran, sobreviniendo hemorragias.

La muerte puede ser debida á las hemorragias ó á la piohemia, pero con frecuencia el enfermo sucumbe al cabo de algunas semanas minado por la supuración crónica.

Cuando curan quedan grandes destrozos y deformidades.

Las causas más frecuentes del flemón difuso son la inflamación de las bolsas serosas, los pinchazos ó heridas sépticas, etc., como las que se producen los anatómicos y disectores.

El tratamiento local tiene gran importancia: se ha preconizado el empleo de los revulsivos, de la compresión, etc., pero el tratamiento por excelencia es aquel en el cual se practican amplias incisiones que lleguen hasta el tejido celular subcutáneo, dejando 4 ó 5 centímetros de piel entre una y otra para prevenir el esfacelo; se facilitará la salida del pus por un desagüe metódico y lavados repetidos con disoluciones antisépticas.

El tratamiento general tendrá por objeto, principalmente, levantar las fuerzas del enfermo.

Los progresos de la antisepsia han limitado mucho el número de casos de flemón difuso, facilitando además el tratamiento de una afección que antes era la desesperación de muchos cirujanos, como decía el Doctor Sánchez Quintanar (catedrático que fué de Patología quirúrgica en la Universidad de Valencia) en un folleto publicado acerca de esta enfermedad.

FLEMOSO, SA: adj. Que participa de flema, ó la causa.

> ... en la cual después de muerta, y partida por medio, no se hallaron tripas, como algunos pensaron, ni la madre, ni acuosidad, sino una carne blanca y FLEMOSA.
>
> JUAN FRAGOSO.

> ... advertid (dijo Loaysa) en no comer cosas FLEMOSAS, porque no hacen ningún provecho, sino mucho daño á la voz.
>
> CERVANTES.

FLEMUDO, DA: adj. FLEMÁTICO, tardo y lento en las acciones. U. t. c. s.

FLENSBURGO ó FLENSBORG: *Geog.* C. cap. de círculo, regencia de Schleswig, prov. de Schleswig-Holstein, Prusia, Alemania, sit. en la vertiente de una colina, en la extremidad meridional del Golfo ó bahía de Flensburgo, en el Mar Báltico, con buen puerto muy concurrido, y estación en el ferrocarril de Altona á Fredericia; 33 313 habits. Fáb. de papel y cristal, refinaciones de azúcar, manufactura de tabacos, astilleros; importante comercio marítimo. En el centro de la c., que es el barrio comercial, viven principalmente los alemanes; en la parte N. los daneses. Divídese en cuatro barrios: Fischerhof, Duburg, Norder-Holweg y Süden-Holweg. Entre los edificios merecen citarse las iglesias de San Nicolás y Santa María, la Bolsa, la Casa Consistorial y el Teatro. Data esta c. del siglo XII. El círculo tiene 1380 k.^{2} y 70 000 habits.

La bahía de Flensburgo es un pequeño y profundo golfo rodeado de colinas de suave pendiente, pobladas de espeso bosque en unas partes, con excelentes pastos y campos bien cultivados en otras.

FLEO (del gr. φλέως, especie de caña): m. *Bot.* Género de Gramíneas cuyas especies se distinguen por presentar espiguillas con flores hermafroditas, dispuestas en panojas espigadas; glumas dos, iguales, más largas que las glumelas, aquillado-comprimidas; glumelas dos, aristadas ó mochas, membranosas, la inferior aquillada y truncada, la superior bidentada y bicarenada; glumélulas (escamitas) bilobadas; estambres tres; ovario sentado; estilos dos, terminales, con largos estigmas plumosos; altura variable, según el suelo; el cuello de la raíz puede ser bulboso engrosado, como sucede en el *fleo nudoso*; cariópside oblicuamente elíptico y libre; flores en panoja en forma de espiga.

Las especies de este género son propias de la región mediterránea, y en su mayor parte de la zona europea. Las principales son las siguientes:

Fleo pratense. – Planta vivaz, común en los prados naturales situados en buenos terrenos, su forraje es excelente para toda clase de ganados, y en particular el caballar. En terrenos á propósito, y si se riega, permite darle cuatro siegas y sus tallos llegan hasta 1^m,25 de altura. En suelos secos su desarrollo es corto, pero el pasto muy buscado para el ganado lanar.

Sembrada su simiente en montes roturados ó tierras húmedas, produce cosechas muy abundantes y dura la planta muchos años. En todos los países agrícolas es muy estimada y se cultiva como planta forrajera. En España nace naturalmente en las tierras frescas arcillosas, ó que los arroyos y ríos inundan con frecuencia. Su existencia en los terrenos es un indicio de fertilidad y de buenas condiciones.

La siega debe hacerse en el momento que la espiga sale de la última hoja: en seguida retoña con vigor y puede, siguiendo así, darse otros cortes cuando la altura de la planta es suficiente. La semilla, por su extremada pequeñez, cuando se mezcla con otra para sembrarla, se desliza, y por esto es mejor sembrarla sola, en razón de ocho á nueve kilogramos por hectárea. Sus cualidades de desarrollo, y la de vivir muchos años, la hacen apropiada para prados artificiales de primera calidad.

F. nudoso. – Esta planta se distingue por las mismas formas que la anterior, y, sin embargo, es más pequeña; se conoce por sus tallos rastreros, que imposibilitan segarla; se cría en la misma clase de terrenos; es muy buena para pastos, igual que la anterior.

Si se trata de recoger semilla hay que tener cuidado de no confundir ésta con la planta anterior, que ofrece mejores resultados.

F. de las arenas. – Planta esteparia que crece espontánea en los terrenos arenosos del litoral de Cataluña y Galicia. Es planta anual, de diez á quince centímetros de alto, con los tallos ascendentes; hojas cortas, agudas, la superior con la parte envainadora algo hinchada; inflorescencia oblonga, un poco aovada, estrechada en los dos extremos, apretada, de color verde glauco; glumas lanceolado-agudas, pestañosas en la quilla.

FLEOBIO (del gr. φλοιός, corteza, y βιόω, vivir): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los braquélitros, cuya especie tipo vive sobre las cortezas de los árboles.

– FLEOBIO: *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos.

FLEÓBORO (del gr. φλοιός, corteza, y βορέω, comer): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los xilófagos, subfamilia de los bostriquinos. Comprende tres especies.

FLEOCÁRIDE (del gr. φλοιός, corteza, y χαίρειν, recrearse): m. *Bot.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los estafilínidos, subfamilia de los fleocaridinos, cuya especie tipo vive en Europa en la corteza de los pinos.

FLEOCARIDINOS (de *fleocáride*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los estafilínidos, que tiene por tipo el género *Phleocaris.*

FLEOCROO (del gr. φλοιός, corteza, y χρόα, color): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los coprinos. Comprende dos especies que viven en Java y en el Senegal.

FLEÓFAGO (del gr. φλοιός, corteza, y φαγω, comer): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende una docena de especies repartidas por Europa, Africa y América.

FLEÓFILO (del gr. φλοιός, corteza, y φίλος, amigo): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende dos especies, que viven en Bengala y en el Senegal.

FLEONEMO (del gr. φλοιός, corteza, y νέμω, devorar, consumir): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los cólidos. La especie tipo habita en Nueva Granada.

FLEONEO (del gr. φλοιός, corteza, y ναίω, habitar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros, de la familia de los estafilínidos. Comprende dos especies, que viven en Francia y en Alemania sobre la corteza de los árboles.

FLEOPEMO (del gr. φλοιός, corteza, y πημαίνω, destrozar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. La especie tipo es originaria de Sumatra.

FLEÓPORO (del gr. φλοιός, corteza, y πόρος, agujero): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los estafilínidos. Comprende seis especies, que habitan en Europa y América.

FLEOTRAGO (del gr. φλοιός, corteza, y τράγος, macho cabrío): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende cinco ó seis especies, que habitan en el Continente africano y en Madagascar.

FLEOTRIPSO (del gr. φλοιός, corteza, y *tripso*): m. *Zool.* Género de insectos tisanópteros, de la familia de los trípsidos. Comprende corto número de especies, que viven en las cortezas de los árboles.

FLEOTRUPO (del gr. φλοιός, corteza, y τρυπάω, perforar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los xilófagos, subfamilia de los bostriquinos. Comprende dos especies, que viven en el Brasil.

FLEQUEZUELO: m. d. de FLECO.

> Un bufete de vaqueta, de vara y cuarta de largo... con tachuelas doradas y FLEQUEZUELO, cincuenta y seis reales.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

FLEQUILLO: m. d. de FLECO. Dícese hoy, comúnmente, del cabello corto que dejan caer las mujeres sobre la frente.

FLERS: *Geog.* C. cap. de cantón, dist. de Domfront, dep. del Orne, Francia; 10 000 habitantes. Sit. al E.N.E. de Domfront, en las orillas del Vere, subafluente del Orme por el Noireau, con estación en el f. c. de París á Granville, punto de empalme de los ramales á Laval y á Caen. Tribunal de Comercio. Importantes industrias de hilados, tintorería, blanqueo de algodón é hilo, tejidos, etc. Fábricas de cutíes listados, telas para camisas; mantelería adamascada, satenes para forrar muebles, telas de algodón é hilo; productos químicos. La mayor parte de estos productos se colocan en Francia, particularmente en el Mediodía. Castillo del siglo XV restaurado en el XIX perteneciente á la familia de Pelleve, por la cual el feudo fué erigido en condado en 1598. El cantón tiene 14 municipios y 27 000 habits.

– FLERS (CAMILO) *Biog.* Pintor francés. N. en París en 1802. M. en 1868. Discípulo de Paris, educado, pues, en las más puras tradiciones del clasicismo artístico, desplegó, no obstante, contra el fanatismo de los rutinarios paisistas franceses, toda la fuerza de su erudición y todo el ardor de sus brillantes facultades. Inició así una larga y apasionada lucha llena de peripecias, en la que fué alternativamente vencedor y vencido, mas nunca desmayó en la realización de su empresa. Comenzó su protesta presentando en el Salón de París (1841) la *Aldea de Pissevache*, estudio de la naturaleza inspirado en un sincero realismo nada grosero, y que si desagradó á los jueces valió á Flers los plácemes de un corto número de aficionados y de todos los artistas jóvenes. Desde entonces residió en el campo, pasando en París sólo los meses de invierno, y así vivió durante unos siete años, acaso los más fecundos de su carrera. A esta época pertenecen las siguientes obras: *Un camino de Normandía*; *Cercanías de Dunkerque*; *Cercanías de Compiègne*; la *Isla de Samois*, etc., estudios admirables por la finura de observación y su ejecución magistral. Ya en 1848 era Flers un maestro de fama indiscutible. En adelante consagróse á satisfacer numerosos pedidos, aprovechando los bocetos recogidos en el campo. Sus obras de este segundo período, hijas en gran parte de la memoria, están friamente sentidas, defecto que se descubre en las *Cuatro estaciones* (1855), sus *Vistas é Interiores* de 1855. Forma excepción el sencillo, ingenuo, grave y severo estudio de los *Sauces sobre el Beuvronne* (Salón de 1859), de ejecución espléndida, su obra clásica, aunque no

la más importante, y una de las mejores de la escuela moderna, á juicio de muchos inteligentes. En los últimos años de su vida Flers descendió á la medianía.

FLESINGA: *Geog.* C. de la prov. de Zelanda, Holanda, sit. á 7 kms. al S. de Middelburgo, en la costa S. de la isla de Walcherén que baña el estuario meridional del Escalda ó Wester Schelde (Escalda occidental); 12 000 habits. Antigua plaza fuerte y puerto militar, tiene bastante importancia; el puerto es grande y seguro y ofrece excelentes condiciones para la marina de guerra y mercante. En estos últimos años se ha mejorado mucho, con el propósito de rivalizar con Amberes. El antepuerto tiene una superficie de 14 hectáreas, con anchura á la entrada de 180 m. y profundidad de 6,7 m., marea baja, y 10, 30 m. en la alta; siguen dos puertos de 12 hectáreas con 8,30 m. de profundidad. Los muelles son de piedra de basalto, y 1 000 m. de largo, y tienen grandes almacenes y tinglados para mercancías. La c. se halla entre el mar y los puertos situados cerca de la estación del f. c., en la extremidad del Canal de Middelburgo y en la orilla derecha del Escalda, que allí tiene 4,250 m. de ancho. Los únicos edificios que merecen citarse son la iglesia de San Jacobo, del siglo XV, y la Casa Consistorial, que contiene una colección de antigüedades locales. Cerca del antiguo puerto se ve la estatua de Ruyter, el célebre almirante holandés, oriundo de Flesinga. Enfrente de la ciudad, en la orilla izq. del Escalda, está el fuerte Breskens.

Flesinga, en holandés Vlissingen, era una pequeña población de escasa importancia antes del siglo XV; Adolfo de Borgoña, hijo bastardo de Felipe el Bueno, la hizo amurallar. Carlos V en 1556, y Felipe II en 1559, se embarcaron en Flesinga para regresar á España. Fué esta c. la primera de los Países Bajos del N. que se rebeló contra Felipe II en 1572. Los ingleses la bombardearon en 1809.

FLESSELLES (JACOBO DE): *Biog.* Magistrado francés. N. en 1721. M. en 14 de julio de 1789. Como intendente de la provincia de Bretaña señalóse por su encarnizamiento contra el procurador general La Chatolais (1765), servicio que premió la corte confiándole la intendencia de Lyón (1767), donde ganó las simpatías generales fomentando el desarrollo de los intereses de dicha ciudad, en la que creó varios establecimientos útiles y un premio para el perfeccionamiento de la tintura en negro de las sedas. Consejero de Estado en 1784 y preboste de los mercaderes de París en 1788, favoreció las intrigas de la corte, á la vez que en público usaba el lenguaje de los demócratas. En 12 de julio de 1789 fingió adherirse al movimiento revolucionario, pero á la vez que firmaba órdenes para que se diesen al pueblo armas y municiones, guardaba las llaves de los edificios en que aquéllas estaban. En el día 14, después de la toma de la Bastilla, el pueblo dió muerte al preboste, paseó por las principales calles su cabeza clavada en una pica, y arrastró el cuerpo por otras.

FLETADOR: m. El que fleta. V. FLETAMENTO.

> Lo más común es que el propietario ó naviero alquile su nave armada y equipada y se obligue á emplearla en servicio del FLETADOR.
> ESCRICHE.

FLETAMENTO: m. Acción de fletar.

> ..., (los patrones del puerto de Málaga y otros interesados, pretendían tener privilegio) de ser preferidos en los FLETAMENTOS de aquel puerto á todos los demás patrones, etc.
> JOVELLANOS.

– FLETAMENTO: *Com.* Contrato mercantil en que esto se verifica.

– FLETAMENTO: *Legisl.* Es el fletamento un convenio ó contrato mercantil, por el cual el naviero, ó el capitán en su nombre, se obliga á efectuar en la nave el transporte de mercaderías mediante cierto precio. Este contrato se considera siempre como mercantil. El que promete hacer el transporte se llama fletante; el que le ajusta fletador, y flete ó fletes el precio convenido. Puede un propietario alquilar sólo el cuerpo de la embarcación, esto es, el casco y quilla, como suele decirse, de manera que el fletador sea dueño de armarla, de formar á su gusto la tripulación, y de emplearla en el uso que más le convenga. Esta convención no sería más que un contrato de alquiler de un mueble, y estaría sujeta en absoluto á las reglas del alquiler ó arrendamiento ordinario. Lo más común es que el propietario ó naviero alquile su nave armada y equipada, y se obligue á emplearla en servicio del fletador, casi del mismo modo que un trajinante se encarga de transportar mercaderías de un paraje á otro. En semejante contrato hay alquiler de cosas y servicios; alquiler de cosas, esto es, el alquiler de la nave; alquiler de servicios, esto es, el alquiler del equipaje ó tripulación que debe transportar al lugar convenido las mercaderías del fletador. Este es el contrato de fletamento de que trata el Código de Comercio, cuya definición es la que expuesta queda al principio.

Divídese el fletamento en total ó parcial, según que se alquile el todo ó parte de la nave. Puede celebrarse con uno ó más cargadores, y entonces se llama singular ó general, y cuando varios cargadores juntos llenaren el porte del buque, esto es, cuando al mismo tiempo es total y general, recibe el nombre de fletamento á carga general. Por lo que toca al tiempo para el cual se alquila el todo ó parte del buque, el contrato puede celebrarse de diferentes maneras: ya hasta cierto día ó para determinado número de días ó meses, ya para un viaje, sea cual fuere su duración, ora el de ida tan sólo, ora también el de vuelta, en cuyo caso se llama fletamento para viaje redondo. Hay, en fin, variedad en el modo de estipular los fletes; algunas veces se fijan en cantidad determinada para todo el viaje, y otras á un tanto por cada mes que dure la navegación, y en uno y otro caso ó la cantidad es una sola para toda la carga, ó bien un tanto por tonelada ó quintal, y pueden otorgar este contrato en calidad de fletadores todos los que sean capaces de contratar y obligarse.

Para que sea obligatorio el contrato de fletamento ha de extenderse por duplicado en una escritura que se llama póliza de fletamento, pero además de esta escritura necesita consignarse el hecho de la carga en otra particular que lleva el nombre de *conocimiento.* Sin la póliza de fletamento no hay obligación; pero si se hubiere llegado á recibir la carga, el contrato será válido y se entenderá celebrado con arreglo á lo que resulte del conocimiento. Además, cuando en la nave se hubiesen introducido mercancías clandestinamente, y el capitán no las echare en tierra antes de darse á la vela, existe una especie de fletamento tácito, al flete más alto que se hubiere cargado en aquel viaje.

La póliza puede ser pública, oficial ó privada, y deberá extenderse por duplicado, como ya se ha dicho, firmándola los contratantes, ó dos testigos á ruego del que no sepa ó no pueda. La escritura de que se trata ha de contener: la clase, el nombre, el porte, el pabellón y la matrícula de la nave; los nombres, apellidos y domicilios del fletante, el fletador y el capitán, aun cuando éste no intervenga en el contrato, y el del naviero, si éste contratare el fletamento; los puertos de carga y descarga; la cabida, número de toneladas ó cantidad de peso ó medida que fletador ó fletante se obliguen respectivamente á cargar y á recibir; los fletes, expresando si han de ser una cantidad alzada por el viaje, ó un tanto al mes, ó por las cavidades que se hubiera de ocupar, ó por el peso ó la medida de los efectos en que consista el cargamento, ó de cualquiera otro modo que se hubiere convenido; lo que debe percibir el capitán por *capa,* nombre que se da á una cantidad alzada que recibe el capitán como indemnización de gastos menudos y suele fijarse en el fletamento á más del flete; es proporcional á éste y regularmente se fija en un tanto por ciento de él, por lo cual queda al arbitrio de las partes; las estadías ó sobrestadías que pasados los días convenidos han de contarse, y lo que se ha de pagar por cada una de ellas. Se da el nombre de estadías á los plazos convenidos para la carga y descarga ó á los que después de aquéllos se dejan transcurrir sin efectuar la carga ó la descarga, y de gastos de sobrestadía á la indemnización que se paga por esta demora. Por último, deberán consignarse también en la póliza de fletamento los pactos especiales que convengan las partes.

La expresión de la clase y nombre del buque es necesaria para designar la nave y distinguirla de cualquiera otra, y la del porte para conocer su capacidad, lo que importa mucho al fletador, ya sea que haya alquilado la nave por entero ya sea que sólo la haya alquilado en parte, pues en el primer caso tiene interés en poder calcular si habrá espacio para todas las mercaderías que se propone cargar, y en el segundo le es útil poder formarse una idea de la magnitud de la embarcación y de las seguridades que ofrece á su cargamento. Por esta última razón de seguridad es también de trascendencia el conocimiento del pabellón ó bandera nacional de la nave, pues que ésta puede presentar más ó menos garantías según el estado de las relaciones políticas entre las potencias marítimas.

Los nombres, apellidos y domicilios del capitán, fletante y fletador son indispensables para saber quiénes son los obligados en el contrato; mas aunque se cometiese error en estos nombres, no sería de consecuencia alguna, con tal que por otra parte estuviesen suficientemente designadas las personas.

Es natural que los interesados se expliquen siempre sobre la cantidad que debe pagarse por razón del flete. Así, si un comerciante hubiese embarcado sus mercancías á vista y ciencia del capitán, sin hacer mención del flete, no dejaría de ser válido el fletamento, y se entendería que los interesados se habían convenido tácitamente en que se pagase el flete acostumbrado por mercancías de igual clase en el tiempo y lugar del contrato; y si hubiere variedad en la costumbre, debería ser el flete mediano, y no el ínfimo, según opinan ilustrados escritores.

Es necesario expresar los días convenidos para la carga y descarga, á fin de que la nave pueda hacerse á la vela en el día prefijado, sin que el naviero se vea precisado á esperar indefinidamente al cargador y los días en que se ha de verificar el desembarque para que la nave quede expedita y en disposición de recibir nueva carga. Estas estipulaciones se hacen también en favor del cargador, que muchas veces tiene interés en que sus mercancías lleguen á su destino para cierta época determinada, así que suele convenirse en el contrato que los fletadores han de haber terminado el embarque de sus géneros para determinada época, bajo la pena de pagar al naviero cierta cantidad por cada día de demora ó retardo, y los fletadores por su parte suelen estipular que la nave ha de estar pronta á partir en tal día, bajo la pena de una indemnización de tanto por día de dilación.

No todas las circunstancias que van indicadas son esenciales, por más que sea preferible consignarlas en la escritura para la validez del contrato. No lo son indudablemente los pactos sobre *capa* y acerca del tiempo de la carga y descarga, toda vez que la ley suple en este punto el silencio de los contrayentes. Además también subsistirá el contrato, aunque se hubiese omitido el nombre de la matrícula ú otra circunstancia relativa al buque, siempre que á pesar de esto pudiera determinarse; ó bien el domicilio de los contrayentes, si no pudiera recaer duda acerca de las personas de los mismos. Tampoco debería juzgarse nulo por haberse dejado de expresar el nombre del capitán, porque en tal caso debe presumirse naturalmente que el fletador descansó en el interés que tenía el naviero en encargar el mando del buque á una persona entendida y de la mayor confianza.

Si se recibiere el cargamento sin haber firmado la póliza, el contrato se entenderá celebrado con arreglo á lo que resulte del conocimiento, único título, en orden á la carga, para fijar los derechos y obligaciones del naviero, del capitán y del fletador. El conocimiento ha de contener: 1.º el nombre, porte y matrícula del buque; 2.º el nombre y domicilio del capitán; 3.º los puertos de la carga y la descarga; 4.º el nombre del cargador; 5.º el del consignatario si dicho documento no estuviese extendido á la orden; 6.º la calidad, cantidad, número de bultos y marcas de las mercancías; 7.º los fletes y capa estipulados.

Las pólizas del fletamento contratado con intervención del corredor que certifique la autenticidad de las firmas de los contratantes por haberse puesto en su presencia, harán prueba plena en juicio; y si resultare entre ellos discordia, se estará á la que concuerde con la que el corredor deberá conservar en su registro, si éste estuviere con arreglo á derecho. También harán fe las pólizas, aun cuando no haya intervenido corredor, siempre que los contratantes reconozcan

como suyas las firmas puestas en ellas. No habiendo intervenido corredor en el fletamento ni reconociéndose las firmas, se decidirán las dudas por lo que resulte del conocimiento, y á falta de éste por las pruebas que suministren las partes.

Si alguno de los contratantes no reconoce la autenticidad de su firma, puede el otro presentar dos testigos idóneos que declaren en juicio contradictorio, y bajo juramento, haberle visto firmar la póliza, siendo así la verdad, ó bien diferirle el juramento decisorio, en cuyo caso, si rehuye prestarlo ó que le preste quien se lo difiere, se considera que confiesa la existencia del contrato. También puede recurrirse al cotejo de la letra; pero debe tenerse presente que este medio es poco seguro, ya por haber muchas personas que saben imitar con perfección toda especie de letras, ya porque una misma persona hace á veces una letra que no se parece á la que hizo en otras ocasiones. No existiendo escrito alguno, no puede oirse á ninguna de las dos partes aunque ofrezca probar que efectivamente tuvo lugar el contrato, porque entonces se daría valor á los fletamentos verbales, que indirectamente quedan excluídos por el Código mercantil.

Los contratos de fletamento celebrados por el capitán en ausencia del naviero serán válidos y eficaces aun cuando el celebrante hubiera obrado en contravención á las órdenes é instrucciones del naviero ó fletante; pero quedará á éste expedita la acción contra el capitán para el resarcimiento de perjuicios.

Si en la póliza de fletamento no constase el plazo en que hubieren de verificarse la carga y descarga, se seguirá el uso del puerto donde se ejecuten estas operaciones. Pasado el plazo estipulado ó el de costumbre, y no constando en el contrato de fletamento cláusula expresa que fije la indemnización de la demora, tendrá derecho el capitán á exigir las estadías y sobrestadías que hayan transcurrido en cargar y descargar. En cada puerto se conceden por el uso cierto número de días para la carga ó la descarga de cierto número de toneladas. Cuando las partes no han fijado por sí mismas el tiempo que ha de emplearse en estas operaciones, es de suponer que han querido conformarse con la práctica recibida.

Si durante el viaje quedase el buque inservible, el capitán estará obligado á fletar á su costa otro en buenas condiciones, que reciba la carga y la portee á su destino, á cuyo efecto tendrá obligación de buscar buque, no sólo en el puerto de arribada, sino en los inmediatos hasta la distancia de 150 kilómetros. Si el capitán no proporcionase, por indolencia ó malicia, buque que conduzca el cargamento á su destino, los cargadores, previo un requerimiento al capitán para que en término improrrogable procure flete, podrán contratar el fletamento acudiendo á la autoridad judicial en solicitud de que sumariamente apruebe el contrato que hubieren hecho. La misma autoridad obligará por la vía de apremio al capitán á que, por su cuenta y bajo su responsabilidad, se lleve á efecto el fletamento hecho por los cargadores. Si el capitán, á pesar de su diligencia, no encontrase buque para el flete, depositará la carga á disposición de los cargadores, á quienes dará cuenta de lo ocurrido en la primera ocasión que se le presente, regulándose en estos casos el flete por la distancia recorrida por el buque, sin que haya lugar á indemnización alguna.

El flete se devengará según las condiciones estipuladas en el contrato, y si no estuviesen expresas, ó fuesen dudosas, se observarán las siguientes reglas: 1.° Fletado el buque por meses ó por días, empezará á correr el flete desde el día en que se ponga el buque á la carga. 2.° En los fletamentos hechos por un tiempo determinado empezará á correr el flete desde el mismo día. 3.° Si los fletes se ajustasen por peso se hará el pago por el peso bruto, incluyendo los envases, como barriles ó cualquier otro objeto en que vaya contenida la carga.

Devengarán flete las mercancías vendidas por el capitán para atender á la reparación indispensable del casco, maquinaria ó aparejo, ó para necesidades imprescindibles y urgentes. El precio de estas mercancías se fijará según el éxito de la expedición, á saber: 1.° Si el buque llegase á salvo al puerto del destino, el capitán los abonará al precio que obtengan los de la misma clase que en él se vendan. 2.° Si el buque se perdiere, al que hubieran obtenido en venta las mercaderías. La misma regla se observará en el abono del flete, que será entero si el buque llegase á su destino, y en proporción de la distancia recorrida, si se hubiese perdido antes.

No devengarán fletes las mercaderías arrojadas al mar por razón de salvamento común, pero su importe será considerado como avería gruesa, contándose aquél en proporción á la distancia recorrida cuando fueron arrojadas. Tampoco lo devengarán las mercaderías que se hubiesen perdido por naufragio ó varadas, ni las que fueren presa de piratas ó enemigos. Si se hubiese recibido el flete por adelantado, se devolverá, á no mediar pacto en contrario.

Rescatándose el buque ó las mercaderías, ó salvándose los efectos del naufragio, se pagará el flete que corresponda á la distancia recorrida por el buque porteando la carga; y si reparado la llevase hasta el puerto del destino, se abonará el flete por entero, sin perjuicio de lo que corresponda sobre la avería. Las mercaderías que sufran deterioro ó disminución por vicio propio ó mala calidad y condición de los envases, ó por caso fortuito, devengarán el flete íntegro y tal como se hubiese estipulado en el contrato de fletamento. El aumento natural que en peso ó medida tengan las mercaderías cargadas en el buque, cederá en beneficio del dueño y devengará el flete correspondiente fijado en el contrato para las mismas.

El cargamento estará especialmente afecto al pago de los fletes, de los gastos y derechos causados por el mismo que deban reembolsar los cargadores, y de la parte que pueda corresponderle en avería gruesa; pero no será lícito al capitán dilatar la descarga por recelo de que deje de cumplirse esta obligación. Si existiese motivo de desconfianza, el Juez ó tribunal, á instancia del capitán, podrá acordar el depósito de las mercaderías hasta que sea completamente reintegrado.

El capitán podrá solicitar la venta del cargamento en la proporción necesaria para el pago del flete, gastos y averías que le correspondan, reservándose el derecho de reclamar el resto de lo que por estos conceptos le fuere debido, si lo realizado por la venta no bastase á cubrir su crédito.

Los efectos cargados estarán obligados preferentemente á la responsabilidad de sus fletes y gastos durante veinte días, á contar desde su entrega ó depósito. Durante este plazo se podrá solicitar la venta de los mismos, aunque haya otros acreedores y ocurra el caso de quiebra del cargador ó del consignatario. Este derecho no podrá ejercitarse, sin embargo, sobre los efectos que después de la entrega hubiesen pasado á una tercera persona sin malicia de ésta y por título oneroso.

Si el consignatario no fuese hallado, ó se negase á recibir el cargamento, deberá el Juez ó tribunal, á instancia del capitán, decretar su depósito y disponer la venta de lo que fuere necesario para el pago de los fletes y demás gastos que pesaren sobre él. Asimismo tendrá lugar la venta cuando los efectos depositados ofrecieren riesgo de deterioro, ó, por sus condiciones ú otras circunstancias, los gastos de conservación y custodia fuesen desproporcionados.

Reseñadas ligeramente las formas y efectos del contrato de fletamento, resta tratar, siguiendo el orden y método adoptado por el Código mercantil vigente, de los derechos y obligaciones del fletante, de las obligaciones del fletador, de la rescisión total ó parcial del contrato de fletamento, de los pasajeros en los viajes por mar, y, por último, del conocimiento.

Derechos y obligaciones del fletante. — El fletante ó capitán se atendrá en los contratos de fletamento á la cabida que tenga el buque, ó á la expresamente designada en su matrícula, no tolerándose más diferencia que la de 2 por 100 entre lo manifestado y lo que tenga en realidad. Si el fletante ó capitán contrataren mayor carga que la que el buque puede conducir, atendido su arqueo, indemnizarán á los cargadores á quienes dejen de cumplir su contrato los perjuicios que por su falta de cumplimiento les hubiesen sobrevenido, según los casos, á saber:

Si ajustado el fletamento de un buque por un sólo cargador resultase error ó engaño en la cabida de aquél, y no optase el fletador por la rescisión, cuando le corresponda este derecho, se reducirá el flete en proporción de la carga que el buque deje de recibir, debiendo además indemnizar al fletante de los perjuicios que le hubiere ocasionado. Si, por el contrario, fueren varios los contratos de fletamento y por falta de cabida no pudiere embarcarse toda la carga contratada, y ninguno de los fletadores optase por la rescisión, se dara la preferencia al que tuviere ya introducida y colocada la carga en el buque, y los demás obtendrán el lugar que les corresponda según el orden de fechas de sus contratos. No apareciendo esta prioridad podrán cargar, si les conviniere, á prorrata de las cantidades de peso ó extensión que cada uno haya contratado, y quedará el fletante obligado al resarcimiento de daños y perjuicios.

El fletante debe manifestar con exactitud el porte ó capacidad de la nave, como ya se ha dicho, para que el fletador no quede expuesto á ver burlada en todo ó en parte la expedición que proyecta. Así que, todo engaño ó error en la designación de la cabida que sea perjudicial al fletador, háyase cometido de mala fe por un capitán que quiere engañar, ó de buena fe por un capitán que se engaña, debe recaer sobre el fletante y autoriza al fletador á elegir uno de dos partidos, esto es, ó el de rescindir el fletamento si considera que le conviene más, ó el de llevarlo á cabo con la reducción proporcional del flete; teniendo derecho, además, en uno y otro caso, al resarcimiento de los perjuicios que se le sigan, ya sea que la nave se haya fletado por el todo, ya sea que sólo se haya fletado en parte.

Si recibida por el fletante una parte de carga no encontrare la que falte para formar al menos las tres quintas partes de la que puede portear el buque al precio que hubiere fijado, podrá sustituir para el transporte otro buque visitado y declarado á propósito para el mismo viaje, siendo de su cuenta los gastos de transbordo y el aumento, si lo hubiere, en el precio de flete. Si no le fuere posible esta sustitución emprenderá el viaje en el plazo convenido; y, no habiéndolo, á los quince días de haber comenzado la carga, si no se ha estipulado otra cosa. Si el dueño de la parte embarcada le procurase carga á los mismos precios y con iguales ó proporcionadas condiciones á las que aceptó en la recibida, no podrá el fletante ó capitán negarse á aceptar el resto del cargamento; y si lo resistiese tendrá derecho el cargador á exigir que se haga á la mar el buque con la carga que tuviere á bordo. La facultad de subrogar otra embarcación es una gracia que se concede al fletante por pura equidad, pues, en rigor de derecho, una vez que se ha contratado simplemente y sin restricción cualquier fletamento, no puede el capitán desentenderse de su empeño ni dejar de partir con su nave el día convenido, bajo la pena de daños y perjuicios. Es muy justo que los gastos de translación y el aumento de flete, si lo hay, deban correr de cuenta del fletante, pues ya quedan bastante perjudicados los fletadores con el peligro de que la nueva embarcación no presente las mismas seguridades que la primera. La disposición anterior supone que los fletamentos parciales se han hecho pura y simplemente sin restricción alguna por una ni otra parte. Mas no hay inconveniente en que los interesados hagan fletamentos condicionales, no empeñándose el fletante en recibir las mercaderías de los fletadores sino cuando en virtud de nuevos fletamentos que celebre con otras personas hasta cierto tiempo llegue á completar el cargamento correspondiente al porte de su nave. En semejante caso, si dentro del plazo convenido no encontrare el fletante con qué completar su carga, quedarían nulos los fletamentos por falta de cumplimiento de la condición, y por consiguiente no estará obligado el capitán á recibir en su nave las mercancías de los fletadores, quienes tendrán que recurrir á otras embarcaciones.

Cargadas las tres quintas partes del buque, el fletante no podrá, sin consentimiento de los fletadores ó cargadores, sustituir con otro el designado en el contrato, so pena de constituirse por ello responsable de todos los daños y perjuicios que sobrevengan durante el viaje al cargamento de los que no hubieren consentido la sustitución. La subrogación del navío es una gracia que se concede al fletante sólo en el caso de no haber podido reunir los tres quintos de su carga en fletamentos parciales, y que siendo odiosa, pues que cede en perjuicio de los fletadores, á quienes no se cumple la estipulación de trans-

portar sus mercancías en el buque designado, no debe extenderse á otros casos; de suerte que, fuera del citado, no puede el fletante poner un buque por otro, sino bajo su responsabilidad de todos los riesgos del viaje ó con aprobación de los cargadores, porque no debe estar al capricho de una parte el cambiar ó alterar sus obligaciones. No importa que la nave subrogada sea más fuerte que la designada en el fletamento; la ley habla en absoluto sin hacer distinciones, y basta por tanto que el fletante salga de las condiciones estipuladas en el contrato para que se juzgue que toma sobre sí los daños que sobrevengan durante el viaje á las mercancías de los cargadores.

Fletado un buque por entero el capitán no podrá, sin consentimiento del fletador, recibir carga de otra persona; y si lo hiciese, podrá dicho fletador obligarle á desembarcarla y á que le indemnice los perjuicios que por ello se le sigan.

Serán de cuenta del fletante todos los perjuicios que sobrevengan al fletador por retardo voluntario del capitán en emprender el viaje, según las reglas que van prescriptas, siempre que fuere requerido notarial ó judicialmente á hacerse á la mar en tiempo oportuno. Los perjuicios de que el fletante es responsable por su retardo voluntario, deben abrazar, no solamente todas las pérdidas que experimentare el fletador, sino también las ganancias de que se viere privado. Mas es necesario tener bien presente que para exigir estas indemnizaciones es indispensable el requerimiento judicial ó notarial, y que, por tanto, si el fletador se descuidó de hacerlo á su tiempo, ya no tendrá después acción alguna para repetir la reparación de perjuicio, pues se supone que con su silencio aprobó el retardo del fletante.

Si el fletador llevase al buque más carga que la contratada, podrá admitírsele el exceso de flete con arreglo al precio estipulado en el contrato, pudiendo colocarse con buena estiva sin perjudicar á los demás cargadores; pero si para colocarlo hubiere de faltar á las buenas condiciones de estiva, deberá el capitán rechazarla, ó desembarcarla á costa del propietario. Del mismo modo el capitán podrá, antes de salir del puerto, echar en tierra las mercaderías introducidas á bordo clandestinamente, ó portearlas, si pudiera hacerlo con buena estiva, exigiendo por razón de flete el precio más alto que hubiese pactado en aquel viaje. El fletador no tiene derecho de obligar al capitán á recibir más cantidad de mercaderías que la expresada en la convención; pero si el capitán consiente en el aumento de carga, y no se explican las partes sobre el flete que ha de pagarse por dicho aumento, habrán de atenerse al flete que corresponda según el que se estipuló en la contrata por la carga dictada, pues se presume que esta ha sido su intención. Mas como el capitán no puede aumentar la carga del buque sin que consientan en ello todos los cargadores, no debe admitir más carga que la que pueda colocar en buena estiva sin faltar á los demás fletamentos que tenga celebrados con otras personas, y en caso contrario habrá de descargarla á expensas de su dueño. Como nadie puede apoderarse del uso de una embarcación sin el consentimiento del naviero ó del capitán que le reemplaza, de aquí que cuando este último encuentre á bordo mercaderías que no le han sido declaradas pueda hacerlas sacar á tierra, á cuyo efecto debe avisar al dueño para que vaya á retirarlas, y en caso de que no vaya presentar al tribunal una petición para que se le autorice á consignarlas en un lugar señalado, después de lo cual, y hecha la consignación, queda libre de toda responsabilidad con respecto á dichas mercancías. Los gastos de la descarga y demás que ocurran deben ser de cuenta del comerciante que hizo la carga clandestina. Si teniendo todavía bastante espacio en el buque prefiere el capitán conservar los efectos cargados sin su noticia, tiene derecho á exigir el flete al precio más alto que haya cargado en el mismo viaje por mercancías de igual especie, porque se supone que el comerciante se ha sujetado á esta condición por el hecho de cargar clandestinamente. Mas es de advertir que el capitán no tiene dicha elección sino en los fletamentos parciales, pues cuando la nave se ha alquilado por entero á un fletador puede prescindir de poner en tierra las mercaderías introducidas á bordo clandestinamente, si no quiere hacerse responsable hacia el fletador de todos los daños y perjuicios que por conservarlas se le siguieren. No puede el capitán echar en tierra las mercaderías cargadas sin su noticia, sino antes de salir del puerto de la carga, y, por consiguiente, si no se percata de ellas hasta después de haberse hecho á la mar, debe transportarlas al término del viaje, porque así lo exige el interés de la humanidad y del comercio, y no tiene otro derecho que el de hacerse pagar el flete al más alto precio. Sin embargo, si estas mercaderías causan un peligro grave en la nave puede el capitán desembarazarse de ellas, ya sacándolas á tierra en el primer puerto de arribada y depositándolas en poder de un sujeto abonado, ya echándolas al mar, en caso de absoluta necesidad, precedida la consulta de los oficiales de la nave y de los cargadores presentes ó sus sobrecargos, pues por el hecho de un tercero que le ha sorprendido no debe hallarse expuesto á pagar á los verdaderos fletadores los daños y perjuicios de que es responsable en caso de recargo, y mucho menos á experimentar la pérdida ó naufragio de la nave.

Fletado el buque para recibir la carga en otro puerto, se presentará el capitán al consignatario designado en el contrato; y si no le entregase la carga dará aviso al fletador, cuyas instrucciones esperará, corriendo entretanto las estadías convenidas, ó las que fueren de uso en el puerto, si no hubiere sobre ello pacto expreso en contrario. No recibiendo el capitán contestación en el término necesario para ello, hará diligencias para encontrar flete; y si no lo hallare después de haber corrido las estadías y sobreestadías, formalizará protesta y regresará al puerto donde contrató el fletamento. El fletador pagará el flete por entero, descontando el que haya devengado por las mercaderías que se hubiesen transportado á la ida y á la vuelta, si se hubiesen cargado por cuenta de terceros. Lo mismo se observará cuando el buque fletado de ida y vuelta no sea habilitado de carga para su retorno. En estos casos no puede el fletador excusarse de pagar el flete convenido por entero, bajo el pretexto de que la nave ha regresado sin cargamento ó con un cargamento incompleto; pues habiendo fletado el buque para un viaje redondo de ida y vuelta ó para cargarlo en otro puerto, y habiéndose obligado á pagar cierta cantidad por el flete, debe cumplir el empeño contraído, respecto á que en su mano estaba servirse del buque y á que no hubo falta de parte del fletante.

Perderá el capitán el flete é indemnizará á los cargadores, siempre que éstos prueben, aun contra el acta de reconocimiento, si se hubiere practicado en el pueblo de salida, que el buque no se hallaba en disposición para navegar al recibir la carga.

Subsistirá el contrato de fletamento si, careciendo el capitán de instrucciones del fletador, sobreviniese durante la navegación declaración de guerra ó de bloqueo.

En tal caso el capitán deberá dirigirse al puerto neutral y seguro más cercano, pidiendo y aguardando órdenes del cargador, y los gastos y salarios devengados en la detención se pagarán como avería común. Si por disposición del cargador se hiciere la descarga en el puerto de arribada se devengará por entero el flete de ida.

Si transcurrido el tiempo necesario, á juicio del juez ó tribunal, para recibir las órdenes del cargador, el capitán continuase careciendo de instrucciones, se depositará el cargamento, el cual quedará afecto al pago del flete y gasto de su cargo en la demora, que se satisfarán con el producto de la parte que primero se venda.

En resumen, las obligaciones del fletante se reducen á las siguientes: 1.ª Cargar las mercaderías que le entregue el fletador, hasta la cantidad convenida y en el buque designado en la póliza. 2.ª Cuidar de la conservación de las mercaderías, cuya obligación empieza para el fletante desde que se hace entrega de ellas en la orilla del agua ó en el muelle del puerto de la carga, y concluye luego que las pone en el muelle de la descarga á disposición del portador legítimo del conocimiento. 3.ª Verificar el viaje dentro del plazo estipulado, sin variar de rumbo ni hacer arribada, á no ser por fuerza mayor, así como también llevar á buen puerto las mercaderías, libres de toda confiscación, siendo por consiguiente responsable de la pérdida de las mismas que proceda de culpa de uno ó del otro. 4.ª Entregar las mercaderías en el puerto de su destino; y esta obligación se cumple poniéndolas en su totalidad, con sus creces y aumentos, en el muelle del puerto de la descarga, á disposición del portador legítimo del conocimiento.

Además está el fletante obligado á indemnizar daños y perjuicios: 1.° Cuando el cargamento se haya perdido ó menoscabado por culpa ó impericia del capitán. 2.° Cuando el mismo cargamento haya sufrido algún deterioro por discordias de la tripulación, que el capitán hubiera podido evitar. 3.° Cuando se haya menoscabado por los latrocinios del equipaje. 4.° Cuando haya sido confiscado en todo ó en parte por no haber cumplido el capitán con los reglamentos de Aduanas, de policía, etc. 5.° Cuando sin justa causa se hubiere variado el rumbo de la nave ó hecho arribada. 6.° Cuando el capitán retardase la entrega del cargamento ó hubiese demorado hacerse á la mar después de requerido judicialmente. 7.° Cuando se hubiere emprendido el viaje siendo inútil el buque. 8.° Cuando no se hubieren hecho en el mismo las reparaciones necesarias para la navegación. 9.° Cuando no pueda tener efecto el contrato por haber vendido la nave el fletante. Y 10.° Cuando la nave no puede contener la totalidad de la carga contratada con varios fletadores, en cuyo caso percibirán la indemnización aquellos á quienes deje de cumplirse el contrato, dándose la preferencia para el cumplimiento del mismo á los que ya tengan introducida la carga en la nave, atendiéndose entre los demás á la fecha de la escritura, y si fuese igual esta fecha cargándose á prorrata de las cantidades marcadas en las respectivas contratas.

De las obligaciones del fletador. El fletador de un buque por entero podrá subrogar el flete en todo ó en parte á los plazos que más le convinieren, sin que el capitán pueda negarse á recibir á bordo la carga entregada por los segundos fletadores, siempre que no se alteren las condiciones del primer fletamento, y que se pague al fletante la totalidad del precio convenido, aun cuando no se embarque toda la carga, si paga el flete que hubiere dejado de cargar. Si no completare la totalidad de la carga que se obligó á embarcar, pagará el flete de la que dejase de cargar, á menos que el capitán no hubiere tomado otra carga para completar el cargamento del buque, en cuyo caso abonará el primer fletador las diferencias, si las hubiere. Si el fletador embarcare efectos diferentes de los que manifestó al tiempo de contratar el fletamento, sin conocimiento del fletante ó capitán, y por ello sobrevinieren perjuicios, por confiscación, embargo, detención ú otras causas, al fletante ó á los cargadores, responderá el causante con el importe de su cargamento, y además con sus bienes, de la indemnización completa á todos los perjudicados por su culpa.

Si las mercancías embarcadas lo fueren con un fin de ilícito comercio y hubiesen sido llevadas á bordo á sabiendas del capitán ó del fletante, éstos, mancomunadamente con el dueño de ellas, serán responsables de todos los perjuicios que se originen á los demás cargadores, y aunque se hubiese pactado no podrán exigir del fletador indemnización alguna por el daño que resulte al buque. En caso de arribada para reparar el casco del buque, maquinaria ó aparejos, los cargadores deberán esperar á que el buque se repare, pudiendo descargarlo á su costa si lo estimaren conveniente. Si en beneficio del cargamento expuesto á deterioro dispusieran los cargadores ó el tribunal, ó el cónsul, ó la autoridad competente en país extranjero, hacer la descarga de las mercaderías, serán de cuenta de aquéllos los gastos de descarga ó recarga. Si el fletador, sin ocurrir alguno de los casos de fuerza mayor anteriormente expresados, quisiere descargar sus mercaderías antes de llegar al puerto de su destino, pagará el flete por entero, los gastos de la arribada que se hiciere á su instancia, y los daños y perjuicios que se causaren á los demás cargadores, si los hubiere. En los fletamentos á carga general, cualquiera de los cargadores podrá descargar las mercaderías antes de emprender su viaje, pagando medio flete, el gasto de estivar y reestivar, y cualquier otro perjuicio que por esta causa se origine á los demás cargadores. Hecha la descarga y puesto el cargamento á disposición del consignatario, éste deberá pagar inmediatamente al capitán el flete devengado y los demás gastos de que fuere responsable dicho cargamento. La capa deberá satisfacerse en la misma proporción y tiempo

que los fletes, rigiendo en cuanto á ella todas las alteraciones y modificaciones á que éstos estuvieren sujetos. Los fletadores y cargadores no podrán hacer para el pago del flete y demás gastos abandono de las mercaderías averiadas por vicio propio ó caso fortuito. Procederá, sin embargo, el abandono si el cargamento consistiere en líquidos y se hubieren derramado, no quedando en los envases sino una cuarta parte de su contenido.

De la rescisión total ó parcial del contrato de fletamento. – A petición del fletador podrá rescindirse el contrato de fletamento: 1.° Si antes de cargar el buque abandonare el fletamento, pagando la mitad del flete convenido. 2.° Si la cabida del buque no se hallase conforme con la que figura en el certificado de arqueo, ó si hubiere error en la designación del pabellón con que navega. 3.° Si no se pusiere el buque á disposición del fletador en el plazo y forma convenidos. 4.° Si salido el buque á la mar arribare al puerto de salida, por riesgo de piratas, enemigos ó tiempo contrario, y los cargadores convinieren en la descarga. En el segundo y tercer caso el fletante indemnizará al fletador de los perjuicios que se le irroguen. En el caso cuarto el fletante tendrá derecho al flete por entero del viaje de ida. Si el fletamento se hubiere ajustado por meses, pagarán los fletadores el importe libre de una mesada, siendo el viaje á un puerto del mismo mar, y dos si fuere á mar distinto. De un puerto á otro de la península é islas adyacentes no se pagará más que una mesada. 5.° Si para reparaciones urgentes arribase el buque durante el viaje á un puerto y prefiriesen los fletadores disponer de las mercaderías. Cuando la dilación no exceda de treinta días, pagarán los cargadores por entero el flete de ida. Si la dilación excediese de treinta días sólo pagarán el flete proporcional á la distancia recorrida por el buque.

A petición del fletante podrá rescindirse el contrato de fletamento: 1.° Si el fletador, cumplido el término de las sobrestadías, no pusiere la carga al costado. En este caso el fletador deberá satisfacer la mitad del flete pactado, además de las estadías y sobrestadías devengadas. 2.° Si el fletante vendiere el buque antes de que el fletador hubiere empezado á cargarlo, y el comprador lo cargare por su cuenta. En este caso el vendedor indemnizará al fletador de los perjuicios que se le irroguen. Si el nuevo propietario del buque no lo cargase por su cuenta se respetará el contrato de fletamento, indemnizando el vendedor al comprador, si aquél no le instruyó del fletamento pendiente al tiempo de concertar la venta.

El contrato de fletamento se rescindirá y se extinguirán todas las acciones que de él se originan si antes de hacerse á la mar el buque desde el puerto de salida, ocurriere alguno de los casos siguientes: 1.° La declaración de guerra ó interdicción del comercio con la potencia á cuyos puertos debía el buque hacer su viaje. 2.° El estado de bloqueo del puerto á donde iba aquél destinado, ó peste que sobreviniere después del ajuste. 3.° La prohibición de recibir en el mismo punto las mercaderías del cargamento del buque. 4.° La detención indefinida por embargo del buque de orden del gobierno ó por otra causa independiente de la voluntad del naviero. 5.° La inhabilitación del buque para navegar, sin culpa del capitán ó del naviero. La descarga se hará por cuenta del fletador.

Si el buque no pudiere hacerse á la mar por cerramiento del puerto de salida ú otra causa pasajera, el fletamento subsistirá, sin que ninguna de las partes tenga derecho á reclamar perjuicios. Los alimentos y salarios de la tripulación serán considerados avería común. Durante la interrupción el fletador podrá por su cuenta descargar y cargar á su tiempo las mercaderías, pagando estadías si demorase la recarga después de haber cesado el motivo de la detención.

Quedará rescindido parcialmente el contrato de fletamento, salvo pacto en contrario, y no tendrá derecho el capitán más que al flete de ida, si por ocurrir durante el viaje la declaración de guerra, cerramientos de puertos ó interdicción de relaciones comerciales, arribare el buque al puerto que se le hubiere designado para este caso en las instrucciones del fletador.

De los pasajeros en los viajes por mar. – Si no se hubiere convenido el precio del pasaje se fijará judicialmente, previa declaración de peritos. El derecho al pasaje, si fuese nominativo, no podrá transmitirse sin aquiescencia del capitán ó consignatario; el capitán podrá emprender el viaje si el pasajero no llegase á bordo á la hora señalada ó abandonare el buque sin permiso del capitán cuando estuviese éste pronto para salir; los herederos del fallecido antes de salir no pagarán sino la mitad del pasaje, y absolutamente nada si se recibiere otro pasajero en lugar del fallecido; si se suspendiese el viaje tendrán derecho los pasajeros á la devolución del pasaje y además á la indemnización de perjuicios si fué por culpa del capitán ó naviero, y en caso de interrupción sólo pagarán en proporción á la distancia recorrida; en caso de retardo de la salida los pasajeros tendrán derecho á permanecer á bordo y á la alimentación por cuenta del buque, si el retardo no es debido á caso fortuito ó fuerza mayor, y si excediere de diez días podrán reclamar la devolución del pasaje é indemnización de perjuicios. No habiendo pacto en contrario, el pasaje comprende la manutención; pero si fuese de cuenta del pasajero, el capitán, en caso de necesidad, le suministrará víveres por un precio razonable. Los pasajeros se someterán á las disposiciones del capitán en cuanto al orden y policía á bordo.

Del conocimiento. – Expuesto ya lo que debe entenderse por conocimiento, los requisitos que ha de reunir y los que en él han de consignarse, resta ahora manifestar que el conocimiento podrá ser al portador, á la orden ó á nombre de persona determinada, y habrá de firmarse dentro de las veinticuatro horas de recibida la carga á bordo, pudiendo el cargador pedir la descarga á costa del capitán si éste no lo subscribiese, y en todo caso los daños y perjuicios que por ello le sobrevinieren. Del conocimiento primordial se sacarán cuatro ejemplares de igual tenor, y los firmarán todos el capitán y el cargador. De éstos, el cargador conservará uno y remitirá otro al consignatario; el capitán tomará dos, uno para sí y otro para el naviero. Podrán extenderse además cuantos conocimientos estimen necesarios los interesados; pero cuando fueren á la orden ó al portador se expresará en todos los ejemplares, ya sean de los cuatro primeros, ó de los ulteriores, el destino de cada uno, consignando si es para el naviero, para el cargador, para el capitán ó para el consignatario. Si el ejemplar destinado á este último se duplicase, habrá de expresarse en él esta circunstancia y la de no ser valedero sino en defecto del primero. Los conocimientos al portador destinados al consignatario serán transferibles por la entrega material del documento, y en virtud de endoso los extendidos á la orden. En ambos casos, aquel á quien se transfiera el conocimiento adquirirá sobre las mercaderías expresadas en él todos los derechos y acciones del cedente ó endosante. El conocimiento, formalizado con arreglo á lo manifestado, hará fe entre todos los interesados en la carga y entre éstos y los aseguradores, quedando á salvo para los últimos la prueba en contrario. Si no existiere conformidad entre los conocimientos, y en ninguno se advirtiere enmienda ó raspadura, harán fe contra el capitán y el naviero y en favor del cargador ó el consignatario los que éstos posean extendidos y firmados por aquel, y en contra del cargador ó consignatario y en favor del capitán ó naviero los que éstos posean extendidos y firmados por el cargador. El portador legítimo de un conocimiento que deje de presentárselo al capitán del buque antes de la descarga, obligando á éste por tal omisión á que haga el desembarco y ponga la carga en depósito, responderá de los gastos de almacenaje y demás que por ello se originen. El capitán no puede variar por sí el destino de las mercaderías. Al admitir esta variación á instancia del cargador, deberá recoger antes los conocimientos que hubiere expedido so pena de responder del cargamento al portador legítimo de éstos.

Si antes de hacer la entrega del cargamento se exigiese al capitán nuevo conocimiento, alegando que la no presentación de los anteriores consiste en haberse extraviado ó en alguna otra causa justa, tendrá obligación de darlo siempre que se le afiance á su satisfacción el valor del cargamento, pero sin variar la consignación y expresando en él las circunstancias de haberse duplicado y de no ser valedero sino en defecto del primero, bajo la pena, en otro caso, de responder de dicho cargamento si por su omisión fuese entregado indebidamente. Si antes de hacerse el buque á la mar falleciere el capitán ó cesare en su oficio por cualquier accidente, los cargadores tendrán derecho á pedir al nuevo capitán la ratificación de los primeros documentos, y éste deberá darla, siempre que le sean presentados ó devueltos todos los ejemplares que se hubieren expedido anteriormente, y resulte del reconocimiento de la carga que se halla conforme con los mismos. Los gastos que se originen del reconocimiento de la carga serán de cuenta del naviero, sin perjuicio de repetirlos éste contra el primer capitán si dejó de serlo por culpa suya. No haciéndose tal reconocimiento se entenderá que el nuevo capitán acepta la carga como resulta de los conocimientos expedidos. Los conocimientos producirán acción sumarísima ó de apremio, según los casos, para la entrega del cargamento y el pago de los fletes y gastos que se hayan producido. Si varias personas presentasen conocimientos al portador, ó á la orden, endosados á su favor, en reclamación de las mismas mercaderías, el capitán preferirá para su entrega, á la que presente el ejemplar que hubiere expedido primeramente, salvo el caso de que el posterior lo hubiera sido por justificación del extravío de aquél y aparecieren ambos en manos diferentes. En este caso, como en el de presentarse sólo segundos ó ulteriores ejemplares que se hubieran expedido sin esa justificación, el capitán acudirá al Juez ó tribunal para que verifique el depósito de las mercaderías y se entreguen por su mediación á quien sea procedente. La entrega del conocimiento producirá la circulación de todos los recibos provisionales de fecha anterior dados por el capitán ó sus subalternos en resguardo de las entregas parciales que les hubieren hecho del cargamento. Entregado éste, se devolverán al capitán los conocimientos que firmó, ó al menos el ejemplar bajo el cual se haga la entrega con el recibo de las mercaderías consignadas en el mismo. Finalmente, la morosidad del consignatario le hará responsable de los perjuicios que la dilación pueda ocasionar al capital.

FLETAMIENTO: m. ant. FLETAMENTO.

> FLETAMIENTOS ó seguros de navíos, mercadurías ó dinero, si importasen mil ducados, y de ahí arriba sello mayor.
>
> *Nueva Recopilación.*

FLETAR (de *flete*): a. Alquilar la nave, ó alguna parte de ella, para conducir personas ó mercaderías.

> ...: Cómo fuí, fué por mar, y en una fragata que yo y otros diez poetas FLETAMOS en Barcelona; etc.
>
> CERVANTES.

> – Hablé al rey, busquéos á vos,
> Y como hallaros no pude,
> FLETÉ un barco.
>
> CALDERÓN.

> ...; daban (los ingleses) la última mano á su célebre acta de navegación, para excluirnos por ella..., del derecho de FLETAR en sus puertos, etc.
>
> JOVELLANOS.

FLETCHER (RICARDO): *Biog.* Prelado inglés. M. en 15 de junio de 1596. Sucesivamente obtuvo una prebenda en la iglesia de San Pablo en Londres (1572), el empleo de capellán de la reina Isabel (1581) y otra prebenda en la parroquia de Lincoln (1585). Asistió á la ejecución de María Estuardo, á la que inútilmente trató de convertir al protestantismo; fué elevado (1589) por Isabel I al obispado de Bristol, y trasladado en 1592 al de Wórcester, y al de Londres dos años más tarde. Perdió el afecto de la reina, que miraba con repugnancia el casamiento de los sacerdotes, por haber contraído segundo enlace; vió suspendidas sus funciones episcopales, y calmada la irritación de Isabel recobró poco tiempo después su alta posición en la Iglesia anglicana. Murió repentinamente en Londres, y dejó algunos escritos poco importantes.

– FLETCHER (JUAN): *Biog.* Poeta inglés. N. en el condado de Nórthampton en 1576. M. en Londres, víctima de la peste, en 28 de agosto de 1625. Era hijo de Ricardo. Estudió en la Universidad de Cambridge, donde conoció á Francisco Beaumont, su amigo y fiel colaborador. Juntos compusieron los dos poetas un gran

número de piezas, tragedias y comedias, que fueron muy aplaudidas. «Fletcher, al decir de un crítico de aquella época, ha sido uno de los tres principales poetas dramáticos del siglo pasado (los otros eran Shakspeare y Johnson), entre los cuales puede decirse que había una simetría de perfección, teniendo cada uno un brillante talento propio: Ben Johnson para trabajar de una manera delicada y por el conocimiento que poseía de los autores; Shakespeare por la hermosura de su genio y su elevación poética natural; Fletcher, por la pulida elegancia y la agradable familiaridad de estilo; tenía además para la invención genio tan abundante que con frecuencia su fiel compañero Francisco Beaumont se vió obligado á suprimir lo que había de superfluo en sus composiciones.» Discutiendo con Beaumont en un cuarto reservado de una hospedería el plan de una tragedia y la distribución del trabajo, dijo Fletcher: «Yo me encargo de matar al rey.» El posadero, que oyó estas palabras, las comunicó á la policía y el poeta fué reducido á prisión, mas recobró la libertad no bien hubo explicado el origen de la frase. Muerto Beaumont, Fletcher trabajó con Johnson, Mássinger, Middleton y Spirley. Sus principales piezas llevan estos títulos: *Valentiniano*; *El viaje de los amantes*; *Casualidades*; *El fatuo* y *El enemigo de las mujeres*. Distinguióse en todas sus composiciones por la gran viveza del diálogo y de ingenio y por la graciosa pintura de las costumbres de su tiempo. Se han hecho varias ediciones de sus obras completas ó escogidas (Londres, 1679, en fol.; 1711, 7 volúmenes en 8.°; 1812, 14 vol. en 8.°).

– FLETCHER DE SALTOWN (ANDRÉS): *Biog.* Político escocés. N. en 1653. M. en Londres en 1716. Huérfano de padre en temprana edad, fué educado por el doctor Burnet, de quien aprendió los principios políticos que dirigieron siempre su conducta. Viajó algún tiempo por el extranjero, y de regreso en su patria tomó asiento en el Parlamento de Escocia, donde censuró las medidas arbitrarias de la corte con tanta energía que, mirando á su propia seguridad, creyó prudente trasladarse á Holanda; y obró con acierto, pues se le declaró fuera de la ley y se le confiscaron sus bienes. Para concertarse con los amigos de la libertad del país volvió á Inglaterra en 1683, y en 1685 agregóse al ejército del duque de Monmouth; pero habiendo dado muerte, después de un altercado, á otro de los que servían la misma causa, separóse de aquel ejército, vino á España y se trasladó luego á Hungría, donde luchó contra los turcos. Unido más tarde á los escoceses refugiados en Holanda, volvió á su patria cuando estalló la revolución que arrojó para siempre del trono á los Estuardos. En días posteriores formó parte de la convención encargada de reorganizar el gobierno escocés. Constante defensor de las libertades de su país, no se afilió, sin embargo, á ningún partido, y dejó numerosos escritos políticos, hoy olvidados.

FLETE (del inglés *freight*, carga de un barco): m. Precio estipulado por el alquiler de la nave, ó de una parte de ella.

Se embarcó para Sicilia, ofreciendo por FLETE al patrón del navío un libro de los Evangelios.

RIVADENEIRA.

... aquellas personas que en tiempo de libertad dispusiesen sus aceites para la extracción, teniendo preparado el buque, ajustado el FLETE..., podrán consumar la extracción.

JOVELLANOS.

– FALSO FLETE: Cantidad que se paga cuando no se usa de la nave ó de la parte de ella que se ha alquilado.

FLETSCHERIA (de *Fletscher*, n. pr.): f. *Paleont.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, del grupo de los rugosos, sección de los esplécticlos, familia de los cristóforos. Comprende especies fósiles que presentan políperos fasciculados, compuestos de cálices cilíndricos y de paredes gruesas; tabiques rudimentarios; tejido vesiculoso, con mallas anchas, formando piezas casi horizontales. Opérculo redondeado, con estrías concéntricas. Se halla en el silúrico.

FLEURANCE: *Geog.* C. cap. del cantón, distrito de Lectoure, dep. del Gers, Francia; 5 000 habitantes. Sit. al S. SE. y cerca de Lectoure, en la orilla izquierda del Gers, afluente, por la izquierda, del Garona, con estación en la línea férrea de Agén á Tarbes. Guanterías; industria de calzado; géneros de punto; viveros. Activo comercio en granos; vinos y aguardientes de Armagnac. Iglesia de estilo gótico con tres vidrieras del siglo XVI.

FLEURANGES (ROBERTO DE LAMARCK, *señor de*): *Biog.* Político é historiador francés. N. en Sedán en 1491. M. en Lonjumeau en diciembre de 1537. Casó á los diecinueve años de edad con la sobrina del cardenal de Amboise; luchó en las guerras del Milanesado; levantó en Flandes un ejército de 10 000 hombres, y de regreso en Italia recibió cuarenta y seis heridas en la batalla de Asti. Mandó la retaguardia francesa en la batalla de Mariñán (1515) y defendió en Alemania la candidatura de Francisco I, cuando se trataba de elegir emperador, frente á la de Carlos I. Ganó en Italia, al frente de las tropas flamencas, algunos laureles, y como Francisco I fué hecho prisionero en la batalla de Pavía. Encerrado en la fortaleza de la Esclusa, en Flandes, consagró los ocios de un duro cautiverio á la redacción de la *Historia de las cosas memorables acaecidas de* 1499 *á* 1521. Cuando recobró la libertad era Mariscal de Campo. Asistió en 1536 á la defensa de Peronne, y, víctima de la fiebre, falleció al año siguiente. Dejó unas *Memorias*, poco voluminosas, en las que él se designa por el nombre de *El Aventurero*, y que se cuentan entre los documentos más curiosos de aquella época, sobre todo para lo que se refiere á las costumbres y á detalles íntimos ó poco conocidos de dicho período.

FLEUR DE L'EPÉE: *Geog.* Fondeadero en la isla de Guadalupe, Antillas Menores de Barlovento. Es el fondeadero exterior de Punta Pitre, y se halla inmediatamente al O. de la Bahía Grande y al S. de la entrada del río Salado.

FLEURIEU (CARLOS PEDRO CLARET, *conde de*): *Biog.* Marino y político francés. N. en Lyón á 22 de enero de 1738. M. en París á 10 de agosto de 1810. Catorce años de edad contaba cuando ingresó en la marina. Tomó parte activa en la guerra de Siete Años; consagróse luego al estudio de las ciencias náuticas, y en su *Memoria sobre la construcción de los navíos*, por la que fué admitido en la Academia de Lyón, presentó las reglas del equilibrio de los cuerpos flotantes, los cálculos acerca de la impulsión del viento, el mecanismo y acción del timón, etc. Habiendo ideado un reloj marino casi invariable, que durante larga travesía debía indicar exactamente la hora con relación al punto de partida, invento que resolvía la mitad del problema de las longitudes, que á la sazón preocupaba á los sabios, marchó á París enviado por Choiseul é instruído por Berthoud, y construyó todas las piezas de un péndulo de segundos que no perdió su regularidad en un período de cuarenta años. Defendió la preferencia que, á su juicio, merecían los procedimientos de Berthoud, distintos de los de Leroy, en una Memoria titulada *Examen crítico de una Memoria publicada por M. Leroy, relojero del rey, acerca del ensayo de los relojes propios para determinar las longitudes en el mar, y acerca de los principios de su construcción* (Londres y París, en 4.°). Más tarde recibió el mando de la fragata *Isis*, que saliendo de las costas de Francia en febrero de 1769 tocó en Cádiz, las Canarias, Gorea, las islas de Cabo Verde, las Antillas y el Banco de Terranova, y después de haber visitado de nuevo las Canarias, Madera y Cádiz regresó á Francia en 11 de octubre del mismo año, después de haber comprobado experimentalmente la bondad intrínseca de los instrumentos de Berthoud, que habían servido para determinar ó rectificar un gran número de puntos omitidos ó mal indicados en los mapas de parajes muy frecuentados, tales como la costa de África, las Canarias, Cabo Verde, las Antillas, el Atlántico, etc. Fleurieu dió á la imprenta el resultado de sus trabajos con el título de *Viaje hecho por orden del rey en* 1768 *y* 1769 *á diferentes partes del mundo para probar en el mar los relojes marinos inventados por Fernando Berthoud* (París, 1773, 2 vol. en 4.°), con láminas. Fleurieu poseía además cuando terminó su viaje una rica colección de mapas, y deseando consagrarse al estudio de la historia crítica y razonada de la navegación ofreció su dimisión; era entonces capitán de navío; pero el rey (1776) le confió la plaza de Director general de Puertos y Arsenales. En el ejercicio de sus nuevas funciones demostró que no poseía condiciones de administrador. Todos los proyectos de las operaciones navales de 1778 á 1783 fueron trazados por él, y es seguro que si sus instrucciones hubieran sido fielmente seguidas Francia habría obtenido un triunfo más completo. Fleurieu redactó luego las instrucciones para los viajes de La Perouse y D'Entrecasteaux, las *Notas* geográficas é históricas y la *Memoria de instrucción*. Más tarde presentó á la Academia de Ciencias (24 de abril de 1790) el prospecto de sus obras tituladas *Descubrimientos de los franceses en* 1768 *y* 1769 *en el Sudeste de Nueva Guinea, y reconocimiento posterior de las mismas tierras por navegantes ingleses que les han dado nuevos nombres; precedidos del resumen histórico de las navegaciones y descubrimientos en los mismos parajes* (París, 1790, en 4.°), con doce mapas: en esta obra demuestra su autor que las islas de Salomón, descubiertas en 1567 por Mendaña, son las mismas que visitaron Carteret en 1767, Boingaville en 1768 y Shortland en 1788. Ministro de Marina en 27 de octubre de 1790, Fleurieu conservó la cartera siete meses, durante los cuales su carácter tímido no acertó á luchar con ventaja contra el espíritu de insubordinación de las tripulaciones y las colonias. Denunciado por haber autorizado el pago de empleos suprimidos, presentó la dimisión (17 de mayo de 1791), que fué admitida, y defendió la lealtad de sus intenciones, pues había firmado dicha autorización sin saber lo que firmaba, en un escrito intitulado *Sumario del asunto relativo á la denuncia de Fleurieu, Ministro de Marina, por un comisionista de la Marina*. Durante algunos meses del año de 1792 dirigió la educación del Delfín, hijo de Luis XVI. Preso en los días del Terror, recobró la libertad después del 9 de thermidor; ingresó en el Instituto y en el Negociado de Longitudes; fué llevado por los electores de París (1797) al Consejo de los Ancianos, del que fué elegido secretario y después (18 fructidor) excluído, y desprovisto de todo cargo aplicó toda su actividad á la redacción de esta obra: *Viaje alrededor del mundo por Esteban Marchand, precedido de una introducción histórica, al cual se han unido las investigaciones sobre las tierras australes de Drake y un examen crítico del viaje de Roggeween, con cartas y figuras* (París, 4 vol. en 4.°, ó 6 vol. en 8.°). Esta obra, la más importante de las escritas por el sabio francés, va precedida de un resumen histórico del descubrimiento progresivo de la costa N.O. de América desde 1537, año en que Cortés descubrió por mar la California, hasta 1791, época en que Marchand abordó en la misma costa por el paralelo 53. El cuarto volumen forma un tratado especial titulado *Observaciones sobre la división hidrográfica del globo, y cambios propuestos en la nomenclatura general y particular de la Hidrografía, con cartas*; *Aplicación del sistema métrico decimal á la Hidrografía y á los cálculos de la navegación*, etc. Obra magistral es también el atlas que Fleurieu tituló *Neptuno del Categat y del Báltico* (65 hojas en fol., 1809) y el texto del mismo: *Fundamentos de las cartas del Categat y del Báltico*. Nombrado sucesivamente Consejero de Estado, gran oficial de la Legión de Honor, intendente general de la casa del emperador, senador (1805), gobernador del palacio de las Tullerías y conde, descuidó Fleurieu, obligado por sus deberes oficiales, los trabajos científicos, y no había terminado su *Historia general de las navegaciones* cuando le sorprendió la muerte.

FLEURIOT DE LANGLE (ALFONSO JUAN RENATO, *vizconde de*): *Biog.* Marino francés. N. en Prudalén, cerca de Morlaix (Finistere) á 16 de mayo de 1809. M. en París á 22 de julio de 1881. Ingresó (1825) en la Escuela de Angulema, y en seguida pasó á bordo del buque-escuela *L'Orión*, en la rada de Brest. Siendo aspirante de segunda clase (1828) visitó el Brasil y las Antillas; hallóse luego (1830) en la campaña de Argelia, como aspirante de primera clase, á bordo del *Algeciras*, y en Sidi Ferruch tuvo el mando de una compañía de desembarco. Nombrado alférez de navío (1832) embarcóse en una de las naves de la escuadra destinada á cruzar en la Mancha durante el sitio de Amberes. De 1838 á 1839, como segundo jefe de la corbeta *La Recherche*, hizo con la comisión científica presidida por el Doctor Gaymard un viaje de descubrimientos

en las islas Spitzberg, y se le confió la dirección de los trabajos hidrográficos. Ascendió á teniente de navío y alcanzó el mando (1840) de una cañonera, que durante varios años persiguió la trata en las costas de Africa. Acompañó más tarde (1845) al duque de Broglie, enviado á Londres para revisar el tratado relativo al derecho de visita, y un año después era ayudante de campo del almirante Montaignés de la Roque. Capitán de fragata en 1847, fué (1848) en el Pacífico comandante del bergantín *El Genio*. Era capitán de navío (1853) cuando se le confió *El Turena*, navío de cien cañones, con el cual luchó en la guerra de Crimea y en el sitio de Sebastopol. Jefe de la división naval de India y Madagascar (1858), exigió en el tiempo que desempeñó las funciones de este cargo una reparación por el asesinato de los cónsules en Djeddah y Zeïla. En 1863 recibió los nombramientos de contraalmirante y Mayor general, en Lorient, y en 1865 el de jefe de los cruceros del Africa occidental. Ejerciendo posteriormente en el recinto de París otro mando que se le confió en 5 de septiembre de 1870, cuidó de la construcción de los aerostatos y dirigió la construcción y partida de casi todos los globos que salieron de París en los días del sitio de esta capital. Al año siguiente (23 de enero) obtuvo el empleo de vicealmirante, y aunque presentó por París su candidatura no logró ser elegido individuo de la Asamblea Nacional. Individuo del Consejo de trabajos de la Marina, pasó al cuadro de reserva en 1874. Fué comendador (1859) y gran oficial (1868) de la Legión de Honor; insertó en las *Memorias* (comptes rendus) de la Sociedad de Geografía de París, de la que era individuo, un estudio de las obras del comodoro americano Maury, y otros relativos á la existencia de bajos en el Atlántico. También publicó una obra titulada *Campaña de La Cordeliere, estudios sobre el Océano Indico* (1862, en 8.°).

– FLEURIOT LESCOT (JUAN BAUTISTA EDUARDO): *Biog.* Político francés. N. en Bruselas en 1761. M. en 10 de thermidor del año II (28 de julio de 1794). Tomó parte activa en las revueltas que agitaron al Brabante con motivo de las reformas del emperador José II, y en París, donde se refugió más tarde, ejerció la profesión de arquitecto. Favorecido por sus relaciones diarias con los obreros, propagó entre éstos las ideas de igualdad política, y desde 1788 figuró en todos los tumultos, distinguiéndose más por el vigor de sus brazos que por la fuerza de sus razonamientos. Jacobino fogoso, comisario de Obras públicas y amigo íntimo de Robespierre, sucedió á Fouquier Tinville en el cargo de acusador público ante el Tribunal revolucionario, y á Pache en el de alcalde de París. No bien supo la prisión de Robespierre, provocó una agitación popular y logró por breve tiempo la libertad de su amigo. Detenido luego con éste, subió al cadalso y fué decapitado.

FLEURUS: *Geog.* C. del cantón de Gosselies, dist. de Charleroi, prov. de Hainaut, Bélgica; 7000 habits. Sit. cerca y al E.NE. de Gosselies, con ramal de f. c. á Charleroi, Tamines, Hasselt y Lovaina. Diversos cultivos. Tejidos de lana é hilados; canteras; cuencas hulleras. El nombre de Fleurus ha adquirido gran celebridad en la historia de Europa por las batallas que en distintas épocas se han reñido en su localidad. El 30 de agosto de 1622 los españoles y las tropas de la liga protestante tuvieron un encuentro, en el cual no se decidió la victoria por ninguno de los beligerantes; el día 1.° de julio de 1609 el mariscal de Luxemburgo, general de Luis XIV, alcanzó una señalada victoria sobre los alemanes y los holandeses mandados por el príncipe de Waldeck; el 26 de junio de 1794 el general Jourdán, al frente de los ejércitos del Mosela, venció á los imperiales, victoria que valió á Francia la segunda conquista de Bélgica; el 16 de julio de 1815, víspera de la derrota de Waterloo, Napoleón derrotó por completo á los prusianos de Blucher. A esta última jornada se llama también batalla de Ligny.

FLEURY: *Geog.* Pequeña c. del cantón de Coursán, dist. de Narbona, dep. del Aude, Francia, sit. cerca de la orilla derecha del Aude; 1500 habits. Llamóse Perignán hasta 1736, época en que su territorio constituyó el ducado de Fleury, otorgado á un sobrino del cardenal de este apellido.

– FLEURY (CLAUDIO): *Biog.* Célebre escritor francés. N. en París en 6 de diciembre de 1640. M. en 14 de julio de 1723. Discípulo de los Jesuítas en el Colegio de Clermont, terminó la carrera de Derecho cuando aún no había cumplido dieciocho años, y concurrió á los círculos que visitaban los primeros literatos de su tiempo. Compuso en 1670 un *Discurso acerca de Platón*, en que señaló las relaciones de la Filosofía socrática con la moral del Evangelio, opinión que justificó traduciendo algunos pasajes de los *Diálogos* y de la *República* de Platón. Durante nueve años ejerció la profesión de abogado y acreditó sus conocimientos jurídicos en la *Historia del Derecho francés* y en la *Institución del Derecho eclesiástico*. Se ignora la época en que se hizo sacerdote, pero se sabe que lo era en 1672, época en que ejercía las funciones de subpreceptor de los príncipes de Conti. Por agradecimiento fué discípulo fiel de Bossuet, bajo cuya dirección tradujo al latín una obra de éste, la *Exposición de la fe católica* (1678, en 12.°). Terminada la educación de los príncipes de Conti logró ser nombrado, por influencia de Bossuet, preceptor del conde de Vermandois (1680). Para sus discípulos escribió obras que aún se destinan á la instrucción de la juventud: *Costumbres de los cristianos* (1681, en 12.°) y *Gran catecismo histórico* (1683, en 12.°), obras en las que aplicó el sistema de enseñanza religiosa y moral expuesto en su *Tratado de la elección y método de los estudios*, compuesto en 1675 é impreso en 1686 (en 12.°). En el tiempo de su preceptorado escribió también el libro de los *Deberes de amos y criados* (1688, en 12.°). En 1684 obtuvo la abadía de Loc Dieu en la diócesis de Rhodez, y al año siguiente publicó la *Vida de Margarita de Arbouze*, abadesa y reformadora de la abadía de Val-de-Grâce. En compañía de Fenelón contribuyó (1684) en el obispado de Meaux al establecimiento de algunas misiones, á las predicaciones de la Cuaresma, á la dirección de los catecismos, y ayudó á dicho prelado en otros trabajos. Revocado el edicto de Nantes (1685), logró, en compañía de Fenelón, un gran número de voluntarias conversiones. Subpreceptor de los duques de Borgoña, Anjou y Berry, nietos del rey (1689), ejerció durante dieciséis años estas funciones en la corte, donde vivió modestamente y consagró sus ocios á la redacción de la *Historia eclesiástica*, cuyo primer volumen apareció en 1691. Sucedió á La Bruyere en la Academia Francesa (1696), y como amigo de Fenelón hubiera compartido la desgracia de éste á no contar con el apoyo de Bossuet (1698). Terminada ((1706) la educación de los citados príncipes obtuvo del rey el priorato de Nuestra Señora de Argenteuil, y entonces renunció su abadía. De 1716 á 1722 fué confesor de Luis XV. Su mejor obra, á cuya redacción consagró los treinta últimos años de su vida, es la *Historia eclesiástica* (20 vols. en 4.°), reimpresa en 1740 y 1840. Dignos de recuerdo son también estos escritos: *Discurso acerca de las libertades de la Iglesia galicana*, del que se hicieron varias ediciones; *Discurso acerca de la predicación* (1733, en 12.°); *Discurso acerca de la poesía de los hebreos*, que acompaña al *Comentario sobre los Salmos*, por Calmet; *Tratado del Derecho público en Francia* (1769, 4 vols. en 12.°); *El soldado cristiano* (1772, en 12.°), etc.

– FLEURY (ANDRÉS HÉRCULES DE): *Biog.* Cardenal y político francés. N. en Lodeve á 22 de junio de 1653. M. en París á 29 de enero de 1743. Como el escritor francés del mismo apellido, fué discípulo de los Jesuítas en el Colegio de Clermont, si bien pasó luego al de Harcourt, donde estudió Retórica y Filosofía. Protegido por el cardenal de Bonzy fué nombrado sucesivamente capellán de la reina y del rey, y aunque Luis XIV censuraba sus costumbres, que el mundo juzgaba disipadas, alcanzó el obispado de Frejus. Allí recibió, contra la voluntad del monarca francés, con gran afecto, al duque de Saboya, que en 1707 invadió aquella provincia. Pretextando motivos de salud renunció el obispado en 1715. Luego aceptó la abadía de Tournus, y señaló los seis últimos meses de su administración por rigores no acostumbrados contra los jansenistas. En el mismo año comenzó á ejercer las funciones de preceptor de Luis XV. Manteniéndose alejado de los partidos ganó el afecto del duque de Orleáns, que quiso darle el arzobispado de Reims. Fleury rehusó aquella elevada posición, y sólo aceptó la abadía de San Esteban de Caen. Dueño de la voluntad de su discípulo, aconsejó á éste, después de la muerte del duque de Orleáns, que confiara el gobierno al grosero y vicioso duque de Borbón, y cuando éste fué desterrado tomó Fleury la dirección de los negocios. No quiso, sin embargo, usar el título de primer Ministro, contentándose con los de Ministro de Estado y superintendente de Postas. Droz, en su *Historia del reinado de Luis XV*, le acusa por haber mantenido á este monarca alejado de la política. Si la administración de Fleury, ha dicho otro biógrafo, fué económica, proba, laboriosa, en cambio careció de genio y de grandeza, y no tuvo en cuenta el porvenir. Atento á impedir toda revuelta, Fleury se satisfizo viendo que el país aumentaba sus riquezas y su cultura intelectual. En su tiempo la calma interior fué sólo alterada por las discusiones relativa á la bula *Unigenitus*. Partidario de los Jesuítas, Fleury permitió que se renovaran las persecuciones contra los jansenistas. En el interior, con sus desacertadas medidas, desacreditó al gobierno y preparó el campo á la incredulidad. En el exterior limitó su ambición política á dar al reino el reposo que éste necesitaba para reparar sus pérdidas, y creyendo que la alianza con Inglaterra era prenda segura de paz para el mundo, trató de ganar la amistad de la Gran Bretaña por una servil complacencia. Para no alarmar á los ingleses dejó que pereciese la marina, descuidó el ejército y sacrificó al comercio. Sin embargo, á veces sacó provecho de aquella alianza: así sucedió en 1729, cuando por su mediación restableció la paz, á punto de ser rota por el emperador, unido al rey de España, y en 1731, cuando el emperador Carlos VI consintió que el infante don Carlos, hijo del monarca español, obtuviera los ducados de Parma y Plasencia. Obligado por las instancias de la nobleza, Fleury socorrió, pero de un modo insuficiente, á Estanislao, suegro de Luis XV y rey de Polonia, en su lucha contra Rusia. En la guerra de 1734 y 1735 los franceses alcanzaron señalados triunfos en las márgenes del Rhin y en Italia, y el tratado de Viena aseguró á un Borbón el trono de Nápoles, y á Estanislao los ducados de Lorena y de Bar; esta fué la época más afortunada del gobierno de Fleury, el cual, obligado por la nobleza á tomar parte en la guerra de Sucesión de Austria, entabló desdichadas negociaciones con dicha potencia é impidió con sus instrucciones el triunfo de los generales franceses. Antes de que la guerra terminase falleció Fleury en edad avanzada. Dejó una modesta fortuna, que no hubiese bastado para satisfacer la mitad de los gastos del mausoleo que le dedicó Luis XV. No dejó ninguna obra, aunque era individuo de tres Academias: la Francesa, la de Ciencias y la de Inscripciones y Bellas Letras. Enemigo del lujo y de la corrupción, protegió el cultivo de las Ciencias y las Letras, enriqueció la Biblioteca del rey, ampliada y concluída en su tiempo con preciosos manuscritos comprados en Egipto, Grecia y China, y envió á Laponia y Perú académicos encargados de medir un grado de meridiano y determinar más exactamente la configuración del globo terráqueo.

– FLEURY (EMILIO FÉLIX): *Biog.* General francés. N. en París á 23 de diciembre de 1815. M. repentinamente en la misma capital á 11 de diciembre de 1884. Hizo sus estudios en el Colegio Rollin, y habiendo perdido en breve tiempo su fortuna, sentó plaza (16 de noviembre de 1837) en el cuerpo de *spahis*, de creación reciente. Asistió á once campañas y tres veces fué citado en la orden del día. Por su brillante conducta ganó rápidos ascensos, y en 1868 era jefe de escuadrón. Apoyó con entusiasmo la causa bonapartista; figuró en la expedición á la Kabilia (1851), y fué herido en la cabeza durante la insurrección que siguió al golpe de Estado. Restablecido el Imperio, Fleury fué coronel del regimiento de guías y primer caballerizo de la corona, ayudante de campo del emperador, general de brigada (1856), general de división (1863) y senador (1865). Tuvo á su cargo varias misiones diplomáticas. A fines de 1866 fué enviado al rey Víctor Manuel, después de la anexión de Venecia, y en septiembre de 1869 sucedió á Talleyrand en la embajada de San Petersburgo, que desempeñó hasta 4 de septiembre de 1870. Era gran oficial de la Legión de Honor (1859), y poseía la gran cruz de Santa Ana, que le dió el emperador de Rusia en 1864.

– **Fleury de Chaboulón (Pedro Alejandro Eduardo):** *Biog.* Político francés. N. en 1779. M. en 28 de septiembre de 1835. Luchó (octubre de 1795) al lado de la guardia nacional de París insurreccionada contra las tropas de la Convención, mandadas por Bonaparte. Poco después obtuvo un empleo dependiente del Ministerio de Hacienda, y en seguida ingresó como auditor en el Consejo de Estado y prestó servicio en la dirección general de los dominios. Pasó no mucho más tarde á la subprefectura de Chateau-Salins, donde se distinguió por su celo, y cuando dicha plaza fué ocupada por las tropas de la coalición trasladóse Fleury al cuartel general del emperador, que le confió importantes misiones y le envió á Reims con el empleo de subprefecto. Allí fomentó con el ejemplo la resistencia, y hubo de ocultarse cuando los rusos entraron en la ciudad. Viajó por Italia después de la caída del Imperio; volvió á Francia en los días del regreso de Napoleón, que le nombró secretario íntimo y le envió á Basilea á fin de preparar la apertura de las negociaciones con Austria, y expatriado luego por la Restauración dedicó sus ocios á la redacción de las *Memorias para la historia de la vida privada, del regreso y reinado de Napoleón en* 1815 (Londres, 1819, dos volúmenes en 8.°), obra que despertó gran curiosidad y fué reimpresa tres veces en un año (1820, en Leipzig, Hamburgo y Bruselas). Napoleón le elogia en sus *Memorias*, y Ney le había llamado *el intrépido subprefecto.* De vuelta en París, Fleury dirigió una Compañía de seguros; entró de nuevo en el Consejo de Estado después de la revolución de 1830, y en 1834 fué elegido diputado.

FLEVA ó FLEGA: *Geog.* Isla pequeña de la costa occidental del Atica, Grecia oriental, situada muy cerca y al O.S.O. del Cabo Zoster, al E. de la entrada del Golfo de Atenas. Es una roca muy pintoresca y recortada de unos 3 kilómetros cuadrados.

FLEVO: *Geog. ant.* Lago del litoral de Holanda, que bañaba las provs. de Holanda meridional, Utrecht y Over-Issel. En 1225 una irrupción de las aguas del mar transformó el lago en un golfo, que es el Zuidersee ó Zuyderzee. Véase Zuidersee.

FLEXIBILIDAD (del lat. *flexibĭlĭtas*): f. Calidad de flexible.

> ¿No vemos á cada paso que una ligereza extraordinaria, una singular flexibilidad de ciertos miembros, una gran fuerza muscular y otras calidades corporales, están ocultas, hasta que un ensayo casual viene á revelárselas al que las posee?
>
> Balmes.

> ... á la ligereza de sus pies, á la flexibilidad de sus rodillas, á la morbidez de su talle y á la movilidad de su gesticulación, debe sus triunfos pantomímicos la famosa *Fanni Essler*, etc.
>
> Bretón de los Herreros.

– **Flexibilidad:** Disposición que tienen algunas cosas, para doblarse fácilmente sin romperse.

– **Flexibilidad:** fig. Disposición del ánimo á ceder y acomodarse fácilmente á un dictamen.

– **Flexibilidad:** *Miner.* Propiedad que algunas substancias mineralógicas tienen de doblarse ó encorvarse sin romperse y sin que vuelvan á recobrar su forma ó volumen primitivo. Los cuerpos esencialmente dúctiles, las variedades correspondientes á las piedras cuya estructura sea fibrosa ó acicular, ó que se presenten en láminas muy delgadas, son flexibles en alto grado. Así, por ejemplo, la flexibilidad que ofrecen las fibras del mineral denominado amianto es tan considerable, que permite que se conviertan ó se fabriquen tejidos con ellas; otro tanto se observa en las láminas de mica y de talco, siendo, no obstante, las del primero de estos dos cuerpos, elásticas más bien que flexibles; también ofrece esta propiedad el mármol sacaroide, y, en general, todas las substancias que sean susceptibles de reducirse á hilos ó láminas muy delgadas. Así, por ejemplo, Baudín, valiéndose de la temperatura de la mezcla de dos volúmenes de hidrógeno y uno de oxígeno, ha conseguido reducir el cuarzo á hilos tan delgados y flexibles como los del mismo amianto. Se conocen, por último, algunas rocas, tales como el mármol granudo ó sacaroide citado, que á consecuencia de la estructura particular adquiere este carácter cuando se le talla en láminas delgadas; las areniscas llamadas del Brasil son bastante flexibles á causa de la interposición de láminas de mica.

Como se comprende, el carácter de la flexibilidad tiene muy poco interés en el estudio de los minerales, y sólo se aplica con alguna ventaja en la distinción de la mica, talco y algunos metales entre sí.

FLEXIBLE (del lat. *flexĭbĭlis*): adj. Que tiene disposición para doblarse fácilmente.

> ... haciendo (Sancho) del cabestro y de la jáquima del rucio un poderoso y flexible azote, se retiró hasta veinte pasos de su amo entre unas hayas.
>
> Cervantes.

> ... ha reducido (esta exclusión) á la ociosidad unas manos que la naturaleza había criado diestras y flexibles para perfeccionar el trabajo.
>
> Jovellanos.

– **Flexible:** fig. Dícese del ánimo, genio ó índole que tienen disposición á ceder, ó acomodarse fácilmente al dictamen ó resolución de otro.

> ... de ella resultó también la poco flexible tenacidad del juicio propio.
>
> P. Bartolomé Alcázar.

FLEXICAULO, LA (del lat. *flexus*, encorvado, y *caulis*, tallo): adj. *Bot.* Que tiene el tallo flexuoso.

FLEXIÓN (del lat. *flexĭo*): f. Acción, ó efecto, de doblar ó doblarse.

> Lo que necesita advertir el pintor es, que el cuerpo humano sólo tiene flexión ó doblez en las junturas ó coyunturas.
>
> Antonio Palomino.

FLEXOR, RA (del lat. *flexor*): adj. Que dobla ó hace que una cosa se doble con movimiento de flexión. U. t. c. s. m.

– **Flexor:** *Anat.* Llámase así á todo músculo que determina la flexión de las partes á que se inserta.

Flexor del cúbito. – El *braquial anterior.*

Flexor del muslo. – Nombre con el cual se ha reunido el psoas mayor y el ilíaco interno, que no constituyen en realidad más que un solo músculo. V. Ilíaco interno y Psoas mayor.

Flexor profundo de los dedos (cúbito-falangetiano común, Ch). – Nacido de las caras anterior é interna del cúbito y del ligamento interóseo, se divide en cuatro tendones, á los cuales dan paso otros tantos ojales formados por la bifurcación de los del flexor superficial, y que se insertan en la cara anterior de las últimas falanges de los cuatro últimos dedos. A los tendones del flexor van anexos los *lumbricales.*

Flexor superficial ó sublime de los dedos (epitrócleo-falangiano común, Ch.). – Nacido de la epitróclea, de la apófisis coronoides del cúbito y del borde anterior del radio, termina por cuatro tendones que se deslizan por debajo del ligamento anular del carpo y se bifurcan al nivel del tercio superior de la primera falange; las ramas de bifurcación, después de haber contorneado el tendón del flexor profundo, se unen por debajo de él, formando un ojal atravesado por este tendón, y van á parar á las segundas falanges de los cuatro últimos dedos.

Flexor corto del dedo pequeño (unci-falangiano). – Va desde el ligamento anular del carpo y el hueso ganchoso al lado interno de la primera falange del dedo meñique.

Flexor corto común de los dedos del pie (calcáneo subfalangiano-común, Ch., *perforado del pie).* – Se extiende desde la parte posterior de la cara inferior del calcáneo á la cara inferior de las segundas falanges de los cuatro últimos dedos: cada uno de sus tendones hállase atravesado por el tendón correspondiente del flexor largo común, como el flexor sublime de los dedos está perforado por el flexor profundo.

Flexor largo común de los dedos del pie (tibio-subfalangetiano común, Ch.). – Se inserta por arriba en la cara posterior de la tibia, y por debajo en la cara inferior de las últimas falanges de los cuatro últimos dedos, por otros tantos tendones que perforan los del flexor corto.

Flexor corto del dedo gordo (tarso infrafalangetiano del primer dedo del pie, Ch.). – Se extiende desde el tercer hueso cuneiforme á los dos huesos sesamoideos de la articulación metatarso falangiana.

Flexor largo del dedo gordo (peroneo-infrafalangiano del dedo gordo, Ch.). – Nace en la cara posterior del peroné y del ligamento interóseo, y va á terminar en la segunda falange del dedo gordo.

Flexor corto del dedo pequeño (tarso infrafalangetiano del dedo pequeño, Ch.). – Nace de la apófisis del quinto hueso metatarsiano, y va á la parte externa de la primera falange del dedo pequeño.

Flexor corto del pulgar (parte del carpo falangiano del pulgar, Ch.). – Está fijo por una parte al hueso grande, al ligamento anular del carpo y al tercer hueso metacarpiano; por otra á la parte superior de la primera falange del pulgar y á los dos huesos sesamoideos de la articulación vecina.

Flexor largo del pulgar (radio falangetiano del pulgar, Ch.). – Nace de los tres cuartos superiores de la cara anterior del radio y del ligamento interóseo, y va á insertarse en la última falange del pulgar.

Flexor del radio. – El *biceps braquial.*

FLEXUOSO, SA (del lat. *flexuōsus*): adj. Que forma ondas. Tiene más uso en Botánica.

> El tejido de los testículos es un conjunto de arterias, venas,... del cual resulta un parénquima ó sustancia formada de una inmensa cantidad de filamentos tenuísimos, muy flexuosos, etc.
>
> Monlau.

FLÍAS: m. *Zool.* Género de crustáceos anfípodos, del grupo de los crevetinos, cuya especie tipo se encuentra cerca de las islas Malvinas.

FLIASIA: *Geog. ant.* Cantón del S. del territorio de Sicione. En él se ven las ruinas de Flionte, de Tiamia y de Titane, cuyo templo de Esculapio contenía una verdadera población de enfermos y gran número de estatuas de atletas.

FLICTENA (del gr. φλύκταινα; de φλύζω, hervir): f. *Med.* Tumorcillo cutáneo, transparente, á modo de vejiguilla ó ampolla, que contiene humor acuoso y no pus ó materia.

FLICTENODO (del gr. φλύκταινα, pústula): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los cerambícidos, subfamilia de los cerambicinos. Comprende dos especies, que viven en la Australia y en Nueva Zelanda.

FLICTINA (del gr. φλυκτίς, pústula): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los curculiónidos. Comprende unas diez especies, que habitan en el Africa Austral.

FLICTOSPORO (del griego φλυκτίς, vesícula, y σπορά, semilla): m. *Bot.* Género de hongos, de la familia de los esclerodermos. La especie tipo se halla en Bohemia.

FLIGELY: *Geog.* Cabo de la Tierra Francisco José, Océano Glacial Artico, descubierto en 1874 por MM. Payer y Weyprecht, sit. en los 82° 5' de lat. N.; es el puerto más septentrional que alcanzó la expedición.

FLINCK (Govaert): *Biog.* Pintor holandés. N. en Cleves en diciembre de 1616. M. en Amsterdam en 2 de diciembre de 1660. Hijo de una rica familia de comerciantes fué destinado por su padre al comercio, y colocado al efecto en la casa de un mercader de sederías, que no tardó en despedirle por haber notado que el joven, atento á trazar imágenes, olvidaba los libros de comercio. «Apenas se comprendía en esta época, ha dicho Descamps, que un pintor fuera siquiera un hombre honrado.» Flinck, severamente amonestado, hubo de entrar en casa de un comerciante de Amsterdam, y allí, habiendo conocido á un pintor en vidrio, pasó las noches copiando los dibujos que éste le prestaba. Sorprendido en aquella ocupación y castigado con rudeza por su padre, hubiera renunciado probablemente á la práctica del Arte si no acertara á pasar por Cleves, donde fué á predicar el Evangelio, Lamberto Jacobs de Lewarde, buen pintor y predicador elocuente, á quien Flinck padre, que perdió entonces sus prevenciones, confió la educación artística de su hijo. Govaert Flinck

en breve tiempo adquirió la habilidad necesaria para imitar el estilo de Rembrandt, de tal modo que aún hoy se confunden las obras de los dos artistas. Había terminado los bosquejos de doce obras que le encargaron los magistrados de Amsterdam, cuando una enfermedad de cinco días, que se manifestaba por medio de vómitos violentos, le arrebató la vida. Los mejores lienzos pintados por Flinck se guardan en Amsterdam, donde, en la Casa Ayuntamiento, existen los siguientes: *Mario Curio rehusando los tesoros de los samnitas; Salomón pidiendo á Dios el don de la sabiduría*, y un gran número de retratos de ciudadanos principales de Amsterdam.

FLINDER: *Geog.* Bahía en la Tierra de Fuego, República Argentina. En su amplitud se halla limitada por los Cabos Antony al E., y Beaulieu al O. El fondo de la bahía se halla en los 54° 40′ de lat. y 64° 37′ de long. Es espaciosa.

FLINDERS: *Geog.* Condado de la Australia del Sur; es uno de los primeros que se formaron en la península de Port-Lincoln, en el extremo meridional de la de Eyria, entre el Golfo Spencer al E. y la Gran Bahía Australiana al O. Su superficie es de 7588 kms.² y tiene unos 10000 habits. ‖ Condado de la Nueva Gales del Sur, Australia, sit. en el dist. de Wéllington, que es parte del territorio llamado la Riverina. Comarca pastoril y agrícola. Los límites que se le han asignado cortan hacia el O. tierras aún sin ocupar, forman un ángulo agudo al S. que toca el cauce del Lacblan, gran afluente del Murray, bordean al S.E. los condados de Cúnningham y de Kénnedy, al N. el de Canbelego, y al N.E. siguen en una gran extensión á lo largo del curso del Rogan, afl., por la izquierda, del Darling, el que le separa del condado de Oxley. ‖ Condado de Queensland, Australia. Le baña por el E. el Canal de Curtis, brazo del Grande Océano que se extiende entre la costa y las islas del Capricornio y Brunker. La bahía Bustard y el Port-Curtis se abren en la costa septentrional del condado, cuyos límites son: al O., el condado de Clinton y al S. los de Cook y de Bowen. El principal río que le fertiliza es el Baffle Creek, que pasa por las aldeas de Waru, Rosedale y Tóttingham, cerca esta última de su desembocadura. En el centro del condado se encuentra la municip. de María Vale. ‖ Isla, la más extensa, del grupo de Furneaux, sit. en la punta N.E. de la Tasmania. A ella quedaron relegados en 1835 los últimos indígenas de la Tasmania. ‖ Cordillera de la Australia del Sur. Se levanta al E. del lago Torréns y del Golfo de Spencer, entre los 30° y 30° 30′ de lat. S., á unos 16 kms. de la costa oriental del golfo; tiene cimas que alcanzan más de 900 m. La más alta, el monte Remarkable, tiene 969 m. de altura. ‖ Río de Queensland, Australia, tributario del Golfo de Carpentaria. Nace en los 20° de lat. y 148° 31′ de long. E. y en su principio corre de E. á O. hacia los 20° 50′, pasa por los Richmond Downs, en el dist. de Burke: en los 145° de long. E. revuelve al N. y antes de alcanzar el Golfo de Carpentaria se divide en dos brazos, de los que uno, el del Oeste, conserva el nombre de Flinders, y el otro, más importante, se llama Bynoe. La desembocadura se encuentra en los 17° 30′ de lat. S., en una comarca fértil y de abundantes pastos. Su curso es de unos 775 kilómetros. ‖ Nombre dado durante los primeros años del siglo XIX á parte del litoral meridional de la Australia, sit. entre los 130° 41′ y 143° 41′ de long. E., este territorio fué repartido entre las colonias de la Australia del Oeste y de la Australia del Sur. El navegante Flinders avistó este litoral en 1802.

– FLINDERS (MATEO): *Biog.* Navegante inglés. N. en Dónington (condado de Lincoln) hacia 1780. M. á 19 de julio de 1814. Joven todavía ingresó en la marina mercante y en 1793 navegó por el Atlántico. Acompañó en su viaje al capitán Hunter (1795), nombrado gobernador de Botany-Bay, en calidad de aspirante, y durante la travesía trabó amistad con el cirujano del buque, Jorge Bass, aficionado también á los descubrimientos. De acuerdo los dos amigos hicieron construir en Port-Jackson una nave de ocho pies de longitud, á la que dieron el nombre de *Tom-Thumb*, y sin mas compañía que la de un grumete exploraron el río Jorge, recogiendo datos preciosos acerca del interior del país. En otra nave tripulada por seis marineros, conocida con el nombre de *Norfolk*, emprendieron (septiembre de 1798) otro viaje, y descubrieron entre Nueva Holanda y la Tierra de Van-Diemen el estrecho que se llamó de Bass. Los exploradores visitaron algunas islas de aquellos parajes y al cabo de tres meses regresaron á Port-Jackson. Al año siguiente (1799) Flinders, nombrado teniente de la marina real, exploró con la misma barca las costas situadas al Norte de Port-Jackson; trazó con cuidado las cartas de las tierras situadas hasta los 25°, especialmente las de las bahías de Harvey y Glass-House, y regresó á Inglaterra, donde recibió el grado de capitán. Propuso al Consejo del Almirantazgo el completo reconocimiento de Australia, y aceptado su proyecto obtuvo el mando del navío *El Investigador*, de 334 toneladas, que llevaba á bordo 88 hombres, entre ellos un astrónomo, un naturalista, dos pintores, un botánico y un mineralogista. Dióse á la vela en julio de 1801, y en diciembre se hallaba á la vista del Cabo Leuwin en el Sudoeste de Australia. Costeó la tierra situada al Este del Estrecho de Bass; halló en la bahía del Encuentro (Encounter-Bay) al capitán Baudín; llegó á Port-Jackson en 9 de mayo de 1802; continuó su viaje en 22 de julio; reconoció las islas Nortúmberland y Cúmberland; franqueó el Estrecho de Torres; visitó el Golfo de Carpentaria; pasó algún tiempo en la isla de Timor; siguió dando la vuelta á la Australia; detúvose en la costa Sur, en el Archipiélago del Descubrimiento; entró en el Golfo de San Vicente, y ancló en la isla que llamó de los Kanguros. Una parte de aquellos parajes se llama todavía al presente Tierra de Flinders. Este navegante pasó de nuevo el Estrecho de Bass, y tras mil peligros entró en Port-Jackson (9 de junio de 1802), después de haber dado la vuelta á Nueva Holanda. A bordo de un buque mercante, seguido de otras dos naves, continuó sus viajes; anotó el cabo situado en el Estrecho de Torres; perdió dos de sus naves, y habiéndose alejado la tercera, sin cuidarse de la suerte de las otras dos, en una de las cuales iba Flinders, éste, con los restos de los buques perdidos construyó, ayudado por sus compañeros de desgracia, una chalupa, con la que llegó á Port-Jackson (6 de septiembre) después de haber recorrido 750 millas. Fletó sin pérdida de tiempo dos buques, y seguido de otro que se dirigía á China marchó en busca de los náufragos (7 de octubre), que le aguardaban en el *Banco del Naufragio*, entre Nueva Caledonia y la Australia. Logró salvarlos, y en tanto que unos regresaban á Port-Jackson y otros marchaban á China, Flinders, con un puñado de valientes, trató de llegar á Inglaterra á bordo del *Cúmberland*. Repasó el Estrecho de Torres; tocó en Timor; atravesó el Océano, y llegó á la isla de Francia cuando su embarcación se iba á fondo. Allí las autoridades francesas le detuvieron, en concepto de prisionero, durante seis meses, y cuando á fines de 1810 recobró la libertad aquéllas le restituyeron todos sus papeles sin haberlos leído, y le enviaron á Inglaterra. Flinders, ya en su patria, ordenó sus documentos, corrigió sus mapas, dió á la imprenta el relato de sus descubrimientos, y murió el mismo día en que se publicaba su obra, titulada *Viaje á las tierras australes durante los años* 1801-1803 (Londres, 1814, 2 volúmenes en 4.°), y á la que acompaña un apéndice de Roberto Brown relativo á la flora de Australia. Flinders dejó además estos escritos: *Memoria sobre el uso del barómetro para reconocer la proximidad de las costas*, inserta en las *Transacciones filosóficas* (1806); *Carta á los individuos de la Sociedad de Emulación de la isla de Francia, sobre el Banco del Naufragio y la suerte de La Perouse*, en los *Anales de los viajes*.

FLINDERSIA (de *Flinders*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Meliáceas, tribu de las cedreleas. Se distingue este género por presentar flores hermafroditas, con cinco pétalos; cinco sépalos extendidos al final; diez estambres; disco cupuliforme con bordes enteros ó festoneados. El fruto es una cápsula oblonga, verrucosa ó equinulada en el dorso y con dehiscencia septicida. Se conocen 12 especies propias de la Australia y de Nueva Caledonia. Son árboles ó arbustos, de hojas punteadas, sencillas ó imparipennadas y coriáceas.

FLINT: *Geog.* Condado del litoral del País de Gales, Inglaterra. Sus límites son: por el N. el Mar de Irlanda, al N.E. el estuario del Dee, al E. el condado inglés de Chester, y al O. y al S. el condado de Denbigh. Comprende más allá del Dee una porción pequeña de terreno enclavado entre el Denbigh y el Shropshire. A pesar de su posición marítima es un terreno montañoso. Los ríos principales que le riegan son el Dee y el Clwyd. Gran parte de su riqueza procede de los abundantes yacimientos carboníferos, ferruginosos, cíncicos y plúmbicos de su suelo, en explotación todos ellos. Si bien hay industrias de hilado y tejido de algodones y lanas, fab. de alfarería, etc., gran parte de la población se ocupa en las labores del campo. La sup. es de 685 kms.² y la población de 85000 habits., y resulta ser el condado más poblado del País de Gales después del de Glámorgan. La lengua galaica es aún la nacional. Las ciudades principales son Mold, la cap., Flint, Saint-Asaph, Hólywell y Háwarden. ‖ C. del litoral del condado de Flint, Inglaterra, del cual fué antes la cap., sit. 10 kms. al N. de Meold, en la margen O. del estuario del Dee, con estación en el camino de hierro de Chester á Hólyhead. Tiene 6000 habits. Es puerto auxiliar del de Chester y exporta grandes cantidades de hulla y plomo de las numerosas minas circunvecinas; los muelles son asequibles en todo tiempo á los buques de 300 toneladas. Antigüedades romanas. Restos curiosos de las murallas y torres del antiguo castillo.

– FLINT: *Geog.* Río del est. de Georgia, Estados Unidos. Nace, como el Ocmulgee, en las altas mesetas del Atlanta; desciende casi en línea recta hacia la frontera del estado, en cuyo ángulo S.O. se une al Chattahoochee, y forma el Appalachicola. Tiene, pues, todo su curso, de unos 350 kms., en la Georgia. Los buques de vapor cuyo calado no excede de 2m,25 pueden remontarle desde la confluencia hasta Albany, ó sea 120 kms., en cuyo punto les interceptan el paso los rápidos del río. Los indígenas denominan al río *Thronateesca*. ‖ C. cap. del condado de Genesee, estado de Míchigan, Estados Unidos; 8500 habis. Sit. al E.N.E. de Lansig y á igual distancia al N.O. de Detroit, en las orillas del Flint-River, afluente, por la derecha, del Saginaw, en el punto de empalme de dos ferrocarrites. Asilo para sordo-mudos y para los ciegos del Míchigan.

– FLINT: *Geog.* Isla del grupo de Manihiki ó Roggeween, Espórades polinesias, Oceanía. Es una tierra de escasa elevación, con abundante guano y muchos arbustos y árboles en la parte N., y lagunas de agua salobre en el interior.

FLINT-GLASS: m. *Tecn.* Palabra inglesa que sirve para denominar un cristal dotado de poder refringente y dispersivo, y empleado en Optica para formar prismas que descompongan la luz en un espectro completamente puro.

El *flint-glass* de Guinaud tiene, según Dumas, la siguiente composición:

Sílice	42,5
Alúmina	1,8
Oxido de plomo	43,5
Cal	0,5
Potasa	11,7

FLÍO: *Geog. ant.* V. FLIONTE.

FLIONTE ó FLÍO: *Geog. ant.* C. del N. E. del Peloponeso, en la Fliasia, entre Sicione al N., Cleones al E., la Argólida propia al S. y la Arcadia al O. La fundó Aras, por lo que en un principio se llamó *Arantia;* después *Aretrirea*, nombre de la hermana de aquél, y por último *Flío*, que era el de un descendiente del heráclida Temeno. Sus primeros habitantes eran de raza aquea; á consecuencia de la invasión de los dorios parte de aquéllos emigraron á Samos y Clazomene. Bajo la dominación doria predominó la aristocracia, aliada fiel de Esparta, hasta el fin de la guerra del Peloponeso. El partido democrático expulsó en 394 á los oligarcas, que pidieron auxilio á Esparta, y las discordias intestinas no cesaron hasta la dominación macedónica. En la época de las ligas aquea y etolia gobernaba en Flionte el tirano Cleonimo, adicto á los aqueos. De esta c. cita Pausanias un teatro y los templos de Esculapio, Ceres y Hebe, que era allí adorada con el nombre de *Día ó hija de Júpiter*. Sus minas se llaman hoy Santa Flica y corresponden á la eparquía de Corintia, nomo de Argólida.

FLIPART (CARLOS JOSÉ): *Biog.* Pintor francés y grabador de láminas. N. en París á 9 de

enero de 1721. M. en Madrid á 2 de agosto de 1797. Era hijo de un grabador francés poco conocido. Aprendió á dibujar y los principios del grabado de láminas con su padre, y á los dieciséis años de edad pasó á Venecia, donde permaneció en casa del grabador Wagner, perfeccionándose en este arte y pintando bajo la dirección de Amiconi y Tiépolo hasta 1750, año en que vino á España y Fernando VI le nombró su pintor y grabador de cámara. Sus cuadros manifiestan su mérito; pero se distinguió mucho más en el grabado al buril, mixturado con agua fuerte, que ejerció con suma gracia y ligereza. Son muy apreciables los retratos del expresado monarca y de su esposa doña Bárbara, de cuerpo entero, en una estampa apaisada; las que representan unas máscaras ó comedias pantomímicas; la que figura una *Venus recostada con Cupido*, y otras. Antes de venir á Madrid había estado en Roma y en otras ciudades de Italia, en las que dejó gran nombre en el grabado, mas no hay noticia de que volviese á su patria. En Madrid, para la iglesia de las Salesas Reales, pintó un cuadro que figura á *San Fernando*, y para otra uno que representaba á la *Concepción y á San Pedro y San Pablo adorándola*. Para el templo de Carmelitas Descalzas de Alba de Tormes (Salamanca) pintó dos cuadros, figurando á *San Fernando* y *San Francisco de Paula*.

FLISA: *Etnog.* Grupo de pueblos berberiscos de la Kabilia, Argelia, cuyo verdadero nombre nacional es *Iflissen*. Se descompone en otros dos, de los cuales uno se llama de los árabes de Flisset el-Bahr y el otro de los del Flisset um-el-Lil. Los Flisset el-Bahr son una confederación de tribus establecidas en el círculo de Dellys. Su nombre significa en árabe *los Flissa marítimos*, y, en efecto, habitan en montañas escarpadas de cerca 1 000 ms. de alt. cuyas faldas caen al Mediterráneo, entre el Cabo Tedles ó Tedelles y el Cabo Corbelín. Los individuos de este grupo ocupan, en número de unos 6000, divididos en cuatro fracciones, una extensión de 2270 hectáreas de terreno pizarroso, en general poco fértil, y en el que crecen en abundancia las higueras, los algarrobos y los viñedos. Muchos de ellos son cuchilleros y armeros y en esta tribu es donde se fabrican los sables rectos que los franceses denominan *flissa*. En el territorio de esta tribu, correspondiente á la fracción de los zerara, se encuentran las ruinas romanas de Taksebt. Hoy constituyen un aduar dependiente de la municipalidad indígena de Fort-National. Los Flisset um-el-Lil forman una confederación de tribus en el dist. de Tizi-Uzu, cantón y municipio mixto de Dra El-Mizán. Su nombre en árabe significa *los Flissa hijos de la Noche*. Ocupan las colinas y montes pequeños comprendidos entre el Isser oriental, el Sebau y el uad Bukdura, afluente de este último río del litoral, al S. de Bordj Menaiel y de Haussonviller ó Azilb-Zamun, al N. de Dra el-Mizán. Son unos 10000 individuos. Como tomaron parte en la gran rebelión de 1871, se vieron obligados á ceder para la colonización terrenos en los cuales se han levantado aldeas francesas, siendo la principal Tizi-Renif. Se dividen en dos fracciones: los Flissa-Mkira, en número de unos 5234 y los Flissa-Mzaba, en número de 4789. Reunidos, pues, los dos grupos de los Flissa, constituyen un núcleo de población berberisca de más 15000 individuos.

FLITA: *Geog.* Gran tribu árabe de la prov. de Orán, Argelia; ocupa, entre Relizane y Tiaret, montañas de 600 á cerca de 1 000 m. de altura cuyas vertientes meridionales van al Mina y las del N. al Menafsa ó Yeddinia, afluente, por la izquierda, del Xelif. Es el centro de una confederación de unas veinte tribus, que no hace muchos años contaba con más de 10 000 individuos y podía disponer de 3 000 combatientes por lo menos. Hoy su poderío está herido de muerte y no tardarán en desaparecer ante los colonos franceses. Entre las tribus de la Argelia son las que más resistencia han opuesto á los franceses; tomaron parte en las revueltas del año 1864 y atacaron sin resultado la c. de Relizane. Su historia, al parecer, ha terminado: se les ha anexionado á la municipalidad mixta de Relizane, y poco á poco la colonización les absorbe.

FLIX: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Gandesa, prov. de Tarragona, dióc. de Tortosa; 2 000 habitantes. Sit. cerca de la prov. de Lérida, al N. de Ascó, en la orilla derecha del Ebro y en la falda de un monte en cuya cima hubo un castillo. El terreno participa de monte y llano y está fertilizado por las aguas del Ebro que circuye la población. Cereales, vino, aceite, almendras, frutas y hortalizas.

FLIZE: *Geog.* Cantón del dist. de Mezieres, departamento de los Ardennes, Francia; 22 municipios y 8 500 habits.

FLOBAFENO (del gr. φλοιος, corteza, y βαφη, tintura): m. *Quím.* Materia colorante roja que tiene por fórmula $(C^{14}H^{10}O^{6})^{2} + H^{2}O$. Existe en la corteza de la encina, y también en la del *Pinus sylvestris*, *Platanus acerifolia*, *China flava*, *Betula alba* y otros. Se produce por la acción de los ácidos sobre el ácido cuercitánico. El método para obtenerlo consiste en tratar la corteza de encina, previamente lavada con éter, por el alcohol, y evaporar y agotar el residuo por el agua, que precipita y aisla el flobafeno. Este cuerpo se presenta formando grumos de color rojo pardo, insolubles en el ácido acético y en el carbonato sódico, poco solubles en el fenol hirviendo y en la glicerina. Se disuelve en las lejías alcalinas, y las soluciones así formadas absorben el oxígeno del aire. Los oxidantes, como el ácido nítrico, el ácido crómico, el permanganato, etc., lo destruyen completamente. Por fusión con la potasa da ácido protocaquético. Por la acción del anhidrido acético se convierte á la temperatura de 140° en un cuerpo denominado *triacetilflobafeno* que tiene por fórmula $C^{14}H^{7}O^{6}(C^{2}H^{3}O)^{3}$. El cloruro de benzoilo lo transforma á 130° en *tribenzoilflobafeno*, materia pulverulenta que tiene por fórmula $C^{14}H^{7}O^{6}(C^{7}H^{5}O)^{3}$, y que es insoluble en los disolventes neutros y fácilmente saponificable por el agua hirviendo. Algunos químicos consideran al flobafeno como el primer anhidrido del ácido cuercitánico, y suponen que se produce por la unión de dos moléculas de este ácido con pérdida de una molécula de agua.

FLOBECQ ó FLOBERCH: *Geog.* Municipio capital de cantón, dist. de Ath, prov. de Hainaut, Bélgica; 6 000 habit. Sit. cerca y al N. de Ath, en las orillas de un riachuelo de la cuenca del Dendre. Fab. de tejidos de lino y otras industrias.

FLOCADURA (del lat. *floccus*, fleco): f. Guarnición hecha de flecos.

> ... y puedan llevar FLOCADURAS y alamares de ella, y no de oro ni plata.
>
> *Nueva Recopilación.*

> El traje y ropa era una cortina colorada, á manera de dalmática, con unas FLOCADURAS por orla.
>
> P. JOSÉ DE ACOSTA.

FLÓCERO (del gr. φλοξ, llama, y κερας, cuerno): m. *Zool.* Género de insectos ortópteros, de la familia de los acrídidos. La especie tipo se encuentra en las comarcas del Cáucaso.

FLODDEN: *Geog.* Colina del condado de Northumberland, Inglaterra, sit. cerca y al N.O. de Wooler. Al pie de esta colina se libró la sangrienta batalla de Flodden, el 9 de septiembre de 1513, en la que los escoceses fueron vencidos por los ingleses. En el campo de batalla se levanta un pilar que la conmemora.

FLODOARDO ó FRODOARDO: *Biog.* Religioso y escritor francés. N. en Epernay en 894. M. en 28 de marzo de 966. Educóse en la célebre escuela de Reims; ganó la protección de poderosos señores; formó parte del clero de la catedral de Reims; tuvo á su cargo la guarda de los archivos de aquella iglesia; marchó á Roma, donde fué bien recibido (936) por el Pontífice León VII; regresó á Reims, y en la larga lucha sostenida por el arzobispo Artaud contra Hugo, prelado intruso, hijo del conde de Vermandois, Flodoardo defendió al primero, uno de sus protectores, y sufrió por esta causa una prisión de varios meses. Encerróse luego en un claustro y llegó á ser abad en un monasterio cuyo nombre se ignora. Elegido por el clero y el pueblo obispo de Noyón y Tournay, vióse despojado de la silla por Foucher (951); asistió á la elección de Odalrico (962) para la silla episcopal de Reims; renunció al año siguiente su *prelatura* (probablemente su dignidad de abad) á favor de un sobrino; consagró al estudio y á los ejercicios piadosos los tres últimos años de su vida; murió en olor de santidad, y dejó estas obras: *Crónica sagrada*, escrita en versos latinos y dedicada á celebrar los triunfos de Jesucristo é historiar la vida de los Papas desde San Pedro hasta León VII, y la de los santos más ilustres de Italia; *Historia de la iglesia de Reims*, desde su fundación hasta 948, en prosa latina correcta y aun elegante para aquel tiempo: fué traducida al francés é impresa en Reims (1580, en 4.°); *Chronicam rerum inter Francos gestarum*, que comienza en 919 y acaba en 966, y que tiene gran valor histórico: fué impresa en Basilea (1575, en 4.°) y reimpresa en París (1588).

FLOERQUEA (de *Floerke*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Geraniáceas, serie de las floerqueas. Algunos autores lo han incluído en las rosáceas. Presenta este género flores hermafroditas, con receptáculo poco convexo; tres ó cinco sépalos valvares; tres ó cinco pétalos alternos ó torcidos; seis ó diez estambres libres, en dos verticilos; tres ó cinco carpelos alternipétalos formados de un ovario libre, unilocular, con un estilo común ginobásico, dividido en su parte superior



Floerquea

en tres ó cinco ramas estigmatíferas. En cada ovario existe cerca de la base un óvulo descendente, con micropilo exterior é ínfero. El fruto se halla formado por tres ó cinco aquenios, primero ligeramente drupáceos, después secos, rugosos y monospermos. La semilla contiene un embrión grueso y carnoso, pero sin albumen. Las especies de este género son hierbas propias de la América del Norte, con hojas alternas, pinnatilobuladas ó compuestas, y con hojas axilares, solitarias y pedunculares. Es notable la especie *Floerkea proserpinacoides*, de flores trímeras.

FLOERQUEAS (de *floerquea*): f. pl. *Bot.* Serie de Geraniáceas, representada por el género *Floerkea*.

FLOGÍSTICO, CA: adj. *Quím.* Perteneciente, ó relativo, al flogisto.

FLOGISTO (del gr. φλογιστος, quemado; de φλόξ, llama): m. Principio imaginado para explicar la naturaleza del calórico y de la combustión. Todo cuerpo se consideraba compuesto de FLOGISTO y un radical, teoría ya desacreditada.

—FLOGISTO: *Quím.* Admirado Beccher de la propiedad que tienen ciertos cuerpos de producir fuego, esto es, calor y luz, por medio del frotamiento ó la percusión, ó por el contacto de otros cuerpos en ignición, pensó que dicho fuego dependía de un principio particular, al que llamó tierra inflamable. Stahl, que trabajó mucho acerca de esta doctrina, imaginó que este principio era el fuego puro ó la materia del fuego fija en los cuerpos combustibles, y dió á este elemento, combinado de este modo, el nombre particular de *flogisto* ó *principio inflamable*, para distinguirlo del fuego libre ó en acción, en cuyo caso sus propiedades son completamente diferentes de las que presenta en su estado de libertad, y ya no se le puede conocer por el calor y la luz, que son los dos indicios de fuego, bien que las vuelve á tomar desde que se separa de los cuerpos que le contuvieran, apareciendo de nuevo con el resplandor y el calor que le acompañan cuando está aislado y libre. He aquí la idea que se había formado Sthal acerca de la naturaleza de los cuerpos combustibles en general, y en efecto era muy natural el pensar, cuando no se conocía la composición del aire, que unas materias que, calentadas ó heridas con fuerza, se encienden y continúan ardiendo hasta haberse consumido enteramente, deban esta propiedad al fuego que abrigan, y que su combustión no es otra cosa que el desprendimiento de fuego y su tránsito al estado de libertad. Luego todos los cuerpos inflamables contenían, según Stahl, el fuego fijo ó combinado, que era el principio de su inflamabilidad, por lo que miraba á este principio como perfectamente idéntico en todas las substancias que le encubrían, de cualquiera naturaleza que fueran, y á pesar de las diferencias que presentasen; bastaba que fuesen combustibles para admitir

en ellas la presencia de una gran cantidad de fuego fijo ó de *flogisto*. Y así, en esta teoría, el azufre, el carbón, los metales, los aceites, el fósforo, etc., deben sus propiedades á la presencia del fuego fijo, y las diferencias que presentan en sus tejidos, forma, color, consistencia, peso, etc., dependen de la de los varios principios con que está unido el *flogisto*, pues éste último siempre es el mismo y jamás puede dejar de serlo.

Para conocer las propiedades del fuego fijo y en el estado de *flogisto*, comparó Stahl los cuerpos que le contienen y aquellos en cuya composición parece que no entra; observó que los primeros en general tienen color, olor, fusibilidad, volatilidad, combusbitilidad, al paso que los segundos, por lo regular, no tienen color ni olor, son más ó menos fijos, infusibles, y sobre todo incombustibles. También conoció que las substancias manifiestamente flogistadas perdían la mayor parte de sus propiedades cuando se les quitaba el *flogisto*, y que aparecían de nuevo cuando se les restituía.

El azufre y las materias metálicas fueron los cuerpos principalmente estudiados por Sthal. En su opinión, los metales son compuestos de tierras particulares y de *flogisto*; cuando se calcinan se desprende de ellos el *flogisto*, para ser fuego libre, y por consiguiente pierden su fusibilidad, ductilidad é inflamabilidad, cuyas propiedades se les restituyen volviéndoles el *flogisto* y calentándolos con aceites, carbones y cualquiera otras materias que le contienen. El azufre se compone de ácido sulfúrico y de *flogisto*; su combustión consiste en el desprendimiento de este último principio, y si se ha disipado enteramente no queda más que un ácido; cuando se emplea este ácido con el carbón, los aceites, los metales, les quita el *flogisto*, y vuelve á formar azufre, ó un cuerpo colorido, oloroso, fusible, volátil é inflamable.

A pesar de lo brillante que es esta teoría, por lo demás exactamente contraria á la realidad, no es difícil conocer que presenta una gran dificultad; en efecto, Stahl y cuantos le han seguido no han especificado suficientemente qué cosa es el *flogisto*, por haberse explicado de un modo demasiado vago y obscuro. Macquer, que advirtió bien esta dificultad, después de haber meditado mucho tiempo acerca de la naturaleza del fuego y del *flogisto*, pensó que la luz tenía todas sus propiedades, ya considerándola como libre, agitada y gozando de todos sus derechos, ya como principio de los cuerpos y tendiendo á separarse de ellos por el movimiento.

Tres son las principales dificultades que se presentan en la teoría del *flogisto*.

1.° Las propiedades que atribuyó Stahl á la presencia de este principio, no siempre se hallan en los cuerpos en que le admitió. El carbón, y en particular el de las resinas, al que mira como al *flogisto* casi puro, ni tiene olor, ni es volátil, ni fusible; el diamante, muy fusible, muy fijo, muy transparente, sin el menor olor, es quizá el cuerpo más inflamable que se conoce, pues arde enteramente y sin residuo (como lo demuestra el experimento de Tenant); el espíritu de vino, el éter y muchos aceites esenciales no tienen color alguno.

2.° Los cuerpos, al perder su *flogisto*, suelen adquirir propiedades que por lo general atribuía Stahl á su presencia, y que aún eran poco enérgicas antes de haberle disipado; la mayor parte de los metales adquieren en su calcinación un color mucho más subido, como el cobalto, el mercurio, el plomo, el hierro, el cobre, etc.

3.° Stahl, muy ocupado en los cuerpos combustibles, por cuya naturaleza procuró fijar la del *flogisto*, casi no se paró en la necesidad del aire para la combustión, y parece olvidó que contribuye esencialmente á ella, por cuya razón no previó la mayor objeción que se le puede hacer, y que sin embargo no se le opuso por ningún químico de su tiempo. Siendo sólo la combustión el desprendimiento del *flogisto*, resulta que es pura descomposición en que el cuerpo combustible pierde uno de sus principios; ¿cómo, pues, ha de suceder que una substancia de la que se disipa uno de sus principios, tenga un peso absoluto más considerable después de esta pérdida que el que tenía antes? Así sucede que cien libras de plomo dan ciento diez libras de minio; que el azufre da más ácido sulfúrico, en cuanto al peso después de su combustión, que lo que él mismo pesaba, y, por la misma razón, dieciséis onzas de espíritu de vino quemado suministran dieciocho onzas de agua pura, según el excelente descubrimiento de Lavoisier.

La fuerza de esta objeción y la dificultad de probar la presencia del *flogisto* hicieron tomar á los químicos el partido de negar enteramente su existencia.

Desde que los químicos han procurado valuar la necesidad del aire para la combustión han hecho descubrimientos importantes, de los cuales el principal es que una porción del aire atmosférico es absorbida por los cuerpos que arden, y que esta parte de aire fijo ó combinado aumenta el peso absoluto de los metales, del azufre, del fósforo, del gas inflamable, del espíritu de vino, etc., después de su combustión; y como también se ha descubierto que este aumento de peso corresponde perfectamente al peso del oxígeno absorbido, se admitió con Lavoisier y Bucquet una teoría nueva, fundada enteramente en esta absorción del aire, y en la que no se hacía mención alguna del *flogisto*. Esta teoría era la inversa de la de Stahl y se contenía en los cuatro principios siguientes:

1.° Los cuerpos flogistados de Stahl son, substancias que tienen mucha tendencia á unirse con el oxígeno del aire, tendencia que, en general, constituye la combustibilidad.

2.° Todas las circunstancias en que Stahl pensaba que se desprende el *flogisto*, son en realidad combinaciones con el oxígeno ó aire vital; tales son la combustión en general, la respiración, la formación de los ácidos sulfúrico y fosfórico por la combustión del azufre y del fósforo.

3.° Al contrario, todas aquellas en que el *flogisto* se combina, según la doctrina de Stahl, presentan el desprendimiento del oxígeno del aire en la teoría neumática; tales son la reducción de los metales operada por la reacción de los óxidos metálicos y del carbón, la descomposición de los ácidos por los cuerpos combustibles, y en particular la del ácido sulfúrico y del ácido nítrico por el hierro, el carbón, etc.

4.° Todos los cuerpos que creía Stahl eran compuestos en que entraba el *flogisto*, se miran en esta teoría como substancias simples, que tienen gran afinidad con el aire vital, y que tienden á combinarse con él siempre que se les expone á su contacto; de suerte que toda combustión no es más que una combinación del oxígeno del aire en el cuerpo combustible, y toda operación en que se supone que un cuerpo vuelve á tomar *flogisto* no es otra cosa que el desprendimiento del aire vital.

Esta opinión expuesta por Bucquet, explica, á la verdad, la mayor parte de los fenómenos de la combustión y de la reducción de los óxidos metálicos. Posteriormente Macquer pensó que los trabajos y doctrinas de Lavoisier y Bucquet no destruían enteramente la de Stahl, y reunió la doctrina neumática que se acaba de exponer con la del *flogisto*, mirando á este principio como de luz fija. Después de haber manifestado que la luz pura, y cual la derrama sobre la Tierra el Sol, puede considerarse como la verdadera materia del fuego, y que concibiéndola fija en los cuerpos constituye el *flogisto* de Stahl, pensó que en toda combustión el aire puro desprende la luz ó el *flogisto* de los cuerpos combustibles, cuyo lugar ocupa, y que esto supuesto puede mirarse la calcinación de los metales como la precipitación del aire y el desprendimiento de la luz. Al contrario, cuando se restituye el *flogisto* á los óxidos metálicos en la reducción, la materia de la luz sirve, en su opinión, para separar ó desprender cuando le corresponda el aire que se hallaba fijo en estas substancias, que entonces pasan al estado metálico. En esta teoría, que al parecer llenaba el objeto que se había propuesto el autor, que era conciliar la doctrina de Stahl con la de los químicos neumáticos, pensaba Macquer que el *flogisto* puede unirse con los mismos cuerpos en las vasijas cerradas, pues la luz, que miraba como el verdadero *flogisto*, atraviesa los vasos de vidrio, y aun penetra las vasijas de tierra y de metal que se calientan hasta enrojecerse. Scheel propuso una teoría diferente, que tuvo secuaces entre los químicos del Norte: creía que el fuego, la luz, eran compuestos de aire vital y de *flogisto*; que la luz se descomponía atravesando las vasijas; que disponía su *flogisto* y que el aire vital se desprendía como en la reducción de las sales ú óxidos metálicos; pero esta ingeniosa teoría, á cuyo favor explicaba Scheel la influencia de la luz solar y del calor modificado de varios modos, en un gran número de fenómenos químicos, no da razón del aumento de peso de los metales, del azufre, del fósforo, etc., después de su combustión.

Lavoisier presentó una nueva doctrina que adoptaron desde luego los químicos franceses, y que explicó mejor que ninguna los fenómenos de la naturaleza. Es de parecer que la luz, el calor y todos los grandes fenómenos que presentan los cuerpos combustibles en su inflamación, dependen más del aire que favorece á esta última que de su propia naturaleza; que la llama que se verifica en esta operación, más bien se debe á la luz desprendida del aire vital que á la que se separa del cuerpo combustible. La descomposición que se verifica, según Stahl y Macquer, en la substancia inflamable, la atribuye al aire vital, que mira como un compuesto de la materia del fuego y del oxígeno (V. AIRE), y el fuego fijo, cuya combustión representa el principal papel, se separa, en su sentir, del aire vital más bien que del cuerpo combustible. V. COMBUSTIÓN.

FLOGNY: *Geog.* Cantón del dist. de Tonnerre, dep. del Yonne, Francia; 15 municips. y 8000 habits. Piedra de construcción y comercio importante de vinos.

FLOGÓFORO (del gr. φλόξ, φλογός, llama, y φορός, portador): m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, del grupo de los adénidos, cuya especie tipo vive en Francia y Alemania.

FLOGOSIS (del gr. φλόγωσις; de φλογόω, inflamar): f. *Med.* FLEGMASÍA.

> Emett, que ve la causa de las reglas en cierta erección especial del útero, y Lecat, que las califica de FLOGOSIS amorosa, sostienen que son el efecto de los deseos eróticos.
>
> MONLAU.

FLOITRIBO (del gr. φλοιός, corteza, y τρίβω, triturar): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los bostríquidos. Comprende tres especies que habitan en Francia, en los Estados Unidos y en la Guayana.

FLOJAMENTE: adv. m. Con flojedad, sin esfuerzo.

> Vuela FLOJAMENTE, aunque tiene muchas plumas.
>
> JUAN DE FUNES.

> ... como venían fatigados, bogaban FLOJAMENTE.
>
> B. L. DE ARGENSOLA.

– FLOJAMENTE: fig. Con descuido, abandono, pereza y negligencia.

> ... las obras de caridad que se hacen tibia y FLOJAMENTE no tienen mérito ni valen nada.
>
> CERVANTES.

> Casi todos (los príncipes) entran gloriosos á reinar, y con espíritus altos; pero con el tiempo ó los abaja el demasiado peso de los negocios, ó los perturban las delicias, y se entregan FLOJAMENTE á ellas, olvidados de sus obligaciones y de mantener la gloria adquirida.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FLOJAMENTE: fig. AL DESGAIRE.

> Estaba (el mancebo) con la cabeza inclinada á un lado, y la una mano asida de la parte de la túnica que sobre el corazón caía, y el otro brazo á la otra parte FLOJAMENTE derribado.
>
> CERVANTES.

FLOJEAR: n. Obrar con pereza y descuido; aflojar en el trabajo.

– FLOJEAR: FLAQUEAR.

> ... pero se debe cuidar mucho estén las piedras extremas bien ajustadas, para que no FLOJEEN por el impulso que las de en medio les imprimen hacia uno y otro lado.
>
> P. TOMÁS VICENTE TOSCA.

FLOJEDAD (de *flojo*): f. Debilidad y flaqueza en alguna cosa.

> ... porque perdían la fuerza entre la misma FLOJEDAD del reparo.
>
> SOLÍS.

– FLOJEDAD: fig. Pereza, negligencia, falta

de energía, descuido é indolencia en las operaciones.

... el vestido descompuesto da indicios de ánimo desmazalado, si ya la descompostura y FLOJEDAD no cae debajo de socarronería, etc.
CERVANTES.

... unos clamores... han sido objeto de tantas necias invectivas contra la supuesta FLOJEDAD é ignorancia de nuestros labradores.
JOVELLANOS.

FLOJEL (del lat. *floccus*, fleco): m. Tamo ó pelillo delicado y sutil que se saca y despide de encima del pelo del paño.

.., é só los paños un cabezal de FLOJEL cobierto de un tartarí muy noble.
Crónica del Cid.

– FLOJEL: Especie de pelillo que tienen las aves, que aún no llega á ser pluma.

Los colchones suyos no eran de lana, ni pluma, sino de pelos de liebres y FLOJELES de perdices.
PEDRO MEJÍA.

FLOJERA: f. fam. FLOJEDAD. Tiene más uso en la acepción metafórica y figurada.

FLOJO, JA (del lat. *flaccĭdus*): adj. Mal atado, poco apretado, ó poco tirante.

... tres ó cuatro cuerdas, por lo ancho FLOJAS.
ANTONIO AGUSTÍN.

–¿Qué haces? – Nada. Cosía
Un botón que estaba FLOJO.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FLOJO: Que no tiene mucha actividad, fortaleza ó vigor.

– ¡Qué frialdad! Versos FLOJOS,
Forzada y trivial la rima... etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

El asno ó burro es útil para toda labor en tierras FLOJAS, etc.
OLIVÁN.

– FLOJO: V. SEDA FLOJA.

– FLOJO: fig. Perezoso, negligente, descuidado, indolente, tardo en las operaciones. Usase t. c. s.

Tan FLOJOS estos bárbaros (los visigodos) y tan perezosos en la paz, como eran duros y diligentes en la guerra, abandonaban,... el cultivo á sus esclavos, etc.
JOVELLANOS.

– FLOJO: fig. y fam. De poca estima ó consideración. Usase frecuentemente en sentido irónico.

Supongo
Que no irás desprevenido,
Que el gasto no será FLOJO.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– ¡Es mucho negocio
Que no pueda convencerte
De lo que vi con mis ojos!
Era la fantasma. – ¡Qué!
No. – Mira, por temoso,
Merecías que viniera.
– Que venga. – No fuera FLOJO
El susto que te daría.
HARTZENBUSCH.

FLOKE ó **FLOCCO**: *Biog.* Navegante noruego. Vivía hacia los comedios del siglo IX. Embarcóse en la primavera del año 867 con su compañero Flaxi de Shetland, á fin de buscar una isla de la que sólo tenía confusas noticias que le habían dado los piratas normandos. Siendo entonces desconocida la brújula, los dos marinos tomaron por guía el vuelo de tres cuervos que llevaban con ellos. La primera de estas aves volvió al punto de embarque; la segunda se detuvo en la nave, y la tercera voló hacia una tierra á la que bien pronto llegaron también los navegantes. Dicha tierra era Islandia, así llamada por los hielos que obstruían la rada donde anclaron, rada que todavía hoy lleva el nombre de *Faxafjoerd*, en recuerdo de Facxi su primer descubridor.

FLÓMIDE (del gr. φλομίς, molana, verbasco, planta): f. *Bot.* Género de Labiadas, tribu de las estaquídeas, tipo del grupo de las flomídeas.

Las especies de este género se distinguen por presentar cáliz tubuloso con cinco ó diez estrías, con frecuencia plegado, tridentado ó igual y truncado en la boca; labio superior de la corola aquillado, comprimido, ancho, entero ó emarginado, incumbente ó algo erguido, el inferior patente y trífido; estambres ascendentes debajo del casco, los superiores con mucha frecuencia apendiculados en la base y los inferiores desnudos; anteras aproximadas por pares debajo del casco, casi biloculares; aquenios triangulares, obtusos en el ápice, rara vez truncados, lampiños ó pubescentes en el ápice. Plantas herbáceas, subfruticosas ó fruticosas, de hojas rugosas y de flores en falsos verticilos axilares.

Las especies más importantes, espontáneas en España, son:

Phlomis lychnitis. Nombre vulgar, *Candilera* y *Candileja.* – Habita en Andalucía, Extremadura, ambas Castillas, Murcia, Valencia, Cataluña, etc. En esta última región la llaman *Bleuera*, y en Huelva *Matulera.*

Es planta leñosilla, canoso-tomentosa, con hojas sentadas, oblongo-lineales, angostadas por ambas extremidades, abrazadoras, rugosas; flores amarillas; hojas florales muy anchas por la base; brácteas alesnadas, sedoso-pelosísimas, como los cálices, cuyos dientes son cortos y aleznados. Florece en junio y julio.

Las hojas y las flores son estimulantes y emenagogas y suelen aplicarse para curar las almorranas.

Ph. crinita. – Se encuentra en Sierra Nevada. Matilla de 30 á 50 centímetros de alto, lanosa, muy blanca, con los tallos derechos, leñosos en la base, hojas ovales ú óvaloblongas, truncadas ó redondeadas en la base, las radicales con pecíolos largos, escotado-acorazadas, muy gruesas y cubiertas de borra muy densa; las florales sentadas, anchas, redondeadas en la base. Flores amarillas que aparecen de junio á julio, en número de seis á diez, formando falsos verticilos provistos de brácteas lineales, subuladas, blandas; cáliz con vello suave, y dientes subulado-lineales, blandos, poco más largos que el tubo de la corola.

Ph. purpúrea. Nombres vulgares, *Matagallos* y *Melera.* – Muy frecuente en Andalucía y muy escasa en Valencia y Alicante. Planta leñosilla, de 60 á 70 centímetros de alto, con las ramas cubiertas de borra algodonosa; hojas oblongo-obtusas, acanaladas, escotado-acorazonadas en la base, rugosas, algo verdes y vellosas por encima, blanco-tomentosas por debajo; las florales mucho más largas que los falsos verticilos; las flores aparecen de junio á agosto y son de color purpurado, estando agrupadas en falsos verticilos densos, provistos de brácteas numerosas aplicadas, oblongo-lanceoladas, blancas, tomentoso-algodonosas; cáliz blanco, tomentoso, con dientes lanceolados, blandos, acuminados.

Forestalmente consideradas estas plantas, no sirven más que para enmarañar los montes. En los jardines suelen cultivarse como vegetales de adorno.

FLOMÍDEAS (de *flómide*): f. pl. *Bot.* Grupo de plantas, de la familia de las labiadas, tribu de las estaquídeas, que tiene por tipo el género *Phlomis.*

FLOQUEADO, DA (del lat. *floccus*, fleco): adj. Guarnecido con fleco.

FLOQUECILLO: m. d. ant. de FLECO.

Empapaba en sangre el FLOQUECILLO de su vestido el medianero de ambos, y teñía siete piedras, que se erigían en eterno testimonio.
FR. HORTENSIO PARAVICINO.

FLOQUET (PEDRO): *Biog.* Historiador y arqueólogo francés. N. en Ruán en 9 de julio de 1797. M. en Formentín (Calvados) en 6 de agosto de 1881. Cursó los estudios de Derecho en Caen; fué admitido (1819) en el foro de su pueblo natal, y más tarde (1821) en la Escuela de Cartas como pensionista, y de 1828 á 1843 ejerció el empleo de escribano de la Cámara Real de Ruán. Realizó algunos descubrimientos arqueológicos y dejó las siguientes obras: *Anécdotas normandas* (Ruán, 1838, en 8.°), colección de hechos históricos; *Historia del Parlamento de Normandía* (ídem, 1840-43, 7 vols. en 18.°); *Diario del viaje del canciller Séguier en Normandía* (id., 1842, en 8.°); *Estudios sobre la vida de Bossuet hasta su entrada en funciones en calidad de preceptor del delfín*, obra premiada por la Academia de Inscripciones, y algunas otras. Publicó también las *Obras inéditas de Bossuet* (en 8.°) y colaboró en varias revistas científicas.

– FLOQUET (CARLOS TOMÁS): *Biog.* Abogado y político francés contemporáneo. N. en Saint-Jean-Pied-de-Port en 1828. Trasladóse á París en temprana edad, y allí, terminados sus estudios, logró el ingreso en la Escuela de Administración fundada por Carnot (1848). Suprimido este centro poco tiempo después, cursó Floquet los estudios de la Facultad de Derecho y se inscribió como abogado en el Colegio de París (1851). Entusiasta partidario de la República, consagróse á la propaganda y defensa de sus ideales, ya ante los tribunales, ya en la prensa, colaborando sobre todo en *El Tiempo* y *El Siglo.* Habiendo tomado parte (1864) en la organización de un comité electoral democrático, vióse perseguido por la policía correccional con doce de sus correligionarios, por lo que se dió á aquella persecución el nombre de *proceso de los trece*, y como sus compañeros sufrió una condena. Candidato en el mismo año para las elecciones del Cuerpo Legislativo, no logró el triunfo, ni tampoco en 1869. En esta época habló con frecuencia en las reuniones electorales y antiplebiscitarias, distinguiéndose por sus vivos y elocuentes ataques contra el gobierno personal, cuya caída estaba próxima. En los comienzos del año siguiente defendió con gran fortuna la causa del padre de Víctor Noir, que pedía castigo para Pedro Bonaparte, que había dado muerte á su citado hijo Víctor. La causa se vió en Tours en marzo de 1870. Después de la revolución del 4 de septiembre del mismo año, el gobierno de la Defensa Nacional nombró á Floquet uno de los adjuntos del alcalde de París, Esteban Aragó. Floquet se despojó de estas funciones después de la jornada del 31 de octubre y fué enviado diputado á la Asamblea Nacional por el departamento del Sena (8 de febrero de 1871). Intervino varias veces en las discusiones de la Asamblea; votó contra la aceptación de las condiciones de la paz impuestas por el gobierno prusiano, contra la translación de la Cámara á Versalles, contra la formación de una guardia departamental de la Asamblea, etc., y al ocurrir la insurrección de 18 de marzo de 1871 procuró, como otros muchos diputados, llegar á una transacción entre el gobierno y los federados á fin de evitar la guerra civil. Fracasados sus intentos por la mala voluntad de la Asamblea, gritó en una sesión: *Estas gentes están locas*; y no bien comenzó la lucha armada (2 de abril) renunció el cargo de diputado para quedarse en París y compartir los *sufrimientos y peligros reservados á sus mandatarios.* Ayudó á la fundación de la *Liga de la unión republicana de los derechos de París*, de la que fué elegido primer presidente, y más tarde, en compañía de Clemenceau y tres más, delegado (mayo) de la misma en el Congreso de las municipalidades convocado en Burdeos para buscar un medio honroso de poner término á la guerra civil. Salió de París con este propósito (día 13), y detenido poco después por mandato del Ministro de Justicia recobró la libertad al cabo de veintisiete días (junio de 1871). En vano solicitó los votos de los electores del Sena en las elecciones complementarias de 2 de julio de 1871, pero luego fué elegido (29 de abril de 1872) Consejero municipal de París, y con la mayoría de sus colegas pidió á Thiers, presidente de la República, la amnistía y el levantamiento del estado de sitio. Reelegido individuo del Consejo municipal (noviembre de 1874), en el que ejerció las funciones de vicepresidente (enero de 1875) y presidente (mayo y julio); derrotado en la elección de senador por el departamento del Sena (30 de enero de 1876) como candidato republicano radical, alcanzó el triunfo (20 de febrero) en la de diputado por el undécimo distrito de París, no sin que antes aceptara en un todo el programa Laurent-Pichat, reclamando la amnistía, el levantamiento del estado de sitio, la instrucción gratuita, obligatoria y laica, la libertad de reunión, de asociación y de la prensa, la supresión del presupuesto de cultos, etc. Entonces tomó asiento en los bancos de la extrema izquierda y dimitió el cargo de Consejero municipal. Votó á favor de una amnistía plena y entera, la supresión del artículo relativo á los jurados mixtos en la ley de enseñanza superior y la orden del día contra las intrigas clericales (4 de mayo de 1877), y pronunció varios discursos notables. Firmó (18 de mayo de 1877) la

protesta de los 363 individuos de las izquierdas contra el mensaje del mariscal Mac-Mahón y la resurrección del gobierno de combate, y votó (19 de junio) la orden del día contra el Gabinete Broglie. Reelegido diputado por el mismo distrito y por inmensa mayoría (también la vez primera había obtenido los sufragios de casi todos los votantes) en 14 de octubre, votó en la nueva Cámara (15 de noviembre) el nombramiento de una comisión encargada de descubrir los abusos de poder cometidos por el gobierno en el período electoral, y como presidente de la Unión Republicana pronunció (día 24) un elocuente discurso combatiendo al Gabinete Rochebouët y la política de resistencia del mariscal Mac-Mahón. Un año más tarde, al discutirse la validez de la elección de Fourtou, presentó Floquet, á nombre de la comisión citada, un informe que pedía la anulación y trazaba el cuadro de la presión ejercida para conseguir el triunfo de aquel antiguo Ministro. Constituído el Gabinete Dufaure reclamó con energía una política resueltamente republicana y reformadora, y al discutirse el proyecto Lepère, relativo al derecho de reunión, pidió que las reuniones políticas periódicas no pudieran ser prohibidas, como solicitaban el gobierno y la comisión (enero de 1880). En la cuestión clerical promovida por la aplicación de los decretos del 29 de marzo, mostróse partidario de la expulsión de los Jesuítas (abril) en un discurso pronunciado en Lyón, y en el Havre defendió no muchos meses después la separación de la Iglesia y del Estado. En cuanto al Senado, el diputado radical, sin pedir su desaparición, excitóle á que no contrariase *las inspiraciones de la Cámara de los representantes de la nación*, y procuró la concordia entre las dos Asambleas (discurso de Valence, octubre). En la Cámara, cuando se discutió la ley de libertad de imprenta, propuso que no hubiera delitos especiales de la prensa y que cualquiera que de ésta se sirviera fuera sólo responsable con arreglo al derecho común. Una vez más fué elegido diputado por el 11.° distrito de París en 21 de agosto de 1881, y al ser nombrado (5 de enero de 1882) prefecto del Sena renunció aquel cargo en cumplimiento de la ley, mas dimitió el de prefecto (julio) no bien anuló el gobierno un acuerdo del Consejo municipal de París. Retiró su dimisión á instancias del Consejo municipal, que votó una orden del día invitándole á conservar sus funciones; pero la presentó definitivamente después de haber sido elegido (22 de octubre de 1882) diputado por Perpiñán, en contra del doctor Magnán, candidato republicano de ideas más avanzadas, y tomó asiento en los bancos de la izquierda radical. Autor de una proposición que tendía (16 de enero de 1883) á expulsar á las familias dinásticas y á privar de derechos civiles á los individuos de las mismas, reclamó (diciembre de 1884) la elección del Senado por sufragio universal directo, y logró que, por 267 votos contra 250, la Cámara de Diputados, que al cabo de algunas semanas volvió sobre su acuerdo, asintiera á sus deseos. Presidente de la última Cámara citada (8 de abril de 1885) en reemplazo de Brissón, que subió á la presidencia del Consejo, diputado por los departamentos del Sena y los Pirineos Orientales (4 de octubre), optó por este último, y fué reelegido presidente de la nueva Asamblea (11 de noviembre). La habilidad, los rasgos de ingenio, los sanos consejos que prodigó en aquel elevado puesto, procurando que todos respetaran la Constitución republicana y la forma de gobierno, explican que el presidente de la República le confiara la formación del Ministerio que sucedió al de Tirard. Floquet trató de dar entrada en su gobierno á varios representantes del partido moderado, y por último constituyó un Gabinete radical (3 de abril de 1888). Todos los republicanos le prestaron su apoyo para combatir al boulangerismo. Tras varias acaloradas discusiones en el Parlamento batiéronse Boulanger (Véase) y el presidente del Consejo; este último fué herido ligeramente por debajo de la pantorrilla izquierda en el primer encuentro, y su adversario en el índice de la mano derecha; y en el segundo, Floquet, herido en la mano izquierda y por encima de la parte derecha del pecho, hirió gravemente al general en el cuello. En el mismo día el presidente del Consejo concurrió á la inauguración de la estatua de Gambetta en la plaza del Carroussel y pronunció un importante discurso. Estos hechos aumentaron la popularidad de Floquet, cimentada en la consecuencia de sus actos como radical, y en su vehemente elocuencia, calificada de *revolucionaria*. En varias ocasiones manifestó sus deseos de llegar en breve plazo á la revisión constitucional en sentido más favorable á la soberanía del sufragio universal; á la reforma de la tributación para conseguir un reparto más equitativo. Cierto que estas ideas ocasionaron su caída del gobierno; mas su popularidad creció por este mismo hecho, y hoy (julio de 1891) Floquet es una de las primeras figuras de su patria.

FLOR (del lat. *flos, flōris*): f. Producción de las plantas, compuesta comúnmente de varias hojas que salen de un botón, en el cual se contiene la semilla de la misma planta.

> Entre seis dellos (de los pastores) traían unas andas, cubiertas de mucha diversidad de FLORES y de ramos.
>
> CERVANTES.

> Los árboles que al primer calor abrieron sus FLORES, las pierden luego, por no haber esperado que cesasen los rigores del invierno.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FLOR: Lo más escogido de una cosa.

> ... soy la nata y la FLOR
> Del circo de Fagoaga; etc.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> –¡Mírenla qué hermosa! Miren
> Del monasterio la FLOR,
> La joya, la que de santa
> Tiene predestinación.
>
> HARTZENBUSCH.

– FLOR: Polvillo que tienen ciertas frutas en el árbol, y aún conservan recién cortadas y cuando no han sido manoseadas, como se ve en las ciruelas, uvas, etc.

– FLOR: Nata que hace el vino en lo alto de la vasija.

– FLOR: Heces que salen de los metales en láminas delgadas cuando candentes se pasan por el agua.

> Es la FLOR del cobre de muy más subtil sustancia que el cobre quemado.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FLOR: Parte más sutil y ligera de los minerales, que se pega en lo más alto del alambique.

– FLOR: Entereza virginal.

> Salió María de su recogimiento, perdió la FLOR de su virginidad, y quedó (como suelen las tales) herida y atravesada de dolor, después que cometió la maldad.
>
> RIVADENEIRA.

– FLOR: Haz y superficie de la tierra.

– FLOR: Dicho agudo y gracioso. U. m. en el estilo galante y en pl.

> ... pues no es justo que con FLORES de semejantes mentiras, fuera de tiempo y sazón, se atavíe y hermosee la narración desta historia.
>
> MARIANA.

> –¿Te han dado envidia las cuatro
> FLORES que me ha (Bonifaz) dirigido?
> –No; etc.
>
> HARTZENBUSCH.

– FLOR: Juego de envite que se juega con tres naipes, y consiste en que aquél que junta tres de un palo, se dice que HACE FLOR.

> Tus mejillas al juego
> Le desconocen,
> Que á la FLOR sólo juegan
> Pero no al hombre.
>
> AGUSTÍN DE SALAZAR.

– FLOR: CACHO, juego de naipes, etc.

– FLOR: En las pieles adobadas, parte exterior, que admite pulimento, á distinción de la interior, que se llama carnaza.

– FLOR: Entre fulleros, trampa y engaño que se hace en el juego.

– FLOR: ant. Menstruación de la mujer.

> La menstruación, conocida también con las denominaciones de menstruos,... FLORES, ordinario, costumbre,... consiste en una exhalación ó flujo sanguíneo, etc.
>
> MONLAU.

– FLOR DE AMOR: AMARANTO.

– FLOR DE LA EDAD: JUVENTUD.

> ... y que en la FLOR *de su edad* hubiese dejado su esposa, y hecho divorcio con el mundo.
>
> RIVADENEIRA.

> Le retraía la misma FLOR *de su edad*, que eran diez y nueve años.
>
> P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

– FLOR DE LA MARAVILLA: fig. y fam. Persona que convalece súbitamente, ó con mucha brevedad, de una dolencia, y está tan pronto buena como mala.

– FLOR DE LA SAL: Especie de espuma rojiza que produce la sal, y es de uso en la Medicina.

> Sobre la FLOR *de la sal* hay grande altercación entre médicos... empero Catón llama FLOR *de la sal* á la que artificialmente se volvió blanca de la negra y común.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FLOR DE LA TRINIDAD: TRINITARIA.

– FLOR DE LA VIDA: FLOR DE LA EDAD.

– FLOR DE LIS: Especie de lirio encarnado. Se pinta en el blasón de la casa real de Francia.

> Los carteles de mi escudo
> Lo pueden ser de un jardín:
> Un espino y dos romeros
> Y cuatro FLORES *de lis*.
>
> GÓNGORA

> –¿Graduástete en París?
> – Con aplauso universal,
> Fué el concurso general,
> Honróme la FLOR *de lis*.
>
> TIRSO DE MOLINA.

– FLOR DEL VIENTO: *Mar.* Primeros soplos que de él se sienten cuando cambia ó después de una calma.

– FLOR UNISEXUAL: *Bot.* La que carece de estambres ó de pistilos.

– FLORES ARTIFICIALES: FLORES DE MANO.

– FLORES COMPUESTAS: *Bot.* Las que nacen en un mismo pedúnculo.

– FLORES CONGLOMERADAS: *Bot.* Las que en gran número se contienen en un pedúnculo ramoso, estrechamente unidas y sin orden.

– FLORES CORDIALES: Mezcla de ciertas FLORES, cuya infusión se da á los enfermos como sudorífico.

– FLORES DE CANTUESO: fig. y fam. Cosa fútil ó de poca entidad.

– FLORES DE MANO: Las que se hacen á imitación de las naturales.

– FLORES DE MAYO: Devoción á la Virgen Santísima, que se le hace más ó menos solemnemente en todos los días de dicho mes.

– FLORES DE CINC: Copos de óxido de dicho metal.

– A FLOR DE AGUA: m. adv. A la superficie, sobre, ó cerca, de la superficie del agua.

> ... y porque era muy posible que los enemigos, teniendo antevisto este daño, se hubiesen prevenido de estacadas, ó de otros impedimentos *á* FLOR *del agua*, pareció á propósito reconocer el río.
>
> CARLOS COLOMA.

– A FLOR DE TIERRA: m. adv. A la superficie, sobre, ó cerca, de la superficie de la tierra.

> ... hay (minas) muy copiosas en vetas de una increíble anchura.... las más suavemente inclinadas, y todas *á* FLOR *de tierra*.
>
> JOVELLANOS.

– AJUSTADO Á FLOR: Entre ebanistas y carpinteros, se dice de la pieza que está embutida en otra, quedando igual la superficie de ambas.

> Estas están embebidas en la madera, y *ajustadas á* FLOR.
>
> A. MARTÍNEZ DE ESPINAR.

– A LA FLOR DEL AGUA: m. adv. A FLOR DE AGUA.

> No hacía mar que requiriese guardia, sino un viento fresco *á la* FLOR *del agua*, con que llevaban por entonces la navegación próspera.
>
> P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

– ANDARSE Á LA FLOR DEL BERRO: fr. fig. y fam. Darse á diversiones y placeres.

... *andarse á la* FLOR *del berro* desnatando placeres, y no advirtiendo que es todo eso perdigarse para el infierno.
FR. PEDRO DE OÑA.

– ANDARSE EN FLORES: fr. Rehusar la contestación, ó diferir entrar en lo esencial de un asunto.

– No os *andéis conmigo en* FLORES;
Señor don Luis, acabad..
ROJAS.

– BUSCAR LA FLOR DEL BERRO: fr. fig. y fam. ANDARSE Á LA FLOR DEL BERRO.

– CAER uno EN FLOR: fr. fig. Morir ó malograrse de corta edad.

– COMO MIL FLORES, Ó COMO UNAS FLORES: expr. adv. con que se explica la galanura y buen parecer de una cosa.

– Famosa villa es Arganda.
– Y sus posadas mejores;
Camas hay *como mil* FLORES
Con linda ropa de Holanda.
MORETO.

– COMO MIL FLORES, Ó COMO UNAS FLORES: También se usa para significar que uno está satisfecho ó como quiere.

– DAR uno EN LA FLOR: fr. Contraer la maña de hacer, ó decir, una cosa.

... me cansa de veras el que siempre que te hablo de esto hayas *dado en la* FLOR de no responderme palabra...
L. F. DE MORATÍN.

... desde que vino mi cuñado de Sevilla, donde estuvo preso, *ha dado en la* FLOR de encerrarse en ese cuarto y soltar de cuando en cuando unas risotadas que me estremecen.
HARTZENBUSCH.

... los mentidores de oficio han *dado en la* FLOR de decir que la mentira, siendo la negación de la verdad, no existe sino por ésta, y no representa otra cosa que su ausencia.
ANTONIO FLORES.

– DECIR FLORES: fr. ECHAR FLORES.

¿Es militar ó paisano?
– Teniente de cazadores.
– ¿Y te *dijo* muchas FLORES?
– Muchas.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

A doncella consagrada
A Dios, no se *dicen* FLORES.
HARTZENBUSCH.

– DESCORNAR LA FLOR: fr. Descubrir al jugador la trampa ó fullería.

– ECHAR FLORES: fr. REQUEBRAR.

– Basta. Merece castigo
Quien á la dama *echa* FLORES
De su amigo.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– EN FLOR: m. adv. fig. En el estado anterior á la madurez, complemento ó perfección de una cosa; sin llegar á su sazón ó desarrollo.

... la buena andanza que tuvo al principio este rey en breve se trocó, y se fué todo *en* FLOR, etc.
MARIANA.

No vea
Mi amor en su poder, estrellas santas,
Pinabel en su vida, ó de la mía
El curso corte *en* FLOR la muerte fría.
TIRSO DE MOLINA.

– EN FLORES: m. adv. fig. En claro, en ayunas.

– ENTENDERLE á uno LA FLOR: fr. fig. y fam. Conocerle la intención.

– NI DE LAS FLORES DE MARZO, NI DE LA MUJER SIN EMPACHO: ref. que denota lo poco que se puede esperar de la mujer que ha empezado á perder la vergüenza, del mismo modo que del campo cuando se adelanta demasiado antes que llegue la primavera.

– PASÁRSELA, Ó PASÁRSELO uno EN FLORES: fr. fig. Pasarlo bien; tener vida regalada.

– SI SON FLORES Ó NO SON FLORES: expr. fig. Se dice del que no ve con claridad una cosa y no atina á decir lo que piensa, ó del que disimuladamente y aparentando duda ingiere la especie que le convenía soltar.

... entre *si son* FLORES *ó no son* FLORES, esto es, entre si la muchacha llega ó no á ser rica, tú has derrochado tu pobreza sin que te lo agradezca nadie; etc.
CASTRO Y SERRANO.

– TENER POR FLOR: fr. Haber hecho hábito ó costumbre de un defecto, como trampear, murmurar, etc.

Los que estaban inficionados de herejía, *tenían por* FLOR el sacrilegio contra los eclesiásticos.
FR. HERNANDO DEL CASTILLO.

Eran hombres fieros y bárbaros, y tan avaros que *tenían por* FLOR maltratarle y affigirle sobremanera, para sacar dinero de los cristianos.
RIVADENEIRA.

– FLOR: *Bot.* La flor está formada de un conjunto de verticilos (por lo general cuatro) constituídos por hojas transformadas, sobrepuestas y muy cercanas unas de otras hasta el extremo que no hay entrenudos.

La flor puede considerarse como una yema situada en el extremo del eje floral; por lo tanto, terminal con relación á la rama de que procede, supuesto que termina la vegetación de ésta.

Se acaba de manifestar que los verticilos florales se componen de tres hojas transformadas que, modificadas en su tejido, color y consistencia para formar el cáliz, la corola, el andróceo y pistilo, revelan á veces su verdadero origen, y ofrecen, por lo tanto, el aspecto y color de las hojas comunes.

El cáliz ó primer verticilo, á contar de fuera adentro, es el más parecido á las hojas; el segundo, ó corola, presenta por lo común un tejido más fino, así como un color casi más vivo y distinto casi siempre del verde; el tercer verticilo ó andróceo ofrece bastante analogía con el segundo; la posición de los pétalos y estambres es constantemente la misma, y su transformación recíproca se efectúa en ciertos casos en una flor por tránsitos insensibles, fenómeno que se observa con frecuencia en las flores semidobles, cuyos estambres se han convertido en pétalos, y en las llenas, en que los carpelos y estambres se han transformado en pétalos (Ranúnculos,



Partes de la flor

1. *a* Sección de prímula, con cáliz gamosépalo, corola gamopétala, y pistilo sin carpo; *b* antera; *c* ovario, estilo y estigma; *d* sección de ovario, con óvulos. – 2. *a* Flor pistilada de sauce; *b* flor estaminada de sauce. – 3. *a* Sección de ranúnculo, con cáliz gamosépalo, corola apopétala, y pistilo apocarpo; *b* estambre, filamento y antera; *c* polen; *d* un carpelo (muy agrandado) con estigma y óvulo.

Rosas). En la rosa de cien hojas se notan esencialmente las gradaciones sucesivas, mediante las cuales los estambres se convierten en pétalos, se observa que unas veces se ensancha y se colora de rosa una de las anteras, otras se prolongan las dos, ó bien el conectivo se abre en forma de pétalo, ofreciendo en uno de sus lados una escama amarilla parecida á una célula anterior; lo más frecuente es que el estambre se ensanche y adquiera la forma de pétalo; por último, en algunos casos la proximidad del cáliz parece que ejerce cierta influencia para que se verifique dicha transformación; un nervio medio atraviesa su limbo colorcado y aparece con los caracteres de sépalo en su parte media y de pétalo en los lados. En la aguileña doble la antera es la que sufre la dilatación formando el pétalo.

El cuarto verticilo ó pistilo es el más interior; esta situación central, influída por los órganos que la rodean, contribuye directamente á las diversas alteraciones que experimenta y, sobre todo, á las soldaduras que enmascaran su origen; pero cuando las hojas carpelares están libres (aguileñas), ó aisladas (guisante), se reconoce fácilmente la naturaleza foliácea del pistilo, siendo muy ostensible en los casos de anomalía; así, por ejemplo, se ha notado una aguileña cuyos cinco carpelos, en vez de reunirse para formar una cavidad protectora á las semillas, quedaban extendidos, por el contrario, en forma de láminas, presentando sólo á lo largo de sus márgenes pequeñas yemas de hojas; estas hojas, que en estado normal habían servido de cubierta al embrión, se encontraban la generalidad abiertas, y únicamente se doblaban algunas para formar una especie de cavidad, como para indicar su destino primitivo, pero sin que encerraran óvulos ó semillas en su interior.

El llamado fresal de los Alpes presenta uno de los ejemplos más notables de la metamorfosis que experimentan los verticilos florales; su cáliz es normal, y las cinco hojitas exteriores bífidas son otras tantas estípulas que acompañan á las hojas; los pétalos ofrecen los caracteres de hojas verdes, bien desarrolladas, venosas ó con nervios pronunciados, casi sentadas y con cinco lóbulos puntiagudos; los estambres, en número de veinte, son pestañosos y dispuestos en cuatro verticilos, siendo al propio tiempo ensanchados y afectando el aspecto de hojas verdes, pecioladas, trilobuladas uñas y otras sencillas; á su vez presentan casi todas ellas en la base del limbo dos eminencias amarillentas que indican el bosquejo de una antera. Los carpelos convertidos en hojas, como los pétalos y estambres, están dispuestos en una espiral, sobre un receptáculo que va siendo carnoso conforme la flor se desarrolla; la hoja carpelar, el tegumento de la semilla y la plantula ó embrión han vegetado con un vigor excesivo y se han convertido en hojas que encajan ó se introducen unas en otras; la hoja exterior, con frecuencia bífida, representa el ovario, la cual envuelve por su base á la interior que debía formar la testa de la semilla; en la base interna de la hoja ovular nace un retoño puntiagudo que no es otra cosa que el embrión, cuyo corte vertical pone de manifiesto hojas rudimentarias representantes de los cotiledones y de las yemecitas de la planta.

En la flor citada la exagerada energía vegetativa ha impedido el desarrollo de los órganos reproductores, y los verticilos florales, en vez de modificarse para concurrir á la reproducción, han conservado su estado primitivo de hojas. Esta evolución, que no es rara en las plantas, se conoce con el nombre de *clorantia*.

Flores incompletas. – La flor es incompleta cuando carece de alguno ó de algunos de los verticilos mencionados. Se llama periantio ó perigonio la cubierta sencilla ó doble que rodea el andróceo y pistilo, los cuales constituyen esencialmente la flor. Se dice la flor *diperiantea* cuando tiene cáliz y corola; el periantio doble suele tener las dos cubiertas del mismo color, siendo en unos casos calicino ó foliáceo si parece un doble cáliz (rumex), ó petaloide (lirio). La flor monoperiantea ó monoclamídea es aquella que consta de una sola cubierta ó envoltura, recibiendo, por lo general, el nombre de cáliz, el cual unas veces es foliáceo y otras petaloideo.

La flor *aperiantea* ó *desnuda* es aquella que carece de cáliz y de corola, cuya flor suele estar protegida por una ó varias brácteas, ó bien desnuda, como el fresno.

Se llama la flor *hermafrodita* cuando presenta estambres y pistilos, designándola con la figura ☿; *masculina* si no tiene más que estambres, y se la indica por el signo ♀; *femenina* si no ofrece más que órganos femeninos, en cuyo caso se emplea la señal ⌒; *neutra* ó *estéril* si carece de órganos sexuales; finalmente, las flores son *monoicas* si en una misma planta unas flores son masculinas y otras femeninas; *dióicas* si las flores masculinas se encuentran en un pie de planta y las femeninas en otro; *polígamas* cuando entre las flores monoicas y dióicas existen otras estaminopistiladas. Las flores monoicas, dióicas y polígamas se denominan *diclinas*, así como se llama *monoclinas* á las hermafroditas.

Simetría de la flor. – La palabra *simetría* se ha interpretado diversamente por los autores: según De-Candolle, es la regularidad no geométrica de los cuerpos organizados, ó sea de los

vegetales y los animales; otros botánicos establecen entre la simetría y la regularidad distinciones muy confusas en general, que no se admiten por la mayoría, opinando que simetría y regularidad son sinónimos y significan una relación de semejanza entre las hojas que constituyen los verticilos de la flor. Como esta semejanza comprende: 1.º la forma; 2.º el número; 3.º la independencia; y 4.º la posición relativa de las partes, hay que reconocer en la flor de los vegetales fanerógamos cuatro especies de simetría: la simetría de la forma, la del número, la de disyunción y la de posición.

La simetría de la forma es la regularidad tomada en su acepción más común; se produce cuando las piezas de un mismo verticilo son todas semejantes entre sí, ó bien cuando siendo distintas alternan unas con otras, de modo que ofrecen un conjunto simétrico alrededor de un centro común; podría darse á esta regularidad el nombre de simetría radiada. El cáliz y la corola de la aguileña, del alelí y de los ranúnculos ofrecen un ejemplo. Cuando el verticilo no presenta este aspecto simétrico se llama irregular; pero entonces ofrece dos mitades colaterales semejantes, lo cual constituye una simetría análoga á la de los animales, y que podría llamarse simetría longitudinal para distinguirla de la radiada, que pertenece á las flores regulares, lo mismo que á los animales inferiores, llamados radiados ó zoófitos. La corola del pensamiento, del citiso y de la capuchina ofrecen un ejemplo de irregularidad, es decir, de simetría longitudinal.

El verticilo se llama también regular, aunque no sea sino aparente, cuando forma una espiral rebajada; pero si el eje floral se prolonga notablemente desaparece la simetría radiada, y al describir el órgano se anuncia sólo la forma más ó menos prolongada de la espiral. Así, pues, el conjunto de los carpelos es hemisférico en el fresal, cónico en el frambueso y en forma de espiga en el adonis.

La simetría de número es completa, cuando todos los verticilos tienen el mismo número de piezas.

En las crásulas, el cáliz, la corola, el andróceo y el pistilo ofrecen un ejemplo de la simetría de número: cuéntanse cinco sépalos, cinco pétalos, cinco estambres y cinco carpelos.

La simetría de disyunción se produce si las piezas de cada verticilo no contraen ninguna coherencia, y cuando cada uno de aquéllos está libre de toda adherencia; la aguileña y los eléboros presentan un ejemplo de ello.

Reina la simetría de posición cuando cada verticilo alterna con las piezas de los que le preceden ó le siguen y si nada disimula la sobreposición de los verticilos, que debe seguir el orden siguiente: de abajo arriba cáliz, corola, andróceo y pistilo.

Para darse cuenta del grado de simetría que presenta una flor, es preciso observarla en estado de botón y trazar un corte horizontal, como si los verticilos careciesen de altura y estuvieran rebajados sobre un mismo plano; de este modo se reconocen de un golpe de vista todas las relaciones de las diversas partes de la flor; este corte teórico ha recibido el nombre de diagrama.

La desigualdad del desarrollo altera necesariamente la simetría de forma; obsérvase en la corola del pensamiento, del citiso y de la capuchina, etc.; esta desigualdad es producida con frecuencia por soldaduras, según se ve en el cáliz monosépalo bilabiado del antirrino y de la linaria, en el andróceo monadelfo de la malva, diadelfo del loto, didínamo del antirrino, tetradínamo del alelí, en el ovario del antirrino y el pistilo del orquis, etc. Semejantes irregularidades coinciden por lo general con la presencia de glándulas nectaríferas, y de ello se ve un ejemplo en el pensamiento, en el alelí, en el centranto, en la madreselva, etc. En las linarias el cáliz es monosépalo, de cinco divisiones desiguales, representando el superior dos pétalos y el inferior tres, de los cuales el del medio se prolonga inferiormente en forma de cornete aleznado; los estambres figuran en número de cuatro, y dos de ellos, más largos, se hallan situados entre el pétalo medio y los dos laterales del labio inferior; los otros dos, más cortos, corresponden á las aberturas que separan los dos labios; en la base del superior se observa un pequeño filamento que representa el quinto estambre. En ciertas circunstancias las linarias se desarrollan con todos sus pétalos semejantes al medio del labio inferior; el verticilo presenta entonces una figura regular, que es una corola de cinco lóbulos y cinco espuelas ó cornetes iguales entre sí; al mismo tiempo, el filamento situado en la base del labio superior se desarrolla en estambres organizados como los otros, y éstos, desiguales en su estado habitual, presentan dimensiones del todo semejantes, de modo que la flor está provista de cinco estambres simétricos. Se ha dado á este género de metamorfosis el nombre de *peloria*, que significa monstruosidad; pero los botánicos, cuya teoría se expone, lejos de considerar tales cambios como una desviación de la naturaleza los consideran como una vuelta al estado normal.

Las violetas recobran también algunas veces la regularidad: en unos casos hay dos pétalos en forma de cornete, opuestos entre sí, y en otros tres, y también se observa á veces que los cinco pétalos se prolongan como el inferior de la flor común, restableciéndose la simetría de forma en los tres primeros verticilos.

Las soldaduras ó uniones, ya sean congénitas, ó bien resulten del desarrollo de los órganos, destruyen la simetría de disyunción, produciendo la coherencia de las hojas de un mismo verticilo en otro; la coherencia se observa en los cálices monosépalos, las corolas monopétalas, los estambres monadelfos, diadelfos y poliadelfos, y en los ovarios compuestos; se ve la adherencia en las flores cuyo ovario está soldado en el tubo del receptáculo, como en el mirto; en las flores de corola estaminífera, como en la belladona; en las de corola inserta en el andróceo sobre el cáliz, como en el albérchigo; en las de andróceo que forma cuerpo con el pistilo, como en el orquis y la aristoloquia.

Las uniones ocultan la simetría de número, haciendo aparecer sencillo un órgano compuesto, tal como el cáliz monopétalo, el ovario compuesto, etc., y asimismo destruyen la simetría de posición, ya por adaptarse los carpelos al tubo receptacular, ó bien haciendo parecer el andróceo superior al pistilo, según se observa en el orquis y la aristoloquia.

Las multiplicaciones no son otra cosa que la repetición de un mismo verticilo; el berberis tiene tres verticilos de tres sépalos, dos de tres pétalos y dos de tres estambres.

La separación se produce cuando en el sitio donde existe de ordinario un solo órgano se ven dos ó varios; altera no sólo la simetría de número, sino la de posición, y en esto difiere de la multiplicación, en que los verticilos, aunque exceden al número normal, conservan su forma alterna.

La separación se llama paralela cuando el órgano se separa del exterior al interior, y está opuesta la pieza supernumeraria á aquella de que emana; dícese que es colateral si el órgano se separa de sus lados, ocupando todas las piezas separadas el mismo plano en el receptáculo; la separación paralela puede duplicar ó triplicar el verticilo; la colateral aumenta el número de las partes del verticilo sin que éste deje de ser único.

En la separación paralela las partes supernumerarias están alteradas comúnmente, y se parecen más bien á las del verticilo normal que les sucede, que á las del verticilo que las produce.

Las separaciones pueden observarse sólo en la corola y en el andróceo; rara vez ofrecen ejemplos el pistilo; en él sólo se ve en la base externa de cada carpelo una pequeña escama verde, glandulosa, paralela al carpelo, y que se podría considerar como una separación de éste.

Los separaciones no son siempre indicio de un exceso de energía; también pueden provenir de un cambio de las fuerzas vitales; y así se ve, en efecto, que mientras un verticilo se separa ó divide, se debilita el siguiente, modifícase y aun aborta, como se observa en la prímula, el anagálide y otras primuláceas; estas plantas tienen cinco estambres opuestos á los pétalos, y sin formar el verticilo normal del andróceo, debiendo por tanto ser consideradas como una separación paralela de los pétalos: pero su presencia es indispensable para suplir la falta del andróceo normal. Algunas veces se presenta este verticilo, mas no bajo la forma de estambres, según se ve en los samolos, cuya corola lleva escamas alternadas con los pétalos, que representa el andróceo. En la vid, los cinco estambres normales están reemplazados por cinco nectarios, pero aseguran la fecundación cinco estambres opuestos á los pétalos.

La separación colateral es menos frecuente que la anterior en la euruca y las demás crucíferas; los cuatro estambres que se elevan por pares á lo largo del pistilo, representan sólo dos, que se han separado, y hasta con frecuencia los estambres de cada par están soldados hasta la mitad de sus filamentos, y aun hasta las anteras.

Muchas plantas ofrecen á veces casos de multiplicación y separación; la flor del butomo umbelado presenta tres sépalos, seis estambres opuestos por pares á los sépalos, otros tres estambres dentro de los seis anteriores opuestos á los pétalos, y seis carpelos en dos series; aquí hay multiplicación del andróceo y del pistilo, y además corisa colateral del primer verticilo del andróceo.

Cuando los estambres figuran en número doble ó triple del de los pétalos, y por su extremada aproximación parecen constituir un círculo único, puede llegar á ser difícil reconocer si este círculo se forma por el andróceo separado colateralmente, ó por el andróceo multiplicado, ó bien por una separación de la corola que se agrega al andróceo normal. La dificultad aumenta si los estambres están soldados todos entre sí; en el caso de hallarse situados exactamente en el mismo plano sólo se trata de una separación colateral, como en el naranjo; si están los unos un poco hacia dentro ó fuera de los otros, lo cual se puede reconocer de ordinario á pesar de la soldadura, entonces hay, ó multiplicación ó corisa probable; la primera cuando los estambres más superiores alternan con los pétalos, y el segundo si los estambres más exteriores están opuestos á los pétalos.

Los abortos y las supresiones son defectos de desarrollo, que contribuyen, más que todas las otras causas ya expuestas, á destruir la simetría de la flor. El aborto es el estado de un órgano que después de haber comenzado á formarse se detiene en su marcha y queda reducido á una especie de muñón, glanduloso algunas veces; la supresión indica la carencia de un órgano que no ha comenzado á desarrollarse. Los verticilos más exteriores están menos expuestos á supresiones y abortos que el andróceo, y sobre todo que el pistilo, el cual ocupa sólo en el receptáculo un reducido espacio.

La supresión ó el aborto de una ó varias piezas de un verticilo altera la simetría de número, la de posición y la de forma, y de ello se citarán algunos ejemplos.

El bérberis, cuyo cáliz, corola y andróceo presentan el número 3 ó sus múltiplos, tiene por pistilo un carpelo único; el clavel, que sigue el número 5 ó 10 en los otros verticilos, tienen sólo por pistilo dos carpelos; el pensamiento tres, el orobo y las otras plantas de la misma familia presentan el número 5 en los dos primeros verticilos y el 10 en el tercero, quedando su pistilo reducido á un carpelo único.

La supresión ó el aborto de un verticilo entero se observa en las flores apétalas, monoicas ó dióicas; algunas veces faltan varios verticilos; la flor de las ortigas y del moral se compone de un cáliz y de un andróceo, ó de un cáliz y de un pistilo. Á veces hay simultáneamente supresión de varios verticilos y de una ó más piezas del verticilo restante; la flor masculina de las euforbias se compone de un solo verticilo, el cual se reduce á un estambre; la flor hembra no tiene más que un verticilo compuesto de tres carpelos; en los yaros se compone cada una de las flores de un estambre y de un carpelo.

También las semillas están expuestas, como los verticilos de la flor, á supresiones y abortos; en los geranios se observa que los cinco carpelos son biovulados en la primera edad, y que más tarde contiene cada cual una sola semilla; la encina presenta desde luego tres carpelos, que forman tres espacios biovulados; poco después los tabiques son impelidos por uno de los óvulos, que desarrollándose más rápidamente que los otros cinco los cubren, y el fruto maduro es un ovario unilocular que sólo contiene una semilla. El mismo aborto ofrece el castaño de Indias; en el aciano y las otras compuestas, en el trigo y las demás gramíneas, etc., el óvulo es único desde el principio, ó por lo menos no se pueden descubrir varios; es por lo tanto una supresión y no un aborto.

Las causas que encubren ó perturban la simetría no son siempre aisladas; combínanse de ordinario dos á dos ó tres á tres, y hasta pueden estar todas unidas en la misma flor. Los delfinios ofrecen un ejemplo de desigualdad y desarrollo y de sínfisis en su cáliz y en su corola, de multiplicación en su andróceo, y de supresión en su pistilo. Las asclepias presentan otro ejemplo de sínfisis en todos sus verticilos, de multiplicación en su corola, de separación ó corisa en el segundo verticilo de la corola, y de supresión en el pistilo. Las resedas (familia de las Resedáceas) ofrecen el caso de desigualdad de desarrollo en su cáliz, su corola y su andróceo; de sínfisis en su pistilo; de separación paralela en su corola; de separación colateral en su andróceo, y de supresión en su pistilo.

– FLOR ARTIFICIAL: *Tecn.* Imitación de las flores naturales. Esta imitación se hace con tela, papel ó porcelana; sin embargo, las de porcelana son muy poco usadas.

La fabricación de flores artificiales se remonta á los tiempos más antiguos. Los primitivos pueblos de la India, los egipcios, los griegos, los romanos, confeccionaron flores artificiales. En la antigua Bizancio tomó esta fabricación notable incremento, pasando más tarde á Venecia y luego á Francia y España. Sin embargo, esta industria, lejos de adelantar en la imitación de las flores naturales, se reducía á la confección de flores de capricho, de dibujos más ó menos elegantes. En 1708 empezó la aplicación de los procedimientos químicos á la confección de flores artificiales, imitando las flores que ofrece la naturaleza; la nueva senda que siguió desde dicha época la industria de que se trata influyó notablemente en su mayor desarrollo é incremento, en términos que á fines del siglo pasado las flores artificiales fabricadas en las once fábricas que en dicha época existían en París eran ventajosamente colocadas en todos los mercados de Europa. A principios del siglo actual la industria de flores artificiales tomó notable incremento siguiendo en esto la marcha de las restantes industrias, gracias á los nuevos elementos aportados á la fabricación con la división del trabajo.

Las principales materias que se emplean para la fabricación de flores son: la muselina, la batista, el raso, el tafetán de Florencia, el terciopelo, la felpa; se emplean además plumas de aves, cuero, papel, alambre, cera, etc., etc. En la fabricación de flores artificiales la división del trabajo ha llegado á su último límite, en términos que los distintos órganos que entran en la formación de la flor tienen su fabricación especial; así es que hay especialistas para la fabricación de estambres, pistilos, ovarios, hojas, espinas, frutas, etc., para el ensamblado de las diferentes partes de la flor y para su montaje; algunos fabricantes se dedican á la confección de rosas; otros á la elaboración de claveles, flores de azahar, etc.

Utensilios. – 1.° Pinzas de resortes que sirven para tomar las partes de la flor.

2.° Las bolas de hierro ó de madera que se utilizan para dar á las flores la forma abombada.

3.° Recortador, instrumento que tiene por objeto cortar los pétalos y las hojas y darles la forma que presentan en la naturaleza.

4.° Moldes de estampar, para dar á las hojas la apariencia de hojas naturales.

5.° Un mandril de forma especial para formar el nervio principal de algunos pétalos.

Fabricación. – Se forman, tomándolos de las flores naturales, modelos de pétalos y de hojas; se toma luego la muselina, raso, etc., y con un pincel se le da una ligera capa de almidón y de goma, y una vez seca se pliega, se corta con el recortador ó también con las tijeras, cuando se tienen modelos; los pétalos así obtenidos se introducen en agua, se les seca con papel chupón, y convenientemente colocados se deja caer sobre cada uno una gotita de color, graduando luego el tono por medio de un pincel, y haciendo de modo que el tinte vaya perdiendo su intensidad hacia la parte inferior, lo cual se logra dejando caer en dicho punto una gotita de agua que diluye el exceso de color que pueda haber quedado en dicho punto; con el pincel se imitan luego los diferentes matices que el pétalo natural presente, y por medio de mordientes se fijan luego los colores; se secan después los pétalos así confeccionados en una estufa, y se colocan en cajas que se entregan al comercio.

Las floristas, con pétalos y hojas, estambres, pistilos, espinas, etc., confeccionan las flores, utilizando los instrumentos más arriba mencionados para imprimir los nervios en las hojas y algunos pétalos, y para abombarlas y darles la forma cóncava que deben afectar; se unen luego los pétalos sobre alambre, que se envuelve en una tira de papel convenientemente coloreada de verde. Las hojas se elaboran, como queda dicho de los pétalos, imprimiendo en ellas la apariencia de las hojas naturales, sometiéndolas á la presión de una prensa de balancín, entre un punzón y una matriz; reciben luego un baño de cera ó de barniz, y con un pincel se les da una capa de fécula de patata, aterciopelándolas por medio de una substancia pegajosa y transparente, y esparramando por último sobre ellas una pequeña cantidad de tundizno; por medio de alambres se unen hojas, flores, espinas, etc., formando conjuntos de apariencia más ó menos natural, según la habilidad y destreza de los operarios.

– FLOR DE LIS: *Bot.* Planta que constituye la especie *Amaryllis formossisima*, de la familia de las amarilídeas. Se llama también *encomienda de Santiago*. Es exótica y se cultiva en España como planta de adorno.

– FLOR (ROGER DE): *Biog.* Célebre aventurero italiano. N. en Brindis (Nápoles) en 1280. M. asesinado por los griegos en abril de 1307. Era hijo de Ricardo Flor (halconero del emperador Federico II), que fué muerto sirviendo á Conradino, hijo de aquel soberano. Joven todavía, hallóse reducido á la indigencia é ingresó en la Orden de los Templarios. Quince años de edad contaba cuando ya poseía excelente reputación de habilísimo marino, y veinte cuando mandaba una galera de dicha Orden militar. Sitiada Acre por Melek-Aachraf, sultán de Egipto, Roger de Flor, que ya se había distinguido en la guerra contra los árabes y que ya era conocido en España, pues había tomado en Barcelona el hábito de Templario, defendió heroicamente la plaza que, á pesar de sus esfuerzos y de haber logrado en un principio la ventaja, cayó en poder de los mahometanos (1291). No era la primera vez que luchaba en Asia, pues había pasado á Palestina en la época de la última cruzada. Durante el sitio de Acre había recibido el encargo de poner á buen recaudo en su nave las riquezas de la Orden del Templo. Dijóse que Roger se las había apropiado, y el gran Maestre le denunció al Papa como ladrón y apóstata. Roger, sabiendo que trataba de prenderle (algunos dicen que estuvo preso algún tiempo y que se le devolvió la libertad), huyó á Génova, reunió una pequeña armada y ofreció sus servicios á Roberto, duque de Calabria, que se disponía á hacer la guerra á Fadrique, rey de Sicilia. Recibido desdeñosamente, después de haber recorrido los mares, aumentado su fama y adquirido muchas riquezas, se puso á las órdenes de don Fadrique de Aragón, rey de la isla citada, á quien prestó extraordinarios servicios, premiados con el empleo de vicealmirante. Terminada la guerra de Sicilia, Roger de Flor se puso á las órdenes del emperador Andrónico, que veía su Imperio amenazado por los turcos. Según otros historiadores, fué Andrónico el que solicitó la ayuda del afamado caudillo. El emperador aceptó todas las condiciones que le impusieron, y Roger de Flor salió (1303) del puerto de Mesina con veintiséis naves, equipadas en parte á su costa, llevando en ellas unos 8 000 hombres, sicilianos, catalanes y aragoneses, en su mayor parte almogávares (V. ALMOGÁVAR). En Constantinopla, donde desembarcó en septiembre de 1303, tuvo Roger un recibimiento entusiasta y alcanzó la dignidad de gran duque. Una sangrienta disputa entre genoveses y catalanes señaló los primeros tiempos de la estancia de los aventureros en Constantinopla. Andrónico entonces se apresuró á enviarlos al Asia. Atravesaron los mercenarios en la primavera de 1304 el Mar de Mármara y derrotaron completamente á los turcos, pero no aprovecharon su triunfo y se fortificaron en Cícico para pasar el invierno. En mayo de 1305, Roger de Flor, saliendo de Cícico, se apoderó de Ancira, venció á los turcos en Filadelfia y se apoderó de esta ciudad. Sitió luego durante largo tiempo á Magnesia, que no pudo ser tomada, y regresó á Europa en 1306 con sus catalanes, que en todas partes dejaron huellas de sus devastaciones, tanto que, durante muchos años, permanecieron yermas y despobladas las fértiles campiñas de la Anatolia cual si hubiera pasado por ellas exterminadora plaga. Temiendo Andrónico á sus auxiliares procuró librarse de ellos; recibió con frialdad al jefe, y éste se vió obligado á ceder el título de gran duque de Berenguer de Entenza. La marcha de éste y las incursiones de los turcos en Asia Menor forzaron á Andrónico de nuevo á buscar el apoyo de Roger de Flor, que fué nombrado césar (1307) y casó con María, princesa de Bulgaria y hermana del emperador. Disgustó á los griegos este honor concedido á un extranjero, y el hijo de Andrónico, Miguel, asociado al Imperio, se mostró muy irritado. Roger, que se preparaba para otra campaña en Asia, devolvió una visita á Miguel, y éste le hizo degollar. Según otras versiones, el caudillo de los catalanes fué asesinado en un banquete preparado al efecto por Miguel ó por el mismo Andrónico. Los catalanes vengaron aquel crimen asolando las provincias bizantinas. Ignoramos el fundamento de la opinión que señala á Tarragona como patria de Roger de Flor, y en el año de 1262 la fecha de su nacimiento.

FLORA (del lat. *Flōra*, diosa de las flores): f. Conjunto de las plantas de un país, ó región.

> ... si algún sabio botánico se diese á describirlas (estas y otras plantas), pudiera formar una FLORA bellvérica harto rica, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FLORA: Obra que trata de dichas plantas y las enumera y describe.

– FLORA: *Bot.* La flora es á las plantas lo que la fauna á los animales. En su acepción más lata abarca todos los vegetales, y en este sentido se dice *flora del globo*; á veces se refiere exclusivamente á los de región limitada, *flora antártica*, *flora de los alrededores de Madrid*, etc.; otras veces á especies que existieron, *flora fósil*; otras á las correspondientes á una época geológica determinada, *flora del trías*, *flora del jurásico*, etc; otras á las comprendidas en un grupo taxonómico cualquiera, *flora fanerogámica*, *flora criptogámica*, etc., y aun otras á las especies de aplicación á alguna ciencia, v. g.: *flora médica*, *flora agrícola*. En el primer concepto, esto es, en el de la flora del globo, es sinónima de Geografía botánica.

También, y es la acepción más común, se suele dar el nombre de *flora* á la obra que estudia, describe, enumera y clasifica las especies vegetales correspondientes á un país determinado, á un grupo taxonómico, etc.

Según De-Candolle, una flora completa debe comprender: 1.° La descripción física y meteorológica del país. 2.° La enumeración de las plantas que en él crecen espontáneamente. 3.° La descripción de éstas, sus usos y aplicaciones. 4.° Modificaciones experimentadas por las especies, y que puedan atribuirse á causas locales; y 5.° Consideraciones que resulten de comparar la vegetación del país con la de los comarcanos, y aun con la del globo.

De las floras españolas las más notables son: la de Quer (*Flora española*, año 1762); la de don Mariano Graells (*Ramilletes de plantas españolas*); la de Willkomn y Lange (*Prodromus Floræ hispanicæ*); la de Amo (*Flora de España*); la de Webb (*Otia hispanica*).

De las que se refieren á una sola región de España la más importantes son: *Flora de Madrid y su provincia*, por don Vicente Cutanda; *Serie imperfecta de las plantas aragonesas espontáneas*, por Loscos y Pardo; *Introducción á la flora de Cataluña*, por Costa.

Entre las que se limitan á estudiar un grupo taxonómico, cuyas especies crezcan espontáneamente ya en España, ya en una región española, merecen citarse las de Cavanillas (*Monadelphiæ clasis*, *Icones et descriptiones plantarum*, y *Anales de las ciencias naturales*), y la de Planellas (*Ensayo de una Flora fanerogámica gallega*).

De los países hispano-americanos, Chile y Perú, la flora más notable, debida á Ruiz y Pavón, lleva por título *Flora peruviana et chilensis*.

En razón á que Portugal forma parte de la península ibérica, merecen citarse, al lado de las floras españolas, las portuguesas de Hoffmansegg y Link (*Flora portuguesa*), y la de Brotero (*Flora lusitánica*).

En los últimos años don Vicente M. Argenta publicó, con el título de *Album de la Flora*, una obra iconográfica de plantas medicinales, y don

Mariano del Amo la *Flora fanerogámica y criptogámica.*

– FLORA: *Mit.* Diosa de las flores y de los jardines. Diosa romana de las flores y de la Primavera. Era de origen itálico, y su culto se extendió mucho en la Italia central. Los griegos la adoraron con el nombre de Cloris. Fué amada por Céfiro, quien la hizo madre de la Primavera. Esta diosa conservó siempre la frescura de la juventud. Era la diosa de las flores en la acepción más lata de la palabra. La diosa de todo lo que florecía, la Primavera, la Recolección, y de todas las buenas esperanzas, cuyo símbolo era la flor. Estaba sin duda más cerca de Venus que de Juno; presidía á la ligereza más bien que á la dignidad de las mujeres, y en este concepto figuraba en una serie de narraciones alegres y era objeto de fiestas muy libres. En Roma había un *flamen floralis* y dos templos de Flora, uno en el Quirinal, sin duda de origen sabino, y otro inmediato al templo de Ceres y al Circo Máximo. Se tributaba culto á la divinidad por la época en que los campos estaban floridos, practicándose costumbres y ritos que tenían poco de severos. Después de la primera guerra púnica se instituyeron los juegos de Flora, que eran muy populares de los lascivos. Primeramente fueron anuales, á partir del año 173 antes de J. C., y andando el tiempo tomaron un desenvolvimiento tal que ocupaban cinco días, del 28 de abril, aniversario de la fundación del templo, al 3 de mayo. El pueblo tenía en estas fiestas derecho á exigir que las bailarinas que salían á la escena se despojaran de todos sus vestidos, y el viejo Catón prefería abandonar el teatro antes que castigar al pueblo en esta ocasión. Aquel día todo era regocijo y ruido en la ciudad. Las encinas, las hiedras que se arrastraban por el circo en honor de Flora, estaban en armonía con este culto.


Flora

El día de las floralias se distribuían guisantes y judías y se celebraban carreras de personas adornadas de rosas, que con la rapidez de su curso representaban el efímero valor de los encantos terrestres. Las fiestas de Flora fueron una de las solemnidades más principales de la Primavera de los romanos.

– FLORA: *Bellas. Artes.* Las estatuas que nos han quedado de la época romana representando á la diosa de las flores, la figuran como una joven bella y graciosa, vestida de ligeros paños que apenas encubren sus delicadas formas. Así se ve en la célebre Flora Farnesio del Museo de Nápoles, en la de la Galería Pío Clementina de Roma, y en algunas otras de dudosa autenticidad, pues generalmente se clasifican como la amante de Céfiro á todas las figuras de ninfas que ostentan como accesorios flores y frutas. Entre las pinturas de la época moderna alusivas á la deidad mencionada, son notables, á más de los que describimos á continuación, los cuadros de Leonardo de Vinci en la colección Lancelloti de Nápoles; los de Brueghel en Dresde y Munich, y el de Tiziano en los Oficios de Florencia, bellísima figura de mujer con un ramo de flores en la mano, que se cree no sea otra cosa que un retrato de una dama veneciana. En el Museo del Prado pueden citarse un lienzo de Maratta, número 290; otro de Lucas Giordano, núm. 216, y otro de Rubens, núm. 1 596, todos ellos de escasa importancia.

El imperio de Flora. – Cuadro de Nicolás Poussin, Museo de Dresde. La idea del autor fué la de reunir en una misma composición los diversos personajes que, según la Mitología, fueron transformados en flores, plantas ó animales; así, en torno de la diosa, que parece presidir la extraña asamblea, forman caprichosos grupos Narciso, Eco, Clytsa, Ayax, Smilax, Crocus, Jacinto, Adonis, etc., casi todos representados en el momento de su metamorfosis. Un grupo de hermosos amorcillos alegra la composición con sus juegos, mientras Febo aparece en el espacio derramando luminosos rayos sobre el pintoresco jardín, en cuyas poéticas espesuras se supone la morada de la reina de las flores.

Esta tela, de colorido agradable y fresco, patentiza las grandes dotes del artista francés para este género de asuntos, en los que puede rivalizar con los mejores maestros italianos. Fué ejecutada hacia el año 1630 por encargo del cardenal Homodei junto con la siguiente.

El triunfo de Flora. – Cuadro de N. Poussín. Museo del Louvre. Sobre un carro suntuosamente adornado que arrastran dos cefirillos, Flora contempla sonriente á un apuesto guerrero que le presenta un escudo lleno de flores. En torno de la diosa una alegre comparsa de hermosas ninfas y desenvueltos faunos canta y baila en unión de varios amorcillos, algunos de los cuales revolotean para coronar á su soberana con vistosas flores. En primer término una náyade y un río personificado contemplan la escena, que tiene lugar en un ameno y deleitoso jardín.

El cuadro que á la ligera hemos descrito, y del que existe una repetición en el Museo del Capitolio, si no seduce á primera vista por la escasa brillantez del colorido, en cambio atrae por la gracia de las actitudes, la corrección del dibujo y la alegría comunicativa que anima las fisonomías de los personajes, agrupados en una composición admirablemente dispuesta.

El Jardín de Flora. – Cuadro de Brueghel de Velours. Galería Durazzo Pallavicini en Génova. Todo el que conozca el estilo del célebre maestro flamenco comprenderá la dificultad de describir brevemente un cuadro, maravilloso por la multitud y minuciosidad de los detalles, más bien que por las figuras que le animan. *El Jardín de Flora* es en verdad digno de tal diosa. Espesos grupos de plantas de todos géneros ocupan el primer término, ostentando las flores más caprichosas y variadas; más allá un elegante parterre cubre el terreno, limitado á la izquierda por un edificio adornado con estatuas é infinidad de macetas; en el fondo grandes árboles rodean una fuente y la vista se extiende hasta el lejano horizonte cortado por caprichosas masas de verdura. En el centro Flora, casi desnuda, se mira en un espejo que un amorcillo mantiene para que la diosa pueda apreciar el efecto de un tocado de flores que una hermosa joven le coloca en la cabeza, en tanto que otra ninfa se presenta llevando también flores, al igual de varios geniecillos que acuden de los extremos del jardín, ora corriendo, ora volando. Animan el cuadro infinidad de animalillos de todo género y varias mujeres ligeramente vestidas que aparecen ocupadas en diversos trabajos de jardinería. A. Wauters, hablando de esta y de otras grandes telas del mismo autor, hace observar que en todas estas composiciones Brueghel da pruebas de una habilidad superior, de una rica imaginación y de un toque fino y elegante aunque algo seco, pero que desgraciadamente la minuciosidad de los detalles perjudica muy á menudo al efecto del conjunto, y el colorido resulta quimérico y convencional, pues la naturaleza no tiene el aspecto esmaltado que el artista se complació en dar á sus obras, que llegan á fatigar la vista por su falta de armonía, simplicidad y verdad.

– FLORA: *Geog.* Ciénaga del dep. del Magdalena, sit. en la prov. de Valledupar, Colombia; hacia el S. y cerca de Chiriguaná.

– FLORA: *Biog.* Virgen y mártir cristiana. M. en Córdoba á 24 de noviembre de 851. Era hija de un musulmán y de una cristiana, y había nacido en Córdoba, donde la conoció San Eulogio, siendo ya sacerdote. Flora, por los días en que el santo la conoció, era una joven de gran hermosura, y Eulogio concibió por ella una pasión humana á juicio de Dozy *(Historia de los musulmanes españoles*, t. II, VIII), espiritual al decir de otros escritores. Esto ocurría unos seis años antes de la muerte de Flora. Confesó ésta sus creencias religiosas á un hermano, que la denunció, y así, fué bárbaramente azotada por orden del cadí, quien todavía se mostró benigno, puesto que la ley musulmana en tales casos imponía la muerte. Encerrada por su hermano en su propia casa huyó por un tejado, cayó sin grave daño á la calle, y halló refugio al lado de un cristiano amigo suyo, en cuya casa la conoció Eulogio, el cual, años después, recordando los pormenores de su primera entrevista, decía: «Tú te dignaste, santa mujer, enseñarme hace mucho tiempo tu carne desgarrada por los azotes y privada de la hermosa y abundante cabellera que antes la cubría. Tú me consideraste entonces como tu padre espiritual y me creíste puro y casto como tú misma. Suavemente puse mis manos sobre tus heridas; hubiera querido curarlas oprimiéndolas con mis manos, mas no me atreví... Al retirarme de tu lado me quedé pensativo y suspiraba sin cesar.» Flora trabó amistad íntima con María, hermana de uno de los seis monjes tabanenses que buscaron el martirio después que Isaac, y á la que conoció en la iglesia de San Acisclo. Decididas ambas á sufrir el martirio, se abrazaron, juraron no separarse jamás y morir juntas: «¡Voy á ser dichosa con Jesús!» decía Flora. Las dos se presentaron al cadí, y á su presencia injuriaron á Mahoma y afirmaron su fe religiosa. El cadí, conmovido por la juventud y hermosura de aquellas iluminadas trató de librarlas del castigo, y sólo cuando sus consejos y amonestaciones se estrellaron ante la resolución firmísima é insultante de las cristianas, las envió á la cárcel. En ella se mostraron al principio firmes y valerosas, mas al cabo se ablandaron, ya por los ruegos de los que querían salvarlas, ya por el tedio de un largo cautiverio, y sobre todo porque las amenazaron con entregarlas á la prostitución si no se retractaban. Tal era la situación de las dos amigas cuando entró Eulogio en la cárcel. Consecuente con lo que había escrito y repetido tantas veces, empleó toda su elocuencia en fortalecer el vacilante espíritu de Flora, aunque se entristecía al contemplar el aspecto de aquella virgen. Para que Flora y María comprendieran que nada había más meritorio que el martirio, escribió el *Documentum martyriale* y acabó su *Memorial de los santos*, que envió á Alvaro, suplicándole que lo revisara y corrigiera. Las palabras de Eulogio produjeron su efecto en las cristianas. A ruegos del hermano de Flora el cadí la llamó para intentar un último esfuerzo y procurar su salvación. Flora no se retractó ni de sus creencias ni de sus injurias al profeta. Llevada de nuevo á la cárcel, Eulogio fué á visitarla. «Creí, escribió luego, ver un ángel: en aquel rostro resplandeciente de gozo, rodeado de claridad celestial, parecía gustar las alegrías de la cerúlea patria. Con la sonrisa en los labios me contó lo que el cadí la preguntó y lo que le había respondido. Cuando hube escuchado este relato de aquella boca tan dulce como la miel, procuré confirmarla en su resolución, mostrándola la corona que la esperaba. Yo la adoré; yo me prosterné delante de aquel ángel; me encomendé á sus oraciones, y reanimado por sus palabras volví menos triste á mi calabozo.» María y Flora murieron en el patíbulo. Aquel día fué un día de gloria para Eulogio. «Hermano mío, escribía á Alvaro: el señor me ha concedido una excelsa gracia, y ello me produce vivísima alegría: nuestras vírgenes, instruídas por mí entre lágrimas, en la palabra de la vida, acaban de obtener la palma del martirio. Invitadas á las bodas por Cristo, han entrado en la mansión de los bienaventurados cantando un nuevo cántico y diciendo: *Honra y gloria á tí, Señor Dios nuestro, porque nos has arrancado al poder del infierno y hecho dignas de la felicidad de que gozan tus santos, y llamado á tu eterno reino.* Toda la Iglesia está gozosa con la victoria que acaban de alcanzar, pero nadie más que yo tiene el derecho de regocijarse; yo que las he fortalecido en su propósito en el momento mismo en que iban á renunciar á él.»

FLORAC: *Geog.* Pequeña c. cap. de cantón y distrito, dep. del Lozère, Francia; 2 500 habitantes. Sit. al S. S. E. de Mende, á 609 m. de altura, en un profundo valle encerrado entre el escarpado del Causse Mejeán, que tiene 1 069 metros, al O., y el monte de Ramponeche, de 1 183 m., al E., atravesado por el curso del Tarnón que poco antes recibe las aguas del Mimente, y el cual, engrosado con las de la fuente del Pecher, va á perderse 1 500 m. aguas abajo, en el Tarn, cuenca del Garona. Tribunal civil; consistorio protestante. Según una tradición local, el nombre de Florac lo debe á la fuente del Pecher, á la que los romanos llamaban *Flos Aquarum* por su abundancia y limpidez. Esta hermosa fuente, comparable á la de Vaucluse, si no por el caudal de aguas por la grandiosidad del panorama, constituye una de las riquezas de Florac. Sale el agua de la roca de Rochefort, que se levanta más arriba de la c. como ruinas

de un gigantesco fuerte; se escapa formando cascadas y atraviesa la c. en el sentido de su anchura, pasando por bajo de tres puentes de hierro, y va á desaguar al Tarnón, aguas abajo de Florac, después de mover muchos molinos. En tiempo de lluvias ó del derretimiento de las nieves es cuando particularmente merece contemplarse la fuente del Pecher: sus aguas mugen y ruedan en forma de grandes masas por entre las rocas en lecho interceptado por enormes bloques. El dist. tiene 7 cantones: Barre-des-Cevennes, Florac, el Massegrós, Meyrueis, el Puente de Montvert, Sainte-Enimie, y Saint-Germain de Calberte; 52 municipios; 1688 kilómetros cuadrados y 40000 habits. El cantón tiene 9 municipios y 8500 habits.

FLORACIÓN: f. *Bot.* FLORESCENCIA.

> ... situados entre las hojas de los brotes del año anterior al de la FLORACIÓN.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> ..., una FLORACIÓN cuajada en terreno regular, suele anunciar grande escasez para el año siguiente.
> OLIVÁN.

FLORADA: f. prov. *Ar.* Entre colmeneros, tiempo que dura una flor.

FLORAINA: f. *Germ.* ENGAÑO.

FLORALES (del lat. *florāles ludi*, juegos florales): adj. pl. que se aplica á las fiestas ó juegos que celebraban los gentiles en honor de la diosa Flora. A su imitación se han instituído después en Provenza y en otras partes.

> ... en los juegos FLORALES en Roma se desnudaban mujeres sólo cubiertas las vergüenzas.
> MARIANA.

> Los juegos FLORALES, establecidos en Tolosa á mediados del siglo anterior, y traídos por los reyes de Aragón á sus Estados en fines del mismo, etc.
> QUINTANA.

FLORAMINA (de *flor*, y *amina*): f. *Quím.* Derivado de la floroglucina. Tiene por fórmula

$$C^6H^3\left\{\begin{array}{l}NH^2\\HO\\HO.\end{array}\right.$$

Para obtener este cuerpo se disuelve la floroglucina en amoníaco. Esta solución deposita al cabo de algún tiempo cristalitos de floramina, que se purifican por cristalización y desecación en el vacío. La floroglucina pasa á floramina, lo mismo que por el amoníaco líquido, por el gaseoso. La floramina es insoluble en el éter, poco soluble en el agua fría, y muy soluble en el alcohol caliente. Su solución acuosa pardea al aire; su gusto es ligeramente astringente. No da reacciones con el percloruro de hierro, acetato de plomo y nitrato de plata; en caliente reduce esta última sal. Los álcalis la coloran y la descomponen. La mayor parte de los ácidos, por el contrario, forman con ella combinaciones bien cristalizadas. Calentada al baño-maría toma color amarillo y se descompone perdiendo los elementos del agua. Si se abandona durante algún tiempo una solución amoniacal de floroglucina al aire libre, renovando de tiempo en tiempo el amoníaco, la floramina que se forma en un principio desaparece, y por evaporación espontánea del líquido queda al final una masa negra, soluble en el amoníaco, y que precipita de la solución amoniacal por los ácidos. La floramina forma sales bien cristalizadas, entre las cuales deben indicarse las siguientes:

Clorhidrato de floramina. – Se obtiene en cristales tratando la floramina por el ácido clorhídrico. Se purifica por cristalización en el agua. Su composición corresponde á la fórmula

$$C^6H^7NO^2.HCl + H^2O.$$

A 100° pierde su agua sin descomponerse.

Nitrato de floramina. – Se obtiene por la acción directa del ácido nítrico sobre la floramina. Cristaliza, y desecada á 100° tiene la composición $C^6H^7NO^2HNO^3$. Abandonada al aire húmedo se descompone formando un compuesto nitrado.

Sulfato de floramina. – Se prepara disolviendo la floramina en ácido sulfúrico diluído. Cristaliza con dos moléculas de agua que pierde á 100°.

FLORAR: n. Dar flor. Dícese de los árboles y las plantas, singularmente de los que se cultivan para cosechar sus frutos.

FLORDELISAR: a. *Blas.* Adornar con flores de lis una cosa.

> FLORDELISADAS se dice de las cruces cuyos brazos se terminan en flores de lis.
> JOSÉ DE AVILÉS.

FLORDERREY: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Ríos, ayunt. de Ríos, p. j. de Verín, prov. de Orense; 93 edifs.

FLORDERREYVELLO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Arzadegos, ayunt. de Villardebós, p. j. de Verín, prov. de Orense; 56 edifs.

FLOREADO, DA: adj. De la flor de la harina.

FLOREAL (del fr. *floréal*): m. Octavo mes del calendario republicano francés, cuyos días primero y último coincidían respectivamente con el 20 de abril y el 19 de mayo.

FLOREANA ó FLORIANA (LA): *Geog.* Isla del Archipiélago de los Galápagos, en la parte S. del grupo, en los 1° 16′ lat. S. En su costa N. hay una bahía bien abrigada. Es la antigua isla Carlos de los filibusteros.

FLOREAR: a. Adornar ó guarnecer con flores.

> ...: rasos lisos y FLOREADOS, blondas exquisitas, bordados y pedrerías, nada se había economizado en aquel momento; etc.
> MESONERO ROMANOS.

– FLOREAR: Vibrar, mover la punta de la espada.

> ... y sacando la espada, con singular destreza FLOREANDO la punta, se fué en gentil compás, desviando del puesto.
> *El Soldado Píndaro.*

– FLOREAR: *Mús.* Tocar dos ó tres cuerdas de la guitarra con tres dedos sucesivamente sin parar, formando así un sonido continuado.

– FLOREAR: Tratándose de la harina, sacar la primera y más sutil por medio del cedazo más espeso.

> ... escogiendo una de las tortas hecha de harina muy FLOREADA, la bañó en leche.
> PELLICER.

– FLOREAR: fam. Decir flores.

– FLOREAR: *Germ.* Disponer el naipe para hacer trampa.

FLORECER (del lat. *florēscĕre*): n. Echar ó arrojar flor.

> Mil almendros FLORECIDOS,
> Con los pimpollos cubiertos,
> De blanco y nácar vestidos,
> Tienen los ramos abiertos
> Que penetran los sentidos.
> LOPE DE VEGA.

> FLORECE el maíz de primavera por julio ó agosto.
> OLIVÁN.

– FLORECER: fig. Prosperar, crecer en riqueza ó reputación. Dícese también de los entes morales, como la Justicia, las Ciencias, etc.

> Las cosas estaban sosegadas, y todo el reino con una abundante paz FLORECÍA.
> MARIANA.

> Es nuestra merced y voluntad que la dicha justicia FLOREZCA, y sea dado y guardado enteramente á cada uno su derecho.
> *Nueva Recopilación.*

> En su pontificado FLORECÍAN los buenos artes, y Roma era un modelo de vida cristiana y religiosa.
> RIVADENEIRA.

– FLORECER: fig. Existir en un tiempo ó época determinada. Dícese comúnmente de personas ó cosas insignes.

> Por eso en aquellos siglos
> Tantos hombres FLORECIERON
> En este elevado estudio, etc.
> MORETO.

> ... desde luego se conoció que, FLORECIENDO (Moratín) en edad menos infausta para las letras, sería un digno sucesor de Luzán, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

– FLORECERSE: r. Hablando de algunas cosas, como el queso, pan, etc., ponerse mohoso.

FLORECIENTE: p. a. de FLORECER. Que florece.

> El Aranjuez sagrado y FLORECIENTE,
> Que un tiempo á las delicias lisonjero,
> Hizo que Chipre y Ménalo se afrente.
> Con eco dolorido y lastimero,
> Al valle averno en quejas semejaba,
> Y aun le excedió en martirio más severo.
> N. F. DE MORATÍN.

– FLORECIENTE: fig. PRÓSPERO.

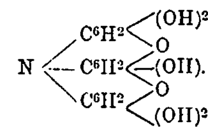
> ... con lo cual quedará firme y constante, que es Vuestra Majestad Católica y su FLORECIENTE imperio superior á todos los reyes y reinos temporales del mundo.
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

> ... aquella FLORECIENTE marina que fué algún día asombro de la Europa.
> JOVELLANOS.

FLORECIMIENTO: m. Acción, ó efecto, de florecer, ó florecerse.

> ..., por el desconocimiento de los casos pasados, emigraciones de razas..., FLORECIMIENTOS y decadencias, nacieron multitud de historias de pueblos primitivos, etc.
> VALERA.

FLOREÍNA (de *flor*): f. *Quím.* Materia colorante que se produce por la acción del ácido nitroso sobre la floroglucina. Tiene por fórmula

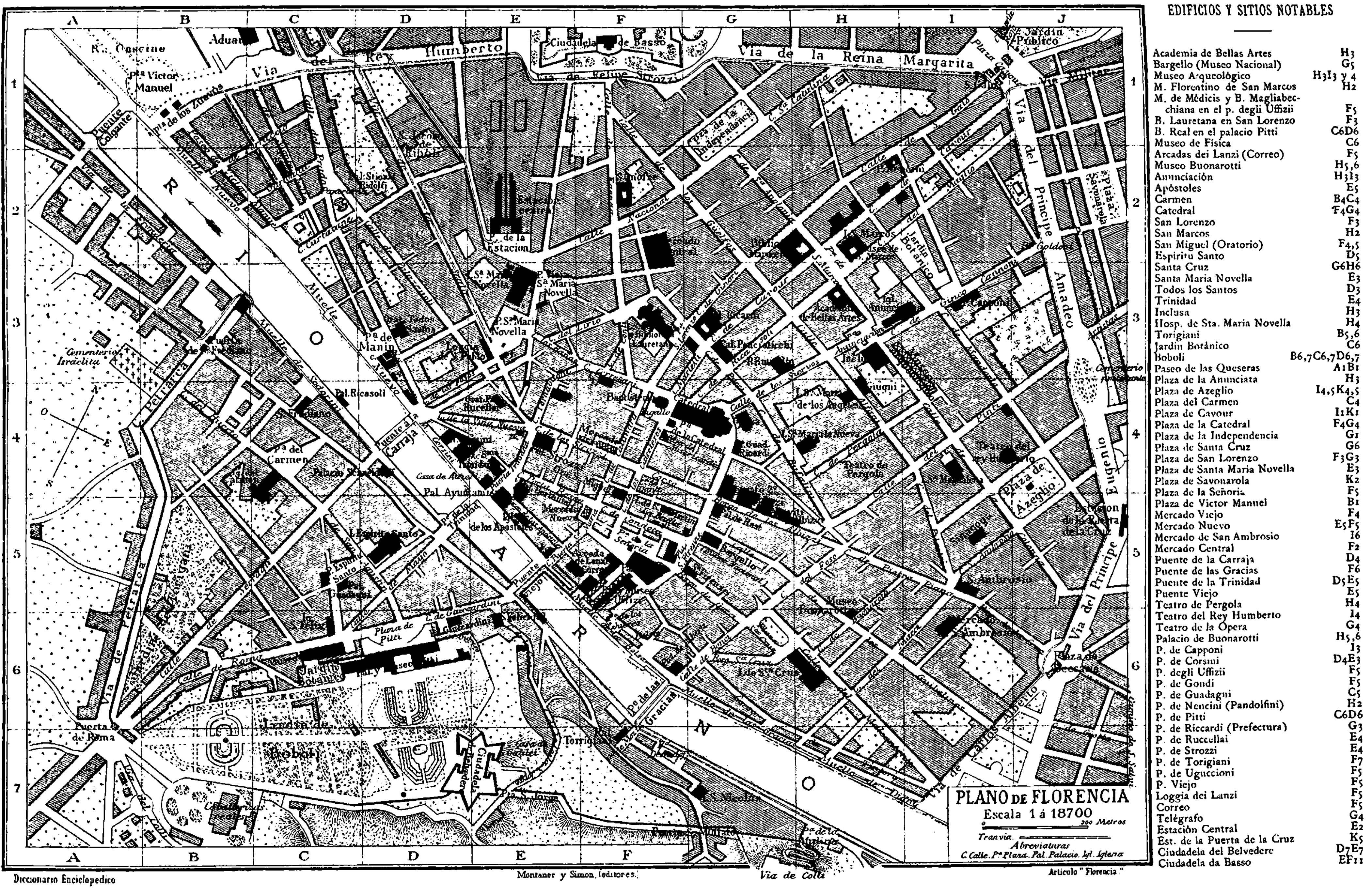


Para obtener la floreína se coloca en una serie de frascos cuatro gramos de floroglucina deshidratada, disuelta en 300 centímetros cúbicos de éter, y se vierten cuatro centímetros cúbicos de ácido nítrico saturado de ácido nitroso, abandonando luego la mezla en un recinto frío. Al cabo de algunas horas se evapora el éter al baño-maría, y queda un residuo semifluido de color violeta, de donde el agua precipita copos de color rojo pardo. Se lava este precipitado por decantación y se deseca en el vacío.

Para tenerla perfectamente pura se transforma la floreína en un derivado hidrogenado que se reoxida rápidamente en contacto del aire, regenerando la floreína. Para ello se trata la floreína, obtenida como anteriormente se indica, por el ácido sulfúrico diluído y el cinc en polvo, y se agota el producto por éter, que disuelve el derivado así formado; se expulsa el éter por destilación al baño-maría, en cuya operación el producto de hidrogenación se destruye, regenerándose la floreína. Esta materia es un polvo de color verde oscuro, de brillo metálico, insoluble en el agua, soluble en pardo en el alcohol, en el éter, en el ácido acético, soluble en púrpura oscura en los álcalis. Sometida á la acción de la potasa regenera la floroglucina. La floreína tiñe las materias animales y vegetales mordentadas, como el palo campeche, el palo Brasil ú otras leñas colorantes análogas.

FLOREJACHS: *Geog.* Lugar con ayunt. al que están agregados los lugares de Gra, Morana, Palou de Sanahuja, Sant Martí de la Morana y Selbanera, p. j. de Cervera, prov. de Lérida, dióc. de Urgel; 1170 habits. Sit. en un alto, cerca de Pallargás y Ribellas. Cereales, algo de vino y aceite; cría de ganados.

FLORENCIA: *Geog.* C. cap. de dist. y prov. de Toscana, Italia; 185000 habits. (1889). Sit. al N.N.O. de Roma, en ambas márgenes del Arno; empalme de varias líneas férreas que se dirigen á Bolonia, Pisa y Roma y la ponen en comunicación con todo el reino. Prefectura; Tribunal de apelación y de primera instancia; arzobispado; Seminario; Universidad fundada en 1438; Academia de Bellas Artes; Escuelas de Medicina y Cirugía, de Matronas y otras; Academia de la *Crusca*, de Bellas Artes, del *Cimento*, de los Georgofili; Museo de Historia Natural, con jardín botánico; Museo de Ciencias Físicas; Observatorio; nueve teatros, siendo los más célebres los de la Pérgola y Cocomero. Fáb. de terciopelos y tejidos de seda; obras en mármol y yeso; bisutería; instrumentos musicales y perfumería. Gran comercio en sombreros de paja. Vista desde las alturas de Fiesole, ó desde las de San Miniato, ó desde las huertas de Boboli, ó del poggio del



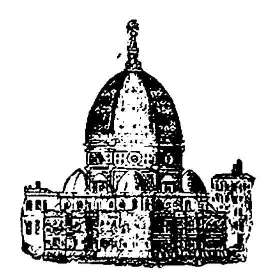
EDIFICIOS Y SITIOS NOTABLES

Academia de Bellas Artes	H3
Bargello (Museo Nacional)	G5
Museo Arqueológico	H3I3 y 4
M. Florentino de San Marcos	H2
M. de Médicis y B. Magliabecchiana en el p. degli Uffizii	F5
B. Lauretana en San Lorenzo	F3
B. Real en el palacio Pitti	C6D6
Museo de Física	C6
Arcadas dei Lanzi (Correo)	F5
Musco Buonarotti	H5,6
Anunciación	H3I3
Apóstoles	E5
Carmen	B4C4
Catedral	F4G4
San Lorenzo	F3
San Marcos	H2
San Miguel (Oratorio)	F4,5
Espíritu Santo	D5
Santa Cruz	G6H6
Santa María Novella	E3
Todos los Santos	D3
Trinidad	E4
Inclusa	H3
Hosp. de Sta. María Novella	H4
Torigiani	B5,6
Jardín Botánico	C6
Boboli	B6,7C6,7D6,7
Paseo de las Queseras	A1B1
Plaza de la Anunciata	H3
Plaza de Azeglio	I4,5K4,5
Plaza del Carmen	C4
Plaza de Cavour	I1K1
Plaza de la Catedral	F4G4
Plaza de la Independencia	G1
Plaza de Santa Cruz	G6
Plaza de San Lorenzo	F3G3
Plaza de Santa María Novella	E3
Plaza de Savonarola	K2
Plaza de la Señoría	F5
Plaza de Victor Manuel	B1
Mercado Viejo	F4
Mercado Nuevo	E5F5
Mercado de San Ambrosio	I6
Mercado Central	F2
Puente de la Carraja	D4
Puente de las Gracias	F6
Puente de la Trinidad	D5E5
Puente Viejo	E5
Teatro de Pergola	H4
Teatro del Rey Humberto	I4
Teatro de la Ópera	G4
Palacio de Buonarotti	H5,6
P. de Capponi	I3
P. de Corsini	D4E3
P. degli Uffizii	F5
P. de Gondi	F5
P. de Guadagni	C5
P. de Nencini (Pandolfini)	H2
P. de Pitti	C6D6
P. de Riccardi (Prefectura)	G3
P. de Ruccellai	E4
P. de Strozzi	E4
P. de Torigiani	F7
P. de Uguccioni	F5
P. Viejo	F5
Loggia dei Lanzi	F5
Correo	F5
Telégrafo	G4
Estación Central	E2
Est. de la Puerta de la Cruz	K5
Ciudadela del Belvedere	D7E7
Ciudadela da Basso	EF11

 Montaner y Simon, editores.

monte Ughi, Florencia, por su situación y el elegante relieve de sus monumentos, justifica la fama de belleza que le han valido sus edificios y tesoros artísticos; pero al penetrar en su recinto el visitante no puede menos de extrañar el insólito aspecto de sus monumentos, antiguos palacios de líneas escuetas, severas, sin pórticos, sin columnatas, en los cuales las negras fachadas semejan muros de fortaleza. Florencia es la Atenas de los tiempos modernos. Es, como dice Du Pays, un nombre glorioso entre los gloriosos de Italia, nombre en el cual se resumen, al igual que en el de Atenas, las nobles ideas que tienen por móviles el patriotismo, la libertad y el Arte. Su perímetro es de 10 kms., y la atraviesa el Arno cortándola en dos partes desiguales, de las que la mayor, la del N., encierra la c. antigua. Sólo hay cuatro puentes, y el río está bordeado de muelles bien construídos, y de hermosos paseos, en particular los de las *Cascine* (lecherías). El puente de Santa Trinita es de mármol blanco, con tres grandes arcos y estatuas de las cuatro estaciones. Antes de entrar en la c. por la puerta de San Gallo se halla un soberbio arco triunfal construído en honor del Gran Duque Francisco I. Las calles son estrechas y tortuosas y están empedradas con esmero; hay gran número de espaciosas plazas. La más notable es la *Piazza della Signoría*, que es en Florencia lo que la de San Marcos en Venecia; allí se admira el Palacio Viejo ó palacio ducal, hoy especie de Casa Consistorial, edificio gótico, cuadrado, de severo estilo, sin adornos exteriores, y con torre de 95 m.; en la catedral se alzan dos estatuas colosales: el *David* de Miguel Angel y el *Hércules* de Bandinelli. La Loggia de Lanzi contiene, entre otras riquezas, la *Judit* de Donatello, el *Perseo* de Benvenuto Cellini, y el *Hércules matando un centauro* de Juan de Bolonia.

En dicha plaza fué ejecutado Savonarola el 22 de mayo de 1498. Una calle recta conduce á la plaza del Domo, en donde se levanta el Baptisterio, antigua catedral, edificio octogonal, famoso por sus célebres puertas de bronce; el *Campanile*, campanario aislado de 93 m. de altura, maravillosa creación del Giotto, y la catedral ó Domo (Santa María dei Fiore), de estilo



Catedral de Florencia

gótico, pero coronada por la cúpula de Brunelleschi, de 117 m. de altura, uno de los primeros trabajos del Renacimiento italiano. La c. contiene unas 150 iglesias ó capillas, algunas muy curiosas, tanto por su arquitectura como por las obras de arte que las decoran; citaremos entre otras: Santa Annunziata, adornada con frescos de Andrea del Sarto; la iglesia de los Carmelitas (El Carmen), Santa Cruz, San Marcos, Santa María Novella, etc. En la iglesia de San Lorenzo llaman la atención los sepulcros de jaspe, pórfido y granito, y la *capilla de los Sepulcros*, donde están enterrados los grandes duques. Cerca de la iglesia de la Santa Annunziata se eleva la estatua ecuestre de Lorenzo el Magnífico. Pero lo más notable de Florencia son las colecciones artísticas. El palacio de los Oficios (Uffizii), así llamado porque Cosme I, que le hizo construir, le destinaba para reunión de varios órdenes de magistrados, está adornado al exterior con estatuas de mármol y contiene uno de los mejores museos de Italia: pinturas de todas las escuelas, esculturas, grabados, medallas, etc. El palacio Pitti, notable por su estilo arquitectónico, posee una galería de cuadros digna de rivalizar con la de los Uffizii: en ella es donde se admira la *Virgen de la silla*, la *Visión de Ezequiel* y la *Madona* llamada del Gran Duque, obras maestras de Rafael. La Academia de Bellas Artes posee otra galería de las más interesantes para el estudio de la historia de la escuela florentina. En la calle Faenza hay una colección muy rica de antigüedades etruscas y egipcias. El palacio antiguo del Podestá, ó Borgello, construído en 1256 para alojar al Capitán del Pueblo, ha sido transformado en Museo Nacional, lleno de bronces, tierras cocidas, mayólicas, aceros esculpidos y magníficas armas. Florencia dió el ejemplo á Italia respecto á instalar bibliotecas públicas; hoy tiene cinco, sin contar muchas de propiedad particular, cuyo acceso no es difícil. Hay también muchas y ricas industrias: fáb. de sederías y lanas, talleres de sombreros de paja, mosaicos, porcelanas y otras que requieren gusto y destreza en los operarios. Más que otra c. alguna de Italia, más que la misma Venecia, Florencia es rica en obras maestras de la arquitectura de la Edad Media y del Renacimiento. Sus Museos figuran entre los mejores de Europa y contienen los mejores tesoros artísticos del género humano; sus bibliotecas, la Laurentiana, la Magliabechiana, contienen valiosos manuscritos, documentos y libros raros. La c. misma, á pesar de su aspecto sombrío, es un verdadero museo por sus palacios, torres, iglesias y las estatuas que decoran sus calles y plazas. La campiña, en medio de la cual se asienta la c., aumenta la belleza del lugar; los paseos que atraviesa el Arno, las colinas de San Miniato, de Bello Sguardo, el pintoresco promontorio en donde se agrupan las quintas y alquerías de la antigua Fiesole de los etruscos, son los puntos más concurridos. Por desgracia, deja mucho que desear el clima de Florencia; con frecuencia cambian bruscamente de dirección los vientos, y el calor, en época de verano, es insoportable: *il caldo di Firenze* es proverbial en toda Italia.

Es preciso advertir que, efecto de la estrechez de las calles y del culpable descuido en que se tienen las leyes de higiene, la mortalidad es mayor que en las demás c. del Continente. En la Edad Media fué también de las que la peste azotó con más crueldad. Durante la peste que cita Boccaccio sucumbieron cerca de cien mil habits., es decir, los dos tercios de la población. En 1260 se proyectó la destrucción de Florencia para transportar á los habits. á las campiñas de Empoli.

Hist. – Dícese que Florencia data del tiempo de los etruscos, pero no figura en la Historia hasta la época de Sila, y aun muchos autores atribuyen la fundación á oficiales del ejército de éste. En un principio se llamó *Florentia Tuscorum*. Sila la embelleció con varios monumentos, pero durante el Imperio fué poca su importancia. Carlomagno la dió organización política, basada en la del municipio romano, y en el siglo XII la famosa condesa Matilde, heredera de la Toscana, la donó á la Santa Sede, bien que conservó el carácter de feudo del Imperio. Esta cesión vino á fomentar más aún las querellas entre el Imperio y el Papado, y Florencia se vió ensangrentada por las luchas de güelfos y gibelinos.

En 1282, vencido el bando gibelino, la c. votó una Constitución democrática, excluyendo á la nobleza del gobierno y proclamando al pueblo soberano. No por esto reinó tranquilidad: la guerra siguió entre los negros y los blancos, entre los ricci y los albizi, entre los artesanos y los jornaleros. Por último, en 1421, un rico banquero, Juan Médicis, nombrado presidente de la República, dejó el poder á su hijo Cosme I, que tomó el título de duque de Florencia y gran duque de Toscana. Esta familia de los Médicis, justamente célebre por la gran protección que prestó á las Artes, Letras y Ciencias, gobernó entre motines y crímenes hasta 1737; dió á la Toscana siete grandes duques, á Roma tres Papas y muchos cardenales, y á Francia dos reinas. A la muerte de Juan Gastón, último gran duque, su hermana cedió todos sus derechos y bienes á Francisco de Lorena, esposo de la emperatriz María Teresa, asegurándose una renta de 40000 escudos. Por consiguiente, pasó Florencia á ser gobernada por los archiduques de Austria hasta el año 1801, época en que la Toscana, unida al ducado de Parma, constituyó el reino de Etruria. En 1807 Elisa Bonaparte, hermana de Napoleón I, fué nombrada gran duquesa de Toscana, pero poco después Florencia se convirtió en cap. del dep. del Arno. En 1814 Fernando III de Austria entró en la c. y dejó el poder á su hijo Leopoldo II en 1824; éste tuvo que abandonar sus Estados el 27 de abril de 1859. Florencia fué la cap. del reino de Italia de 1865 á 1870. Es la patria de Dante, Giotto, Boccaccio, Brunelleschi, Lorenzo de Médicis, llamado el Magnífico, Américo Vespucio, Maquiavelo, Andrea del Sarto, Guichardin, del mariscal Pedro Strozzi, Miguel Angel, Benvenuto Cellini, Catalina de Médicis, del compositor Querubini y de otras celebridades. Al talento de sus escritores y á la influencia ejercida por sus poetas en el desarrollo intelectual de Italia se debe el que Florencia haya extendido su dialecto por la península entera, desde los Alpes al Mar de Sicilia.

La prov. de Florencia está sit. entre las de Bolonia, Ravena y Forli al N., Arezzo al E., Siena al S. y Lucca y Pisa al O.; 5875 kms.² y 780000 habits. Se divide en cuatro dist.: Florencia, Pistoia, Rocca San Casciano y San Miniato. El dist. tiene 3271 kms.², 38 municips. y 550000 habits.

– Florencia (Concilio de): *Hist. ecles.* Cuando se estaba celebrando el concilio de Ferrara (V. esta palabra), al llegar la sesión 15 del mismo sobrevino una peste, y ante esta dificultad imprevista Eugenio IV creyó conveniente trasladar el concilio á Florencia. Opusiéronse á ello los griegos; pero con las influencias de Juan Paleólogo y del patriarca de Constantinopla consintieron en acceder á la decisión del Papa, exigiendo, sin embargo, para su cumplimiento que el tiempo que el concilio durara había de correr por su cuenta la provisión de víveres para ocho meses á Constantinopla, que se hallaba amenazada por los turcos, y que el concilio no había de trasladarse desde Florencia á ningún otro punto, debiendo terminarse en el espacio de cuatro meses. Una vez que fueron aceptadas estas condiciones, se efectuó la translación del concilio en la sesión 16, según el cómputo de aquellos que cuentan como sesiones aun aquellas de las que no emanaron decretos; porque si se atiende para la clasificación á aquellas en que el concilio formuló alguno, la primera sesión de Florencia correspondería á la 11 del de Ferrara. Se celebró ésta el 26 de enero de 1439, entablándose en ella una animada discusión entre el emperador y el cardenal Cesarini sobre el modo de llevar á un término la deseada unión de griegos y latinos y sobre las diferencias que acerca del procedimiento más ó menos rápido de las sesiones había entre ellos, después de lo cual convinieron celebrar la sesión inmediata el día 2 de marzo. En ella comenzaron las célebres controversias entre el Dominico Juan de Montenegro y Marcos de Efeso, que respectivamente representaban á la Iglesia latina y la griega, en cuya discusión hizo aquél gala de erudición tan vasta, elocuencia tan persuasiva y dialéctica tan irresistible acerca de los puntos del debate, en especialidad sobre la procesión del Espíritu Santo y la supremacía de la Silla romana, que quedaron los griegos llenos de verdadero asombro, completamente desconcertados y vencidos.

Las palabras *procesión*, *naturaleza*, *esencia*, *substancia* é *hipóstasis*, la *espiración activa y pasiva* y todas las voces empleadas por la Teología católica para expresar con la claridad y precisión posibles el misterio de la procesión del Espíritu Santo, del Padre y del Hijo, fueron expuestas y explicadas con tal fidelidad teológica por aquel doctísimo teólogo, y robustecidas con tal copia de testimonios y de citas buscados expresamente en las obras de los Padres de la Iglesia griega, que no sólo logró convencer y persuadir al concilio de que la doctrina enseñada por la Iglesia latina era la misma que los Padres griegos habían sostenido, sino que demostró claramente que para permanecer en su cismática obstinación los griegos habían tenido que adulterar los escritos de San Basilio respecto de la doctrina que se debatía, de donde Marcos de Efeso había sacado las citas para sus argumentos. «Al efecto adujo, dice un autor contemporáneo, un antiquísimo ejemplar de las obras del santo, llevado á Occidente desde Constantinopla por el docto Nicolás de Cusa; y reconocida la autenticidad de la obra y compulsados los textos alegados por Marcos de Efeso, apareció palmario y manifiesto el fraude denunciado por el eminente teólogo latino.» Iguales triunfos consiguió desvaneciendo completamente todas las dificultades que los orientales presentaron sobre el derecho de conocer en apelación del tribunal de los patriarcas por el romano Pontífice, y sobre la facultad de poder celebrar concilios ecuménicos sin el emperador, cosas ambas á las que obstinadamente se oponían los

griegos, á los que rebatió en defensa de la supremacía de la Silla romana. Marcos de Efeso se sintió humillado y dejó de asistir á las sesiones; y redactada la fórmula de fe común á griegos y latinos en los respectivos idiomas, fué promulgada en nombre de Eugenio IV, con gran júbilo del mundo cristiano, el día 6 de julio de 1439, después de celebrar el Papa su misa solemne, logrando así en el concilio florentino, XVI de los ecuménicos, la unión de las Iglesias de Oriente y de Occidente que, desgraciadamente, habían de separarse de nuevo más adelante. Después de esta célebre sesión abandonaron los griegos á Florencia el 26 de agosto, llegando á Constantinopla el 1.° de febrero de 1440, abonándoles el Papa todos los gastos de viaje y dando veinte mil escudos para la guerra, ofreciendo mantener trescientos ballesteros, dos galeras en Constantinopla, é influir en el ánimo de los príncipes para que enviasen mayores auxilios, todos en defensa contra los turcos. Apenas llegaron los griegos, Marcos de Efeso empezó á atacar la unión, promoviendo entre los monjes y la muchedumbre ignorante un alboroto, en el cual se vieron en peligro el emperador y varios prelados. Juntáronse á los revoltosos los arzobispos de Trebisonda, de Heráclea y algunos otros, declarándose contra aquello mismo que acababan de subscribir, quedando así casi destruído desde su principio el fruto de la unión; y José, obispo de Methona, el confesor del emperador Gregorio, el célebre Jorge Escolario é Isidoro de Rusia, que permanecieron fieles á la concordia pactada, viéronse ultrajados, presos y en peligro de perder la vida. Después de la salida de Florencia de los griegos, continuó el concilio celebrando sesiones hasta el número de siete, pronunciándose en ellas sentencias contra los actos de las personas de los rebeldes de Basilea, creándose diecisiete cardenales, entre los que se cuentan al docto Pesarión de Nicea, que se quedó en Italia, á Isidoro de Rusia, que huyendo del alboroto promovido por Marcos de Efeso volvió al lado del Papa, y al Dominico fray Juan de Torquemada, que tanto se había distinguido en la defensa de la autoridad pontificia en el conciliábulo de Basilea. «Aún continuó el concilio, dice el autor citado, durante seis años, porque tuvo que ocuparse de los otros orientales que trataban igualmente de unirse con la Iglesia romana. Tuvo siete sesiones solemnes, de las cuales cinco se celebraron en Florencia y dos en Roma, á donde se trasladó la Asamblea. En la primera de ellas excomulgó el concilio á los basilenses que habían decretado la deposición de Eugenio, y lanzó el mismo anatema contra el antipapa Félix. Los armenios se sometieron á la Iglesia romana, renunciando á la herejía eutiquiana, y á fin de afirmar para lo sucesivo esta obediencia, Eugenio les dió un sumario de la verdadera fe, al mismo tiempo que los decretos de unión, que empezaban por las palabras *exultate Deo*. Los jacobitas, después de las negociaciones seguidas por su embajador Andrés, abad de San Antonio en Egipto, vinieron también á la misma unión, promulgando el Papa en 1441 el decreto *Cantate Domino*, que en substancia contenía las mismas disposiciones que el publicado para los armenios. La translación del concilio de Florencia á Roma de que hemos hablado se celebró en 1442, y allí se publicaron sucesivamente los decretos de unión relativos á los etíopes, á los sirios que sostenían errores concernientes á la procesión del Espíritu Santo, luego á los caldeos contaminados con la herejía nestoriana, y finalmente á los maronitas venidos del Líbano, que eran monotelitas hasta entonces. Así terminó el célebre concilio florentino, ofreciendo, al cerrar sus trabajos, una gran unión, bajo la misma fe, de pueblos y naciones separados por mucho tiempo de la comunión católica.

– FLORENCIA: *Geog.* Dist. y colonia en el departamento San Javier, prov. de Santa Fe, República Argentina. Tiene el dist. 1178 habits., de los que 648 corresponden al pueblo de Florencia. Hállase en los límites del Chaco. Correspondía antes á la gobernación del Chaco y se halla entre éste al N. y el dist. de las Toscas al S. Fué fundada la colonia en 1884 á orilla del riachuelo Tapenaya.

– FLORENCIA (JERÓNIMO DE): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en Alcalá de Henares (Madrid) por los años de 1563. M. en 1633. Discípulo de los Jesuítas en su patria ingresó más tarde en su Compañía, y fué un eximio profesor de Teología. Distinguióse por sus costumbres severas, su oratoria inspirada y la elegancia de sus escritos. Ganó la confianza de Felipe III y Felipe IV, de Margarita de Austria é Isabel de Borbón; vióse en sus últimos años atacado de parálisis, y dejó estas obras: *Marial que contiene varios sermones de todas las fiestas de Nuestra Señora á las majestades de Felipe III y IV* (Alcalá de Henares, 1635, 2 vol. en fol.); *Oraciones fúnebres en las exequias del rey don Felipe III, de la serenísima reina doña Margarita, de la emperatriz doña María, del arzobispo de Toledo don García de Loaisa*, impresa en varios lugares y distintos años; *Sermones de Santa Teresa en su beatificación, y de la Asunción de Nuestra Señora en su día*; *Exercicio breve de cada día*, para uso de las citadas reinas de España; *Carta á su provincia de la muerte y virtudes del P. Gaspar Sánchez de la misma Compañía de Jesús*. El nombre de Jerónimo de Florencia, como autor de las dos primeras obras citadas, figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

FLORENCIO: *Geog.* Arroyo en el dep. de Artigas, Uruguay. Tiene su curso de S. á N., y se une con los arroyos Invernada, Trillo, Charqueada y otros muchos de menor importancia; es afluente del río Cuareín en sus nacientes. Está sobre la frontera del Brasil á 60 millas de la villa de San Eugenio al N.E. y 500 de Montevideo al N.

FLORENCIO I: *Biog.* Conde de Frisia. M. en 18 de junio de 1061. Era hijo de Tierry II y de Otilda ó Witilda de Franconia. Muerto su padre (1039), compartió Florencio la herencia paterna con su hermano Tierry III, correspondiéndole como patrimonio propio la Frisia Ulterior y el Kennsmerland. Por fallecimiento de su hermano (1049) fué proclamado conde de toda la Frisia, no por derecho hereditario, pues en dicho país no estaba aún determinada la forma de sucesión, sino por voluntad del emperador Conrado II. Algunos historiadores del siglo XIV suponen ocurridas en los días de Florencio luchas que pertenecen, según toda verosimilitud, al reinado de Tierry IV. Júzgase cierta la rebelión de de los frisones (1058) contra su conde, y la sumisión de los mismos por el emperador Enrique IV. Florencio alcanzó también el triunfo en la lucha contra Hernán de Cuyck y Federico de Luxemburgo, duque de la Baja Lorena. Sorprendido por sus enemigos del Brabante cuando reposaba después de las fatigas de una batalla que había ganado, fué degollado con los que le rodeaban. Casóse con Getrudis de Sajonia, de quien tuvo á su hijo Tierry IV, que le sucedió; á Florencio, que sobrevivió poco á su padre; á Berta, esposa de Felipe I de Francia, y otra hija de nombre desconocido.

– FLORENCIO II: *Biog.* Conde de Holanda apellidado *el Craso* ó *el Gordo*. N. hacia 1081. M. en 2 de marzo de 1122. Era hijo de Tierry V y de Otilda de Sajonia. Sucedió á su padre en 17 de junio de 1091, bajo la tutela de su madre. Príncipe devotísimo, vió sublevados á los habitantes de la Frisia Ulterior, que le tachaban de débil; pero Florencio los sometió en una sola campaña. Terminó su reinado pacíficamente y fué sepultado en la abadía de Egmond. Su esposa Petronila Gertrudis de Lorena le dió estos hijos: Tierry VI, que sucedió á su padre; Florencio *el Negro*, muerto en 1133; Simón y Eduvigis, casada con Otón, conde de Benthem.

– FLORENCIO III: *Biog.* Conde de Holanda. M. en Antioquía en 1.° de agosto de 1190. Era hijo primogénito de Tierry VI y de Sofía de Rineck. Sucedió á su padre en 5 de agosto de 1157. Apoyó (septiembre de 1159 á junio de 1160) á Godofredo de Rhenen, obispo de Utrecht, á quien unos protegidos de Alberto, duque de Güeldres, trataban de arrebatar la castellanía de Groninga, que al cabo la obtuvieron á cambio de una indemnización pecuniaria. Sometió á los frisones de Dreghte (1161), rebelados desde 1130. Más tarde, en guerra contra Felipe de Alsacia, conde de Flandes, y Mateo, conde de Boulogne, que invadieron el territorio de Holanda (1165), fué hecho prisionero (1166), después de un combate de siete horas en el que perdió siete mil hombres, y para recobrar la libertad (27 de febrero de 1168) cedió la parte de Zelanda comprendida entre el Escalda y Heedensa. De nuevo se rebelaron los habitantes de la Frisia Ulterior, que exterminaron á las tropas de Florencio; pero una violenta tempestad, ocurrida en el verano de 1170, y por efecto de la cual quedó sumergida una gran parte de Holanda, obligo á suspender las hostilidades. Florencio se apoderó en 1184 de las islas de Terell y Wœringen y concedió la paz á los frisones cuando éstos le pagaron 4000 marcos de plata (213833 pesetas). Acompañó al emperador Federico (1189) cuando éste emprendió una cruzada; dió grandes muestras de valor en el sitio de Damieta; murió al año siguiente y fué sepultado en Antioquía. De su esposa Ada de Escocia tuvo un hijo: Tierry VII, que le sucedió, y cuatro hijas: Beatriz, Isabel, Ada, que casó con Otón I, margrave de Brandeburgo, y Margarita, mujer de Tierry IV, conde de Cleves.

– FLORENCIO IV: *Biog.* Conde de Holanda, hijo de Guillermo I y Adelaida de Güeldres. N. en 24 de junio de 1210. M. en Corbia ó Nimega en 19 de julio de 1234 ó 1235. Sucedió á su padre en 4 de febrero de 1223 bajo la tutela de su tío materno Gerardo IV, conde de Güeldres. Acompañó (1224) á su tutor en la guerra que éste sostuvo contra Otón II de Lippe, obispo de Utrecht, por la propiedad de Frisia, y socorrió al citado Otón II contra Rodolfo, castellano de Coevorden, que venció á las tropas del conde de Holanda. En sus días ocurrió la tempestad, seguida de inundación, que destruyó muchos pueblos y formó el Golfo de Zuyderzée, que separa la Frisia occidental de la oriental. Florencio defendió con las armas (1234) al arzobispo de Brema contra Stadeins, que se negaba á pagar el diezmo, y fué jefe de la cruzada que el Papa Gregorio IX organizó contra los revoltosos. Apoderóse de Stade, y en el mismo año, según los cronistas, en uno de los puntos citados, fué asesinado en un torneo por Felipe, conde de Boulogne, celoso de la pasión que su esposa manifestaba al conde de Holanda. Los historiadores contemporáneos refieren sencillamente que Florencio fué muerto en Nimega en un torneo. Este conde tuvo dos hijos: Guillermo II, que le sucedió, y Florencio, y dos hijas: Alicia ó Adelaida y Margarita, condesa de Henneberg, célebre en las crónicas.

– FLORENCIO V: *Biog.* Conde de Holanda, hijo de Guillermo II (conde de Holanda y rey de Germania) y de Isabel de Brunswick. N. en Leyden en 1254. M. cerca de Muyderberg en 28 de junio de 1296. Sucedió á su padre (28 de enero de 1256) en el condado de Holanda, bajo la tutela de su tío Florencio, que se apresuró á firmar la paz con Margarita, condesa de Flandes, y con Guido de Dampierre (24 de septiembre). Por este tratado adquiría el tutor la Zelanda occidental, y se reconocía á los condes de Holanda la oriental, imponiendo á éstos en cambio la prestación de homenaje á la condesa de Flandes, deber que aquéllos habían rechazado siempre y que fué el origen de casi todas las guerras entre flamencos y holandeses y de la antipatía que aún divide á éstos. Muerto el tutor citado (26 de marzo de 1258), entraron á ejercer la tutela Alicia ó Adelaida, su hermana, viuda de Juan de Avesnes, y Enrique IV, duque de Brabante. Este último falleció muy pronto (28 de febrero de 1261), y aunque Alicia defendió con las armas sus derechos, fué vencida y cedió el poder á Enrique III de Güeldres, obispo de Lieja, y á Otón IV, conde de Güeldres, los cuales gobernaron hasta que Florencio V llegó (10 de julio de 1266) á la mayor edad. Cedió el conde de Holanda á su tía el gobierno de Zelanda (24 de octubre de 1268); luchó quince años contra los habitantes de la Frisia Ulterior (1272-87), á quienes por último redujo á la obediencia; firmó con Eduardo I de Inglaterra un tratado por el que este monarca permitía á los holandeses la pesca del arenque en las costas de su reino y les concedía el monopolio de la trata de granos, plomo, estaño y lanas en Inglaterra; negóse á prestar homenaje á los condes de Flandes, por lo que sostuvo una guerra con su suegro, Guido de Dampierre (1290), que le hizo prisionero traidoramente; recobró la libertad porque Juan I, duque de Brabante, se constituyó por él prisionero, y continuó la lucha hasta 1295, año en que los flamencos fueron completamente derrotados (27 de octubre). Molestado por las pretensiones de

los nobles, mostró sus simpatías á los comunes, cuyos privilegios aumentó, fomentando así el disgusto de la nobleza. Habiendo violado á la mujer de un noble, Gerardo de Vielsen, el marido fraguó una conspiración. Los conjurados se apoderaron de Florencio durante una cacería que se celebraba en la selva de Muyden, y perseguidos de cerca asesinaron al conde. Este había casado con Beatriz de Dampierre, que le dió nueve hijos, de los cuales le sobrevivió Juan I, que le sucedió.

FLORENCOURT (FRANCISCO CHASSOT DE): *Biog.* Político y escritor alemán. N. en Brunswick en 4 de julio de 1804. Hijo de una antigua familia normanda, consagróse primeramente á la agricultura y luego cursó los estudios de la Facultad de Derecho en la Universidad de Marburgo. Afiliado como estudiante en una de las sociedades secretas conocidas por el nombre de *Burschenschaften*, que agitaron la opinión pública en Alemania desde 1830, fué preso después del atentado de Francfort en 1833. Aunque fué absuelto hubo de renunciar á la esperanza de obtener cargo público alguno, por lo que se hizo periodista, figurando bien pronto entre los más entusiastas defensores de las ideas aristocráticas. Colaboró en las publicaciones literarias y críticas de Hamburgo, y más tarde se trasladó á Naumburgo, donde se opuso á Uhlich, el reformador protestante. Después de los importantes acontecimientos de 1848 redactó varios periódicos. Decidido partidario de la contrarrevolución, atacó con vehemencia á las Asambleas y Constituciones nacidas del sufragio popular. En días posteriores fijó su residencia en Viena, donde escribió correspondencias destinadas á ver la luz pública (1851). Habiendo abjurado solemnemente el luteranismo (1850), explicó su conversión en un folleto intitulado *Mi vuelta al dogma cristiano y á la Iglesia cristiana* (Paderborn, 1851). He aquí los títulos de otros escritos del mismo autor: *Estado religioso, político y literario de Alemania* (Leipzig, 1840); *Actualidades* (Grimma, 1847-48, 3 vols.); *Hojas volantes que tratan cuestiones del día* (Naumburgo, 1847); *De la cuestión de la Constitución prusiana*, (íd., íd.); *Francfort y Prusia* (Grimma, 1849), etc.

FLORENSAC: *Geog.* Cantón del dist. de Beziers, dep. del Herault, Francia; 4 municipios y 8 000 habitantes.

FLORENTÍN: adj. FLORENTINO. Apl. á personas, ú. t. c. s.

> ... el cielo dió (á un caballero rico) una hija más hermosa que discreta, á la cual trató de casar su padre con un caballero FLORENTÍN.
> CERVANTES.

– FLORENTÍN (DOMINGO ALEJANDRO): *Biog.* Escultor italiano. M. en 1518. Deseosos los testamentarios del cardenal Francisco Jiménez de Cisneros, arzobispo de Toledo, de erigirle un suntuoso sepulcro en la iglesia de su colegio mayor de San Ildefonso (Universidad de Alcalá de Henares), trataron de su ejecución con este profesor. De las condiciones de la escritura que se otorgó por ambas partes en 14 de julio de 1518 á presencia de la traza, que ya él había ejecutado, fueron las principales: que el sepulcro había de ser de mármol de Carrara, tan bueno y mejor, si cabía, que el del príncipe Juan, trabajado por el mismo Domingo y colocado en el templo de Santo Tomás de Ávila, y que había de darle concluído y sentado en año y medio por la cantidad de 2 100 ducados de oro. Falleció Florentín en el propio año, por lo que no pudo ejecutarle; pero Bartolomé Ordóñez, escultor de Barcelona, se hizo cargo de la obra, conformándose con la traza y condiciones de Domingo, y teniendo Ordóñez compañía con Tomás Forné y Adán de Wibaldo, residentes en Génova, su patria, trabajaron éstos el sepulcro en Italia. Llevada la obra, ya terminada, á Alcalá, y colocada en su sitio, fué reconocida y aprobada por Felipe de Vigarni ó de Borgoixa. Está trabajada con suma prolijidad y cuidado; sobre la cama, que se levanta del suelo unas dos varas, está echada la figura del cardenal con vestiduras pontificales, y descansan en los ángulos los cuatro doctores de la Iglesia. La base está adornada de follajes de buen gusto; hay en cada una de las cuatro fachadas una medalla y varios nichos con estatuas de ángeles y santos, y en las esquinas están cuatro quimeras con alas extendidas que sostienen la urna, rodeada y adornada de niños, festones y otros caprichos de buen gusto. Esta obra se halla hoy en la iglesia de San Justo.

– FLORENTÍN (MIGUEL): *Biog.* Escultor y arquitecto italiano. M. probablemente en Sevilla después de 1525. Fué uno de los primeros y buenos profesores extranjeros que vinieron á trabajar en España. Ejecutó el sepulcro de Diego Hurtado de Mendoza, arzobispo de Sevilla y patriarca de Alejandría, colocado al lado del Evangelio en la capilla de Nuestra Señora la Antigua de la catedral de Sevilla, á expensas de su hermano Iñigo López de Mendoza, conde de Tendilla, como dice el epitafio. En medio de un arco abierto en la pared, y sobre un zócalo de más de dos varas de alto, está la urna, y encima de ella la estatua yacente del prelado vestido de pontifical; se representa en tres bajos relieves que hay en el fondo del arco la *Resurrección del Señor*, la *Virgen con el niño Dios*, y *Santa Ana* enseñando á leer á su hija, y en otros dos, que están en el zócalo, dos figuras alegóricas de medio cuerpo. En las pilastras del arco hay seis estatuas de santos, y el frontispicio termina con candelabros y otros adornos sencillos y de buen gusto: todo ejecutado en mármol con delicadeza y diligencia. Concluída esta obra trató el maestro Miguel de retirarse á su país, pero el cabildo de aquella iglesia, conocedor de su mérito y habilidad, acordó por auto de 18 de marzo de 1510 lo siguiente: «Item, en este mismo día sometieron á los señores arcediano de Sevilla, é maestro escuela, é Pedro de Fuentes, Luis Soria, que fablen con el Florentín, que hizo el enterramiento del cardenal don Diego Furtado, para ver si le podian detener que no se vaya, é que quede para facer obra para la iglesia.» Los diputados desempeñaron bien su comisión, pues consta de las nóminas de los gastos de fábrica que Florentín trabajó en adelante en las obras siguientes: en 1517 y 1518, algunas imágenes para el cimborrio; las estatuas de *San Pedro* y *San Pablo* en 1519 para la puerta del Perdón vieja; en 1522 la historia que representa á *Jesucristo arrojando á los mercaderes del templo*, y finalmente, en 1523, 1524 y 1525, muchas estatuas de barro cocido, del tamaño del natural, figurando santos y santas en actitudes sencillas y naturales, y, no volviendo á parecer ó constar en los libros y papeles, pudo haber fallecido en Sevilla, donde quedó su hijo Antonio Florentín, que trazó é hizo el famoso monumento de aquella iglesia.

– FLORENTÍN (ANTONIO): *Biog.* Escultor y arquitecto italiano. Dióse á conocer hacia los comedios del siglo XVI. Vino, siendo niño todavía, con su padre á España, y aprendió en Sevilla las artes en que luego supo distinguirse. Ejecutó por sus propios planos un monumento de Semana Santa para la catedral de Sevilla. Comenzó su obra en 1545 y la terminó por los años de 1547. Aún vivía en aquella ciudad en 1554, año en que fué gratificado por las muestras que había hecho para la reja de la capilla de Nuestra Señora la Antigua. El citado monumento es una verdadera obra de arte, que retocada á fines del siglo XVI y en el XVII ha llegado hasta nosotros. Este artista era hijo de Miguel Florentín.

FLORENTINO, NA (del lat. *florentīnus*): adj. Natural de Florencia. U. t. c. s.

– FLORENTINO: Perteneciente á dicha ciudad de Italia.

> La República FLORENTINA que nunca pasó por pueblo rudo, respetó muchos años, como hombre santo y dotado de espíritu profético, á Fray Jerónimo de Savonarola.
> FEIJÓO.

– FLORENTINO (EL): *Geog. ant.* Una de las tres divisiones del Gran ducado de Toscana antes de 1789; su cap. era Florencia y sus principales ciudades Pistoya, Fiésole, Arezzo, Montepulciano, Borgo, Vallumbrosa, Camaldoli y Cortona. Bajo el Imperio francés este país formó el departamento del Arno y una parte de los del Mediterráneo y del Ombrone. Hoy está repartido entre las provs. de Florencia y de Arezzo.

– FLORENTINO: *Biog.* Escritor bizantino de época incierta. No fué posterior al siglo X de la era cristiana. Según parece compiló las *Geopónicas*, generalmente atribuídas á Casiano Vaso: esta obra, redactada probablemente por orden de Constantino Porfirogéneto, consta de veinte libros y se compone de extractos de los escritos de Africano (Sexto Julio), Anatólico de Bercito, Apuleyo, Arato de Soles, Aristóteles el filósofo, Casiano Baso, Damogerón, Demócrito, Dídimo de Alejandría, Dionisio Casio de Utica, Diófano de Nicea, Florentino Frontón, Hierocles, gobernador de Bitinia en los días de Diocleciano, Hipócrates de Cos, cirujano veterinario del tiempo de Constantino el Grande, Leontino ó Leoncio, Nestor, poeta de la época de Alejandro Severo, Pánfilo de Alejandría, Páramo, Pelagomio, Tolemeo de Alejandría, los hermanos Quintilios (Gordiano y Máximo), Tarentino, Theomnesto, Varrón y Zoroastro. El primer libro trata de la atmósfera, de la salida y ocultación de las estrellas; el segundo de la Agricultura, á la que se refieren igualmente las materias del libro siguiente; el cuarto y quinto del cultivo de la viña; el sexto, séptimo y octavo de la manera de preparar el vino; el noveno del cultivo del olivo y del modo de extraer el aceite; el décimo, undécimo y duodécimo de Horticultura; el décimotercero de los animales é insectos perjudiciales á la Agricultura; el décimocuarto de las aves; el décimoquinto de las ovejas; el décimosexto de los caballos, asnos y camellos; el décimoséptimo de la cría de ganados; el décimoctavo de la cría de ganado lanar; el décimonono de los perros, liebres, venados, puercos y salazones; y el último de los peces. Niclas ha dado la mejor edición de esta obra (Leipzig, 1781, 4 vol., en 8.°).

FLORENTÍSIMO, MA (del lat. *florentissĭmus*): adj. sup. de FLORECIENTE. Que prospera ó florece con excelencia.

> ... que haga que los gobernadores, ansí eclesiásticos como seglares, imiten á las leyes de la orden FLORENTÍSIMA de Santo Domingo.
> AZPILCUETA.

> Hubo en ella una FLORENTÍSIMA Universidad adonde se leía el Derecho civil.
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

FLOREÑA Y LARRALDEÑA: *Geog.* Congregación de la municip. de Sabinas Hidalgo, estado de Nuevo León, Méjico; 899 habits.

FLOREO (de *florear*): m. fig. Conversación vana y de pasatiempo.

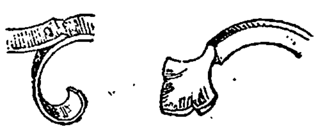
> No es amigo Dios de gente que vive de FLOREO, de gente ociosa y palabrera.
> FR. PEDRO DE OÑA.

> ... porque como queríamos alzar de obra y coger la tela, no era tiempo de FLOREOS.
> MATEO ALEMÁN.

– FLOREO: fig. Dicho vano y superfluo empleado sin otro fin que el de hacer alarde de ingenio, ó el de halagar ó lisonjear al oyente, ó sólo por mero pasatiempo.

> ¡Pues cuidadito conmigo,
> Que no soy hombre que aguanto
> FLOREOS!
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FLOREO: *Cerr.* Curva graciosa, ó remate en hoja, *fig. adjunta*, que se pone en las pletinas y



Floreos

otros hierros planos para adorno de barandillas, balcones, paneles de verjas, etc. Dícese también *encaracolado* y *roleo*.

– FLOREO: *Danz.* En la danza española, movimiento de un pie en el aire, cuando el otro permanece en el suelo y el cuerpo sostenido sobre él.

– FLOREO: *Esgr.* Vibración ó movimiento de la punta de la espada.

– FLOREO: *Mús.* Acción de tocar dos ó tres cuerdas de la guitarra con tres dedos sucesivamente, formando así un sonido continuado.

FLORERO, RA: adj. fig. Que usa de palabras chistosas y lisonjeras. U. t. c. s.

– FLORERO: m. y f. Persona que vende flores.

> – Al mismo tiempo que la FLORERA, entraron en el merendero cuatro soldados, etc.
> E. PARDO BAZÁN.

– FLORERO: m. Vaso para poner flores naturales ó artificiales.

... arregla esas sillas, límpialas.
– Si están limpias.
– No importa, bruto: saca aquí los FLOREROS.
LARRA.

... otro le rompe un FLORERO
Por danzar un balancé.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FLORERO: Maceta ó tiesto con flores.

Mis campos y dehesas, mi heredero
Subirá en breve caja á su ventana,
Y allí los regará como en FLORERO.
B. L. DE ARGENSOLA.

– FLORERO: Armario, caja, ó lugar destinado para guardar flores.

– FLORERO: *Germ.* Fullero que hace trampas floreando el naipe.

– FLORERO: *Pint.* Cuadro pintado sólo de flores.

... sacando algunas ramillas y florecillas en tal cual parte, que encrespen y aligeren el ramillete, FLORERO ó guirnalda.
ANTONIO PALOMINO.

FLORES: *Geog.* Barrio en el ayunt. de Morga, p. j. de Guernica, prov. de Vizcaya; 8 edifs. || Lugar en el ayunt. de Gallegos del Río, p. j. de Alcañices, prov. de Zamora; 54 edifs.

– FLORES: *Geog.* Isla del Archipiélago de las Azores, sit. al O.N.O. del grupo, á unos 200 kms. de Fayal. La punta Delgada, la más septentrional de la isla, se encuentra en los 39° 31′ 25″ de lat. N. y 27° 32′ 29″ de long. O. Desde esta punta hasta el extremo S.O., mide la isla 17 kms. de long. y tiene unos doce en su mayor anchura. Ocupa una superficie de 160 k.² y depende del dist. de Horta. Sus costas son escarpadas y el terreno del interior montañoso. Es elevada, principalmente al S., en donde se levanta el Morro Grande, de 942 m. de altura. La recubre una capa de tierra muy fértil, bien regada por distintos riachuelos que corren formando cascadas, pero se halla azotada por fuertes vendavales. Cría de ganados lanar, vacuno, de cerda, y aves de corral. Abundancia de aguas y de maderas; los navegantes hacen aguada en ella. Tiene unos 9 000 habits. repartidos en los dos municipios de Santa Cruz y de Lagens, y en cuatro aldeas. Fabricación de lanerías. Se distinguen los habitantes por su espíritu emprendedor. Son buenos marinos, y suelen entrar al servicio de balleneros americanos.

– FLORES: *Geog.* Arroyo en el dep. de la Colonia, Uruguay. Tiene su curso de N. á S. y es afluente del grande arroyo Las Víboras, que desagua en el Uruguay. Dista 14 millas al N.E. del pueblo de Nueva Palmira, 15 al N. del del Carmelo, 60 al N.O. de la ciudad de la Colonia y 180 al mismo rumbo de Montevideo. || Arroyo en el dep. de Río Negro, Uruguay. Tiene su curso de N.E. á S.O., siguiendo la cuchilla del mismo nombre, y es afluente del Arroyo Grande, que desagua en el río Negro. Se halla á 60 millas de la villa de Independencia al E., 36 de la ciudad de Mercedes al N.E. y 240 de Montevideo al mismo rumbo. || Arroyo en el dep. de San José, Uruguay. Tiene su curso de S.O. á N.E., y es afluente del río San José. Se halla á 25 millas al S. de la ciudad de ese nombre y 36 al N.O. de Montevideo. || Isla en el río de la Plata, República del Uruguay. Está situada frente á la ciudad de Montevideo, como á 10 ó 12 millas de ella, entre los 34° 56′ 19″ latitud S. Hay en ella un faro, y es lugar destinado para lazareto en las épocas de cuarentena. || Departamento de la República Oriental del Uruguay, recientemente creado (diciembre 1885) por el gobierno del Teniente General Santos. Abraza una extensión territorial de 7 000 kms.² con una población de 20 000 habits. próximamente. Le sirven de límites: por el N. el río Yí, que lo separa del departamento del Durazno; por el S. los arroyos San Gregorio y Guaycurú, que lo limitan con el de San José; por el N.E. el arroyo de primer orden Maciel, que lo divide del del Durazno, y por el N.O. y S.O. el Arroyo Grande, que lo separa del de Soriano. Su capital es el pueblo de Trinidad, que también se llama Porongos, fundado por el vecino don Francisco Jordán en 1804, y está situado á 123 millas al N.E. de Montevideo. Sus principales alturas son los cinco cerros de Ojolmí y los de Navarro. La cuchilla Grande cruza este dep. de E. á O., formando dos vertientes perfectamente determinadas, una al N. y otra al S. Hacia el N. salen de la cuchilla Grande la cuchilla de Porongos y la de Morincho; por entre ellas corren, entre otros muchos, los arroyos Porongos y Morincho, que van á desaguar al río Yí, y el arroyo Sarandí que desemboca en el arroyo Porongos. Por la vertiente S. de la cuchilla Grande se forma el río San José, que corre hacia el S., entrando luego en el dep. de San José. Además de los ríos que forman límite y de las corrientes antes citadas, riegan el dep. otros muchos arroyos, tales como los llamados Coronilla, Pantanoso, Pedrera, Laza, Blanquillo, Sauce, Tala, Flores, Villegas, Arenal Grande, Arenal Chico, La Guardia, Ojolmí, Taliba, Pedregales, Pescador, Cerro, Bolas, Tapera, Caballero, Pintos, Totoral, Juncal, Curapí, Araza, Manguera, Cordoveza, Molles, Principal y gran cantidad de cañadas casi todas de aguas permanentes que sirven de afluentes á esos arroyos. Los montes son generales en las orillas de casi todos sus ríos y en muchos de los arroyos citados.

El departamento ocupa una de las zonas más privilegiadas de la República. Su clima es sano, agradable y bastante más templado que en los departamentos del S. El terreno es sumamente fértil, no sólo por la excelente calidad de las tierras sino por su abundante riego. Así es que sus pastos son riquísimos, alimentando más de 100 000 cabezas de ganado vacuno, más de un millón lanar, más de 15 000 caballos, y gran cantidad del de cerda, etc. Las cosechas de trigo y maíz son abundantísimas, hallándose la tierra bastante bien cultivada. La principal industria del departamento de Flores es la ganadería. La agricultura empieza también á ser de bastante importancia. El comercio de Flores es uno de los más florecientes de la República. Las numerosas estancias del departamento hacen gran consumo, y por esta razón el cambio de productos es muy activo. Este departamento, además, comercia con los de Durazno y Soriano, con los cuales linda.

El valor total de la riqueza puede calcularse en 3 000 000 ó 3 500 000 pesos, representada en campos de pastoreo y labranza, en fincas, en ganados de toda clase, especialmente en vino, y en capitales en giro. La renta con que contribuirá á la general de la República próximamente ascenderá de 20 á 25 000 pesos anuales.

– FLORES: *Geog.* Isla de la Colombia Británica, Dominio del Canadá, separada de la costa O. de Vancouver por dos canales bordeados de montañas, algo al N. del grado 49. Hay una montaña que tiene 850 m. de altura.

– FLORES: *Geog.* Caserío en el corregimiento de Landázuri, en el territorio de Bolívar, Colombia; sit. en la falda de un cerro, en el camino de Vélez al puerto de Carare, á 0° 1′ 58″ de long. oriental; 1 038 m. sobre el nivel del mar. Abunda en carbón mineral y tiene 106 habitantes. Fué pueblo de alguna consideración.

– FLORES: *Geog.* Villa de la prov. de Goyaz, Brasil; sit. al S.E. de Cavalcanti y N.E. de Goyaz, á orilla del río de Paranatinga, uno de los dos grandes brazos del Tocantíns; 3 000 habitantes. || Aldea en la prov. de Pernambuco, Brasil, sit. á orilla del río Flores, afl. de la izquierda del San Francisco.

– FLORES: *Geog.* Eminencia de la cordillera oriental del valle de Méjico, al N. de Huisquilucán.

– FLORES: *Geog.* C. cap. del departamento del Petén, Guatemala; sit. en la isla llamada del Petén, en el lago Itzal; 1 300 habits. Forman la población 12 ó 15 manzanas de casas cubiertas con la hoja llamada *huano*, y algunas con tejas de cinc. En la cumbre de un cerro existe todavía el antiguo castillo ó prisión que tenía establecido el gobierno colonial y que hoy sirve de cabildo. Vista desde la orilla del lago la c. presenta pintoresco aspecto, pero el calor es insoportable. Los terrenos de las inmediaciones dan en abundancia maderas de caoba, cedro y palo de tinte; maíz, arroz, café, cacao, caña de azúcar y vainilla. La c. llámase Flores en memoria de D. Cirilo Flores, sacrificado en 1826.

– FLORES: *Geog.* Altura de la Serranía del interior en el est. de Guzmán Blanco, Venezuela; sit. á 1 425 m. sobre el nivel del mar. || Municipio del dist. Guacara, est. Carabobo, Venezuela; 4 721 habits. distribuídos entre los vecindarios siguientes: Flores, cabecera; Bolívar, El Toco, Ojo de Agua, Espinal y Vigirima. El pueblo cabecera consta de 458 habits. || Municipio del dist. de Guanare, sección Portuguesa, estado Zamora, Venezuela; 524 habits., distribuídos entre la población cabecera y los vecindarios Cambuyo y Perro de Aguas. El pueblo de Flores, cabecera del municip., consta de 361 habitantes, y está sit. en las barrancas del río Guanare.

– FLORES, FLORIS, ENDE ó MANGERAI: *Geog.* Una de las islas de la Sonda, Archipiélago Asiático, sit. en el extremo E. de él, al E. de Sumbava y al N. O. de Timor. Se halla casi por entero comprendida entre los 8 y 9° de lat. S., y en longitud se extiende del 123° 23′ á 126° 37′ de long. E. De E. á O. no mide menos de 375 kms. con una anchura variable cuyo máximum es de 50 á 55 km. Su sup. es de 23 000 kilómetros cuadrados y tiene 25 000 habits. Forma, con Solor, Adanara, Lomblem, Pantar y Ombai, que son islas pequeñas que la rodean, una prov. de la residencia holandesa de Timor. El interior de la isla está poco explorado y se sabe tan sólo que el terreno es montañoso, de naturaleza volcánica y poco poblado de bosque. Sus montes alcanzan en algunos puntos la alt. de 3 000 m. y son muy ricos en minerales de cobre. El suelo produce arroz, maíz y madera de sándalo; el árbol de la canela crece en estado salvaje. Se encuentra también azufre y salitre. La aldea principal de la costa N. es Larantuka, en la cual los portugueses tuvieron por mucho tiempo una factoría, y en donde hoy reside el administrador holandés; en la costa del S. se halla la rada de Endé, la que ofrece un fondeadero bueno y espacioso, casi sin aplicación por la falta de comercio en esta isla. Con el nombre de Endé se designa la isla en los relatos antiguos. Flores forma el límite occidental del territorio de la raza papúa; mientras que los habitantes de Sumba y de Sumbava tienen todos los caracteres de la raza malaya, los indígenas de Flores son negros, tienen el cabello crespo y la talla elevada de los papúas. Los habitantes de las costas son de raza malaya, la mayoría buguis procedentes de Célebes. Las uniones de los antiguos colonos portugueses con mujeres indígenas dieron origen á una raza mestiza, fácil de reconocer. Se llama *Cabo Flores* á la extremidad N.E. de la isla; *Estrecho de Flores* al paso que la separa, al E., de las islas Solor y Adanara; *Mar de Flores* al mar sembrado de islotes que se extiende al N. hacia las Célebes y al N.E. hacia el Mar de Banda.

– FLORES (LAS): *Geog.* Río de la prov. de Buenos Aires, Rep. Argentina; nace en la sierra de Quillalauquen, corre hacia el N.E. y desagua en la laguna de Flores Grandes, de la que sale el río Salado del S., que va á la bahía de Samborombón. Pasa por los parts. de Tapalqué y Alvear y separa el part. de Saladillo al N. del de Las Flores al S. Le dió nombre la expedición de Vertiz que acampó en sus orillas, encontrándolas esmaltadas con la flor del vinagrillo y margaritas. || Part. de la prov. de Buenos Aires, Rep. Argentina, sit. en el centro de la provincia, entre los parts. de Saladillo y Monte al N., Pila al E., Rauch y Azul al S., Tapalqué y Alvear al E.; 4 461 kms.² y 14 492 habits. Lo riegan el río Salado y los arroyos Las Flores y Gualichú. La cap. es Carmen de las Flores, y en el part. se hallan las estaciones Bonnement, Salado, Chas, San Pedro, Rosas, Colorada y Pardo, del f. c. del Sur. En Salado se está formando un pueblo. El part. se creó en 1839 y el pueblo capital en 1856.

– FLORES (LAS): *Geog.* Pueblo del dist. y departamento de Chalatenango, Rep. del Salvador, sit. á 20 kms. al N.E. de Chalatenango y cerca de la orilla derecha del Sumpul; 1 500 habitantes. Añil y arroz. Cerca, á tres kms. al N., hay una fuente termal llamada Agua Caliente.

– FLORES DE AVILA: *Geog.* Villa con ayuntamiento, p. j. de Arévalo, prov. y dióc. de Avila; 800 habits. Sit. en una pequeña cuesta, cerca de la prov. de Salamanca, en terreno llano por lo general y regado por el riachuelo Trabancos. Cereales, buenas legumbres y hortalizas. Hubo en esta villa un palacio del conde de Almarza.

– **Flores (Juan de)**: *Biog.* Escritor español. Vivía á fines del siglo XV y en los comienzos del XVI. Era sevillano, y ocupa un lugar en la historia de la literatura castellana por haber sido uno de los cultivadores de la novela caballeresca sentimental, que tuvo muchos aficionados durante todo el siglo XV, y que, sin dejar de ser caballeresca y estar impregnada del espíritu del tiempo, se ocupó menos de guerra y de militares proezas, y un poco más de amor y galanteos, respondiendo así á la necesidad que sentían las damas de aquel tiempo, cansadas de la lectura de los libros de caballería, de reveses y mandobles, y ansiosas de un linaje de libros más en armonía con sus ocupaciones y sentimientos. Flores escribió, inspirándose en estas ideas, la *Amorosa historia de Aurelio é Isabela, hija del rey de Escocia.* Debió de publicarse la primera edición en los primeros años del siglo XVI. Ritson dice que se publicó en Venecia en 1529 (en 8.°), pero se sospecha que confundió la obra original con la traducción italiana impresa bajo el seudónimo de *Lelio Aletifilo*, y que, en efecto, se publicó en Venecia en 1529, y aun antes, en 1516, en la misma ciudad, y más tarde (1521) en Milán. Es, sin embargo, indudable que por dicho tiempo se hizo en España una ó más ediciones, de que no ha quedado rastro alguno, puesto que en 1530 se vertió al francés y se imprimió en París. De la aceptación que la obra de Flores tuvo da clara idea la frecuencia de las reimpresiones en varias lenguas. Se sabe que en Amberes salió á luz (1556, en 8.°) en cuatro idiomas: español, francés, inglés é italiano, y que en Bruselas se hicieron dos ediciones: una en castellano y francés solamente (1596, en 12.°) y otra en español, italiano, francés é inglés (1608, en 8.°). Al mismo género pertenece *La historia de los dos enamorados Flores y Blancaflor, rey y reina de España y emperadores de Roma* (1512, en 4.°, Alcalá de Henares, 1604, en 4.° etc.), «libro, dice Gayangos, excesivamente raro, como todos los de su clase, y del cual ha habido, á no dudarlo, ediciones mucho más antiguas que la de 1512, puesto que ya se imprimió, traducido al italiano, en 1485 y al alemán en 1499. Reimprimióse á menudo en España, y continúa aún publicándose en forma popular, aunque muy alterado y reducido su texto. Anadrio pretende que este libro no es más que una traducción libre del *Philocolo* de Bocaccio, en lo cual va equivocado; más bien creemos que éste tomó su ficción del castellano.» Mayor fama dió á Flores todavía *La historia de Grisel y Mirabella con la disputa de Torrellas y Braçayda, la cual compuso Juan de Flores á su amiga.* La edición más antigua de este libro no tiene lugar ni año de impresión, pero debe ser del siglo XV. Al fin dice: «Acaba el tractado compuesto por Johan de Flores, donde se contiene el triste fin de los amores de Grisel y Mirabella, la qual fué á muerte condemnada: por justa sentencia disputada entre Torrellas y Braçayda: sobre quien da mayor occasion de los amores: los hombres á las mujeres: ó las mujeres á los hombres, y fué determinado que las mujeres son mayor causa donde se siguió, que con su indignacion y malicia por sus manos dieron cruel muerte al triste de Torrellas. Deogratias.» Reimprimióse esta novela en Sevilla (1524, en 4.°) y Toledo (1526, en 4.°). Las tres ediciones son muy raras. La disputa á que se refieren las líneas copiadas, acerca del sexo que da al otro más ocasiones para pecar, va unida á una ficción poco interesante, pero que ha fijado grandemente la atención de los críticos ingleses, los cuales, sabiendo que la obra fué pronto traducida é impresa en Londres, han afirmado que Shakspeare había incluído pasajes de la misma en su pieza titulada *La Tempestad.* El libro de Flores gozó desde los primeros días inmensa popularidad en Europa. Un poeta francés, Mauricio Sceve, lo tradujo con el título de *El deplorable fin de Flamete*, versión que obtuvo quince ediciones en el transcurso del siglo XVI, y que ha sido por los franceses confundida con otra traducción de la *Historia de Aurelio é Isabela.* El texto español de *Grisel y Mirabella* fué también traducido al italiano, idioma en el que la obra se imprimió en diferentes ocasiones unas veces en Milán y otras vecen en Venecia. El nombre de Juan de Flores, autor de una obra más, el *Triunfo de amor*, figura en el *Catálogo de Autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– **Flores (Andrés)**: *Biog.* Poeta y teólogo español. N. en Andalucía. Vivía hacia los comienzos del siglo XVI. Ingresó en la Orden de los Dominicos y escribió una *Suma de toda la Escritura Sagrada, en verso heroico castellano.* El autor reconoce que la mayor parte de la obra se debe á Pedro Ortiz, cura de Madrid. A Flores se le atribuye también un catecismo intitulado *De la doctrina cristiana* (Toledo, 1552, en 8.°), escrito, según parece, por orden del emperador Carlos V; pero Tomás Tamayo asegura que dicho catecismo no es obra de Andrés Flores, sino de un ermitaño del mismo nombre, nacido en Torrijos, en la diócesis de Toledo.

– **Flores (Fray Luis)**: *Biog.* Misionero flamenco. N. en Gante á 14 de enero de 1576. M. en el Japón á 29 de agosto de 1622. Vino con su familia á España, y luego se trasladó á Méjico, donde vistió el hábito de los Dominicos. Enviado á predicar el Evangelio á las islas Filipinas, realizó fervorosamente, primero en Manila y luego en Nueva Segovia, la misión que le habían confiado. De regreso en Manila supo que varios de sus hermanos estaban presos en el Japón, y solicitó y obtuvo de sus superiores permiso para ir á compartir la suerte de los misioneros cautivos. En la travesía cayó en manos de los piratas holandeses, que le retuvieron por más de dos años y le entregaron luego á los japoneses, que le quemaron vivo. Dejó escrita en castellano una *Relación de los sucesos de la cristiandad del Japón hasta XXIV de mayo del año MDCXVII.*

– **Flores (Ignacio)**: *Biog.* Político y escritor español. N. en Satacunga (Ecuador) hacia el primer cuarto del siglo XVIII. M. en 1786. Graduóse de maestro en Filosofía en 1748. Fué catedrático de Lenguas y de Matemáticas en el Colegio de Nobles de Madrid, y se dice que entonces escribió la ingeniosa novela intitulada *Viajes de Enrique Wanton á las tierras incógnitas australes y al país de los monos*, que contiene una delicada sátira contra las costumbres y policía de Inglaterra, Francia y España. No existe, es verdad, un comprobante que acredite que Flores hubiese sido el autor de aquella composición; pero esta ha sido la creencia de los literatos desde que la novela se publicó, esto es, desde fines del siglo XVIII. Flores no sólo cultivó las letras, sino que profesó con lucimiento la carrera militar. Fué capitán del regimiento de dragones y después obtuvo el grado de coronel. Nombrado gobernador de Mojos, desempeñó sus importantes funciones con celo y actividad, y últimamente obtuvo la presidencia de Charcas en 1782. La ciudad de La Paz se hallaba afligida por las rebeliones de los indígenas cuando Flores se encargó de su gobierno y administración. Este hábil ecuatoriano creó recursos que parecían superiores á toda concepción humana, y después de una sangrienta victoria libertó al pueblo de las calamidades que le amenazaban; pero no fué esta la única lucha que sostuvo. En Chuquisaca eran notables tres oidores: Lorenzo Blanco Cicerón, Domingo Arnaiz y Francisco Cano, que, mortificados por la alta dignidad á que había subido un americano, se propusieron acusarle y mancillar su gloria, su reputación y su conducta. El virrey del Perú entró en esos planes, é informó al ministro Gálvez que Flores, en vez de ser un pacificador, había sido el primer agitador de los descontentos. El gobierno de Madrid depuso á Flores de la presidencia, ordenándole que se presentara en Buenos Aires á responder de los cargos que contenía el proceso que se había formado. En esta ciudad fué Flores tratado con desdén y dureza, pues opusieron los mayores obstáculos á su defensa, hasta que, atormentado de la enfermedad de gota que padecía y angustiado por las dilaciones con que intencionadamente se prolongó el término de la causa, falleció en la fecha citada.

– **Flores (Manuel de)**: *Biog.* Marino español, Capitán General de la Armada. N. en Sevilla. M. en Madrid en 20 de marzo de 1799. Hijo de noble familia, sentó plaza de guardia marina en el departamento de Cádiz (13 de noviembre de 1736); navegó mucho en el Océano, Mediterráneo y las dos Américas; mandó diversos navíos, fragatas y buques pequeños, y se encontró en campañas y acciones de guerra de exposición y lucimiento. Así pasó por los grados subalternos y los de jefe hasta el de capitán de navío, obteniendo en premio á sus servicios la encomienda de Molinos y Laguna Rota en la Orden militar de Calatrava, que le rentaba anualmente la cantidad de 19 614 reales. Ascendido á general, se le nombró (10 de noviembre de 1771) comandante general interino del departamento de Ferrol, cargo que desempeñó hasta el 3 de diciembre de 1775, fecha en que salió de dicho puerto embarcado en la fragata *Santa Marta* para ir á Costa Firme, á fin de tomar posesión del virreinato del nuevo reino de Granada. Desempeñó dicho virreinato con la presidencia de la Audiencia de Santa Fe, que le era anexa, durante once años y cinco meses, dejando en aquellos países gratos recuerdos de su excelente administración. Del virreinato citado pasó al de Nueva España y á la presidencia de la Audiencia de Méjico, donde permaneció tres años y tres meses, siendo relevado á su petición de este elevado cargo; salió con todo lucimiento de los juicios de residencia que con arreglo á las leyes de Indias se le formaron por su mando en los dos virreinatos expresados. De regreso en España obtuvo un empleo, la cruz de Carlos III y el empleo de Capitán General de la Armada.

– **Flores (Cirilo)**: *Biog.* Político centro-americano, vicejefe del Estado de Guatemala. N. en 1779. M. asesinado en Quezaltenango á 13 de octubre de 1826. Comenzó á distinguirse en 1821 apoyando á los quezaltecas que se pronunciaron (13 de noviembre) á favor del plan de Iguala, publicado por Agustín de Itúrbide en la población que le dió nombre (24 de febrero de 1821) y que persiguió tres fines: la conservación de la religión católica, la independencia de Nueva España bajo un gobierno monárquico y moderado, y la unión íntima de americanos y europeos. Adquirió luego reputación de honradez y firmeza de carácter como presidente de la Asamblea Constituyente de Guatemala, en las crisis por que pasó esta capital en tiempo del motín militar capitaneado por Ariza (14 de septiembre de 1823), pues manteniéndose en su silla aun en los momentos de mayor peligro, se impuso moralmente á los sublevados, que no se atrevieron á penetrar en el recinto de la Asamblea y que ya respetaron las propiedades y no atentaron contra persona alguna, y en septiembre de 1824 fué elegido vicejefe del Estado de Guatemala, después de haber prestado de nuevo servicios á su patria (1823) cuando en ella trataba de imponerse Filísola (véase). Preso (6 de septiembre de 1826) el presidente del estado guatemalteco, Juan Barrundia (véase), Flores tomó inmediatamente posesión del gobierno como segundo jefe del Estado, pues Arce (véase), presidente de la Confederación centro-americana, le ofició al efecto, previniéndole que mandase disolver las fuerzas de que Guatemala disponía, y que para su guardia y la del Cuerpo Legislativo contase con las tropas federales. Flores negó su obediencia al presidente, sobre todo en cuanto á mandar que depusieran las armas las tropas que había en Chiquimula, guardadas por Cerda, y recibió autorización de la Asamblea para levantar tropas, decretar préstamos forzosos, dirigir la fuerza armada como lo exigieran las circunstancias, y para interpretar la ley, si la Asamblea era disuelta. Esto equivalía á proclamar y organizar la insurrección contra el gobierno general de Centro América. Acordó la Asamblea su translación á la ciudad de Quezaltenango; pero Flores, que estaba avecindado en ella y conocía muy bien el embrutecimiento y fanatismo de sus moradores, dominados desde lejana fecha por los religiosos Franciscanos, logró detener á los diputados en la villa de Chimaltenango y que acordasen celebrar sus sesiones en otra parte: el punto elegido fué San Martín Jilotepeque, población considerable á dos jornadas de Guatemala. Reunida allí la Asamblea (día 12), decretó que el primer jefe volviera á tomar las riendas del gobierno, mas Barrundia se disculpó por motivos de salud, y Flores continuó con el mando, aunque no desconocía los peligros que le rodeaban. La misma Asamblea, por decreto de 28 de diciembre, concedió á Flores las más extensas facultades para que sostuviera con energía y hasta el último trance la independencia y fueros del Estado, autorizándole para crear nuevos batallones en los departamentos, trasladar la fuerza á cualquier punto, decretar levas sin los requisitos de la ley, fabricar pólvora, comprar y fabricar armas y municiones, alterar el orden de comunicaciones, dirigiéndose inmediatamente á los subalternos, si la urgencia lo demandase, sus-

pender y trasladar á todos los funcionarios subalternos civiles, militares y eclesiásticos, dar grados y distinciones honoríficas, procurar préstamos voluntarios y exigir otros forzosos, prohibir el comercio de armas y municiones donde quisiera, desarmar á las poblaciones que intentaran hacer uso de sus armas contra el Estado, arrestar á los presuntos reos, guardando los requisitos prevenidos en la Constitución, transmitir todas esas facultades á sus agentes inmediatos, y fijar el punto de residencia de los poderes supremos del Estado, si eran disueltos y la Asamblea no había acordado nada sobre el particular. El término de estas facultades sería el de cuatro meses, cesando antes si las circunstancias variaban del todo. Flores instó á los diputados para que salieran de San Martín, donde no vivían seguros, y entonces aquéllos se trasladaron á Quezaltenango. Flores marchó delante para preparar el local. En dicha ciudad era mirado con recelo, ya por sus ideas liberales, ya porque en público se había pronunciado contra algunas preocupaciones religiosas, ya, en fin, porque abrigaba el proyecto, calificado de sacrílego por los religiosos, de dotar de aguas á la población, gastando en los trabajos algunos capitales de obras pías que la municipalidad ofreció reconocer sobre sus fondos. Sin más comitiva que la de dos ó tres diputados entró en Quezaltenango (8 de octubre), donde fué recibido con demostraciones de regocijo, pues la calle del tránsito se regó de flores y los balcones se adornaron con gallardetes y colgaduras. Tal regocijo, sin embargo, era sólo aparente. Los religiosos, especialmente los Franciscanos, excitaban á la desobediencia contra las autoridades del Estado, y al efecto se circulaban pastorales y se decía que los liberales acabarían con los conventos; que tomarían la plata y vasos sagrados de las iglesias y los fondos de las cofradías; que prohibirían la solemnidad exterior del culto y que degollarían á los sacerdotes. Flores, desde el día mismo de su llegada, trató de organizar la defensa de los departamentos de los Altos. Mandó hacer alistamientos de tropas en todos los pueblos, y apuró la recaudación de un préstamo forzoso que poco antes se había decretado. En la ejecución de esta medida se procedió con excesivo rigor, exigiendo que los prestamistas, en el acto de recibir la orden, entregasen las cantidades asignadas. En la noche del 12, para proveer de caballos á la fuerza que debía marchar á Patzun á contener cualquier agresión de Arce, se formó una lista de todos los vecinos que tenían caballos y se dió orden para que algunos oficiales los sacasen por fuerza de casa de sus dueños. Esta comisión se desempeñó con imprudencia, allanando varias casas, forzando las puertas del convento y entrando á mano armada á sacar las cabalgaduras de los religiosos. A la mañana siguiente Fray José Antonio Carrascal, Fray Juan Ballesteros y Fray Manuel Carranza anunciaron á las mujeres y primeros devotos que concurrieron al templo su propósito de abandonar la ciudad, obligados, decían, por el despotismo de los *fiebres* (liberales). Cundió la noticia por toda la ciudad, y el populacho, sobresaltado, corrió en tumulto hacia el convento. Allí concurrió Flores para calmar los ánimos, mas á sus palabras de moderación respondió la multitud con los gritos de *¡Muera el ladrón! ¡Muera el hereje!* Refugióse en el templo, donde al entrar fué maltratado por las mujeres, y hubiera perecido á manos de éstas si no subiera al púlpito ayudado por Carrascal. La escasa fuerza que en la ciudad había, reducida á un piquete de infantes y algunos caballos, no bastaba á dominar el tumulto, y antes bien lo aumentó, ya penetrando parte de ella en la iglesia con bayoneta calada, ya atacando á la multitud en la calle. El pueblo desarmó é hizo huir á los soldados; penetró en el templo y trató de escalar ó derribar el púlpito, mientras algunos con cuchillos atados al extremo de una vara procuraban herir al vicejefe, y otro, apoyando un pie sobre las molduras del púlpito, se encorvaba sobre el refugiado, le arrancaba los cabellos y procuraba lastimarle de todas maneras. «Tal era, ha dicho Montúfar (*Bosquejo histórico de las revoluciones de Centro-América*, t. I, pág. 183-84), la horrorosa situación de Flores, cuando el Padre Alcayaga descubrió al Santísimo y, en unión del cura Carrascal, que estaba en el púlpito con una hostia en las manos, pedía al pueblo que le perdonase, ofreciendo que al momento saldría de la ciudad. Flores reproducía con juramento iguales promesas; pero al mismo tiempo los frailes Carranza y Ballesteros inspiraban dudas á la multitud sobre el cumplimiento de las ofertas del vicejefe. Todos los esfuerzos, pues, fueron inútiles: las plegarias y los ruegos se confundieron entre los clamores de los sediciosos, cuyo furor y ceguedad llegó á tal punto que al mismo tiempo que se prosternaban ante el Divinísimo, exclamando: *te adoramos Señor, te veneramos*; añadían con un aire feroz: *pero por tu misma honra y gloria es preciso que muera este blasfemo, este hereje*. Entonces los frailes le hicieron descender del púlpito, atravesaron con él la iglesia y parte del claustro, y le conducían con gran fatiga á la celda del cura; pero antes de llegar, Longino López (*Ovejo*) lo arrancó de los brazos de los religiosos, le dió el primer golpe con un palo y lo entregó á la horda fanática y rabiosa, compuesta en su mayor parte de mujeres: como furias desencadenadas se echaron sobre el desventurado vicejefe, y con piedras, palos y puñales le dieron tantos y tan repetidos golpes, que dejaron su persona enteramente desfigurada y convertida en un objeto de horror y lástima.» Los asesinos arrastraron el cuerpo de Flores y lo dejaron todo el día expuesto á los insultos de la muchedumbre; saquearon la casa del asesinado y cometieron otros excesos. Más tarde la Asamblea de Guatemala acordó (25 de septiembre de 1829) que se consagraran á Flores honores fúnebres; que se cubrieran de luto los edificios públicos, y que la misma ceremonia se repitiera en los tres siguientes aniversarios; y el Congreso federal, en 2 de mayo de 1831, ordenó que se diera el título de Ciudad de Flores, para perpetuar la memoria del vicejefe de Guatemala, á la cabecera del distrito de Petén.

– FLORES (JUAN JOSÉ): *Biog.* General americano y presidente de la República del Ecuador. N. en Puerto Cabello (Venezuela) á 19 de julio de 1800. M. en 1864. Hijo de español, fué educado por Vicente Molina, nacido en Canarias, hombre íntegro y benévolo, decidido partidario de España. Sin embargo, los consejos del general Bartolomé Salom decidieron la adhesión de Flores á la causa de la independencia americana. Trece años contaba el último cuando Bolívar puso sitio á Puerto Cabello. Obligado á levantarlo, Flores emigró á Valencia, no sin padecer privaciones y miserias, pues aunque poseía un corto patrimonio compuesto de dos casas pequeñas y algunos esclavos, nada le producía en aquellas circunstancias. Para atender á su subsistencia practicó la Cirugía durante algunos meses. Sitiada Valencia por las tropas de Ceballos, sufrió el joven venezolano los rigores del asedio y buscó varias veces los puestos peligrosos. Devorado un día por la sed, cuenta un biógrafo, «empuñó una carabina, se mezcló con los sitiados en la salida que hicieron á la plaza de San Francisco, tomó agua de la pila establecida en ella y regresó ileso aunque muy maltratado. Esta fué la primera función de armas á que concurrió.» Sitiada Valencia segunda vez por Boves y Morales, se alimentó, como todos los demás, con carne de burro, muy escasa, corrió los azares de sitio tan desesperado, y cayó prisionero de guerra cuando capituló aquella plaza (1814). Casi todos los jefes y oficiales fueron pasados á cuchillo y Flores debió acaso la vida, en unión de José María Romero y Domingo Cordero, á la protección que le dispensó el teniente coronel Remigio Ramos, quien le condujo á Barinas, donde el prisionero abrazó la carrera del comercio. De allí se trasladó con otro á Guardualito y estableció con él una casa en que hacían pequeños negocios partiendo las utilidades. Obligados luego á seguir como prisioneros á la división española que marchaba á Casanare, Flores sólo permaneció en las filas de los europeos durante los días que transcurrieron en la marcha de Guardualito á Chire. Al empeñarse la batalla de este último nombre (1815) se apartó del camino algunas leguas á retaguardia, y al día siguiente se dirigió á Pore, donde el coronel Ricaurte le expidió el título de cadete y le ofreció el despacho de alférez, que se le concedió á los quince años de edad. Tomó Flores parte en los hechos de armas del ejército de Apure, y ganó sus ascensos grado por grado y después de muchas pruebas de valor y constancia. Hallóse en las principales batallas que se libraron hasta 1818, y que fueron las de Arauca, Mata de la Miel, Arichuna, El Yagual, Caracoles, Las Mucuritas, Mijagual, Cojedes, Cotizas, Nutrias, Banco Largo, las dos de Achaguas, la de Setenta, las tres de Apurito, la de San Fernando, las dos de San Antonio y las de La Gamarra, Alejo y Paso Marreruño. En la de Cojedes fué herido por una lanza y uno de los pocos que defendieron el campo cuando lo cedió el ejército americano. A la cabeza de su compañía (la primera del regimiento de Valientes), tomó por asalto los parapetos que rodeaban el Trapiche de Alejo y acuchilló á las fuerzas del batallón Barinas que los defendían, acción por la que mereció ser elogiado por Bolívar en la orden general del ejército, ganando además la cruz de los Libertadores de Venezuela. Cooperó (1819) á la libertad de Nueva Granada marchando por la montaña de San Camilo hasta las inmediaciones de San Cristóbal de Cúcuta, y asistió en el mismo año al sangriento combate de La Cruz, en el que perdió las tres cuartas partes de su compañía entre muertos y heridos. Hizo la campaña de Mérida y Trujillo (1820), contribuyó a la toma del puente de Zama, obteniendo después el empleo de teniente coronel; marchó (1821) á la campaña de Coro; distinguióse en el combate de Maticora, que libertó á dicha provincia; concurrió á la batalla de Carabobo y al sitio de Puerto Cabello, y fué nombrado jefe de Estado Mayor del ejército de Occidente. Sucesivamente alcanzó (1822) el nombramiento de jefe de Estado Mayor de la guardia, el mando del batallón Neiva y el de cazadores montados; luchó en la campaña, y en la batalla de Bomboná protegió la retirada del ejército en el combate de Yamboy; se encargó del Estado Mayor general libertador, y ascendió á coronel estando en Cuenca. Jefe civil y militar de Pasto en 1823, retiróse á Popayán; obligado por los españoles, volvió á la guerra como segundo del general Salom, y asistió á los combates que se dieron. Al año siguiente tuvo el mando de un cuerpo de ejército. Comandante general del Ecuador en 1825, retuvo el mando de las tropas de Pasto, y encendida nuevamente la guerra en una parte de aquella provincia, salió de Quito, pasó el Guaytara y libró el combate de Sucumbio, que puso término á la lucha. Consagróse luego (1826) á organizar en la parte militar su departamento; batió en las calles de Quito á una columna sublevada y ascendió á general de brigada. Más tarde (1827) marchó al Perú para someter á la tercera división auxiliar, sublevada en Lima. Situóse en Ríobamba é hizo frente á Guayaquil y el Azuay ocupados por los invasores. Su firmeza y sagacidad produjeron una reacción en las tropas del segundo de estos dos puntos, y con ellas se dirigió al primero. Después de inútiles negociaciones en Babahoyo, comenzó las operaciones militares, franqueó el paso de San Gabriel, batió con 17 soldados en Ana Blanca á quinientos caballos que mandaba el general Barreto, hizo prisionero al primer escuadrón de húsares, puso en retirada al general Lamar, ocupó el Daule y poco tiempo después á Guayaquil, con lo cual quedó sometida la tercera división y restablecido el orden. Obtuvo no mucho después (1828) el mando en jefe del ejército é hizo los aprestos necesarios para sostener la guerra contra el Perú. Concentró (1829) sus tropas en Cuenca para hacer frente á la invasión del ejército peruano que había penetrado hasta Loja; reconoció como director de la guerra al general Sucre, que fué á pedirle el mando de la reserva después de haber renunciado el del Sur; empeñó la batalla de Tarqui; fué ascendido en el campo á general de división, que era entonces el último grado militar en Colombia, y negoció el tratado de Jirón. Desconocido éste por el general Lamar, Flores renovó las operaciones en el Guayas, libró algunos combates en aquel río y se situó en Baba, donde se incorporó Bolívar, que le mandó ocupar á Samborondón, como lo verificó después de un combate. Situado el ejército en Buijó, la plaza de Guayaquil se entregó por un convenio que sirvió de preliminar al tratado de paz definitivo. Bolívar regresó á Bogotá y confirió al general Flores el mando civil y militar del Sur con el carácter de prefecto general y comandante en jefe del ejército. En 1830 proclamó Venezuela su separación de Colombia, y el Ecuador se constituyó en estado independiente y eligió al general Flores primer presidente constitucional. Hacia fines del año se pronunció el ejército contra las instituciones establecidas, y el general Flores las sostuvo,

abriendo una campaña desventajosa, aunque le apoyaba la opinión pública. La guarnición de Quito hizo un contrapronunciamiento, y el segundo escuadrón de granaderos, mandado por el coronel Manuel María Franco, fué sometido por Flores en *El Palregal* después de tiroteado y perseguido. El general Luis Urdaneta, jefe de las tropas sublevadas, se vió (1831) abandonado por éstas, que se pasaron al bando del presidente de la República. Flores sofocó (1832) la rebelión posterior del batallón de su nombre, y no pudo impedir que Nueva Granada se apoderase de la provincia de Pasto después del alzamiento de una parte del batallón de Quito. Habiendo sabido que las tropas y escuadra de Guayaquil (1833) se habían rebelado y proclamado jefe supremo á Vicente Rocafuerte, marchó á dicho punto con mil hombres, asaltó la plaza y se estableció en ella. Continuó la guerra (1834) á pesar de la peste, librando los combates de Corral Falso, Balao, Los Cerritos, Masa, El Morro, Chanduy, La Planchada y La Mantanza, y habiendo caído en sus manos Rocafuerte le perdonó la vida y le nombró jefe superior del Guayas. También puso en retirada á otro ejército del interior tras de algunos combates parciales, y en enero de 1835, aunque las fuerzas enemigas ascendían á la cifra de 2000 á 3000 hombres, las derrotó completamente con 800 soldados en la batalla de Miñarica. Restablecida la paz rehusó el mando que le ofrecieron los pueblos y se retiró á vivir tranquilo á su casa de campo, donde recibió un decreto de la Convención del Ecuador por el que se le daban las gracias, calificándole de benemérito «como á fundador, defensor y conservador de la República;» se le declaraba primer ciudadano del Ecuador «y en pleno goce de todos los derechos que competen á un ecuatoriano de nacimiento,» y se le nombraba general en jefe (30 de julio de 1835) con todos los honores, distinciones y prerrogativas que á dicho empleo concedían las antiguas leyes de Colombia. Invadida la provincia de Esmeraldas por Agustín Franco, y la de Guayaquil por su hermano Guillermo, en compañía de Frutos Oses, Flores, acatando las órdenes del gobierno, dirigió las operaciones contra los rebeldes, y sofocada la insurrección volvió á su retiro, en el que permaneció todo el año de 1836. Nombrado senador (1837) concurrió á las sesiones, presidió la Camara y contribuyó con su influjo y con su voto á que se reinscribieran en la lista militar los que habían sido borrados de ella por su conducta pasada. Sostuvo (1838) al gobierno amenazado por la revolución del Número Segundo, destruído en el combate de Galilagua, y restablecido el orden público volvió á su retiro. Electo segunda vez presidente de la República, procuró reconciliar á todos los partidos, cimentar la paz y difundir la instrucción primaria. Auxilió (1840) al gobierno granadino en la guerra de Pasto; concurrió á la jornada de la Huilquipamba, la terminó y regresó á Quito, donde se consagró á la administración de los negocios públicos. En 1841 volvió á Pasto, sostuvo algunos combates en La Laguna y San Andrés, repasó el Guaytara y se situó en Túquerres, donde reorganizó su ejército. Franqueó la línea de Guaytara en septiembre; envolvió los destacamentos que la defendían, hizo muchos prisioneros, derrotó en Tangua á las guerrillas que se le opusieron, reocupó á Pasto pacificamente, lo entregó á la autoridad granadina y se retiró al Ecuador con todas sus tropas. El Congreso de Nueva Granada le honró con un decreto de gracias, y su ejército con una espada de honor. Flores en el Ecuador (1842) atendió al régimen interior y á las mejoras útiles. En 1843 se reunió un Congreso Constituyente y le eligió por tercera vez presidente constitucional. Flores sofocó la sublevación de los pueblos de la Imbabura y el Chimborazo contra la ley que abolía el tributo de los indígenas y establecía la contribución general; promovió la inmigración extranjera y concibió otras mejoras que se prometía realizar. En 1845 estalló en Guayaquil una revolución militar que se extendió al pueblo. Dos veces derrotados los revolucionarios en los sangrientos combates de La Elvira, y bien puesto el honor de las armas del gobierno, el general Flores creyó prudente dejar el mando. Celebró un tratado y vino á Europa. Durante su expatriación voluntaria su país fué presa de la guerra civil. Flores, para salvar á su patria víctima de la anarquía, tuvo la desgraciada idea de apelar á la intervención extranjera, y ya iban á darse á la vela con rumbo al Ecuador las fuerzas organizadas en Inglaterra cuando hubieron de disolverse bruscamente en virtud de una simple protesta de los Ministros ecuatorianos en Londres y París. Flores permaneció alejado de su país adoptivo durante quince años, empleando este largo período de su vida en viajar por América. Llamado en 1863 por los ecuatorianos, que veían desaparecer su independencia á los golpes del general Franco, aliado con los ejércitos del Perú, volvió á desenvainar su espada, y ganando batallas salvó la libertad ecuatoriana. Desde entonces se le vió aceptar modestamente el segundo rango en el Estado y prestar el concurso de sus luces á los presidentes del Ecuador. Acababa de reprimir una nueva insurrección, mandada por los generales Franco y León, cuando falleció á consecuencia de una enfermedad que de largo tiempo atrás le aquejaba. El gobierno de los Estados Unidos de Venezuela, al levantar un panteón nacional en la capital de la República para guardar las cenizas de los próceres de la Independencia sudamericana y de los ciudadanos eminentes de Colombia, ordenó que las de Flores se guardaran con las de Bolívar y otros ilustres americanos bajo la cúpula del monumento.

– Flores (Antonio): *Biog.* Escritor español. N. en 1821. M. en julio de 1865. Empezó sus trabajos periodísticos y literarios modestísimamente y sin protección, y luchó largo tiempo contra la mala fortuna, que si logró hacerle sufrir muchas privaciones y contratiempos, no pudo jamás dominar su esforzado ánimo ni abatir su carácter alegre y sufrido. Venció tras porfiada pelea, vió conocido y apreciado su nombre y conquistó una posición desahogada, mas lo debió todo á su gran talento é imperturbable constancia. Cuando murió era comendador de la Orden de Carlos III, individuo de la Sociedad Económica Matritense de Amigos del País y cesante del cargo de secretario de la intendencia general de la Real Casa y Patrimonio. Había escrito en los periódicos titulados *La Epoca*, *El Chocolate*, *La Nación*, *El Laberinto*, *La América* y *La Prensa* de la Habana. Tradujo *Los misterios de París*, famosa novela de Eugenio Sué, é imprimió obras originales, entre las que se contaron *La historia del matrimonio; Doce españoles de brocha gorda; Fe, Esperanza y Caridad*; la crónica del *Viaje de Sus Majestades á Aragón, Cataluña y Baleares*, y sobre todo su ingeniosa obra de *Ayer, hoy y mañana*, feliz pensamiento desarrollado en cuadros humorísticos que colocan á su autor en el rango de los primeros ingenios españoles y de los buenos filósofos. Sus obras son notables no sólo desde el punto de vista literario, sino también por su excelente moral.

– Flores (Venancio): *Biog.* General uruguayo y presidente de la República Oriental. N. en 1809. M. en 19 de febrero de 1868. Era hijo de un rico propietario, y pasó sus primeros años en las pampas, entre los campesinos conocidos con el nombre de *gauchos*. Esta denominación de *gaucho*, que en el país tiene algo de injuriosa, no tuvo poca parte en la fortuna de Flores, porque gracias á su origen estaba seguro de ver agruparse á su alrededor toda la población de la misma raza, sobre la cual ejercía mucha influencia por su audacia y talentos militares. Oficial de fortuna, Flores se encontraba al lado del general Mitre en la batalla de Pavón, que aseguró la supremacía de Buenos Aires sobre las otras provincias de la federación argentina, y contribuyó poderosamente al éxito de aquella jornada. Poco después, ayudado por el mismo general, que había asumido el gobierno de la Confederación Argentina, invadió el estado Oriental, y en 1865, auxiliado por fuerzas brasileñas, consiguió apoderarse de la Banda Oriental, derrotando á Berro, que era entonces su presidente. Nombrado Flores dictador, y un tanto organizada la situación, se apresuró á mostrar su agradecimiento al Brasil, firmando la triple alianza contra la República del Paraguay, centinela avanzado de la independencia de Río de la Plata. Nombrado presidente provisional del Uruguay, después de la caída de Aguirre, Flores fué elegido presidente efectivo en las elecciones hechas al efecto. El emperador del Brasil le había conferido antes el rango de príncipe, al condecorarle con la gran cruz del Cruzeiro. Flores fué bárbaramente asesinado á consecuencia de una revolución.

– Flores (Antonio): *Biog.* Actual presidente de la República del Ecuador, hijo del general Juan José Flores. N. en Quito en 1833, cuando su padre era presidente de la República. Estudió en París desde 1844, y luego en la Universidad de Lima (Perú), donde terminó la carrera de Derecho, y no tardó en ser conocido como militar, literato, diplomático, hacendista y orador parlamentario. Desterrado de su patria en 1860 fueron confiscados sus bienes, y en el mismo año comenzó á figurar su nombre en los partes oficiales del Estado Mayor ecuatoriano. En el relativo á la toma de Guayaquil se le cita «por su valeroso comportamiento.» Habiendo hecho causa común con los rebeldes del Ecuador el general Castilla, peruano, corrió Flores á la defensa de su patria y se batió heroicamente. Algunos años después, sitiada otra vez Guayaquil, Flores, que á la sazón mandaba el ejército de reserva, confió la dirección de éste á Sotomayor, «y no pudiendo contenerse, dice el parte oficial, pasa á la vanguardia, pelea en primera fila y no cesa de dar en toda la campaña brillantes muestras de heroísmo y de valor.» En días posteriores la Asamblea Nacional de Quito concedió á Flores una de las cuatro medallas hechas para perpetuar el recuerdo de dicha campaña. Mucho más tarde, en 1883, triunfante el partido contrario, Flores fué de nuevo desterrado y otra vez perdió sus bienes, y, como en 1860, acreditó con tal motivo su generosidad y patriotismo. Como orador parlamentario ha merecido con frecuencia los aplausos de sus adversarios políticos. Así ocurrió en 1884 al discutirse las leyes contra los dictatoriales. Flores los defendió con briosa y elocuente palabra, aunque poco antes los había combatido y vencido en los campos de batalla. También logró con su elocuencia la aprobación del proyecto de amnistía, que puso término á la famosa cuestión Santos, relativa á la naturalización de uno de los rebeldes, el cual se titulaba ciudadano norte-americano, y que Flores arregló por completo con el gobierno de Wáshington, como lo acredita el mensaje del presidente Cléveland al Congreso federal de los Estados Unidos en 1866. Hábil diplomático, su firma se halla al pie de numerosos documentos y en muchos protocolos internacionales redactados en París, Lima, Santiago de Chile, Wáshington, Berlín, Roma y Madrid. En ellos perseguía siempre el mismo fin: el desarrollo del comercio. Nombrado en 1861 ministro plenipotenciario y enviado extraordinario en Wáshington, Londres y París, mereció, aun siendo el diplomático más joven acreditado en Francia, que Napoleón le concediera la cruz de oficial de la Legión de Honor. Mayor triunfo alcanzó de 1868 á 1869. Habíale encargado el gobierno del Ecuador que negociara un acuerdo de las Repúblicas del Pacífico para reanudar las relaciones diplomáticas de aquéllas con España. Flores obtuvo, según notas de cancillería, estos resultados: el acuerdo de los aliados y la mediación aceptada de los Estados Unidos; la apertura del Pacífico al comercio español; el convenio de tregua indefinida, firmado en Wáshington, entre España y las Repúblicas aliadas del Pacífico (11 de abril de 1871), y el tratado de paz definitiva ajustado con todas ellas. El nombre de Flores aparece en todas las conferencias, desde la primera, celebrada en Lima á 1.º de septiembre de 1868. En Madrid firmó el mismo Flores no hace muchos años (8 de enero de 1885) el tratado de paz y amistad entre nuestro país y la República del Ecuador. Representaba á su patria en las cortes de España é Italia y cerca del presidente de la República francesa, cuando fué elegido presidente de la República del Ecuador, elevado puesto en el que sucedió á Caamaño (30 de junio de 1888), y que aún hoy desempeña (julio de 1891). Justifican su fama de hacendista y de literato sus libros y su diploma de académico correspondiente de la Real Española. Ha escrito una *Historia antigua* (cursos dictados en el Colegio de San Carlos de Lima), de la que dijeron los editores, en bien escrito prefacio, que «pocas obras modernas escritas en el idioma de Castilla por literatos americanos pueden rivalizar con ella en valía literaria;» el libro titulado *El Gran Mariscal de Ayacucho* (2.ª edición, Nueva York, 1883); el notabilísimo estudio *La naturalización en los*

Estados Unidos, con razón encomiado en la última edición hecha en Madrid de *El Derecho internacional* de Andrés Bello, y el folleto *Conversión de la deuda anglo-ecuatoriana*, «trabajo notable» á juicio del autorizadísimo escritor francés M. Mannequín.

– FLORES (JOSÉ JOAQUÍN): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Daimiel (Ciudad Real). Es discípulo de Carlos Luis de Rivera y de Carlos Mújica. Ha estudiado también en Madrid en la Escuela Especial de Pintura, Escultura y Grabado, y ha recibido en París las lecciones de Bonnat. No puede servirse de la mano izquierda para la práctica de su arte. En la Exposición Nacional de Bellas Artes de 1866 presentó *El solterón y su criada*, bonito cuadro de género por el que obtuvo mención honorífica. Viajó por Italia y Francia y presentó en la Exposición de París de 1868 otro cuadro representando *Un tocador de mandolina*. A la Exposición Nacional de Bellas Artes, celebrada en Madrid en 1887, llevó un *Estudio del natural*.

– FLORES ARENAS (FRANCISCO): *Biog.* Médico y literato español. N. en Cádiz á 4 de septiembre de 1801. M. en la misma ciudad á 22 de octubre de 1877. Trece años de edad contaba cuando ingresó como cadete de zapadores en la Academia de Ingenieros de Alcalá de Henares; pasó (1819) con nota de *muy bueno* á la categoría de aspirante de ingenieros; obtuvo en este cuerpo (junio de 1820) el grado de subteniente, y el de teniente tres años más tarde, y había ido á Cádiz para asuntos del servicio cuando cayó prisionero (agosto de 1823) de la escuadra francesa que sitiaba la ciudad. Declarado indefinido en 1824, resuelto á no sufrir las purificaciones que se exigían para continuar la carrera militar, solicitó y obtuvo su retiro (17 de julio), é ingresó (1827) en el Colegio de Medicina de Cádiz, previo un examen de latinidad y Filosofía. Ganó la plaza de alumno interno (1829) y el título de Bachiller en Filosofía; alcanzó en los exámenes las primeras calificaciones; desempeñó en el colegio, sucesivamente, los cargos de director menor, mayor, mayor de Botánica y vicerector; recibió el segundo grado de Bachiller en Medicina y Cirugía (1833), el de Licenciado (1835) y el de Doctor (1836), y fué nombrado (12 de mayo de 1835) por la Dirección General de Instrucción Pública catedrático de Literatura del Colegio de Isabel II, cargo que ejerció al mismo tiempo que desempeñaba en el Colegio de San Agustín las clases de Física experimental, Historia y Literatura. Ganó por oposición la plaza de ayudante de profesor, de la que estuvo encargado cinco meses, y en 1836 asistió á los tifoideos del Hospital Militar de Cádiz. En virtud de nueva oposición ascendió (1837) á la categoría de supernumerario. Estudió la epidemia tifoidea que se desarrolló (1838) en San Carlos (población inmediata á la gaditana), y elevado por concurso (1841) á catedrático numerario de Terapéutica y elementos de Química, fué destinado (1842) á la Facultad de Ciencias de Barcelona, mas no llegó á salir de su pueblo natal, y en 1844 recibió el nombramiento de catedrático de la Facultad de Medicina de Cádiz, cargo que desempeñó hasta su muerte. En 1871 ocupó el decanato de dicha Facultad, y decano era aún el día de su fallecimiento. Pasajeramente fué catedrático interino de Historia en el Instituto (1846), y sustituto de la cátedra de Retórica y Poética (1869). A estos empleos agregó los de vocal de la Junta de Beneficencia (1848 y 1849) y de la Provincial (1852 y 1862), director del Hospital de Nuestra Señora del Carmen (1849), individuo de la Comisión provincial para la Exposición Universal de Francia (1866), censor de teatros (1847), de obras é impresos (1852) y de novelas en la provincia. Fué además individuo numerario de la Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz y corresponsal de las de Madrid, Sevilla, Coruña, Lisboa, Santiago y Murcia; profesor del Liceo de Granada; académico de número y conciliario primero de la Academia de Bellas Artes de Cádiz; corresponsal de la de Buenas Letras de Sevilla, é individuo de la Asociación de Escritores y Artistas gaditanos; presidente de la Sociedad de Cervantistas gaditanos y de la Academia de Ciencias y Letras de Cádiz, y caballero de la Orden de Carlos III (1835), y poseyó la cruz de Isabel la Católica (31 de diciembre de 1871). Dotado de una sensibilidad exquisita, que lejos de embotarse aumentó en las clínicas, practicó rara vez su carrera, y cultivó teóricamente la Medicina; pero en el campo de la Literatura conquistó mayores glorias. Ya en 1837 era redactor del periódico político *El Tiempo*, en el que estaba encargado de la sección de crítica, literatura y folletines. Como crítico se distinguió por el acierto de sus juicios, expuestos con suma urbanidad, y siempre respondió con el silencio á los ataques de los criticados y de los envidiosos. En *El Globo*, continuador de *El Tiempo*, prosiguió su campaña, y en 1842 tomó la dirección de *La Moda*, publicación puramente literaria. Al par que el renombre de Flores crecieron los beneficios del propietario de aquella revista, que hoy se publica con el título de *La Moda Elegante* en Madrid, á donde fué trasladada en 1869. Brilló Flores en la pintura de costumbres y tipos de su tiempo, con los que dió vida á sus comedias y á varios trabajos bellísimos, de los que merece especial recuerdo el titulado *La Alameda del Perejil*, graciosísima y exacta reproducción del antiguo paseo gaditano conocido por este nombre. Admirador del teatro castellano antiguo imitó á nuestros poetas del Renacimiento, y deseando ayudar á Bretón de los Herreros en la obra regeneradora de nuestra escena, con sencillo y recto pensamiento y simples medios, cuidando de las reglas, tomando de la vida real sus figuras, con delicado gracejo y cadenciosa, fácil y culta versificación, compuso tres preciosas comedias. «Tras una bella traducción de la pieza francesa *El Ecarté ó el día después de un baile*, ha dicho su biógrafo Alvarez Espino, Flores dió al teatro, en 1831, la bella comedia denominada *Pagarse del exterior*, que, como las que habían de seguirla, pertenecen á ese género medio ó familiar que refleja la vida tranquila del hogar doméstico, y se compone de cuadros suaves ó apacibles miniados con delicadeza suma, y cuyo mérito, más que en la novedad del pensamiento, estriba en la riqueza, variedad y delicadeza de detalles. Siguió á esta comedia en 1833 la que lleva por título *Hacer cuentas sin la huéspeda*, la cual mereció la distinción de ser escogida para inaugurar la temporada cómica en el Teatro del Príncipe de Madrid, por nuestros célebres artistas señoras doña Bárbara y doña Teodora Lamadrid y señorita Noriega, y los señores Guzmán, Valero, Osorio, Sobrado y Boldún. Esta obra se distingue por la pintura de sus caracteres y por las bellezas de dicción y estilo. Por último, en 1851 dió al teatro la más famosa de sus producciones cómicas, titulada *Coquetismo y presunción*, graciosa y atinada crítica de ambos vicios de educación, delicadamente fotografiados, y alrededor de los cuales coloca el autor una media docena de caracteres, delineados con gran primor y traídos á la escena desde el fondo de la sociedad con maravilloso tino y oportunidad innegable.» Flores escribió también, ya en los periódicos citados, ya en otras publicaciones que salieron á luz en Cádiz durante medio siglo, multitud de pequeñas poesías cuya enumeración completa es imposible. Baste decir que fueron y son populares en Cádiz sus romances. Hasta el fin de sus días aconsejó ó protegió Flores á todos los ingenios nuevos y prestó su concurso á todas las empresas beneficiosas. Así, bajo su presidencia celebró dos concursos la Sociedad Gaditana Protectora de los Animales y las Plantas, fundada en 1872: uno (1875) contra las corridas de toros, y otro (1876) para dotar de un libro de lectura á las escuelas. Su última poesía estaba dedicada á honrar la memoria de Cervantes. Víctima de una fiebre perniciosa, murió Flores en la fecha citada; su entierro fué una verdadera manifestación del pesar y del amor de un pueblo entero. Seis días después se celebró en el Teatro Principal de Cádiz una función en honor del fallecido: representóse la comedia *Hacer cuentas sin la huéspeda* y el sainete del gaditano de Juan González del Castillo, intitulado *La casa de vecindad de Cádiz*, y se leyeron siete composiciones dedicadas á Flores Arenas.

– FLORES GARCÍA (FRANCISCO): *Biog.* Escritor español contemporáneo. N. en Málaga á 30 de junio de 1846. Hijo de una familia muy pobre, entró á los diez años de edad de aprendiz en una fábrica de hierro, donde trabajaban su padre y sus hermanos, después de haber ido dos años á la escuela y haber aprendido malamente á leer y escribir. En 1866, y siendo ya oficial de herrero, hizo un viaje á Francia y trabajó diez meses en uno de los principales talleres de Burdeos, llamado *La fundición inglesa*. Regresó á Málaga, y en el mismo año de 1866 publicó sus primeros versos en un periódico de dicha localidad titulado *El Diario Mercantil*. La Revolución de Septiembre de 1868 le lanzó de lleno á la política; el partido republicano le otorgó varios puestos, tales como los de presidente de un casino, de un comité y de una sociedad obrera, y, en la primera elección verificada por sufragio universal, el distrito del Carmen le concedió todos sus votos para formar parte del Ayuntamiento, no pudiendo aceptar el cargo de concejal por no tener la edad que marcaba la ley. Fundó Flores un periódico republicano titulado *El Nuevo día*; murió este periódico á manos de la autoridad militar á mediados del año 1869, y muy poco tiempo después, dentro del mismo año, Flores se trasladó á Madrid. Entró en la capital de España con sesenta y siete reales y tres cartas de recomendación. Colaboró en algunos periódicos republicanos, uno de ellos *La Igualdad*, y fué redactor del célebre diario *El Combate*. Procesado y perseguido por algunos artículos políticos, volvió á Málaga á fines del año 1870, y en su ciudad natal estuvo escondido hasta que le comprendió la amnistía del rey Amadeo por delitos políticos á los seis meses de su reinado. Regresó á Madrid y entró á formar parte de la redacción de *La Discusión*. Allí le sorprendió la proclamación de la República. A los pocos días fué nombrado secretario del gobierno civil de Ciudad Real, y poco después fué gobernador de la misma provincia. Poco antes del golpe de Estado del 3 de enero de 1874 pasó á Madrid, trasladado al Ministerio de Gracia y Justicia, no pudiendo tomar posesión del cargo de jefe de la Sección política á causa de dicho golpe. Todo el año de 1874 escribió en *La Discusión*, y al venir la Restauración y suprimir los periódicos republicanos se fué á San Sebastián, donde sirvió de corresponsal á varios periódicos durante todo el año de 1875 y parte de 1876. Volvió á Madrid, estuvo desorientado algún tiempo, y á principios del año 1877 entró á formar parte de la redacción del periódico *El Pueblo*, de cuya dirección se encargó poco tiempo después. A fines del año de 1877, cansado de la política activa, se dedicó á escribir para el teatro, abandonando definitivamente el periodismo político. Ha estrenado comedias en todos los teatros de Madrid, y nunca ha dejado de colaborar (literariamente) en algunas ilustraciones y periódicos de gran circulación; actualmente colabora en *El Imparcial* y *El Liberal*, en este último con el seudónimo de *Córcholis*; en la *Ilustración Ibérica* de Barcelona y en el *Madrid Cómico*. En 1878 hizo un viaje de recreo á París: el gobierno creyó que llevaba una misión revolucionaria cerca de Salmerón y Zorrilla, y dió orden á las autoridades de San Sebastián con objeto de que le molestaran á la ida y á la vuelta, como lo verificaron. Su última comedia estrenada en Madrid (26 de febrero de 1891) con aplauso en el Teatro Lara, se titula *El primer actor*. Siempre ha sido republicano, pero desde el año 1878 apenas se ocupa ostensiblemente de política. Trabaja mucho y con grandísimo gusto en cosas puramente literarias. En política ha sido y es decidido partidario de las ideas sustentadas por Nicolás Salmerón. Ha publicado tres volúmenes, respectivamente titulados *Galería de tipos*, retratos y cuadros de costumbres; *Cosas del Mundo*, narraciones: *La cámara oscura*, tipos y cuadros de costumbres. La lista completa de sus obras dramáticas ocuparía largo espacio. He aquí los títulos de las más conocidas, que no suman la cuarta parte de las dadas al teatro: *El 11 de diciembre*, comedia en un acto y en verso; *La cuerda sensible*; *Un defecto*; *Se desea un caballero*; *El nacimiento de Tirso*; *Los vidrios rotos*; *Galcotito*; *De Cádiz al puerto*, en colaboración con Julián Romea; *Meterse en honduras*; *El hombre de las gafas*; *Viruelas locas*; *Ganar el pleito*; *Guzmán el Malo*; *El oro de la reacción*; *La gente de bronce*; *Baltasara la pollera*; *El paraíso*; *La carta de una mujer*; *La ley del embudo*; *La pastora*; etc., etc.

FLORES BLANCAS (del lat. *fluores*, flujos): f. pl. Flujo blanco, enfermedad en algunas mujeres.

FLORESCENCIA: f. EFLORESCENCIA.

> Se diferencian del maíz (el mijo y panizo),... en tener cada caña una sola FLORESCENCIA superior, donde viene la simiente ó el grano.
> OLIVÁN.

– **Florescencia**: Acción de florecer.

– **Florescencia**: Época en que las plantas florecen, ó aparición de las flores en cada vegetal.

– **Florescencia**: *Bot.* La época en que las flores abren sus capullos es variable, según las distintas especies vegetales y la comarca ó región que se considere. Muchas circunstancias influyen sobre la florescencia: la edad del vegetal, el calor y ciertas prácticas de cultivo la aceleran, y la juventud y humedad la retardan. Casi siempre se produce en primavera, verano ú otoño, y en días determinados para cada especie vegetal. Así, en tanto que el eléboro negro muestra ya en el mes de febrero flores, hasta los primeros días de la primavera no se ven en la anémona de los bosques, en la estelaria, en el almendro, etc., hasta el estío en muchas plantas, y hasta el otoño en el cólchico, la dalia y la reina Margarita. Cada estación tiene, pues, sus flores y sus frutos. En Jardinería es necesario conocer con exactitud el momento de la floración de cada planta cultivada, con objeto de tener flores en todas las épocas del año. De ahí que en la práctica se dividan las plantas en plantas de florescencia primaveral, estival, otoñal é invernal. Los jardineros deben distribuir las plantas de manera que no falten flores en los canastillos para el efecto ornamental.

La circunstancia de florecer cada planta en épocas determinadas ha dado origen al llamado *Calendario de Flora*, útil sólo para una comarca dada, pues circunstancias tales como el clima, la especie y otras influyen en la duración más ó menos prolongada de este fenómeno.

Hay flores que por abrirse en horas determinadas de una estación pueden formar el nombrado *Reloj de Flora*; otras, sensibles á los meteoros acuosos, y particularmente á la humedad del aire, constituyen el *Higrómetro de Flora*, que, tanto como el reloj y el calendario, dan indicaciones muy vagas, aun refiriéndose á una comarca determinada.

A la florescencia de algunas plantas suelen acompañar fenómenos curiosos, como son: desarrollo de aromas especiales, ya de un modo continuo ya intermitente; elevación de temperatura, á veces en grado notable; gran sensibilidad á la luz y á la humedad, etc.

FLORESCER: n. ant. Florecer.

> Selvas en esta región
> Son é florestas fermosas:
> De fructales abondosas
> FLORESCEN toda sazón
> Marqués de Santillana.

FLORESTA (del lat. *fŏris stare*, estar fuera de poblado): f. Sitio poblado de árboles, plantas y flores.

> En el mejor lugar desta FLORESTA,
> Que es donde estamos asentados,
> A la sombra de un árbol aflojamos
> Las cuerdas á los arcos trabajados.
> Garcilaso.

> ... los caballeros pasaban sin dormir muchas noches en las FLORESTAS y despoblados, entretenidos con las memorias de sus señoras.
> Cervantes.

– **Floresta**: Sitio campestre, ameno y agradable á la vista.

> ... corre á la sombra de deliciosas FLORESTAS que guarnecen de una y otra parte sus riberas.
> Mateo Ibáñez de Segovia.

> ¿Por qué, dime, te agrada en la FLORESTA
> Huir los ocios, y sufrir robusta
> El estivo calor de la alta siesta?
> N. F. de Moratín.

– **Floresta**: fig. Reunion de cosas agradables y de buen gusto.

– **Floresta**: fig. Título que llevan algunas producciones literarias, cuyo conjunto lo suelen componer trozos ó pensamientos entresacados de diversos autores.

– **Floresta**: *Geog.* Estación del f. c. del O., en el part. San José de Flores, incorporado ahora al municipio de Buenos Aires, República Argentina.

– **Floresta**: *Geog.* Lugar de la prov. de Pernambuco, Brasil, sit. á orillas del río Flores, afluente del San Francisco por la izquierda; ha de ser estación del f. c. de Recife, hacia el interior de la provincia.

– **Floresta**: *Geog.* Ciénaga no muy grande, y cargada de miasmas pestilenciales, situada entre los 7 y 8° lat. N., cerca del puerto de los Cachos, en la prov. de Cúcuta, del dep. de Santander, Colombia. ‖ Distrito correspondiente á la prov. de Tundama, en el dep. de Boyacá, Colombia; está sit. en un llano, á 250 m. sobre el nivel del mar. Tiene 5 843 habitantes.

– **Floresta (La)**: *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Omellóns, p. j. y prov. de Lérida; 84 edificios.

FLORESTANI: *Biog.* Príncipe de Mónaco. N. á 10 de octubre de 1785. M. en París á 20 de junio de 1856. Casó en 27 de noviembre de 1810 con la princesa María Luisa Carolina Gibert de Lamet, y sucedió á su hermano Honorato V en 4 de octubre de 1841. En 1848 se alzaron contra él los pueblos de Mentón y Roquebrune, que no volvieron á su dominio. Residía habitualmente en París. Llamábase Florestán Tancredo Roger Luis Grimaldi.

FLORESTERO: m. Guarda de una floresta.

> ... porque esta casa está algo en despoblado, y los que caminan reciben trabajo, en camino tan largo sin descansar, que vos finquéis aquí por FLORESTERO.
> Feliciano de Silva.

FLORESTINA: f. *Bot.* Género de Compuestas heliánteas. Los caracteres genéricos son: flores homomorfas y hermafroditas; frutos cuneiformes, con cuatro ó cinco costillas y coronados por un vilano formado de seis ó diez pajuelas, oboval, obtuso, imbricado y hialino. Las especies que este género comprende son hierbas anuales, de hojas alternas, pinnatipartidas ó pedatipartidas, con flores dispuestas en cimas de cabezuelas corimbiformes, con un involucro subcampanulado formado por algunas brácteas y un receptáculo plano y desnudo. Son propias de Méjico.

FLORETA: f. Entre guarnicioneros, bordadura sobrepuesta que sirve de fuerza y adorno en los extremos de las cinchas.

> Una cincha de gineta fina, con sus FLORETAS, dieciséis reales.
> *Pragmática de tasas de* 1680.

– **Floreta**: *Danza.* En la danza española, tejido ó movimiento que se hacía con ambos pies en figura de flor.

FLORETADA: f. ant. Papirote dado en la frente.

FLORETÁMICO (Ácido) (de *florético*, y *amoníaco*): adj. *Quím.* Ácido nitrogenado que tiene por fórmula $C^9H^{11}NO^2$. Se obtiene tratando el éter florético por el amoníaco. Por evaporación del líquido se forma una masa cristalina que se purifica por cristalización en el agua. Cristaliza en prismas finos y brillantes, solubles en el agua caliente, en el alcohol y en el éter, y fusibles entre 110 y 115°. Su solución acuosa toma coloración azul por el cloruro férrico. Se combina con los álcalis.

FLORETATO (de *florético*): m. *Quím.* Combinación del ácido florético con una base. Todos los floretatos son cristalizables; algunos desprenden olor de fenol al calentarlos. Los más importantes son los siguientes:

Floretato argéntico. – Tiene por fórmula

$$C^9H^9O^3Ag.$$

Se obtiene precipitando el floretato sódico por nitrato de plata. Se presenta formando agujas de color blanco, brillantes, que cuando están húmedas se ennegrecen fácilmente á la luz. Es muy soluble en el amoníaco y en el ácido acético.

Floretato bárico. – Cristaliza en grandes prismas aplanados y transparentes, cuando está anhidro, y en grumos cuando contiene dos moléculas y media de agua.

Floretato cálcico. – Se obtiene añadiendo, hasta reacción alcalina, una solución azucarada de cal al ácido florético que tenga cal en disolución. Cristaliza en el vacío en hojuelas blancas de reacción alcalina, y se descompone por el ácido carbónico.

Floretato cúprico. – Existe un ácido que tiene por fórmula $C^9H^8O^3Cu + H^2O$. Se deposita formando pajuelas brillantes, de color pardo azulado, cuando se hierve una solución etérea de floretato ácido. Este tiene por fórmula $(C^9H^9O^3)^2Cu + 2H^2O$ y se obtiene descomponiendo una solución de sulfato de cobre por floretato barítico. Constituye cristales de color verde esmeralda, que pierden su agua á 100°, poco solubles en el agua y en el alcohol, pero solubles en el éter.

Floretato magnésico. – Se presenta en cristales incoloros que se obtienen por la acción del carbonato de magnesia sobre una solución de ácido florético.

Floretato mercúrico. – Se obtiene el floretato mercurioso, que cristaliza en agujas, cuando se trata nitrato mercurioso por el ácido florético. Empleando el nitrato mercúrico se obtiene un floretato mercúrico en tablas transparentes.

Floretato plúmbico. – Se obtiene en estado de sal neutra saturando el ácido florético por carbonato de plomo, filtrando y añadiendo á la solución caliente acetato básico de plomo. Se filtra con rapidez y se lava. Tiene por fórmula

$$2C^9H^8O^3Pb + H^2O.$$

Se obtiene un floretato de plomo básico añadiendo acetato básico de plomo á una solución en frío de ácido florético con carbonato de plomo. Tiene por fórmula $(C^9H^8O^2Pb)^2.\ PbO + 2H^2O$.

Floretato potásico. – Se obtiene saturando una solución de ácido florético por carbonato potásico, ó mezclando una solución de ácido florético con potasa cáustica, saturando de ácido carbónico, evaporando, agotando la masa por alcohol concentrado, cristalizando y purificando el producto por medio de nuevas cristalizaciones. Cristaliza, por evaporación espontánea de su solución alcohólica, en agujas cristalinas radiadas é incoloras, ó en prismas voluminosos. Tiene un sabor alcalino ardiente; se efloresce al aire libre y pierde la totalidad de agua antes de cristalizarse á 100°. Expuesto al aire en solución alcalina toma color pardo.

Floretato sódico. – Se prepara como el potásico una solución muy concentrada de esta sal. Se presenta en prismas radiados eflorescentes, que en contacto del aire toman color rojizo.

Floretato cíncico. – El neutro se forma hirviendo ácido florético con un exceso de carbonato de cinc. El ácido cristaliza inmediatamente de su solución hirviendo en prismas aplanados y en pequeñas láminas aterciopeladas, parecidas á las de la colesterina, inalterables al aire y muy poco solubles.

FLORETE (de *flor*, lo más escogido): adj. Véase Azúcar florete.

– **Florete**: V. Papel florete.

FLORETE (del ital. *fioretto*): m. Esgrima con espadín.

– **Florete**: Espadín destinado á la enseñanza ó ejercicio de este juego. Es de cuatro esquinas y no tiene aro en la empuñadura.

> ...: quiere (Claudio) hacerle morir en su palacio á vista de su madre..., ó herido por un FLORETE sin botón, etc.
> L. F. de Moratín.

> ... excusemos razones
> Y vámonos á matar.
> Mi padrino y los FLORETES
> Ya esperándonos están.
> Bretón de los Herreros.

– **Florete**: Especie de lienzo ó tela de algodón entrefinos.

FLORETEAR (de *floreta*, d. de *flor*): a. Adornar y guarnecer con flores una cosa.

> ... cuya insignia es la cruz roja FLORETEADA, que tomaron por divisa en los pechos, á imitación de los caballeros de la Santa Cruzada.
> Argote de Molina.

FLORÉTICO (Ácido) (de *floretina*): adj. *Quím.* Derivado ácido de la floretina de la fórmula $C^6H^4<{OH \atop C^2H^4 - CO^2H}$.

Este ácido es un homólogo del ácido salicílico, y es isómero de los ácidos metilático, hidroparacumárico, fenolacético, xiletínico, oximesitilénico, isoflorético y trópico. Se produce al mismo tiempo que la floroglucina por la acción de la potasa cáustica sobre la floretina, en virtud de la reacción siguiente:

$C^{15}H^{14}O^5 + H^2O$	=	$C^9H^{10}O^3$	+	$C^6H^6O^3$.
Floretina		Ácido florético		Floroglucina

Para preparar este ácido se disuelven unos 30 gramos de floretina en 200 centímetros cúbicos

de solución de potasa cáustica de una densidad 1,25; se evapora la solución en caliente hasta que la masa esté muy espesa. Se redisuelve en agua y se hace pasar una corriente de ácido carbónico. Se evapora de nuevo; se trata el residuo de la evaporación por alcohol hirviendo; se deja depositar y se decanta. Queda de este modo una masa aceitosa formada por floroglucina y carbonato potásico. El líquido alcohólico decantado se trata por éter, que precipita floretato potásico, formando una capa aceitosa; se separa el éter que sobrenada y se disuelve en agua el floretato potásico. La solución acuosa se evapora, y cuando está á consistencia de jarabe se le añade un exceso de ácido clorhídrico; el líquido se solidifica entonces formando una masa cristalina que se exprime y se recristaliza en alcohol concentrado. La purificación se termina cristalizando en agua con adición de una corta cantidad de carbón animal. El ácido florético se presenta en prismas frágiles de una pulgada de largos y de un sabor ácido ligeramente astringente. El alcohol y el éter dan estos cristales de bastante tamaño y pertenecientes al sistema clinorrómbico. Se funde entre 128 y 130° y se concreta por enfriamiento en una masa cristalina. Es más soluble en el alcohol que en el agua; su solución acuosa se colora de rojo en contacto del amoníaco en presencia del aire, de rojo pardo fugaz con el cloruro de cal, y de verde con el cloruro férrico. Su solución, sobresaturada de amoníaco, reduce en caliente el nitrato de plata. El ácido florético calentado hasta cierta temperatura emite vapores sofocantes que después arden dejando un residuo carbonoso. Tratado por el bromo forma ácido florético dibromado. El ácido florético pulverizado, introducido en un frasco lleno de cloro, se funde en seguida desprendiendo calor y dando origen á ácido clorhídrico y á un producto insoluble en el agua pero soluble en el alcohol y en el éter. La solución se evapora y deja una masa blanda, glutinosa, que tratada por el carbonato de sodio da al cabo de algún tiempo una materia cristalina delicuescente. Tratado por una mezcla de ácido clorhídrico y clorato potásico el ácido florético con percloruro de fósforo se liquida, y calentándolo desprende ácido clorhídrico. El ácido sulfúrico anhidro transforma el ácido florético en sulfoflorético. El ácido florético tratado por el ácido nítrico concentrado se transforma en ácido florético dinitrado. Tratado por la potasa ó la sosa en fusión da ácido paroxibenzoico, y si la fusión se prolonga éste á su vez pasa á fenol. Calentando una mezcla de floretato bárico, cal caústica y un poco de vidrio pulverizado se forma floretol, y lo mismo sucede cuando se somete á la destilación una mezcla de floretato y de formiato cálcicos. Entre los derivados ácidos más importantes á que el ácido florético da lugar, se distinguo el ácido acetiflorético, el dibromoflorético, el sulfoflorético, el dinitroflorético y el isoflorético, y entre los derivados alcohólicos deben citarse el metilflorético ó ácido florético metilado, y el etilflorético ó ácido florético etilado.

Acido metilflorético. – Tiene por fórmula

$$C^6H^4(OCH^3) - C^2H^4 - CO^2H.$$

Para obtenerlo se disuelve el ácido florético en alcohol metílico, se añade potasa en exceso, después ioduro de metilo, y se calienta la masa al baño-maría en un aparato de reflujo á una presión de 30 ó 40 centímetros de mercurio. El producto de la reacción es una mezcla de metilfloretato de potasa y metilfloretato de metilo; se expulsa el alcohol metílico por destilación, se trata el residuo por agua, y se agota la disolución por éter, que disuelve el metilfloretato de metilo; el líquido acuoso da en seguida, por el ácido clorhídrico, un precipitado de ácido metilflorético. Este ácido cristaliza en prismas aciculares, muy brillantes, fusibles á los 103°,4, y que empiezan á sublimarse desde los 100°. Es algo soluble en el agua y muy soluble en el alcohol y en el éter. Oxidado por medio de la mezcla crómica da ácido anísico.

Acido etilflorético. – Tiene por fórmula

$$C^6H^4(OC^2H^5) - C^2H^4 - CO^2H.$$

Se prepara, como el precedente, empleando, en vez de ioduro de metilo y alcohol metílico, las combinaciones etílicas correspondientes. Cristaliza en escamas blancas muy brillantes, parecidas á las de la colesterina. Se funde á 106°,50, pero empieza á sublimarse desde los 100°. Oxidado por la mezcla crómica se convierte en ácido etilparaoxibenzoico.

– FLORÉTICO (ETER): *Quím.* Combinación del ácido florético con un radical alcohólico. Los más importantes son los siguientes:

Eter etilflorético. – Tiene por fórmula

$$C^9H^9(C^2H^5)O^3.$$

Se prepara calentando á 100° y en tubo cerrado floretato potásico ó argéntico con ioduro de etilo. Es incoloro, viscoso, de olor débil y sabor irritante; hierve á 265°; no es inflamable; se disuelve en el alcohol y en el éter, pero no en el agua.

Eter etildinitroflorético. – Tiene por fórmula $C^9H^7(C^2H^5)(NO^2)^2O^3$. Es un líquido aceitoso, amarillo dorado, que cristaliza lentamente en cristales de color amarillo pálido. Se obtiene tratando el eter etilflorético por el ácido nítrico.

Eter amilflorético. – Es el floretato de amilo. Tiene por fórmula $C^9H^9(C^5H^{11})O^3$. Se ha llamado también ácido amilflorético. Se obtiene tratando el floretato potásico por el ioduro de amilo. Es un líquido incoloro, muy viscoso, de olor á aceite rancio, de sabor acre, y que hierve á poco más de 29°. Con el ácido nítrico forma un compuesto nitrado cristalino.

FLORETILO (de *florético*): m. *Quím.* Radical diatómico del ácido florético y sus derivados. Tiene por fórmula C^9H^8O. No se ha aislado, pero se conoce perfectamente su cloruro, que se origina por la acción del percloruro de fósforo sobre el ácido florético. Destilando el producto de esta reacción pasa un oxicloruro de fósforo á 110° y queda un residuo que contiene el cloruro de floretilo, que se descompone á más temperatura de la indicada y también por la acción del agua.

FLORETINA (del gr. φλοός, corteza, y ρετινη, resina): f. *Quím.* Producto resultante de la acción de los ácidos sobre la floricina. Tiene por fórmula $C^{15}H^{14}O^5$. Es el éter floroglúcico del ácido florético. Se obtiene bajo la forma cristalina disolviendo la floricina en ácido sulfúrico diluído y calentando la solución á 90°; la reacción tiene lugar como sigue:

$$\underset{\text{Floricina}}{C^6H^{10}O^5[C^6H^4O^2(C^9H^{10}O^3)] + H^2O} =$$

$$\underset{\text{Floretina}}{C^7H^4O^2(C^9H^{10}O^3)} + \underset{\text{Glucosa}}{C^6H^{12}O^6}.$$

La floretina es una substancia que se presenta en hojuelas blancas, cristalinas, de sabor azucarado, fusibles á 180°, y que se descomponen á una temperatura más elevada. Es casi insoluble en el agua fría y muy poco soluble en el agua hirviendo. Es soluble sin descomposición en los ácidos concentrados, á excepción del ácido nítrico que la transforma en nitrofloretina. El ácido acético concentrado é hirviendo la disuelve en todas proporciones; por enfriamiento se deposita después cristalizando. Es muy soluble en el alcohol ordinario y en el metílico, poco en el éter frío y algo en el éter hirviendo. Por el bromo en disolución etérea se transforma en derivados bromados. Por el clorato potásico y el ácido clorhídrico se transforma en una resina amarilla, que es soluble en el alcohol. Los álcalis disuelven la floretina sin alteración, dando líquidos de sabor azucarado que en contacto del aire absorben el oxígeno, al mismo tiempo que se forma una materia de color anaranjado. La potasa cáustica hirviendo transforma la floretina en ácido florético y en floroglucosa. La floretina absorbe rápidamente de 13 á 14 por 100 de gas amoníaco sin eliminación de agua, y forma una masa amorfa. Se disuelve en el amoníaco concentrado y al poco tiempo se separa en granitos amarillos brillantes, que al aire libre, ó cuando se calienta su solución acuosa, pierden el amoníaco que habían absorbido. Este compuesto precipita las sales metálicas. La floretina forma derivados bromados y nitrados importantes, y tiene isómeros que deben mencionarse. Entre los primeros está la floretina tetrabromada, cuya fórmula es $C^{15}H^{10}Br^4O^5$. Se obtiene añadiendo éter á la floretina finamente pulverizada y vertiendo bromo gota á gota. El bromo es absorbido con desprendimiento de calor, formándose floretina tribromada y tetrabromada, mezcla que, después de la expulsión del éter y el ácido bromhídrico, se transforma toda por un nuevo tratamiento por el bromo, y á un calor suave, en floretina tetrabromada. Agotado el producto por agua hirviendo se disuelve el residuo en alcohol caliente, se precipita por agua, y el precipitado cristalino amarillo pálido que resulta se purifica hirviéndolo en alcohol diluído y recristalizándolo en alcohol hirviendo.

La floretina tetrabromada se presenta formando agujitas de color amarillo pálido, que no disminuyen de peso hasta los 100° y que decoloradas por carbón animal pasan rápidamente al amarillo. Se funde entre 205 y 210° coloreándose de rojo oscuro y descomponiéndose con fluorescencia. Se disuelve en el amoníaco y en la sosa: éstas soluciones son amarillas, pero la amoniacal se colora de pardo al cabo de algún tiempo. El agua de cal hirviendo se colora por este cuerpo de violeta y produce una materia amorfa del mismo color. El derivado nitrado, ó sea la nitrofloretina, tiene por fórmula $C^{15}H^{12}(NO^2)O^5$. Se ha denominado también á este cuerpo ácido florético. Se produce por la acción del ácido nítrico concentrado sobre la floretina; es pardo amorfo, insoluble en el agua y en los ácidos diluídos, soluble en el alcohol, en el espíritu de madera y en los álcalis. Se descompone á 150° desprendiendo protóxido de nitrógeno. En el ácido nítrico se disuelve dando un líquido de color rojo de sangre. Entre los isómeros de la floretina deben citarse la metafloretina ó floretina y la isofloretina. La primera se obtiene calentando á 130° una mezcla de ácido florético y floroglucina seca. A los referidos 130° la masa se funde y el agua se desprende.

Calentando después á 160 ó 180° durante seis horas, se obtiene una masa granulosa que se solidifica al cabo de algún tiempo. Hirviendo la masa parda con agua se disuelve poco á poco, y del líquido, que debe filtrarse antes del enfriamiento completo, se depositan escamas cristalinas que se purifican lavando con agua caliente y recristalizando en el agua hirviendo con adición de carbón animal. La floretina ∝ se presenta en hojuelas microscópicas, incoloras, de sabor acerbo primero, dulce después, de reacción neutra, inalterables á 150°, y que coloran de violeta la solución acuosa del percloruro de hierro.

FLORETISTA: m. El que es diestro en el juego del florete.

FLORETITA (del gr. φλοιός, corteza): f. *Miner.* Este mineral, que se encuentra en la India, está constituído principalmente, por silicato alumínico. Es de estructura compacta, de color blanco ligeramente sonrosado, veteado de negro, de fractura mate. Se adhiere á la lengua. Al soplete y con los reactivos químicos da indicios de óxido de hierro y de manganeso.

FLORETOL: m. *Quím.* Isómero del fenetol. Tiene por fórmula $C^6H^4 \left\{ \begin{matrix} O^2H^5 \\ OH \end{matrix} \right.$. Se prepara destilando á fuego desnudo, y por pequeñas porciones, una mezcla de floretato de barita, cal cáustica y un poco de vidrio en polvo. El producto aceitoso que así se obtiene se deseca sobre el cloruro de calcio y se rectifica. El floretol es un aceite muy refringente, que se espesa á −18° y hierve entre 190 y 200. Su densidad á 12° es 1,0374. La densidad de su vapor es 1,23. Su olor es aromático y recuerda el del fenol. Su sabor es ardiente. Desorganiza la piel y coagula la albúmina casi tan rápidamente como el fenol. Es poco soluble en el agua y soluble en todas proporciones en el alcohol y en el éter. Un trozo de madera de pino, impregnado primero de una solución de floretol y de ácido clorhídrico después, da, por desecación al sol, una solución azul, muy análoga á la que determina el fenol en las mismas condiciones. El floretol colocado en un vaso y concentrado al aire libre adquiere olor de estirol. Es combustible y arde con llama brillante y fuliginosa. Se disuelve en el ácido sulfúrico dando lugar á un ácido sulfoconjugado, el cual, con la barita, constituye una sal soluble y fácilmente cristalizable. Cuando se añade bromo al floretol se desprende ácido bromhídrico, quedando, después de expulsar el exceso de bromo, un producto de sustitución cristalizado, soluble en el alcohol é insoluble en el agua; con el cloro forma el floretol un producto de sustitución. Cuando se vierte gota á gota este cuerpo en el ácido nítrico concentrado se produce una reacción muy viva acompañada de un silbido y de desprendimiento de ácido hi-

ponítrico, formándose trinitrofloretol, cuerpo que cristaliza en el alcohol y que tiene por fórmula $C^8H^7(NO^2)^3O$.

FLÓREZ (ANTONIO): *Biog.* Escultor y arquitecto español. Vivió en el siglo XVI. Trabajó por los años de 1531 el retablo mayor y el de la Piedad, en la capilla de los Albornoces en la catedral de Cuenca, por encargo de Gómez Carrillo de Albornoz, tesorero y canónigo de aquella iglesia, quien con su delicado gusto en las Bellas Artes mejoró y adornó notablemente su capilla. Concurrió Flórez en 1538 con otros profesores á la tasación de la iglesia y convento de San Pablo de Cuenca, que acababan de ejecutar Pedro y Juan Alviz.

– FLÓREZ (EL P. ENRIQUE): *Biog.* Sabio teólogo, historiador y arqueólogo español. N. en Valladolid á 14 de febrero de 1701. M. en Madrid en 1773. Ingresó en la Orden de San Agustín (1715) y pasó toda su vida consagrado á grandes trabajos, que han contribuído de modo notable al progreso de la historia civil y eclesiástica de España. Antes de dedicarse á los estudios históricos y de antigüedades fué profesor de Teología, y en todo tiempo, por su saber y erudición, mereció el respeto y cultivó la amistad de los hombres más importantes de su época. Sus obras abarcan toda la vida del pueblo español y merecen la admiración y gratitud de todas las generaciones. Flórez no solamente fué uno de los hombres más sabios que han nacido en España, sino la inteligencia más laboriosa de su siglo. Así lo reconoció Francia, nombrándole asociado correspondiente de la Academia de Inscripciones y Bellas Letras. Su obra más importante, de indispensable consulta, casi diaria, para cuantos cultiven la Historia en cualquiera de sus ramas, lleva el título de *La España Sagrada, ó teatro geográfico histórico de la Iglesia de España* (Madrid, 1747, 51 vol., en 4.°). Dejando á un lado los defectos que se notan en su estilo, *La España Sagrada* tiene una importancia extraordinaria por los documentos, noticias é ilustraciones de que está sembrada, y por la crítica fina y atinada, la veracidad escrupulosa, el ingenio y claro entendimiento que descubre en quien la compuso. La obra de Flórez fué continuada por otros Agustinos, que le aventajaron en gusto literario y le emularon en otras cualidades. El mismo Flórez contribuyó á dar nuevo aspecto á la historia patria con su curiosa *Llave historial, con que se abre la puerta á la historia eclesiástica y política, descubriendo las cifras de la cronología* (Madrid, 1743, en 4.°; íd., 1774, en 4.°; íd., 1786, en 4.°; íd., 1790, en 4.°, con mapa y grabados), obra del género del *Arte de verificar las fechas* y que tiene sobre ésta, que no apareció hasta 1750, la ventaja de la prioridad. Análogo servicio prestó á la ciencia histórica con su obra acerca de las *Medallas de las colonias, municipios y pueblos antiguos de España, colección de las que se hallan en diversos autores y de otras nunca publicadas, con explicación y dibujo de cada una* (Madrid, 1757, 3 t. en 4.° mayor); con las *Memorias de las reinas católicas, historia genealógica de la casa real de Castilla y de León* (Madrid, 1761, 2 t. en 4.°, con retratos; 1770, 2 tomos en 4.°; íd., 1790, 2 t. en 4.° sin láminas); con *La Cantabria*, disertación sobre el sitio y extensión que tuvo en tiempo de los romanos la región de los cántabros, con noticia de las regiones confinantes y de varias poblaciones antiguas (Madrid, 1768, un vol. en 4.°), y con sus *Elogios del santo rey don Fernando, puestos en el sepulcro de Sevilla en hebreo y arábigo, hasta hoy no publicados, con las inscripciones latina y castellana* (Madrid, 1754, en 4.°). En su *España Sagrada* incluyó otra disertación titulada *De antigua missa Hispano seu officio Muzarabico* (t. III, pág. 360), que da algunos detalles acerca del canto del oficio divino, según el rito gótico usado en España. Aparte publicó un *Cursus Theologiæ* (1732-34, 5 vol., en 4.°); la *Relación del viaje literario de Ambrosio Morales* (Madrid, 1755, en fol.), y ediciones muy estimadas de algunas obras, así como también un *Tratado sobre la Botánica y las Ciencias naturales*. Enriqueció muchos de sus escritos con retratos esmeradamente sacados de sepulcros, bajos relieves, sellos y otros monumentos, que servían para acreditar la autenticidad de los textos, á los que por otra parte añadían importancia. El nombre del Padre Flórez figura con justicia en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FLÓREZ ESTRADA (ÁLVARO): *Biog.* Economista y político español. N. en la Pola de Somiedo, capital del concejo de este nombre (Asturias), á 27 de febrero de 1766. M. en la quinta de Miraflores, á pocos pasos de la villa de Noreña (Oviedo), á 6 de diciembre de 1854. Sus padres, Martín y Romana de la Pola Navia Osorio, pertenecían á una antigua familia bien acomodada. Aunque Álvaro era el primogénito y podía dispensarse de seguir una carrera, sus padres se proponían dedicarle al estudio, movidos sin duda del claro despejo de que dió abundantes muestras desde su infancia. Terminada la instrucción primaria, única que podía adquirirse en la modesta villa de la Pola de Somiedo, enviáronle á la de Grado, la cual presentaba mayores elementos de educación. En ella se dedicó Álvaro al estudio del latín y de las Humanidades, y una vez poseído el conocimiento de los clásicos latinos y de las nociones que son indispensables para comprenderlos y analizarlos, trasladóse á Oviedo, matriculóse en la Universidad y siguió con lucimiento los estudios de Filosofía y Jurisprudencia. Aunque jamás demostró decidida vocación por la carrera del foro, recibió la investidura de abogado por la chancillería de Valladolid, y después se habilitó para serlo de los Reales Consejos. A los veinte años puede decirse que había terminado los estudios académicos. En seguida emprendió los que habían de darle un justo y merecido renombre, no sólo entre los sabios estadistas y célebres publicistas de España, sino también en los principales centros científicos de Europa. A dicha edad volvió al pueblo de su naturaleza, en donde no tardó en contraer matrimonio con doña Juana Quecipo de Llano, emparentada con los condes de Toreno, y no mucho más tarde se trasladó á Madrid, pues los deseos de su padre eran proporcionarle en la corte una colocación honrosa, que le permitiera desplegar los talentos de que había dado repetidas señales durante los estudios académicos. Figuraban entonces en Madrid dos ilustres hijos de Asturias, Campomanes y Jovellanos. No tardaron en conocer éstos las dotes que adornaban á su joven recomendado, y no titubearon en abrirle las puertas del mundo científico y literario. Desde entonces pudo Flórez Estrada frecuentar las tertulias de los literatos, y completar la instrucción que en los libros había adquirido con la que proporciona el trato del mundo. Su verdadero valer fué comprendido pronto por el gobierno, que le nombró para el importante cargo de oidor de la Audiencia de Barcelona, y poco después alcalde de casa y corte, cargos que Flórez renunció, admirando á cuantos envidiaban su fortuna. En efecto, Estrada no sentía verdadera afición por el oficio de Juez, y por lo tanto no quiso ocupar en la magistratura puestos que no podría desempeñar sin hacerse notoria violencia; y como, por otra parte, el horizonte político iba oscureciéndose por momentos, deseaba el joven asturiano encontrarse en plena libertad de acción para el caso en que estallase la tempestad que presagiaba. Conocía también que necesitaba completar sus estudios, y para eso ningún punto de residencia podía elegir mejor que la corte, en donde le sería dado adquirir todos los elementos necesarios. La muerte de su esposa le hizo dedicarse aún con más ahinco á sus tareas favoritas: se perfeccionó en el conocimiento de la lengua francesa, cultivó la inglesa, y completó sus estudios con el conocimiento de la lengua y literatura griegas. Ya en aquéllos días su talento claro y esencialmente práctico se dirigía hacia el conocimiento de la ciencia económica, apenas conocida en nuestra patria. Todavía imperaban en el gobierno las ideas de los arbitristas, y todo cuanto se refería al fomento del Comercio y de la Industria y á la importante sección de impuestos se verificaba siguiendo las antiguas prácticas. Todos los problemas económicos permanecían en pie y agravaban por momentos el estado de España, entregada en manos del empirismo y de la rutina. Flórez Estrada debía ser el primero que de una manera científica tratara estos asuntos en nuestra patria, continuando el trabajo que de un modo imperfecto habían comenzado algunos de sus paisanos. No contribuyó poco á lanzarle en aquella clase de estudios el deplorable estado en que se encontraba el país á causa del vergonzoso gobierno de Carlos IV, ó, mejor dicho, de su valido Godoy. Pensando en el remedio de los males que afligían á la nación, sólo le encontró en las doctrinas liberales y en la destrucción de las preocupaciones. Antes que nadie en España, y asociado de unos cuantos amigos, organizó una tertulia que, si en la apariencia podía considerarse como una reunión particular, era en el fondo una junta política, que fué aumentando rápidamente en importancia con el número de individuos que se le agrupaban. No se necesitaba tanto para alarmar al suspicaz gobierno de Godoy, quien tan pronto como tuvo conocimiento de la existencia de aquella junta ordenó su disolución y desterró de la corte á sus individuos. Flórez Estrada se trasladó á su pueblo natal para evitar la persecución que le esperaba si se obstinaba en permanecer en la corte. Sus paisanos le eligieron Juez primero noble, cargo que no aceptó, pues su padre le destinaba á brillar en más extensas esferas y pensaba en trasladarle de nuevo á la corte para que se crease una posición y perfeccionase sus conocimientos. Trabajó, en efecto, en este sentido, valióse de sus buenas relaciones, y consiguió, por último, destruir los obstáculos que se oponían á que su hijo permaneciese en la capital de la Monarquía, y á causa de esta insistencia del autor de sus días encaminóse Álvaro de nuevo á la corte. Habiendo contraído amistad con el Consejero de Castilla Cornejo, tuvo ocasión de tratar á su hija, doña María Amalia, dama de honor de la reina María Luisa, y estas relaciones terminaron por un enlace matrimonial bajo los auspicios del mismo monarca; y he aquí cómo Estrada se vió introducido en aquella corte que había hasta entonces despreciado. Poco sirvió que se le hubiese conferido un empleo de mucha importancia, cual era el de tesorero general del reino. Flórez, que antes de penetrar en el recinto de palacio ya había aprendido á temer y á menospreciar á la corte, se corroboró más y más en estas ideas tan pronto como tuvo ocasión de examinar por sí mismo aquella corrupción, y de convencerse de que nada había de exagerado en las pinturas que todos hacían de ella. Más aficionado que á pisar las alfombras de palacio mostróse siempre dispuesto á asistir á las reuniones que celebraban los que, siguiendo el movimiento intelectual que se había despertado en Europa desde algún tiempo antes, eran apellidados con el epíteto de innovadores, reformistas y enciclopedistas, y era natural que esta conducta desagradase altamente al favorito Godoy. Apreciaba éste, sin embargo, los talentos del que había elevado al rango de tesorero, y así, en vez de separarle, le amonestó en una conferencia á que variase de método de vida y conducta. Flórez dió á entender al valido de Carlos IV que no podía ponerse en oposición con lo que su conciencia le dictaba, y que antes de modificar en lo más mínimo sus ideas y principios estaba resuelto á dimitir el cargo que desempeñaba. Nada pudo adelantar Godoy con sus reiteradas insistencias, y admitió la renuncia que le presentó Flórez Estrada. Éste, libre ya de los compromisos que le ligaban á la corte, emprendió, acompañado de su esposa, un viaje á su tierra natal. En la Pola de Somiedo surgió en su mente la idea de fundar una fábrica de ferretería, aprovechando las ventajosas condiciones que para esta clase de labores ofrece la mayor parte del territorio del principado de Asturias. Parecióle la localidad de Grado más idónea para la industria que meditaba establecer, se trasladó á aquella villa desde la Pola de Somiedo, y siguiendo los planos que para el efecto le había hecho el ingeniero de marina Diego Cayón, emprendió su obra con actividad y celo, sin perdonar clase alguna de sacrificios. Sin embargo, los acontecimientos políticos debían sacarle de aquel retiro antes que viese terminada su obra y lanzarle en una vida de luchas, sinsabores y persecuciones. Cuando ocurrieron los acontecimientos del 2 de mayo de 1808, Estrada era procurador general del principado de Asturias, y por una feliz coincidencia hallábase reunida á la sazón la Junta provincial, que, excitada por Flórez, fué la primera que se atrevió á lanzar el grito de guerra contra los franceses. Dado este primer paso, el procurador general trabajó asiduamente, tanto para que se organizase la resistencia y se propagara el movimiento á las demás provincias del territorio español, cuanto para que en la ausencia del rey la Junta se decla-

rase soberana y tomara todas las medidas que juzgase necesarias para la salvación de la patria. Además reclamó de la Junta soberana la libertad de imprenta, la limitación del poder judicial, que se abrogaba casi todas las funciones políticas y administrativas, en una palabra, todo cuanto hacía referencia al justo ensanche de las libertades públicas. El marqués de la Romana, enviado á Asturias con facultades de la Junta Central para dar unidad á los esfuerzos, escuchó las mezquinas rencillas de localidad, abusó de sus atribuciones, disolvió la Junta, eligió otra nueva, y Flórez Estrada, que se atrevió á hacer frente á las arbitrariedades del atrabiliario militar, hubo de salir de su país natal para evitar cualquier desafuero que pudiera cometerse en su persona. Disfrazado de pastor, escapando á la persecución de los instrumentos de la Romana, al mismo tiempo que burlaba la vigilancia de los franceses, atravesó gran parte de Castilla, penetró en Portugal y de allí se trasladó á Sevilla, en donde residía la Junta Central, á reclamar contra los injustos desmanes del citado marqués. La muerte de éste terminó tan enojosa cuestión, y las cosas siguieron en Asturias su curso regular. Cuando Flórez Estrada pensaba en regresar al Principado, tuvo noticia de la invasión verificada por Ney, y por esta causa prolongó su estancia en Sevilla. En aquella época se agitaba la idea de convocación de Cortes. La Junta Central, en la cual predominaba el elemento reaccionario, miraba con disgusto y temor la idea de convocar la Representación Nacional, y Flórez unió su autorizada voz á los que pedían la reunión de Cortes, por medio de una razonada exposición. Cuando la Junta Central se dispersó y se instaló en Cádiz la regencia, Estrada marchó á aquella ciudad y empleó sus ocios en escribir y publicar un tomo en cuarto con el título de *Introducción á la Historia de la guerra de la Independencia.* Entretanto no había olvidado ni por un momento sus estudios predilectos de Economía política. Fruto de ellos fué una obra titulada *Examen imparcial de las disensiones de la América con España*, en la cual se examinan con detenimiento é imparcialidad las causas que contribuyeron á la revolucion americana y los medios que debían emplearse para que las colonias que comenzaban á emanciparse volvieran á unirse con España. Esta obra, cuya publicación creyó no sería autorizada en España, pues la cuestión tocaba demasiado de cerca nuestros intereses, vió la luz pública en Londres, á donde se trasladó Estrada con este objeto, y bien pronto por su importancia llamó la atención de los sabios ingleses, que la tradujeron á su idioma. Tan pronto como tuvo noticia de que sus deseos sobre reunión de Cortes se habían realizado, regresó Flórez á Cádiz y se ocupó en redactar un periódico de ideas avanzadas titulado *El Tribuno del Pueblo Español*, que fué recibido con general aplauso por todos los liberales, no sólo por las ideas políticas que sustentaba, sino también por la sensatez y saber con que eran expuestas. Sus trabajos interesaron á la regencia y las Cortes, y Estrada fué nombrado en 1813 intendente militar de los cuatro reinos andaluces. Flórez se dedicó con asidua actividad á formar la estadística de aquel extenso país, comprendiendo la necesidad en que se encontraba la nación de trabajos de esta naturaleza, hasta entonces tan descuidados entre nosotros. Encontrábase ocupado en tan provechosas tareas cuando Fernando VII regresó á España. Flórez Estrada se había significado como defensor de la libertad, y no le quedó otro recurso que dirigirse á Londres. Después de haber viajado por Roma y por Alemania, volvió á Inglaterra, siempre fija su vista en su patria, que continuaba sufriendo el despotismo de Fernando. Comisionado por sus compañeros de emigración en aquel país, marchó (1818) á Italia para ofrecer á Carlos IV su restablecimiento en el trono de España, si á su vez este monarca aceptaba una Constitución. La opinión comenzaba á conmoverse en España. Varias tentativas de insurrección habían estallado en distintos puntos, y si bien fueron reprimidas no dejaron de exacerbar los ánimos. Flórez Estrada desde el destierro, quiso contribuir también á la obra de la emancipación del pueblo español, y en 1819 dirigió á Fernando VII una exposición que circuló con profusión por toda Europa. Esta carta hizo un efecto inmenso en el país, preparado ya por acontecimientos anteriores, y poco después el levantamiento de la Cabezas de San Juan restauraba la Constitución de 1812, á pesar de la visible repugnancia de Fernando VII. Tal acontecimiento abrió á Flórez, así como á muchos otros ilustres españoles, las puertas de la patria. Sin embargo, Flórez desde París, á donde había llegado de Londres, antes de presentarse en Madrid se trasladó al Principado catalán y estudió la industria fabril de aquel territorio con el objeto de recoger datos que pudieran servirle en lo sucesivo para las empresas que en Asturias meditaba. Su provincia acababa de elegirle por unanimidad diputado de las Cortes de 1820, en las cuales tomo Estrada una activa participación. Terminada la legislatura, regresó Flórez á Asturias y ocupó el tiempo que le dejaban libre los asuntos políticos en el fomento y mejora de la fábrica de ferretería que había establecido en Grado. En aquella época, con sus escritos, ilustró también la opinión española en materias económicas. Residió en Asturias hasta 1822, época en que volvió á la corte, al ver el giro deplorable que iban tomando los negocios públicos á causa de las intrigas arteras de la Santa Alianza, de los manejos del elemento retrógrado y de la conspiración permanente que contra las instituciones constitucionales mantenía el rey. A consecuencia de la intervención de los *cien mil hijos de San Luis*, la corte y el gobierno se trasladaron á Cádiz, y Flórez Estrada marchó á este último asilo de la libertad. Había sido Ministro de Estado poco tiempo antes. Faltaban algunos días para la rendición de Cádiz cuando Flórez se trasladó por mar á la costa de la provincia de Granada, con el designio de excitar á Ballesteros á que permaneciese fiel á la causa de la Constitución. Luego se internó en las Alpujarras para evitar una muerte segura, y tras mil peligros y sobresaltos pudo llegar á Gibraltar, donde se embarcó para Inglaterra. Esta segunda emigración fué más larga que la primera. Sólo terminó con la vida de Fernando. Durante todo este tiempo, Flórez Estrada, como tantos otros proscriptos, trabajó sin descanso buscando los medios de destruir el sistema opresor en que vivía España. Varias obras dió á luz en Londres en estos años. Las principales son: una que trata de los efectos producidos en Europa por la baja en el producto de la plata en las minas de Méjico, y el *Curso completo de Economía política* que se publicó por primera vez en 1828, con aplauso de todos los sabios de Europa. No solamente mereció los honores de ser traducido en todas las lenguas cultas de Europa, sino que en distintas épocas se hicieron de esta importante obra hasta siete ediciones, siempre con nuevas adiciones y correcciones. En 1834 era Flórez individuo del Estamento de procuradores, en cuyos debates tomó una importante participación, disintiendo en algunas ocasiones de la opinión de sus correligionarios políticos, si no en lo que se refería á las reformas en sentido liberal, al menos en la forma de realizarlas. En la parte relativa á la descentralización, trabajó siempre para que ésta se verificase de manera que resultara lo más favorable posible al pueblo y á la Agricultura. La experiencia ha venido á demostrar toda la razón que asistía á Flórez Estrada en sus enérgicas reclamaciones. Hasta 1840 fué diputado. El giro que tomó algún tiempo después la política y el desconcierto de los partidos le disgustaron de la vida pública, y encontrándose de nuevo sin familia, pues su esposa había muerto y sus hijos se hallaban ya establecidos, se retiró á la quinta de Miraflores, propiedad de su prima Concepción Acevedo (1843). Cuando por la Constitución de 1845 se creó la Cámara vitalicia, Flórez Estrada fué nombrado senador. Volvió otra vez á Madrid y tomó parte en las deliberaciones del alto Cuerpo Colegislador, hasta que agravándose sus dolencias marchó á Miraflores y allí se fijó definitivamente. En los últimos años de su vida continuó sus estudios como en los de su juventud, y rodeado siempre de cuantas obras de Economía se publicaban, tanto en España como en el extranjero, mejoraba incesantemente la suya. Publicó en 1852 la séptima edición de su *Curso de Economía política*, y el Instituto Francés le honró dándole cabida en su seno. Desde esta época su salud decayó visiblemente, pero no por eso abandonó sus trabajos favoritos hasta su muerte. Además de las obras citadas escribió una *Constitución militar de España* y multitud de artículos y folletos, uno de ellos el titulado *Del origen, latitud y efectos del derecho de propiedad*, en el cual, antes que ningún otro escritor de su tiempo, sostuvo que la tierra no podía ser objeto de propiedad. El nombre de Flórez Estrada, como autor del tratado de *Economía política*, figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FLOREZ IBÁÑEZ (EDUARDO): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Madrid. Alumno de la Escuela Superior de Pintura, Escultura y Grabado, y discípulo de Carlos de Haes, fué premiado con medalla de tercera clase en 1871 por la Sociedad El Fomento de las Artes y con otra de cobre en la Exposición Nacional de 1874. En la de 1876 presentó: *Recuerdo de la costa cantábrica en Asturias* y *Campiña del monasterio de Piedra*; en la de 1881 *Playa de la Peñarronda en Asturias, Costa cantábrica en Asturias, Labradores de las costas de Asturias, Río Berbeja en Asturias.* En las Exposiciones particulares de la Sociedad de Acuarelistas, Círculo de Bellas Artes, y del señor Hernández, ha presentado, ya al óleo, ya á la aguada, las siguientes composiciones: *Playa de San Lorenzo de Tapia*; *Riva de Rivadeo*; *Marina*; *Pablo y Virginia en la Moncloa*; *Cabanela*; *Orillas del Sil*; *Recuerdos del Cantábrico*; *Astillero de la Sincira en baja mar*; *La armonía*; *Una huelga*; *Dos pasajes del Quijote*; *Mar gruesa*; *Una mañana.* En la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1886 presentó: *Palacio real de Aranjuez desde la Isla* (acuarela).

FLORIÁN ó **FLORIANA**: *Geog.* C. de la isla de Malta; sit cerca de La Valette, de la cual en realidad es un arrabal. En ella residen el gobernador y las familias inglesas de la isla y se hallan instalados los cuarteles, el Jardín Botánico, los hospitales, una Escuela industrial de huérfanos, etc.

– FLORIÁN (JUAN PEDRO CLARIS): *Biog.* Literato francés. N. en el castillo de Florián, cerca de Sauve, á 6 de marzo de 1755. M. en 13 de septiembre de 1794. Comenzó sus estudios literarios por la lectura de una traducción de *La Iliada.* Fué presentado á Voltaire (1765) y nombrado paje del duque de Penthievre, y algún tiempo después improvisó para éste un *Sermón sobre la muerte*, digno de un buen predicador. En su juventud fué con exceso amigo de los placeres, que le acarrearon grave enfermedad. Cuando recobró la salud fué sobrio y no volvió á sentirse enfermo. Después de haber derrochado alegremente su juventud y su patrimonio, obtuvo por la influencia del duque de Penthievre una pensión de la corte, y viviendo al lado de su protector se consagró exclusivamente al cultivo de las Letras. Gran fama adquirió dando á conocer sus dos ficciones tituladas *Galatea* y *Estella*, muy del gusto de la época y que aún hoy se leen con agrado; mas no logró igual fortuna con su novela *Numa Pompilio*, pretenciosa en alto grado y sólo notable por la corrección del estilo. Alcanzó un nuevo triunfo con su traducción del *Quijote*, muy bien escrita, é hizo que á su *Gonzalo de Córdoba* precediera una introducción, capítulo de una historia de España que pensaba escribir; mas debió especialmente su renombre literario á sus *fábulas*, que por su sencillez y elegancia recuerdan las de La Fontaine. Ingresó en la Academia Francesa (1788), que antes había premiado dos obras suyas, una de las cuales, *Voltaire y el siervo del monte Jura*, discurso en versos libres, pudo costarle una prisión en la Bastilla, y para el teatro compuso algunas piezas que con justicia fueron aplaudidas durante largo tiempo. Preso en los días de la Revolución, recobró la libertad después del 9 de thermidor; pero el temor y el espanto habían alterado su salud de tal modo que falleció muy pronto. Además de las citadas dejó otras obras, cuyos títulos pueden verse en el t. XVII de la *Nueva biografía general* publicada en París por la casa Didot. La mejor edición de sus *Obras completas*, consta de 16 vols. en 18.° (1820); á ella se agregan las *Obras inéditas* publicadas por Guilberto de Pixerecourt (1824, 4 vols.).

FLORIANA (LA): *Geog.* V. FLOREANA (LA).

FLORIANI (FRANCISCO): *Biog.* Arquitecto y pintor italiano. N. en Udino, Florencia, por los años de 1565 á 1586. Recibió las lecciones de Pellegrino de San Daniele, y pasó la mayor parte de su vida en Viena sirviendo al emperador Maximiliano II, á quien dedicó una colección de

dibujos á la pluma que contenía una multitud de proyectos de teatros, palacios, puentes, arcos de triunfo y otras construcciones. En su pueblo natal dejó dos cuadros que llevan las fechas de 1579 y 1586. Su mejor obra fué un cuadro de compartimientos, cada uno de los cuales contenía una figura de santo: pintada para la iglesia de Reana, cerca de Udino, esta obra fué luego vendida, y sin duda se halla hoy en alguna colección particular.

FLORIANO (MARCO ANNIO): *Biog.* Emperador romano, hermano uterino del emperador Tácito. M. en 276. Después de la muerte de su hermano tomó la púrpura imperial, como si hubiera sido su heredero legítimo, y si no fué su autoridad formalmente reconocida, fué al menos tolerada por el Senado y por los ejércitos de Occidente. Las legiones de Siria proclamaron al general Probo, y comenzó una guerra civil terminada bruscamente por la muerte de Floriano, á quien asesinaron sus soldados, ó que se quitó la vida, después de haber poseído durante dos meses próximamente (junio y julio de 276) la dignidad imperial.

FLORIANOS: m. pl. *Hist. ecles.* Con este nombre se designa á los partidarios de Floriano ó Florini, sacerdote de Roma del siglo II y condiscípulo de San Ireneo, que renegó de las doctrinas ortodoxas que aprendiera de su maestro Policarpo, cayendo en muchos errores que obligaron á la Iglesia á deponerle de su ministerio sacerdotal, al mismo tiempo que á su compañero Plasto, cismático cuartodecimal. Contaminado Floriano con las doctrinas gnósticas, aseguraba que Dios es el autor del mal. Admitía también otros errores de los carpocracianos y valentinianos, por lo cual algunos autores le suponen sectario de Valentino, y se afirma también de él que dogmatizaba que las cosas prohibidas por la ley de Dios no son malas por sí mismas, sino solamente por estar prohibidas. San Ireneo escribió contra este hereje su libro llamado *De Ogdoada*, dirigiendo también á Floriano una carta que se llama ordinariamente *De monarchia.* Prueba allí San Ireneo, combatiendo el dualismo gnóstico, que no hay más que un Dios ó principio, el cual no es ni puede ser autor del mal. Según el fragmento que de dicha carta inserta Eusebio en su *Historia eclesiástica*, decía: «Aquellos presbíteros anteriores á nosotros que fueron discípulos de los Apóstoles, no enseñaron, ciertamente, estos dogmas; siendo yo niño te vi en el Asia Interior ante Policarpo, cuando vivías espléndida y suntuosamente en el palacio del emperador, y cuidadosamente querías aparecer bueno á los ojos del mismo Policarpo.»

FLORIBUNDO, DA (del lat. *floribundus*, que da muchas flores): adj. *Bot.* Se dice de una planta, de una inflorescencia, etc., cuyas flores son muy numerosas y la floración muy rica.

FLORICEATO (de *floriceína*): m. *Quím.* Derivado de la floricina. Se conoce el floriceato amónico, que se obtiene saturando la floricina por un exceso de amoníaco, ó bien por la acción de este mismo álcali sobre la floriceína. No está bien definida la diferencia entre el floriceato amónico y la floriceína, si bien parece que con este nombre se quiere indicar un compuesto en que la floricina está menos oxidada que en el floriceato.

Este floriceato en estado húmedo se colora al aire libre de rojo anaranjado, después de rojo purpúreo, y últimamente de azul oscuro. La manera de prepararlo de mejores condiciones es colocar la floricina bajo una campana de vidrio sobre una solución de carbonato amónico, al cual se añade de tiempo en tiempo permanganato de potasa. El floriceato amónico es amorfo, de color azul purpúreo con reflejos cobrizos y de sabor amargo, amoniacal. Es inalterable al aire seco. Por la acción prolongada del oxígeno se transforma en una materia amarga, de color pardo rojizo, poco soluble en el alcohol. Si se evapora la solución pardo rojiza, se redisuelve, y se precipita por acetato básico de plomo, el líquido filtrado, que es casi incoloro, presenta las reacciones del azúcar. Cuando se calienta el floriceato amónico desprende amoníaco y agua. El cloro lo decolora instantáneamente; los ácidos concentrados, á excepción del nítrico, lo disuelven dando un líquido de color de sangre. Los álcalis desprenden amoníaco sin producir decoloración. El floriceato amónico se disuelve fácilmente en el agua dando un líquido de color azul magnífico. Calentada esta solución desprende amoníaco y se deposita la floriceína. Los ácidos diluídos ejercen la misma acción. El hidrógeno sulfurado, el sulfuro amónico, y el estannato potásico, decoloran el floriceato amónico. La solución así decolorada recobra en contacto del aire su color. El hidrato de alúmina lo decolora igualmente, pero vuelve otra vez á adquirir el color azul. La solución de floriceato amónico precipita por las sales de hierro, cinc, plomo y plata. El precipitado argéntico es azul y se descompone por el agua.

FLORICEÍNA (de *floricina*): f. *Quím.* Derivado de la floricina. Se forma por la acción del aire y del amoníaco sobre esta última substancia. Para obtener la floriceína se trata la floricina por amoníaco, se agita la mezcla en contacto del aire, se añade alcohol al producto de la reacción, y el precipitado que así se obtiene se separa y se disuelve en la mayor cantidad posible de agua. Se añade á esta disolución alcohol acidulado con ácido acético, procurando ponerlo gota á gota á fin de no emplear un exceso. El precipitado que así se forma se lava con alcohol concentrado La floriceína tiene por fórmula $C^{21}H^{30}N^2O^3$. Es una substancia amorfa, infusible, de aspecto semejante al de una resina roja; su fractura es brillante y su sabor ligeramente amargo. Es más soluble en el agua hirviendo que en el agua fría, y es casi insoluble en el alcohol, en el espíritu de madera y en el éter. El calor la descompone. Los álcalis fijos alteran un poco su color transformándola en una substancia parda. Con un exceso de amoníaco constituye una substancia denominada floriceato amónico, que también puede obtenerse directamente tratando la floricina por un exceso de amoníaco y un oxidante.

FLORICINA (de φλοιός, corteza, y ρίζα, raíz): f. *Quím.* Glucósido de la floretina cuya composición corresponde á la fórmula

$$\left\{\begin{array}{l} C^6H^7O \left\{ (OH)^4 \right. \\ C^6H^3 \left\{ \begin{array}{l} OH \\ O(C^9H^9O^2). \end{array} \right. \end{array}\right.$$

La floricina se encuentra formada en la corteza de la raíz del manzano, del peral, del ciruelo, del cerezo, etc. La raíz del manzano es la materia que se presenta con mejores condiciones para su preparación, porque contiene menos materia colorante que la de los demás árboles. Se extrae la floricina por medio del alcohol débil; la solución se decolora por carbón animal; filtrada y concentrada deposita cristales de floricina. Esta substancia cristaliza en agujas sedosas agrupadas consecutivamente. Si se depositan con lentitud de sus soluciones diluídas las agujas son aplanadas, grandes y de lustre nacarado. Contiene dos equivalentes de agua. A 100° estos cristales pierden su agua y queda floricina anhidra, que se funde á 109 y se descompone á 200, dando sufina y otros productos. Su densidad es 1,4298 á 19°. Su sabor ligeramente amargo. Es algo soluble en el agua fría, muy soluble en el agua á 50° y soluble en todas proporciones en el agua hirviendo. Se disuelve también fácilmente en el alcohol vínico y en el alcohol metílico. Es insoluble en el éter y soluble en una mezcla de alcohol y éter. El ácido sulfúrico anhidro colora la floricina de amarillo, después de pardo y por último la carboniza. El ácido sulfúrico concentrado á 60 ó 70° la transforma en una materia roja llamada ácido rutilosulfúrico. El ácido sulfúrico diluído y los ácidos fosfórico iodhídrico, clorhídrico y oxálico, disuelven en frío la floricina sin alterarla. El ácido nítrico concentrado la transforma en ácido oxálico y nitrofloretina. Triturada con la décima parte de su peso de iodo produce una masa gris violácea que, tratada por agua, deposita abundantes copos negros. El bromo en presencia del éter la transforma en floretina bromada. La floretina seca y tratada por cloro, bromo ó iodo desprende calor y se transforma en materia resinosa, viscosa y pálida. Tratada por el cloruro de iodo da productos amorfos. Saturada de amoníaco y en estado húmedo se transforma, en contacto del aire, en floriceato amónico. La potasa cáustica en disolución que marque 45°B transforma, á la temperatura de la ebullición, la floricina en un ácido negro. Los álcalis diluídos disuelven la floricina, y esta disolución absorbe rápidamente el oxígeno del aire, pasando del color amarillo al rojo pardo. La reacción alcalina va desapareciendo poco á poco y se forma ácido carbónico, ácido acético y una materia rojo parda. Al abrigo del aire la floretina no se altera en esta misma disolución. La floricina puede contraer combinaciones con algunas bases formando compuestos que se denominan *florizatos*.

FLORICULTOR, RA (del lat. *flos, flōris*, flor, y *cŭltor*, cultivador): m. y f. Persona dedicada á la Floricultura.

FLORICULTURA (del lat. *flos, flōris*, flor, y *cultura*, cultivo): f. Cultivo de las flores.

– FLORICULTURA: Arte que enseña á cultivar las flores.

FLORIDA: *Geog.* Dep. de la República del Uruguay. Abraza una extensión de 13000 kilómetros cuadrados, con una población de 25 á 30000 habitantes nacionales y extranjeros. Son sus límites por el N., el dep. del Durazno, del que lo separa el río Yí; por el S. el dep. de Canelones, con el río Santa Lucía por medio; por el E. los dep. de Minas y Treintaitrés, de los que lo separa la Cuchilla Grande, y por el O. el dep. de San José. La cap. es la villa de La Florida, situada sobre la costa del río Santa Lucía Chico. Contiene además ese dep. un pueblo de reciente fundación, llamado Sarandí Grande, en la línea del f. c. central del Uruguay, que atraviesa todo el dep. Las principales alturas son los cerros Mulero, Pescado, Illescas, Pelado y Mansevillagra, de poca elevación. Sus ríos principales son: el Yí, que lo separa del departamento del Durazno; el Santa Lucía Grande, común con el dep. de Canelones; el Maciel, el Santa Lucía Chico, y un gran número de arroyos que cruzan su territorio en todas direcciones, de los cuales los principales son: Valentín, Monzón, Pescado, Molles, Illescas, Carpincho, Morán, Pedraco, Victoria, San Francisco, Sauce del Medio, Manguera, Mansevillagra, Sauce de Abajo, Sauce de Arriba, Arrayán, Sauce, La Pedrera, Sauce Solo, Tigre, Timote, Pantanoso, Castro, Sarandí, León, Sauce de Villanueva, Sauce Chico, Batoví, Oroná, Tala, Pintado, La Cruz, Tornero, Mendoza, Arias, Chamiso y Talita. Posee el dep. tierras excelentes para labranza. Da bastante trigo y maíz, y la agricultura aumenta extraordinariamente de día en día. Sin embargo, la mayor parte de su territorio está destinado á la cría de ganado, que prospera prodigiosamente, y á campos de invernada para los ganados de otros departamentos; es decir, que de otros departamentos mandan mucho ganado al de La Florida para pasar en éste los rigores del invierno. Por ese motivo hay en el dep. numerosos potreros y campos cercados. Hay más de millón y medio de cabezas de ganado. Produce mucha lana. En minerales es muy rico, pues abundan los mármoles, granitos, pizarras, piedra de cal, grafito, etc. La principal industria es la ganadería. Se hacen excelentes quesos y mantecas. Hay algunos molinos de agua, viento y vapor. Todo el dep. está cruzado de S. á N. por el f. c. central, por lo que hay bastantes facilidades para el comercio. Además, con la exportación á Montevideo de su ganado en pie y de los productos del que queda en sus campos, tiene un gran movimiento por f. c. Los productos que recibe de Montevideo para el consumo de sus habitantes, y los materiales para chacras y estancias, son también de importancia. Como este dep. está situado entre los los del S., es de mucho tránsito de ganados, del N. y mercancías y pasajeros que van de unos á otros á pie, en carretas, en diligencias ó en ferrocarril. La riqueza del dep. está calculada en ocho millones de pesos, representada en tierras de pastoreo y labranza, en ganaderías de toda especie, en fincas y capitales en giro. Contribuye á la renta general de la República con una suma anual próxima de 40000 pesos, sin contar la que resulta de su movimiento comercial de exportación é importación. ‖ Villa cap. del departamento de su nombre, Uruguay, sit. al S.O. del dep., á unas veinte leguas de Montevideo, cerca del f. c. central del Uruguay. Tiene 4000 habits.; es pueblo bastante adelantado y progresa rápidamente, sobre todo desde que se construyó el f. c. Su comercio es activo y representa grandes capitales. Fué erigida en parroquia en el año 1805 y trasladada en 1809 al punto que hoy ocupa. Es célebre por haberse dado en ella

el grito de revolución contra la dominación brasileña en 1825. En la plaza se ha levantado un precioso monumento, el mejor que tiene la República, en conmemoración de ese hecho glorioso, que dió la independencia á los orientales del Uruguay. Es también memorable la villa por la defensa que hizo de ella el capitán de artillería D. Jacinto Párraga al mando de cincuenta ó sesenta hombres contra setecientos del general revolucionario D. Venancio Flores (1864), siendo fusilado dicho Párraga y seis más de los principales oficiales que estaban á sus órdenes.

– Florida: *Geog.* Uno de los estados de la República norte-americana, el veintisiete por su orden de admisión en la Unión (3 de marzo de 1845); el noveno por su superficie (151 975 kilómetros cuadrados); el treinta y dos por su población (390 435 habits.), y el treinta y seis por su densidad. Dió nombre á La Florida el español Ponce de León, gobernador de Puerto Rico, que descubrió esta península en 1512, en el día de Ramos de la Pascua Florida. La Florida es el estado más meridional de la Unión. Está comprendida entre los 76° 19′ y 84° de longitud O. y los 31 y 25° de latitud N., y por alguno de sus islotes no dista más de 100 kilómetros del trópico de Cáncer. Es una faja estrecha de terreno medio continental y medio peninsular, desarrollada en forma de arco al N. y N.E. del Golfo de Méjico. Desde el río Perdido, que con su bahía limita por el O. el est. de Alabama, la parte continental de La Florida, al S. de los dos estados de Alabama y Georgia, mide en línea recta hasta el Atlántico 585 kms.; la parte peninsular, extendida en curva al S.S.E. entre el Golfo y el Océano, tiene 540 kms. de extensión. Siguiendo por el eje del est. la long. total es de unos 1 000 kms. Por el S. y el E. el Golfo y el Océano dan á La Florida el aspecto característico entre todos los est. de la Unión, que le ha valido el nombre de est. peninsular por excelencia, *Peninsular State*, aun cuando este nombre sería más propio para el est. de Míchigan. Por el N. sus límites, todos en territorio americano, están determinados, primero en 240 kms. hacia el Alabama, por el paralelo del 31° de lat. N.; después por el río Perdido hasta Chattahoochee; tuerce luego la frontera y desciende 32 kms. al S. hasta la confluencia del Flind River, en donde se forma el Appalachicola; sigue hacia el E. directamente aún por espacio de 260 kms., después de los que tuerce nuevamente para alcanzar al S. y seguir por el curso del riachuelo Saint-Mary; corre hacia el E., luego en dirección al N., revuelve al E. y termina en una laguna del Atlántico enfrente de Fernandina. Contando sus sinuosidades tiene esta frontera 320 kms. de longitud por la parte de Alabama y 380 por la de la Georgia. La anchura de La Florida no alcanza apenas en punto alguno á 100 kms. La Florida es una de las comarcas más bajas de este litoral de aluvión que rodea la América del Norte desde el 23° de lat. hasta más allá del 40. En la parte E. del arranque de la península hay algunas colinas, de las que la más alta tiene 51 m. de alt. La parte O. entre el Appalachicola y el Perdido es completamente llana. La península propiamente dicha, de nivel aún más bajo, y que sobresale apenas del Océano, la constituyen un conjunto de lagunas (swamps), parecidas á los *Everglades*, y que recuerdan el *Dismal Swamp* de la Carolina del Norte. Aprovechando esta configuración general de la península se proyectó, para facilitar la salida de los granos y otros productos del valle del Mississippí, abrir un canal que corte La Florida, de Matanzas Inlet, en la costa del Atlántico, á Fort Wool ó Clay Landing, en las márgenes del Suwanee. Este canal de 106 kms. de long. acortaría en más de 2 000 kms. la distancia entre New York y Nueva Orleáns, y esquivaría los peligros de la navegación al S. de La Florida. Forman la península bancos de coral dispuestos sucesivamente á lo largo del litoral. Cada uno de estos arrecifes semicirculares encierra una zona pantanosa que en otro tiempo era mar, mientras que más lejos, á alguna distancia de la costa, crece otra barrera de escollos destinados también á convertirse en tierra firme. La cadena de arrecifes que la separa al S. de las aguas profundas del *Gulfstream* se designa con el nombre de *Keys*, corrupción de la palabra española *cayos*. Los diferentes grupos de islas que forman esta cadena son, del N.E. al S.O., el Key Largo, los Pine Islands, las Marquesas y las Tortugas, llamadas así por el gran número de estos animales que en ellas hay. El suelo de La Florida suele clasificarse en *swamp* (pantanos), *savane* (prados), *alto y bajo hummock* (designa esta última palabra las tierras que emergen sobre los pantanos). El *alto hummock* está muy poblado de árboles, principalmente encinas, magnolias, laureles, naranjos y castaños; se la considera como la tierra mejor para los cultivos generales del est.; el *bajo hummock* está también poblado de bosque, pero sujeto á inundaciones.

El terreno de prados, que se encuentra de distancia en distancia en las márgenes de los ríos, es un rico suelo de aluvión que se seca fácilmente, con tal de que se cuide de los regueros de desagüe; es á propósito para el arroz y la caña de azúcar. En cuanto á los *swamps* son turberas en formación que producen una vegetación exuberante, que mantiene á veces las aguas á un nivel superior al de la llanura circunvecina; hay en ellos lagos y estanques sinnúmero, algunos muy extensos, en particular el lago Okichobi, el mayor, muy poco profundo, y que ocupa en la parte S. de la península una extensión de 95 kms. de N. á S. por 60 de E. á O. Sin embargo, gracias al clima se desarrolla por todos lados de esta húmeda región una vegetación tropical. Se calcula que la península tiene 50,6 por 100 de su superficie ocupada por bosques, de pinos al N., semitropicales al S. con pantanos y praderas. Bajo este concepto es el décimo est. de la Unión, después del Mississippí, Carolina del Norte, Alabama, Carolina del Sur, Georgia, Tennessee, Luisiana, Arkansas y Virginia del Oeste. Efecto de su sit. entre el Golfo y el Océano los ríos son numerosos, algunos caudalosos, pero generalmente de corriente muy tranquila. Los ríos más importantes son el Appalachicola y el Saint-John. El primero, que de N. á S. corta en dos partes casi iguales á La Florida continental, está formado por el Chattahoochee, río fronterizo de los est. de Albama y Georgia, y el Flint River, que procede de este último est. De la confluencia al Golfo median sólo 100 kms. El Saint-John, paralelo á la costa oceánica, de la que nunca se aleja más de 30 kms., corre, por el contrario, de S. á N. Desde el pantano *(cypress-swamp)* en que nace, corre de lago en lago por una extensión de 300 kms. y en su parte inferior ensancha su curso formando vasto estuario que desemboca en el Atlántico, 50 kms. aguas abajo de Jacksonville. Estos dos ríos son navegables: el Appalachicola en toda su long.; Saint-John en 100 kms. por embarcaciones de 2m,50 de calado. Los demás ríos sólo merecen una simple mención y son: al O. del Appalachicola el pequeño Río Perdido, Escambia, Yellow Water y Chocta Whatchee, que vienen del Alabama; al E. el Ocklokonee y Suwannee, que proceden de la Georgia, tributarios todos del Golfo. No hay más tributario del Océano, además del Saint-John, que el pequeño río fronterizo Santa María. En cuanto al Indian River es, á pesar de su nombre, una estrecha y larga laguna separada del Atlántico por un cordón de bancos de coral. El aparecer y desaparecer cursos de agua es fenómeno frecuente en La Florida, y de aquí la formación de los *sinks* ó depresiones en el terreno de las que manan abundantes fuentes, notables á veces por su gran fuerza motriz. En las cercanías de Tallahassee, cap. del est., hay uno de estos *sinks*, en el cual la sonda ha descendido hasta cerca 500 metros sin encontrar fondo. Lleno del agua de las fuentes constituye un lago de limpidez perfecta, pero cuyas aguas, por causa desconocida, tienen temperatura glacial. En el condado de Alachua, región N. de la península, otro grupo, llamado *Great Sink* por excelencia, absorbe las aguas que van, según se cree, á desembocar muy lejos y al S., en el lago Orange. La costa del Atlántico, notable por su regularidad, forma una línea sinuosa de 650 kms., cortada de distancia en distancia por las estrechas entradas de las lagunas. De éstas la más importante es la desembocadura del Saint-John, y otra la del Indian River. A esta línea puede agregarse la de los arrecifes, Florida Reef, que la prolonga en 200 kms., lo que da para el est. más de 2 000 kms. de litoral; pero en toda esta extensión no se encuentran más puertos notables que Fernandina, en el Océano, el fuerte Key West, estación naval más importante de la Unión, y Pensacola, en la bahía de igual nombre, en el extremo E. del est., el puerto principal en el Golfo. El clima de la Florida ofrece poca variación entre las temperaturas medias del verano y las del invierno, de 10 á 11°, según las observaciones hechas en San Agustín sobre el Océano y en Fort King, en el interior, bajo la misma lat., en donde la temperatura es algo más baja. En general el clima es menos cálido de lo que correspondería dada la proximidad del trópico. Hiela á veces, pero muy raramente.

La temperatura media anual es de 22,50 grados. Muchos enfermos van en busca de la salud á La Florida. Abundan las maderas propias para construcciones marítimas: encinas, cipreses, pinos, palmeras, higueras, olivos y naranjos son las clases más comunes. La vegetación anuncia la proximidad de la zona tropical, y pueden darse en La Florida todas las especies de general consumo. Pero el est. se halla aún en gran parte inculto. El cultivo principal es el maíz; sigue luego el del tabaco, que es más apreciado que el arroz; el algodón apenas remunera su coste; la caña de azúcar es producción aún insignificante. El comercio con el extranjero es casi nulo; la exportación está casi reducida á los dos estados vecinos. Las maderas de construcción representan una mitad de aquélla. La industria es aún menor que el comercio. El est. se divide en 40 condados, que son los siguientes: Alachua, Baker, Bradford, Brevard, Calhoun, Clay, Columbia, Dade, Duval, Escambia, Franklin, Gadsden, Hámilton, Hernando, Hillsborough, Holmes, Jakson, Jéfferson, Lafayette, Leon, Levy, Liberty, Mádison, Manatee, Marion, Monroe, Nassau, New River, Orange, Polk, Putnam, Saint-John's, Santa Rosa, Sumter, Suwannee, Taylor, Volusia, Wakulla, Walton y Wáshington. La cap. es Tallahassee, c. de escasa población. Las ciudades principales son Pensacola, Key-West-City, Jacksonville; Santa Agustina, Fernandina, Quincy y Monticello, de población aún más reducida.

Como ya se ha dicho, españoles fueron los descubridores de este país, y también sus primeros conquistadores. Juan Ponce de León, nombrado gobernador, volvió á La Florida en 1515, y habiendo desembarcado en la bahía que de su nombre se llamó Juan Ponce, y después de Carlos, le desbarataron y los indios le hirieron. Lucas Vázquez de Ayllón, oidor de la Audiencia de la Española, envió en 1523 algunas carabelas á reconocer estas tierras. En 1528 Pánfilo de Narváez entró en él al frente de fuerza armada, pero retrocedió ante la defensa desesperada que hicieron los indios semínolas de sus terrenos. El capitán Soto entró también, con mal éxito, hasta la bahía de Tocobaga en 1537. En 1547 los indios mataron al Dominico Juan Luis Cáncer y otros doce religiosos que desde la Nueva España habían ido á predicar en La Florida. En 1558, y por orden del virrey don Luis de Velasco, se dirigió á estos países don Tristán de Arellano, que estuvo en ellos más de ocho meses. Habiendo enfermado, fué en su lugar Angel de Villafaña, que tomó posesión de Santa Elena, en la costa E. de La Florida, y llegó hasta el río de Jordán y de las Canoas. Hicieron luego ensayos de colonización los hugonotes franceses. En 1562 una expedición mandada por Jean Ribaut fundó sobre dos islotes de la desembocadura de un río, que era, según unos, el Edisto, y según otros el Archer's Creek, los establecimientos de Libourne y de Charles-fort, abandonados al poco tiempo; otra expedición, en 1564, mandada por René de Laudonniere, construyó en la desembocadura del May el fuerte Carolina. Pedro Menéndez de Avila, enviado por Felipe II, desembarcó el 28 de agosto de 1565 en la desembocadura del río de los Delfines, al que llamó San Agustín, y pasó á cuchillo á los franceses y herejes. Dos años después el francés Dominique de Gourgues, gentilhombre, católico y gascón, vengó la muerte de sus compatriotas con una matanza parecida, mandando ahorcar á los prisioneros. El fuerte Carolina, fundado por los hugonotes, quedó destruído, y el español Menéndez de Avila fundó en 1565 el primer establecimiento ó factoría permanente, la c. de Santa Agustina, la más antigua hoy de la América del Norte. Después de esta época no ha gozado nunca la Florida del reposo necesario para su progreso, siendo víctima de españoles, franceses, ingleses y americanos, y de la tenaz resistencia opuesta por los indios semínolas, que fueron los que con más tenacidad

lucharon contra los invasores. En 1584 los ingleses lograron apoderarse de la costa septentrional. Desde principios del siglo XVIII todo el país estuvo en poder de España, que lo cedió á Inglaterra en 1763. Las últimas luchas contra los seminolas y la guerra civil arruinaron el país. Expulsados aquellos indios por el Congreso americano se rebelaron, y sostuvieron, mandados por el gran jefe Osceola, guerra encarnizada contra los blancos, que duró muchos años. Por fin, en 1846, fueron trasladados en masa más allá del Mississippí; pero nadie les ha sustituído en el Sur de La Florida. En poder definitivamente de los Estados Unidos desde 1819, fué admitida La Florida á formar parte de la Unión como estado de esclavos en 1845, y reorganizada en 1868. Tiene un solo representante en la Asamblea Nacional de los Estados, y en su propia Asamblea legislativa admite hoy á un indio seminola, representante de las tribus que conservan territorios en el extremo meridional de la península.

– FLORIDA: *Geog.* Pueblo y cantón en la prov. de Cordillera, dep. de Santa Cruz, Bolivia. Hállase en la parte oriental y montañosa del dep., cerca del río Grande ó Guapay. Hay salinas en las inmediaciones, y fué teatro de un combate entre leales é insurrectos durante la guerra de Independencia.

– FLORIDA: *Geog.* Distrito correspondiente al municip. de Palmira, en el dep. de Cauca, Colombia; está sit. sobre el río Fraile, con clima cálido y sano y buenas producciones. Se halla á 1 000 m. sobre el nivel del mar. Tiene 2 543 habitantes. ‖ Distrito correspondiente al municipio de Pasto, en el dep. de Cauca, Colombia; está sit. en un vallecito estrecho, en la parte septentrional del volcán de Pasto, cerca del Tambo, con clima templado y sano. Se halla á 2772 m. sobre el nivel del mar. Tiene 2012 habitantes. ‖ Parroquia cabecera del distrito del mismo nombre, correspondiente á la prov. de Soto, en el dep. de Santander, Colombia; está situada cerca de Ríofrío, en un estrecho valle en que se respira el aroma de las plantaciones de cacao. Se halla á 873 m. sobre el nivel del mar. Tiene 3 216 habits. En Florida estuvo últimamente el Seminario conciliar de la diócesis de Pamplona.

– FLORIDA: *Geog.* C. en el dep. de Puchacai, prov. de Concepción, Chile; 900 habits. Es la capital del dep. y se halla en los 36° 35′ lat. S. Fundada en 1851 por el presidente Ortiz de Rosas, fué arruinada en 1835 por un terremoto. Ahora progresa poco á poco.

– FLORIDA (LA): *Geog.* Aldea en el ayunt. y p. j. de La Orotava, prov. de Canarias; 65 edificios.

– FLORIDA (LA) *Geog.* Municipio del dist. de Turén, sección Portuguesa, est. de Zamora, Venezuela; 604 habitantes distribuídos entre la cabecera y los vecindarios y sitios siguientes: Sabanetas, Tejería, Paso del Tigre, Anzuelito, Araguatal, Boca de Sequión, Tigre, Mapurite, Boca de Guache y Sequión. Este municip. es el más importante del dist. de Turén por sus producciones naturales y agrícolas, por sus ricas selvas, por la abundante pesca que le proporciona el río Portuguesa y por la navegación que se hace en el mismo río. La población cabecera, que antes llevaba el nombre de Boca de Acarigua por estar sit. en la confluencia de los ríos Acarigua y Portuguesa, fué erigida en parroquia civil por la Diputación provincial de Barinas en 29 de noviembre de 1847, con el nombre de La Florida, perteneciente entonces al dep. de Araure; dista de Villa Bruzual, antes Turén, 7 kms. y medio, y tiene 115 habits.

– FLORIDA DE LIÉBANA ó MUELOS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j., prov. y dióc. de Salamanca; 520 habits. Sit. cerca y á la izquierda del río Tormes. Cereales y mucha cebolla. Cría de ganados.

FLORIDABLANCA: *Geog.* Ayunt. en la provincia de la Pampanga, Luzón, Filipinas; 3 600 habitantes. Sit. al O. de Bacolor, cerca de la cordillera de Mabango.

– FLORIDABLANCA: *Geog.* Colonia en la gobernación de Santa Cruz, República Argentina. Situada á una legua y tres cuartos al N. O. del puerto de San Julián; ha sido abandonada.

– FLORIDABLANCA (FRANCISCO ANTONIO MOÑINO, *conde de*): *Biog.* Célebre político español. V. MOÑINO (FRANCISCO ANTONIO).

FLORIDAMENTE: adv. m. fig. Con elegancia, gracia y ornato.

> Jugaba del revenque FLORIDAMENTE, porque para de lejos me servía de lanza, y para de cerca de trompa de elefante.
>
> *La Pícara Justina.*

> No debe usar el orador para alabar á otro de palabras ponderativas, como son agudamente, naturalmente, FLORIDAMENTE.
>
> DIEGO GRACIÁN.

FLORÍDEAS (del lat. *floridus*, florido): f. pl. *Bot.* Grupo de algas, marinas en su mayor parte; constituye una de las divisiones más interesantes de esta clase de plantas. En su estado normal las florídeas son de color rojo ó violáceo, pues el color verde de su clorofila se halla enmascarado por un pigmento rojo, soluble en el agua fría, que Rosanoff ha denominado *ficoeritrina.* Sus células contienen además cristaloides incoloros que también contribuyen á alterar el matiz correspondiente á la clorofila. En algunas especies existen también, en épocas determinadas, granos de almidón, solubles en parte en el agua fría. Precisamente, á causa de esta abundancia de materias amiláceas algunas de estas algas se consideran como alimento bastante nutritivo por los habitantes de las costas más pobres de las comarcas del Norte.

El talo ó la fronde de las florídeas presenta formas muy variadas. En su mayor grado de sencillez consiste en una serie ramosa de células superpuestas. Estas células, por crecimiento y deduplicación transversal, crecen en longitud; las ramas laterales se desarrollan generalmente en simpodio. En otras las ramas se aplican contra el eje principal y constituyen una especie de envoltura cortical análoga á la que se observa en el tallo de las especies del género *Chara.* Hay florídeas en que las células no se hallan dispuestas en series sencillas sino en series múltiples, es decir, que crecen formando varias filas alrededor de un eje central.

No faltan tampoco algas de este grupo en las que el talo está constituído por un plano de células formado á su vez por varios tejidos superpuestos que toman en cierto modo la forma de una hoja peciolada, con sus nervios principales y secundarios, cual se ve en el género *Delesseria.* Otras veces el talo es una cinta de tejido estrecho y filiforme, como se observa en los géneros *Sphaerococcus* y *Gelidium.* Otros (*Melobesia*) tienen fronde discoidal, que se aplica, ya contra las rocas, ya sobre otras algas. De todos modos, en cualquier disposición que las células presenten la parte que las separa se denomina *endofragma*, y la substancia comprendida en cada una de ellas *endocromo.* Hay florídeas en las que el eje central pasa por un tubo tabicado ó inarticulado, circunstancia que tiene mucho valor para la determinación de algunos géneros, pues hay algunos en los que es tabicado, otros en los que inarticulado, y algunos, en fin, en los que se halla constituído por filamentos muy sueltos, pero próximos, que forman una especie de estuche medular. No faltan tampoco especies en las que estos filamentos, menos aplanados ó unidos entre sí, presentan una especie de red con mallas pentagonales ó exagonales de donde nacen células radiantes. Finalmente, hay especies en las que éstos son nulos ú obliterados.

Las florídeas pueden multiplicarse de dos modos: por medio de tetrasporos, ó por reproducción sexuada con órganos especiales. En el primer caso, cuando el talo está formado por series de células superpuestas, los tetrasporos se forman en la célula terminal de las ramas laterales. Algunas veces dichos tetrasporos se hallan alojados en determinadas regiones de la fronde, que experimenta en este caso una transformación particular. En cualquier circunstancia los tetrasporos nacen de la segmentación de una célula madre en la cual se encuentra situado, ya formando una agrupación tetraédrica, ya en segmentación esférica. En la reproducción por sexos hay que considerar los órganos masculinos, que son los anteridios con los anterozoides, y los órganos femeninos, modificación del cistocarpo, cuyas partes esenciales son el tricóforo, el tricogino y el cistocarpo propiamente dicho.

Los anteridios son unos saquillos ovoides, transparentes, sostenidos por unos filamentos articulados y ramosos. En un momento determinado estos saquillos se rompen y dan salida á corpúsculos microscópicos denominados anterozoides, cuya longitud no pasa de cinco milésimas de milímetro. Son hialinos y sin células vibrátiles, debiendo sus movimientos á la impulsión de las aguas corrientes. Hay casos en que los anteridios se hallan aislados y dan un solo anterozoide, como sucede en el grupo de las batracospérmeas; otras veces se hallan reunidos sobre un eje común y forman células terminales de un sistema de ramificación modificada, como se ve en las ceramieas en general. No faltan casos en que recubren ciertas porciones del talo, como en el género *Nitophyllum*, y hay especies, en fin, en las que nacen, como los tetrasporos, en ciertas cavidades originadas por una modificación del tejido de la fronde. Los cistocarpos nacen en las ramillas compuestas de dos artejos. La célula terminal de estas ramillas es ancha y se divide en dos por un tabique transversal. La célula superior, resultante de esta división, no se desarrolla; la inferior se divide de nuevo en cinco células, cuatro periféricas y una central, por medio de tabiques. Una de estas células toma un aspecto diferente de las restantes, se decolora, se llena de una materia granulosa, y se divide en tres secciones por tabiques superiores horizontales, constituyéndose de esta suerte lo que se llama el aparato tricofórico. El artejo superior se alarga formando un tricogino corto, sobre el cual se halla á veces un corpúsculo de los anteridios. Las demás células periféricas forman el pericarpio del cistocarpo donde nacen los esporos. Cuando el cistocarpo ha adquirido todo su desarrollo se halla aún el tricogino implantado lateralmente hacia su parte anterior. Este órgano reemplaza al estigma y al ovario de los vegetales superiores, y los esporos fecundados por la acción de los anterozoides sobre el aparato tricofórico dan vegetales semejantes á las algas madres.

FLORIDEZ (de *florido*): f. Abundancia de flores.

> La FLORIDEZ de la primavera.
>
> *Diccionario de la Academia.*

– FLORIDEZ: fig. Calidad de florido, tratándose del lenguaje, etc.

FLORIDIA: *Geog.* C. del dist. y prov. de Siracusa, Sicilia, Italia; 10 000 habits. Se halla junto á las márgenes del Anapo, río del litoral.

FLORIDO, DA: adj. Que tiene flores.

> Busquemos otros montes y otros ríos,
> Otros valles FLORIDOS y sombríos,
> Donde descanse y siempre pueda verte
> Sin miedo y sobresalto de perderte.
>
> GARCILASO.

> ... ¿cuando no se cata ni sabe dónde ha de parar (el caballero, dijo D. Quijote), se halla entre unos FLORIDOS campos, etc.?
>
> CERVANTES.

– FLORIDO: V. LETRA FLORIDA.

– FLORIDO: fig. Dícese de lo más escogido ó selecto de alguna cosa.

> ... adquiridas á costa de sangre, se han de conservar consumiendo lo FLORIDO de la milicia.
>
> FERNÁNDEZ NAVARRETE.

– FLORIDO: fig. Dícese del lenguaje ó estilo amena y profusamente exornado de galas retóricas.

> ... están escritas en estilo FLORIDO, abundoso y lleno de agudezas.
>
> AMBROSIO DE MORALES.

– FLORIDO: *Ger.* Rico, opulento.

– FLORIDO: *Mús.* V. CONTRAPUNTO.

– FLORIDO: *Geog.* Río de Méjico, afl. del Conchos, en Chihuahua. Nace en la sierra Madre, en los confines N.O. de Durango, en la hacienda de Guadalupe, y se dirige al N. recorriendo la municipalidad de Allende y los distritos de Jiménez y Camargo, del est. de Chihuahua. En el último de dichos distritos recibe primero el río del Parral, y se une á poco con el Conchos, en la villa de Camargo y Santa Rosalía. Su curso es de unos 220 kms. Además del río del Parral recibe el río del Valle ó de Allende, que tiene su

confluencia frente á Jiménez ó Huejuquilla, el de Capistrán y Basequillo.

– **Florido (Francisco Antonio):** *Biog.* Religioso y político colombiano. N. en Popayán en 1770. M. en 1827. Abrazó la carrera eclesiástica y vistió el hábito de los Franciscanos. Era en Bogotá provincial de su Orden cuando se iniciaron en América las campañas á favor de la independencia. Florido abrazó esta causa desde el 20 de julio de 1810 con tal decisión, que pronto fué nombrado capellán de las tropas que con Nariño combatieron en Ventaquemada, donde se distinguió por su entusiasmo animando á los suyos al combate, y en la acción de Santa Fe el 9 de enero de 1813. Presenció después con el mismo carácter la campaña del Sur, y en ella sirvió á los republicanos con su astucia y talentos, y tuvo parte en los triunfos de Palacé, Calibio, Juanambú, Cebollas, Tasinos y Ejido de Pasto. Concurrió como capellán á la batalla del Palo, en la cual más de una vez se le vió de los primeros en los puntos de mayor peligro. Contóse entre los vencidos en la batalla de la Cuchilla del Tambo, en la que cayó prisionero, mas se rescató dando á Morillo una fuerte suma de dinero. Tuvo tal admiración por Bolívar, que cuando éste entró vencedor en Boyacá dióle Florido un convite que le costó 7 000 pesos, por lo cual Bolívar le confió el curato de Moniquirá, de donde pasó Florido al de Ubaté. Murió en el último, colmado de consideraciones, sin haber querido aceptar una renta que se le asignó por el gobierno en premio á sus servicios.

FLORÍFERO, RA (del lat. *florĭfer*; de *flos, flōris*, flor, y *ferre*, llevar): adj. poét. Que lleva ó produce flores.

Tejiendo su FLORÍFERA corona
Al aurora la cándida Pomona.
LOPE DE VEGA.

..., mandó (Febo) á la Aurora
Que vaya y coja *in témpore oportuno*
De las faldas FLORÍFERAS de Flora
Cuatro tabaques de purpúreas rosas, etc.
CERVANTES.

FLORIGERIO ó FLORIGORIO (Sebastián): *Biog.* Pintor italiano. N. en Udino. Florecía por los años de 1553, y murió cuando contaba unos cuarenta de edad. Fué conocido por el nombre de *Bastianello*, y como artista pertenece á la escuela veneciana. Discípulo de Pellegrino de San Daniele, tomó por modelo, según parece, á Giorgione, sobre todo en su mejor obra pintada para el altar mayor de San Jorge de su pueblo natal; en lo alto se ve á la *Virgen en una gloria*, y abajo, en medio de un hermoso paisaje, *San Juan y San Jorge á caballo derribando al dragón.* El autor reprodujo sus propias facciones al pintar las de San Jorge. Dicha obra es el cuadro más estimado de cuantos existen en Udino, y bastaría para asegurar la fama de un pintor. En ella Florigerio unió á una composición rica y abundante un vigor de colorido que en otras obras suyas degeneró á veces en erudito. Brilló también en la pintura de retratos. Nada queda de los frescos que ejecutó en el pueblo que le vió nacer, pero aún se ven algunos en Padua.

FLORÍGERO, RA (del lat. *florĭger*; de *flos, flōris*, flor, y *gerĕre*, llevar): adj. poét. FLORÍFERO.

FLORILEGIO (del lat. *flos, flōris*, flor, y *lĕgĕre*, escoger): m. fig. Colección de trozos ó de tratados selectos de materias literarias. V. ANTOLOGÍA.

FLORÍN (del ital. *fiorino*. Llamábase así por estar marcado con una flor de lis): m. Moneda que se usa en distintos países con valor diferente. En lo antiguo la hubo de plata y de oro en España.

Vale un FLORÍN cada gota
De aqueste vinillo aloque.
B. DE ALCÁZAR.

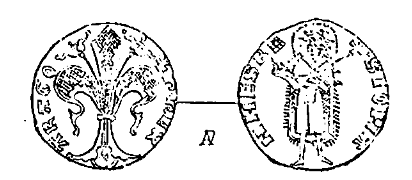
Lleva (D. Alvaro de Luna) un collar de oro insigne,
Que el rey de Aragón le diera,
Estimado en mil FLORINES.
N. F. DE MORATÍN.

...: en las grandes capitales debe justificar (el hombre) una renta de ochocientos á mil FLORINES, etc.
MONLAU.

– **Florín:** *Numis.* Hacia 1252 se acuñó en Florencia una moneda de oro puro, del peso de 72 granos florentinos (3,528 gramos), cuyos tipos eran: al anverso la efigie en pie, de frente, de San Juan Bautista, patrón de la ciudad, con la leyenda S IOHANNES B, y al reverso una gran flor de lis abierta, armas parlantes de la misma, y en la orla FLORENTIA; esta moneda, bien de su tipo, bien del nombre de la población donde tuvo su origen, tomó el de *florín*, con el cual fué recibida con universal aceptación en el comercio, haciéndose la denominación tan popular que se aplicó en muchos países á la unidad de cuenta y á diferentes monedas efectivas: en cuanto al florín de Florencia, emitido originariamente por el valor de una lira de 20 sueldos, no tardó en sufrir alteraciones, pues en 1270 valía ya 30 sueldos, en 1352 3 liras y 8 sueldos, en 1452 4 y 8, en 1552 7 y 12, en 1652 10 y 4, y en 1752 había llegado á 13 liras y media; si grande fué esta variedad de valores, siempre en progresivo aumento, no fué menor la instabilidad de su peso y ley á favor de las continuas revueltas que agitaron durante la Edad Media las pequeñas Repúblicas italianas; tales mutaciones introdujeron una gran confusión en los cómputos, pues siendo uno solo el efectivo al cual habían de reducirse en los pagos todos los valores, se mencionan en los documentos diversos florines imaginarios, cuyos nombres responden á los cambios sucesivos de aquél más bien que á especies monetarias distintas; así se ven el florín de oro in oro, el florín de suggello vecchio, el florín de suggello nuovo, el florín di camera, el florín largo, el florín stretto, el florín leggero, habiendo dado margen la historia del florín y sus alteraciones á extensas monografías; no contribuyó poco á su descrédito en el comercio esa variedad, frente á la ventajosa competencia que le hizo el *ducado* veneciano, cuyo peso y ley permanecieron siempre más constantes, llegando éste á ser, aun entre los mismos florentinos, la norma y prototipo de las monedas de oro europeas. También se acuñaron en Florencia florines de plata y de vellón; el primero, cuya fecha no es muy segura, creyéndosele generalmente contemporáneo ó muy poco posterior al de oro, y el segundo, llamado *florín negro*, emitido desde 1321, á ley de una onza de plata por once de cobre, tienen las mismas leyendas que el de oro, y tipos análogos, diferenciándose únicamente en que la efigie de San Juan está representada de medio cuerpo; estas especies no fueron de larga duración, pero el florín de oro, cambiado su nombre en el de *vecchino*, á imitación del ducado de Venecia, y con el aditamento de *gigliato* para distinguirlo de éste, continuó emitiéndose bajo los grandes duques de Toscana, quienes crearon el medio florín y el ruspone, pieza de tres florines; la ley fué más uniforme oscilando entre 995 y 999 milésimas, y el peso de 3,35 gramos más constante; el tipo se modificó ligeramente, llevando en el anverso la flor de lis con el nombre y títulos del duque, y en el reverso la efigie de San Juan desnudo y nimbado, en pie, á la izquierda, con una cruz, alguna vez sentado sobre una roca, que es el tipo de los ruspone, pero en éstos vuelve la cabeza á la derecha.

Siguiendo la suerte común á todas las monedas que en cualquier época han obtenido favorable acogida en los mercados, apenas apareció el florín fué imitado; pero estas imitaciones, como las del ducado veneciano y las del esterlín inglés, son de dos maneras: unas copian escrupulosamente el prototipo con ligeras modificaciones en detalles, símbolos ó leyendas, observando ó no sus cualidades más esenciales de ley y peso, mientras otras sólo toman éstas y el nombre para monedas fabricadas con tipos propios. Entre las primeras, descartado el florín, que se supone acuñado por Juan XXII en Avignón, que si bien se encuentra citado y descrito en los autores ningún ejemplar se conoce en las colecciones públicas, merecen especial mención los de Aragón y Francia.

Pedro IV, hallándose en el monasterio de Poblet, dió una Ordenanza en agosto de 1346, mandando se fabricaran en Perpiñán florines de la misma ley ($23 \frac{3}{4}$ quilates, 990 milésimas) y peso que los de Florencia, confirmada por otra de 1349 dada en Valencia, en la cual dispuso que sólo se pusiese en ellos la inicial de su nombre. *Attendentes Nos dudum cum charta nostra sigillo nostro pendente munita dat. in Monasterio Populeti idus Augusti anno Domini millesimo CCC-mo XL sexto: pro utilitate Reipublicæ ordinasse, quod in villa Perpiniani moneta florenorum auri fini, et illius ponderis cuius sunt floreni de Florença, sub nostro nomine cuderetur, ut in charta ipsa seriosius enarratur... Et quia in charta ordinationis monetæ florenorum de signo illorum nulla habetur declaratio, seu mentio specialis volumus, quod amodo in moneta ipsa signum huius litteræ* (P) *quæ nomen regis in hoc casu signifi et, apponatur.* Los florines acuñados en virtud de estas disposiciones, llevan al anverso una flor de lis abierta y la leyenda PARAGO REX ó ARAGO



Florín de Pedro IV de Aragón

REX P; al reverso la efigie de San Juan Bautista en pie, de frente, y S IOHANNES B, haciéndose también medios y cuartos de florín, exactamente iguales, salvo el peso, á los enteros; estos tipos y leyendas permanecieron invariables bajo sus sucesores, sin otra alteración que la sustitución de la *P*, inicial de Pedro, por la del nombre del monarca reinante ó las dos ó tres primeras letras del mismo; en cuanto á la ley, ya el mismo Pedro IV, agobiado por las guerras, la rebajó á 18 quilates (750 milésimas) sin alterar su peso de 3,35 gramos, ni su valor; el rey Martín la repuso á su primitiva pureza, que hacía tan estimables los florines aragoneses como los florentinos. Las Cortes de Zaragoza de 1442 fijaron su valor en diez sueldos jaqueses, y el Ordenamiento de 1457 en trece sueldos barceloneses. Alfonso V bajó de nuevo la ley á 18 quilates y estableció la talla de 68 al marco de Perpiñán. Juan II abolió los florines, sustituyéndolos con sus escudos ó Pacíficos, calcados sobre el ducado veneciano; pero como tenían el mismo peso legal que debían tener los florines, 3,50 gramos, á que éstos sin embargo nunca alcanzan, todavía continuaron llamándose florines.

– **Florín (Juan):** *Biog.* Célebre marino francés. Vivía en 1521. Distinguióse por su valor y experiencia, y fué uno de los mejores capitanes protestantes de La Rochela. Bajo el reinado de Francisco I tuvo el mando de seis navíos é hizo el corso contra los españoles. En el año citado, á diez leguas del Cabo San Vicente, halló tres carabelas procedentes de Veracruz y enviadas por Hernán Cortés á Carlos V. Las naves españolas llevaban á los procuradores de Nueva España, Alonso Dávila y Antonio Quiñoñes, y todas las obras preciosas de oro y plata adquiridas en el saqueo de Méjico. Florín se apoderó (13 de agosto de 1521) de dos carabelas; la tercera pudo ganar la isla de Santa María, una de las Azores; Quiñones murió en el combate, y Dávila, conducido á La Rochela, vivió allí tres años prisionero. Francisco I se apropió casi todo el botín, que fué incalculable, diciendo que *el rey cristianísimo era tan hijo de Adán como el rey católico.*

FLORINA ó LERÍN: *Geog.* C. del dist. de Bitolia ó Monastir, prov. de Salónica, Rumelia, Turquía europea; 12 000 habits. Sit. al S. de Bitolia ó Monastir, en las orillas del Florina, afluente del Tzerna-rieka ó Kara-su, afluente á su vez, por la derecha, del Vardar, á 520 m. de alt., en la vertiente N.E. del Nerechka Planina. La población es musulmana en su mayoría.

FLORIO: *Geog. ant.* Río de Galicia, probablemente el que hoy se llama Mandeo.

FLORIPONDIO (del lat. *flos, flōris*, flor, y *pōndus*, peso): m. Planta, especie de estramonio.

... como es la que da un árbol, que algunos llaman FLORIPONDIO, que no da fruto ninguno sino solamente flores.
P. JOSÉ DE ACOSTA.

... como son los claveles, alhelíes, azahar, cinamomo, FLORIPONDIOS, amapolas, escobillas y altramuces.
OVALLE.

– **Floripondio:** fig. Flor grande que se suele figurar en los tejidos de mal gusto.

– **Floripondio:** *Bot.* Crece esta especie de estramonio arborescente en la América del Sur.

En Chile usan las flores de esta planta como resolutivo de los tumores.

FLORIS: *Geog.* V. FLORES.

– FLORIS (FRANCISCO): *Biog.* Célebre pintor flamenco. V. VRIENDT.

– FLORIS (PEDRO): *Biog.* Viajero alemán. N. en Dantzig. M. en Londres en diciembre de 1615. Dedicóse en Holanda al comercio con los países asiáticos; hizo un viaje á Siam y navegó más tarde por cuenta de la Compañía inglesa de las Indias orientales, fundada en 1599. Embarcado como factor (2 de enero de 1610) en el navío *El Globo*, llegó (21 de mayo) á la bahía de Saldanha, en el extremo Sur de la costa occidental de África, y buscó activamente el *Panax vera*, planta originaria del Japón y de la China, á la que se atribuían entonces maravillosas propiedades, pero sólo recogió una pequeña cantidad, porque la estación era desfavorable. Dobló (1.° de agosto) la punta de Gales, extremo meridional del Dekán, y pasando por delante de Negapatam se detuvo en Pulicata. Luego fundó factorías en Petapoli y Masulipatam, de donde salió (enero de 1612), tras un año de residencia, huyendo de la guerra civil que estalló á la muerte del príncipe reinante. Dirigióse á Bantam y á la península de Malaca, y llegó á Pasani (20 de junio). Allí desembarcó con gran pompa, á fin de impresionar á los indígenas, y con permiso de la reina de aquel país estableció una factoría en su territorio. Por muerte del capitán de *El Globo* tomó el mando de la nave y la envió á Siam. Cuatro años más tarde, aunque era grande la demanda de mercancías europeas, los ingleses, vencidos por la influencia de portugueses y holandeses, se retiraron á Gatani, donde poco después hubo un incendio que destruyó la ciudad. Floris y sus marinos salvaron á la reina. Diéronse á la vela (20 de octubre de 1613), y desembarcaron (diciembre) en Masulipatam, donde, no sin dificultades, vendieron sus mercaderías. Dirigiéronse á la isla de Java (7 de diciembre de 1614), y Floris celebró en Bantam, á donde llegó en 3 de enero de 1615, convenios favorables al comercio inglés. A fines de septiembre regresó á Londres con enormes beneficios. Escribió en holandés una relación de sus viajes que contiene curiosas noticias acerca de los países visitados, y que es preciosa fuente para la historia de los primeros establecimientos europeos en la India. Esta relación ha sido traducida al inglés é inserta en los *Pilgrimages* de Purchas (1626, en fol.). También puede verse en francés en la *Historia de los viajes* por Prevot (1745-70).

FLORISTA: com. Persona que fabrica flores de mano ó artificiales.

> ... sobre todo, temes pasar por miserable ante la FLORISTA, que al parecer te ha conocido.
>
> CASTRO Y SERRANO.

FLORIZATO (de *floricina*): m. *Quím.* Combinación de la floricina con las bases. Los florizatos más importantes son el de barita, el de cal y el de plomo.

Con la barita y en presencia del alcohol metílico, la horicina forma un florizato bárico que tiene por fórmula $4C^{21}H^{24}O^{10},5BaO$. Con la estronciana forma una combinación análoga. Añadiendo floricina á una lechada de cal ésta se disuelve y evaporando en el vacío, queda una masa cristalina amarilla, cuya composición corresponde á la fórmula

$$(C^{21}H^{24}O^{10})^2H^2O.3CaO.$$

Añadiendo acetato básico de plomo á una solución hirviendo de floricina, y cuidando de que esta última quede siempre en exceso, se obtiene un precipitado blanco de florizato plúmbico, cuya composición está expresada por la fórmula

$$C^{21}H^{24}O^{10}3PlO.$$

FLORO (CAYO AQUILIO): *Biog.* Cónsul romano. N. en 259 antes de J. C., el sexto año de la primera guerra púnica. Habiéndole señalado la Sicilia por provincia, vigiló los movimientos de Amílcar durante el otoño y el invierno, quedando por fin de procónsul en la isla hasta el año 258. Puso sitio á Ministrato, lugar fortificado que, después de defenderse heroicamente, se rindió á las legiones reunidas de Floro y de Aulo Gelio Calatino, que le sucedió en el consulado. En el año 258, Floro obtuvo una victoria sobre los cartagineses.

– FLORO (GESIO): *Biog.* Procurador romano. N. en Clazomenes y vivía en el siglo primero de nuestra era. En el año 64 sucedió á Albino en el cargo de procurador de la Judea, y si el gobierno de éste había sido tirano y cruel el de Gesio lo fué mucho más. Saqueó la provincia, sin que nada bastara á satisfacer su ambición. Los ladrones que infestaban el país estaban seguros, con tal que repartieran el botín con el gobernador. La última guerra de los judíos contra los romanos fué debida á Floro, según opinión de Josefo, confirmada por Tácito. El gobernador, dice él, incitó á los judíos á la rebelión para ocultar los excesos de su gobierno. Los judíos de Cesárea le dieron ocho talentos á fin de poder entrar libremente en su sinagoga. Floro, después de recibir el dinero, los dejó expuestos al furor del populacho griego. Enviaron los judíos diputados á Sebaste para reclamar á Floro la protección que les había ofrecido, y mandó encarcelarlos. No perdonó nada de lo que habían respetado sus predecesores. En nombre de César pidió diecisiete talentos del Tesoro del templo. Promovió dos motines en Jerusalén, en pocos días, con objeto de aprovecharse del tumulto para saquear el templo, y, aunque se frustró su propósito, aquellos motines costaron la vida á 3600 personas. Ciudadanos romanos del orden ecuestre y judíos de alto rango fueron azotados y sacrificados. Cuando Cutio Galo, procónsul de Siria, fué á Jerusalén á la fiesta de los ácimos, en abril del año 65, tres millones de hombres se le presentaron á quejarse de la tiranía de Floro. El procónsul se contentó con prometerles que el procurador sería más benévolo en lo sucesivo, y mientras él pronunciaba estas palabras, Floro, sentado á su lado, se reía de los demandantes. Los esfuerzos de Agripa para evitar una insurrección general fueron inútiles ante el odio de los judíos contra el procurador, más bien que contra Roma. Se ignora si Floro murió en esta revolución, ó si logró salvarse. Suetonio asegura que fué muerto, pero el silencio de Josefo hace sospechar que otra fué su suerte.

– FLORO (JULIO): *Biog.* Retórico latino. Vivía á principios de la era cristiana. Horacio le dirigió dos epístolas. Se unió á Claudio Tiberio Nerón cuando iba á reemplazar á Tigranes en el trono de Armenia. Se ha dicho que compuso sátiras, pero lo más probable es que publicara extractos satíricos de Enio, de Lucilo y de Varrón. Es sin duda el mismo Floro que cita Séneca como discípulo de Marco Porcio Latrón, y del cual cita un pasaje de una declamación titulada *Flaminio*. También puede ser el Julio Floro que Quintiliano coloca entre los oradores de la Galia. Por último, es posible que estos tres Floros sean idénticos á un Julio Floro que en el año octavo del reinado de Tiberio, se puso al frente de una insurrección de los treviros. Sofocada la sublevación, Floro se suicidó para no caer en poder de los soldados romanos.

– FLORO (LUCIO ANNEO): *Biog.* Historiador hispano. N. en Córdoba. Florecía en tiempos de Adriano, en el siglo II de la era cristiana. Descendiente de la ilustre familia de los Sénecas supo conquistar merecida fama entre los historiadores de Roma. Conocedor de los esfuerzos, nobles sí, pero infructuosos, realizados por Mela, Silio Itálico y Quintiliano para contener la corrupción de las letras latinas, y no obstante el movimiento restaurador iniciado por Adriano, Floro se mostró ardiente continuador del nuevo derrotero que á la literatura romana habían trazado sus esclarecidos predecesores. Su espíritu independiente se separó de la imitación de los antiguos historiadores, de tal modo que, como dice Amador de los Ríos en su *Historia crítica de la literatura española*, «fiel á la estrella del suelo que le vió nacer y de los ingenios cuyo nombre le honraba, dejó Lucio Anneo volar libre de todo freno su fogosa imaginación, y señalado entre los más famosos declamadores entró con planta osada en el campo de la Historia. Revistiéndola de todas las galas de la poesía abultó á sabiendas los caracteres y desnaturalizó los acontecimientos, y ya sembró la narración de los últimos de metáforas é hipérboles por demás atrevidas, ya prestó á los primeros excesivo relieve y pintoresco y ardiente colorido.» Esto es lo que se desprende del examen de su obra *Rerum Romanorum Libri IV*, ó *Epitome de Gestis Romanorum*. Se halla dividida en cuatro libros y comprende el largo período de setecientos años, desde la fundación de Roma hasta la paz de Octavio. La vigorosa imaginación del autor, la brillantez del estilo y su dicción casi poética, llamaron de tal manera la atención de la generalidad de los críticos, que, no parando mientes en el fondo de la producción, la calificaron de apasionado panegírico del pueblo romano más que de verdadera historia; pero fijándose en su contenido se encuentran sobrados motivos para adjudicar á Floro la nota de imparcialidad con mayor fundamento que á los llamados historiadores mayores de Roma. Atribuye á la ambición de la República la causa de la primera guerra púnica; califica de bárbara la orden de expatriar de Cartago á sus habitantes, y de criminal la conducta que siguió con la ciudad de Corinto, al destruirla sin preceder la declaración de enemistad exigida por el derecho de gentes. La guerra de Creta reconoció por causa el deseo de subyugar la noble isla, y sólo la codicia fué el móvil que impulsó á Roma contra Chipre conculcando las leyes de alianza y amistad que la unían con Tolemeo. Ni los actos de los personajes más notables se ven libres de severa crítica. Censura el injusto é implacable odio á Cartago de Catón el Censor y el ensañamiento de César con los vencidos de Munda. No oculta los intereses personales que movieron á los hombres del primer triunvirato, ni las debilidades y defecciones de Marco Antonio. Elogia, en verdad, la energía y perseverancia desplegadas por el pueblo en medio de muchas de las supremas crisis por que atravesó la República, sin que por esto desconozca la veleidad de aquél ni oculte su ingratitud con los mismos hombres que volvieron en más de una ocasión por sus derechos. Por lo expuesto se puede comprender el espíritu de imparcialidad que domina en la obra de Floro. Sólo una crítica incompleta pudo desautorizarle por completo como historiador, llegando al extremo de aconsejar Ruperto que fuera leído cautamente, y decir Barthio que, más que una historia de Roma, escribió un canto de sus victorias. No quedó mejor parada la originalidad del escritor. Como los hechos que narra son los comprendidos casi en el mismo período de tiempo que abrazan las *Décadas* de Tito Livio, creyeron no pocos que Floro no fué otra cosa que un hábil compilador del historiador paduano. Justo Lipsio Vosio, Alberto Fabricio, Pontano y otros rechazaron semejante parecer. Y en efecto, no sólo tuvo Floro á la vista para componer su libro las obras de muchos que le precedieron, sino que disiente con frecuencia de Livio en la narración de algunos acontecimientos y en el modo de apreciar las causas de otros. Sigue á Polibio en la exposición de la primera guerra macedónica, y debió de tener muy á la vista á Salustio y las oraciones de Cicerón para escribir su excelente capítulo sobre la conjuración de Catilina. Reproduce las reflexiones que hizo Plutarco al hablar de la jornada de Briudis; válese de Patérculo para exponer las circunstancias que precedieron á la muerte de Julio César, y le auxilió sobremanera para referir la campaña que éste llevó á cabo en Egipto. Por otra parte, son innumerables los puntos en que se aparta de la narración de Tito Livio, y no escasos aquellos otros en que la contradice. El carácter que le distingue, entre cuantos cultivaron el ramo de la Historia, es su espíritu coordinador. Tan acertadamente agrupó los hechos y los distinguió en medio de su multiplicidad, y con tal concisión los narró, que sin esfuerzo alguno puede la razón abarcarlos y comprenderlos en su armonioso conjunto. En vano se busca entre los historiadores de la antigüedad un pensamiento, un principio, bajo el que se ordene el cúmulo de acontecimientos por aquéllos narrados. Herodoto escribe para que no se borren de la memoria los grandes hechos y maravillosas hazañas. Tucídides no encuentra hecho alguno más digno de escribirse que las guerras del Peloponeso. Tito Livio prescinde en sus *Anales* de cuanto cree que no puede tratarse espléndidamente, y se detiene allí donde se le presenta ocasión propicia para hacer una descripción ó desenvolver una arenga. Floro, guiado por el espíritu de independencia que caracteriza á todos los escritores españoles, abandona la senda por tantos recorrida, é introduce en la Historia una atrevida innovación, no hija exclusivamente de la brillantez y galas poéticas de la forma, sino de la metódica exposición de los hechos, cuya razón se esfuerza por explicar valiéndose de una

concepción que, si no es suya, no puede despojársele, por lo menos, del mérito de haber sido el primero que trató de aplicarla á la narración de los hechos realizados por el pueblo romano. La idea de que se sirve para dar unidad á los anales de más de siete siglos, encerrados en su pequeño libro, es la de contemplar toda la vida de Roma como si fuera la de un solo individuo, determinando en aquélla los cuatro períodos ó edades de la infancia, la adolescencia, la virilidad y la senectud. Entre las muchas versiones que de su escrito se hicieron en casi todos los idiomas europeos, sólo una, de autor anónimo, aparece en lengua castellana, dada á la estampa en Maguncia por el año 1540, y de la que debe ser reproducción la que citan los mejores autores de bibliografía, impresa en Estrasburgo en el año 1550. En 1885 se imprimió en Madrid otra versión castellana, hecha por J. Eloy Díaz Jiménez, que figura en la *Biblioteca clásica*, tomo LXXXIV. Además de la obra principal de Floro, es opinión muy generalizada la de que le pertenecen varios fragmentos poéticos, dados á luz por Pitheo en su colección de epigramas antiguos; las poesías *De qualitate vitæ*, *Pervirgilium Veneris* y la *Octavia*, una de las diez tragedias que corren amparadas bajo el nombre de Lucio Anneo Séneca. Por lo que respecta á las primeras composiciones, excepción hecha de esta última, la conjetura no tiene en su abono otras razones que el carácter poético que á veces reviste la dicción del historiador, y el propósito más ó menos acertado de dar un nombre á escritos hasta el presente de autor desconocido. No sucede lo mismo con la *Octavia*, que, desechada por la mayor parte de los críticos de entre el número de las producciones del filósofo cordobés, se le da lugar entre las obras del poeta é historiador de los tiempos del emperador Adriano, si se ha de creer al sabio Martín Antonio del Río.

FLOROBROMINA (del gr. φλοιός, corteza, y *bromo)*: f. *Quím.* Producto de la acción del bromo sobre la floroglucina. Tiene por fórmula C^6HBr^9O. Para obtenerla se añaden poco á poco diez partes de bromo á una de floroglucina disuelta en agua. La florobromina resultante, que se presenta en agujas amarillas reunidas en conglomerados compactos, se recoge y se recristaliza en el cloroformo, del cual se separa en prismas brillantes, correspondientes al sistema ortorrómbico. Se funde á 152° y á mayor temperatura se descompone con desprendimiento de bromo. Es insoluble en el agua, inatacable por la potasa, el ácido nítrico y la amalgama de sodio. El amoníaco en disolución acuosa obra instantáneamente sobre la florobromina, dando bromoformo y un cuerpo nitrogenado que permanece disuelto y se aisla por el éter después de saturar por el ácido sulfúrico. Por la potasa se descompone dando amoníaco y bromoformo; el ácido sulfúrico diluído la transforma á 120° en un ácido bromado. La florobromina calentada durante algunas horas con alcohol se descompone, dando, entre otros productos, pentabromoacetona.

FLOROGLUCIDA (de *floroglucina)*: f. *Quím.* Nombre genérico de varias substancias que dan solamente floroglucina por la acción de los álcalis ó de los ácidos concentrados. Es denominación propuesta por Hlasiwetz. Se consideran como floroglucidas la floretina, la cuarcetina, macrurina, luteolina, catequina y ácido filícico. Los cuerpos que en las mismas condiciones dan glucosa, además de la floroglucina, se llaman floroglucósidos.

FLOROGLUCINA (de *floretina* y *glucina)*: f. *Quím.* Trifenol de la serie bencínica. Tiene por fórmula

$$C^6H^6O^3 = C^6H^3 \begin{cases} OH \\ OH \\ OH. \end{cases}$$

Este cuerpo es isómero del ácido pirogállico y fué descubierto en 1855 por Hlasiwetz, quien le preparó calentando la floretina con una solución muy concentrada de potasa. La floroglucina se ha obtenido después en muchas reacciones, entre las cuales deben mencionarse las siguientes: 1.ª Por la acción de la potasa fundida ó de la amalgama de sodio, en solución alcalina, sobre la cuarcetina. 2.ª Por la acción de la potasa sobre el ácido morintánico. 3.ª Fundiendo potasa con catequina, quino, éter de drago y algunos flobafenos. 4.ª Por la acción de la potasa fundida sobre la escoparina. 5.ª Por la acción de la potasa sobre la luteolina y el tanino de los castaños de la India. 6.ª Por desdoblamiento del ácido filúrico por la acción de la misma potasa. 7.ª Fundiendo el ácido filicitánico con potasa. Se puede obtener fácilmente la floroglucina fundiendo con potasa el quino, que da hasta un 12 por 100. La masa fundida se disuelve en agua; se neutraliza inmediatamente por ácido clorhídrico; se añade al líquido una cuarta parte de su volumen de alcohol y se agota por el éter, sométese, después, á la destilación, se trata el residuo por agua, se añade acetato de plomo que precipita el ácido cuarcético y algunas impurezas á seguida se precipita el plomo por medio del ácido sulfhídrico, y se filtra, se evapora y se purifica la floroglucina por cristalización en el éter y en el agua.

La floroglucina se presenta en prismas romboidales, duros, de sabor muy azucarado. La solución etérea evaporada en un portaobjeto y examinada con el microscopio deja ver prismas entrelazados, de formas dendríticas muy características. Es muy soluble en el agua, en el alcohol y en el éter. Cuando se evapora una mezcla de floroglucina y carbonato potásico el alcohol y el éter separan un residuo graso insignificante de floroglucina. Su solución es neutra á los papeles reactivos. Por sus reacciones se parece mucho la floroglucina á la orcina. No se altera por el ácido clorhídrico y forma con los álcalis combinaciones que se coloran rápidamente cuando se las expone al aire libre. Al aire la solución amoniacal se colora de pardo oscuro y concluye por quedar completamente opaca. Los cristales de floroglucina se liquidan en el gas amoníaco y se transforman, con pérdida de agua, en floramina. Las sales metálicas, á excepción del subacetato de plomo, no precipitan la floroglucina. La combinación plúmbica que se obtiene mezclando soluciones de floroglucina y de subacetato de plomo es un precipitado blanco que tiene por fórmula

$$C^6H^4PlO^3 + PbH^2O^2.$$

El nitrato mercurioso, el nitrato argéntico amoniacal y las soluciones alcalinas de óxido cúprico son reducidos por la floroglucina. El cloruro de hierro la colora de rojo violáceo oscuro. El hipoclorito de cal comunica á esta substancia un matiz amarillo rojizo fugaz. El permanganato potásico la transforma en ácido oxálico. El ácido nítrico la disuelve dando una solución roja y transformándola en nitrofloroglucina. Tratada en solución acuosa por el cloro da ácido dicloracético. Por el bromo se convierte en tribromofloroglucina. Las soluciones de floroglucina disuelven el iodo con coloración sensible, y el sulfuro de carbono no separa el iodo del líquido así obtenido, pero, evaporando en el vacío, el iodo se sublima y queda un residuo de floroglucina. Esta substancia produce muchos derivados, entre los cuales deben indicarse: un derivado acético, que recibe el nombre de *acetilfloroglucina*; otro benzoico, que es la *benciflorogylucina*; otro nitrado, que es la *nitrofloroglucina*; otro bromado, llamado *tribromofloroglucina*, y un derivado sulfurado, llamado *ácido sulfoflorogylúcico ó tioxifenilsulfuroso.*

FLOROGLUCÓSIDO (de *floretina*, y *glucosa)*: m. *Quím.* Denominación propuesta por Hlasiwetz para designar los cuerpos que por la acción de los álcalis ó de los ácidos concentrados dan floroglucina y además glucosa; tales son la floricina, cuercitrina, robinia y rutina.

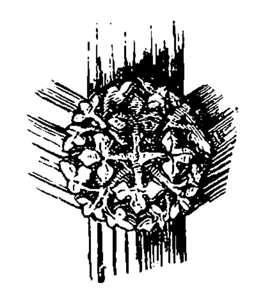
FLOROL (de φλοιός, corteza): m. *Quím.* Alcohol contenido en la creosota de la brea de haya, y también en la esencia del *Arnica montana.* Tiene por fórmula $C^6H^3 \begin{matrix} (CH^3)^2 \\ OH. \end{matrix}$

La porción de creosota procedente de la brea de haya, que hierve entre 217 y 220°, se considera como una mezcla de florol y de creosol. Tratándola por ácido iodhídrico se descompone el creosol y se puede aislar el florol por oxidación. Cuando está puro el florol es un líquido oleaginoso, incoloro, que hierve á 120°.

FLORÓN: m. aum. de FLOR.

> ... habrá sacristán que le dé á vuesa merced la ofrenda de Todos Santos, porque para el Jueves Santo le corte FLORONES de papel para el monumento.
>
> CERVANTES.

– FLORÓN: Adorno hecho á manera de flor muy grande, que se usa en Pintura y Arquitectura en el centro de los techos de las habitaciones, etc.



Florón

> ... el crucero de la capilla mayor con su cúpula y lanterna, hecho todo de curiosos y bien labrados FLORONES, lazos y artesones.
>
> OVALLE.

> Los templos dedicados á Minerva, á Marte y Hércules (dioses gloriosos por su virtud), no eran de labor corintio, que consta de follajes y FLORONES deliciosos, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FLORÓN: *Blas.* Adorno, á manera de flor, que se pone en el círculo de algunas coronas.

FLORONA (del gr. φλοιός, corteza): f. *Quím.* Homólogo del quinón. Tiene por fórmula

$$C^8H^8O^2.$$

Fué descubierto por los químicos Rommier y Bouilhón destilando dos partes de creosota bruta, procedente de alquitrán de hulla, con tres partes de ácido sulfúrico, añadiendo de tiempo en tiempo peróxido de manganeso. Destila un líquido amarillo de donde se separan gotitas aceitosas de florona que se solidifican después. Se purifica la materia por compresión entre papel de filtro y recristalización en el agua á la temperatura de 62°. Se puede obtener la florona oxidando la creosota de la brea de hulla por el ácido sulfúrico y el óxido de manganeso. Hay también otro procedimiento que se reduce en su esencia á oxidar el cresilol. La florona forma largas agujas amarillas, solubles en el alcohol, difícilmente solubles en el agua fría, y que tienen olor á quinón. Es más densa que el agua y se volatiliza con el vapor de agua. Sus soluciones son amarillas y coloran la piel de amarillo. Se funde á 123°,5. El ácido clorhídrico concentrado la disuelve á la temperatura de la ebullición, transformándola en clorhidroflorona; el cloruro estannoso y el ácido sulfuroso la transforman en hidroflorona. El cloro seco da dos derivados clorados, que son la clorofloroна y la dicloroflorona. La primera tiene por fórmula $C^8H^7ClO^2$ y la segunda $C^8H^6Cl^2O^2$. La *clorhidroflorona* $(C^8H^9ClO^2)$ se obtiene por la accion del ácido clorhídrico hirviendo sobre la florona, ó por la acción del ácido sulfuroso sobre la cloroflorona. Cristalizada en el éter se presenta en agujas sedosas, incoloras, solubles en el alcohol y en el éter, fusibles y sublimables en laminillas brillantes, mezcladas con agujas violáceas. El cloruro férrico la colora de violáceo; los álcalis de pardo. Reduce el acetato de plomo. La diclorodiflorona tiene por fórmula $C^8H^8Cl^2O^2$. Se prepara por la acción del ácido sulfuroso sobre la dicloroflorona y se presenta en agujas incoloras, solubles en el agua hirviendo y en el ácido acético, y sublimables con descomposición parcial. Reduce en caliente el nitrato de plata y el acetato de cobre. El cloruro férrico da un precipitado violáceo. La florona en contacto del bromo se une á éste para formar la *dibromoflorona*, cuya composición está expresada por la fórmula $C^6Br^2(O^2)(CH^3)^2$, y cuyos principales caracteres son: cristalizar en laminillas de color amarillo de oro, fusibles á 164°, poco solubles en el alcohol frío, y muy solubles en el éter y en la bencina.

Destilando la florona en presencia del cinc da lugar á un xileno que, por oxidación, se transforma en ácido tereftálico. Esta última reacción de la florona demuestra, á juicio de Carstanjen, que la florona es el paraxiloquinón, y por consiguiente su constitución corresponde á la fórmula $C^6H^2(CH^3)(CH^3)O^2$.

FLOROSA (de *floricina*): f. *Quím.* Azúcar resultante del desdoblamiento de la floricina bajo a influencia de los ácidos diluídos y a la temperatura de la ebullición. Tiene por fórmula

$$C^6H^{12}O^6.$$

Durante algún tiempo se ha confundido con la glucosa. La florosa cristaliza con una molécula de agua que pierde á 100°; se presenta en mamelones blancos parecidos á la glucosa. Se funde á 74° y su poder rotatorio es más débil que el de la glucosa. Su poder reductor es idéntico.

FLOSCOPIO (del lat. *flos*, flor, y del gr. σκοπέω, ver): m. *Bot.* Género de plantas angiospermas, monocotiledóneas, del orden de las libíneas, familia de las commelináceas. Los caracteres genéricos fueron expuestos al tratar del ditirocarpo (Véase DITIROCARPO), sinónimo de floscopio.

FLOSCULACIA (de *flósculo*): f. *Bot.* Grupo de Corticelieas, constituído por los géneros *Ligulacia* y *Tubulacia*.

FLOSCULARIA (de *flósculo*): f. *Zool.* Género de gusanos rotíferos, de la familia de los flosculáridos. Se distinguen por tener el borde de la cabeza provisto de un órgano rotatorio dividido en cinco lóbulos largamente ciliados, y presentan lóbulos dorsales muy desarrollados. El cuerpo se halla rodeado ó sumergido en una masa gelatinosa transparente. Faringe con dos mandíbulas bidentadas. Son notables las especies *F. proboscidea*, que tiene un lóbulo dorsal muy largo; *F. ornata*, llamada también *F. hyacinthina*, y *F. apendiculata*, llamada también *F. cornuta*.

FLOSCULÁRIDOS (de *floscularia*): m. pl. *Zool.* Familia de gusanos rotíferos, que se distinguen por tener cuerpo alargado, pie largo y anillado. Se hallan fijos y generalmente rodeados de un tubo ó una envoltura gelatinosa. El borde de la cabeza presenta un órgano rotatorio lobulado y profundamente dividido. Los embriones y las formas jóvenes presentan comúnmente dos manchas oculares y experimentan una metamorfosis. Comprende esta familia los géneros *Floscularia*, *Stephanoceros*, *Tubicolaria*, *Melicerta*, *Lamnias*, *Lacinularia*, *Conoschilus*, *Occistis* y *Microdon*.

FLÓSCULO (del lat. *floscŭlus*, florecita): m. Cada una de las florecitas de corola cerrada que forman una flor compuesta.

> Siguen las (flores)... del talespi formadas de pequeñísimos FLÓSCULOS blancos, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FLÓSCULO: *Zool.* Órgano tubuloso provisto de un estilo central que se encuentra en el ano del fulgorio portalinterna.

FLOSCULOSO, SA (de *flósculo*): adj. *Bot.* Se dice de algunas plantas pertenecientes á la familia de las compuestas, cuyas flores son todas liguladas constituyendo semiflósculos.

FLOSFERRI (del lat. *flos*, flor, y *ferrum*, hierro): m. *Miner.* Variedad coraloide de aragonita que se tomó en lo antiguo por una vegetación producida por los minerales de hierro.

FLOS SANCTORUM: m. Libro en que se contienen las vidas de los santos por el orden que los celebra la Iglesia.

> ... antes que escribiese el FLOS SANCTORUM, leía cada día el martirologio romano.
>
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

FLOTA (de *flotar*): f. Conjunto de embarcaciones de comercio destinadas á conducir frutos ú otros efectos.

> ..., llegado el tiempo en que una FLOTA partía para Tierrafirme, acomodándose con el almirante della, aderezó (el hidalgo) su matalotaje y su mortaja de esparto, etc.
>
> CERVANTES.

> ..., (de las Indias) con las flotas que cada año van y vienen y con el favor del cielo, se ha traído tanto oro y plata y piedras preciosas..., que si se dijere y sumare lo que ha sido se tendría por mentira, etc.
>
> MARIANA.

– FLOTA: Escuadra compuesta de buques de guerra y destinada á los combates navales. En esta acepción va cayendo en desuso.

FLOTABLE: adj. Capaz de flotar.

– FLOTABLE: Dícese del río por donde puede conducirse á flote alguna cosa.

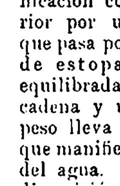
FLOTACIÓN: f. Acción, ó efecto, de flotar.

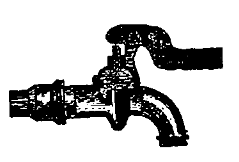
– FLOTACIÓN: FROTACIÓN.

FLOTADOR, RA: adj. Que flota ó sobrenada en un líquido.

– FLOTADOR: m. Corcho ú otro cuerpo ligero que se echa en un río ó arroyo para observar la velocidad de la corriente y deducir el volumen de agua que fluye por cada segundo de tiempo.

– FLOTADOR DE ALARMA: *Maq.* Aparato que sirve para avisar que el agua en una caldera de vapor baja del nivel que es conveniente mantener, y por debajo del cual hay peligro. Consiste en un cuerpo flotante que sobrenada en la superficie del agua de la caldera, puesto en comunicación con lo exterior por una varilla que pasa por una caja de estopas, y que equilibrada por una cadena y un contrapeso lleva un índice que manifiesta el nivel del agua. Tal era la disposición que primeramente se dió á este aparato; pero así tenía el inconveniente de tener que vigilarse de contínuo para conocer sus indicaciones, y, para evitar esto, el señor Sorel ideó unir el flotante á una palanca de primer género en cuyo otro extremo va un contrapeso, y en un punto de uno de sus brazos colocó un cono metálico que tapa y destapa una abertura que comunica con un silbato: al bajar el nivel del agua del punto de que no conviene que exceda se descubre el paso al silbato, y, penetrando el vapor, lo hace vibrar con agudo sonido, llamando la atención del fogonero. Esta disposición es la más empleada al presente; pero otra hay debida al señor Lethuillier-Pinel, en la que la varilla del flotador lleva su extremo superior un imán que puede subir y bajar por dentro de un tubo metálico fijo sobre la caldera; una aguja horizontal de acero se apoya por fuera en una cara plana del tubo, y siguiendo los movimientos del imán indica por su posición la altura del nivel. Cuando éste baja demasiado un extremo del imán se apoya en un gancho que hace abrir una válvula, por donde, escapando el vapor, toca un silbato, y al subir el imán vuelve á cerrarse la válvula, impulsada por un resorte.


Flotador de alarma


Flotador de alarma

– FLOTADOR DE DE PRONY: *Fís.* Aparato de Física, que sirve para obtener la velocidad y el nivel constante de un líquido. Consiste en un receptáculo lleno de agua, en el que flotan dos cajas rectangulares que sostienen por el intermedio de varillas otro depósito inferior al que ha de verter el agua, de modo que dichas cajas desplazan un volumen de líquido cuyo peso es igual á la suma de los pesos de las cajas, varillas y depósito inferior. Una placa de cobre situada verticalmente en la cara anterior del receptáculo tiene varios agujeros que se cierran por placas atornilladas; una de dichas placas lleva el agujero de bordes cortantes por donde el agua debe correr, y ésta cae en un pequeño embudo fijo en la parte baja del receptáculo, y el agua al depósito inferior por un tubo flexible, evitando así el choque de la vena líquida contra el fondo. Claro es que el agua, al salir y caer al depósito inferior, aumenta el peso del sistema flotante, y obliga á las cajas flotadoras á sumergirse más, de modo que desplacen una nueva cantidad de líquido cuyo volumen sea el mismo que el del líquido que ha salido, y, por lo tanto, el nivel del agua no descenderá.

FLOTADURA: f. FLOTACIÓN.

FLOTAMIENTO: m. FLOTADURA.

FLOTANTE: p. a. de FLOTAR. Que flota.

> De la nieve la blancura
> Luce en su FLOTANTE ropa,
> Y con ojos de ternura
> Pone en mi mano la copa
> Del placer y la ventura.
>
> HARTZENBUSCH.

FLOTAR (de *fluctuar*): n. Sostenerse un cuerpo sobre el agua sin nadar.

– FLOTAR: Ondear en el aire.

– FLOTAR: a. FROTAR.

> ... quedó tal que parecía cordobán vaqueteado, y con lo que sobró la FLOTÉ los hocicos.
>
> *La Pícara Justina.*

FLOTE (de *flotar*): m. FLOTADURA.

– A FLOTE: m. adv. Manteniéndose sobre el agua.

– A FLOTE: fig. Con prosperidad ó buen éxito, especialmente después de haber mediado alguna adversidad ó contratiempo. Usase comúnmente, así como en la acepción anterior, con los verbos *sacar* y *salir*.

FLOTILLA (d. de *flota*): f. Reunión de embarcaciones menores que sirven para defender los puertos.

FLOTÓMETRO (de *flotar*, y del gr. μητρον, medida). m. *Tecn.* Instrumento para medir la leche y otros líquidos, consistente en un flotador coronado por un índice ó señal.

FLOTOVIA (de *Flotow*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Compuestas, tribu de las mutisieas, representado por varias especies de árboles y arbustos espinosos que crecen en el Brasil y en Chile.

FLOTOW (FEDERICO FERNANDO ADOLFO DE): *Biog.* Compositor alemán. N. en Tentendorf (Mecklemburgo) á 27 de abril de 1812. M. en Darmstadt á 24 de enero de 1883. Hijo de un jefe de caballería al servicio de Prusia, fué destinado por su padre á la carrera diplomática; marchó, cuando contaba dieciséis años de edad, con el autor de sus días á París, y allí, siendo ya conocidas por su familia las aficiones musicales del futuro compositor, obtuvo permiso para estudiar el arte á que su vocación le inclinaba, y aprendió la composición con Reicha (1827-30). Al estallar la revolución de julio (1830) volvió al lado de su familia, y en su patria escribió las primeras obras. Su cuna y su carácter le granjearon las simpatías de la aristocracia, y pasada la tormenta revolucionaria, restablecido el orden, regresó Flotow á París para continuar sus tareas artísticas. Ya en 1830 había escrito algunas óperas, que inútilmente presentó á varios directores de teatro. De 1832 á 1838 logró en la capital de Francia ir poco á poco asegurando su fama, merced á la representación de estas obras en teatros particulares: *Pedro y Colombina*, su primer ensayo dramático; *Los mineros de Teodoro Körner*; *Rob Roy* y *La duquesa de Guisa*, que cantó Lagrange. Animado por los pequeños triunfos que obtenía en los referidos teatros de sociedad, se atrevió á salir de la esfera de sus relaciones más ó menos íntimas para presentarse ante el público verdadero, y como era ya algo conocido y no carecía de influencias, no le fué difícil conseguir que el Teatro de La Renaissance admitiera su ópera de *El naufragio de la Medusa*, letra de MM. Grisar y Pilati, que se representó (1838) durante cincuenta y cuatro noches en una sola temporada, y que reformada se interpretó siete años más tarde (1846) en Hamburgo. Privado de su partitura por el incendio del teatro de esta ciudad, la rehizo con el título de *Los marineros*. El éxito alcanzado le decidió á continuar escribiendo música, y á la ópera citada siguieron otras muchas, representadas con desigual fortuna en París y los principales teatros de Alemania. Las más notables son: *Le forestier* (1840); *El esclavo de Camoëns* (1843); *Alejandro Stradella* (1844), arreglado de una ópera de Niedermeyer; *Lady Enriqueta*; *El alma en pena*, estrenada en París (1846); *Albino* (1856); *Marta*, la más famosa y la más representada en los teatros de Europa: se estrenó en París con favorable y extraordinario éxito en 25 de noviembre de 1858, siendo el autor llamado seis veces á la escena al terminar la representación; *Zilda* (1866); *La sombra* (1870); *Naida* (1873); *La flor de Harlem* (1876), etc. Flotow compuso también *tríos* para piano, violín y violoncello, doce *dúos* para piano y violoncello (en colaboración con Offenbac), *romanzas* y *cantos* á cuatro voces. Sus últimas óperas fueron *La encantadora* y *Rosellona*. Después de haber residido en París y su pueblo natal, establecióse (1855) en Schwerin, donde se le nombró intendente del teatro de la corte. En 1864 había sido elegido individuo correspondiente del Instituto francés. Hallán-

dose ciego en sus últimos años, marchó á tomar aguas medicinales y en el camino, en Wiesbaden, le sorprendió la enfermedad que en breves días le ocasionó la muerte. De sus composiciones puede decirse que sólo *Marta* le ha sobrevivido. Es la única que sigue interpretándose en los mejores teatros de Europa, y la que asegura al compositor un lugar distinguido en la historia del arte musical. «Flotow, ha dicho un crítico, tiene melodía; pero la originalidad, la variedad y la profundidad le faltan. En general, los primeros trozos de sus óperas agradan, pero la monotonía de la manera, del estilo, de la modulación, se dejan sentir en breve, y rara vez sostienen sus obras el éxito que un principio obtuvieran, por más que el autor despliegue una grande actividad en hacerlas valer y conocer en todas partes. Algunas de sus óperas se han publicado para piano; él mismo las ha arreglado de diversas maneras, pero pronto caerá todo en el olvido.»

FLOTTA: *Geog.* Una de las islas Orcadas, Escocia, y parte de la municipalidad de Walls y Flotta. Se halla sit. en el Estrecho Hoxa, entre las islas Walls al S.O., Hoy al O., Fara al N.O. y South Ronaldsha al E. Su long. y anchura es de unos 5 kms.; sus costas son roquizas y hay buenos pastos en sus colinas. Tiene 500 habits.

FLOTTE (PEDRO): *Biog.* Hombre de Estado francés, canciller de Felipe el Hermoso. M. en 1302. Hijo de un oscuro hidalgo de Auvernia, se educó entre los legistas que desde Luis IX gobernaban el país y servían al rey con un celo exagerado. En la lucha que se promovió entre Francia y el pontificado á últimos del siglo XIII desempeñó un papel muy importante. En 1297 fué á Roma con el duque de Borgoña y el conde de San Pablo para la canonizacion de San Luis; el rey necesitaba un emisario hábil cerca de un enemigo tal como Bonifacio. Cuando estalló el conflicto, después de la ofensa que el legado obispo de Pamiers hizo al rey, Pedro Flotte, que ya era canciller, redactó el acta de acusación contra este prelado, y á partir de esta fecha hizo cuanto pudo para excitar al reino contra el Papa. Él llevó á Roma la respuesta de Felipe á la bula *Ausculta, fili*, respuesta que era un verdadero insulto. Vuelto á París, declaró que sería una cobardía de los franceses someter á la servidumbre del Papa un reino que siempre había sido independiente. Bonifacio, en el consistorio celebrado en junio de 1302, explicó la bula y casi declaró hereje á Flotte. Este, tomando por pretexto la extensión de la bula, no comunicó todo su contenido á los tres brazos del reino y juzgó más oportuno presentar un resumen arreglado por él mismo para expresar más rudamente al Papa todas sus pretensiones. Este sumario se conoce en la Historia con el nombre de la *pequeña bula*. Para acabar de excitar los ánimos, Flotte hizo circular una respuesta falsa del rey á la falsa bula. Durante el verano de 1302, cuando los acontecimientos de Flandes, Pedro Flotte acompañó al ejército francés que marchó contra los flamencos, y murió en la batalla de Curtray con toda la caballería francesa.

FLOURÉNS (PEDRO JUAN MARÍA): *Biog.* Fisiólogo francés. N. en Maureilhau (Herault) en 15 de abril de 1794. M. en Montgerón, cerca de París, á 6 de diciembre de 1867. Cursó en Montpellier los estudios de Medicina, y recibió el grado de Doctor en 1813. Trasladóse entonces á París, y acogido con benevolencia por G. Cuvier prosiguió con ardor sus estudios y escribió en publicaciones especiales numerosos artículos para atender á su subsistencia. Inició su fama imprimiendo Memorias, en las que consignaba el resultado de sus experiencias, exponiendo á la vez nuevas ideas en materias filosóficas. Tales fueron las titulados *Investigaciones físicas acerca de la irritabilidad y sensibilidad* (1822) é *Investigaciones experimentales acerca de las propiedades y funciones del sistema nervioso en los animales vertebrados* (1824). Suplente de Cuvier (1828) en el Colegio de Francia é individuo de la Academia de Ciencias en el mismo año; suplente del citado Cuvier en la cátedra de Anatomía humana en el Jardín de Plantas, fué nombrado profesor titular en 1832, año en que pasó también de la cátedra de Anatomía á la de Fisiología comparada, que se creó para él en el Museo del Jardín. Desde 1832 fué catedrático de Historia Natural de los cuerpos orgánicos en el Colegio de Francia. Elegido por su distrito natal diputado (1838), tomó asiento en los bancos de la izquierda, pero no intervino en las discusiones políticas. Sucedió (1840) á Michaud en la Academia Francesa, derrotando en la elección á Víctor Hugo, y fué nombrado Par en 1845, perdiendo este último cargo después de la revolución de 1848. Luego se contó entre los individuos del Consejo municipal y general del departamento del Sena. De sus numerosas obras se recuerdan: *Examen de la Frenología* (1841); *Curso de Fisiología comparada* (1854); *De la longevidad humana* (íd.); *De la vida y de la inteligencia* (1847); *Análisis razonado de los trabajos de G. Cuvier* (1841); *Buffón, sus ideas, sus trabajos* (1844); *Fontenelle ó la Filosofía moderna* (1854); *Examen del libro de M. Darwin acerca del origen de las especies* (1864), etc., etc. Flouréns afirmó que la masa encefálica se componía de cuatro partes distintas, cada una de las cuales ejercía funciones propias y separadas; explicó que el cerebelo, cuyas propiedades eran desconocidas, servía de asiento á las fuerzas que coordinan y arreglan el movimiento y la estación, y defendió el principio de que cuanto vemos y tocamos en los cuerpos no es más que una materia depositaria pasajera de las fuerzas y de la forma, que transmitirá estas fuerzas y esta forma á la materia nueva y la cederá su puesto: «Esta renovación durará tanto como la vida. Las fuerzas que constituyen el ser y mantienen la forma no las vemos. No vemos, pues, esto que dura; sólo vemos lo que perece.» En suma, el fisiólogo francés unió su nombre al recuerdo de importantes descubrimientos acerca de las funciones del cerebro y de la composición y recomposición de los huesos; abrió el camino á nuevos progresos; fué el primero que demostró los efectos anestésicos del cloroformo, que bien pronto sustituyó al éter, y popularizó la fisiología por los encantos de su estilo.

– FLOURÉNS (GUSTAVO): *Biog.* Revolucionario francés. N. en París á 4 de agosto de 1838. M. en Rueil á 3 de abril de 1871. Hizo sus estudios de modo brillante en el Colegio de Luis el Grande, y ganó los diplomas de Licenciado en Letras y en Ciencias cuando aún no contaba veintiún años de edad. En 1863 suplía ya á su padre, catedrático de Historia Natural de los cuerpos organizados en el Colegio de Francia. Sus lecciones fueron publicadas en la *Revista de los cursos científicos* de Germer Baillière, y aparte en folletos. Flouréns se atrajo numerosos enemigos combatiendo enérgicamente las religiones, á las Iglesias y la autoridad en materias de fe. Por esta causa el Ministro se opuso á que continuara sus lecciones en el curso siguiente, y se negó, cuando falleció el padre de Gustavo, á nombrarle para el desempeño de la citada cátedra. Flouréns entonces se retiró á Bélgica, donde imprimió la *Historia del hombre*, que contenía cuanto había dicho en la cátedra del Colegio de Francia, y que halló grande y favorable acogida en el público. Dió conferencias en Bruselas, Lieja y Amberes, á la vez que colaboraba en los periódicos belgas, y adquirió verdadera popularidad. Más tarde se trasladó á Constantinopla, y allí sufrió no pocas contrariedades que le obligaron á salir de Turquía. También en Atenas fué perseguido, y tomó parte (1866) en la insurrección de Creta, que en 1868 le eligió su representante en el Parlamento helénico; pero no bien llegó á Atenas fué preso y embarcado en un buque francés, que le llevó á Marsella. No bien fué puesto en libertad regresó á la capital de Grecia, y oculto en las casas de sus amigos prosiguió en los periódicos su campaña contra el gobierno helénico. Temiendo comprometer á sus amigos marchó á Nápoles, donde, como autor de un artículo inserto en el *Pueblo de Italia*, fué preso. Poco después volvió á París, donde se hallaba á fines de 1868. Por sus trabajos de propaganda á favor de los republicanos perdió la libertad en 1869 (abril), siendo condenado á tres meses de prisión. No bien salió de ésta batióse con Pablo Cassagnac, que le había atacado en varios artículos que vieron la luz en *El País*. Flouréns fué herido en el pecho por su adversario. Recobró la salud merced á los cuidados de su madre, y en *La Marsellesa*, fundada por Rochefort, publicó una serie de artículos que hicieron simpática al ejército la causa de la República. En 7 de febrero de 1870 inició en París una insurrección sofocada inmediatamente, y que le obligó á embarcarse para Inglaterra, siendo condenado en rebeldía á la deportación en una plaza fortificada. Secretamente pasó á Francia cuando creía próximo el triunfo de sus ideas, y puesto precio á su cabeza huyó á Grecia, donde el embajador francés pidió y obtuvo su extradición, pero antes de que ésta se hiciera efectiva cayó del trono Napoleón III. No sin trabajo pudo llegar á París en 8 de septiembre, y en seguida propuso á Rochefort el proyecto de un alzamiento general en Europa. Rechazados sus planes, puso su actividad al servicio de la causa nacional; organizó en Belleville cinco batallones que mandó hasta el 5 de octubre; se puso luego á la cabeza de 500 tiradores, y trató de derribar el gobierno de la Defensa Nacional. Al frente de sus tiradores penetró (31 de octubre) en la Casa Ayuntamiento; pronunció la caída de aquel gobierno, y leyó, en medio de las aclamaciones del pueblo, la lista de los individuos que debían formar el comité provisional de Salud Pública. De acuerdo los Ministros depuestos y Flouréns y sus amigos, celebráronse elecciones para la formación de una nueva Commune y de otro gobierno (9 de noviembre), y aumentada la fuerza del de la Defensa por el resultado de dichas elecciones, decretóse la prisión de los principales autores de la jornada del 31 de octubre y Flouréns fué encarcelado (7 de diciembre). Puesto en libertad por sus tiradores en la noche del 21 al 22 de enero de 1871, y escondido en casa de un amigo, cayó sobre Flouréns una sentencia de muerte. En 18 de marzo estalló la revolución de la Commune. Elegido Flouréns individuo de ésta y nombrado coronel, recibió la orden de marchar á Versalles con una columna. Púsose en marcha, y en Rueil, al decir de unos, pereció á manos de un grupo de gendarmes que lograron prenderle, y, según otros, después de haber sostenido un combate y asegurado la retirada de los suyos, fué vendido por el dueño de la casa en que descansaba, sorprendido cuando dormía profundamente, y asesinado en el jardín de la casa por los gendarmes.

FLOX (del gr. φλοξ, llama, por alusión al color y disposición de las flores): m. *Bot.* Género de Polemoniáceas. Son plantas vivaces de hojas sencillas, enteras, sentadas, las inferiores opuestas, las superiores alternas. Sus flores son purpurinas, violáceas, rojas, rosadas, azules ó blancas y forman en el extremo de los tallos panojas ó corimbos de un efecto muy brillante. La corola es largamente tubulosa, de cinco lóbulos iguales y patentes; estambres no salientes.

Son estas plantas de hermoso aspecto y muy propias para la ornamentación por la abundancia de sus flores, riquísimas en toda suerte de matices, y que se suceden desde junio á septiembre.

Por medio de fecundaciones bien dirigidas se han obtenido hermosas variedades que se conocen con el nombre de *Flox híbridos*, notables por su belleza y colorido, tardías unas, tempranas otras, olorosas y sin olor.

Su cultivo es sencillo, siendo como son rústicas y acomodándose á toda clase de suelos, hasta en los más secos.

Se multiplican principalmente por brotes ó división de pies, que se separan cada dos ó tres años de la planta madre, poniéndolos de asiento desde luego, ó en un criadero de reserva, y siempre con cepellón. La plantación debe de hacerse en otoño, y aún mejor durante la primavera.

Empléase también, aunque con menos frecuencia, el esquejado, hecho en primavera, con los brotes tiernos, provistos de cuatro ó cinco hojas, en tierra ligera ó en arena de aluvión, cubriéndolos con una campana y á la sombra hasta que hayan arraigado.

Cuando se utiliza la semilla se ejecutan las siembras en el otoño, en semillero ó en terrina, tardando á veces dos años en nacer. Se repican cuando tienen algunas hojas en un criadero, espaciando las plantas 15 á 20 centímetros en todos sentidos. La multiplicación natural se utiliza solamente para obtener nuevas variedades.

Los tallos se despuntan cuando tienen de 10 á 15 centímetros, y por segunda vez un mes después, obteniéndose plantas más ramificadas y con flores más grandes y abundantes.

Se emplean los *Flox* en las platabandas, y canastillos, en macizos y en líneas de uno ó varios colores, en tiestos para decorar terrazas y balcones, y en flores sueltas y agrupaciones ó ramilletes.

Entre las numerosas especies conocidas deben mencionarse las siguientes:

Phlox Drummondii. – De 40 á 60 centímetros de altura, con flores numerosas y aglomeradas, de muchos colores, rosa, blanco, encarnado ó violeta, que nacen de septiembre á octubre. Se siembra al aire libre en septiembre y se pone en tiestos para invernar bajo abrigos; se repica en criaderos al aire libre en marzo y se pone de asiento en abril y mayo. Los tallos se despuntan ó castran. Se utilizan para canastillos, en grupos y aisladas.

Las variedades modernas son: la *de grandes flores*, blancas, rosa, escarlata y púrpura; las *estrelladas*, las *enanas*, blancas, color de salmón, carmín y rojo cobrizo, y las *enanas estrelladas*.

Ph. paniculata. – Planta originaria de la América septentrional, lampiña ó pubescente; tallo erguido duro y quebradizo de cerca de un metro; hojas oblongas ú ovales lanceoladas, agudas. Desde agosto á septiembre da numerosas flores rojas dispuestas en panoja piramidal. Se conoce también esta especie con los nombres de *Ph. undulata* y *Ph. scaber*.

Ph. acuminata. – Esta planta, que es llamada también *Ph. decussata*, es, como la anterior, propia de la América boreal. Vivaz, y sin duda una variedad de aquélla, pues no difiere más que en su pubescencia más pronunciada.

Ph. maculata. – Esta planta se denomina también *Ph. pyramidalis*, *Ph. penduliflora* y *Ph. latifolia*; procede de la América septentrional. Es vivaz. En el día apenas se ven ejemplares en los jardines, y es muy parecida al *Ph. paniculata*. Se distingue sobre todo por sus flores sumamente olorosas y de color púrpura ó blancas. Se la designa también con los nombres de *Ph. suaveolens*, Ait., y *Ph. candida*, Pers.

FLOYD: *Geog.* Condado del est. de Georgia, Estados Unidos; 1400 kms.² y 24500 habitantes. Sit. al N. O. del est., en una comarca montañosa y pintoresca que recorre el río Coosa, uno de los afluentes principales del Alabama. El fondo, y con frecuencia también las vertientes de los valles, son muy fértiles. En el subsuelo se encuentran hierro, plombagina y pizarras. La ocuparon los cherokees hasta el año 1833. Su cap. es Rome. || Condado del est. de Indiana, Estados Unidos; 580 kms.² y 24600 habits. Le separa del Kéntucky el río Ohio. El subsuelo es más rico que fértil su superficie; de él se extrae hierro, sillares, greda y pizarras. Le atraviesa una cordillera de abruptas colinas, llamada los Knobs, en la cual se dan excelentes maderas para la marina. Tiene por cap. la importante c. de New Albany, sit. enfrente de Louisville. || Condado del est. de Iowa, Estados Unidos; 1300 kms.² y 14700 habits. Sit. al N. N. E. del est., y atravesado por los ríos Cedar y Shell-Rock. Suelo de excelente calidad, destinado en su mayor parte á praderas. Su cap. es Charles-City. || Condado oriental del est. de Kéntucky, Estados Unidos; 1300 kms.² y 10200 habits. Le recorre uno de los brazos del Big Sandy, afluente meridional del Ohio. Pastos excelentes: yacimientos muy ricos de hulla. Su cap. es Préstonburgh. || Condado del est. de Virginia, Estados Unidos; 725 kms.² y 13300 habits. Sit. al S. O. del est., en la vertiente septentrional de los Alleghanys. Las aguas del Little River van al Ohio por el New River y el Great Kanawha. El clima del país es muy rigoroso; el terreno pobre, en muchos puntos estéril, y en general sólo es adecuado para pastos. Su cap. es Floyd's Courthouse ó Jácksonville.

FLUATACIÓN (de *fluato*): f. *Tecn.* Procedimiento industrial de endurecimiento superficial de las calizas por medio de ciertos fluosilicatos solubles. Este procedimiento tiene por objeto impedir que el aire y el agua deterioren los muros hechos con piedras calizas. Antes se empleaban con este objeto silicatos de sosa y de potasa, pero estas sales daban malos resultados por favorecer la formación de nitro y de vegetaciones en los muros cuya alteración se quería evitar. El ácido hidrofluosilícico también se ha recomendado y ensayado con éxito poco satisfactorio, porque si bien forma en la superficie de la piedra un barniz impermeable, que impide la acción alterante del aire y el agua, en cambio dicha piedra así barnizada se agrieta y descama fácilmente por la acción del frío.

Ninguno de estos inconvenientes se produce empleando fluosilicatos solubles, tales como los de magnesio, aluminio, cinc y plomo, que forman, con el oxígeno y el ácido carbónico del aire, combinaciones insolubles. El empleo de estos fluosilicatos permite asimismo dar á la caliza pulimento y lustre semejantes al del mármol, y aun efectos decorativos añadiendo algunos fluosilicatos colorados á base de cobre, de cromo ó de hierro.

La fluatación se efectúa enluciendo la superficie del muro con una pasta hecha con agua y caliza en polvo; cuando este enlucido se haya secado se barniza con fluosilicato en solución cada vez más concentrada. Este barnizado con el fluosilicato determina sobre la piedra caliza del muro la formación de espato fluor, un fluoruro metálico y sílice, cuerpos insolubles que endurecen la piedra en un espesor de un decímetro próximamente. El ácido carbónico que se desprende durante la reacción impide que el barniz recubra uniformemente la superficie del muro, con lo cual es fácil la evacuación ulterior del agua absorbida, y de este modo se evita el que la piedra se cuartee.

FLUATADO, DA (de *fluato*): adj. *Quím.* y *Miner.* Se dice de los elementos electropositivos cuando están unidos al fluor, ó sea de las bases al ácido fluorhídrico. Así se dice *cal fluatada*, para designar el *fluato* de cal ó fluoruro de calcio. Se emplea esta denominación en ciertas clasificaciones mineralógicas.

FLUATO (de *fluor*): m. *Quím.* y *Miner.* Fluorhidrato metálico. Es denominación anticuada y poco exacta, usada más por los mineralogistas que por los químicos. Así se decía *fluato de cal* al espato fluor ó fluoruro de calcio, suponiéndole formado de cal y ácido fluorhídrico.

FLUCERINA (de *fluor* y *cerio*): f. *Miner.* Véase FLUOCERINA.

FLUCTUACIÓN (del lat. *fluctuatĭo*): f. Acción, ó efecto, de fluctuar.

> ... respecto de las olas y FLUCTUACIONES, que turban el agua hasta que revierta.
>
> FR. JUAN MÁRQUEZ.

– FLUCTUACIÓN: fig. Irresolución, indeterminación, vacilación, perplejidad, duda en que se encuentra el ánimo sin acertar á tomar una determinación.

> En esta FLUCTUACIÓN de pensamientos... la advirtieron que muchos de ellos se hallaron con el Orange en Bredá.
>
> VAREN DE SOTO.

– FLUCTUACIÓN: *Patol.* Movimiento de un líquido que se deposita en un tumor ó en una parte del cuerpo del hombre ó de un animal.

Para asegurarse de la naturaleza líquida de un tumor, y especialmente del acúmulo de pus en un absceso, se procura determinar la fluctuación, aplicadas ambas manos sobre los límites de la colección, lo más lejos posible una de otra: la yema de cada índice comprime alternativamente sobre el tumor, mientras que la otra permanece inmóvil y percibe una sensación de elevación y oscilación, debida al cambio de lugar del líquido. Sin embargo, éste puede existir sin determinar fluctuación cuando se halla profundamente situado, cuando es tan abundante que las paredes de la bolsa que la contienen se hallan distendidas hasta el extremo de no permitirle ningún movimiento, y cuando el grosor de dichas paredes impide percibir la sensacion apetecida.

Por el contrario, las substancias amorfas semilíquidas, interpuestas en las fibras ó las células de un tejido (como las fungosidades de los tumores blancos, etc.), ó derramadas en las inmediaciones de las partes inflamadas, dan la sensación de fluctuación, lo mismo que un acceso ó cualquier cavidad que contenga líquido.

Las vesículas adiposas acumuladas sin interposición de fibras laminosas, como en ciertos lipomas, dan una sensación análoga. Es que en las vesículas adiposas hay un líquido (la grasa) reducido á tantas gotitas como vesículas; estas gotas líquidas, dada la elasticidad de la cubierta que las envuelve, transmiten la presión y la sensación de fluctuación, lo mismo que el pus. Lo propio sucede cuando se trata de materias amorfas semilíquidas infiltradas entre las fibras de un tejido.

FLUCTUANTE (del lat. *fluctŭans, fluctuāntis*): p. a. de FLUCTUAR. Que fluctúa.

> Mas ¡ay! que inquieto el euro se desata
> Gime el ponto con silbo resonante,
> Y al viviente batel ya FLUCTUANTE
> Atropella, sumerge y arrebata.
>
> N. F. DE MORATÍN.

FLUCTUAR (del lat. *fluctuāre*; de *flūctus*, ola): n. Vacilar un cuerpo sobre las aguas por el movimiento más ó menos agitado de ellas.

> ... dice Plinio, que los (cadáveres) de los hombres anegados FLUCTÚAN boca arriba, y los de las mujeres boca abajo: etc.
>
> FEIJÓO.

> ... en la mar embravecida
> Fué la mísera nave sumergida.
> De la gente á las ondas arrojada
> Sale quien diestro nada,
> Y el que nadar no sabe
> FLUCTÚA en las reliquias de la nave.
>
> SAMANIEGO.

– FLUCTUAR.: fig. Estar á riesgo de perderse y arruinarse una cosa.

> Puso en segura obediencia las cosas, que FLUCTUABAN no menos que las de Valenciana.
>
> VAREN DE SOTO.

> ...; trabóse bélica porfía, y FLUCTUAMOS en incierto Marte, hasta que el cielo declaró por nosotros el honor triunfal, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FLUCTUAR: fig. Vacilar ó dudar en la resolución de alguna cosa.

> ... sin tratar (Motezuma) de convocar sus gentes ni atreverse á romper la guerra,... dejaba todo á las artes de la política y andaba FLUCTUANDO entre los medios suaves.
>
> SOLÍS.

> –¿Y el Rey? – Siempre FLUCTUANDO
> Entre la benignidad
> Y la violencia, etc.
>
> HARTZENBUSCH.

FLUCTUOSO, SA (del lat. *fluctuōsus*): adj. Que fluctúa.

> ... por disfamar la vieja á tuerto ó á derecho, pones en mis amores desconfianza; sabiendo que esta mi pena y FLUCTUOSO dolor no se rige por razón, etc.
>
> *La Celestina.*

> Ansí FLUCTUOSOS, fortuna aborrida,
> Tus casos inciertos semejan y tales,
> Que corren por ondas de bienes y males,
> Haciendo no cierta ninguna corrida.
>
> JUAN DE MENA.

FLUDD (ROBERTO): *Biog.* Médico y teólogo inglés. N. en Milgate (condado de Kent) en 1574. M. en Londres el 8 de septiembre de 1637. Su padre, Tomás Fludd, tesorero de Guerra de la reina Isabel, le educó en el Colegio de San Juan de Oxford. Terminados sus estudios recorrió Roberto la Europa, y entonces fué probablemente cuando se afilió á la secta de los *roscroas*, empíricos cuyas doctrinas propagó, y que pretendían saber todas las Ciencias. De regreso en Londres se graduó de Doctor en Medicina y fué individuo del Colegio de Médicos de dicha ciudad. Contóse entre los sabios más ilustres de su tiempo. A pesar del culto que rendía á las cábalas, á los sortilegios y á la Astrología judiciaria, demostró un gran espíritu de observación en las Ciencias exactas. Nadie tuvo conocimientos más variados, puesto que fué á la vez filósofo, médico, anatómico, físico, químico, matemático y mecánico; pero lo que le dió más reputación fué su gran sistema teosófico y cosmogónico. Con las opiniones de Paracelso y de Cornelio Agripa, las ideas de la Cábala, las quimeras de la Alquimia, las tradiciones hebraicas y neoplatónicas de Mercurio Trimegisto, combinadas y modificadas por su erudición y por sus observaciones, formó un vasto sistema, mezcla admirable de ciencia y de utopias, de atrevimiento filosófico y de mistagogía extravagante, que por otra parte es un panteísmo materialista. Dios, según Fludd, es el principio, el fin y la suma de todas las cosas. Es necesario considerar á Dios en su ausencia absoluta y en el Universo por el cual se manifiesta. Lo que se llama creación es la separación, en el seno de la unidad divina, del principio activo *(voluntas divina)*, representado por la luz, y del principio pasivo *(noluntas divina)*, representado por las tinieblas. De la acción simultánea y de la com-

binación de estos dos principios han nacido todos los elementos, todas las cualidades de que se compone el Universo. Este sistema fué refutado por Gassendi en una obra titulada *Exercitatio in Fluddanam Philosophiam*. Las obras de Fludd son muchas y extrañas. Generalmente forman cinco ó seis volúmenes en fol. Las más notables son: *Tomus secundus de supernaturali, naturali, præternaturali et contranaturali Microcosmi Historia* (Oppenheim, 1618); *Clavis Philosophiæ et Alchymiæ Fluddanæ* (Francfort, 1633); *Philosophia Mosaica* (Guda, 1638).

FLUECO: m. ant. FLECO.

... venía (Silveria) con saya y cuerpos leonados,... garbín turquesado con FLUECOS de encarnada seda, etc.

CERVANTES.

– ¿Hay buenas camas? – De Holanda
Prometen sábanas. – Bien.
– Colcha y rodapiés también
De red, con su FLUECO y randa, etc.

TIRSO DE MOLINA.

FLÜELA (LA): *Geog.* Collado de los Alpes de Suiza, en los Grisones, en el camino de Coire á Finstermünz, es decir, del Rhin Superior al Inn Superior y al gran valle del Tirol. Tiene 2 405 metros de altura.

FLUENTE (del lat. *flŭens, fluĕntis*): p. a. de FLUIR. Que fluye.

FLUIDAMENTE: adv. m. De una manera fluida, fácil, corriente, hablando del estilo ó del lenguaje.

FLUIDEZ: f. Calidad de fluido.

... el agua es sólido en el estado de hielo, líquido en el de FLUIDEZ, y gas en el de la ebullición.

LARRA.

– FLUIDEZ: fig. Carácter de fluido, tratándose del lenguaje, estilo, etc.

... (la poesía y la lengua) tienen en los poemas sagrados de D. Gonzalo de Berceo. y en el de *Alejandro*, de Juan Lorenzo, más FLUIDEZ, más trabazón, y formas determinadas.

QUINTANA.

Su sencillez admira y dulce encanto
El alma embebecida,
Mientras al fácil canto
Su FLUIDEZ y cadencia nos convida.

M. DE LA ROSA.

FLUIDO, DA (del lat. *fluĭdus*): adj. Opuesto á *sólido*, en la acepción de *compacto*. Se aplica en este sentido á lo que tiene corriente fácil y continua; y así, se dice en lenguaje vulgar, aunque no con exactitud científica, de la luz, del aire y del agua.

... hace FLUIDO el hielo, y con su humido espíritu ablanda todas las cosas.

JERÓNIMO DE HUERTA.

Esta clase comprende á las mujeres que segregan un calostro abundante, pero FLUIDO.

MONLAU.

– FLUIDO: fig. Tratándose del lenguaje ó estilo, corriente y fácil.

No solamente escribes con toda la propiedad y precisión que yo quiero, sino que además encuentro tu estilo FLUIDO y festivo.

ISLA.

– FLUIDO: m. *Fís.* Cuerpo ó materia ponderable, cuyas partes se presentan extremadamente movibles y en un estado aparente de repulsión, y cuyas masas no se nivelan.

... (los medios de la enseñanza) que se adquirirán desde luego para dar una completa idea de los FLUIDOS lumínico, calórico..., serán los siguientes: etc.

JOVELLANOS.

... el reposo era para aquellos benditos varones un agente, aunque negativo, tan esencial y tan vasto, como el vapor ó el FLUIDO eléctrico, etc.

ANTONIO FLORES.

– FLUIDO: *Zool.* Cada uno de ciertos agentes hipotéticos que admiten algunos fisiólogos; como el FLUIDO nervioso y el magnético animal.

... otras veces..., el FLUIDO del sexo masculino es aplicado al huevo del sexo femenino, cuando este germen se halla todavía en el interior de la hembra, como sucede en las aves y en los mamíferos; etc.

MONLAU.

– FLUIDO MAGNÉTICO: *Fís.* En lo antiguo llamaron así á uno que creyeron especial en los imanes; hoy se cree que no es otro que el eléctrico, que se manifiesta con fenómenos particulares en la piedra imán con el níquel, cobalto y manganeso.

– FLUIDOS ELÁSTICOS: *Fís.* Cuerpos gaseosos.

– FLUIDOS IMPONDERABLES: *Fís.* Los que hasta hoy en día no han podido pesarse, como el calórico, el lumínico y la electricidad.

FLUIR (del lat. *fluĕre*): n. Correr los líquidos.

Hay algunas fuentes que FLUYEN cuando el mar crece, y cesan cuando decrece.

P. TOMÁS VICENTE TOSCA.

Mira esa fuente plácida, Florencio,
Que FLUYE sin rumor y baña el prado.
Con su ejemplo enseñado,
Haz al prójimo bien, y hazlo en silencio.

HARTZENBUSCH.

FLUJO (del lat. *flūxus*): m. Movimiento de las cosas líquidas ó fluidas.

Tuvo el don de lágrimas, tan copioso y tan ardiente, que su FLUJO la lastimaba el rostro.

FR. DAMIÁN CORNEJO.

– FLUJO: Movimiento reglado y periódico del mar hacia las orillas, de las cuales se retira en la misma forma, produciendo el reflujo. Es muy sensible en las costas del Océano.

... de donde se colige manifiestamente que el FLUJO y reflujo del Océano no es puro movimiento local, sino alteración y fervor.

P. JOSÉ DE ACOSTA.

– FLUJO: *Quím.* Cada uno de los compuestos que se emplean en los laboratorios para fundir minerales y reducir ó aislar metales.

– FLUJO: fig. y fam. Prurito ó comezón.

– Pilar sería infeliz
Con ese hombre. – Erre que erre.
No lo será. ¿Y qué te importa?
¡Fuerte FLUJO de meterse
En camisa de once varas!

BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FLUJO BLANCO: *Med.* Excreción mucosa procedente de las vías genitales de la mujer.

– FLUJO DE PALABRAS: fig. Abundancia excesiva de voces.

... ¿habrá perdido el juicio?
– ¿Cómo, si nunca lo tuvo?
Ya ve usted: poeta... Pero
No hay cuidado: ese es un FLUJO
De palabras. El morirse
De amores ya no está en uso.

BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FLUJO DE REIR: fig. Hábito que uno tiene de reir con exceso.

– FLUJO DE RISA: fig. Carcajada estrepitosa, prolongada y violenta.

– FLUJO DE SANGRE: Enfermedad que consiste en salir la sangre con abundancia por la boca, narices, ú otra parte del cuerpo.

... después del caso referido, curó Cristo á una mujer que había doce años que padecía un FLUJO *de sangre* molestísimo.

FR. JUAN DE LA PUENTE.

... tuvo (Appleton) diez y siete nietos y biznietos, todos acometidos de FLUJOS *de sangre* espontáneos, etc.

MONLAU.

– FLUJO DE VIENTRE: Indisposición del cuerpo, que consiste en la frecuente evacuación del vientre.

– FLUJO Y REFLUJO: fig. Aplícase á toda muchedumbre que incesante se mueve de acá para allá y en diferentes direcciones, como personas, ideas, etc.

... no es menor misterio este incesante
FLUJO *y reflujo* de hombres, que aparecen
Con su cuerpo y su espíritu flotante,
Que se animan y nacen, hablan, crecen, etc.

ESPRONCEDA.

– FLUJO: *Quím.* Los principales flujos son dos: el flujo negro y el flujo blanco.

Flujo blanco. – Resulta de la calcinación de una parte de crémor tártaro y dos de nitrato de potasa, que dejan como residuo una mezcla de carbonato y cianuro potásico, los cuales constituyen el flujo blanco. Tiene color blanco. Es fundente, pero no reductor.

Flujo negro. – Mezcla de carbón y carbonato potásico que se obtiene calcinando el crémor tártaro en un crisol de hierro. Es negro y muy reductor.

FLUMEN: *Geog.* Río de la prov. de Huesca. Lo forman varios arroyos que se reunen en Santa María de Belsué, y de los que el más oriental baja de los montes de Ibirque á Lúsera, y el más occidental arranca no lejos de Mesón Nuevo, á muy corta distancia del Iruela. Reunidos ambos se encauza el Flumen entre altas sierras, que acaba de cruzar en el Salto de Roldán, pasado el cual se acodilla dos veces, una debajo de Saganillo y otra al N. de Fornillos, situado éste en una loma 120 ms. más alta que el río. Entre aquéllos se le une en Chibluco el barranco Fuenmayor, que divide en dos barrios el pueblo de San Julián, donde se le agregan las aguas de una fuente bastante copiosa para regar una porción de huertas. Continúa el Flumen hacia el monte Aragón, arrumbado al S.E. entre hondas cañadas: cruza los términos de Quicena y Tierz, no lejos de la capital; se desvía nuevamente al S., y cercado de extensas llanuras entrega sus aguas á una gran acequia, que da movimiento á varios molinos y riega á numerosos huertos y tierras de cereales. El lecho del río, no del todo seco, está ocupado por espesas alamedas, y su tranquila corriente continúa dejando á Huesca á su derecha y á Bellestar á su izquierda. Rodéanle en corto espacio Las Casas, Los Alberos, Tabernas y Buñales, donde se le junta el Iruela, y de aquí va á Sangarrén, Barbués, Torres de Barbués, Almuniente y Grañén, dando escasa frescura á los llanos secos y extensos de Poleñino, Lalueza, Lanaja y Pallaruelo, hasta terminar en el Alcsuedre, debajo de Albalatillo. (Mallada, *Descripción física y geológica de Huesca*).

FLUMENDOSA: *Geog.* Río de la isla de Cerdeña, Italia. Tiene sus fuentes en el monte Gennargentu, corre al principio de N. á S., tuerce después al S.E. y va á morir en el Mediterráneo, al N. del Cabo Ferrata, después de un curso de 75 kms.

FLUOÁCIDO (de *fluor*, y *ácido*): m. *Quím.* Fluórido. Se dice de los fluoruros que tienen carácter ácido ó electronegativo.

FLUOANTIMONIATO (de *fluor*, y *antimoniato*): m. *Quím.* Fluosal resultante de la unión del fluoruro de antimonio ($SbFl^5$) con una fluobase. Los fluoantimoniatos son casi todos muy solubles y más ó menos delicuescentes en cuanto se ponen en contacto del aire. Sus disoluciones no se enturbian ni por los ácidos, ni por el hidrógeno sulfurado, ni por los álcalis caústicos, ni en el primer momento por los carbonatos alcalinos. Estos, al cabo de algún tiempo, tanto más breve cuanto la temperatura del líquido es mayor, producen un precipitado húmedo. Cristalizados pueden los fluoantimoniatos conservarse sin descomposición indefinidamente, pero su disolución se descompone poco á poco, dejando libre el ácido fluorhídrico. Se conocen bien los fluoantimoniatos alcalinos, así como los de cinc y cobre, que se presentan formando masas viscosas semejantes á la miel solidificada.

Fluoantimoniato amónico. – Se conocen dos: uno *monobásico* y otro *bibásico*. El primero, ó el monoamónico, tiene por fórmula ($NH^4,SbFl^6$. Se presenta en cristalitos aciculares un poco delicuescentes, y cuya forma es la de un prisma exagonal terminado en un romboedro. Añadiendo fluoruro amónico á la disolución de esta sal se obtiene, por evaporación, el *fluoantimoniato diamónico*, que tiene por fórmula

$$(NH^4)^2SbFl^7 + \frac{1}{2}H^2O.$$

Se presenta en láminas rectangulares, derivadas de un prisma romboidal recto.

Fluoantimoniato potásico. – Se conocen también dos: uno *monobásico* que tiene por fórmula $KSbFl^6$, y otro *bibásico* cuya composición es $K^2SbFl^7 + 2H^2O$. El primero se presenta en láminas romboidales muy delgadas, muy solubles, pero no delicuescentes, que se obtienen disol-

viendo el antimoniato de potasa en ácido fluorhídrico y concentrando la disolución. El segundo se prepara añadiendo á la disolución del anterior un exceso de fluoruro potásico. Se presenta en magníficos prismas oblicuos, muy brillantes, que se conservan bastante bien á no ser que la atmósfera sea muy húmeda. Se funde á los 90° en su agua de cristalización; después se deseca con pérdida de ácido fluorhídrico.

Fluoantimoniato sódico. – Tiene por fórmula $NaSbFl^6$. Se obtiene disolviendo el fluoxiantimoniato sódico en ácido fluorhídrico. Se deposita por evaporacion en cristales de aspecto cúbico, pero que presentan la doble refracción, lo cual indica que no corresponden al primer sistema. Es delicuescente al aire húmedo, desprendiendó ácido fluorhídrico y regenerando el fluoxiantimoniato.

FLUOARSENIATO (de *fluor*, y *arseniato*): m. *Quím.* Fluosal que resulta de la combinación del fluoruro de arsénico con una fluobase. Los fluoarseniatos son análogos á los fluoantimoniatos, pero más solubles que éstos y más difíciles de obtener cristalizados, por la evaporación, el disolvente abandona al fluorseniato, que queda formando una masa mucilaginosa. Los fluoarseniatos, al revés de lo que ocurre con los fluoantimoniatos, no resisten la acción del hidrógeno sulfurado que, aunque lentamente, los descompone separando el arsénico. Estas sales se conservan bastante bien en estado seco, pero sus soluciones desprenden con facilidad el ácido fluorhídrico. El fluoarseniato más importante es el de *potasio*. Se conocen dos: uno monobásico que tiene por fórmula $KAsFl^6 + \frac{1}{2}H^2O$, y otro bibásico cuya composición es $K^2AsFl^7 + H^2O$. El primero se obtiene fácilmente disolviendo el arseniato de potasa en un exceso de ácido fluorhídrico. Cristaliza cuando la disolución está muy concentrada. Sus cristales son pequeños y derivan del prisma ortorrómbico. Cuando se calientan en un tubo de ensayo se funden fácilmente, y desprenden agua y abundantes vapores de ácido fluorhídrico. El fluoarseniato potásico bibásico ó bipotásico se obtiene añadiendo á la disolución del anterior un exceso de fluoruro potásico y ácido fluorhídrico. Se presenta en cristales bastante gruesos, brillantes, que se conservan bien al aire libre y que derivan del prisma ortorrómbico.

FLUOBARITA (de *fluor*, y *barita*): f. *Miner.* Sulfato de barita, de estronciana y de cal, con cantidades variables, pero siempre pequeñas, de fluor.

FLUOBASE (de *fluor*, y *base*): f. *Quím.* Fluoruro básico, ó que tiene propiedades electropositivas, y por lo tanto puede unirse á los fluoácidos ó fluóridos para formar fluosales. Por ejemplo, el de potasio.

FLUOBASICERINA (de *fluor*, *base*, y *cerio*): f. *Min.* Fluoruro básico de cerio, que acompaña á la fluocerita en sus yacimientos. Haumann considera este mineral como un compuesto de fluoruro de cerio y de hidrato de cerio, dándole el nombre de *hidrofluocerita*.

FLUOBENCINA (de *fluor*, y *bencina*): f. *Quím.* Cuerpo que resulta de la sustitución del hidrógeno de la bencina por el fluor.

Según el número de átomos de hidrógeno sustituídos se concibe la existencia teórica de varias fluobencinas, pero sólo se ha obtenido la monofluorada, que tiene por fórmula C^6H^5Fl. Se obtiene calentando el fluobenzoato cálcico con la cal. Es una substancia cristalizada, untuosa al tacto, de olor á bencina, más densa que el agua, insoluble en este líquido, soluble en el alcohol y en el éter, y fusible á 40°.

FLUOBORATO (de *fluor*, y *borato*): m. *Quím.* Sal formada por el ácido fluobórico ó hidrofluobórico unido á una base. Se prepara haciendo actuar el ácido hidrofluobórico sobre los óxidos, ó disolviendo en el ácido fluorhídrico un óxido y ácido bórico, ó bien, en fin, disolviendo este último ácido en la solución de un fluoruro. Muchos fluoboratos son solubles y cristalinos. Calentados al rojo se desdoblan en fluoruro de boro, que se desprende, y fluoruro básico, que queda como residuo. Cuando se calientan con ácido sulfúrico desprenden fluoruro de boro y ácido fluorhídrico; la descomposición se efectúa con alguna dificultad. Los principales son los siguientes:

Fluoborato amónico. – Tiene por fórmula

$$(NH^4)BoFl^4.$$

Se puede obtener sublimando una mezcla de sal amoníaco y de fluoborato potásico, ó bien disolviendo el ácido bórico en una solución de fluoruro de amonio. Se presenta en prismas hexagonales, terminados por apuntamientos diedros; es muy soluble en el agua y algo menos soluble en el alcohol. La solución acuosa enrojece el papel de tornasol.

Fluoborato bárico. – Se obtiene neutralizando lentamente el ácido hidrofluobórico con carbonato de barita. Tiene por fórmula

$$Ba(BoFl^4)^2 + H^2O.$$

Cristaliza en largas agujas por enfriamiento rápido de su solución acuosa, y en prismas rectangulares por evaporación espontánea. Es muy soluble en el agua; delicuescente al aire húmedo; eflorescente á 40°. Por el alcohol se descompone.

Fluoborato potásico. – Es el más importante. Tiene por fórmula $KBoFl^4$. Se prepara añadiendo ácido hidrofluobórico á una solución concentrada de una sal potásica soluble. El fluoborato potásico se deposita entonces formando un precipitado gelatinoso transparente. Se puede también obtener disolviendo en un exceso de ácido fluorhídrico 124 partes de ácido bórico cristalizado y 138 partes de carbonato de potasa. El precipitado gelatinoso que se deposita presenta reflejos irisados y forma un polvo blanco después de la desecación. Se disuelve en 700 veces su peso de agua fría; es algo más soluble en el agua caliente, de cuya solución se deposita por enfriamiento formando prismas de seis caras, brillantes y anhidros. El fluoborato potásico se disuelve en el alcohol hirviendo, tiene sabor algo amargo y es neutro á los reactivos coloreados. Calentado al rojo en estado seco desprende fluoruro de boro y deja fluoruro potásico. El ácido sulfúrico concentrado le ataca lentamente.

Fluoborato cíncico. – Se obtiene disolviendo el cinc en ácido hidrofluobórico. La solución, que es siruposa, se transforma, á baja temperatura, en una masa delicuescente.

FLUOBÓRICO (ÁCIDO) (de *fluor*, y boro): adj. *Quím.* V. HIDROFLUOBÓRICO (ÁCIDO).

FLUOCERINA (de *fluocerio*): f. *Miner.* Fluoruro de cerio con algo de itrio. Se presenta en cristales prismáticos ó tabulares, exagonales, con exfoliación básica, ó bien en masas compactas de color amarillo ó rojo ladrillo oscuro. Hay variedades opacas y variedades algo translúcidas. Su dureza está entre 4 y 5; el polvo es blanco ó amarillento; la densidad 4,7. Calentada en un tubo cerrado desprende vapor acuoso, y ataca al vidrio tomando al mismo tiempo un color blanco. Al soplete es infusible y se hace más oscura. Se encuentra en Fimbo, en una ganga de cuarzo y de albita. Se ha llamado también *flucerina* y *fluocerita*.

FLUOCERIO (de *fluor* y *cerio*): m. *Miner.* Fluoruro natural de cerio.

FLUOCERITA (de *fluocerio*): f. *Miner.* Véase FLUOCERINA.

FLUOESTANNATO (de *fluor* y *estannato*): m. *Quím.* Fluosal resultante de la combinación del fluoruro estánnico con una fluobase. Los más importantes son los siguientes:

Fluoestannato amónico. – Se conocen dos: uno monobásico y otro bibásico. El primero tiene por fórmula $(NH^4)^2SnFl^6$. Se obtiene precipitando el fluoestannato de plata ó de plomo por cloruro ó sulfato amónico. Cristaliza en romboedros. No pierde de su peso por desecación á 100°. El segundo, ó sea el bibásico, tiene por fórmula $(NH^4)^2Fl^2,(NH^4)^2SnFl^6$. Se prepara añadiendo amoníaco y ácido fluorhídrico á una disolución de fluoestannato amónico monobásico. Se presenta en prismas ortorrómbicos. Antes de los 100° desprende vapores de fluoruro amónico.

Fluoestannato barítico. – Tiene por fórmula $BaSnFl^6$. Se prepara por doble descomposición entre el cloruro de bario y el fluoestannato de cinc. Cuando cristaliza lentamente por enfriamiento de una solución poco concentrada ó por evaporación espontánea forma laminillas cristalinas que contienen agua de cristalización. Cuando se deposita por una evaporación rápida á una alta temperatura es anhidro y forma cristales microscópicos, muy semejantes al fluosilicato bárico.

Fluoestannato cálcico. – Por su composición corresponde á la fórmula $CaSnFl^6 + 2H^2O$. Es isomorfo con el fluoestannato estróncico.

Fluoestannato cúprico. – Tiene por fórmula $CuFl^6 + 4H^2O$. Se presenta en hermosos cristales azules, brillantes, que se conservan muy bien al aire libre y que pueden calentarse hasta 100° sin experimentar alteración; á más alta temperatura pierde agua, que arrastra consigo algo de ácido fluorhídrico. Su forma cristalina es un prisma oblicuo.

Fluoestannato estróncico. – Se presenta en cristales muy pequeños, que no se descomponen ni pierden de peso á 100°. A más alta temperatura empiezan á desprender agua, que arrastra consigo ácido fluorhídrico, convirtiéndose por último en una mezcla de ácido estánnico y de fluoruro de estroncio. Su fórmula es $SrSnFl^6 + 2H^2O$.

Fluoestannato de plata. – Se presenta en prismas cuadrangulares terminados en pirámides de cuatro caras; es delicuescente, fusible antes de los 100°, perdiendo ácido clorhídrico y agua. Tiene por fórmula $Ag^2SnFl^6 + 4H^2O$.

Fluoestannato plúmbico. – Su fórmula es

$$PbSnFl^6 + 3H^2O.$$

Se presenta en las minillas muy delgadas de lustre anacarado. Cristaliza difícilmente, porque tiende á sobresaturarse y á formar mamelones, probablemente constituídos por un fluoestannato plúmbico, con menos moléculas de agua que el fluoestannato cristalino. Cada vez que se trata de redisolverlo se descompone en parte dejando un residuo insoluble de fluoruro de plomo mezclado con un poco de fluoruro de estaño. El ácido fluorhídrico también lo descompone.

Fluoestannato potásico. – Se conocen dos: uno neutro y otro ácido. El primero tiene por fórmula $K^2SnFl^6 + H^2O$. Se puede presentar en dos formas distintas, de solubilidad también diferente. Cuando se concentra su solución por el calor, y después se la deja enfriar, el fluoestannato se deposita en una masa gelatinosa ó casi gelatinosa, constituída por infinidad de laminillas sumamente delgadas, entre las que queda aprisionada agua, que se puede separar por expresión entre hojas de papel de filtro, quedando definitivamente una masa nacarada, lamelada y suave al tacto, como el talco. Cuando la solución está poco concentrada y la evaporación es lenta, se obtienen cristales octaédricos muy brillantes de aspecto granujiento. El fluoestannato laminar se disuelve en dos ó tres veces su peso de agua á 15°. El octaédrico exige por lo menos tres veces su peso de agua hirviendo y 27 veces su peso de agua á 18°. La forma octaédrica es muy estable y se reproduce siempre, aunque la sal haya sido sometida á una ebullición, ó á una evaporación á sequedad, ó á una calcinación moderada. Pero si se añade á la disolución una gota de potasa cáustica, fórmase un precipitado que desaparece por concentración, y el líquido abandona al concentrarlo el fluoestannato de la forma laminar. Esta, aunque menos persistente, resiste tres disoluciones en agua hirviendo, y sucesivas cristalizaciones sin cambiar de forma. El fluoestannato potásico se obtiene con gran facilidad neutralizando por ácido fluorhídrico una disolución de estannato de potasa. El fluoestannato potásico ácido tiene por fórmula $3K^2Fl^2,H^2Fl^2,SnFl^4$. Se presenta en cristales prismáticos, casi aciculares, pertenecientes al tipo clinorrómbico.

FLUOFENILSULFÓNICO (ÁCIDO) (de *fluor*, *fenilo*, y *sulfónico*): adj. *Quím.* El ácido fluofenilsulfónico se obtiene cristalizando el derivado dinitrado del ácido sulfanílico en ácido fluorhídrico. Se forman además materias colorantes anaranjadas ó rosáceas. Forma un cloruro y una amida perfectamente definidos.

FLUOLITA (de *fluor*, y del gr. λίθος, piedra): f. *Miner.* Fluoruro de aluminio. Se encuentra en Cornualles mezclado con el cuarzo, y se presenta en costritas cristalinas, blancas, de lustre vítreo, constituídas por octaedros ortorrómbicos agrupados. Su dureza es 3.

– FLUOLITA: *Miner.* Variedad de feldespato resinita procedente de Islandia.

FLUONIOBATO (de *fluor* y *niobato*): m. *Quím.* Fluosal resultante de la sustitución total del oxígeno de los niobatos por el fluor. Se preparan los fluoniobatos disolviendo los fluoxiniobatos en el óxido fluorhídrico. Los más importantes son el amónico y el potásico.

Fluoniobato amónico. – Se presenta en mamelones constituídos por prismas muy delgados y cortos, terminados en una pirámide aguda. Su

fórmula, cuando está completamente desecado, es $(NH^4)^2NbFl^7+(NH^4)NbFl^4O$. Desecando este cuerpo solamente con papel de filtro retiene una molécula de agua.

Fluoniobato potásico. – Tiene por fórmula

$$2KFl+NbFl^5.$$

Se obtiene disolviendo el fluoxiniobato potásico laminar en ácido fluorhídrico. Por enfriamiento de la disolución se depositan cristales blancos, pequeños, aciculares, muy brillantes, constituídos por prismas ortorrómbicos de seis caras é isomorfos con el fluotantalato potásico. No pierde agua á 100°; á temperatura mucho más elevada desprende ya olor de ácido fluorhídrico.

Mezclado con un exceso de óxido de plomo puede fundirse al calor rojo sin experimentar pérdida de peso. El agua caliente lo descompone, depositando por enfriamiento una abundante cristalización de fluoniobato laminar.

FLUOR (del lat. *flŭor*): m. Cuerpo simple, metaloide, que forma combinaciones químicas diversas. Se encuentra en la naturaleza combinado con el calcio.

– FLUOR: *Quím.* Este metaloide es monodínamo y análogo al cloro, bromo y iodo en sus afinidades químicas.

Ampere, que fué el primero que señaló la existencia de este cuerpo, lo consideró como simple y halógeno, denominándole *floro*, que quiere decir destructor, á causa de sus propiedades corrosivas. Después se le ha dado el nombre de *fluor*, con que actualmente se le designa, por existir en el espato fluor.

Se encuentra el fluor en el fluoruro cálcico, en la criolita (floruro doble de sodio y aluminio), en el floruro de cerio, en la fluolita y en otros minerales; se halla también en el reino vegetal en los tallos de las gramíneas y de las equisetáceas. En el organismo animal se halla en los huesos, en los dientes, en la sangre, en la orina, en la leche, etc., hasta el punto de afirmar algunos químicos que, si bien en corta cantidad, el fluor es uno de los cuerpos más repartidos en la naturaleza. Desde la época de Davy, que fué el primero que intentó aislar este cuerpo, partiendo del fluoruro de calcio, son muchos los químicos que han procurado obtener el fluor sin lograrlo; pues que la afinidad del fluor es tanta y tan exsa que se combina inmediatamente con casi todos los cuerpos y ataca, á medida que se forma, al aparato en que se produce, combínase con los elementos de éste, y de aquí la dificultad de obtenerlo aislado. Deben citarse entre las tentativas más ingeniosas y tenaces las de Aimé, Louyet, los hermanos Knox, Fremy, Kaemmerer y Thomas. Por fin el químico francés Moissant ha logrado aislarle en 1886 en estado gaseoso, después de tres años de continuos experimentos. Para ello se valió del fluorhidrato de fluoruro de potasio, lo colocó en un aparato de su invención hecho con platino y cerrado con tapones de fluorina, y sometió el fluorhidrato así dispuesto á la corriente electrolítica, que lo descompone, desprendiéndose fluor al estado gaseoso en el polo positivo, y en el negativo el hidrógeno. Moissant atribuye los fracasos que anteriormente había sufrido á que el ácido fluorhídrico, que únicamente puede ser descompuesto por la acción de la pila, es muy mal conductor de la electricidad, y, por consiguiente, la electrolisis no se verificaba; pero una vez mezclado con corta cantidad de fluoruro de potasio pasa á ser buen conductor, y la descomposición se lleva á cabo.

Este cuerpo tiene por símbolo Fl; su peso atómico es 19; su peso molecular 38. Es gaseoso, como ya se consideraba antes de aislarlo y se ha comprobado después en el experimento de Moissant. Sus propiedades químicas son análogas á las del cloro, bromo y iodo, pues los compuestos que forma con el hidrógeno y los metales son enteramente análogos á los que forman con los mismos cuerpos los metaloides citados. La energía química del fluor es, sin embargo, mayor que la del cloro, puesto que ataca con rapidez á todos los metales y á muchos compuestos, entre los que deben citarse la sílice y los silicatos, y, por lo tanto, el vidrio. Su carácter electronegativo es aún mayor que el del cloro, puesto que no llega á combinarse con el oxígeno, ó por lo menos no se conoce hasta el día la combinación con este cuerpo.

Entre los compuestos más importantes que el fluor forma, deben citarse el ácido fluorhídrico, ácido hidrofluosilícico, fluoruro de silicio y muchos fluoruros dobles.

El Dr. Luis Parody ha publicado recientemente (mayo de 1891) un trabajo de bastante interés, presentado á la Real Academia de Medicina, acerca de *El fluor como medicamento.* Afirma en dicha tesis que el fluor es uno de los agentes mineralizadores del cuerpo humano y de necesidad absoluta para la histogenia del individuo; que, dada la acción del fluor en la patología general y especial, debe incluirse entre los medicamentos reconstituyentes; que la materia medicamentosa de los compuestos de fluor, por la inestabilidad de sus sales dobles, lo hace antiséptico; que la vía de mayor eliminación de las sales fluóricas es la urinaria; que la acción de presencia sobre las mucosas en los estados fisiológicos y patológicos determina estímulo funcional sin provocar inflamaciones; y, finalmente, que, dentro de la medicación interna por los compuestos de fluor, se realizan los indicados siguientes: 1.° estímulo; 2.° antisepsis; 3.° hipercrinia; 4.° reconstitución orgánica; 5.° sedación con amiostenia precursora de polinuria en los casos de grandes y repetidas dosis del medicamento. El Dr. Parody deduce, como síntesis de sus trabajos experimentales, las siguientes conclusiones: 1.ª El fluor forma parte integrante del cuerpo humano, y en mayor proporción que el hierro. 2.ª El fluor, como el fósforo, el cloro, el sodio y demás cuerpos simples, por más que se encuentran formando parte del cuerpo humano, no se hallan en estado de pureza absoluta, sino formando sales descomponibles entre sí. 3.ª Las sales de fluor que han de administrarse en Terapéutica han de ser neutras y descomponibles por las acciones vitales. 4.ª Durante los cambios moleculares que se realizan lentamente por la descomposición de las sales dobles fluóricas y fluobóricas, se verifican la antisepsia y la desinfección local y general. 5.ª La acción tónica reconstituyente de los fluoruros es análoga á la que se determina por los compuestos de cloro, de fósforo y de hierro. 6.ª En los casos de debilidad orgánica, rebeldes á todo tratamiento, está la primera de las indicaciones del fluor como reconstituyente. 7.ª El cuadro imponente del estado infeccioso general ó local por un padecimiento agudo ó crónico será el indicante para poder conseguir de los compuestos de fluor sus virtudes antisépticas.

FLUORANTENO (de *fluor*, y el lat. *anthrax*, carbón): m. *Quím.* Hidrocarburo que se encuentra en la parte superior del alquitrán de la hulla; acompaña generalmente al pireno. Este hidrocarburo puede extraerse del modo siguiente: se trata la mezcla de hidrocarburo contenido en la parte superior del alquitrán de la hulla por sulfuro de carbono. La solución obtenida se destila y el residuo se disuelve en el alcohol añadiendo al líquido una disolución fría de ácido pícrico. El picrato que se separa es una mezcla de picrato de fluoranteno y de picrato de pireno. Se separa este picrato haciéndole cristalizar varias veces seguidas en alcohol, en cuyo caso el picrato de fluoranteno se va disolviendo, mientras que el de pireno va quedando separado, como mucho menos soluble. El fluoranteno cristaliza en tablas clinorrómbicas, brillantes, fusibles á 109°, poco solubles en el alcohol frío, solubles en el alcohol hirviendo, en el éter, en el sulfuro de carbono y en el ácido acético cristalizable. Oxidándole por medio del ácido crómico se convierte en ácido difenilacetocarbónico. Añadiendo bromo poco á poco á una solución sulfocarbónica de fluoranteno se deposita un derivado bibromado que cristaliza en agujas verdes, fusibles á 204°, poco solubles en el alcohol, en el éter y en el ácido acético cristalizable. El fluoranteno tiene por fórmula

$$\begin{array}{l} C^6H^4 \\ \mid \\ C^6H^3 \end{array}\!\!>\!\begin{array}{l} CH \\ \\ -CH \end{array}\!\!\gg CH.$$

El fluoranteno, por la acción del ácido nítrico fumante y frío, da trinitrofluoranteno, y por la acción del ácido crómico da una mezcla de fluorantenoquinona y de ácido de fenilacetocarbónico.

FLUORANTENOQUINÓN (de *fluoranteno* y *quinón*): m. *Quím.* Derivado del fluoranteno. Tiene por fórmula $C^{15}H^8O^2$. Se forma este compuesto cuando se oxida el fluoranteno por medio del ácido sulfúrico y el bicromato potásico. Fórmase al mismo tiempo otro producto que sobrenada en el líquido. Para aislar el fluorantenoquinón se trata la masa por una solución de carbonato de sosa, y el residuo por bisulfito sódico. La solución últimamente obtenida se precipita por medio del ácido clorhídrico, y el precipitado se disuelve y cristaliza en el alcohol. El fluorantenoquinón cristaliza en agujas rojas, fusibles á 188°, solubles en el alcohol y en el ácido acético cristalizable. Se combina con el fluoranteno y da un compuesto que cristaliza en agujas también rojas, fusibles á 102°, y que tienen por fórmula $C^{15}H^8O^2+2C^{15}H^{10}$.

FLUORÉNICO (ÁCIDO) (de *fluoreno*): adj. *Quím.* Derivado oxidado del fluoranteno. Tiene por fórmula $C^{14}H^{10}O^2$. Se obtiene tratando el ácido difenilacetocarbónico por la amalgama de sodio. Cristaliza en agujas, fusibles á 245°. Combinado con la cal da una sal cristalizada en agujas brillantes, y fundido con la potasa se transforma en ácido ipsodifénico.

– FLUORÉNICO (ALCOHOL): *Quím.* Alcohol secundario procedente de la fenilacetona, y que tiene por fórmula

$$C^6H^9OH = \begin{array}{l} C^6H^4 \\ \mid \\ C^6H^4 \end{array}\!\!>CH.OH.$$

Para preparar este alcohol se añade á una solución alcohólica de fenilenoacetona una cantidad tal de amalgama de sodio que el peso de sodio sea doble del de la acetona. Se mantiene la masa fría durante la operación, y cuando ésta ha terminado se satura incompletamente por el ácido clorhídrico todo el producto, se expulsa el alcohol y se añade agua al residuo. Se obtienen de esta manera agujas amarillentas, que se lavan con agua, para purificarlas después por cristalización en la bencina. También se obtiene este alcohol calentando el fenilenoglicolato sódico á 130°. El alcohol fluorénico cristaliza en láminas exagonales, incoloras, brillantes, fusibles á 153°, solubles en el éter, en el alcohol y en la bencina. Por la acción del ácido crómico se transforma en fenilacetona.

– FLUORÉNICO (ETER): *Quím.* Derivado acético del alcohol fluorénico. Tiene por fórmula $(C^{13}H^9)^2O$, y se forma cuando se mantiene alcohol fluorénico á una temperatura superior á su punto de fusión, con ó sin anhidrido acético. Se origina igualmente por la acción del calor sobre el ácido fenilenoglicólico. Forma una masa resinosa fusible hacia los 290°.

FLUORENO (de *fluor*): m. *Quím.* Hidrocarburo descubierto por Berthelot en los aceites pesados del alquitrán de la hulla. Tiene por fórmula

$$CH^2\!<\!\begin{array}{l} C^6H^9 \\ \mid \\ C^6H^4. \end{array}$$

Este hidrocarburo puede obtenerse por síntesis de varias maneras: primero, por la acción del calor sobre la difenilmetana, en cuyo caso se desprende hidrógeno y queda el fluoreno; segundo, por la acción del cloruro de metileno sobre el difenol en presencia del cloruro de aluminio.

Se puede extraer el fluoreno de las resinas de los aceites pesados del alquitrán de la hulla, que al depositarse da la naftalina y el antraceno. Dichos aceites se fraccionan por destilación; después se enfría fuertemente la porción que pasa entre 300 y 320°. Se separan los cristales, que entonces se depositan, se dejan escurrir y se les somete á una nueva rectificación. La parte que entonces destila entre 295 y 305° está formada de fluoreno y alguna pequeña cantidad de otros cuerpos. Se cristaliza esta masa en una mezcla de alcohol y de bencina, y después en ácido acético cristalizable. El fluoreno así obtenido se convierte en picrato, y éste, recogido, se descompone por el amoníaco, con lo cual resulta el fluoreno químicamente puro. Es un cuerpo sólido que cristaliza en laminillas incoloras, fusibles á 113°, dando un líquido que hierve á 295. Es muy soluble en el éter, en la bencina, en el sulfuro de carbono, y poco soluble en el alcohol. Se combina en solución etérea con el ácido pícrico, dando un picrato que cristaliza en agujas rojas, fusibles á 80°. Oxidado por el bicromato potásico y el ácido sulfúrico se convierte en difenilenoacetona. Esta reacción es muy sensible y sirve para reconocer el fluoreno en una mezcla de hidrocarburo.

Cuando se añade bromo á una disolución fría de fluoreno en sulfuro de carbono se obtiene un fluoreno dibromado ($C^{13}H^{8}Br^{2}$), cristalizado en tablas clinorrómbicas, fusibles á 161°, y poco solubles en el alcohol y en el éter. Con un exceso de bromo se forma fluoreno tetrabromado, que se presenta en agujas blancas, fusibles á 161°, solubles en el cloroformo y en la bencina hirviendo. El cloro da también un difluoreno y un tetraclorofluoreno.

El fluoreno se disuelve en el ácido nítrico diluído en dos volúmenes de agua é hirviendo. Por enfriamiento se separa un polvo rojo que se purifica por cristalización en una mezcla de alcohol y de bencina. Este polvo rojo es un fluoreno mononitrado que tiene por fórmula

$$C^{13}H^{9}NO^{2}.$$

Este derivado nitrado del fluoreno se descompone al fundirse. Por el estaño y el ácido clorhídrico se transforma en una amina muy alterable en contacto del aire. Puede obtenerse también un derivado binitrado tratando el fluoreno por una mezcla de partes iguales de ácido nítrico fumante y ácido acético cristalizable. El fluoreno puede formar también un derivado monosulfonado agitando con ácido sulfúrico una solución clorofórmica de fluoreno. Este derivado sulfonado es una masa gomosa, muy soluble en el agua.

FLUORENOACÉTICO (ETER) (de *fluorénico* y *acético)*: adj. *Quím.* Derivado acético del alcohol fluorénico, que tiene por fórmula

$$C^{13}H^{9}.C^{2}H^{3}O^{2}.$$

Se forma cuando se calienta alcohol fluorénico con anhidrido acético durante seis ú ocho horas. So vierte el producto en agua; se lava el aceite formado primero con agua de cal, después con agua, y por último se deseca sobre el cloruro de calcio. Se expulsa el éter obteniéndose una masa cristalina que cristaliza en el alcohol etéreo y se presenta entonces en laminillas romboidales, fusibles á 75°.

FLUORENOQUINÓN (de *fluoreno* y *quinón)*: m. *Quím.* Derivado oxidado del fluoreno, que tiene por fórmula $C^{13}H^{8}O^{2}$. Se prepara mezclando lentamente soluciones de quince gramos de fluoreno y treinta de ácido crómico en tres ó cuatro veces su peso de ácido acético cristalizable. La masa se calienta y se mantiene al bañomaría durante algunas horas. Después se vierte en el agua; se recoge el precipitado sobre un filtro; se lava con agua fría primero, con agua caliente después, y se recristaliza en una mezcla de alcohol y bencina. Se depositan entonces granos amarillentos de fluorantenoquinón. Este cuerpo se funde entre 181 y 182°. Se disuelve en la potasa transformándose en una substancia parda, de olor á difenilo. El ácido sulfuroso también se disuelve á 100° y da una substancia que por enfriamiento se deposita en agujas finas, blancas, que probablemente son fluorenohidroquinón, cuerpo que tiene por fórmula

$$C^{13}H^{8}(OH)^{2}.$$

El ácido clorhídrico, á la temperatura de 180° y en presencia del fósforo rojo, convierte el fluorenoquinón en fluoreno.

FLUORESCEÍNA (de *fluorescencia)*: f. *Quím.* Ftaleína de la resorcina, cuya composición corresponde á la fórmula

$$\begin{array}{ccl} & & /C^{6}H^{3}(OH)^{2} \\ & C & -C^{6}H^{3}(OH)^{2} \\ / & & \backslash \\ O & & C^{6}H^{4}. \\ \backslash & & / \\ & CO & \end{array}$$

Este cuerpo fué descubierto por Bayer en la acción del acido ftálico sobre la resorcina. Para obtenerlo se calienta en retorta plana una mezcla de 100 kilogramos de anhidrido ftálico y 150 de resorcina, manteniéndose la temperatura entre 195 y 200° durante doce horas. La masa se espesa poco á poco y concluye por solidificarse. Se tritura entonces con agua hirviendo y después se agota por tres partes de alcohol también hirviendo. El residuo constituye el cuerpo llamado fluoresceína industrial. Para obtenerla perfectamente pura se hierve la anterior con un exceso de anhidrido acético, y después del enfriamiento se precipita por alcohol la fluoresceína diacética que se purifica por cristalizaciones sucesivas en la acetona, y que se saponifica después por ebullición con la potasa alcohólica.

La fluoresceína se deposita de su solución en el alcohol metílico en magníficas agujas rojas que se descomponen al fundirse. Es insoluble en el agua y en el alcohol puro, y se disuelve fácilmente en los álcalis. Presenta una magnífica fluorescencia verde característica de este cuerpo, á cuya circunstancia debe su nombre. Desecada á 100° pierde una molécula de agua, resultando un anhidrido de la fórmula $C^{20}H^{12}O^{5}$. Este anhidrido es más estable que su hidrato correspondiente. Cuando se disuelve la fluoresceína en un álcali y se precipita su solución por un ácido se forman copos amarillos constituídos por un hidrato cuya fórmula es $C^{20}H^{12}O^{5}, H^{2}O$. Este compuesto contiene dos oxidrilos fenólicos y da origen á éteres diácidos que se preparan por la acción de los anhidridos ó de los cloruros ácidos sobre la fluoresceína, cristalizando después en el alcohol el producto de la reacción.

Productos de sustitución de la fluoresceína. – La fluoresceína da productos de sustitución que son di ó tetrasustituídos. Cuando se disuelve en el ácido nítrico fumante y después se precipita por agua, se obtiene una mezcla de dinitrofluoresceína que se separa por cristalización en el agua hirviendo. Estos cuerpos son la dinitrofluoresceína y la tetranitrofluoresceína, cuyas fórmulas son, respectivamente, $C^{20}H^{10}(NO^{2})^{2}O^{5}$ y $C^{20}H^{8}(NO^{2})^{4}O^{5}$.

El cloro destruye la fluoresceína sin dar producto de sustitución. Se conocen, sin embargo, clorofluoresceínas obtenidas tratando la resorcina por anhidrido, dicloro ó tetracloro ftálico.

El bromo también reacciona con gran energía sobre la fluoresceína y da un derivado tetrabromado llamado eosina. La bromofluoresceína, cuya fórmula es $C^{20}H^{11}BrO^{5}$, es incristalizable, soluble en el alcohol y en el ácido acético, é insoluble en la bencina y en el cloroformo. El derivado dibromado, $C^{20}H^{10}Br^{2}O^{5}$, forma agujas pardas que presentan un color ó brillo verde oscuro y fusibles á 260°.

FLUORESCENCIA (de *fluor)*: f. *Fís.* Propiedad que presentan algunas substancias, como el espato fluor, de hacerse luminosas ó desprender un fulgor propio cuando han sido expuestas á una luz muy viva y rica en las rayas más refrangibles del espectro.

Este fenómeno se observa en las disoluciones acuosas ó alcohólicas, de sulfato de quinina, clorófila etc.; en las tinturas de cúrcuma, de tornasol, de orchilla, en una multitud de infusiones de materias orgánicas, en el espato fluor, etc. En ciertas partes del organismo, singularmente del aparato de la visión, como la córnea, el cristalino y la retina, y en las soluciones salinas de los metales térreos, tales como los cloruros y sulfatos de cerio, itrio, zirconio, etc.

Los rayos del espectro que producen la fluorescencia son los más refrangibles (azules, violados y ultravioladòs), lo cual puede observarse perfectamente proyectando un espectro puro sobre la superficie de un líquido fluorescente, observando que la fluorescencia empieza á manifestarse á partir de la raya *G* y hasta la parte obscura que sigue el violado, como para los efectos químicos. Stokes ha notado en la parte obscura del espectro, hecha visible la proyección sobre el sulfato de quinina, rayas obscuras que ocupan los mismos puestos que las del espectro químico. Se puede hacer la observación sobre hojas de papel impregnadas de una solución de sulfato de quinina ó de *Datura stramonium*; con la primera las rayas se destacan sobre fondo azul, y sobre fondo verde con la segunda; para que se distingan mejor es conveniente tapar la parte más brillante del espectro. Muy pocos cuerpos son fluorescentes bajo la influencia de rayos menos refrangibles que los rayos verdes; de modo que si en el trayecto de los rayos excitadores se colocan cristales amarillos ó rojos, éstos apagan en seguida la fluorescencia, al paso que los cristales violados la hacen más visible. Para esta clase de experimentos se usan prismas ó lentes de cuarzo, materia que absorbe muy poco los rayos más refrangibles.

La luz eléctrica, muy rica en rayos de esta clase, es muy á propósito para poner en evidencia la fluorescencia de una porción de cuerpos. Trazando sobre un papel, por medio de una solución de sulfato de quinina, un dibujo invisible, se hace visible y aparece en forma luminosa tan pronto como se le alumbra por medio de la luz eléctrica. Las paredes de los tubos de Geissler adquieren fluorescencia, presentando detalles particulares durante el paso de las descargas de inducción.

La luz del magnesio y del sulfuro de carbono, que arden en el bióxido de nitrógeno, y la del azufre en el oxígeno, excitan también la fluorescencia de muchos cuerpos, á causa de su riqueza en rayos químicos.

Para reconocer si un cuerpo es fluorescente se proyecta sobre el mismo un espectro puro, ó ciertos rayos aislados por medio de una hendidura y concentrados por medio de una lente. Para los cuerpos poco sensibles Stokes emplea el siguiente procedimiento: la luz, que llega por una hendidura perpendicular á las aristas de un prisma, da un espectro impuro, estrecho y brillante, y se proyecta sobre la materia que se quiere estudiar; el espectro se observa á través de un segundo prisma paralelo á su longitud; si la sustancia emite rayos fluorescentes, éstos, menos refrangibles, en general, que los rayos excitadores procedentes de los mismos puntos del espectro primitivo, forman una especie de espectro de mucha amplitud, presentando partes obscuras paralelas al plano de refracción del segundo prisma allí en donde no hay rayos excitadores. Este método ha permitido observar la fluorescencia en una multitud de substancias, tales como la carne, los huesos, el cuero, la piel de la mano, las uñas, etc. En cambio las flores coloradas, los metales, el carbón, el azufre, el cuarzo, el espato de Islandia y el mármol blanco no dan ninguna señal de fluorescencia.

En los cuerpos líquidos se observa que las finísimas partículas que suelen llevar en suspensión pueden dar origen á una iluminación interior semejante á la fluorescencia; esta causa de error se corrige proyectando un haz de luz azul ó violada sobre un cristal amarillo que intercepta la luz completamente; colocando un cuerpo fluorescente delante de este cristal, los rayos luminosos que emite atraviesan el cristal amarillo, viéndose el cuerpo completamente iluminado en medio de la obscuridad que le rodea.

También puede influir sobre la sensibilidad de los cuerpos para la fluorescencia el estado de los mismos. Disolviéndolos, esta sensibilidad puede no cambiar, como pasa en la cúrcuma, pero en ocasiones aumenta, como sucede con el sulfato de quinina; el rojo de naftalina, únicamente por medio de la disolución es fluorescente; por el contrario, los compuestos de uranio son más fluorescentes en estado sólido, y los platinocianuros dejan de serlo cuando están en disolución.

La naturaleza del disolvente tiene generalmente influencia sobre el resultado. Según Horner, las materias extraídas del campeche y del azafrán de las Indias no son fluorescentes en el agua y en el alcohol, y sí cuando están disueltas en aceite de ricino.

El calor influye también sobre la mayor ó menor fluorescencia de los cuerpos, pues la solución del nitrato de uranio en el agua es menos fluorescente en caliente que en frío, y el cristal de uranio pierde momentáneamente su propiedad cuando se le calienta enérgicamente.

Herschell ha comprobado que los rayos que excitan la fluorescencia se apagan al producirla; este fenómeno se deriva, en primer término, de que la fluorescencia producida por reflexión aparece únicamente cerca de la superficie por la cual penetra la luz. Se observa también que los rayos que han atravesado un medio fluorescente, como el sulfato de quinina, pierden su propiedad de excitar la fluorescencia; estudiando estos rayos en el espectroscopio se ve que faltan los rayos más refrangibles. En virtud de estos hechos, el físico Stokes, que es quien más ha investigado sobre este asunto, sentó la siguiente ley:

La refrangibilidad de los rayos emitidos por fluorescencia es menor que la de los rayos excitadores, ó, todo lo más, igual.

Stokes interpreta este resultado suponiendo que la fluorescencia debe considerarse como una especie de difusión que rebaja la tonalidad de las radiaciones excitadoras, transformándolas en otras menos refrangibles; es decir, que imprimen á las moléculas del medio que atraviesan vibraciones más lentas á medida que pierden su fuerza viva; por ejemplo, haciendo pasar por una

hendidura los rayos azules de un espectro puro, y concentrándolos por medio de una lente sobre sulfato de quinina éste emite luz roja; acercando esta luz al violado esta luz se mezcla con color amarillo y verde, tomando un tinte verdoso cuando la hendidura deja pasar los rayos de color azul añil, convirtiéndose en azul bajo la influencia de los rayos violados.

Becqueles opinaba que la fluorescencia es sencillamente una fluorescencia de duración relativamente corta, y las investigaciones de Lamansky y de cuantos físicos se han ocupado últimamente de esta cuestión confirman las opiniones de Stokes.

Lallemand distingue dos especies de fluorescencia: la fluorescencia isocromática y la fluorescencia hipocromática. En la primera cada rayo simple que atraviesa un medio produce una fluorescencia de su mismo color, excepto para los rayos más refrangibles que pueden dar rayos fluorescentes débiles y menos refrangibles (sulfuro de carbono puro, alcohol, éter, bencina, etc.). En la segunda los rayos fluorescentes son menos refrangibles que los excitadores, como sucede, por ejemplo, con el sulfato de quinina. Lallemand dice que la fluorescencia es un fenómeno general, habiéndola dejado de observar únicamente en el cuarzo y en la sal gema.

Antiguamente, para estudiar las rayas de la parte ultraviolada del espectro, no existía otro medio que fotografiarlo, teniendo cuidado, para evitar la absorción de los rayos más refrangibles, de servirse de lentes de cuarzo y de prismas de espato de Islandia; pero este procedimiento es muy largo, en vista de lo cual Soret ha ideado observar los rayos ultraviolados por medio de la fluorescencia que producen. Para ello se dispone en el foco del anteojo del espectroscopio de lentes de cuarzo y prisma de espato una lámina delgada de cristal de uranio, que se hace fluorescente por el encuentro del espectro ultraviolado y lo hace visible con sus rayas. Como los efectos luminosos de ciertos rayos excitadores podrían impedir que se distinguiese bien la fluorescencia, Doret dirige el ocular oblicuamente al eje del anteojo, de modo que no se puedan recibir los rayos luminosos directos. Este ocular está articulado sobre el tubo, al cual va fijo y puede instalarse en posición oblicua por medio de una rosca de presión; dos líneas grabadas sobre el cristal de uranio sirven de retículo. Operando sobre los rayos solares, el espectro fluorescente es tanto más brillante cuanto el sol está más lejos y más puros el horizonte y el aire.

La fluorescencia de la córnea, del cristalino y de la retina, se puede apreciar observando el ojo iluminado por radiaciones ultravioladas á través de un prisma que separa los rayos difusos. Se aprecia entonces que el cristalino es muy luminoso en estas condiciones y que emite, así como la córnea, una luz de color azul blanquecino. La retina es menos fluorescente y emite luz blanco-verdosa.

FLUORHIDRATO (de *fluorhídrico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fluorhídrico con una base. Este nombre está sustituído actualmente por el de fluoruro, pues al unirse el ácido fluorhídrico á las bases se forma la sal halógena (fluoruro) y agua.

FLUORHÍDRICO (ÁCIDO) (de *fluor*, é *hidrógeno*): adj. *Quím.* Hidrácido resultante de la combinación del fluor con el hidrógeno. Tiene por fórmula FlH, por peso molecular 20, y ha recibido también los nombres de ácido hidrofluórico y *flórido hídrico*.

Este ácido se desprende fácilmente cuando se trata un fluoruro, como el de calcio, por el ácido sulfúrico, por cuya circunstancia, ya en el siglo XVIII, se empleaba dicho ácido fluorhídrico en Nuremberg para grabar en el vidrio, pero sin conocer su composición ni su naturaleza. El químico sueco Scheele fué el primero que en 1771 preparó el ácido fluorhídrico en solución acuosa, dándole el nombre de ácido *fluórico* ó *phtórico*, porque creyó que era una combinación de *fluor* ó *pthoro* y de oxígeno. En 1810 Gay-Lussac y Thenard demostraron que el ácido fluorhídrico anhidro no contenía oxígeno y que estaba formado por la unión del fluor y del hidrógeno.

Actualmente este cuerpo está perfectamente estudiado y puede obtenerse anhidro é hidratado.

El ácido fluorhídrico anhidro se prepara calentando fluorhidrato potásico cristalizado y seco, en una retorta de platino que comunica con un recipiente también de platino, rodeado de una mezcla frigorífica. En estas condiciones, el fluorhidrato potásico se desdobla en fluoruro potásico y ácido fluorhídrico, que se desprende y condensa.

También puede obtenerse este ácido anhidro deshidratando el acuoso por medio del anhídrido fosfórico.

El ácido fluorhídrico acuoso se prepara por el procedimiento general, valiéndose del fluoruro de calcio y del ácido sulfúrico.

El aparato que se emplea es una retorta de plomo compuesta de dos partes, que ajustan perfectamente, y á la que se adapta un recipiente tambien de plomo, en forma de U, que se introduce en una mezcla frigorífica; colocados el fluoruro de calcio en polvo y el ácido sulfúrico en la primera mitad de la retorta; ajustadas las dos mitades y el recipiente, tapando las junturas con un lodo graso para evitar la fuga de gases, y calentando para favorecer la reacción, se condensa en el recipiente un líquido incoloro, fumante al aire, que es el ácido fluorhídrico acuoso. El ácido así obtenido, que siempre es impuro, se conserva en un frasco de plomo ó de gutapercha.

En la industria, el ácido fluorhídrico no se prepara generalmente hasta el momento de emplearlo.

En grande escala se prepara en cilindros de fundición, tomando 100 kilogramos de fluoruro cálcico pulverizado por cada 80 kilogramos de ácido sulfúrico á 66°. El ácido que destila se condensa en recipientes de plomo. En algunas fábricas de cristal se prepara el ácido fluorhídrico en grandes retortas de gres, en las cuales se ponen 100 kilogramos de fluoruro cálcico, 200 de ácido sulfúrico y 200 de sulfuro cálcico, que no tiene otro objeto que envolver y dividir la masa, con el fin de que el ácido fluorhídrico, al formarse, no ataque á la retorta.

El ácido fluorhídrico anhidro es un líquido muy movible á + 15°, incoloro, de olor fuerte, picante, sabor quemante insoportable; su densidad es 0,088 á + 12°,5; vertido sobre agua produce un ruido como el de un hierro al rojo, debido á la gran avidez que tiene para aquélla, á lo cual se debe que dé humos blancos muy espesos en el aire húmedo; al disolverse en el agua produce 11,8 calorias; á − 45° no se solidifica; hierve á + 19°,4, transformándose en un gas incoloro y diáfano cuando está bien seco, cuya densidad es 0,693.

La disolución acuosa más concentrada de ácido fluorhídrico tiene caracteres muy parecidos á los del ácido en estado líquido; su densidad es 1,06; hierve entre + 15° y + 30°, y no se solidifica á − 40°; vertida sobre agua produce también ruido, desarrolla bastante calor (4,5 calorias), y forma un hidrato de la fórmula JIH. $2H^2O$ cuya densidad es 1,15; hierve á 120° y destila sin cambiar de composición.

Es un ácido muy enérgico que ataca á muchos cuerpos simples y compuestos, inorgánicos y orgánicos, actuando sobre ellos el fluor á pesar de la gran afinidad con que está combinado con el hidrógeno. No es combustible ni respirable, siendo sus vapores muy deletéreos; producen mucha sofocación, tos muy fuerte, malestar insoportable, y, por último, la muerte después de grandes sufrimientos. Cuando se pone en contacto de la piel produce úlceras muy dolorosas de difícil curación. De las acciones de este ácido la más interesante es la que ejerce sobre el vidrio, por las aplicaciones que de ella se hacen; tal acción se explica por la que ejerce sobre el ácido silícico, uno de los principales componentes del vidrio. Con éste el ácido fluorhídrico forma agua y fluoruro de silicio; por eso no pueden emplearse vasijas de vidrio para recoger el ácido fluorhídrico. En estado gaseoso y completamente seco le ataca difícilmente.

El ácido fluorhídrico se emplea en Química para atacar y disgregar algunos silicatos; en Medicina en inhalaciones, para combatir la tuberculosis. Recientemente (febrero y marzo de 1891) el doctor Valenzuela, médico del Hospital general de Madrid, ha presentado á la Academia Médico quirúrgica Española algunos enfermos de tuberculosis incipiente aliviados y hasta curados por las inhalaciones de ácido fluorhídrico. (Véase TUBERCULOSIS). Pero su uso principal en la Industria es para grabar en el vidrio.

Desde muy antiguo se conocía la acción del ácido fluorhídrico sobre el cristal y el vidrio, pero se aplicaba solamente á formar dibujos sobre el vidrio llamado *doublé*. Sabido es que sobre vidrio incoloro se puede aplicar una capa de vidrio de color sumamente delgada. Luego, cubriendo esta capa en ciertas partes y dejándola al descubierto en otras por medio de una capa de cera, y atacando el objeto por medio del ácido fluorhídrico, éste sólo corroe las partes no preservadas, y si la corrosión se limita á hacer desaparecer la capa de color quedará un dibujo transparente sobre el fondo rojo, azul ó del color que se quiera.

Los fabricantes ingleses son los primeros que han aplicado el grabado al ácido fluorhídrico, para hermosear los espejos y objetos diversos de cristal. En Francia no se empleó en grande escala este sistema hasta el año 1855, y veinte años más tarde se aplicaba en España. No es de extrañar que se tardase tanto en aceptar este grabado en estas dos últimas naciones, puesto que el grabado á la rueda es más económico que en Inglaterra; y dado que el dibujo se hacía á mano con el buril, descubriendo la superficie del cristal, sólo la preparación del objeto para ser grabado con el ácido resultaba tan cara como el mismo grabado á la rueda.

El grabado al ácido fluorhídrico no ha sido práctico hasta que se ha aplicado la litografía á preparar las placas preservatrices. He aquí en qué consiste la preparación de una mezcla cualquiera:

Acido esteárico	2 kilogramos
Betún de Judea.	3 »
Esencia de trementina.. . .	3 »

Se limpia la superficie lisa y se prepara el papel de calcar fino, inmergiéndole en agua de jabón, lo cual impide que la pasta anterior se pegue fuertemente al papel. Con este papel colocado sobre la piedra, y pasándolo á la prensa de cilindros, se obtiene una película preservatriz que fácilmente se pega al cristal sin que el papel se adhiera á él. Las partes lejanas del dibujo, como los pies de las copas, los cuellos de botellas, etc., se pintan simplemente con la pasta misma, por medio del pincel y sin papel alguno.

Cuando la capa preservatriz está seca se inmergen las piezas en el baño de ácido fluorhídrico el tiempo que se crea necesario, según la profundidad que se quiera dar al grabado.

El ácido fluorhídrico produce así un grabado brillante, pero puede obtenerse mate por el procedimiento siguiente: la preparación de las piezas y capas protectoras es exactamente igual; la diferencia consiste en el baño; éste se compone de ácido fluorhídrico saturado por el carbonato amónico, que luego se acidula ligeramente por medio del ácido clorhídrico. De este modo, además de la corrosión, se forma una cristalización muy adherente de fluosilicato de potasa. Como el grabado mate es tanto más fino cuanto más lenta ha sido la operación, es muy frecuente emplear ejes rotatorios que ponen en movimiento las piezas, sumergiéndolas y sacándolas del baño alternativamente.

FLUÓRIDO (de *fluor*): m. *Quím.* Fluoruro ácido ó electronegativo, que puede unirse á los fluoruros básicos para formar fluoruros dobles llamados *fluosales*. Se dice también *fluoácido*. Ejemplo de esta clase de compuestos son el *fluórido silícico* ó fluoruro de silicio, y el *fluórido hídrico* ó ácido fluorhídrico.

FLUORINA: f. FLUORITA.

FLUORITA (de *fluor*): f. Mineral compuesto de fluor y calcio, blanco, verdoso, rosado, pardo, pero comúnmente amarillo ó violado. Se emplea como fundente en Metalurgia, y con él se construyen jarrones, pedestales, copas y otros objetos análogos.

– FLUORITA: *Miner.* Este mineral, llamado también *fluorina*, y más comúnmente *espato fluor*, está constituído, como indica su fórmula $CaFl^2$, por un átomo de calcio y dos de fluor. De densidad 3,2, ocupa por su dureza el cuarto lugar de la escala de Mohz; raya á la caliza y es rayado por la fosforita.

Sometida la fluorina á la acción del ácido sulfúrico, desprende ácido fluorhídrico y deja un residuo de sulfato de calcio. Con la sal de fósforo da las reacciones del fluor. Es fusible al soplete, por el cual produce, fundida sobre el carbón, llama roja y esmalte de reacción alcalina, y con el yeso un vidrio que pasa á esmalte por el enfriamiento. La fluorina presenta muchas va-

riedades; de éstas las principales son la *concrecionada* y la *compacta*. Todas ellas, al aire libre y por la acción del calor, decrepitan, y la mayor parte fosforescen produciendo ráfagas luminosas blanco-azuladas ó verdes, á cuyo último carácter deben, las que lo poseen, el nombre de *clorofanas*.

La fluorina se presenta cristalizada en cubos perfectos ó modificados, en sus aristas y ángulos, por las facetas del octaedro, exatetraedro ó exoctaedro; son raras las formas secundarias, pudiendo reducirse al octaedro y al exatetraedro. La coloración varía mucho: ó es amarilla, ó verde, ya morada, ya rojiza, y algunas variedades son dicroicas: verdes por refracción y azul violeta por reflexión. Así la coloración como las propiedades dicroicas son atribuídas á hidrocarburos, y aun al ácido carbónico condensado, que suelen encontrarse inclusos en la masa cristalina. La variedad concrecionada se halla constituída por capas blancas que alternan con otras moradas, formando ángulos entrantes y salientes, á la manera de los que se observan en el cuarzo amatista compacto ó concrecionado. La fluorina compacta es de fractura mate, con tintas blancas, moradas y azules. La granular ó terrosa se presenta en masas pulverulentas, deleznables. La laminar está constituída por grandes ó pequeñas láminas.

El espato flúor se encuentra en casi todos los terrenos de sedimento, constituyendo la ganga de varias substancias metálicas, especialmente la galena y casiterita; existe también diseminado, ya sea en cristales aislados, ya en geodas ó venas pequeñas, en los terrenos ígneos, y aun en los de sedimento secundarios y terciarios. Esta especie mineralógica es muy frecuente en los filones metalíferos de Cornualles, Derbyshire y Cúmberland (Inglaterra), en Sajonia y Bohemia, Vosgos (Francia) y otros puntos. Casi todos los hermosos cristales que figuran en los Museos mineralógicos proceden de Sajonia, Inglaterra y Estados Unidos. En España se encuentra el espato flúor en la sierra de Gador, donde sirve de ganga á los criaderos de galena, denominándoles los naturales del país *sal de lobo*; existe además, acompañando al cobre malaquita y pirita cobriza, en Colmenar Viejo (Madrid), á los de cinabrio en Almadenejos (Ciudad Real), y á otros criaderos metalíferos en Virgen de Gracia (Córdoba), Papiol (Barcelona), Vizcaya y Aragón.

Las variedades de espato flúor que ofrecen colores amarillos, morados, verdes, etc., se tallan como piedras finas falsas, recibiendo los nombres de topacios, amatistas, esmeraldas, etc.; los ejemplares que presentan colores vivos y zonas ó capas dispuestas en SS se emplean para hacer placas, vasos, columnas y otros objetos de adorno muy estimados y de un precio bastante elevado. Se ha supuesto por algunos que los antiguos vasos murrinos, tan célebres y apreciados en la época de Pompeyo, estaban fabricados con espato flúor igual al que emplean en la actualidad los ingleses para la construcción de copas, vasos, etc.; estos vasos se destinan en Química para ciertas operaciones; con espato flúor se prepara el ácido hidrofluórico, substancia que sirve para el grabado del cristal; por último, la fluorina se destina como fundente de los minerales de cobre y de otros metales, por lo que se le llama también espato fusible.

FLUORURO (de *flúor*): m. *Quím.* Combinación del flúor con un radical cualquiera, simple ó compuesto, metálico ó no. Hay, pues, fluoruros electronegativos *(fluóridos)*, como los de boro y de silicio, y fluoruros electropositivos *(fluobases)*, como los de potasio, sodio, etc. Hay también fluorhidratos de fluoruros, que son fluoruros dobles constituídos por el fluoruro de hidrógeno ó ácido fluorhídrico unido á otro fluoruro.

Algunos fluoruros se encuentran en la naturaleza (espato flúor, criolita, etc.); otros son productos de laboratorio. La mayor parte son sólidos, pero los hay también gaseosos, como el de boro y el de silicio; los de los metales alcalinos y el de plata son solubles en el agua; los demás son insolubles ó poco solubles; se funden con facilidad la mayor parte, y los electronegativos son volátiles; los anhidros no se descomponen por la acción del calor, pero sí los hidratados, dando un óxido y ácido fluorhídrico: éste se une generalmente al fluoruro no descompuesto formándose un fluorhidrato del fluoruro; los electronegativos ó fluóridos se combinan con los electropositivos formando fluoruros dobles de composición bien definida.

El ácido nítrico no tiene acción alguna sobre los fluoruros; el ácido clorhídrico únicamente los descompone en parte. Los alcalinos se combinan molécula á molécula con el ácido fluorhídrico para formar fluorhidratos de fluoruro.

Los fluoruros se reconocen del modo siguiente: con el ácido sulfúrico concentrado y sometidos á un débil calor, despiden vapores blancos de ácido fluorhídrico que atacan el vidrio. Los que son solubles no precipitan por nitrato de plata; con las sales de bario dan un precipitado blanco, soluble en los ácidos nítrico y clorhídrico. Los cloruros de calcio y de magnesio producen un precipitado gelatinoso, transparente y poco visible, que se separa por medio de la ebullición ó con el amoníaco.

Se preparan haciendo actuar el ácido fluorhídrico sobre los radicales metálicos, sean éstos simples ó compuestos; algunas sales, como los carbonatos, silicatos, etc., son atacadas por el referido ácido, produciéndose el fluoruro correspondiente; los insolubles pueden prepararse también por doble descomposición y precipitación; los fluorhidratos se obtienen separando en dos porciones iguales un volumen dado de ácido fluorhídrico, neutralizando una de ellas por medio del óxido, y vertiendo el producto en la otra mitad.

Algunos fluoruros se explotan por los demás elementos que contienen. Casi todos ellos dan cierta fusibilidad á los compuestos de que entran á formar parte, y á veces también opacidad, cuyas propiedades le hacen muy estimable en la industria de vidriería. También se ha ensayado aplicar los fluoruros á la obtención de pastas de bajo precio que imitan la porcelana, para la fabricación de materiales de adorno y utilidad para las construcciones. En España hay abundantes yacimientos de fluoruro cálcico, y en Cataluña, cerca de La Garriga (provincia de Barcelona), los hay importantes y de composición tal, que su simple fusión al rojo blanco, y moldeado subsiguiente, darían origen á multitud de aplicaciones enteramente nuevas, que quizá satisficiesen, ó facilitasen, la resolución de muchos problemas de construcción.

FLUOSAL (de *flúor* y *sal*): f. *Quím.* Oxisal en la que el oxígeno del ácido se halla sustituído total ó parcialmente por el flúor. Las fluosales se obtienen tratando las oxisales correspondientes por el ácido fluorhídrico. Por su composición corresponden á las oxisales de donde derivan, cuyas fórmulas conservan, con la sola diferencia de ser sustituído el oxígeno por el flúor.

Las fluosales que corresponden á los boratos, á los silicatos, á los titanatos, á los estannatos, cinconatos y á los tantalatos no contienen oxígeno. Según que el ácido fluorhídrico en que se hallen disueltas esté en más ó menos exceso, los niobatos dan fluoniobatos ó fluoxiniobatos, es decir, sales en que la sustitución de oxígeno por el flúor es total, y sales en las que esta sustitución es solamente parcial; los antimoniatos y los arseniatos se encuentran en el mismo caso. Los tungstatos, los molibdatos y los uranatos han dado siempre compuestos que contienen á la vez oxígeno y flúor.

La mayor parte de las fluosales son neutras, pero hay algunas ácidas y otras básicas. También se conocen algunas dobles. Lo mismo las fluosales cristalizadas que las amorfas se descomponen por la acción del ácido sulfúrico, y, como los fluoruros ordinarios, dan vapores de ácido fluorhídrico, que ataca el vidrio. Muchas de ellas se transforman en oxisales cuando se las somete á una torrefacción prolongada. Unas veces un calor fuerte, bruscamente aplicado, las desdobla, por lo menos parcialmente, en fluobase, que permanece fija, y fluoácido, que cristaliza. Los metales cuyo fluoruro básico es soluble dan fácilmente fluosales. Las fluosales á base de bario, de estroncio, de calcio, de cerio, de lantano, de plomo, etc., no han podido obtenerse ó se obtienen con suma dificultad. La presencia de un ligero exceso de ácido fluorhídrico aumenta la estabilidad de las fluosales en disolución.

Las fluosales se preparan disolviendo las oxisales correspondientes en ácido fluorhídrico, ó bien añadiendo sucesivamente á este ácido el ácido metálico de la base cuyos radicales han de dar el compuesto que se desea obtener.

FLUOSILICATO (de *flúor* y *silicato*): m. *Quím.* Fluosal constituída por el ácido hidrofluosilícico combinado con una base. Se llaman también hidrofluosiliciuros. Sometidos los hidrofluoxilicatos á la destilación seca dan fluoruro de silicio, dejando un residuo de fluoruro. Tratados por el ácido sulfúrico desprenden fluoruro de silicio en gran abundancia. Los álcalis en exceso separan de sus soluciones, bien ácido silícico solamente, bien un fluoruro y ácido silícico, bien, en fin, un silicato. El isomorfismo de algunos fluosilicatos con los fluoestannatos y los fluotitanatos correspondientes ha inducido á Marignac á cambiar la antigua fórmula del fluorato de calcio en $SiFl^4$, la de la sílice en SiO^2 y la de los fluosilicatos en MFl^2, $SiFl^4$, siendo M un metal didínamo. Los más importantes son los siguientes:

Fluosilicato amónico. – Se conocen dos: uno normal, que tiene por fórmula $(NH^4)^2SiFl^6$. Otro sesquibásico, que tiene por fórmula

$$3(NH^4)Fl + SiFl^4.$$

El primero es isomorfo con el correspondiente de potasio, y se obtiene sublimando una mezcla íntima de fluosilicato potásico y sal amoníaco. El sublimado forma una masa coherente, no cristalina. Es muy soluble en el agua y se deposita por evaporación espontánea en cristales transparentes que son cuboctaedros. En presencia de un exceso de ácido fluorhídrico y de fluoruro amónico se deposita en prismas alargados, constituyendo, por lo tanto, un caso de dimorfismo. Calentando esta sal se agrieta y se reduce á vapores sin fundirse. El fluosilicato sesquiamónico cristaliza en prismas alargados; calentado sobre una lámina de platino no se funde, sino que se volatiliza, dejando huellas de sílice. Se forma cuando se concentra una solución de fluosilicato amónico normal en presencia de un exceso de fluoruro amónico.

Fluosilicato mercúrico. – Se obtiene evaporando una solución de óxido mercúrico en ácido hidrofluoxílico. Tiene por fórmula

$$HgSiFl^6 + HgO + 3H^2O.$$

Se presenta en cristales aciculares, pequeños, que se descomponen por el agua á la temperatura ordinaria, con producción de una sal más ácida que queda en disolución, depositándose al mismo tiempo un polvo amarillo, rico en óxido de mercurio.

Fluosilicato plúmbico. – Se obtiene disolviendo, en el ácido hidrofluosilícico, óxido de plomo ó carbonato. Tiene por fórmula $PbSiFl^6 + 2H^2O$. Esta sal fué obtenida por Berzelius formando una masa gomosa, de sabor azucarado, soluble en el agua, susceptible de cristalizarse aunque con dificultad. Su disolución tiene gran tendencia á sobresaturarse por concentración, y entonces queda definitivamente en estado siruposo, conservando su aspecto de goma hasta la desecación.

Fluosilicato potásico. – Es el más importante de todos los compuestos de esta clase. Tiene por fórmula $KSiFl^6$. Se obtiene añadiendo gota á gota ácido hidrofluosilícico á una solución de fluoruro potásico ó de cualquier otra sal potásica. El fluosilicato potásico se precipita entonces formando irisaciones y constituyendo un precipitado casi invisible al principio, que se reune después en el fondo de la vasija formando una capa semitransparente que presenta brillantísimas irisaciones. Recogido este precipitado sobre un filtro, lavado y desecado, pierde su aspecto gelatinoso y se transforma en un polvo blanco, fino, suave al tacto. Esta sal es poco soluble en el agua fría; el agua hirviendo la disuelve algo más, y enfriando lentamente la solución se obtienen cristales determinados, muy brillantes, pertenecientes al sistema cúbico. Este fluosilicato no contiene agua de cristalización; se funde al rojo incipiente, hierve en seguida y desprende fluoruro silícico. En vasijas abiertas el desprendimiento del gas comienza antes de que la sal se funda. A la temperatura ordinaria el fluosilicato potásico no se altera ni por el hidrato potásico ni por el carbonato de potasa, pero á la temperatura de la ebullición se disuelve en dichos cuerpos y da, por enfriamiento, un depósito gelatinoso de ácido silícico, quedando en solución fluoruro potásico.

Fluosilicato sódico. – Tiene por fórmula

$$Na^2SiFl^6.$$

Se prepara como la sal potásica, á la que se parece mucho, sobre todo cuando está húmedo. En este estado presenta el aspecto de una masa gelatinosa, que se vuelve pulverulenta, farinácea, á medida que se va desecando. Seco ya, diferénciase más del fluoxilicato potásico, cuyos granos son menos gruesos que los del sódico, y mientras los de aquél son irisantes los de éste no. Es más soluble que la sal potásica, mucho más en agua hirviendo que en agua fría. Por enfriamiento lento de su solución caliente se deposita en prismas hexagonales, regulares, de densidad 2,75. No contiene agua de cristalización; entra en fusión antes del rojo; desprende fluoruro silícico más fácilmente que la sal potásica y se solidifica á medida que los fluoruros se desprenden.

FLUOTANTALATO (de *fluor* y *tantalato*): m. *Quím.* Fluosal resultante de la sustitución del ácido tantálico por el fluoruro de tántalo en los tantalatos. El ácido tantálico no calcinado se disuelve muy fácilmente en el ácido fluorhídrico, y da origen, por la adición de diversas bases, á fluosales solubles y cristalizables.

Los fluotantalatos se descomponen por el ácido sulfúrico concentrado, y si se elimina el exceso de ácido sulfúrico, calentando á 400°, y se trata el residuo por agua hirviendo, se obtiene ácido tantálico insoluble y sulfato de la base en disolución. Los más importantes son los siguientes:

Fluotantalato amónico. – Tiene por fórmula $(NH^4)^2Fl^2,TaFl^5$. Es muy soluble en el agua y cristaliza fácilmente en láminas delgadas, rectangulares, á veces tan alargadas que parecen agujas. Esta sal es anhidra, y cuando se calienta á 100° no pierde de peso; si se calienta bruscamente decrepita con violencia.

Fluotantalato cálcico. – Es soluble en el agua; por evaporación pierde ácido fluorhídrico.

Fluotantalato cúprico. – Tiene por fórmula

$$CuFl^2TaFl^5 + 4H^2O.$$

Se prepara añadiendo óxido de cobre á una disolución de ácido tantálico en ácido fluorhídrico en exceso. Cristaliza, aunque difícilmente, en magníficos prismas romboidales terminados en prismas de cuatro caras, azules, transparentes, y muy delicuescentes. A 100° pierde una parte de su agua y ácido fluorhídrico.

Fluotantalato potásico. – Tiene por fórmula $K^2Fl^2TaFl^5$. Se presenta en agujas muy finas, formadas por prismas ortorrómbicos de seis caras. Es más soluble en caliente que en frío, y esta disolución se descompone lentamente, depositando un residuo insoluble que contiene ácido tantálico.

Fluotantalato sódico. – Se conocen dos: uno neutro ó normal que tiene por fórmula

$$Na^2Fl,^2TaFl^5 + H^2O.$$

y otro básico,

$$Na^3Fl^3TaFl^5.$$

El primero se presenta en láminas octagonales muy delgadas, y á veces en mamelones cristalinos de forma distinta de las láminas. Pierde su agua antes de los 100°, y después soporta una temperatura de 130 á 150° sin pérdida de peso. Es mucho más soluble en el agua que el fluotantalato potásico, y la solución acuosa, concentrada y cristalizada de nuevo, da al principio granos cristalinos de forma no bien determinada y después láminas límpidas de la sal primitiva. Se obtiene este fluotantalato normal tratando el tantalato de sosa por ácido fluorhídrico diluído, y concentrando el líquido. La sal básica está constituída por los granos cristalinos que, como queda dicho anteriormente, se forman al empezar á concentrar la solución acuosa del fluotantalato normal.

Fluotantalato de cinc. – Tiene por fórmula

$$ZnFl,^2TaFl^5 + 7H^2O.$$

Se prepara añadiendo óxido de cinc á una disolución de ácido tantálico en un exceso de ácido fluorhídrico. Forma una masa confusamente cristalina, muy soluble, delicuescente, que por evaporación lenta en un aire seco da láminas romboidales impregnadas de agua madre.

FLUOTITANATO (de *fluor* y *titanato*): m. *Quím.* Fluosal resultante de la combinación del flururo de titano $TiFl^4$ con otros floruros. Son notables los siguientes:

Fluotitanato amónico. – Se conocen dos: uno neutro y otro sesquibásico. El primero tiene por fórmula $(NH^4)^2TiFl^6$. Se prepara disolviendo el ácido titánico en ácido fluorhídrico, y añadiendo amoníaco hasta que el precipitado producido no se redisuelva. Se obtienen cristales laminares, cruzados dos á dos, y que corresponden al sistema romboédrico. El fluotitanato sesquiamónico tiene por fórmula $3((NH^4)lF^2) + 2TiFl^4$. Se presenta en prismas cuadrados, pequeños, isomorfos con el fluosiliciuro correspondiente, y eflorescentes por pérdida del fluoruro amónico. Se obtiene añadiendo un exceso de fluoruro amónico al fluotitanato amónico neutro.

Fluotitanato cúprico. – Tiene por fórmula

$$CuTiFl^6 + 4H^2O.$$

Se presenta en hermosos cristales, muy brillantes, pertenecientes al sistema clinorrómbico.

Fluotitanato cálcico. – Se obtiene disolviendo carbonato de cal en una disolución de fluoruro de titano ácido. Esta solución deposita por enfriamiento cristales agrupados formando mamelones, y cuya forma es indeterminada. En frío se descompone por el agua, dejando un residuo insoluble muy abundante; calentando este residuo se disuelve, y el líquido permanece claro indefinidamente; pero si se concentra de nuevo vuelven á formarse los cristales mamelonados. Cristaliza con tres equivalentes de agua.

Fluotitanato estróncico. – Tiene por fórmula

$$SrTiFl^6 + 2H^2O.$$

Se presenta en prismas clinorrómbicos muy brillantes, fácilmente solubles en el agua fría.

Fluotitanato magnésico. – Tiene por fórmula $MgTiFl^6 + 6H^2O$. Cristaliza en prismas exagonales terminados por romboedros. Es muy soluble en el agua fría; su solución se enturbia un poco por la ebullición. Por destilación da ácido fluorhídrico y fluoruro de titano, dejando un residuo de ácido titánico y de fluoruro de magnesia.

Fluotitanato sódico. – Tiene por fórmula

$$Na^2TiFl^6.$$

Es muy soluble en el agua y se deposita en granos ó en mamelones muy adherentes á las paredes de la vasija, y constituídos por la agrupación de prismas exagonales regulares, pertenecientes al tipo ortorrómbico.

FLUOXIANTIMONIATO (de *fluor*, *óxido* y *antimoniato*): m. *Quím.* Fluosal en la que el oxígeno del ácido ha sido reemplazado parcialmente por el fluor. Es tipo de esta clase de compuestos el *fluoxiantimoniato sódico* que tiene por fórmula $NaSbFl^4O + H^2O$. Se presenta en pequeños prismas exagonales, terminados por un romboedro ó por una pirámide de seis caras. Es muy delicuescente y muy soluble en el agua, sin experimentar descomposición. Se prepara añadiendo carbonato de sosa á una disolución de fluoruro antimónico que contenga un exceso de ácido fluorhídrico.

FLUOXIARSENIATO (de *fluor*, *óxido* y *arseniato*): m. *Quím.* Fluosal resultante de la sustitución parcial del oxígeno por el fluor en los arseniatos. Es tipo de esta clase de compuestos el *fluoxiarseniato potásico.* Se conocen dos: uno monobásico y otro bibásico. El fluoxiarseniato monopotásico tiene por fórmula $KAsFl^4O + H^2O$. Se forma disolviendo el arseniato de potasa en corta cantidad de ácido fluorhídrico. Puede resultar también cuando el fluoxiarseniato bipotásico se disuelve varias veces en el agua y se cristaliza por evaporación. El fluoxiarseniato de que se trata se presenta en láminas romboidales muy agudas. El fluoxiarseniato bipotásico tiene por fórmula $K^4As^2Fl^{12}O + 3H^2O$. Se prepara añadiendo fluoruro neutro de potasio al fluoxiarseniato monopotásico, ó bien sometiendo el fluarseniato monopotásico á disoluciones y evaporaciones repetidas. Se presenta en cristales muy brillantes entrelazados ó agrupados en mamelones.

FLUOXIBORATO (de *fluoxibórico*): m. *Quím.* Sal correspondiente al ácido fluoxibórico. Es tipo de esta clase de compuestos el *fluoxiborato sódico.* Se obtiene saturando el ácido fluoxibórico por la sosa. Cristaliza en prismas rectangulares truncados, que pierden su agua á 40°. Se funde á una temperatura algo más elevada, y se concreta por un enfriamiento rápido, formando una masa transparente. Tiene por fórmula

$$Bo^2Na,3NaFl^2,3Na + \tfrac{1}{2}H^2O.$$

Sometiendo á evaporación lenta una solución de bórax mezclada con una solución de fluoruro sódico, en la proporción de una molécula del primero por seis moléculas del segundo, se depositan pequeños prismas triangulares que se enturbian á 40° y pierden agua.

FLUOXIBÓRICO (ÁCIDO) (de *fluor*, *óxido* y *bórico*): adj. *Quím.* Cuerpo que se obtiene calentando el ácido hidrofluobórico disuelto en agua. Es un líquido ácido, de densidad 1,584, y que tiene por fórmula $BoO^2H,3HFl$. Este ácido puede combinarse con las bases, constituyendo sales denominadas fluoxiboratos.

FLUOXIMOLIBDATO (de *fluor*, *óxido* y *molibdato*): m. *Quím.* Sal correspondiente á un molibdato en el que una parte del oxígeno es reemplazada por el fluoruro. Muchos fluoximolibdatos son solubles en el agua y cristalizan fácilmente; algunos son isomorfos con los fluoxitungstatos, fluoxiniobatos, fluotitanatos, fluoestannatos y fluocirconatos correspondientes. Los fluoximolibdatos neutros conocidos son inalterables al aire; los fluoximolibdatos ácidos se ponen opacos y desprenden ácido fluorhídrico. Por la torrefacción en contacto del aire los fluoximolibdatos se descomponen, separándose el fluor, y quedando molibdato, y á veces solamente óxido, porque la mayor parte del molibdeno se desprende también. Los más importantes son los siguientes:

Fluoximolibdato amónico. – Se conocen dos: uno neutro y otro ácido. El primero tiene por fórmula $(NH^4)^2MoFl^4O^2 + H^2O$ Cristaliza muy fácilmente en hermosas tablas exagonales ú octagonales. Si se calienta en una cápsula experimenta la fusión pastosa, desprende abundantes vapores ácidos, ricos en molibdeno, y deja un residuo azul que se oxida al rojo sombra, transformándose entonces en ácido molíbdico. El fluoximolibdato amónico neutro se prepara añadiendo amoníaco en exceso á una disolución de molibdato amónico y tratando después el líquido por el ácido fluorhídrico. El fluoximolibdato *ácido* tiene por fórmula

$$(NH^4)^2Mo^2Fl^6O^4 + 2H^2O.$$

Forma pequeños prismas aplanados, delgados, que se pueden conservar durante largo tiempo, si se cuida de desecarlos perfectamente con papel de filtro. Al cabo de mucho tiempo se hacen opacos. Se prepara el fluoximolibdato ácido por medio del ácido fluorhídrico y el fluoximolibdato amónico neutro; el fluoximolibdato amónico ácido, aunque más soluble que el neutro, cristaliza fácilmente á las veinticuatro horas. Calentado al rojo vivo en un crisol cerrado se volatiliza en gran parte, dejando siempre un residuo azul ó pardo de óxido de molibdeno.

Fluoximolibdato potásico. – Se conocen dos: uno neutro y otro ácido. El primero tiene por fórmula $K^2MoFl^4O^2 + H^2O$. En su aspecto exterior se parece mucho á los fluoxitungstato, fluoxiniobato y fluotitanato potásicos. Cristaliza en tablas transparentes, que se forman mejor en presencia de un ligero exceso de ácido fluorhídrico. Se disuelve bien en agua hirviendo, depositándose después en parte por enfriamiento. Es inalterable al aire y pierde su agua antes de los 100°; cuando se eleva su temperatura hasta el rojo se funde, dando un vidrio pastoso, amarillo, y desprende ácido fluorhídrico por consecuencia de la acción de la humedad del aire, que produce la oxidación del molibdeno y favorece la combinación del fluor con el hidrógeno. Al cabo de algunas horas la masa entera se transforma en molibdato neutro de potasa. El fluoximolibdato neutro de potasio se obtiene, bien disolviendo el molibdato neutro en el ácido fluorhídrico, bien añadiendo potasa á una disolución de ácido molíbdico en ácido fluorhídrico en exceso. El fluoximolibdato ácido tiene por fórmula $K^2Mo^2Fl^6O^4 + 2H^2O$. Se forma redisolviendo el anterior en un gran exceso de ácido fluorhídrico, ó tratando por este ácido uno de los molibdatos ácidos de potasa. Cristaliza fácilmente en agujas prismáticas, transparentes y brillantes. Al fuego experimenta las mismas modificaciones que el fluoximolibdato neutro, diferenciándose únicamente de éste en que los residuos de la torrefacción son parcialmente insolubles en el agua, y en que si se eleva bruscamente la temperatura se desprenden vapores de oxifluoruro de molibdeno.

Fluoximolibdato de cinc. – Tiene por fórmula $ZnMoFl^4O^2 + 6H^2O$. Este cuerpo cristaliza en el

sistema romboédrico, formando prismas exagonales terminados por las caras de un romboedro agudo. Dichos prismas son transparentes, incoloros, y bastante solubles en el agua fría. Por una torrefacción lenta á la temperatura más baja posible se transforma en molibdato neutro sin cambiar de forma, pero haciéndose más opaco y un poco amarillento. Se prepara disolviendo el ácido molíbdico en ácido fluorhídrico y añadiendo en seguida óxido de cinc.

FLUOXINIOBATO (de *fluor*, *óxido* y *niobato*): m. *Quím.* Fluosal resultante de la sustitución parcial del oxígeno de los niobatos por el fluor. Todos los oxiniobatos se descomponen por el ácido sulfúrico, que separa ácido nióbico. Los más importantes son:

Fluoxiniobato amónico. – Se conocen varios, que se distinguen tanto por su composición como por su forma. El fluoxiniobato amónico *cúbico* tiene por fórmula $3(NH^4Fl)NbFl^3O$. Cristaliza en cubos ó en cuboctaedros. El fluoxiniobato amónico *hexagonal* tiene por fórmula

$$5(NH^4Fl)3NbFl^3O + H^2O.$$

Se deposita de las soluciones que contengan un exceso de fluoruro de niobio. Cristaliza en prismas cortos, hexagonales, terminados por una pirámide achatada de segundo orden. El fluoxiniobato amónico *lamelar* se presenta en cristales ortorrómbicos que pueden calentarse hasta 180° sin perder de peso. Su fórmula es

$$2(NH^4Fl)NbFl^3O.$$

El fluoxiniobato amónico *rectangular* se deposita de las aguas madres del hexagonal en prismas rectangulares, agrupados en maclas, terminados por una pirámide de cuatro caras. Tiene por fórmula NH^4Fl, $NbFl^3O$.

Fluoxiniobato de cobre. – Su composición corresponde á la fórmula $CuFl^2$, $NbFl^3O + 4H^2O$. Se deposita de sus soluciones concentradas formando octaedros azules, brillantes, pertenecientes al sistema clinorrómbico. Es delicuescente y muy soluble.

Fluoxiniobato potásico. – Se conocen varios. El *cuboide* tiene por fórmula $3KFl$, $NbFl^3O$. Se deposita de las soluciones que contienen un exceso de fluoruro potásico. El *acicular* se deposita en forma de agujas muy finas de las soluciones que contengan un exceso de ácido fluorhídrico. Su fórmula es $3KFlNbFl^3O,HFl$. El fluoxiniobato potásico *exagonal*, cuya fórmula es

$$5KFl, 3NbFl^3O + H^2O,$$

y que se obtiene añadiendo á la disolución fluorhídrica de ácido nióbico una cantidad insuficiente de fluoruro potásico. En estas condiciones, el líquido deposita primero fluoxiniobato laminar y después prismas clinorrómbicos de la variedad hexagonal. El fluoxiniobato potásico *anórtico* cristaliza en las aguas madres que han servido para la preparación del hexagonal. Se presenta en prismas entrelazados pertenecientes al sistema anórtico, pero que poseen el aspecto de prismas rectangulares. Su fórmula es

$$4KFl, 3NbFl^3O + 2H^2O.$$

El fluoxiniobato potásico *laminar ó normal* se obtiene disolviendo el ácido nióbico hidratado en el ácido fluorhídrico, mezclado con fluoruro potásico. La solución deposita laminillas muy delgadas que tienen por fórmula

$$2KFl, NbFl^3O + H^2O.$$

Cuando las disoluciones son concentradas la masa se solidifica formando un conjunto homogéneo por el enfriamiento. En presencia de corta cantidad de ácido fluorhídrico libre cristaliza en tablas romboidales pertenecientes al sistema clinorrómbico. A 100° pierde su agua. Es muy soluble en agua caliente, y el más estable de todos los fluoxiniobatos.

FLUOXITUNGSTATO (de *fluor*, *óxido* y *tungstato*): m. *Quím.* Fluosal correspondiente á un tungstato en el que una parte del oxígeno se halla reemplazado por el fluor. Estas sales fueron descubiertas por Berzelius y estudiadas detenidamente por Marignac. Disolviendo los tungstatos en ácido fluorhídrico en exceso, y sometiendo esta solución durante largo tiempo á la acción del calor, se consigue desalojar la mitad del oxígeno, que es sustituído átomo á átomo por el fluor. Los fluoxitungstatos son en su mayor parte solubles y cristalizables. Añadiendo un ácido á la disolución de un fluoxitungstato no se forma inmediatamente precipitado, pero al cabo de algún tiempo el líquido se enturbia y deposita hidrato túngstico en cantidad tanto mayor cuanto más diluida sea la solución. Los más importantes son los siguientes:

Fluoxitungstato amónico. – Se conocen tres: uno neutro, otro ácido y otro básico. El fluoxitungstato *neutro* tiene por fórmula

$$(NH^4)^2WFl^4O^2.$$

Se presenta en tablas rectangulares, en prismas aciculares ó en laminillas romboidales, pertenecientes todas estas formas al sistema ortorrómbico. Es muy soluble en el agua y se descompone al fuego sin fundirse, dejando por torrefacción un residuo de ácido túngstico. Si la calcinación es rápida despréndense vapores muy densos y queda fluoruro de tungsteno. A 100° no experimenta alteración alguna. Su solución concentrada da, por adición de amoníaco, un abundante precipitado que se redisuelve fácilmente en un exceso de reactivo. Por evaporación al aire libre del líquido que así resulta se obtiene un abundante depósito lamelar de paratungstato y una solución en costras adherentes á la cápsula. El fluoxitungstato *ácido* tiene por fórmula

$$(NH^4)^2W^2O^4Fl^6 + 2H^2O.$$

Es isomorfo con el fluoximolibdato ácido de amonio; es decir, aquél, como éste, cristalizan en prismas hexagonales correspondientes al tipo ortorrómbico. Se produce cuando se trata el paratungstato amónico por ácido fluorhídrico. El fluoxitungstato *básico* tiene por fórmula

$$(NH^4)^3WFl^3O^3.$$

Cristaliza en octaedros regulares que no se disuelven completamente en el agua, pero esta solución deposita, por evaporación espontánea, una cristalización de paratungstato amónico. A 100° no experimenta alteración; por una torrefacción prolongada deja un residuo de ácido túngstico.

Fluoxitungstato potásico. – Se conocen dos: uno neutro y otro ácido. El primero tiene por fórmula $K^2WFl^4O^2 + 2H^2O$. Cristaliza comúnmente en laminillas nacaradas sumamente delgadas. Cuando se deposita lentamente en una solución que contenga ácido fluorhídrico se obtienen cristales más gruesos, formando láminas cuadradas ú octógonas, de bordes estriados y pertenecientes á un prisma clinorrómbico. Se obtiene tratando un tungstato de potasa cualquiera, pero sobre todo el neutro, por ácido fluorhídrico, ó bien directamente tratando el paratungstato de potasa por el ácido fluorhídrico en exceso. No se puede recristalizar en agua pura. El residuo que deja después de la torrefacción es parcialmente soluble en el agua.

FLUOXIVANADATO (de *fluor*, *óxido* y *vanadato*): m. *Quím.* Vanadato en que una parte del oxígeno ha sido sustituída por el fluor. Estas sales han sido estudiadas por H. Baker. Las más importantes son las siguientes:

Fluoxivanadato amónico. – Tiene por fórmula $Va^2O^4.2VaOFl^6.6NH^4Fl + 2H^2O$. Se obtiene disolviendo el anhidrido vanádico en una solución de fluorhidrato de fluoruro amónico en exceso; se presenta en laminillas hexagonales, transparentes y amarillentas. Si se añade nueva cantidad de fluorhidrato de fluoruro amónico se separa una sal, cuya fórmula es

$$Va^2O^5.VaOFl^3.12HN^4Fl.$$

La disolución de la primera sal en ácido fluorhídrico caliente deposita, por enfriamiento, unas agujas amarillas, que tienen por composición

$$2VaOFl^3.3NH^4HFl^2.$$

Fluoxivanadato potásico. – Tiene por fórmula $Va^2O^5.2VaOFl^3.6KFl + 2H^2O$. Se separa en laminillas nacaradas, amarillas, disolviendo anhidrido vanádico en fluorhidrato de fluoruro potásico. Se disuelve esta sal en ácido fluorhídrico caliente y deposita por enfriamiento agujas incoloras, cuya composición corresponde á la fórmula $2VaOFl^33KHFl^2$. Estos cristales emiten en frío vapores de ácido fluorhídrico.

Fluoxivanadato de cinc. – Tiene por fórmula $2VaOFl^3ZnOZnFl^2 + 14H^2O$. Se presenta en prismas clinorrómbicos amarillos, que se depositan por evaporación de una solución fluorhídrica de ácido vanádico y carbonato de cinc.

FLUOZIRCONATO (de *fluor* y *zirconato*): m. *Quím.* Fluosal compuesta de un metal y el zirconio unido al fluor. El descubrimiento de los fluozirconatos se debe á Berzelius, que descubrió dos fluozirconatos de potasio, pero Marignac es quien ha hecho la monografía más completa de esta clase de compuestos y ha demostrado el isomorfismo de los fluozirconatos, fluotitanatos y fluoestannatos.

El fluoruro de zirconio forma, con la mayor parte de los fluoruros metálicos básicos, sales solubles y cristalizables. Sin embargo, el papel ácido de este fluoruro es menos marcado que el de los fluoruros de silicio, de titano y de estaño. Todos los fluozirconatos, salvo los de potasio y de sodio, se descomponen fácilmente por una calcinación prolongada en contacto del aire, siendo eliminado el fluor en estado de ácido fluorhídrico, tomando el hidrógeno de la humedad del aire. Cuando estas sales contienen agua de cristalización es raro que se puedan desecar completamente sin que se alteren, pues casi siempre acompaña al desprendimiento de agua la de cantidad variable de ácido fluorhídrico. Los fluozirconatos más importantes son los siguientes:

Fluozirconato amónico. – Se conocen dos: uno de la fórmula $(NH^4)^2.Fl^2,ZrFl^4$, que se presenta en cristales alargados y aplanados, que pueden calentarse á 100° sin perder su peso, y que se transforma en zircona por una simple torrefacción, y otro de la fórmula $((NH^4)Fl)^3,ZrFL^4$, y que se forma en presencia de un gran exceso de fluoruro amónico. Cristaliza en el sistema regular, obteniéndose á veces en cubos, magníficos octaedros ó cuboctaedros que tienen la refracción sencilla.

Fluozirconato de cadmio. – Se conocen dos: uno bicádmico, que tiene por fórmula

$$2CdFl^2, ZrFl^4 + 6H^2O.$$

Se forma mezclando fluoruro de zirconio y de cadmio en presencia del ácido clorhídrico; se redisuelve en el agua y cristaliza de nuevo sin alteración. Otro fluozirconato de cadmio es ácido y tiene por fórmula

$$CdFl^2,(ZrFl^4)^2 + 6H^2O,$$

que se prepara añadiendo un exceso de fluoruro de zirconio á una disolución de fluozirconato bicádmico y evaporando lentamente; se obtiene así en cristales aciculares, lamelares, agrupados en abanico, que son de la fórmula antes dicha.

Fluozirconato cúprico. – Se conocen dos: uno sexquicúprico y otro bicúprico. El primero tiene por fórmula $(CuFl^2)^3,(ZrFl^4)^2 + 16H^2O$, y se presenta en hermosas tablas azules, clinorrómbicas; se forma generalmente en presencia de un exceso de fluoruro de zirconio. El agua no lo descompone. El bicúprico tiene por fórmula

$$(CuFl^2)^2, ZrFl^4 + 12H^2O.$$

Se presenta en hermosos cristales azules, clinorrómbicos, que se producen muy fácilmente cuando se añade ácido fluorhídrico y carbonato de cobre á una disolución de fluozirconato sexquicúprico. Se disuelve bien en el agua fría, pero se descompone por ebullición.

Fluozirconato magnésico. – Tiene por fórmula $MgFl^2,ZrFl^4 + 5H^2O$. Se presenta en pequeños cristales brillantes, de caras curvas, pertenecientes á un prisma clinorrómbico. Se prepara esta sal por la acción de la magnesia sobre el fluoruro de zirconio en disolución ácida, obteniéndose un depósito abundante de fluozirconato mezclado con mucho fluoruro de magnesia; el primero se disuelve, aunque poco, en el agua, y se deposita en cristales por la evaporación lenta.

Fluozirconato manganésico. – Tiene por fórmula $MnFl^2,ZrFl^4 + 5H^2O$. Es isomorfo con el de magnesio. Por torrefacción da una mezcla de zirconio y bióxido de manganeso. Hay otro fluozirconato de manganeso que tiene por fórmula $2MnFl^2,ZrFl^4 + 6H^2O$, que se denomina fluozirconato bimanganeso, y que cristaliza en forma derivada de un prisma clinorrómbico, de color rosa bastante brillante. Se obtiene esta sal añadiendo, á la disolución del fluozirconato antes descrito, ácido fluorhídrico en exceso y carbonato de manganeso. Se redisuelve en agua fría sin alterarse, y su disolución puede hervirse sin

que se altere. Sin embargo, cuando se trata inmediatamente esta sal, cristalizada, por agua caliente, se descompone y deja un residuo de fluoruro de manganeso.

Fluozirconato de níquel. – Se conocen varios: uno, que tiene por fórmula $NiFl^2,ZrFl^4+6H^2O$, que cristaliza en hermosos prismas hexagonales, regulares, de color verde; otro, llamado *fluozirconato biniquélico*, cuya composición corresponde á la fórmula $(NiFl^2)^2,ZrFl^4+12H^2O$, que se presenta en forma derivada de un prisma clinorrómbico de color verde esmeralda, que se puede redisolver en agua fría y hervir la solución sin que se altere la sal. Hay un fluozirconato de níquel y potasio que tiene por fórmula

$$(KFl)^2,NiFl^2+2ZrFl^4+8H^2O,$$

y que se presenta en cristales bien marcados, pequeños, de color verde pálido y derivado de un prisma clinorrómbico. Se prepara esta sal doble mezclando las disoluciones del fluozirconato potásico y fluozirconato de níquel; se deposita casi completamente porque es muy poco soluble en el agua.

Fluozirconato potásico. – Se conocen varios, siendo los más importantes: el *fluozirconato neutro*, que tiene por fórmula $K^2Fl^2ZrFl^4$. Forma prismas aciculares derivados de un prisma clinorrómbico.

Se forma casi siempre que se mezclan disoluciones de fluoruro de zirconio y de fluoruro de potasio, pero procurando que ninguno de estos compuestos esté en exceso. Cristaliza sin agua y puede calentarse hasta el rojo sombra sin perder de peso. Al rojo experimenta alteración y desprende lentamente ácido fluorhídrico. Su solubilidad crece rápidamente con la temperatura. Su solución saturada hirviendo se solidifica por enfriamiento en una masa de agujas muy finas. El *fluozirconato tripotásico* tiene por fórmula

$$(KFl)^3ZrFl^4.$$

Se presenta en octaedros ó en cuboctaedros muy pequeños, pero muy bien marcados, y que calentados al rojo sombra decrepitan. Se forma esta sal tratando el fluoruro de zirconio por un gran exceso de fluoruro potásico. El fluozirconato ácido de potasio tiene por fórmula

$$KCaRFl^5+H^2O.$$

Se forma cuando se trata el fluoruro de potasio por un gran exceso de fluoruro de zirconio. Se descompone cuando se redisuelve en el agua. Sus cristales, bastante mal conformados, pertenecen á un prisma clinorrómbico.

Fluozirconato sódico. – Tiene por fórmula

$$5NaFl,2ZrFl^4.$$

Se presenta en tablitas ó laminillas romboidales, aplanadas por su base y derivadas de un prisma clinorrómbico. Se puede obtener por doble descomposición en caliente. Es poco soluble en el agua hirviendo.

Fluozirconato de cinc. – Se conocen dos: uno normal, que tiene por fórmula

$$ZnFl^2,ZrFl^4+6H^2O,$$

y que cristaliza en prismas hexagonales, regulares, muy característicos y bastante voluminosos. Es soluble en el agua.

Fluozirconato bicíncico. – Tiene por fórmula

$$(CnFl^2)^2,ZrFl^4+12H^2O.$$

Se presenta en cristales isomorfos con la sal correspondiente de níquel, agrupado en mezcla ó entrelazado. Se produce mezclando fluoruro de cinc en exceso con fluoruro de zirconio. Se disuelve bien en el agua fría, pero se enturbia por ebullición depositando fluoruro de cinc.

FLUSHING: *Geog.* C. del condado de Queen, est. de Nueva York, Estados Unidos; 6 700 habitantes. Sit. al N. de Long Island, al extremo de la pequeña bahía de Flushing, unos 13 kilómetros al E. de Nueva York, de la cual puede considerarse como un arrabal. Comunica con la gran c. por un ferrocarril y lanchas de vapor. Provee el mercado de Nueva York de leche, legumbres y frutas, en especial cerezas. Gran número de comerciantes de Nueva York han establecido su residencia en Flushing. Este nombre es la forma inglesa del de Flessingue.

FLUSLERA: f. ant. FRUSLERA.

FLUSTRA: f. *Zool.* Género de moluscoideos briozoarios, ectoprócticos, gimnolemátidos, quilostomátidos, del grupo de los flustrinos, familia de los flústridos. Los caracteres de este género son los de la familia que representa. Son notables las especies *Flustra membranácea*, que vive en el Atlántico; *F. securifrons*, que vive en el Atlántico y en el Mediterráneo; *F. papyrea*, que habita en el Mediterráneo y en el Atlántico, y *F. foliacea* y *F. truncata*, que se hallan desde el Adriático hasta Noruega.

FLUSTRELA (de *flustra*): f. *Zool.* Género de moluscoideos briozoarios, ectoprócticos, gimnolemátidos, tenostomátidos, de la familia de los alciónidos. Es notable la especie *Flustrella híspida*.

FLÚSTRIDOS (de *flustra*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscoideos briozoarios, ectoprócticos, gimnolemátidos, quilostomátidos, del grupo de los flustrinos. Los caracteres distintivos de la familia son: zoecias rectangulares ó lingüiformes, que forman generalmente, por su reunión, en las especies vivientes, anchas superficies incrustadas. Se halla representada esta familia por el género *Flustra*.

FLUSTRINOS (de *flustra*): m. pl. *Zool.* Grupo de moluscoideos briozoarios, ectoprócticos, gimnolemátidos, quilostomátidos, que se caracteriza por presentar zoecias cuadradas, con superficie externa plana y extendida. Comprende dos familias: *flústridos* y *membranipóidos*.

FLUVANNA: *Geog.* Condado del est. de Virginia, Estados Unidos; 440 kms.² y 10 900 habitantes. Sit. al O. de Richmond, bañado al S. por las aguas del James y atravesado por el Rivanna, afluente del James. En algunos puntos el terreno es fértil y en otros casi estéril. Se han encontrado filones auríferos. Su cap. es Palmyra.

FLUVIÁ: *Geog.* Río de la prov. de Gerona. Nace en el Grau de Olot, al pie de Nuestra Señora de la Salud, á espaldas de San Feliu de Pallerols; corre de S. á N. hasta Olot y pasa en dirección de O. á E. por Castelfollit y Besalú, recibiendo entre estos dos pueblos, por su izquierda, las aguas del río Llera; por la derecha ó S. entran en él las aguas del arroyo Juniel y del río Cer, así como las del Remirol y varios pequeños torrentes y arroyos; sigue el río por Esponella y Báscara y continúa hacia el E. hasta desaguar en el Mar Mediterráneo al N.E. del lugar de San Pedro Pescador, en el Golfo de Rosas y playa de Ampurias. Su curso es de 84 kilómetros. La cuenca del Fluviá está formada por las vertientes meridionales del estribo que las separa de la del Muga y de una pequeña parte de los Pirineos, entre el Campalet del Principi y el Collit sobre Rocabruna, y las vertientes orientales de las sierras de San Antonio y de la Magdalena del Mont, estribo del Pirineo que va de N. á S. hasta el Coll de Belmont, en el límite de la prov. de Gerona con la de Barcelona, y formando allí un recodo se dirige al E. limitando la cuenca por el S. y deprimiéndose paulatinamente hasta el Bajo Ampurdán y playa de Ampurias. El terreno por donde corre el río es muy quebrado hasta Besalú. Su curso es torrencial y produce frecuentes avenidas.

Geografía militar. – Este río constituye la segunda línea defensiva de la península española por la parte de los Pirineos orientales. Los contrafuertes que limitan su cuenca ofrecen buenas posiciones. Merecen mencionarse la montaña de Costa Roja y el Coll de Orriols, en la divisoria entre el Fluviá y el Ter, por donde cruza la carretera que la pone en comunicación con Gerona, así como el f. c., que cruza el río algo más al E. que aquélla. Además, la línea del Fluviá se comunica con Olot y Besalú por los caminos de Amer y Bañolas, y con Vilarrobán y Valverolla, ya cerca del mar, por el camino de Cerviá, Colomé y Palau. Todas estas posiciones deben estar bien guarnecidas, pues la línea pudiera ser flanqueada y aun tomada de revés por su zona superior y la del Ter. Al terminar la campaña de 1794, vencidos los españoles de la primera línea de defensa (la del Muga), el marqués de las Amarillas se retiró á la del Fluviá, cuya cuenca fué así el teatro de la guerra en 1795. Como refiere el señor Gómez de Arteche, los españoles ocupaban la montaña de Costa Roja y el Coll de Orriols, y el general don José Urrutia, que había reemplazado al marqués, estableció su cuartel general en Cerviá, hizo campar el cuerpo del ejército en San Esteban con la vanguardia en Orriols, dominando Báscara y el Fluviá, y extendió su izquierda á Bañolas, Castelfollit y Olot y su derecha á la Escala, ya cerca del mar. Los franceses desde Figueras, y con sus avanzadas en el río Manol, verificaron algunos ataques por derecha é izquierda que fueron rechazados. No así uno de los ataques de los españoles, en que éstos, después de encarnizado combate, lograron hacer retroceder al enemigo á Figueras el 13 de julio, y ya imaginaba Urrutia tomar resueltamente la ofensiva cuando la paz de Basilea vino á dar fin á la guerra.

– FLUVIÁ (FRANCISCO JAVIER): *Biog.* Jesuita y escritor español. N. en Olot (Gerona) á 4 de diciembre de 1699. M. en Ferrara (Italia) en 1783. Ingresó en el noviciado de los Jesuitas en 17 de octubre de 1718. Enseñó primero Filosofía y después Teología por espacio de muchos años en Barcelona, con fama de sutil y docto catedrático. Fué Rector del colegio de Cervera y presidente de la numerosísima congregación de seculares en Barcelona. Durante este tiempo escribió y publicó en español: *Vida de San Ignacio de Loyola fundador de la Compañía de Jesús, con las copiosas sólidas noticias de los Padres Jesuítas de Amberes, ordenada y dirigida en ocho libros* (Barcelona, 1753, 2 vol. en 4.º); *Afanes apostólicos de la Compañía de Jesús, en las Indias* (Barcelona, 1753, un vol. en 4.º). Expulsado con sus hermanos en 1767, pasó á Italia, donde murió.

FLUVIAL (del lat. *fluviālis*: de *fluvius*, río): adj. Perteneciente á los ríos.

> ...; para que se hiciese todo según la curia de los sacrificios, llenó un vaso de agua sagrada FLUVIAL.
>
> PELLICER.

FLUVIÓGRAFO (del lat. *fluvius*, río, y γράφειν, describir): m. *Hidrog.* Aparato análogo al *mareógrafo* (V.), que sirve para registrar automáticamente las variaciones de nivel de un río, de una esclusa de canal, de un embalse de presa, etc., existiendo algunos que también avisan á los agentes encargados por medio de una campanilla cuando el nivel del agua pasa de límites determinados. Los hay de dos sistemas: unos de cilindro, en que se registran las anotaciones por coordenadas rectangulares; y otros de cuadrante, en que se verifican por coordenadas polares: del primer sistema es el de Fleury, y del segundo el de Cheyssón.

La disposición dada á un aparato de esta clase por Collín resulta de poco volumen é instalación sencilla; todo su mecanismo, con el sistema de inspección de servicio, se encierra en una caja de madera de 1m,30 de altura; es de fácil transporte, se le coloca pronto, y se hace funcionar inmediatamente sin dificultad ninguna. El mecanismo es completamente análogo al de un mareógrafo, sólo que el cilindro está dispuesto verticalmente para ocupar menos espacio; lo mueve un mecanismo de relojería, y lleva un forro de papel en el que hace las marcas ó indicaciones un lápiz movido por un carretoncillo entre guías verticales, y mandado por un flotador que hay en un pozo ó depósito de agua en comunicación con la del río.

El trabajo de este instrumento puede resumirse así: recibe de continuo y durante uno ó más días con el mismo papel, la altura de nivel del agua del río, canal ó esclusa, con las horas correspondientes á los cambios de nivel; comprueba que una esclusa se haya abierto determinado número de veces para el paso de los barcos, y en qué hora del día ó de la noche ha tenido lugar el paso; advierte, por medio de una campanilla, cuándo el nivel del agua llega á una altura dada que convenga conocer; inspecciona, en fin, la hora y número de veces que un empleado vigilante encargado de un trabajo cualquiera haya venido á hacer constar su presencia ante el aparato. Esto último se consigue por medio de un botón colocado bajo la portezuela, que cada vez que se oprime traza una señal sobre el cilindro, por cuyo medio se compulsa la presencia del empleado.

Este aparato puede aplicarse también para avisar las crecidas de los ríos y hacer señales de alarma que eviten los accidentes que pueden ocasionarse en una imprevista inundación.

FLUX: m. En ciertos juegos, circunstancia de pertenecer á un mismo palo todas las cartas que le han tocado por suerte á un jugador. Es mayor,

ó menor, según el valor que representan los naipes.

> Por más que encarcele el viejo
> A tu Elisa, si tahur
> Eres, á figura estás,
> Yendo á primero de FLUX.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> —Lo que yo he menester es
> Que os vais della (de la calle) que es más claro.
> —No puedo hacerlo. —¿Por qué?
> —Porque yo no me descarto.
> —Está á FLUX ¿y se ha de ir della
> Cuando está brujuleando?
>
> MORETO.

— HACER uno FLUX: fr. fig. y fam. Consumir, ó acabar enteramente su caudal, ó el ajeno, quedándose sin pagar á nadie.

FLUXIBILIDAD: f. ant. Calidad de fluxible.

FLUXIBLE (del lat. *fluxĭbĭlis*): adj. ant. Fluido, líquido.

FLUXIÓN (del lat. *fluxĭo*): f. Acumulación morbosa de humores en cualquier órgano.

> ..., las quejas de FLUXIONES de la cabeza hoy son tan universales, que tanto casi suenan ya en las bocas de los gañanes como en las de los catedráticos.
>
> FEIJÓO.

> Juntándose á eso el haberme cogido la noticia con una violenta FLUXIÓN á la mitad de la cara, garganta y pecho, que se irritó de repente, y me ha dado los días y las noches que se dejan discurrir.
>
> ISLA.

> —Mucho confías
> En tu hermosura. ¡Y no es fácil
> Que una FLUXIÓN la marchite
> O que un divieso la ultraje?
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

— FLUXIÓN: ant. FLUJO.

> ... pistadas con vinagre fuerte, y mayormente con el scilítico, restañan toda FLUXIÓN de sangre.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

— FLUXIÓN: *Patol.* Distínguese la *congestión* de la *fluxión* en que la primera es el acúmulo de líquido (sangre ú otro humor), y la segunda el movimiento mismo que lleva y fija el líquido en un punto de la economía.

La congestión sanguínea puede resultar de un obstáculo al paso de la sangre, de una parálisis de los vasomotores, etc. La fluxión es la llamada de la sangre hacia un órgano, ora por la acción de una causa excitante cuyo mecanismo fisiológico puede explicarse, pero cuya naturaleza es casi siempre desconocida (*fluxión reumática, gotosa*, etc.), ora sin causa local apreciable (ciertas fluxiones oculares ó pulmonares simples).

Caracterizan á la fluxión su movilidad, el aparecer ó desaparecer más ó menos rápidamente, cualquiera que haya sido su duración, el cesar en un punto para manifestarse en otro, cosa que no ocurre en la congestión pasiva ó inflamación. En tales casos indica un estado morboso más general, no siendo la fluxión más que un efecto, un elemento.

No es raro que alternen el flujo seromucoso de los bronquios con el del intestino, como manifestación de las respectivas fluxiones. Estos hechos pertenecen á la Clínica pura y tienen gran importancia en Terapéutica.

Aparte de los medios generales, las fluxiones se tratan por la derivación y la revulsión. Se deriva una fluxión hemorroidal aplicando sanguijuelas al ano; se combate una fluxión pulmonar por un vejigatorio.

— FLUXIÓN: *Mat.* Método de cálculo ideado por Newton, y en el cual se considera toda magnitud finita, como engendrada por un movimiento, por un flujo continuo positivo ó negativo.

Las fluxiones de diferentes órdenes las indicaba Newton por medio de puntos colocados sobre la variable afectada; así, fluxiones de primero, segundo y tercer orden de x, las expresaba escribiendo

$$\dot{x},\ \ddot{x},\ \dddot{x},\ \text{etc.}$$

El cálculo de las *fluxiones* de Newton es en el fondo el mismo que el *diferencial é integral* de Leibnitz.

He aquí ahora la esencia del procedimiento: Sean

$$x^3 - ax^2 + axy - y^3 = o$$

la ecuación, y $x + \dot{x}\delta$, $y + \dot{y}\delta$ los incrementos respectivos de x é y. Sustituyendo x é y por sus incrementos correspondientes resulta

$$(x + \dot{x}\delta)^3 - a(x + \dot{x}\delta)^2$$
$$+ a(x + \dot{x}\delta)(y + \dot{y}\delta) - (y + \dot{y}\delta)^3 = o.$$

Restando de ésta la primera, y dividiendo el residuo por la cantidad evanescente δ, se tendrá

$$3\,x^2\dot{x} - 2\,ax\dot{x} + ay\dot{x} + ax\dot{y}$$
$$- 3\,y^2\dot{y} + 3\,x\dot{x}^2\delta + \dot{x}^3\delta^2 + \ldots\ \text{etc.}$$

Mas como δ tiende á ser menor que cualquier cantidad, por pequeña que ésta sea, llega á anular los términos á que afecta, y de aquí que la ecuación resultante venga á ser

$$3\,x^2\dot{x} - 2\,ax\dot{x} + ay\dot{x} + ax\dot{y} - 3\,y^2\dot{y} = o,$$

de la cual se obtiene inmediatamente

$$\frac{\dot{x}}{\dot{y}} = \frac{3y^2 - ax}{3\,x^2 - 2\,ax + ay}.$$

Así la $\dot{x}$ como la $\dot{y}$ fueron denominadas por Newton *fluxiones*, y $\frac{\dot{x}}{\dot{y}}$ expresa la razón de las fluxiones de x é y.

Otro ejemplo bastará para dar á comprender el concepto de fluxión.

Si á los valores a y a' de la variable corresponden los b y b' de la función, y el incremento $b - b'$ puede ser expresado por el incremento y potencias del incremento $a - a'$ de la variable, siendo δ la cantidad evanescente, se tendrá, según el supuesto, que

$$b - b' = p(a - a') + q(a - a')^2 + \ldots = (p + \delta)(a - a').$$

Ahora bien: dentro de un intervalo real, y siendo suficientemente pequeño el incremento de la variable, $p + \delta$ y p estarán afectadas del mismo signo, y, en consecuencia, $b - b'$ y $a - a'$ serán del mismo signo, ó de signos diferentes, según que p, en el supuesto de que $p = \frac{b - b'}{a - a'}$, sea positivo ó negativo; esto es: el valor de la función comenzará á subir ó á bajar desde b', mientras el de la variable crece desde a', según que p sea positivo ó negativo. En el caso de que p fuese nulo, al valor a' de la variable corresponderá un valor máximo, ó mínimo, ó ni máximo ni mínimo, de la función.

Este coeficiente determinativo p es la fluxión.

Sean x, y, $f(x, y) = o$, respectivamente, la abscisa, la ordenada, y la ecuación de un línea. A cada valor de x corresponderá uno de y, y si x aumenta y aumentará ó disminuirá, siguiendo la ley expresada por $f(x, y) = o$. Por otra parte, si el crecimiento de x tiene lugar, no por saltos iguales, sino regular y continuamente, al modo que los espacios recorridos por un móvil con movimiento uniforme, la ordenada correspondiente y variará como los espacios recorridos por otro móvil, cuyo movimiento esté implícito en la ecuación anterior.

El estudio de estas relaciones guió á Newton al concepto de fluxión y al descubrimiento del método de las fluxiones.

He aquí cómo él mismo se expresa acerca de este punto:

«Yo no considero la cantidad como constituída de partes por muy pequeñas que éstas sean, sino como descriptas por un movimiento continuo. Así, á mi entender, las líneas son descriptas y engendradas, no por yuxtaposición de elementos, sino por el movimiento de líneas; los sólidos por el movimiento de superficies; los ángulos por rotación de sus lados; los tiempos por un flujo continuo, etc.

»Teniendo en cuenta que los espacios que crecen en tiempos iguales son mayores ó menores, según que la velocidad sea mayor ó menor, busqué un método para determinarlos, partiendo de los movimientos ó acrecimientos que los engendran. Di el nombre de *fluxión* á la velocidad de este movimiento, de *fluente* al espacio ya engendrado, y, del año 1665 al 1666, descubrí el *método de las fluxiones.*

»Estas son, aproximadamente (*quam proxime*), proporcionales á los incrementos de las fluentes, y engendradas en tiempos iguales y arbitrariamente pequeños. En otros términos, las fluxiones expresan la razón primera de los incrementos nacientes, y pueden representarse por líneas que les sean proporcionales.»

Newton, pues, considera toda cantidad continua, como en vía de formación, evolucionándose y progresando ó regresando por extensión positiva ó negativa; llama fluxión al acrecimiento ó decrecimiento de la cantidad en evolución, á la cual da el nombre de *fluente* (del latín *fluere*, fluir), de donde deriva la palabra *fluxio* (fluxión).

Las fluxiones pueden fluir y dar lugar á nuevas fluxiones, así como éstas á otras. Ejemplo: dada la función

$$f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \ldots + a_1 x + a_0,$$

puede desarrollarse la diferencia $f(x + n) - f(x)$ según las potencias ascendentes de la diferencia n de la variable, y de este modo se hallará la fluxión

$$f'(x) = na_n x^{n-1} + (na1)\, a_{n-1} x^{n-2} + \ldots$$
$$2a_2 x = a_1,$$

que se denomina fluxión 1.ª, ó simplemente fluxión de $f(x)$. Después se puede obtener la fluxión

$$f''(x) = n(n-1)\, a_n x^{n-2} + (n-1)$$
$$(n-2)\, a_{n-1} x^{n-3} + \ldots + 2\, a^2,$$

que es la fluxión 2.ª de $f(x)$, y así sucesivamente hasta la n fluxión, fluxión n^{esima} de $f(x)$, que es ya independiente de x.

Newton representa las fluxiones con el mismo signo de las fluentes coronado de un punto, dos, tres, ó más, según que la fluxión sea 1.ª, 2.ª, 3.ª, etc. Así, siendo x la fluente,

$$\dot{x},\ \ddot{x},\ \dddot{x},\ \text{etc.},$$

expresarán las fluxiones 1.ª, 2.ª, 3.ª, etc., de x.

Las fluxiones y fluentes de Newton son, respectivamente, las *diferenciales* y *variables* de Leibnitz, quien representó por dx, dy, dz y ddx, ddy, ddz, lo que aquél por $\dot{x}$, $\dot{y}$, $\dot{z}$ y $\ddot{x}$, $\ddot{y}$, $\ddot{z}$, respectivamente. De aquí que se pueda sustituir el simbolismo de Newton, que hoy sólo los ingleses emplean, por el de Leibnitz, sin que en ello haya inconveniente.

Precisa hacer notar que Newton usó siempre el análisis de los antiguos, jamás las ecuaciones, y sí las proporciones, no obstante dificultar éstas el cálculo, mientras que Leibnitz prefería el análisis por ecuaciones; de aquí que la fluxión exprese la relación entre el incremento infinitamente pequeño de la función y el de la variable, y que la diferencial sea simplemente el incremento de la una ó de la otra. Por consiguiente, la fluxión es la realidad, el cociente diferencial de Leibnitz, ó sea la diferencial de la función, partida por la diferencial de la variable. También pudiera definirse la fluxión de Newton por la *derivada* de Lagrange si éste considerase la cantidad infinitamente pequeña, pues que, aparte de la diversidad en el modo de entender la cantidad, Newton y Lagrange coinciden en considerar, aquél la fluxión, y éste la derivada, como relación entre incrementos de cantidades dependientes; de lo cual se deduce que, para expresar el concepto de la fluxión en relación con el de derivada, y el de diferencial, bastará definirla: *fluxión es la derivada diferencial.*

Hechas estas indicaciones procede manifestar ahora, aun cuando sea muy sucintamente, el método de cálculo por medio de las fluxiones, tal como fué propuesto por el célebre Newton.

El problema que con este método se proponía resolver el matemático inglés era:

«*Data æquatione quotcumque fluentes quantitates involventes, fluxiones invenire, et viceversa.*»

Esto es, dadas las fluentes hallar las fluxiones, y viceversa. La primera parte del problema es en la que se ocupa muy especialmente Newton en su *Methodus fluxionum*, que, aparte del simbolismo, no es otro que el *cálculo diferencial* de Leibnitz.

La segunda parte del problema, en la cual se propone la regresión de las fluxiones á las fluentes, constituye el *cálculo integral* de Leibnitz.

El método de Newton descansa sobre las consideraciones siguientes, que convienen también al cálculo infinitesimal de Leibnitz, del cual,

como queda dicho, aquél difiere solamente en la notación.

Las condiciones en que un fenómeno va á continuar desenvolviéndose serán más asequibles al conocimiento que las diversas ecuaciones expresivas de las leyes á que el fenómeno, durante todo su desarrollo, obedece.

Mas no sólo la investigación de aquélla es más fácil, si que también más útil, porque la ecuación, limitándose á conocer del hecho, no expresa la dinámica del mismo, mientras que las circunstancias que le acompañan durante algún tiempo, por muy breve que éste sea, denuncian la evolución fenomenal, señalan el paso de un cambio á otro, que están infinitamente próximos, y permiten deducir el cómo dicho fenómeno se produce durante todo su desarrollo.

A estas consideraciones obedecen los principios siguientes, que informan el método de Newton, así como el cálculo de Leibnitz: 1.° El acrecimiento infinitamente pequeño de un efecto producido por varias causas que varían, todas simultáneamente y cada una, infinitamente poco, es la suma de los incrementos parciales que aquél experimentaría si dichas causas actuasen separada y sucesivamente, porque los cambios infinitamente pequeños introducidos por las primeras causas de la serie no influirán de modo sensible sobre las variaciones correspondientes á las demás causas. 2.° La variación infinitamente pequeña del efecto, debida á la variación infinitamente pequeña de una de las causas, es proporcional á la variación de ésta, en razón á que la intensidad de la causa permanece sensiblemente constante, durante el intervalo considerado.

El método de las fluxiones considera el fenómeno evolucionado, pero no un estado definido y perfectamente determinado del mismo, porque, en este último caso, la relación entre el incremento de la causa y el incremento del fenómeno depende, no de una sola, sino de la suma de todas las causas actuantes.

Lo dicho basta para demostrar la inmensa ventaja de las ecuaciones diferenciales sobre las ecuaciones en cantidades finitas.

En éstas el crecimiento parcial de un efecto, correspondiente al crecimiento finito de una de las causas, sería de difícil expresión, pero la dificultad subiría de punto si se quisiese conocer la ley del efecto total, valiéndose, para conseguirlo, de los efectos parciales.

El método de Newton, sencillo en medio de su aparente complicación, vence todas estas dificultades. Uno ó dos ejemplos bastarían para evidenciar este aserto.

Atendiendo á que el cálculo de las fluxiones es el cálculo diferencial (pues que la fluxión es la diferencial de la función partida por la diferencial de la variable); á que la notación leibniziana es más sencilla; á que es la más usual en el continente; y á que presenta menos dificultades tipográficas que la de Newton: en atención á todo esto, con la notación de Leibnitz se expresarán los fundamentos del método de las fluxiones, que son los mismos del cálculo diferencial.

En el caso que se va á examinar, el efecto depende de dos causas independientes la una de la otra. Sea V el volumen de un gas, p la presión y t la temperatura; si ésta y aquélla, en vez de variar en cantidades finitas, p_1 y t_1, varían en cantidades infinitamente pequeñas, dp y dt, á las cuales corresponde un aumento también infinitamente pequeño, dV, de volumen, se tendrá

$$dV = Pdp + Tdt;$$

P y T representan dos funciones de p y t deducidas por el cálculo, ó directamente por la experiencia.

Aquí las variables son independientes; pero en el caso de que aquéllas estuviesen ligadas unas á otras, sería preciso, después de establecer la fórmula de variación de la función, como para las variables independientes, introducir las condiciones de dependencia á que obedecen.

Para establecer las ecuaciones diferenciales de un problema puede ocurrir que no se necesite considerar más de dos estados consecutivos de un fenómeno, ó que sea preciso, y esto es lo más frecuente, estudiar tres, cuatro, etc.

Todos estos estados, hallándose infinitamente próximos y debiendo confundirse en el límite, pueden, sin que en ello haya inconveniente, ser considerados como equidistantes, con relación á la causa si no hay más que una, y con relación á todas si hay varias.

La única diferencia que existe entre el caso de una sola causa, ó variable independiente, y aquel en que intervengan varias, consiste en que en este último las variaciones de uno de los efectos, ó variables independientes, son variaciones parciales.

Esto sabido, sean x la variable independiente ó una de las variables independientes; γ una de las variables dependientes ó funciones;

$$x,\ x+dx,\ x+2dx,\ \ldots,\ x+ndx$$

los $n+1$ valores de x que deben ser considerados, y γ, γ_1, γ_2, ... γ_n los valores correspondientes de γ.

Pudiéranse considerar todos los valores de γ; pero atendiendo á lo ya dicho será más sencillo someter al cálculo las diferencias

$$\gamma_1-\gamma,\ \gamma_2-\gamma_1,\ \ldots,\ \gamma_n-\gamma_{n-1},$$

que, para mayor comodidad, serán respectivamente representadas por

$$d\gamma,\ d\gamma_1,\ \ldots\ d\gamma_{n-1}.$$

Considérense á su vez las diferencias

$$d\gamma_1-d\gamma,\ d\gamma_2-d\gamma_1,\ \ldots\ d\gamma_{n-1}-d\gamma_{n-2},$$

que pueden ser expresadas así:

$$d^2\gamma,\ d^2\gamma_1,\ \ldots,\ d^2\gamma_{n-2}.$$

Estas nuevas diferencias, que son infinitamente pequeñas con relación á las otras $d\gamma$, $d\gamma_1$, etc., ya también infinitamente pequeñas, serán más fácilmente calculables que las

$$d\gamma,\ d\gamma_1,\ \ldots\ d\gamma_{n-1}.$$

Del mismo modo, en lugar de

$$d^2\gamma,\ d^2\gamma_1,\ \ldots,\ d^2\gamma_{n-2},$$

será más sencillo calcular las diferencias

$$d^2\gamma_1-d^2\gamma,\ d^2\gamma_2-d^2\gamma_1,\ \ldots\ d^2\gamma_{n-2}-d^2\gamma_{n-3},$$

que podrán designarse por

$$d^3\gamma,\ d^3\gamma_1,\ \ldots\ d^3\gamma_{n-3}.$$

Continuando de este modo se llegará á la diferencia única $d^n\gamma$, y en lugar de las $n+1$, cantidades

$$\gamma,\ \gamma_1,\ \gamma_2,\ \ldots,\ \gamma_n,$$

se podrán considerar las $n+1$

$$\gamma,\ d\gamma,\ d^2\gamma,\ \ldots\ d^n\gamma.$$

Unas y otras están ligadas por las fórmulas

$$\gamma n = \gamma + nd\gamma + \frac{n(n-1)}{1.2}d^2\gamma + \ldots$$

y

$$d^n\gamma = \gamma_n - n\gamma_{n-1} + \frac{n(n-1)}{1.2}\gamma_{n-2}\ldots$$

que se deducen fácilmente de lo anterior;

$$d\gamma,\ d^2\gamma,\ d^3\gamma,\ \ldots,\ d^n\gamma$$

son las diferenciales 1.ª, 2.ª, 3.ª, ...n, de γ; y como, según lo antes dicho,

$$d^p\gamma = d^{p-1}\gamma_1 - d^{p-1}\gamma,$$

cada nueva diferencial sustituirá á la anterior.

Sea $f(x,\ldots)$ la función de x y de otras variables. No considerando más que las diferenciales parciales de γ con relación á x, se tendrá

$$d\gamma = f_1(x,\ldots)\,dx,$$

en donde f_1 expresa una función que es preciso calcular; $d\gamma_1$ podrá también expresarse por

$$d\gamma_1 = f(x+dx\ldots)\,dx;$$

$d^2\gamma$ por

$$d^2\gamma = d\gamma_1 - d\gamma = f_2(x,\ldots)\,dx^2,$$

en la cual f_2 es otra función que hay que resolver.

Del mismo modo $d^3\gamma$ podrá ser expresada así:

$$d^3\gamma = d^2\gamma_1 - d^2\gamma = f_3(x,\ldots)\,dx^3.$$

Por consiguiente

$$\frac{d\gamma}{dx},\ \frac{d^2\gamma_1}{dx^2},\ldots\ \frac{d^n\gamma}{dx^n}$$

son cantidades finitas, y fluxiones de γ con relación á x.

Para establecer la ecuación diferencial se prescinde de los infinitamente pequeños de orden superior al que se considera, y de aquí que la ecuación diferencial, después de dividir por dx, afecte la forma

$$\Gamma\left(x,\ldots\ \gamma,\ldots\ \frac{d\gamma}{dx},\ \frac{d^2\gamma}{dx^2},\ldots\ \frac{d^n\gamma}{dx^n}\right).$$

Otro tanto ocurre cuando, luego de variar una de las causas, varían las demás; en este caso resultan expresiones de la forma

$$\frac{d^{p+q}\gamma}{dx^p\,dx'^q},$$

en donde x y x' son causas distintas é independientes.

Dadas las ecuaciones diferenciales, suele ocurrir diferenciarlas al objeto de aumentar el número de los momentos consecutivos del fenómeno.

Para acrecer este número en una unidad, siendo x la variable independiente que se desea hacer variar una vez más, y γ una de las funciones, sustitúyase en las ecuaciones dadas x por $x+dx$, γ por $\gamma+d\gamma$, $d\gamma$ por $d\gamma+d^2\gamma$, $d^2\gamma$ por $d^2\gamma+d^3\gamma$, y así sucesivamente; réstense las ecuaciones primitivas de las ecuaciones resultantes, calculando en lo que aumentó el primera miembro de la ecuación dada, lo cual se consigue mediante la ley fundamental: *el acrecimiento total es la suma de los acrecimientos parciales.*

Tales son los principios que informan el método de las fluxiones, en lo que á la primera parte *(Data æquatione quot qumque fluentes cantitates involuente, fluxiones invenire)* del problema que Newton se propuso se refiere.

En cuanto á la segunda parte *(et viceversa)*, que tiene por objeto la integración, esto es, la regresión de las ecuaciones diferenciales á ecuaciones de términos finitos, no constituye un verdadero método, en razón á que se limita al planteo de ecuaciones que, diferenciadas, reproduzcan las ecuaciones diferenciales propuestas.

Antes de pasar adelante conviene demostrar hasta qué punto las ecuaciones diferenciales son equivalentes á las ecuaciones de cantidades finitas.

No todas las condiciones del problema, cuando éste es perfectamente determinado, se contienen en las ecuaciones diferenciales que sirven para resolverlo; siempre habrá algunas que, debido á la naturaleza especial del mismo método, queden excluídas. Por esta razón las ecuaciones en cantidades finitas no tendrán su equivalencia absoluta en las ecuaciones diferenciales.

Acerca de este punto hay que observar la diferencia capital que existe entre el problema con una sola variable independiente y el que contiene varias.

Para estudiar el primer caso, esto es, el de un problema con una sola variable independiente, supóngase, para mayor sencillez, que no sea preciso considerar más de una función; que sea ésta γ, y x la variable independiente, y que la ecuación diferencial sea del orden n.

Sábese que una ecuación diferencial del orden n expresa las relaciones existentes entre $n+1$, estados constitutivos de un fenómeno, infinitamente próximos y equidistantes entre sí con relación á la variable independiente; en consecuencia, la ecuación dará el $(n+1)$ésimo estado con relación á los otros, pero los n restantes, así como los valores de

$$\gamma_0,\ \left(\frac{d\gamma}{dx}\right)_0\ldots\left(\frac{d^{n-1}}{dx^{n-1}}\right)_0,$$

correspondientes al valor x_0 de x, quedarán indeterminados, excepto el

$$\left(\frac{d^n\gamma}{dx^n}\right)_0,$$

puesto que la ecuación diferencial se limita á expresar la ley evolucional del fenómeno, el estado constituyente del mismo, y no su realización, su estado constituído. Dicha ecuación, pues, prescinde de las circunstancias en que el fenómeno principia á producirse, y que el enunciado tuvo que indicar. En consecuencia, la ecuación integral contendrá necesariamente las n indeterminadas

$$\gamma_0,\left(\frac{d\gamma}{dx}\right)_0,\ldots\ \left(\frac{d^{n-1}\gamma}{dx^{n-1}}\right)_0,$$

ú otras equivalentes.

Mas á parte de esto, la ecuación diferencial

determina totalmente la ecuación integral. En efecto, si se dan los n puntos

$$(x_0, \gamma_0), (x_0+h, \gamma_1), (x_0+2h, \gamma_2),\ldots [x_0+(n-1)h, \gamma_{n-1}]$$

para calcular sucesivamente las ordenadas de los siguientes

$$(x_0+nh, \gamma_n)\ [x_0+(n+1)h, \gamma_{n+1}],\ldots$$

y se unen todos ellos dos á dos por medio de rectas, se tendrá un polígono cuya figura dependerá de h, de γ_0, y de las $(n-1)$ primeras diferencias de γ_0; si se liga cada una de éstas $(n-1)$ diferencias á h, por una ley arbitraria, tendiendo h hacia cero, el límite del polígono será una curva cualquiera de las varias que pueden representar la marcha de la función γ.

En consecuencia, después de haber obtenido la ecuación integral generalísima de la ecuación diferencial propuesta, será suficiente para la determinación total de la función, el recurrir á los datos del enunciado que se refieren á las circunstancias iniciales.

Lo cual no sucede cuando el problema contiene dos ó más variables independientes.

En efecto: sea la función z con dos variables independientes, x y γ, y supóngase que la ecuación diferencial considerada no contenga otras derivadas que las derivadas parciales

$$\frac{dz}{dx}=p \text{ y } \frac{dz}{d\gamma}=q$$

de primer grado de z con relación á x y á γ.

Es evidente que si p y q en función de x y γ, la ecuación $dz=pdx+qd\gamma$ permitirá trazar sobre la superficie cuyas coordenadas fuesen x, γ y z, y á partir del punto arbitrariamente elegido en la paralela al eje de las z, todos los polígonos infinitesimales que se desease.

Mas el problema no debe ser planteado en estos términos, porque dar p y q es dar dos ecuaciones

$$\frac{dz}{dx}=p \text{ y } \frac{dz}{d\gamma}=q,$$

generalmente superfluas, en razón á que no habría que determinar más incógnita que la z; y en segundo lugar, si efectivamente p y q fuesen conocidas y además congruentes, la naturaleza de la cuestión cambiaría por completo, pues que, en este caso, sólo una de las ecuaciones,

$$\frac{dz}{dx}=p \text{ y } \frac{dz}{d\gamma}=q,$$

sería la que se integrase, y la otra constituiría una condición suplementaria destinada á reducir la indeterminación de la integral.

Una ecuación con derivadas parciales de primer orden de z, con relación á x y á γ, afecta la forma

$$f\left(x, \gamma, z, \frac{dz}{dx}, \frac{dz}{d\gamma}\right)=0,$$

ó sea

$$f(x, \gamma, z, p, q)=0.$$

Ahora bien: supóngase que se quiere obtener la serie de los valores de z correspondientes á una serie de los valores de x,

$$x,\ x+dx,\ x+2dx,\ldots$$

para un mismo valor de γ; ó en otros términos, que se desea construir la sección de la superficie cuyas coordenadas sean x, γ y z por un plano paralelo al plano de las xz.

Para x_0, γ_0, z_0 y q_0, la ecuación daría p_0, y p_0 el punto $(x_0+dx_0, \gamma_0, z_1)$.

Después sería preciso q_1 para calcular p_1, q_2 para p_2, y así sucesivamente todos los valores de q en todos los puntos de la superficie contenidos en el plano $\gamma=\gamma_0$.

Pero dar estos valores sería dar una relación entre q y x y la constante arbitraria γ, y dicha relación determinaría totalmente la superficie.

Primero determinaría la sección por el plano $\gamma=\gamma_0$; después, una vez p_0 y q_0 determinados, el punto correspondiente á $x_0+d\gamma_0$ también lo sería, y de este modo la sección por el plano $\gamma=\gamma_0+d\gamma_0$ quedaría determinada, etc.

Luego para determinar totalmente la ecuación diferencial $f(x, \gamma, z, p, q)=0$ de una superficie, será preciso una relación arbitraria, y de aquí que la integral de una ecuación con diferenciales parciales de primer orden de una función de dos variables independientes, contenga necesariamente una función arbitraria.

No es, pues, difícil de comprender que la indeterminación crezca rápidamente con el grado de la ecuación diferencial.

FLY: *Geog.* Río de la región meridional de Nueva Guinea. Nace en una comarca montañosa del interior, prolongación de los montes Carlos Luis. Corre primero hacia el S., después al S.O., y desagua, formando un extenso delta, en el Golfo de Papúa, en los 8° 40′ de lat. S. y 147° long. E. El Fly, cuya desembocadura fué reconocida en 1845 por el capitán Blackwood, fué explorado en 1875 y 1876 por Macfarlane y Albertis, y en 1877 por Albertis solo. Este le remontó en una lancha de vapor en una longitud de 800 kms. hasta los 5° 30′ de lat. S. Es un ancho y profundo río que corre por fértiles llanuras inundadas frecuentemente. Sus orillas son muy pobladas y contienen grandes riquezas vegetales y minerales, mas por su clima se hace imposible el establecimiento de los europeos en ellas. Albertis reconoció un solo afluente de importancia, el Alice, pero parece indudable la existencia de otros por el gran volumen de aguas que lleva al mar.

FOBELIO (del gr. φοβος, temor, y ἥλιος, Sol): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los melásomos, grupo de los tenebriónidos. Comprende una sola especie, el *Fobelio lucífugo*, que habita en la América ecuatorial.

FOBERO (del gr. φοβερος, temible): m. *Bot.* Género de Bixáceas, tribu de las procquicas. Comprende especies arbustivas, que habitan en el Asia tropical.

– FOBERO: *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los lamelicornios. Comprende tres ó cuatro especies, que habitan en la India y en el Cabo de Buena Esperanza.

FOCA (del gr. φωκη): com. Mamífero carnicero que vive ordinariamente en el mar, y tiene el cuerpo prolongado á manera de pez, y las extremidades muy cortas, que le sirven mejor para nadar que para andar por la tierra. Se utiliza su piel y su grasa.

Contento manda el ya traidor Tereo
Que cesen las trompetas y clarines,
Y que en su lira algún marino Orfeo
Lleve tras sí las FOCAS y delfines; etc.
LOPE DE VEGA.

hubiera sido
Horrible pasto de FOCAS
Y tiburones, si el cielo,
Cuya piedad me encocora
No me hubiese deparado
Una goleta española
Donde me amparé, ya exánime, etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FOCA: *Zool.* Género de mamíferos, del orden de los pinnípedos, familia de los fócidos. El tipo del género foca (*Phoca*) es el animal acuático al que en España se suele designar con el solo nombre genérico, y también con el de *lobo marino*, mientras que los alemanes é ingleses lo denominan *perro marino*; los franceses *ternero marino*; los escoceses *selkin*, *selach* y *tang*; los suecos *kubbsel*, *algar*, *laggar* y *skaeltokar*; los dinamarqueses y los noruegos *kobbe;* los finlandeses *hylje;* los lapones *morjo;* los groenlandeses *kassigiak*, y los esquimales, por último, *tupalo*. Los caracteres del grupo de las focas son los siguientes: el aparato dentario se compone de seis incisivos en la mandíbula superior y cuatro en la inferior, contándose, además de los colmillos, diez molares en cada una. Estos dientes difieren de los de las especies congéneres en tener una sola raíz los primeros molares y dos los otros; todos están provistos de tres ó cuatro puntas dispuestas en una línea. El cráneo es ovalado; la punta del hocico desnuda, con un surco profundo entre las fosas nasales; la articulación de los pies anteriores es larga; los dedos se apartan muy poco hacia el centro y están provistos de garras bien desarrolladas; las membranas natatorias son peludas y el vello escaso.

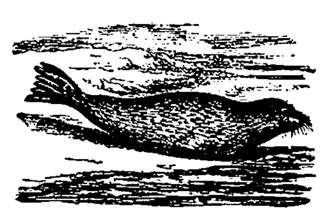
Las especies más importantes son:

Foca común (Phoca communis). – En esta especie el individuo adulto alcanza una longitud de $1^m,60$ á $1^m,90$. Las hembras suelen ser más grandes que los machos. Se ha llamado también *Phoca vitulina*.

La cabeza ofrece una forma semejante á la del huevo; el hocico es corto; los ojos grandes, oscuros y de expresión astuta; las orejas no están más que indicadas por una pequeña protuberancia triangular; el labio superior, grueso y movible, se halla cubierto de cerdas un poco onduladas; el cuello es corto y grueso; el tronco se adelgaza desde los hombros hasta la cola; los pies anteriores son cortos; los posteriores anchos y bien desarrollados; la cola se reduce á una especie de muñón.

El pelaje se compone de pelos rígidos, cerdosos y brillantes, que cubren un vello muy escaso; el color predominante es el gris amarillento; en toda la parte superior se ven manchas irregulares de color pardusco ó negro, que en la cabeza son pequeñas, redondeadas y numerosas, y en el lomo más grandes, angulosas y escasas.

La foca común vive en todas las regiones septentrionales del Océano Atlántico, incluso el Mar Polar. Desde el Mediterráneo, donde penetra á veces por el Estrecho de Gibraltar, extiéndese por las costas del Atlántico correspondientes á Europa, es decir, las de España occidental, las de Francia, Holanda, Alemania, Inglaterra, Escandinavia é Islandia; también habita en el Báltico y en sus golfos y estrechos; abunda tanto en el Golfo de Botnia como en el de Finlandia, en el Sund y en los Belts; hállase toda-



Foca común

vía en el Mar Blanco, y según algunas noticias hasta en las costas de la Siberia septentrional.

Las focas se asemejan á los arctocéfalos por el género de vida, pero difieren esencialmente de éstos porque aquéllas, no pudiendo andar, arrástranse penosamente; sólo en el agua despliegan toda su agilidad y parecen ligeras y alegres; nadan y se sumergen perfectamente; sírvense de sus patas anteriores como el pez de sus aletas, y en cuanto á las posteriores á veces las juntan para avanzar rechazando el agua, y otras las separan á fin de conservar el equilibrio. Nadan de espalda ó en su posición natural, y tan fácilmente en la superficie como en el fondo; avanzan con tanta ligereza como un pez carnicero; se vuelven con la viveza del relámpago y permanecen inmóviles mucho tiempo en el mismo sitio. Para esto recogen sus patas posteriores contra el cuerpo; encórvanse de manera que su cuarto trasero esté casi vertical y el delantero y la cabeza horizontales. Pueden estar así cerca de una hora inmóviles y hasta dormidas; la mitad de la cabeza y una pequeña parte del cuerpo son las únicas que sobresalen de la superficie del agua.

Se sumergen muy bien, mas no pueden resistir mucho tiempo sin respirar el aire; cuando no se las persigue se las ve aparecer en la superficie á cada minuto; en tierra respiran cada cinco ú ocho segundos; en el agua á intervalos de 51, 30, 45 y hasta 125 segundos. Quizás el animal perseguido pueda estar tres ó cuatro veces más tiempo debajo de la superficie, pero nunca más de un cuarto de hora, como erróneamente han afirmado algunos antiguos naturalistas.

El sonido que las focas emiten consiste en una especie de ladrido ronco ó aullido; si están furiosas gruñen á manera de los perros; durante el período del celo producen como un mugido.

Parece que sus sentidos están muy desarrollados: la vista es excelente; el oído fino, á pesar de la pequeña abertura del conducto auditivo; el olfato es relativamente sutil, aunque la nariz les sirve más bien para respirar que para oler. Pueden cerrar las fosas nasales y las orejas, que unas veces toman la forma de agujeros redondeados ó triangulares, y aparecen otras como estrechas líneas. Las fosas se abren á cada inspiración y se cierran en seguida, aunque el animal se halle en tierra, hasta el siguiente movimiento respiratorio. Las orejas sólo se cierran en el agua,

y permanecen así mientras el animal está sumergido. Los ojos son grandes y un poco abultados, ocupándolos casi todo el iris, que es de color pardo claro ú oscuro; rara vez se ve la esclerótica. La pupila tiene una forma particular, no es redonda ni prolongada, sino que presenta la figura de una estrella de cuatro brazos.

Es difícil juzgar de las facultades intelectuales de la foca. No puede negarse que son muy prudentes, aunque también es verdad que en ciertos instantes parecen tan estúpidas y torpes que se duda tengan siquiera un reflejo de inteligencia. Son temerarias en los lugares desiertos, mas donde han llegado á conocer al hombre muéstranse sumamente desconfiadas; las pequeñas observan y obedecen las advertencias de las viejas.

Las focas cautivas acostúmbranse pronto á la persona que las cuida; algunas hasta se domestican mucho; contestan cuando se las llama por su nombre, salen de la cubeta, cogen los peces que les dan con la mano, y muéstranse con sus amos muy cariñosas.

El período del celo varía según los puntos donde habitan las focas: en el Norte se declara en el otoño; en el Sur desde abril á junio. Los machos viejos están muy excitados entonces, pelean furiosamente, y sólo piensan en las hembras, abandonando la timidez, que les es habitual; la pasión de los celos les ciega, y según se dice es muy fácil atraerlas en aquella época imitando sus gritos y gruñidos.

A los ocho meses después del apareamiento, esto es, en mayo, junio ó julio, pare la hembra en la playa arenosa de una isla desierta, en una caverna, sobre una roca ó en los témpanos de hielo. En cada parto tiene un hijuelo, ó cuando más dos, los cuales nacen perfectamente desarrollados, cubiertos de un espeso vellón, suave y blanco, que les impide nadar, y sobre todo sumergirse, el cual pierden al poco tiempo, sustituyéndolo por un pelaje cerdoso y alisado. Hasta entonces permanecen las madres en tierra con ellos.

La foca es para algunos pueblos del Norte el animal más útil; gracias á él pueden vivir los groenlandeses, que aprovechan todas las partes del cuerpo. Los europeos aprecian también la piel, que es magnífica, impermeable y lisa, y utilizan asimismo la grasa y la carne. A ello se debe que la foca sea perseguida por doquiera; pero esta cacería se hace de la manera más bárbara que imaginarse puede; es más bien una guerra de exterminio, una repugnante carnicería, y adviértase que los pueblos más salvajes se muestran más humanos en este punto que los civilizados europeos.

Rara vez se usan armas de fuego para matar focas: empléanse otros diversos medios, sin duda porque da poco resultado cazar á estos animales en el agua, puesto que apenas mueren se van al fondo como el plomo.

Los pueblos del Norte utilizan todas las partes del animal, y no sólo la grasa y la piel como nosotros, ó la carne como los suecos y noruegos, sino también los intestinos. Sírvenles éstos de alimento, y hacen también con ellos prendas de vestir y cortinas, después de haberlos limpiado y alisado cuidadosamente. Un capote de esta substancia es muy apreciado de los groenlandeses por su impermeabilidad. La sangre mezclada con agua de mar sirve para hacer una especie de sopa; otras veces se deja helar y constituye una golosina, ó bien se cuece, haciendo con ella unos bollos que se ponen á secar al sol, conservándolos luego para comerlos en tiempo de escasez.

Las costillas sirven para estirar las pieles ó hacer clavos; con los omoplatos se forman palas y con los tendones cuerdas de arco.

La carne, el aceite y la piel de las focas es lo que produce más beneficios á los groenlandeses.

Foca de Groenlandia (Ph. Groenlandica). - Este pinípedo difiere de la foca común por tener la cabeza más larga y estrecha, la frente más plana y el hocico más prolongado, así como por la estructura de la mano, que es más corta y ofrece distinta forma en los dedos; el primero de éstos no es el más largo, sino el segundo, que sobresale de los demás.

Esta especie se llama *foca de silla* entre los alemanes é ingleses; *schwareseite* por los noruegos y los dinamarqueses; *blandruselur* por los islandeses; *atak* por los groenlandeses; *kadolik* y *naik* por los esquimales. Un macho adulto llega muy pocas veces á 1m,90 de longitud, y de consiguiente apenas alcanza el tamaño de la foca común. El pelaje es bastante espeso, corto, rígido, liso y brillante; el vello falta del todo. El color varía, no sólo según el sexo, sino también por razón de la edad; en el macho adulto el color predominante de la parte superior consiste en un gris pardo más ó menos claro, que unas veces tira al amarillo rojizo ó de cuero y otras al pardo rojizo. El pecho y el vientre presentan un tinte gris plateado de orín pálido; la cara anterior, la frente, las mejillas y el hocico son de un color obscuro de chocolate ó pardo intenso; en el lomo se ve una mancha obscura más ó menos marcada en forma de herradura ó de lira; esta mancha, que por su forma de silla ha dado origen al nombre aplicado por los alemanes é ingleses á este animal, comienza debajo de la nuca, arquéase lateralmente hacia atrás y se corre á lo



Foca de Groenlandia

largo de los costados hasta los muslos, donde otra vez se inclina un poco hacia adentro. En varios individuos la silla es estrecha y tiene forma de faja; en otros es muy ancha y á menudo se hallan unidos los dos brazos por una lista transversal más ó menos marcada; hay también individuos en que la silla está sólo indicada. La hembra es más pequeña que el macho, y difiere tanto de él por su color, que se le ha considerado y descrito como especie independiente. El color predominante es un amarillo blanco oscuro, pardo en el lomo, pero que tira muchas veces al rojizo, otras al azulado, y hasta al gris obscuro; las partes interiores ofrecen el mismo tinte que el macho; no se observa nada del dibujo liriforme del lomo; cuando más hay algunas manchas ovaladas y obscuras, endiferente número y tamaño. Los pequeños tienen un pelaje blanco como la nieve, que se cambia poco á poco como el de los padres.

El área de dispersión de la foca de Groenlandia se limita á los más altos grados de latitud Norte, pero problamente se extiende también por el Estrecho de Behring hasta la parte septentrional del Pacífico. Repetidas veces se han observado varios individuos en las costas de Laponia y de Noruega, y hasta en las de la Gran Bretaña, pero se deben considerar como errantes, puesto que apenas se puede suponer que su área de dispersión se extienda más acá del 67° de latitud Norte. Desde aquí avanza por las regiones heladas; encuéntrase esta foca en el Mar Glacial, más ó menos abundante, segun la estación, en ciertos parajes.

Las focas de silla evitan la tierra firme y permanecen casi exclusivamente sobre el hielo, donde se las ve á menudo en número extraordinario; á veces ocupan los campos helados en toda la extensión que la vista alcanza con el auxilio del anteojo; centenares, hasta miles de individuos pasan la vida echados unos junto á otros, pero nunca se alejan mucho de la orilla del hielo, sino que permanecen siempre en las márgenes de las capas cristalinas que durante el invierno se extiende poco á poco sobre una gran parte de aquellos mares. Llegado el período de la reproducción eligen con prudencia los témpanos de hielo más gruesos para mayor seguridad de sus hijuelos.

Dos veces al año abandonan las costas de Groenlandia: la primera en marzo y la segunda en julio, prolongando sus viajes hasta las partes más septentrionales del Estrecho de Davis, de donde regresan en mayo muy flacas; en septiembre marchan por segunda vez, y después pasan el invierno en las costas groenlandesas.

Las épocas de sus viajes varían mucho según el calor, la estación en que se efectúa, y, por lo tanto, es probable que, bien la temperatura, ó ya la mayor ó menor abundancia de los animales marinos que sirven de alimento á las focas, influyan en sus expediciones. Créese ver una prueba de esto último en que las focas de Groenlandia vuelven de su primer viaje muy extenuadas, mientras que al regresar del segundo, en septiembre, están más gordas que nunca. Es evidente que durante su ausencia han tenido á su disposición abundante alimento. Tal vez entre las causas de estos viajes deban contarse también las necesidades inherentes al período de la reproducción. Los hijuelos nacen en los primeros meses de la primavera, desde mediados de marzo hasta abril, según los grados de frío, y en este período reúnense considerables manadas en varios puntos de los glaciales, tan numerosas que hasta los cazadores de focas más acostumbrados á tales espectáculos se asombran. Cuando las hembras han elegido el lugar conveniente los machos las abandonan; al principio se ve á éstos vagar á lo largo de las orillas heladas, pero luego desaparecen poco á poco y dirígense hacia regiones desconocidas. No se sabe aún á punto fijo en qué época se verifica el apareamiento, pero la mayor parte de los observadores creen que el período del celo comienza en el mes de julio, y que la gestación dura, por lo tanto, de ocho á nueve meses. El aspecto miserable de estos animales durante el citado período induce á considerar como exacta semejante opinión, pero también puede suponerse que los machos se aparean con las hembras inmediatamente después del parto. La hembra da á luz por lo regular un hijuelo, y con frecuencia dos. Estos nacen, así como sus congéneres, muy desarrollados, y son los más graciosos y bonitos animales de toda la familia; su pelaje, primeramente blanco como la nieve, adquiere muy pronto un tinte amarillento hermosísimo, que por desgracia tampoco se conserva mucho tiempo. Así como otros muchos pinípedos, las focas de silla pequeñas son muy torpes en los primeros días de su vida, y no pueden entrar en el agua, de modo que siempre están durmiendo y mamando en medio de la nieve que cubre el suelo; su color las protege contra sus enemigos, como sucede con otros animales de aquellas regiones. Las madres los tratan cariñosamente, defendiéndolos con más valor del que suelen mostrar otros pinípedos. Los cazadores de focas persiguen con preferencia á estos pequeños.

La foca de Groenlandia se caza del mismo modo que su congénere la foca común.

Este pinípedo tiene una gran importancia para los groenlandeses. Un macho adulto pesa 115 kilogramos, de los cuales, 45 á 48 corresponden á la piel y á la capa de grasa, y el resto á los huesos, sangre é intestinos.

La piel no es apreciada en Groenlandia tanto como la de la foca propiamente dicha, y hasta la carne tiene menos valor; á pesar de eso el producto de la caza es aún bastante considerable por causa del aceite. En las colonias dinamarquesas de Groenlandia se cogen todos los años unas 36000 focas de silla, y en el resto del Mar Glacial quizá doble número; pero no tantas que deba temerse una disminución demasiado rápida de estos animales.

Debe también mencionarse la foca barbuda *(Ph. barbata)*, que mide unos diez pies de longitud.

Con la *Phoca vitulina* ó *Ph. communis* se ha pretendido formar un subgénero *(Callocephalus)*, y con la *Ph. groenlándica* otro *(Pagophilus)*.

– FOCA: *Geog.* Pequeña isla de la costa del Perú, en el dep. de Piura, en los 5° 13′ 30″ de latitud S.

– FOCA ó FOCAS: *Biog.* Gramático latino. Vivía probablemente en el siglo IV de la era cristiana. Queda de él una *Vida de Virgilio* en versos exámetros. Los dos fragmentos que hay forman ciento noventa versos y una pequeña oda sáfica que sirve de introducción á esta obra, cuyo título es: *Vita Virgilii a Foca grammatico urbis Romæ, versibus edita.* Algunos manuscritos, además de este título, añaden *Grammatico urbis Romæ perspicacissimo et clarissimo*, de lo cual parece inferirse que Foca era uno de los profesores pagados por el Estado que enseñaban públicamente en Roma en tiempos de los últimos emperadores. Puede ser también que no sea Roma la ciudad de que se trata, sino la nueva Roma, ó sea Constantinopla. No hay noticias acerca de este gramático; sólo se sabe que fué anterior á Prisciano y á Casiodoro, puesto que ambos le citan. Además de la obra mencionada, Foca escribió tres dísticos: *In Æneidem Virgilii*, y dos tratados en prosa, titulado

el uno *De Aspiratione* y el otro *Ars de Nomine et Verbo*, que lleva un prólogo en versos elegíacos. Las obras poéticas de este escritor se hallan en la *Anthologia latina*, y las en prosa en la obra *Grammaticæ Latinæ Scriptores antiqui.*

FOCAS (RÍO DE LAS): *Geog.* Río del territorio del Noroeste, Dominio del Canadá. Desagua en la Bahía de Hudson por la orilla O., á 60 ó 70 kms. al N. O. de la desembocadura del Churchill, después de un curso de más de 300 kilómetros. Es el llamado *Seal River* por los ingleses.

– FOCAS: *Biog.* Emperador griego. N. en Capadocia. Reinó de 602 á 610. Hombre de bajo nacimiento según los historiadores, sirvió algún tiempo al general Prisco, y era centurión cuando sus compañeros, entre los cuales se había distinguido por su valor brutal, le elevaron al Imperio. Coronóse en Constantinopla con su mujer Leoncia en 23 de noviembre de 602, y desde el primer día se mostró cruel é incapaz en el gobierno. Hizo quitar la vida á su predecesor Mauricio, á los hijos y partidarios de este emperador, y se apresuró á firmar una paz humillante con los avaros. Aficionado á los placeres groseros dejó que los persas asolaran el Imperio desde el Eufrates hasta el Bósforo, y en tanto que Leoncio, Domenciolo, su cuñado, y otros generales incapaces sufrían derrotas en Asia, Narsés, el más hábil capitán griego, perdía la vida por orden de Focas. Este reprimió con rigor implacable dos conspiraciones, por las que perecieron Escolástico, Constantina, viuda de Mauricio, y tres hijas de éstos; Jorge, gobernador de Capadocia; Romano, abogado de palacio; Teodoro, prefecto de Oriente; Juan, primer secretario de Estado; Atanasio, encargado de la Hacienda; David, mayordomo de palacio, y otros muchos. La pérdida de Dara (606) y Edesa aumentó la indignación general del pueblo. Prisco, yerno del tirano, después de haber intentado inútilmente inspirarle mejores sentimientos, resolvió destronarle, y al efecto entró en relaciones con Heraclio, exarca de Mauritania, con quien mantuvo negociaciones cerca de dos años sin que el emperador supiera nada ó adoptase medida alguna previsora. Mantuvo Focas su autoridad en este tiempo en medio de agitaciones perpetuas, hasta que Nicetas y Heraclio, hijo mayor del exarca, aparecieron ante los muros de Constantinopla. Heraclio ocupó la ciudad (3 de octubre de 610) después de una corta lucha con los mercenarios de Focas, el cual sufrió muchos insultos y torturas y fué decapitado. Detestado en Constantinopla, gozó Focas mayores simpatías en Roma. El Papa Gregorio I el Grande le escribió cartas aduladoras, celebrando la felicidad de los italianos sometidos al Imperio, hombres libres á su juicio en comparación con los sometidos á los lombardos y otros reyes. Mantuvo Focas buena amistad también con Bonifacio III y Bonifacio IV, y dió á aquél el Panteón de Roma, que fué transformado en iglesia cristiana (607).

FOCEA: *Geog. ant.* C. del Asia Menor, la más septentrional de las doce ciudades jónicas. Estaba sit. al N. del Hermo, en la desembocadura del Caico, en el país llamado Eolia, más bien que Jonia, entre los Golfos de Elea, hoy Chauderli, y del Hermo ó Golfo de Esmirna.

La fundaron focenses y atenienses, dirigidos por el ateniense Filógenes, por lo que figuró en la confederación jónica. Tenía dos puertos: Naustatmos y Lamptera, y enfrente se hallaba la pequeña isla de Baqueion, con un templo y magníficos edificios.

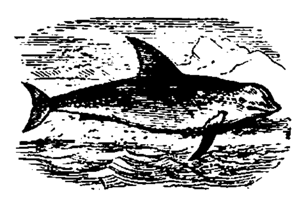
Fueron los focenses los primeros griegos que emprendieron largas navegaciones y dieron á conocer á sus compatriotas el Mar Adriático, Italia, Galia y España, donde fundaron numerosas colonias. Marsella fué la más célebre. En guerra con los persas los sitió Harpages, general de Ciro, y muchos focenses emigraron á Alalia, una de las colonias que tenían en la isla de Córcega. Los que quedaron en la c. ya no representaron papel importante en la Historia. Focea lleva hoy el nombre de Fokia.

FOCEIFIZA (del ár. *foceifiça*, mosaico): f. Género de mosaico en el cual, por medio de pedacitos de vidrio dorado, ó de colores, figuraban árboles, ciudades, flores y otros dibujos los artífices musulmanes, como se ve aún en el mihrab de la mezquita de Córdoba y en otros monumentos de España.

FOCELLA: *Geog.* V. SANTA MARÍA DE FOCELLA.

– FOCELLA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Focella, ayunt. de Teverga, p. j. de Belmonte, prov. de Oviedo; 35 edifs.

FOCENA (del gr. φώκαινα, ballena): f. *Zool.* Género de mamíferos cetáceos, carnívoros, denticétidos ó cetodóntidos, de la familia de los delfínidos. Los caracteres genéricos son: cabeza



Focena

redondeada, por su parte anterior, con maxilares cortos; aleta dorsal triangular de regular longitud; dientes comprimidos, de borde cortante. Es notable la especie *Phocaena communis*, que tiene cuatro ó cinco pies de largo, remonta las embocaduras de los grandes ríos y se alimenta de peces. Habita en los mares europeos. Véase DELFÍN.

FOCENATO (de *focénico*): m. *Quím.* Sal resultante de la combinación del ácido focénico con una base.

FOCÉNICO (ÁCIDO) (de *focena*): adj. *Quím.* Ácido graso existente en la grasa de muchos mamíferos marinos.

FOCENINA (de *focena*): f. *Quím.* Principio graso existente en el aceite de delfín y de pescados. Tiene por fórmula

$$C^6H^{10}O^3(C^{24}H^{46}O^3)^3,$$

y con arreglo á su composición le corresponde el nombre de *trivalerina* ó *trivalerato de glicerina.* Por la saponificación se divide en glicerina y ácido focénico, que es igual al ácido valérico ó valeriánico. Berthelot ha obtenido por síntesis la *monovalerina*, *divalerina* y *trivalerina*, esta última igual á la focenina.

FOCENSE (del lat. *phocēnsis*): adj. Natural de Fócide. U. t. c. s.

> Las fuerzas y armas de los cartagineses... revolvieron sobre la Bética ó Andalucía, donde echaron por el suelo una población de los FOCENSES, etc.
>
> MARIANA.

– FOCENSE: Perteneciente á dicho país de Grecia antigua.

FÓCIDE ó FÓCIDA: *Geog. ant.* País de Grecia, en la Hélade. Confinaba al N. con las Lócridas Opuntiena y Epienemidia, al E. con la Beocia, al S. con el Golfo de Corinto ó Mar de los Alciones, y al O. con la Doria y la Lócrida de los Ozoles, de la que la separaba el monte Parnaso. Primitivamente ocupaba mayor extensión, pues se extendía desde el citado Mar de los Alciones hasta el de Eubea, y en el litoral de ésta poseyó la c. y territorio de Dafne, que separaba las dos Lócridas. En el centro del país se alzaba la cordillera del Parnaso, que terminaba al S. con el monte Cirfir. Sus principales ríos eran el Cefiso al N. y el Plistos al S. Tuvo gran importancia la Fócida como centro religioso; el Parnaso, el templo de Delfos y oráculo de Apolo hicieron de ella una tierra sagrada. Sus primeros habitantes fueron los abantes y los hyantes, tras de los que llegaron las tribus pelásgicas de leleges y tracios, y luego, después de la invasión helénica, eolios y aqueos mezclados, dirigidos por un eolio de Corinto, Foco, hijo de Eaco, que dió nombre al país. La Fócida figura poco en la historia política de Grecia, hasta los últimos tiempos cuando estalló la famosa guerra sagrada, que dió motivo á que el rey de Macedonia, Filipo, se mezclara en los asuntos de Grecia. Se sabe que los focenses formaron varios estados independientes, y que en el Consejo de los anfictiones tenían dos votos que después de la tercera guerra sagrada se les quitó para dárselos á Filipo. Sus principales ciudades eran: en el Golfo de Corinto y en los alrededores del Parnaso, Bulis, Estiris, Ambrisos, Anticira, Cirra, Crisa, Delfos, Daulis, Panopea, Neón ó Titorea y Lilea; en la cuenca del Cefiso, Parapotamia, Ledon, Amficlea, Drimea, Titronion y Elatea. Hoy la antigua Fócida forma, con las Lócridas y la Doria, la prov. ó nomarquía de Ftiótida y Fócida.

FÓCIDOS (de *foca*): m. pl. *Zool.* Familia de mamíferos pinnípedos. Los caracteres de la familia son: carencia de pabellón auricular; extremidades muy cortas y casi ocultas en el tronco; plantas de los pies y membranas natatorias peludas; de los dedos de los pies anteriores el del medio es el más largo y los otros disminuyen en tamaño hacia los lados; las aletas posteriores, por el contrario, tienen dicho dedo mucho más corto que los exteriores; el aparato dentario, compuesto de cuatro dientes incisivos en la mandíbula superior y dos en la inferior, ó bien de cuatro en cada una de ellas, tiene algunas veces seis en la primera y cuatro en la inferior, de los cuales los exteriores suelen ser mucho más largos que los interiores además se cuentan dos caninos y diez molares, de una ó dos raíces, en cada mandíbula; carencia de apófisis posterior orbitaria. El pelaje se compone de pelos cerdosos y espesos, más ó menos largos, que nunca se prolongan en forma de crin; además tienen vello, aunque escaso. En la mayor parte de las especies el pelaje es manchado; pocas focas son de un solo color ó presentan grandes manchas.

El área de dispersión de los fócidos es mucho más extensa que la de los demás pinnípedos; no sólo habitan los mares sino también los lagos grandes y del interior, que se hallan en comunicación con los primeros por los ríos, ó que lo estuvieron al menos en época remota. Encuéntranse en todas las zonas del globo, pero con mayor frecuencia en las regiones frías, y sobre todo en la zona polar del Norte, donde se halla un gran número de especies. En cuanto á los sitios en que suelen vivir distínguense de los arctocéfalos por no alejarse mucho de las costas; pocas entran á gran distancia del mar; las más de ellas buscan los parajes solitarios y las costas, donde permanecen en tierra firme ó en el agua. Por lo general puede suponerse, cuando se ven focas, que la tierra dista treinta leguas marinas cuando más. En muchas costas estos animales tan perseguidos abundan todavía bastante, y, en general, no escasea su número, si bien se reconoce su continua disminución.

Comprende esta familia los géneros *Halichoerus*, *Phoca*, *Leptonyx*, *Cystophora* y *Otaria.*

FOCÍLIDES: *Biog.* Poeta griego. N en Mileto. Vivía hacia mediados del siglo VI antes de Jesucristo. Fué contemporáneo de Teognis, y, en cierto modo, continuador de Solón. En los versos de Solón abundan las sentencias, las máximas, los dichos dignos de conservarse en la memoria. Así y todo, Solón no es, propiamente hablando, lo que los griegos llamaban poeta gnómico; no es sentencioso por oficio, sino de paso y oportunamente, según lo permite el punto que trata. No así Focílides de Mileto. Lo que resta de Focílides es árido y todo didáctico; diríase que dicta oráculos; dase el tono de un maestro de la sabiduría, y sus máximas principian las más con esta fórmula: «He aquí también lo que dice Focílides.» Nada tienen que muy notable sea, y hasta las hay que Focílides tomó de los poetas antiguos. En ocho versos, por ejemplo, concentró toda la substancia de la sátira de Simónides de Amargos. El mérito de Focílides consiste en la claridad de estilo, en la precisión elegante, que los griegos apreciaban en sumo grado, y merced á la cual se graban fácilmente las máximas en la memoria. No se habla aquí de aquella especie de compendio de los deberes, en doscientos y más versos, que también se imprime con el nombre de Focílides. Es obra de poco precio y de época muy posterior. Redúcese á una de las imitaciones literarias que se hacían en tiempo de la lucha del paganismo y el cristianismo. Solía Focílides escribir sus sentencias morales en versos épicos, y entre los que se le atribuyen no hay más que un pentámetro. Fiel representante del carácter jónico, no manifestó en sus versos la pasión personal y los sentimientos aristocráticos que distinguen á las elegías de Teognis, dorio; antes al contrario, habló con desdén del nacimiento y de los hombres, y mostró el gusto del bienestar y la libertad de ideas propios de su raza. Aristóteles cita y elogia esta sentencia política de Focílides: «Lo mejor está en las cosas medias; quiero que el

medio esté en la ciudad.» A nosotros ha llegado una veintena de fragmentos cortos de este poeta, insertos en todas las principales colecciones de líricos griegos.

FOCINO: m. Especie de vara con un punzón ó cuchillo en el cabo, que el hombre que rige y gobierna al elefante lleva en la mano para dicho efecto.

FOCIO: *Biog.* Patriarca de Constantinopla. N. en Constantinopla. M. en 891. Después de haber sido embajador en Persia y secretario del emperador Miguel, fué elevado, aun siendo lego, al patriarcado de Constantinopla en lugar de San Ignacio, que había sido depuesto en el año 857, puesto que habiendo este santo negado la comunión en el día de la Epifanía á Bardas, favorito del emperador Miguel, por vivir incestuosamente con su hijastra, éste acusó al patriarca de supuesta conspiración y le desterró á la isla de Terevinto; y como necesitase para aquel elevado cargo una persona con la cual pudiera entenderse, designó á su cuñado Focio, que era uno de los griegos más instruídos de su tiempo, tan ambicioso, tan hipócrita y tan astuto como sabio. Aparentó Focio la humildad más profunda y negóse á recibir el elevado cargo que se le ofrecía; pero no duró mucho tiempo su aparente resolución, pues muy en breve se conformó con recibir en el transcurso de seis días todas las órdenes canónicas, hasta el episcopado, de manos de Gregorio, obispo de Siracusa, que había sido ya depuesto por San Ignacio. No se apresuraron realmente los obispos á reconocer al nuevo patriarca, y unos protestaron contra él y otros pusieron por condición, para reconocerle, la de que San Ignacio renunciase voluntariamente su cargo, por lo cual Bardas se valió de todos los medios imaginables para obligar á San Ignacio á dicha renuncia; pero éste se mantuvo firme en su negativa. Entonces Focio trató de librarse de él por otro medio, y, queriendo guardar las apariencias del derecho, presidió en 859 un falso concilio compuesto de los que habían sido sus hechuras, los cuales depusieron á San Ignacio so pretexto de haber sido elegido y consagrado con oposición á los cánones y de haber conspirado contra el emperador. Focio acudió, juntamente con el emperador Miguel, en el año 860, al Papa Nicolás I, tratando con habilidad y disimulo de engañarle para que reconociera al nuevo patriarca; suponía que para poner definitivo término á las discordias y desórdenes de los iconoclastas necesitaba la ayuda de Roma, y rogaba, por consiguiente, al Papa que se dignase enviar legados á Constantinopla, añadiendo después, como cosa secundaria, que abrumado San Ignacio por los años había renunciado su silla. Alardeaba Focio de su humildad; decía que sólo violentándose podía habérsele obligado á que aceptara carga tan pesada hasta para los hombros de un ángel, y hacía una larguísima profesión de la fe más ortodoxa. A estas cartas dirigidas al Papa acompañaban grandes regalos, de que eran portadores varios obispos de la corte de Constantinopla, acompañando á un tío del emperador que los presidía. No se dejó engañar el Pontífice por estas asechanzas, y en el mismo año envió á Constantinopla sus legados encargándoles muy especialmente que se enteraran de todo lo ocurrido y se abstuviesen de toda comunicación eclesiástica con Focio, dándoles, al propio tiempo, cartas para el emperador y para este improvisado patriarca, en las cuales les censuraba por la brusca elevación de éste desde el estado seglar á la más alta dignidad eclesiástica, declarando que no podía reconocerle hasta tanto que se hubiese examinado debidamente el asunto por los legados. Focio descubrió, en vista del resultado de sus artes, un nuevo recurso que utilizar, y fué prolongar durante tan largo período la estancia de los legados en Constantinopla, y emplear con ellos tantas amenazas, promesas y dones, que consiguió que aprobaran en un sínodo su elección y la deposición de San Ignacio, llegando, por medio de la presentación de testigos falsos, pertenecientes los unos á las clases más elevadas del clero y los fieles, y los otros á las más humildes del pueblo, á hacer que éstos declarasen que por espacio de once años tuvieron ellos ocasión de convencerse de que el patriarca legítimo se había apoderado de la silla de una manera anticanónica, por lo cual fué depuesto en un conciliábulo que al efecto se celebró. Las actas de aquel supuesto sínodo fueron remitidas á Roma con cartas del emperador y de Fulgencio, pero no lograron sorprender la perspicacia del Papa Nicolás, y convencido de la verdad de lo ocurrido, y llegando á sus manos el recurso que á la Santa Sede elevaron San Ignacio y los obispos y frailes que le permanecieron fieles, un concilio celebrado en Roma en 863 condenó á Focio, excluyéndole del clero y amenazándole con la excomunión si continuaba en sus pretensiones á la silla patriarcal ó ponía obstáculos á San Ignacio para la administración de su Iglesia, amenaza que por falta de obediencia de Focio se convirtió en sentencia pontificia, siendo este último anatematizado en 864 y 865 por el Pontífice. De este suceso se originó el cisma de Oriente, de que extensamente hablamos en su oportuno lugar (V. CISMA). Toda la habilidad de Focio, todo su talento y la grandísima protección que de la corte lograra, no pudieron evitar que llegase día en que la justicia resplandeciese y su condenación fuese inevitable, y terminó sus días encerrado en un convento armenio en el que permaneció cinco años. Tal fué la vida de un hombre que, según un autor contemporáneo, habló siempre como santo y obró como malvado, y tan poderosamente contribuyó al cisma que separa todavía la Iglesia griega de la latina. La principal obra de Focio es su *Biblioteca*, que contiene noticias y extractos de 280 obras cristianas y paganas, la mayor parte perdidas, y existe además del mismo un *Manual de Derecho eclesiástico nomocanon*, cuatro libros; *Anécdotas griegas, sagradas y profanas*; *Concordia de las leyes imperiales y de los cánones*; un *Diccionario griego*, y un tratado *Sobre la procesión del Espíritu Santo.*

FOCIÓN: *Biog.* General y político ateniense. N. hacia 402 antes de Jesucristo. M. en 317. Era hijo de un artesano. Recibió una educación esmerada, y en la escuela de sus maestros, Platón y Jenócrates, aprendió á despreciar las instituciones populares y cultivó la elocuencia brillante que tan alta influencia ejercía en la política ateniense. Sirvió á su patria como teniente de Cabrias en la batalla de Naxos, y por su valor personal, su inteligencia para el mando, la firmeza con que soportaba las más rudas fatigas, su amor á la disciplina, la sencillez de sus costumbres y la probidad intachable, mereció ser elevado cuarenta y cinco veces por los sufragios de sus conciudadanos al puesto de estratego, distinción tanto más honrosa cuanto que el favorecido no la solicitaba ni aparecía en el lugar de las elecciones, antes bien comprometía á diario su popularidad no ocultando el desprecio que le inspiraban sus contemporáneos. Cierto día que el pueblo premiaba con aplausos uno de sus discursos, volvióse Foción hacia uno de sus amigos y le dijo: «¿Habré dicho sin notarlo alguna tontería?» Por sus costumbres guerreras y su política pacífica, por la austeridad de sus costumbres y su escaso afecto á la elocuencia, era en un todo opuesto á Demóstenes, que le llamaba el *hacha de sus discursos.* Jefe del partido de la paz, convencido de que los atenienses no podían luchar contra Macedonia, causó, á pesar de sus virtudes, un daño irreparable á su patria, contrariando los esfuerzos de Demóstenes y cubriendo con su integridad las maniobras de los oradores atenienses vendidos á Filipo. Contra su voluntad peleó con los macedonios, mas cuando lo hizo desplegó las cualidades de un general. Pasó á la isla de Eubea (350) con un pequeño ejército, y aunque traicionado por los eretrios, que le habían llamado á la isla, se mantuvo en ella luchando contra fuerzas muy superiores. Salvó á Megara (341), á la que un partido poderoso quería entregar á Filipo; obligó á éste (340) á levantar el sitio de Bizancio y de Perinto, expulsó del Helesponto á los cruceros macedónicos que atacaban á los barcos de comercio é impedían la llegada de los granos, y, á pesar de estos triunfos y de la liga organizada por Demóstenes contra Macedonia, liga casi tan poderosa como la que había rechazado la invasión de los persas, siguió aconsejando la paz. Así, sólo tuvo un mando secundario en aquella crisis decisiva de la independencia griega. Hallábase al frente de la escuadra de Atenas en el Helesponto ó en el Mar Egeo cuando los griegos perdieron (338) la batalla de Queronea. Obligados los atenienses á renunciar á la posesión de los restos de su imperio marítimo y á entregar á Filipo una parte de su escuadra, quisieron resistir; pero Foción les recordó en forma muy dura que ambos hechos eran resultado de la paz firmada después de dicha batalla, y que era demasiado tarde para murmurar. Muerto Filipo (336), rebelóse Atenas y Alejandro exigió que le fueran entregados Demóstenes y otros políticos, si la ciudad quería librarse de las consecuencias de un asedio. Foción apoyó esta demanda, rechazada por los atenienses, y reparó su falta procurando aplacar al macedonio, que se contentó con el destierro de Efialto y Caridemo. En la entrevista del joven conquistador y el viejo general, Alejandro mostró gran afecto á Foción y declaró que le satisfacía el dejar al frente de Atenas á un jefe unido por convicción á Macedonia. De nuevo intentaron los atenienses recobrar su independencia cuando supieron la muerte de Alejandro; la fortuna no les favoreció, y otra vez se hallaron (agosto de 322) á merced del vencedor. Foción fué enviado en dos ocasiones con Demades á solicitar la paz; mas para alcanzarla hubo de aceptar onerosas condiciones, que él mismo se encargó de ejecutar. Tales eran: el pago de los gastos de la guerra, el destierro de Demóstenes y otros oradores, la entrada de una guarnición macedónica en el puerto de Muniquia, el abandono de la isla de Samos, la abolición de la democracia y el destierro ó la deportación de muchos ciudadanos (más de la mitad de la población libre), condenados también á la pérdida de sus derechos políticos. Pasados los primeros furores de la reacción macedónica, Foción, agente de un poder extranjero en una ciudad casi despoblada, mostró su probidad y dulzura habituales como jefe de la oligarquía establecida en Atenas por Antípater. En las luchas que luego surgieron entre los que aspiraban á recoger la herencia de Alejandro, inclinóse el político ateniense al partido de Casandro, contrario al que dirigía Polispercón, defensor de la familia imperial. Alejandro, hijo de Polispercón, restableció en Atenas el gobierno democrático, y Foción, que se había refugiado en el campo de Alejandro, fué recomendado por éste á su padre y enviado á Fariges (Fócida), donde Polispercón se hallaba. Una embajada ateniense acusó á Foción de haber entregado el Pireo á Nicanor, lugarteniente de Casandro, y solicitó que el acusado fuera entregado á la justicia de Atenas, lo mismo que Nicocles, Tudipes, Hegemón y Pitocles. Concedió Polispercón lo que le pedían, y los cinco proscriptos fueron llevados por una escolta macedónica á la ciudad de Atenas, donde una Asamblea numerosa, que impidió á Foción la defensa, casi por unanimidad los condenó á muerte. Foción y sus cuatro amigos bebieron la cicuta, y como habían sido condenados por crimen de traición no se pudo guardar sus restos en Atenas. La esposa del famoso general cumplió los ritos funerarios en la Megárida, y durante la noche llevó á Atenas las cenizas del sentenciado. Dos ó tres meses después Casandro se apoderó de Atenas, y la oligarquía triunfante vengó la muerte de su jefe y rindió á su memoria honores que nunca hubiera votado el pueblo. Celebráronse públicos funerales y se elevó á Foción una estatua. Agnonides, su principal acusador, fué muerto, y otros dos enemigos suyos, Demófilo y Epicuro, que huyeron de Atenas, perecieron á manos de un hijo del sacrificado, Oligarco. Buen soldado y excelente general en una época de decadencia para las instituciones militares de su patria; hombre íntegro y moderado en tiempos de corrupción y violencia, vivió Foción con la sencilla severidad de Arístides y murió con la magnánima calma de Sócrates. Sus virtudes, no obstante, fueron inútiles ó funestas á su país. Desesperó demasiado pronto del resultado de la lucha contra Macedonia, y se resignó antes de tiempo á ver esclava á su patria. Al fin de su carrera cometió gravísimos errores, que no pueden disculpar el espíritu de partido ni las consecuencias de una situación falsa. Dejó una memoria digna de respeto, mas no puede ser comparado ni con los generales Milciades, Te-


Focion

místocles y Cimón, que salvaron á Grecia de las invasiones pérsicas, ni con los grandes políticos Arístides y Pericles, á quienes debió Atenas su hegemonía, ni con el ilustre Demóstenes, que luchó treinta años contra el poder de Macedonia y sacrificó su vida por la independencia helénica.

FOCO (del lat. *fŏcus*, fogón): m. *Fís.* Punto donde vienen á reunirse los rayos luminosos y caloríficos reflejados por un espejo cóncavo, ó refractados por un lente convexo. V. ESPEJO, LENTE, etc.

– Foco: *Geom.* Punto ó puntos de los ejes de ciertas curvas, de que parten todos sus radios vectores, sujetos á determinadas leyes, con arreglo á las cuales se fija la posición de aquéllos.

– Foco: fig. Lugar real ó imaginario en que está como reconcentrada alguna cosa con toda su fuerza y eficacia, y desde el cual se propaga ó ejerce influencia. Tómase generalmente en mala parte.

> ... veía (el pueblo español) en los conventos otros tantos FOCOS de esa guerra (civil), en cada fraile un enemigo, etc.
>
> LARRA.

– Foco ACÚSTICO: Se aplica al sonido como se observa debajo de las bóvedas elípticas, en que se oye la voz de un FOCO á otro sin que se perciba en el espacio intermedio.

FOCSANI: *Geog.* C. cap. del dep. ó prov. de Putna, Rumanía, sit. al S. de Tassi y N.E. de Bucarest, á orillas del Milcor; 25290 habitantes. Tiene Tribunal de apelación, Tribunal de primera instancia; 27 iglesias ortodoxas, una católica, dos armenias y dos sinagogas. Jardín público y estación en el f. c. de Bucarest á Mararesci. Fué residencia de la Comisión central y del Tribunal de casación en 1858 á 1860. En Focsani reuniéronse, en agosto de 1777, plenipotenciarios rusos y turcos y celebraron las conferencias que dieron por resultado el tratado de Kainaryi. También fué teatro de una batalla entre turcos y rusos el 21 de julio de 1789.

FÓCULO (del lat. *fŏcŭlus*, d. de *fŏcus*, fogón, hogar): m. Hogar pequeño.

– FÓCULO: Cavidad del ara gentílica, donde se encendía el fuego.

FOCUNATES: *Geog. ant.* Pueblo de la Italia septentrional, al E. del lago Verbano, en el moderno dist. de Vogogna.

FOCHA: *Geog.* C. del dist. de Esmirna, provincia de Aidin, Anatolia, Turquía asiática; 6000 habits. Sit. al N.O. de Esmirna, en las costas del Mar Egeo, enfrente del Cabo Kara Burum. Tiene un buen puerto. Es la antigua Fokaïa.

– FOCHA: *Geog.* C. de la Herzegovina, Turquía europea; 14000 habits. Sit. al E. de Mostar, en las orillas del Drina, afl., por la derecha, del Save, cuenca del Danubio. Bonita iglesia de estilo gótico. Magnífico castillo con parque.

FODDA: *Geog.* Río de la prov. de Argel, Argelia. Empieza al S.O. de Temet-el-Had, serpentea por el fondo de profundas gargantas, pasa por la falda del Ojo del Mundo, hermosa montaña de 1985 m., la más alta del Uaransenis, baña á Ued-Fodda y va á perderse en el Xeliff por la orilla izquierda, después de un curso de unos 100 kms., dirigido hacia el N.N.O. El Uad-Fodda, cuyo nombre en árabe significa *río de la Plata*, está destinado á formar por medio de un dique un depósito para riegos de quince á veinte millones de metros cúbicos de cabida. El torrente llenará fácilmente esta cuenca por la abundancia de sus fuentes, siendo su estiaje en la montaña de 780 litros por segundo.

FODÉRÉ (FRANCISCO MANUEL): *Biog.* Médico saboyano. N. en San Juan de Mauriena (Saboya) á 8 de enero de 1764. M. en Estrasburgo á 4 de febrero de 1835. Descendía de una familia pobre, y cuando nació ya había muerto su padre. La aplicación que demostró desde muy niño le valió la protección de Saint-Real, intendente de Mauriena, quien obtuvo para él una plaza gratuita en el Colegio de las Provincias, en la Universidad de Turín. Estudió Fodéré Medicina en dicha ciudad, recibiendo el grado de Doctor, y se dió á conocer al poco tiempo por una obra que publicó sobre el cristianismo. Amadeo III le concedió una pensión para visitar las principales escuelas de Europa, y á su regreso en 1790 el saboyano fué médico jurado del ducado de Aosta. Cuando la Saboya se incorporó á Francia en 1792 entró en el servicio sanitario del ejército de Italia, y estando en Marsella le nombraron médico del Hospicio de enajenados y del hospital de dicha ciudad. Al mismo tiempo reunía los elementos para una grande obra de Medicina legal, ciencia que entonces se hallaba en sus principios. Carlos IV, rey de España, durante su forzosa residencia en Marsella, tuvo por médico á Fodéré, que también asistió á Fernando VII en una enfermedad cuando le trasladaron á Valencey. En 1812 concursó á una cátedra de Medicina legal, vacante en la Facultad de Estrasburgo, y la obtuvo por unanimidad. Pasó el resto de su vida en el desempeño de este cargo y dedicado á investigaciones científicas, sin descuidar sus escritos, que son numerosos. Habiendo quedado ciego en los últimos años de su vida, todavía continuó sus trabajos, ayudado por su hija mayor, á la que aún dictó dos páginas el mismo día de su muerte. De sus obras son notables: *Opúsculos de Medicina filosófica y de Química* (Turín, 1789); *Ensayo de Fisiología positiva, aplicada á la Medicina práctica* (Aviñón, 1806); *Tratado del delirio con aplicación á la Medicina, á la Moral y á la Legislación* (París, 1817).

FODLI: *Geog.* Cantón del Hadramaut, Arabia meridional, sit. en la zona del litoral, al E. de la bahía de Seïlan hasta el uadi el-Ajdar. Le ocupa la belicosa tribu árabe de los fodli, que cuenta con 16000 ó 17000 individuos, distribuídos entre las muchas subdivisiones de la tribu: Meakach, de origen himyarita, Ellah (subdivididos en Ellahi, Hasiy, Yaadri, Mecri, Aruli, Fathani, Hatuni, Hanachi y Ahel Chenin), Najai, Massadi, Saidi, Ahel Said, Ahel Chedad y Ahel Aïdera Mansur. Las dos primeras divisiones son las más importantes y las seis últimas son simples clanes y viven en la misma costa.

FODOLÍ (del ár. *fodolí*, entremetido): adj. Entremetido, hablador, que pretende aconsejar, mandar ó intervenir donde no lo llaman.

FOË (DANIEL DE): *Biog.* Publicista y novelista inglés. N. en Londres por el año 1663. M. el 26 de abril de 1731. Era hijo de un carnicero, y su familia profesaba las doctrinas de los protestantes disidentes. Educado en esta religión, la defendió con ardor toda su vida, lo mismo que el régimen constitucional en tiempos de Jacobo II. Hacia el año 1687 estaba al frente de una casa de comercio; pero olvidando los asuntos mercantiles por los placeres y el cultivo de las Letras, fué perdiendo su fortuna, y al cabo experimentó una quiebra. Sin embargo, hizo un convenio con los acreedores y cumplió sus condiciones con la mayor religiosidad, aprovechando la protección que le dispensó Guillermo III. En 1697 publicó un *Ensayo sobre los proyectos*, que demuestra una vasta erudición y el deseo de ser útil á su país. En 1707 imprimió *El verdadero ciudadano inglés*, dirigido contra los detractores de Guillermo, que le echaban en cara ser extranjero para Inglaterra, y cuya sátira le valió algunas entrevistas personales con el monarca. Durante las luchas de partido que ocurrieron al advenimiento de la reina Ana, Foë estuvo expuesto á los odios que él mismo había excitado, empleando sus facultades en la denuncia de las malversaciones ó desaciertos públicos. Fué sentenciado á la picota, á presidio y á pagar una fuerte multa, con lo cual se arruinó por segunda vez. Estando en la cárcel de Newgate compuso su *Himno á la picota*, en el que resaltan los más nobles sentimientos, unidos á punzantes sátiras contra sus enemigos. Puesto en libertad en 1706, marchó á Escocia comisionado por el gobierno inglés, habiendo suministrado, acerca del comercio y de la administración, datos que contribuyeron en gran manera á la unión de ambos países. De regreso en Londres publicó varios trabajos, siendo el más notable la *Historia general del Comercio*. Foë no pudo permanecer impasible ante la osadía del partido jacobita, y publicó varios escritos en favor de la dinastía protestante. Los injustos tratamientos de que fué víctima al advenimiento de Jorge I por parte de aquellos que habían aprovechado más sus esfuerzos le apenaron de tal manera, que esto le produjo un ataque apoplético que puso en peligro su vida; pero una vez recobrada la salud se separó de la política y escribió composiciones de otro género. Entonces fué cuando publicó (1719) la obra que debía darle más fama: *Los Aventureros de Robinsón Crussoe*, que tuvo en seguida un éxito extraordinario. En toda ella se observa un realismo que no se encuentra en los escritos de pura imaginación, lo cual hace que sea estimada lo mismo por los jóvenes que por los ancianos, y que pueda considerarse como la obra de todos los países, clases y estados. Es además importante por los datos que suministra para una solución práctica. Hubo un tiempo en que se generalizó la suposición de que Foë se valió para escribir su obra de los papeles de un marino escocés llamado Alejandro Selkirk, que después de un naufragio vivió tres ó cuatro años en la isla de Juan Fernández; pero gracias á los trabajos de varios críticos se ha comprobado que Selkirk no tenía ningún papel que perder. Por otra parte, aunque Foë tomara algo de la vida de aquel marino, esto en nada haría desmerecer el mérito de su producción. Después de una vida de trabajo y de agitación murió á los sesenta y ocho años de edad. Le distinguió un carácter honrado, un genio vigoroso y un juicio perspicaz, así como sus obras están caracterizadas por la facilidad de la invención, la claridad del estilo y una sencillez inimitable. Las *Aventuras de Robinsón* han sido traducidas á todos los idiomas. Existe una versión castellana publicada (Madrid, 1850, 5 vols. en 8.°) por el editor Mellado.

FOENO: m. *Zool.* Género de insectos himenópteros, de la familia de los pupívoros. Los insectos correspondientes á este género se distinguen por tener las patas posteriores extremadamente largas, las antenas filiformes y el abdomen comprimido, formando maza. Dichos insectos depositan sus huevos en el cuerpo de las larvas de las abejas, á expensas de las cuales se alimentan los descendientes después de la eclosión de aquéllos. La especie mejor conocida es el *Foeno lancero*, insecto de alas transparentes, con nervios negros, y con el taladro tan largo como todo el cuerpo.

FOERSTER (ENRIQUE): *Biog.* Príncipe obispo de Breslau. N. en Glogau (Silesia) en 24 de noviembre de 1800. M. en Johannisberg (Silesia) en 20 de octubre de 1881. Educóse en el Liceo de su pueblo natal; siguió los cursos en la Universidad de Breslau, y se ordenó de sacerdote en 1825. Después de haber desempañado el curato de Landshut pasó (1837) á Breslau como predicador é inspector del Seminario, y allí adquirió gran fama y se contó bien pronto entre los primeros oradores católicos de Alemania. Celoso defensor de la Iglesia en todo tiempo, se opuso con viveza á las varias tentativas de modificación en la doctrina y disciplina católicas. Como representante del obispo Diepenbrock asistió (1848) al sínodo de los obispos alemanes en Wurtzburgo y á la Asamblea Nacional de Francfort. Sucedió á dicho prelado (1853) en la silla de Breslau y sostuvo enconadas polémicas con Baltzer y con la Facultad de Teología de la última ciudad citada. Combatió en el concilio ecuménico el dogma de la infalibilidad (1870), mas cuando éste fué aprobado lo aceptó sin vacilaciones. Cuando surgió el conflicto entre el gobierno prusiano y el clero católico con motivo de las leyes de mayo, Foerster, que en un principio parecía inclinado á la conciliación, aceptó la lucha y excomulgó á varios eclesiásticos de su diócesis que se mostraban favorables al gobierno. Como sus colegas del episcopado católico, sufrió una serie de procesos y de condenas á fuertes multas y á prisión. Privado de su silla por una ley (6 de octubre de 1865), se retiró á la parte de su diócesis que pertenecía al Austria; fijó su residencia en Johannisberg y continuó administrando su iglesia. Dejó estos escritos: *Homilías para los Domingos del año católico* (3.ª edic., 1851); *La vocación de la Iglesia en el presente* (3.ª edic., 1852); *La familia de Cristo* (4.ª edic., 1854); *Discursos políticos* (1854, 6 vols.); *Sermones para los Domingos de la Iglesia católica* (4.ª edic., 1857, 2 vols.), etc.

– FOERSTER (ERNESTO JOAQUÍN): *Biog.* Escritor y pintor alemán. N. en Munchengossterstadt á 8 de abril de 1800. M. en Munich á 29 de abril de 1885. Después de haber estudiado Teología y Filosofía se consagró exclusivamente en Munich al aprendizaje de la Pintura en el estudio de Cornelius; trabajó en los frescos del *Aula* de Bonn y en otros de Munich, y se dió á conocer especialmente por el descubrimiento de algunos antiguos cuadros importantes y por la

publicación de algunas obras. Halló en la capilla de San Jorge de Padua los frescos de Avanzo, cuyo origen se remonta á 1376, y en Perusa un cuadro de altar pintado por Rafael. Fué autor de tres guías muy conocidas: *Munich, manual para los extranjeros y habitantes de esta ciudad* (Munich, 6.ª edic., 1858); *Manual de los viajeros en Alemania* (id., 2.ª edic., 1852). Foerster, redactor de la *Revista artística* de Schorn, continuó después de la muerte de este último la traducción de la obra de Vasari (Stuttgart, 1843 y 1849, 6 vol.), y ayudó á Juan Pablo Richter á terminar la obra titulada *La verdad sobre la vida de Juan Pablo*; colaboró en la edición de las *Obras póstumas* del mismo, y escribió la biografía del célebre escritor para que sirviera de introducción á sus *Obras escogidas* (Berlín, 1849, 16 vol.). También dejó estos trabajos: *Estudios para la historia del arte moderno* (Leipzig, 1836); *Cartas acerca de la Pintura* (Stuttgart, 1838); *J. G. Muller; una vida de artista y de poeta* (Saint-Gall, 1851); *Historia del arte alemán* (Leipzig, 1851 y 55, 3 vol.), que formó parte de la gran obra intitulada *El pueblo alemán; Monumentos de la arquitectura, escultura y pintura alemanas desde la introducción del cristianismo hasta nuestros días* (id., 1855); *Historia del arte italiano* (1869 y 1875, 4. vol.); *Monumentos de la pintura italiana* (Leipzig, 1869 y 1874, 3 vol.), etc.

– FOERSTER (GUILLERMO): *Biog.* Astrónomo alemán contemporáneo. N. en Grünberg (Silesia) á 16 de diciembre de 1832. Cursó (1850 á 1851) en la Universidad de Berlín los estudios matemáticos, y luego se trasladó á Bonn para aprender la Astronomía oyendo las lecciones de Argelander. Nombrado astrónomo adjunto del Observatorio de Berlín (1855), quedó encargado de las observaciones y cálculos referentes á los planetas y cometas. En días posteriores obtuvo el nombramiento de profesor extraordinario (1863). Sucedió á Encke (1865) en la dirección del citado Observatorio, y en el desempeño de este cargo dirigió la publicación de los *Anuarios astronómicos* y de la *Revista trimestral* de la Sociedad Astronómica. Presidió la comisión para la reorganización y unificación de las pesas y medidas de los estados del Imperio alemán, é insertó sus escritos de Astronomía en las publicaciones ya citadas y en los *Astronomische Nachrichten*. Dió además á la imprenta estos trabajos: *Tablas invariables de las partes astronómica y cronológica del calendario normal prusiano* (1873); *Tablas variables* (1873 y 1875).

FOFÁN: *Geog.* Lugar en la parroquia de Armentera, ayunt. de Meis, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 24 edifs.

FOFE: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Fofe, ayunt. de Cobelo, p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 67 edifs. ‖ Véase SAN MIGUEL DE FOFE.

FOFO, FA (voz imitativa): adj. Blando, esponjoso y que tiene poca consistencia.

> ... ni su hoja ni sus ramos sirven de leña, y mucho menos de madera, por ser FOFOS y sin fuerza.
>
> P. JOSÉ DE ACOSTA.

> Mas luego que del viento
> El ímpetu violento
> Una caña abatió, que cayó al río,
> En tono de lección dijo la rana:
> «Ven á verla, hijo mío;
> Por defuera muy tersa, muy lozana,
> Por dentro toda FOFA, toda vana.
>
> IRIARTE.

FOFOQUE: m. *Mar.* Vela triangular que algunos barcos largan entre el foque y el contrafoque, para lo cual la amuran á medio botalón ó en una raca que corre por éste.

– FOFOQUE: *Mar.* El segundo foque de las balandras.

FOGA ó DALLUL-FOGA: *Geog.* Valle de la provincia de Kebbi, Haussa, Sudán central, situado en la cuenca del Dioliba ó Níger. Forma la línea divisoria entre la raza haussa al E. y la raza songuai al O. El terreno está saturado de sal y se explota este producto natural en tiempo seco. Después de las lluvias el valle queda inundado. Los habitantes del grupo de aldeas de Silecholle, edificado en el valle de Foga, se ocupan en preparar la sal.

– FOGA ó FOYA: *Geog.* Aldea cap. de la provincia de Mchenga, Sudán egipcio, sit. á orillas del Jor Omm-Degnig, en la faja de terreno que separa el Kordofán del Darfur, y en el trazado de la línea telegráfica de el-Obeid á el-Faxer, á 163 kms. al O. N.O de la primera c. y á 278 kms. al E. de la última, á 600 m. de alt. según las observaciones del comandante Proust. Inmediato á Foga hay un estanque que se seca durante parte del año. El país circunvecino es ondulado y está poblado de bosque, y si bien los cultivos escasean, efecto de la falta de riegos, produce el suelo muy ricos pastos que aprovechan para sus camellos los beduínos hamr.

FOGAJE (de *fuego*, en el sentido de hogar ó casa): m. Cierto tributo ó contribución que pagaban antiguamente los habitantes de casas.

> FOGAJE es un derecho que responden de cierto en cierto tiempo los que tienen casas.
>
> PEDRO ANTONIO BEUTHER.

FOGAR: m. ant. HOGAR.

FOGARA: *Geog.* Dist. de la prov. de Regamider, Abisinia meridional, en la orilla E. del lago Tsana, al S. del Sarka. Comprende hermosas llanuras regadas por el Reb, Gumara, Arno, Garno y otros ríos, y numerosas aldeas rodeadas de exuberante vegetación. Es región muy malsana, donde la fiebre es endémica. Le da nombre la gran aldea de Fogara, sit. cerca del lago, al S. de la desembocadura del Reb, en los 11° 59′ 34″ de lat. N.

FOGARADA (de *fogar*): f. LLAMARADA.

FOGARASSI (JUAN): *Biog.* Jurisconsulto y escritor húngaro. N. en Kasmark en 1801. Hizo sus estudios en el Gimnasio de su pueblo natal; obtuvo el título de abogado en 1829, y muy joven todavía adquirió justa fama dando á la imprenta importantes trabajos jurídicos. Entró luego (1835) á formar parte de la magistratura; ingresó después (1838) en la Academia Húngara, y en los comienzos del año de 1848 fué nombrado Consejero en el Ministerio de Hacienda. Durante el período revolucionario desempeñó por breve tiempo las funciones de Juez en el Tribunal de Pesth. Escribió varios tratados que caracterizan uno de los períodos más brillantes de la Jurisprudencia húngara, y colaboró en acreditadas revistas científicas y en el clásico *Diccionario de la Academia* por Ceuczor. De sus obras merecen particular recuerdo las siguientes: *Principios del derecho privado húngaro* (Pesth, 1839), tratado del que se hicieron cuatro ediciones en cuatro años, y que fué completado por un *Apéndice* (1841); *Derecho de cambio y comercio húngaro* (id., 1840); *Diccionario de comercio* (id., 1845, 2 vol.); *Banca húngara* (íd., 1848); *Diccionario húngaro alemán* (íd., 1836, 2 vol.), *Metafísica de la lengua húngara* (íd., 1834); *Espíritu de la lengua húngara* (íd., 1845); *Diccionario latino húngaro para las ciencias jurídicas y políticas* (íd., 1835).

FOGARIL (de *fogar*): m. Porción de efectos combustibles reunidos por ciertos aros de hierro, que, colgados de las torres ó de perchas elevadas, sirven para señalar ó para iluminar el campo.



Fogaril

FOGARÍN (d. de *fogar*): m. prov. *And.* Hogar común que usan los trabajadores de campo que se reunen en una viña, cortijo, etc. Ordinariamente está en bajo.

FOGARIZAR: a. Hacer fuego con hogueras.

FOGÁS DE MONCLÚS: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Granollers, prov. y dióc. de Barcelona; 820 habits. Sit. en la falda de una cordillera, cerca de San Esteban de la Costa. El terreno participa de monte y llano y produce cereales, castañas, bellota, hortalizas y algo de vino.

– FOGÁS DE TORDERA: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Arenys de Mar, prov. de Barcelona, dióc. de Gerona; 580 habits. Sit. en la orilla derecha del río Tordera, cerca de la provincia de Gerona. Cereales, legumbres y hortalizas.

FOGATA: f. Fuego hecho con leña ú otro combustible que levanta llama.

> ... servíale cuando salía fuera... de paje de bacía, y de mozo de estuche, y en la tienda de calentar el agua, y de atizar la FOGATA.
>
> *Estebanillo González.*

> No trato de hacer aquí un cuadro, ni de la cocina del hogar en tiempo de invierno, ni de la FOGATA de los pastores, etc.
>
> ANTONIO FLORES.

– FOGATA: Especie de hornillo superficial, ó de pequeña cavidad, que, cargado con poca porción de pólvora, sirve para vencer obstáculos de poca resistencia en la nivelación de terrenos; aplícase también para defensa de las brechas.

– FOGATA: *Art. mil.* Por regla general se colocan las fogatas en una línea cerca de las contraescarpas, y en los salientes por donde se cree que ha de adelantarse el enemigo. Su voladura debe producirse en el instante en que el agresor se apresta á descender al foso, y para el efecto se da fuego con oportunidad á la pólvora ó substancia explosiva colocada en el fondo de la fogata. Se llama *línea de menor resistencia* á la longitud de la perpendicular bajada desde el centro de la substancia explosiva sobre el suelo natural, porque señala el sentido en que la explosión se produce, debido á que las tierras presentan efectivamente en esta dirección menor resistencia que en cualquiera otra á la expansión de los gases. La explosión produce una excavación que tiene aproximadamente la forma de un paraboloide de revolución; pero en la práctica, á fin de calcular con mayor facilidad su volumen, suele suponerse que es un cono truncado. La distancia entre dos fogatas contiguas, medida en dirección paralela á la contraescarpa, debe graduarse de manera que las excavaciones producidas por la explosión se compenetren. Como se debe cuidar de que el enemigo no advierta la presencia de la fogata, se procurará que las tierras que las cubren no den motivo para distinguirlas. Es digno de notarse que no son generalmente muy considerables los efectos mortíferos de las fogatas; pero como obran muy poderosamente sobre la moral del soldado, á quien arredra mucho el peligro que no ve, los asaltantes procuran evitar los efectos de las fogatas cuando recelan que puedan existir, apartándose en la última parte de su avance de los salientes de las obras, donde aquéllas suelen estar colocadas, y precipitándose en el foso hacia el medio de las caras, sin perjuicio de caminar después rápidamente por el fondo del foso hasta el saliente de la obra ó un ángulo incierto para dar el asalto. Con el nombre de *fogata pedrera* ó de *piedras* se conoce una excavación practicada en el suelo en forma de tronco de cono ó de pirámide, que hace el efecto de la antigua pieza de artillería llamada *pedrero*, pero que lanza un volumen de piedras incomparablemente mayor.

Se han empleado también fogatas denominadas de *bombas*, que diferían de las fogatas ordinarias en que los hornillos de explosión eran bombas; y como no era cosa frecuente que los ejércitos de campaña llevaran bombas en sus parques móviles de artillería, ha sido más general el emplear esa clase de fogatas en la defensa de las plazas, bien que las bombas pudieran ser sustituídas con obuses.

FOGELBERG (BENG): *Biog.* Escultor sueco. N. en Gottemborg a 8 de agosto de 1787. M. en Trieste á 22 de diciembre de 1854. Demostrando más afición á las artes del dibujo que á la de fundidor, que profesaba su padre, éste le envió en 1801 á la Escuela de Bellas Artes de Estocolmo. Frecuentaba el taller de un famoso escultor llamado Shergel, con el que se aficionó á los tipos antiguos y al estudio severo de la naturaleza. El vivo deseo que tenía de admirar las mejores obras de las grandes escuelas no lo pudo realizar hasta el año 1818, en que fué pensionado por el gobierno. Tras corta residencia en Alemania marchó á París, en donde estuvo dos años en los talleres de Guerin y de Bosio. En 1820 pasó á Roma, donde pudo dar satisfacción á su amor por las grandes obras maestras. Envió á Suecia un *Mercurio durmiendo á Argos*, que llamó la atención y fué causa de que su soberana le encargara varias obras. Se propuso conciliar los tipos clásicos de la Mitología antigua, en que se había inspirado, con las leyendas

escandinavas, y sus estatuas de *Odino*, de *Thor* y de *Balder*, dieron á conocer su singular ingenio. Al trazar los personajes históricos de su país no sólo les dió su carácter peculiar, sino que supo armonizar las exigencias de la costumbre con las leyes del Arte. En 1854 volvió á su patria, llamado por el rey, y este viaje fué un continuado triunfo. Luego volvió á Italia, y estando en Trieste sufrió un ataque apoplético que acabó con su vida. Además de las mencionadas obras esculpió las siguientes: *Psiquis*; *París preparándose á juzgar á las tres diosas*; *Carlos XII* y *Gustavo Adolfo*.

FOGGIA: *Geog*. C. cap. de dist. y de la provincia de su nombre ó Capitanata, Italia, sit. en la llanura de la Apulia, entre los ríos Cervajo y Celone, al N. E. de Nápoles, en el f. c. de Ancona á Otranto; 40 000 habits. Es una de las principales ciudades del antiguo reino de Nápoles, aunque de poca animación, salvo en la época de ferias; sostiene algún comercio en granos, ganado y lanas. Los principales edificios son el palacio de la Intendencia, construído en tiempo del emperador Federico III, la iglesia colegial y la aduana. Se fundó en el siglo IX; allí Manfredo derrotó á las tropas de Inocencio V. En 1268 la tomó Carlos de Anjou, que en ella murió en 1285. V. CAPITANATA.

FOGLIA: *Geog*. Río del litoral de la prov. de Pesaro-e-Urbino, Marcas, Italia central; nace en la vertiente oriental del Apenino toscano, corre al E. N. E. y desagua en el Adriático cerca de Pesaro, de cuyo lugar forma el puerto. Su curso es de unos 85 kilómetros.

FÖGLÖ: *Geog*. Una de las islas Aland, Finlandia, la más meridional del grupo, sit. á la entrada del Golfo de Botnia, al S. E. de Farta-Aland, en el Estrecho de Delet.

FOGO Ó FUEGO (ISLA DEL): *Geog*. Isla del Archipiélago portugués del Cabo Verde, en el Océano Atlántico, al O. de la isla de Santiago. Tiene 60 kms. de circuito. Su mejor puerto es Nossa Senhora da Luz, sit. en los 14° 53′ de latitud N. y 20° 57′ 57″ de long. O. Tiene 11 000 habitantes y 442 kms². Dícese que el clima de esta isla es para los tísicos tan favorable como el de la Madera. Hay un volcán llamado Pico, de 2 700 m. de alt. El clima es muy saludable; sin embargo, como todas las islas del grupo, está sujeta á prolongadas sequías. La de 1830 á 1832 fué terrible. El terreno, maravillosamente fértil, se presta muy bien para el cultivo del tabaco, del maíz, de frutas europeas y de las legumbres. Se encuentra gran cantidad de azufre, de piedra pómez, piedras para filtros, y sulfato sódico. Abundan el ganado mayor y la pesca de excelente calidad. ‖ Isla del grupo de las Primeiras, sit. en el Canal de Mozambique, Africa oriental, cerca de la costa de Quilimane, á más de 250 kms. al E. N. E. de Quilimane y del brazo septentrional del delta del Zambeze.

FOGOLINO (MARCELO): *Biog*. Pintor y grabador de la escuela veneciana. N. en Vicenza. Floreció hacia el año 1530. Sin razón es llamado por algunos biógrafos *Figolino* y *Fogalino*, y con el nombre de *Juan Bautista*. En el Museo de Berlín hay una *Virgen gloriosa* con la firma *Marcellus Fogolinus*, y dos grabados suyos excelentes en el Gabinete de Viena llevan el nombre de *Marcelo Fogolino*. Este artista se distinguió por el carácter original de sus obras y por la variedad de sus fisonomías. La universalidad de su talento hizo que cultivara con igual éxito la pintura de historia, de paisaje y de adorno. Su mejor obra es el hermoso cuadro del Museo de Vicenza, la *Adoración de los Magos*, composición sublime, enriquecida con una soberbia arquitectura y un bellísimo paisaje. En un friso dividido en tres compartimientos están representadas la *Anunciación*, la *Adoración de los Pastores* y la *Huída á Egipto*.

FOGÓN (de *fuego*; b. lat. *foco*, *focōnis*, del lat. *fŏcus*): m. Lugar donde generalmente se hace lumbre para guisar en las cocinas.

> ... la vieja que entraba, y el gato que se desperezaba sobre el FOGÓN, se quedaron á buenas noches.
>
> MESONERO ROMANOS.

> Allí hay una cama..., y limpia...
> El FOGÓN en aquel lado
> Con avíos de cocina...
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FOGÓN: Oído en las armas de fuego, y especialmente en los cañones, obuses, morteros, etcétera.

> El FOGÓN se ha de abrir en el cañón un canto de real de á dos del asiento que la culata tiene por de dentro.
>
> ALONSO MARTÍNEZ DE ESPINAR.

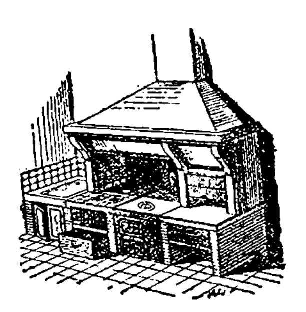
> Tocó el gatillo, y cayendo
> El pedernal, trocó en llama
> Del FOGÓN el negro polvo.
>
> MORETO.

– FOGÓN: En los buques, cocinita portátil, cuadrada y aforrada por dentro con hojadelata, donde se guisa.

> ... él aderezaba la comida por sus manos, llevando la olla al FOGÓN común de la nave.
>
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

– FOGÓN: *Alb.* y *Arq. urb.* Las dimensiones de los fogones varían mucho en cada caso, según la importancia y capacidad de la habitación; la altura sobre el piso es regularmente de tres pies (0m,835), avanzando otro tanto respecto del muro ó pared que constituye el testero, con lo que se logra comodidad y se alejan las contingencias de incendio. Para construir los fogones se empieza formando unos estribos de fábrica de ladrillo en los ángulos, para sobre ellos voltear una bóveda tabicada del mismo material, que sirve de carbonera, y se rellenan con la misma fábrica todos los huecos, dejando en las caras laterales espacios para las hornillas y ceniceros. Practicado esto se forma el hogar sobre la bóveda, bien recercándolo con llanta de hierro que abarque las baldosas cortadas á la figura para formar el fondo, ó, lo que es mejor, recibiendo con yeso un barreño chato de barro, cuyo borde superior enrasa con el embaldosado del fogón. En los ángulos se fijan los pilarotes de madera labrados por dos caras, correspondientes á dos paramentos, metidos en el suelo á plomo, y abrazados en cierta extensión de su cabeza con una llanta de hierro, empotrada por sus extremos en la pared ó paredes en que apoya el fogón. Este se reviste con un chapado de azulejos recibidos con yeso por todos sus paramentos y mesilla, así como los respaldos, que se chapean con tres ó más hiladas. En la parte superior del fogón, avanzando de sus plomos, y á una distancia del piso de la cocina de 5 á 6 pies (1m,40 á 1m,68), se construye la campana de la chimenea, que tiene por objeto recoger los humos y dirigirlos á los cañones ó tubos de subida. Véase CHIMENEA.

En algunos fogones modernos se ponen tantos ceniceros como hornillas, separados unos de



Fogón

otros por tabiquillos, y con puertas corredizas de hierro en su abertura, *fig. anterior*, cuyo objeto es facilitar ó moderar el tiro para la combustión.

FOGONADURA: f. *Mar.* Cada uno de los agujeros que tienen las cubiertas de la embarcación para que pasen por ellos los palos á fijarse en la sobrequilla.

> ... en la cubierta principal ha de haber un dedo de vacío en redondo en la FOGONADURA.
>
> *Recopilación de las leyes de Indias.*

FOGONAZO (de *fogón*): m. Llama que levanta la pólvora cuando prende, bien sea sola, ó puesta en la cazoleta ó fogón de las armas de fuego.

FOGONERO: m. El que cuida del fogón, sobre todo en las máquinas de vapor y en las locomotoras.

> Mientras la señora gemía, el inmenso foco del sol ardía más implacable, como si estuviesen echándole carbón, convertidos en FOGONEROS, los arcángeles y los serafines.
>
> E. PARDO BAZÁN.

FOGONES (DE LOS): *Geog.* Río en la gobernación de Misiones, República Argentina. Nombre antiguo dado al Yabebirí, según Angelis. Según Quiroga, tributa sus aguas al Paraguay, en los 23° 51′ de lat., y según Azara en los 24° 24′ de lat.

FOGOSIDAD (de *fogoso*): f. Ardimiento y viveza demasiada.

> ¡Válgame Dios! dije á mi compañero: ¡qué FOGOSIDAD, qué pulmones! no parece sino que aquellos disputadores habían nacido para pregoneros.
>
> ISLA.

> ... el carácter propio del estilo patético es la energía y FOGOSIDAD.
>
> JOVELLANOS.

FOGOSO, SA (de *fuego*): adj. ant. Que quema y abrasa.

– FOGOSO: fig. Ardiente, demasiado vivo.

> Por un morenico de color verde
> ¿Cuál es la FOGOSA que no se pierde?
>
> CERVANTES.

> El capitán Velasco generoso
> La espada esgrime intrépido y FOGOSO,
> Con asombro y terror del enemigo,
> De cuyos cuerpos muertos ciega el foso, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> ... A un delito
> Ya se ha dejado arrastrar:
> Si hay ocasiones que irriten
> Su FOGOSO natural,
> No será el último.
>
> HARTZENBUSCH.

FOGOTE (de *fuego*): m. Haz de leña menuda.

> ... lo volví á la villa y llevé á una taberna, donde á la compañía de un par de FOGOTES, nos bebimos teta á teta media docena de potes de cerveza.
>
> *Estebanillo González.*

FOGUEACIÓN: f. Numeración de hogares ó fuegos.

FOGUEAR: a. Limpiar con fuego alguna arma, lo que se hace cargándola con poca pólvora y disparándola.

– FOGUEAR: *Mil.* Acostumbrar las personas, ó caballos, al fuego de la pólvora.

FOGUERA: f. ant. HOGUERA.

FOGUERO, RA: adj. ant. Perteneciente al fuego ó llama de la hoguera.

– FOGUERO: m. ant. Braserillo ú hornillo en que se pone lumbre.

FOGUEZUELO: m. d. de FUEGO.

FO-HI: *Biog.* Emperador chino que vivió unos treinta y tres siglos antes de J. C. La leyenda se ha apoderado hasta tal punto de la vida de este príncipe, que muchos escritores han dudado que efectivamente haya existido. Sin embargo, la opinión general es que Fo-hi fué el que echó los primeros cimientos de la unidad del Celeste Imperio y de su cultura, estableciendo las instituciones sociales que sirvieron de base á la civilización de este pueblo. A él se atribuye el descubrimiento de la fusión de los metales, y se le tiene por el autor de una clase de escritura compuesta de un simple trazo de diversas maneras combinado, que sustituyó con ventaja á la antigua anudación de las cuerdas. Fo-hi fué el fundador de una larga dinastía. Hasta él parece que la soberanía en China había sido electiva, mas los chinos, agradecidos á sus beneficios, consintieron que Fo-hi transmitiera el poder á sus descendientes. Fo-hi es también el apóstol de una de las doctrinas filosófico-religiosas de la China, y se le tiene por autor del *I King* ó *Libro de las transformaciones*, libro el cual ha servido de base á todos los sistemas metafísico-cosmogónicos de los filósofos chinos. «La filosofía de Fo-hi (como dice un escritor contemporáneo) está fundada en una especie de dualismo que coloca en la cima de las categorías al Cielo y la Tierra, representado el primero por una línea continua y la segunda por una línea cortada, siendo el uno la representación del principio masculino, Yang, y la otra del principio femeni-

no, Yin. Según el *I King*, el cielo primordial es el que ha dado origen á todos los seres, los cuales se apoyan y tienen en él sus raíces ó, lo que es lo mismo, el Cielo, y en donde nacen corporalmente y se apoyan todos los seres, pero obedeciendo á las leyes que han recibido del cielo.» El *Libro de las transformaciones* explica de esta manera la Creación: «En un principio existían el Cielo y la Tierra, y en seguida aparecieron los diez mil seres, y existieron los diez mil seres, y en seguida apareció el macho y la hembra y luego el marido y la mujer, y existieron el marido y la mujer, y en seguida existió el padre y la madre y después el padre y el hijo; y luego que hubo superiores é inferiores hubo leyes de policía y de justicia que los reunieron.»

FOHN: m. *Meteorol.* Viento del Sudoeste, muy violento y muy cálido, que sopla en los Alpes y que parece ser una derivación del *simoún* de África.

FÖHR: *Geog.* Isla de la costa occidental del Schleswig, N.O. de Prusia, la pricipal del grupo de las islas Frisonas del Norte, al S.E. de la isla de Sylt. Tiene 120 kms.² de superficie y una población de 5000 habits., todos pescadores ó marinos, que hablan un dialecto especial llamado *förhinger*. El lugar principal de la isla se llama Wyk y está sit. en el ángulo S.E.; tiene un millar de habits. y posee una buena rada.

FOILEBAR: *Geog.* V. SANTA MARÍA DE FOILEBAR.

FOIOS: *Geog.* Sierra de la Beira Baja, Portugal, sit. junto al pueblecillo del mismo nombre, de la comarca del Sabugal, dist. de Guarda; 1116 m. de altura.

FOIR: m. ant. HUIR.

> ... sabiendo que venían con algún mandamiento del gran señor, daban á FOIR, que parecía que el diablo iba en pos de ellos.
>
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

FOISO, SA (del lat. *fossus*, cavado, ahondado): adj. ant. HONDO.

FOIX: *Geog.* Río de las provs. de Barcelona y Tarragona. Nace en los términos de Fontrubí y Grabuach, del partido de Villafranca del Panadés, y baja hacia el S.E. sirviendo de línea divisoria, en parte, entre dichas provs.; baña los términos de Puigdalba, Villafranca del Panadés, Santa Margarita de Monjos y Castellet á la izquierda, y Vilubí, Pachs, Riba, Llacuneta, Arbos y Gornol á la derecha, y desagua en el Mar Mediterráneo por cerca de Cubellas. Aunque poco caudaloso ha formado con sus acarreos un banco de escasa profundidad que se extiende por fuera de su boca.

– FOIX: *Geog.* C. cap. del dep. del Ariege, antigua capital del condado de Foix, Francia; 6000 habits. Sit. al S.S.O. de París, al S.S.E. de Tolosa, en un profundo valle que domina por el E. el árido monte de Saint Sauveur, y en donde confluyen el Arget y el Ariege, afl., por la derecha, del Garona, en la base meridional de una roca enorme, en lo alto de la cual se levanta el antiguo castillo de los condes de Foix. Estación en el f. c. de Tolosa á Tarascón de Ariege. Tribunal civil y de apelación; escuela normal de maestros; colegio comunal. Aguas sulfurosas y ferruginosas. Al pie del grupo de rocas, manantial de aguas alcalinas indicadas para combatir las enfermedades de la vejiga. Fundiciones de acero. Es población de calles estrechas é irregulares, con muchas casas antiguas. Lo más notable de la ciudad es el grupo de rocas sobre el que se alza el castillo; de las tres torres que de él quedan la más importante se debe á Gastón Febo (siglo XIV). La iglesia de Saint-Volusién, de los siglos XIII y XIV, contiene un hermoso Santo Sepulcro y dependía de una abadía que reemplazó á un oratorio, al cual parece que Foix debía su origen, allá por el siglo V. Desde el siglo XI fué esta c. capital de un importante condado, cuyos primeros señores se mantuvieron fieles aliados de los condes de Tolosa, por lo que los atacó Simón de Monfort, que no pudo apoderarse del castillo. En 1272 Felipe el Atrevido puso en persona sitio á la fortaleza, la que se rindió ante la amenaza de minar la roca en que se asentaba. El dist. tiene ocho cantones: Ax, la Bastide-de-Serou, les Cabannes, Foix, Lavelanet, Querigut, Tarascón, y Vicdessos; 139 municips., 2105 kms.² y 90000 habits. El cantón tiene 26 municips. y 24000 habits.

– FOIX (CONDADO DE): *Geog.* Uno de los antiguos condados de Francia, cuyo territorio forma más de los $^2/_3$ del actual dep. del Ariege. Confinaba al N. y N.E. con el Languedoc, al E. con el Rosellón, al S. con España y Andorra, y al O. con el país de Cominges. Tenía por cap. á Foix y se dividía en Alto y Bajo Condado, separados por lo que se llama Pas de la Barre. En 1012 Bernardo Roger, segundo hijo de Roger I, conde de Carcasona, heredó parte del territorio de Foix, que tomó el título de condado en tiempo de su hijo y sucesor Roger I (1039). Los siguientes condes fueron: 1064, Pedro, tercer hijo de Bernardo Roger; 1070, Roger II, hijo menor de Pedro; 1125, Roger III, hijo del anterior; 1149, Roger Bernardo I, hijo del precedente; 1188, Raimundo Roger; 1223, Roger Bernardo II el Grande; 1241, Roger IV; 1265, Roger Bernardo III; 1302, Gastón I; 1315, Gastón II; 1343, Gastón III, Febo. En todos los anteriores condes la sucesión fué siempre de padre á hijo. Gastón III dió muerte, según se dice, á su hijo único, Gastón también, en 1382, y dejó todos sus Estados á Carlos VI de Francia (1390). En 1391, Mateo, hijo de Bernardo II, vizconde de Castellón y biznieto de Roger I, compró los Estados de Gastón III; murió sin hijos y le sucedió en 1398 su hermana Isabel, casada con Archambaud de Grailly, captal de Buch, y á éstos su hijo Juan en 1412, y luego, en 1436, otro Juan, hijo del anterior, casado con Leonor, hija de Juan II de Aragón y Navarra. Leonor heredó el reino de Navarra, y el mayor de sus hijos, Gastón, príncipe de Viana, casado con Magdalena, hija de Carlos VII de Francia, había muerto en 1470, dejando un hijo, Francisco Febo, que fué rey de Navarra y conde de Foix (V. NAVARRA). Condado y reino fueron incorporados á la corona de Francia con Enrique IV.

– FOIX (PABLO DE): *Biog.* Prelado francés. N. en 1528. M. en Roma á últimos de mayo de 1584. Hijo del conde de Carmain, siguió primero la carrera de Derecho, siendo nombrado Consejero en el Parlamento á los diecinueve años. En 1559 fué encerrado por Enrique II en la Bastilla por haber aconsejado en el Parlamento la tolerancia con los luteranos. Puesto en libertad volvió luego al favor de la corte é influyó con sus consejos en el ánimo de Catalina de Médicis. Nombrado embajador de Inglaterra preparó con Isabel, en 1564, el tratado de Troyes, por el cual Francia conservó la plaza de Calais. A su regreso fué nombrado Consejero de Estado y embajador de Venecia, y en 1570 Consejero honorario en el Parlamento y encargado de pedir la mano á Isabel para el duque de Anjou, misión que fracasó, lo mismo que otra de igual índole que intentó dos años después para el duque de Alenzón, siendo la causa principal de este fracaso la diferencia de religión y de edad entre la princesa y los duques. Después de la matanza de la Saint Barthelémy, marchó á dar las gracias á los soberanos de Europa por haber reconocido á Enrique de Anjou como rey de Polonia. En 1576 fué enviado cerca del rey de Navarra para invitarle á cambiar de religión, y recibió el arzobispado de Tolosa. En 1579 marchó á Roma en calidad de embajador y allí permaneció hasta su muerte. Anger de Mauleón hizo imprimir en 1628 *Las Cartas de monseñor Pablo de Foix, arzobispo de Tolosa y embajador del rey cerca del Papa Gregorio XIII.*

– FOIX (LUIS DE): *Biog.* Arquitecto é ingeniero francés. N. en París. Floreció hacia fines del siglo XVI. Residió largo tiempo en España, donde se afirma que construyó una parte del monasterio del Escorial por los planos de Vignole. En su patria realizó obras importantes. Cegó (1570) el antiguo Canal del Adour y abrió otro nuevo que terminaba en el puerto de Bayona; pero su obra clásica fué la torre de Cordouán (V. CORDOUÁN, ROCA Ó TORRE DE), construída desde 1584 á 1610. Este hermoso monumento, de forma circular, mide unos 56 metros de altura, y en su decorado presenta tres órdenes: el toscano, dórico y corintio. Se cuenta este faro entre los más artísticos de los tiempos modernos. V. también la palabra FARO.

FOIXÁ: *Geog.* Lugar con ayunt. al que están agregados los lugares de La Sala, San Lorenzo de las Arenas y Ultramort, p. j. de La Bisbal, prov. y dióc. de Gerona; 880 habits. Sit. en los montes llamados las Costas de Foixá, junto al arroyo de su nombre, afl. del río Daró. Cereales, frutas y hortalizas. Elaboración del corcho. Sobre un montecillo tenía su castillo el barón de Foixá, por lo que también es conocido este pueblo con el nombre de Castillo de Foixá.

FOJA: f. ant. Hoja en los árboles.

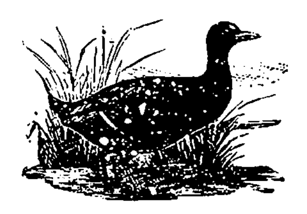
> ... Otrosí, encima de un alto árbol, alcanzaba á comer las FOJAS.
>
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

– FOJA: *For.* Hoja de papel en un proceso.

> Acabo de extractar allí las ejecutorias de este concejo, que componen más de seiscientas FOJAS, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Cuando se despertaba, soñando que le había aumentado en cien FOJAS más siquiera (el protocolo, don Chrisóstomo) se volvía á dormir para volver á gozar tan dulce ensueño, etc.
>
> ANTONIO FLORES.

FOJA (del lat. *fúlica*): f. Ave, especie de ánade negra con las sienes blancas, los lados del



Foja

cuello castaños, y una faja ó collar blanco desde la cabeza hasta la mitad del cuello.

FOJACA: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Miguel de Saldange, ayunt. de Pastoriza, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 32 edifs.

FOJADO: *Geog.* V. SANTA MARÍA DE FOJADO.

FOJANES: *Geog.* Lugar en la parroquia de Somió, ayunt. y p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 20 edifs. ‖ V. SAN VERÍSIMO DE FOJANES.

– FOJANES DE ABAJO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Verísimo, ayunt. de Touro, partido judicial de Arzúa, prov. de la Coruña; 21 edificios.

FOJÁS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de San Salvador de Fene, ayunt. de Fene, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 38 edifs.

FOJEDO DEL PÁRAMO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Villadangos del Páramo, p. j. y provincia de León; 43 edifs.

FOJO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Loureda, ayunt. de Arteijo, p. j. y prov. de la Coruña; 59 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Caldelas, ayunt. y p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 24 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Bartolomé de Rebordanes, ayunt. y p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 25 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Cristina de Valeige, ayunt. y p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 20 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Silleda, ayunt. de Silleda, p. j. de Lalín, prov. de Pontevedra; 34 edifs.

FOJOS: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Cebrero, ayunt. de Cebrero, p. j. de Becerreá, prov. de la Coruña; 31 edifs.

FOJUELA: f. ant. HOJUELA.

FO-KIEN: *Geog.* V. FU-KIAÑ.

FOLADA (del gr. φολάς, de φολάζω, ocultarse): f. *Zool.* y *Paleont.* Molusco que representa el género *(Pholas)*, correspondiente á los lamelibranquios, sifonados, simpaliados, familia de los foládidos. Se distingue por tener el cuerpo prolongado y el manto cerrado casi por completo; en la parte anterior de éste se halla un agujero circular en el que se encuentra el pie; éste es muy fuerte, corto y ancho, rematando en una placa que parece servir de ventosa. La concha es prolongada, casi cilíndrica y entreabierta; la unión de las valvas es muy diferente de la de los demás conchíferos; cada valva posee un apéndice interno en forma de cuchara; una hoja calcá-

rea doblada en cada lado de la región de la abertura está cribada y deja paso, por los orificios, á algunas porciones musculosas que se fijan en dos pedazos de concha sueltos situados en el dorso; muchas foladas tienen dos de estas placas ó valvas dorsales; otras sólo una; en todas las especies las conchas, siempre blancas, están provistas de varias series de dientecitos y puntas que comunican á la superficie el aspecto de un raspador tosco.

Comprende este género numerosas especies actuales y algunas fósiles en los terrenos terciario, cretáceo y jurásico, siendo notables la *Pholas dactylus*, la *Ph. cressata* y la *Ph. callosa*.

Todas ellas son notables por la manera que tienen de perforar las piedras y maderas, propiedad que se ha observado con cuidado, y acerca de la cual se ha escrito mucho.

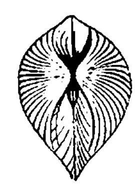
Las foladas tienen dos modos de perforar. Por el primero se fijan por el pie y se levantan casi verticalmente oprimiendo la parte activa de la concha contra el objeto á que se agarran; después ejecutan una serie de vueltas sobre su eje, volviendo cada vez á su posición vertical. Este modo de perforar se practica casi exclusivamente por los animales jóvenes que penetran verticalmente; pero tan luego como han llegado á dos ó tres líneas de longitud cambian de dirección y trabajan horizontalmente, impidiéndoles el peso de la concha erguirse verticalmente como en un principio. En el ensanchamiento de las galerías los músculos de aserrar son una parte esencial. El animal, fijo sobre su pie, pone en contacto las extremidades anteriores de la concha una con otra. Después se contraen los músculos, levantan la parte posterior de la concha y oprimen la parte activa de la misma contra el fondo de la cavidad; un momento después la actividad del músculo posterior de aserrar pone en contacto uno con otro los bordes dorsales de la concha, de modo que las partes fuertes en forma de lima se separan de pronto y rozan rápidamente y con fuerza contra el cuerpo que oprimen. Su extremidad posterior baja después, y todo el trabajo empieza de nuevo. En efecto, fácil es reconocer en todos los individuos que los dientes de la parte anterior de la concha de las foladas están desgastados y redondeados por el roce. Su materia es bastante dura y produce sin duda efecto en substancias más blandas. El naturalista inglés Hancock decía haber encontrado en varios conchíferos perforadores, y también en las foladas, en el borde anterior del manto y del pie, cuerpecitos silíceos microscópicos, que sin duda perforaban, al moverse aquellas partes del cuerpo, la madera y la piedra. La existencia de estos cuerpecitos, sobre todo en las foladas, es, sin embargo, dudosa.

Otra particularidad de las foladas es la fosforescencia, la cual se presenta en grado muy notable, en particular en el manto y sifones de la *Ph. dactylus*. Tal fenómeno es debido, según parece, á una substancia contenida en el epitelio vibrátil superficial. El naturalista Panceri ha hecho sobre este punto curiosísimas observaciones.

Cuando los animales sacados de sus agujeros se dejan tranquilamente en una vasija con agua de mar, observándolos en la obscuridad no se ve fosforencia alguna, pero si se les toca y mueve producen como unos destellos brillantes que poco á poco fosforescen del todo. Es una substancia mucosa que se separa del animal y se adhiere á todo. La fosforescencia de la materia se pierde tan luego como ésta se ha reposado, pero reaparece cuando se repite el movimiento. Los órganos de que segrega la substancia mucosa, no muy grandes, están situados en el borde superior del manto, en la abertura anterior del tubo, y afectan formas de dos fajas paralelas en el sifón respiratorio. Son aglomeraciones de celdas con un contenido grasoso.

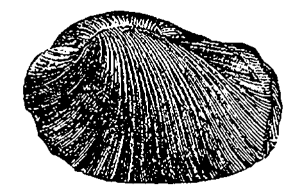
FOLÁDIDOS (de *folada*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos lamelibranquios, sifoniados, simpaliados. Los caracteres de la familia son: concha entreabierta por los dos lados, sin dientes cardinales y sin ligamentos, pero generalmente con valvas accesorias que refuerzan la concha y que parten de la charnela en unos géneros (*Pholax*) ó de los sifones en otros (*Teredo*); manto, casi enteramente cerrado, con sólo una pequeña abertura anterior para el paso del pie, que es corto y grueso; sifones alargados y reunidos, comúnmente protegidos por tubos calizos; branquias estrechas prolongadas en el sifón branquial, que es el inferior. Los foládidos viven en las playas, donde se hunden en la arena ó en el lodo, ó bien entre las maderas y aun entre las piedras duras, rocas calizas y arrecifes de coral, que perforan, y en donde dejan á menudo sus sifones. Pueden causar grandes destrozos en los diques, en los barcos y en las obras hidráulicas de todas clases. Comprende esta familia los géneros *Pholax*, *Teredina*, *Teredo*, *Septaria*, *Parapholax*, *Juannetia*, *Martesia*, *Xylophaga* y *Turnus*.

FOLADOMIA (de *folada*, y del gr. μυῖα, mosca, parásito): f. *Zool.* Género de moluscos lamelibranquios, sifoniados, simpaliados, de la familia de los foladómidos. Se distingue por presentar concha delgada, equivalva, disimétrica, con-

Foladomia œquivalvis

vexa, con nates salientes, con el lado anterior corto y redondeado, ligeramente entreabierto en su parte posterior y algunas veces también por delante; charnela sin dientes, ó con uno sólo, débil y pequeño; una apófisis dentiforme en cada valva; ligamento externo; borde cardinal comúnmente encorvado bajo los nates, formando un escudo pequeño, que no es común á todas las especies; impresiones musculares y palcal débiles.



Foladomia acuticostata

Comprende una especie actual, *Pholadomya cándida*, y numerosas especies fósiles en el lías. Abunda especialmente en el jurásico y en el cretáceo inferior. Se han dividido las distintas especies de este género en dos secciones, que comprenden á su vez varios grupos. La primera sección, sin escudo, comprende los *multicostados*, *trigoniados* y *bucardinos*. La segunda, con escudo, está formada por los *flavelados*, *ovales*, y *cardinales*.

FOLADÓMIDOS (de *foladomia*): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos lamelibranquios, sifoniados, simpaliados. Los caracteres de la familia son: concha generalmente equivalva, muy delgada, con charnela sin dientes y con borde cardinal lineal, que presenta una apófisis bajo el nate; ligamento externo; seno paleal profundo, á veces muy corto. Comprende los géneros *Pholadomya*, *Goniomya*, *Homomya*, *Ceromya*, *Gresslya*, *Pleuromya*, *Mactromya* y *Machomya*.

FOLARD (JUAN CARLOS DE): *Biog.* Célebre táctico francés. N. en Aviñón á 13 de febrero de 1669. M. en su pueblo natal á 23 de marzo de 1752. Ha merecido el sobrenombre de *Vegecio francés*. En temprana edad mostró afición decidida á la carrera de las armas, y leyendo los *Comentarios de César* aprendió á considerar la guerra no como un oficio, sino como un arte que exigía profunda inteligencia y vastos conocimientos. Fiel á estas ideas, habiendo asistido á numerosas acciones en el transcurso de su larga vida, utilizó aquéllas como otras tantas lecciones instructivas, y consignó en sus obras las observaciones que le habían sugerido los acontecimientos militares en que tomó parte. Asistió á todas las guerras de fines del reinado de Luis XIV, y dió á los generales á cuyas órdenes sirvió planes de defensa de plazas y planes de campaña; distinguióse, en calidad de capitán, en la batalla de Malplaquet (1700), y firmada la paz de Utrecht (1713) ofreció sus servicios á los caballeros de Malta contra los turcos, y luego á Carlos XII, rey de Suecia, que aceptó las ideas del táctico extranjero. De regreso en su patria fué nombrado maestre de campo y comandante de plaza. Próximo al término de su vida adoptó las extravagancias de los convulsionarios. Sus principales obras son: *Nuevos descubrimientos acerca de la guerra* (París, 1724), obra estimada cuya mejor edición es la de Amsterdam (1735, 7 vols. en 4.°): el autor puso al frente un *Tratado de la columna y del orden profundo*, donde expone un sistema de táctica que originó vivas discusiones, pero que contiene ideas que dieron felices resultados en la práctica.

FÓLCIDOS (de *folco*): m. pl. *Zool.* Familia de aracnoideos araneidos, dipneumónidos, de la tribu de los retitelarios. Los caracteres distintivos de la familia son: quelíceros soldados en la base, y artejo de la garra no libre. Comprende esta familia los géneros *Pholcus* y *Scytodes*.

FOLCO (del gr. φολκός, bisojo): m. *Zool.* Género de aracnoideos araneidos, dipneumónidos, de la tribu de los retitelarios, familia de los fólcidos. Los caracteres genéricos son: los dos ojos anteriores intermedios menores que los restantes; patas muy largas y delgadas. Es notable la especie *Pholcus phalangioides*.

FOLCH DE CARDONA (RAMÓN): *Biog.* General aragonés. N. en Bellpuig. (Lérida) M. en Nápoles el año 1522. Marino y militar, empezó á distinguirse en la segunda campaña en Italia de Gonzalo de Córdoba, para prestar después en la mar nuevos y brillantes servicios, como lo fueron el batir las escuadras turcas y berberes y efectuar la conquista de Mazalquivir. La pericia y valor que desplegó en todos sus hechos de armas hizo que Fernando el Católico fijase en él su atención y le nombrase virrey de Nápoles. Tan pronto como el rey de Aragón rompió con la liga de Cambray dió orden á Cardona para que en unión del Papa y de los venecianos atacase al emperador Maximiliano y á la Francia; en su cumplimiento puso Cardona sitio á Bolonia, pero al saber que se acercaba Gastón de Foix á la cabeza de los franceses levantó el sitio y marchó en busca del contrario; se encontraron ambos enemigos en Ravena, y aunque pelearon los de Cardona con verdadero ánimo, tanto que fué una de las batallas más sangrientas, la victoria quedó por los franceses. Rehizo Cardona su ejército, y como quiera que los franceses se habían retirado de Italia, volvió sus armas contra la Toscana para castigarla por su adhesión á la Francia; tomó la villa de Prato, adelantó hacia la capital, é impuso tan severas correcciones que, aterrados los florentinos, para evitar la ruina que les amenazaba llamaron á los Médicis, desterrados hacía tiempo, y les entregaron de nuevo el gobierno; satisfecho con esto Cardona se retiró del territorio toscano. Libre ya la Italia de franceses, cambió Fernando el Católico de política y resolvió romper con sus aliados los venecianos. Conformándose con estas instrucciones abrió campaña Cardona contra Venecia y se apoderó de Brescia con los castillos de Peschiera, Legnano y Trezzo. Bartolomé de Alvianc presentó batalla á los españoles en Vicenza, aceptó gozoso Cardona, y alcanzó una gran victoria, que completó por sus consecuencias al perseguir y destruir por completo al ejército enemigo. Firmada la paz pasó el virrey de Nápoles á desempeñar con gran acierto y contento de su soberano y de los súbditos el virreinato de su cargo, que conservó hasta su muerte. Era Cardona de ánimo esforzado, asaz instruído y dotado de talentos militares y políticos nada comunes; se distinguía asimismo por su gran astucia, que no sólo le valió la predilección que siempre le tuvo Fernando el Católico (que no podía tener á su lado más que diplomáticos de gran habilidad), sino que ha dado origen á la frase «Es más listo que Cardona.» Los franceses le acusan de cruel con los vencidos; sin embargo, es cierto que era severo, pero no más de lo que lo eran todos en aquellos tiempos.

– FOLCH Y COSTA: *Biog.* Escultor español. N. en Barcelona á 12 de enero de 1768. M. en Madrid á 24 de noviembre de 1814. Estudió el dibujo en aquella escuela y los principios de modelado bajo la dirección del escultor Raimundo Amedeu. Trasladado á Madrid prosiguió sus estudios con Juan Adán y Manuel Álvarez en la Academia de San Fernando, donde alcanzó diversos premios mensuales, y en el concurso general de 1787 el primero de la segunda clase. Pasó á Granada en 1795 á trabajar en algunas obras de su hermano Jaime, y vuelto á Madrid fué agraciado en 2 de julio de 1797 con el título

de individuo de mérito de la Academia de San Fernando. La invasión francesa le hizo buscar un refugio, primero en Cádiz y en Mallorca después, formando en esta población muchos y buenos discípulos, y ejecutando en ella su mejor obra. Concluída la guerra volvió á España, y reanudadas las tareas de la Academia de San Fernando fué nombrado (8 de agosto de 1814) vicesecretario de la misma, y en ella ascendió á teniente director de su arte en 10 de septiembre del mismo, poco tiempo antes de su muerte. Sus mejores obras son los medallones del *rey don Martín* y el *Papa Pío V*, en la puerta de la Cartuja de Valldemosa (Palma), y en el sepulcro del marqués de la Romana, trasladado del convento de Dominicos á la catedral de Palma. De este último trabajo ha dicho el señor Piferrer: «La capilla de San Jerónimo, primera de la nave lateral izquierda, ostenta el panteón de don Pedro Coro y Sureda, marqués de la Romana; obra grandiosa si á la mezquindad de los sepulcros modernos se atiende, notable por la belleza de sus mármoles, interesante por los restos que contiene y los acontecimientos que recuerda. Un gran basamento de mármol negro lleva una lápida que dice: *Al general Marqués de la Romana la patria reconocida. Así lo decretaron las Cortes generales y extraordinarias en Cádiz, á VIII de marzo de MDCCCXI:* y sobre sus extremos hay, de mármol blanco, á un lado el león de España, y al otro el genio de la guerra sentado en el borde de un gran plinto, teniendo á sus pies mapas, compases y un libro que figura un atlas, y en cuya cubierta se lee: *José Folch y Costa, natural de Barcelona*, 1814. Sigue el plinto mencionado sobre el cual carga la urna, entre la estatua de España, que lleva sembrado el manto de los nombres de los que más se señalaron en la guerra de la Independencia, y otra más pequeña que la contempla. En su frente un bajo relieve representa una armada, y al general con las tropas en ademán de jurar en el ara de la patria; la cubre una estatua yacente y detrás de ella asoma un busto que la sombrea con más banderas.

FOLDADA: *Geog.* Lugar en el ayunt. del Barrio de San Pedro, p. j. de Cervera de Pisuerga, prov. de Palencia; 11 edifs.

FÖLDES: *Geog.* Municipio del dist. de Szabolcs, Hungría; 6000 habits. Sit. muy cerca y al O. de Kalocsa, en la orilla izquierda del Danubio.

FÖLDVAR: *Geog.* Nombre de varias ciudades de Hungría. Las principales son Duna-Földvar, en la prov. de Tolna, al N.N.E. de Szagrard y en la orilla derecha del Danubio, con 13000 habitantes. Tisza-Földvar, en el dist. de O-Becse, prov. de Bacs-Bodrog, en la orilla derecha del Tisza ó Theiss, con 6000 habits., y otra Tisza-Földvar en el dist. de Szolnok y prov. de Heves, en la orilla izq. del Tisza, con 6500 habitantes.

FOLE (del lat. *follis*, saco de cuero, fuelle): m. prov. *Gal.* Odre ó saco hecho de pellejo, y especialmente el de la gaita gallega.

FOLEGANDROS ó POLIKANDROS: *Geog.* Isla pequeña del dist. de Milo, del Archipiélago de las Cícladas, Grecia insular, sit. 27 kms. al E. de Milo y separada de Sikinos, al E., por un canal de 9 kms. de anchura que interceptan los islotes Adelfia, Kardiotissa y Kalogeros. Es una isla roquiza que mide unos 13 kms. de N.O. á S.E. con una anchura media de 3 kms. y una superficie de 32 kms². Sus costas, muy recortadas, forman en la parte central dos bahías profundas que dividen la isla en dos partes. El punto más alto (316 m.) se halla al N. y termina en el Cabo Viglo. Folegandros ó Kora, la sola localidad de la isla, se halla en el centro y hacia el S. y tiene 1100 habits.

FOLENGO (Teófilo): *Biog.* Poeta italiano, más conocido por los nombres de *Merlino Coccajo* ó *Merlín Cocaio*. N. en Mantua á 8 de septiembre de 1491. M. cerca de Basano á 9 de diciembre de 1544. Hijo de antigua familia, ingresó á los dieciséis años de edad en la Orden de San Benito, y cambió su nombre de Jerónimo por el de Teófilo. Cansado luego de la vida monástica, huyó del convento en compañía de una mujer, Jerónima Dieda, y llevó una vida errante de 1515 á 1526. Para atender á sus necesidades publicó poesías burlescas y licenciosas, á las que dió el calificativo de *macarrónicas*. Estas poesías fueron bien acogidas por el público, mas no enriquecieron á su autor, quien al primitivo seudónimo de Merlino agregó el de *Pitocco* (pordiosero). Abatido por la miseria entró de nuevo el poeta en su Orden; se retiró á un monasterio de Benedictinos situado en el promontorio de Minerva, en el reino de Nápoles, y para reparar el mal que podía haber causado la lectura de sus poesías de la juventud compuso obras piadosas, notables por su ortodoxia mejor que por su amenidad. De Nápoles pasó á Sicilia por los años de 1533; dirigió el pequeño monasterio de Santa María de la Ciambra, hoy abandonado; residió luego en Palermo en la abadía de San Martín; regresó á Italia algunos años antes de su muerte, y acabó sus días en el convento de Santa Cruz de Campese, cerca de Basano. Fué el primero que cultivó con acierto la Poesía *macarrónica*, mezcla de palabras latinas é italianas con terminación latina, denominada *macarrónica* porque se parece á los macarrones de Italia, que son una mezcla de harina, queso y manteca. Folengo fué acaso también el inventor de este género de poesía. Escribió: *Opus Merlini Cocaii, poetæ mantuani, mararronicorum* (1520, en 8.°). Según Tomasini «la *Macarronea* de Folengo es una pieza de muy buen gusto, llena de cosas agradables, que oculta sentimientos y máximas muy graves bajo términos jocosos y bajo las chanzas aparentes de un burlón, y que contiene la mezcla de lo agradable con lo útil, hecha con mucho arte.» Este elogio es algo exagerado. Sin embargo, no puede negarse que si la *Macarronea* de Folengo ofende con excesiva frecuencia la delicadeza de sentimientos, abunda en bufonerías originales que han imitado poetas tan notables como Rabelais. Después de su conversión quitó el poeta de su obra todo lo que juzgó nocivo á las buenas costumbres, y la *Macarronea*, así corregida, fué dada á la imprenta en Venecia (1561, en 12.°), y traducida al francés (París, 1606, en 12.°). *Orlandino, por Limerno Pitoceo de Mantua compuesto* (Venecia, 1526, en 8.°), otra de las obras de Folengo, es un poema relativo al nacimiento ilegítimo de Roldán, los amores de su padre Milón y su madre Berta, la miseria que padeció en su infancia y las primeras pruebas que dió de fuerza y de valor. Carece de plan, porque el autor no quiso dárselo, atento sólo á dejarse llevar por su ingenio, tratando en forma burlesca un asunto que siempre se había considerado heroico, y á no perder las ocasiones de disparar los tiros de su sátira contra los abusos de la vida clerical y monástica, que tan de cerca había visto. *Caos del tres por uno* (Venecia, 1527, en 8.°), es, á juicio de Tiraboschi, «una obra tan oscura como singular, en la que, parte en verso y parte en prosa, ya en italiano, ya en latín y algunas veces en su estilo macarrónico, Folengo cuenta los acontecimientos de su propia vida, sus errores y su conversión.» *La humanidad del hijo de Dios*, en octava rima (Venecia, 1533, en 8.°), y *Joannis Bapt. Chrysogoni Folengii Mantuani, anachoretæ, Dialogi, quos Pomiliones vocat* (1533, en 8.°), son sus escritos menos importantes.

FOLEOPTINX (del gr. φωλεός, antro, caverna, y πτύξ, sinuosidad, profundidad): m. *Zool.* Género de aves rapaces, de la familia de las estrígidas. Las especies comprendidas en este género son aves americanas, muy análogas á las lechuzas, de la misma talla que ellas poco más ó menos, y difieren esencialmente por los tarsos muy altos y los dedos cortos. Distínguense además por los siguientes caracteres: cabeza redonda y medianamente voluminosa; ojos grandes; pico prolongado de gancho regular, y mandíbula inferior roma, ligeramente escotada por detrás de la punta; alas largas, redondeadas y obtusas, con la cuarta penna más prolongada; cola corta, truncada en ángulo recto; tarsos altos y delgados, cubiertos de escasas plumas, sólo en su cara anterior; dedos revestidos de escamas gruesas y de algunas plumas en forma de sedas; uñas poco corvas. El plumaje es bastante compacto; las plumas son pequeñas, blandas y sedosas; el círculo auricular de reducido tamaño; las plumas de la línea naso-ocular rígidas, y el disco periofiálmico desarrollado por abajo y por detrás.

Son notables las especies *Pholeoptynx hypogeæ* y *Ph. cunicularia*, llamada generalmente *buho de los conejos* y *curuje* por los brasileños. Véase Curuje.

FOLEOSANTEAS (del gr. φωλεός, antro, caverna, y ἄνθος, flor): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las Urticáceas. El carácter distintivo de la tribu consiste en que sus especies tienen las flores contenidas en un receptáculo casi cerrado.

FOLERITA (del gr. φολίς, escama): f. *Miner.* Silicato de alúmina hidratado que se encuentra, formando masas escamosas ó fibrosas y nacaradas, en las grietas de los minerales de hierro y algunos terrenos hullíferos, tales como en Fuis (Allier), en Rive de Gier (Loire), en Mons (Bélgica), en Tamaca (Pensilvania), etc. Se presenta en láminas rómbicas ó exagonales, ó en masas granulares, fibrosas ó amorfas, de brillo nacarado. Sus láminas son apenas transparentes, por presentar los caracteres ópticos de las substancias ortorrómbicas. Su color es blanco, gris, amarillo, verdoso; es dulce. Es inatacable por los ácidos; con el nitrato de cobalto da coloración azul. Dureza de 1 á 2,5; densidad 2,34 á 2,57; la forma cristalina es la ortorrómbica.

FOLESHILL: *Geog.* C. del condado de Warwick, Inglaterra; 8000 habits. Sit. muy cerca y al N.N.E. de Coventry, en las márgenes de un canal, con estación de ferrocarril. Tejidos y sedería.

FOLEY (Tomás): *Biog.* Almirante inglés. N. en el condado de Pembroke en 1757. M. en Portsmut á 3 de enero de 1833. Muy joven todavía comenzó el servicio de la marina; hallóse en numerosos combates sostenidos de 1780 á 1782 entre las escuadras francesa é inglesa, y renovadas en 1793 las hostilidades entre Inglaterra y Francia, obtuvo el mando del *San Jorge*, que llevaba el pabellón del contraalmirante Gell, encargado de dirigir las operaciones marítimas en el Mediterráneo. Foley en la travesía apresó al *Santiago*, navío español, en el que halló dos millones de dollars, y luego, á las órdenes del vicealmirante Hopham, distinguióse en varios encuentros con la escuadra salida de Tolón. Mandando el *Britannia* contribuyó (14 de febrero de 1797) al desenlace de la sangrienta batalla sostenida frente al Cabo de San Vicente. Poco después mandaba el *Goliat*, de setenta y cuatro cañones, y al año siguiente se unió á la escuadra de Nelson. En el combate del Nilo (1.° de agosto de 1798) hallóse á la cabeza de la escuadra inglesa; comenzó el ataque y fué el primero que realizó la audaz maniobra que decidió la destrucción de la escuadra francesa. Después de la partida de Nelson quedó encargado de la vigilancia en las costas de Egipto, mas no tardó en reunirse (30 de agosto) con el citado almirante y marchó al bloqueo de Malta. Cruzó luego en la Mancha, y á las órdenes de los almirantes Hyde Parker y Nelson tomó parte en el ataque de Copenhague. Sucesivamente fué nombrado coronel de la guardia marina Real (octubre de 1807), contraalmirante (28 de abril de 1808), jefe en las Dunas (1811), vicealmirante (1812), caballero de la Orden del Baño (2 de enero de 1815), gran cruz de la misma (6 de mayo de 1820) y gobernador de Portsmut (mayo de 1830).

– Foley (Juan Enrique): *Biog.* Escultor inglés. N. en Dublín en 1818. M. en Londres á 17 de agosto de 1874. Comenzó su aprendizaje de dibujo y modelado en el taller de su abuelo; trasladóse luego á Londres (1834) é ingresó en la Academia Real de Bellas Artes, donde se distinguió por su aprovechamiento. Fueron sus primeras obras *La muerte de Abel* y *La Inocencia* (1839), y adquirió justa fama con el modelo de *Ino y Baco*, expuesto en 1840 y ejecutado más tarde en mármol para lord Ellesmeres. Cuéntase entre las obras clásicas su estatua de *Hampden* (1844), esculpida para el nuevo Parlamento. Ganó Foley una mención honorífica en la Exposición Universal celebrada en París en 1855; llevó á este certamen los modelos en yeso de *Hampden* y *Selden*, y la estatua de un *Joven en la fuente*, y expuso en la de 1867 una estatuilla que representaba á *Caractacus*.

FOLGA: f. ant. Huelga, pasatiempo y diversión.

> Quédese á la discreción del pícaro más discreto, que es el único censor de toda lectura de folga.
>
> *La Pícara Justina.*

FOLGADO, DA: adj. ant. Holgado.

FOLGAMIENTO: m. ant. HUELGA.

FOLGANZA: f. ant. Holgura ó descanso.

El omne en su tierra uive mas á sabor,
Fazenle a la morte los parientes honor:
Los ossos, e lalma an FOLGANZA maor
Cuando muchos parientes están aderredor.
Libro de Alexandre.

– FOLGANZA: ant. fig. Desahogo del ánimo.

FOLGAR: n. ant. HOLGAR.

Mandó el rey á todos desarmar é FOLGAR.
Libro de Alexandre.

– FOLGAR: ant. Tener ayuntamiento carnal.

FOLGABA el rey Rodrigo
Con la hermosa Cava en la ribera
Del Tajo, sin testigo; etc.
FR. LUIS DE LEÓN.

– FOLGAR: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Iroaus, ayunt. de Cuntis, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 20 edificios.

FOLGAROLAS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. y dióc. de Vich, prov. de Barcelona; 940 habitantes. Sit. entre los términos de Vich, Tabernolas, Riudepera y San Julián de Vilatorta. Trigo, cebada, mucho maíz, patatas y legumbres. Fábrica de loza ordinaria.

FOLGAZANO, NA: adj. ant. HOLGAZÁN.

FOLGO (del lat. *follis*, saco de piel): m. Bolsa forrada de pieles, para cubrir y abrigar los pies y las piernas cuando uno está sentado, leyendo, escribiendo, etc.

FOLGOSA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa Cecilia de Valle de Oro, ayunt. de Foz, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 28 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Mamed de La Cauda, ayunt. de Piñor, p. j. de Carballino, provincia de Orense; 34 edifs. ‖ V. SAN ESTEBAN y SAN MARTÍN DE FOLGOSA.

FOLGOSO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Figueiras, ayunt. de Conjo, partido judicial de Santiago, prov. de la Coruña; 21 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Folgoso, ayunt. de Caurel, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 126 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Minio de la Veiga, ayunt. de La Bola, partido judicial de Celanova, prov. de Orense; 25 edificios. ‖ Lugar en la ayuda de parroquia de Santiago de Folgoso, ayunt. de Castro Caldelas, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 30 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Villar de Ordelles, ayunt. de Esgos, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 97 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Cortegada, ayunt. de Sarraus, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 27 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santiago de Parada de Achas, ayunt. y p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 20 edifs. ‖ V. SANTA CRISTINA, SANTA DOROTEA, SANTA MARÍA, SANTA MARINA y SANTIAGO DE FOLGOSO.

– FOLGOSO DE LA CARBALLEDA: *Geog.* Lugar con ayunt. al que están agregados los lugares de Linarejos, Manzanal de Arriba, Pedroso, Sagallos, Sandín y Santa Cruz de los Cuerragos, p. j. de Puebla de Sanabria, provincia de Zamora, dióc. de Astorga; 1 250 habits. Sit. al E. de Puebla de Sanabria, no lejos del río Tera, en terreno desigual fertilizado por las aguas de un arroyuelo. Cereales, cáñamos y hortalizas.

– FOLGOSO DE LA RIBERA: *Geog.* Villa con ayunt. al que están agregados los lugares de Baeza, La Ribera, Rozuelo, Tremor de Abajo, El Valle y Villaviciosa de los Perros, p. j. de Ponferrada, prov. de León, dióc. de Astorga; 1930 habits. Sit. en un valle frondoso, á la izquierda del río Boeza. Cereales, patatas, lino, castañas y legumbres.

– FOLGOSO DEL MONTE: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Molinaseca, p. j. de Ponferrada, provincia de León; 113 edifs.

FOLGUEIRA: *Geog.* V. SAN NICOLÁS DE FOLGUEIRA.

FOLGUEIRAS: *Geog.* V. SANTA EUFEMIA DE FOLGUEIRAS.

FOLGUERAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Félix de Lugones, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 48 edifs. Lugar en la parroquia de Nuestra Señora de la O de Limanes, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 22 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santo Tomás de Granda, ayunt. y p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 24 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Folgueras, ayunt. de Salas, p. j. de Belmonte, prov. de Oviedo; 48 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santiago de Folgueras, ayunt. de Coaña, p. j. de Castropol, prov. de Oviedo; 30 edifs. ‖ V. SANTIAGO y SANTA MARÍA DE FOLGUERAS.

– FOLGUERAS (LAS): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de la Corrada, ayunt. de Soto del Barco, p. j. de Avilés, prov. de Oviedo; 28 edifs.

– FOLGUERAS DE ARRIBA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Vicente de Villapérez, ayuntamiento, p. j. y prov. de Oviedo; 24 edifs.

– FOLGUERAS DE CORNÁS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Bárcena de Monasterio, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 32 edifs.

– FOLGUERAS DEL RÍO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Salvador de Naradal, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 30 edifs.

– FOLGUERAS Y DOIZTÚA (CIPRIANO): *Biog.* Escultor español contemporáneo. N. en Oviedo. Pensionado por la Diputación provincial de Asturias desde 1878 hasta 1884, fué en Madrid alumno de la Escuela Especial de Pintura, Escultura y Grabado, donde obtuvo siempre las más honrosas calificaciones, señalándose como un joven de gran porvenir artístico. La Diputación provincial citada le prorrogó la pensión para que pudiese trasladarse á Roma, capital en la que ejecutó algunos trabajos, uno de ellos el titulado *Celta ó Astur*, que adorna uno de los salones de la corporación asturiana, y que es una obra notable por su vigor. En la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1890 presentó Folgueras un grupo titulado *Los primeros pendientes*, que obtuvo medalla de segunda clase. Folgueras no ha llegado todavía (1890) á la mayor edad.

FOLGUERÚA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Esteban de Villatresmil, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 36 edifs.

FOLGURA: f. ant. HOLGURA.

FOLÍA (del fr. *folie*): f. ant. LOCURA.

– FOLÍAS: pl. Baile portugués de gran ruido, que se bailaba entre muchas personas.

Tañen y cantan suavemente á son de unas sonajas, como las FOLÍAS de Portugal.
LUIS DEL MÁRMOL.

... aquel con que hacen las FOLÍAS los portugueses.
ANTONIO AGUSTÍN.

– FOLÍAS: Tañido y mudanza de nuestro baile español, que solía bailar uno solo con castañuelas.

¿Vienes, al cabo de un hora?
¿Te estabas jugando al bote?
–¿Yo? No tal: con el papel
Vine luego. – Bien está.
Yo sé que usted hoy tendrá
FOLÍAS en el rabel.
MORETO.

Los pájaros con tanto pico abierto
Oyeron en un tono soberano
Las FOLÍAS, la gaita y el villano.
SAMANIEGO.

– FOLÍA: *Geog.* Río de la prov. del Miño, Portugal; nace á 5 kms. de Castro Laboreiro y desagua en el río Miño; 17 kms. de curso.

FOLIÁCEO, CEA (del lat. *foliăcĕus*; de *folium*, hoja): adj. *Bot.* Perteneciente, ó relativo, á las hojas de las plantas.

FOLIACIÓN: f. Acción, ó efecto, de foliar.

– FOLIACIÓN: Serie de los folios de un escrito ó impreso.

– FOLIACIÓN: *Bot.* Época en que las yemas desarrollan sus hojas. Se llama también foliación en general al desarrollo de las hojas, y en particular á la manera de estar dispuestas en el tallo.

FOLIAR (del lat. *folium*, hoja): adj. *Bot.* Que pertenece á las hojas, ó que nace de las hojas ó en las hojas. Así se dice: *glándulas foliares, aguijones foliares*, etc.

FOLIAR: a. Numerar los folios de un libro ó cuaderno.

FOLIATURA: f. FOLIACIÓN.

Consta (la Crónica del rey don Jaime) de ciento setenta y tres hojas útiles sin FOLIATURA alguna, etc.
JOVELLANOS.

FOLÍCODO (del gr. φολιδώδης, escamoso): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentameros, de la familia de los curculiónidos. Comprende seis especies, que habitan en la Rusia meridional y en el Asia Menor.

FOLICULARIO (del fr. *folliculaire*): m. Diarista ó periodista. Tiene poco uso, y sólo en son denigrante.

Es lástima por cierto hallar en un literato de tan conocido mérito equivocaciones que desacreditarían á un pedante FOLICULARIO superficial.
L. F. DE MORATÍN.

FOLICULITIS (de *folículo*, y el sufijo *itis*, inflamación): f. *Patol.* Inflamación de los folículos.

Aunque esta sea la acepción etimológica, Huguier designa exclusivamente con el nombre de *foliculitis* una afección bastante común en las embarazadas, más frecuente en verano que en invierno, y caracterizada por la inflamación de las glándulas arracimadas sebáceas de la vulva y partes inmediatas (y no de los folículos, que no existen allí), con ó sin inflamación de las glándulas mucosas del orificio vulvar.

Estas glándulas forman otras tantas pequeñas eminencias rojas, dolorosas ó sólo pruriginosas, que terminan por resolución ó supuración, con formación de costra en el vértice. El pus puede no vaciarse y dar lugar á botones duros, que tardan en desaparecer (*acné varioliforme*) ó se vacía por una escoriación del vértice.

La foliculitis de Huguier cura espontáneamente por resolución, ó bien en pos de algunas lociones con agua blanca ó agua de almidón.

FOLÍCULO (del lat. *follicŭlus*): m. Especie de pericarpio membranoso, con una valva ó ventalla que se rompe á lo largo por un lado sólo, y que contiene sujetas las semillas en un receptáculo propio.

... su simiente está en unos FOLÍCULOS, con la cual echada en vino se curan los dolores del hígado y del lado.
JERÓNIMO DE HUERTA.

– FOLÍCULO: *Bot.* La situación de la hendedura de dehiscencia en el folículo es variable, según las especies. Unas veces coincide con la placenta, que queda dividida más ó menos longitudinalmente, y entonces se llama *ventral*; otras veces se halla situada en la cara de enfrente, y en este caso se denomina *dorsal*. Los folículos se observan particularmente en las plantas cuya flor contiene varios pistilos, y de formas, por consiguiente, múltiples, como sucede en los acónitos, en las espíreas, etc.

– FOLÍCULO: *Anat.* Glándula en forma de saco ó vaina, simple ó algunas veces lobulada en la profundidad, terminada en fondo de saco y que se abre por otra parte en la superficie de una membrana.

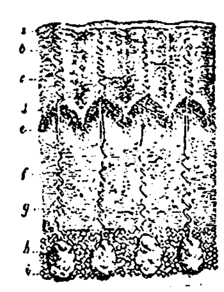
Los folículos son las más sencillas de todas las glándulas, pues están formados de un tubo aislado, cerrado por un lado y abierto por otro. V. GLÁNDULA.

Se distinguen los folículos en: *a*, *rectos, no arrollados, ó ciegos*; y *b*, *arrollados, glomerulados*. Cada grupo comprende muchas especies que se distinguen por sus dimensiones, su forma y la naturaleza del epitelio que los tapiza.

Figuran entre los *folículos rectos*: 1.°, los folículos del estómago, con fondo de saco á veces lobulado; 2.°, del intestino delgado y del intestino grueso, más pequeños que los precedentes; 3.°, del cuello del útero, anchos, en forma de botella, con epitelio cilíndrico, fondo lobulado ó subdividido en muchos fondos de saco; 4.°, del cuerpo del útero, tubulosos, flexuosos, con epitelio nuclear.

Los *folículos arrollados* son: 1.°, los de la piel, con epitelio nuclear, sobre todo frecuentes en la palma de las manos y en la planta de los pies. Se abren entre las bases de las papilas por un orificio en forma de embudo, más ancho que el conducto excretor, al nivel (*fig. siguiente, a*) de

la capa córnea de la *epidermis.* El conducto está en espiral en la capa media de la epidermis *(b c)* y en la capa de Malpigio *(d);* rectilíneo al nivel de las papilas *(e)* y en la dermis; más ó menos flexuoso, pero rara vez en espiral, en el tejido celular subcutáneo *(fg).* Cuanto al glomérulo formado por el tubo simple arrollado *(h),* y cuyo fondo sólo es fácilmente visible en el feto, es subcutáneo, colocado á un milímetro poco



Folículo

más ó menos por debajo de la dermis en el tejido adiposo subcutáneo *(i).* Son los *folículos sudoríparos* propiamente dichos; 2.°, los del hueco de la axila, más gruesos y con epitelio pavimentoso (V. SUDOR). La piel no tiene más folículos que éstos; los pretendidos folículos sebáceos son *glándulas arracimadas simples.* V. GLÁNDULA.

Folículo cerrado.. V. INTESTINO.
Folículo dentario. V. DIENTE.
Folículo gástrico. V. ESTÓMAGO.
Folículo de Graaf. V. OVARIO.
Folículo de Littré. V. URETRA.
Folículo palpebral. V. PÁRPADO.
Folículo de Peyero. V. INTESTINO.
Folículo piloso. V. PELO.

FOLIDIA (del gr. φολίς, escama, y εἶδος, aspecto): f. *Bot.* Género de Mioporíneas representado por varias especies arbustivas, que habitan en el Sur de la Australia.

FOLIDOCIDÁRIDO (del gr. φολίς, escama, y κίδαρις, diadema): m. *Paleont.* Género de equinodermos equinoideos, palequinoideos, de la familia de los periscoquínidos, grupo de los lepidocéntridos. Comprende especies fósiles en la caliza carbonífera de América y de Inglaterra.

FOLIDOFILO (del gr. φολίς, escama, y φύλλον, hoja): m. *Paleont.* Género de celentéreos nidarios, antozoarios, zoantarios, del grupo de los rugosos, sección de los espléctidos, familia de los pleonóforos. Comprende especies fósiles en el silúrico.

FOLIDOFORO (del gr. φολίς, escama, y φορός, portador): m. *Zool.* y *Paleont.* Género de peces ganoideos, de la familia de los lepidopléuridos ó picnodontes, subfamilia de los picnodóntidos. Se encuentra en el triásico y en el jurásico.

FOLIDOSAURIO (del gr. φολίς, escama, y σαῦρα, lagarto): m. *Paleont.* Género de reptiles fósiles, del grupo de los saurios ó lagartos, que se halla representado por algunas vértebras, costillas y placas dérmicas correspondientes á la especie que se ha denominado *Pholidosaurus Schaumbergensis.* Las vértebras son biconvexas, más largas que anchas; las apófisis espinosas no tocan la armadura tegumentaria, que está compuesta de tres clases de placas, dorsales, laterales y ventrales. Todas estas placas llevan exteriormente fosetas y estrías transversales. Se ha encontrado este fósil en el Norte de Alemania.

FOLIDOTA (del gr. φολιδωτός, escamoso): f. *Bot.* Género de Orquidáceas, tribu de las pleurotaleas. Comprende especies originarias de la India.

FOLIDOTO (del gr. φολιδωτός, escamoso): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los lamelicornios, subfamilia de los lucaninos. Comprende cinco especies, que viven en el Brasil, y que se distinguen por tener las mandíbulas muy largas.

FOLIGNO ó FULIGNO: *Geog.* C. cap. de distrito, prov. de Perusa, Ombría, Italia; 11 000 habits. Sit. al S. E. de Perusa, en las orillas de un subafluente, por la izquierda, del Tíber, en el empalme de los caminos de hierro de Florencia á Ancona, Orta y Roma. Fáb. de bujías y de dulces. Catedral del siglo XIII; iglesia de Santa Ana con cúpula del Bramante, y en la que existió el célebre cuadro de Rafael llamado de la *Virgen de Foligno,* y que hoy posee el Vaticano. Los monumentos de esta c. han sufrido mucho en los terremotos de los años 1739, 1831, 1853 y 1854. El dist. tiene nueve municipios y 70 000 habits.

FOLIJONES (de *folía,* baile): m. pl. Son y danza que se usaba en Castilla la Vieja, con arpa, guitarra, violín, tamboril y castañuelas.

FOLIO (del lat. *folium,* hoja): m. Hoja del libro ó cuaderno.

> Y como Ovidio escribe en su epistolio,
> Que no me acuerdo el FOLIO,
> Estas heridas del amor protervas
> No se curan con hierbas.
> LOPE DE VEGA.

> Tome usted el testamento
> Del señor don Pedro Aznar,
> Y lea en el FOLIO sexto
> La cláusula en que á Sabina
> Dotó con veinte mil pesos.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FOLIO: Hierba que tiene las hojas aovadas y cubiertas de una especie de tomento blanco, el tallo algo leñoso, las flores conglobadas y las semillas casi redondas.

> ... del FOLIO llamado también eleofolio hay dos especies.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FOLIO ATLÁNTICO: El de grandes dimensiones y que no se dobla por la mitad, sino que forma una hoja cada pliego. Acaso llamado así porque en papel de este gran tamaño se suelen imprimir los atlas.

– FOLIO ÍNDICO: Hoja del árbol de la canela.

> El malabatro se llama no solamente acerca de los antiguos, empero también acerca de los modernos FOLIO *índico.*
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FOLIO VUELTO: Revés ó segunda llana de la hoja del libro que no está numerada sino en la primera.

– AL PRIMER FOLIO: m. adv. fig. con que se explica que una cosa se descubre inmediatamente ó se conoce con facilidad.

– DE Á FOLIO: fig. y fam. Muy grande.

> Esta merma ocasionó
> Quejas, riñas y alborotos,
> Y fué quitado el molino
> Al tal picarón *de á* FOLIO.
> HARTZENBUSCH.

– EN FOLIO: expr. Dícese del libro, folleto, etcétera, cuyo tamaño iguala á la mitad de un pliego de papel de marca ordinaria española, como el del papel sellado.

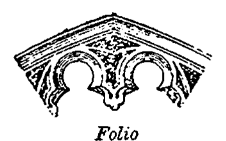
> La otra (colección), también *en* FOLIO,... empieza por un catálogo de los reyes de Mallorca, etc.
> JOVELLANOS.

> ... lleva ya escritos nueve tomos *en* FOLIO, que comprenden los nueve años primeros de la vida del santo obispo.
> L. F. DE MORATÍN.

– EN FOLIO MAYOR: expr. En FOLIO superior á la marca ordinaria.

– EN FOLIO MENOR: expr. En FOLIO inferior á la marca ordinaria.

– FOLIO: *Arq.* Con este nombre y el de *lóbulos* y *folículos* se designan los fragmentos de círculos *(fig. siguiente)* que imitando hojas de formas caprichosas constituyen las flores ornamentales empleadas en Arquitectura, y que, según el número de aquéllas, se llaman *cuadrifolios, quinquefolios, sextifolios, septifolios, octifolios* y *multifolios;* su forma, que no es siempre la de un segmento de círculo, caracteriza la de los distintos períodos arquitectónicos.



Folio

FOLIOLINA (de *foliolo):* f. *Zool.* Género de celentéreos espongiarios, del orden de los fibrospóngidos, suborden de los halicondrinos, familia de los reniéridos.

FOLÍOLO (del lat. *foliolum):* m. *Bot.* Hojuela.

FOLIÓN: m. prov. *Gal.* Fiesta ó espectáculo de fuegos artificiales con que en Galicia es costumbre solemnizar las grandes festividades en la noche de su víspera.

FOLIOTE: m. *Cerr.* Pieza de hierro ó de cobre que forma una palanca de dos brazos, que en las cerraduras de picaporte ó de media vuelta mueve el pestillo por medio de una varilla cuadrada que pasa á lo exterior de la puerta.

FOLIS (del gr. φολίς, escama): m. *Zool.* Género de peces acantópteros, de la familia de los góvidos. Comprende cuatro especies, que habitan en los fondos herbáceos de las costas de Europa.

FÓLKESTONE: *Geog.* C. del condado de Kent, Inglaterra; 14 000 habits. Sit. en el Paso de Calais, al E.S.E. de Londres, al N.N.O. de Bolonia, Francia. Excelente puerto, con buenos muelles y capaz para los buques de mayor calado; establecimiento de baños de mar. Se encuentra en comunicación diaria con Bolonia, y por su aduana pasan la mayor parte de las más caras mercancías que van de Londres á París. El movimiento comercial de su puerto es mayor que el de Dover, pero el de pasajeros es menor, efecto de ser más larga la travesía. Patria del famoso Harvey, que descubrió la circulación de la sangre: se le ha levantado una estatua.

FOLO: *Mit.* Centauro que habitaba en el monte Foleo y dió hospitalidad á Hércules cuando éste iba á la caza del jabalí de Calidón. Folo, para obsequiar al héroe, abrió un tonel de vino excelente que guardaba con aprecio por habérselo regalado Dionisos. El perfume que exhalaba el vino atrajo á todos los centauros de la comarca, que reclamaron su parte asaltando tumultuosamente la morada de Folo. Con este motivo se trabó una lucha entre Hércules y los centauros, lucha en la cual Folo fué casualmente herido por una de las flechas envenenadas que lanzara el héroe y le causó la muerte.

FOLOE (del gr. φολίς, escama): f. *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, poliquétidos, errantes ó nereidas, de la familia de los afrodítidos, subfamilia de los sigalianinos. Las especies de este género se distinguen por tener cuerpo alargado y oval, sin branquias; cirros inferiores bien desarrollados; tentáculo frontal impar; dos palpos y dos pares de tentáculos en la cabeza. Son notables las especies *Pholoe minuta* y *Ph. baltica,* que viven en el Mar del Norte, y *Ph. synophthalmica,* que se encuentra en el Adriático y en el Mediterráneo.

– FOLOE: *Geog. ant.* Monte de la Elide, en los confines de la Arcadia. ‖ Monte de la Tesalia que, según algunos autores, era la residencia habitual de los centauros.

FOLQUET: *Biog.* Trovador provenzal y prelado francés, también conocido por los nombres de *Fulio, Folchetto* ó *Foulques de Marsella.* N. en Marsella hacia 1160. M. en diciembre de 1231. Poseedor de una regular fortuna heredada de su padre, dióse á conocer como poeta en la corte de Alfonso I, conde de Provenza. Bien acogido por Barral, vizconde de Marsella, enamoróse de la esposa de este noble y la celebró en sus versos; mas como no logró ser correspondido juró renunciar para siempre al ejercicio de la Poesía, y se trasladó á la corte de Guillermo VIII, vizconde de Montpellier. Eudoxia Comneno, mujer de Guillermo, logró que Folquet olvidara su juramento. El poeta visitó luego á Ricardo Corazón de León, Raimundo V, conde de Tolosa, Alfonso II, rey de Aragón, y Alfonso IX, rey de León. Hallábase en nuestra península cuando Alfonso VIII perdió (18 de julio de 1195) la batalla de Alarcos. Folquet compuso con tal motivo un enérgico *serventicio,* en el que reprochaba su apatía á los príncipes, los barones y el pueblo, excitándoles á que acudieran al socorro de la religión de Cristo. De regreso en Marsella, por los años de 1196, obligó á su esposa á entrar en una orden religiosa, y él mismo ingresó con sus dos hijos en la del Cister, en la que ascendió rápidamente, pues en 1197 era abad de

Thoronet. Habiendo estallado poco después la guerra contra los albigenses, Folquet, que á su fe ardiente unía un carácter apasionado, altivo y atrabiliario, fué por esto mismo elegido (1205) obispo de Tolosa, merced á la influencia de los legados del Papa, y procuró por todos los medios el exterminio de los herejes. Marchó á Roma para pedir nuevos misioneros; estableció una cofradía, llamada *La Blanca* á causa de una cruz blanca que los cofrades llevaban en su traje; solicitó (1211) de Francia refuerzos viendo que el número de cruzados había disminuído; envió al campamento de estos últimos, á donde él mismo se trasladó bien pronto, 5 000 hombres de la cofradía blanca, y pretendió, cuando Tolosa cayó en poder de los cruzados (1215), que la ciudad fuera reducida á cenizas. Cómplice é instigador de las horribles crueldades cometidas por las bandas de Simón de Monfort, crueldades que provocaron la rebelión de los tolosanos, marchó de nuevo á Francia para predicar otra cruzada; obtuvo en recompensa el castillo de Urefeil y veinte pueblos que de éste dependían, donados por Montfort, y hasta 1229, fecha de la paz definitiva, vivió en los campos. Dueño de una inmensa fortuna, regresó á su obispado y hasta el fin de sus días estuvo en hostilidad con Raimundo VII, conde de Tolosa. Acto principal de su episcopado fué la institución de la Orden religiosa de los *Hermanos Predicadores*, fundada (1215) en Tolosa por Santo Domingo, bajo la protección del prelado. Como poeta, Folquet no fué el primero en ninguno de los géneros cultivados por los trovadores, y debió en gran parte su reputación literaria á su importancia como político y prelado. Petrarca le alabó en su *Triunfo de amor*, y Dante le colocó en el Paraíso. Hasta nosotros han llegado 25 composiciones de Folquet, algunas atribuídas á otros trovadores. Raynouard publicó once en su *Colección de poesías de los trovadores* (t. IV); Rochegude dos en su *Parnaso Occitaniano* (pág. 62-4), y otras dos Auguis en la colección intitulada *Los poetas franceses desde el siglo duodécimo hasta Malherbe.*

FOLTICENI ó **FALTICENI**: *Geog.* C. cap. del dep. ó prov. de Suciara, Rumanía, sit. cerca de la frontera de la Bukovina (Austria-Hungría), en la divisoria entre los ríos Sereth y Moldova; 16 000 habits., de los que más de la mitad son israelitas. Tribunal de primera instancia. Feria internacional, muy concurrida, en el mes de julio. Tratado de 1711 entre Turquía y Rusia.

FOLTZ (FELIPE): *Biog.* Pintor alemán. N. en Bongen, á orillas del Rhin, en 1805. M. en Munich á 5 de agosto de 1877. Hizo sus estudios en el Gimnasio de Maguncia; se consagró al cultivo de las Bellas Artes contrariando los deseos de sus padres, y ganó el sustento dibujando. Habiéndose trasladado á Dusseldorf (1825) ganó el afecto de Cornelius, y trabajó en los frescos de la gliptoteca. En colaboración con Schilchen, reprodujo varios episodios de la historia de Baviera, como fueron *La indivisibilidad de Baviera proclamada por Alberto IV* y la *Fundación de la Academia de Ciencias por Maximiliano José III*, y pintó además unos veinte lienzos en la cámara de servicio de la reina, inspirados en las baladas de Bürger. Fué también autor de veintitrés dibujos para la secretaría, inspirados por la lectura de las baladas de Schiller. Dignas de recuerdo son estas obras del mismo artista: *La mujer suliota poniendo la guardia*; *La lechera aguardando á sus hijos*; *La mujer del pescador durante la tempestad*; *El cazador y la lechera.* Marchó á Roma en 1836 y allí compuso *La maldición del cantor*, copia de Uhland, comprada por el Museo de Colonia; pero su mejor obra, pintada por encargo oficial, es un lienzo que contiene cuarenta y dos retratos históricos, *El príncipe Otón de Baviera saliendo del palacio de sus padres para ir á tomar posesión del trono de Grecia*, composición que ha reproducido la litografía. Foltz dejó además otros retratos y paisajes notables, uno de los cuales, *La peregrinación en las montañas de Baviera*, figuró en la Exposición Universal de París de 1855. A la de 1867 llevó cuatro lienzos: *Peregrinación en las montañas bávaras*; *Pericles*; *Federico Barbarroja* y *Enrique el León*: las dos últimas obras fueron compradas por el rey de Baviera. Fué profesor é individuo de la Academia Real de Bellas Artes de Munich, y director de las Galerías Reales de esta capital (de 1865 á 1875).

FOLUZ (del ár. *foluç*, monedas de cobre; del griego φόλλις, óbolo): f. Cornado ó tercia parte de una blanca.

FOLZ ó **FOLCZ** (HANS): *Biog.* Poeta alemán. Vivía en la segunda mitad del siglo XV. Había nacido en Worms, y en temprana edad fijó su residencia en Nuremberg, donde ejerció la profesión de barbero y compuso sus cuentos (*Schwanke*), sus piezas de carnaval (*Fastnachtspiele*) y sus poesías líricas. Como autor de cuentos pertenece á la familia de los alegres y poco edificantes romanceros que Bocaccio utilizó grandemente en tiempos anteriores á los en que floreció el poeta alemán. En sus relatos, prodiga Folz los detalles licenciosos y las expresiones picarescas, aunque no le falta cierta intención moral. Las piezas de carnaval del mismo poeta constan de una sola escena desarrollada en una extensión de 100 á 200 versos. El asunto suele ser una discusión, ó, mejor, una disputa sobre algún asunto fecundo en frases atrevidas, y diez ó doce jóvenes, disfrazados de aldeanos, de diablillos y, con más frecuencia, de bufones, son los actores ordinarios. Estas piezas, por tanto, son mascaradas, y no verdaderas obras dramáticas. En ellas abundan más que en los cuentos las palabras libres y las bufonerías. Probó, sin embargo, Folz, en sus poesías líricas, en general elevadas, que sabía cambiar de tono cuando quería. Lo que resta de sus obras se halla en una colección, contemporánea de Folz, poseída por la Biblioteca de Wolfenbuttel y reeditada en parte por Keller en un libro titulado *Altdeutsche Geschichte* (Tubinga, 1646).

FOLLA: f. Lance del torneo en que batallan dos cuadrillas desordenadamente.

> Comenzaron con gran ímpetu y presteza los caballeros á justar á la FOLLA, y á encontrarse con tanta furia que era cosa de maravilla ver las muchas lanzas que rompían y los grandes encuentros que se daban.
>
> CALVETE DE ESTELLA.

– FOLLA: Junta ó mezcla de muchas cosas diversas, sin orden ni concierto, por diversión ó capricho.

> Resonaron en armoniosos clarines FOLLA acorde de instrumentos, alborozando los ánimos y realzando sus nobles espíritus.
>
> LORENZO GRACIÁN.

– FOLLA: Diversión teatral compuesta de varios pasos de comedia inconexos, mezclados con otros de música.

> Ahora mismo acaba de llegar un estudiante gallego con unas alforjas llenas de piezas manuscritas: comedias, FOLLAS, zarzuelas, dramas, melodramas, loas, sainetes...
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FOLLA: ant. Concurso de mucha gente, en que sin orden ni concierto hablan todos, ó andan revueltos para alcanzar alguna cosa que se les echa á la rebatiña.

> ... farol á quien siguen todos los engaños, fiesta de muchachos, FOLLA de necios.
>
> MATEO ALEMÁN.

FOLLADA (del lat. *follis*, cuero henchido de aire): f. Empanadilla hueca y hojaldrada.

FOLLADELA: *Geog.* V. SAN PEDRO DE FOLLADELA.

FOLLADOR: m. fam. FOLLISTA.

FOLLADOS (de *fuelle*): m. pl. ant. Especie de calzones ó calzas que se usaban en lo antiguo, muy huecos y arrugados á manera de fuelles.

> Pidió el bretón unos FOLLADOS de camuza, que había puesto en una silla á los pies de la cama.
>
> CERVANTES.

FOLLAJE (del lat. *folium*, hoja): m. Abundancia de hoja que tienen los árboles y las plantas.

> Prefiérese para este efecto plantas que por su abundoso FOLLAJE saquen mayor nutrición de la atmósfera; etc.
>
> OLIVÁN.
>
> ..., empezó á revolotear entre los arrayanes lo propio que un pajarillo, y saltando de rama en rama se subió á lo más alto del FOLLAJE.
>
> VALERA.

– FOLLAJE: Adorno de cogollos y hojas arpadas con que se guarnece y engalana una cosa.

> Los templos dedicados á Minerva, á Marte y Hércules (dioses gloriosos por su virtud) no eran de labor corintico, que consta de FOLLAJES y florones deliciosos, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.
>
> ... los techos (eran) de ciprés, cedro y otras maderas olorosas, con diversos FOLLAJES y relieves, etc.
>
> SOLÍS.
>
> Alta cornisa del metal precioso
> Que el claro Tajo en sus arenas cría,
> Robustas cimbrias y estucados techos,
> FOLLAJES varios y labores ricas.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FOLLAJE: fig. Adorno superfluo, complicado y de mal gusto.

– FOLLAJE: fig. Copia de palabras superfluas ó superabundancia de exornación retórica en lo escrito ó en lo hablado.

FOLLAJERÍA: f. ant. FOLLAJE, adorno de cogollos y hojas arpadas, etc.

FOLLAR: a. AFOLLAR, soplar con los fuelles.

– FOLLAR: fam. Alzar los fuelles del órgano.

FOLLAR (del lat. *folium*, hoja): a. Formar ó componer en hojas alguna cosa.

FOLLAR: a. ant. HOLLAR.

– FOLLAR: ant. Talar ó destruir.

FOLLARSE (de *fuelle*): r. fam. Soltar una ventosidad sin ruido.

FOLLEDO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de La Pola de Gordón, p. j. de La Vecilla, prov. de León; 120 edifs.

FOLLENTE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Vemil, ayunt. de Caldas de Reyes, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 100 edifs. ‖ V. SAN PEDRO DE FOLLENTE.

FOLLERO: m. El que hace ó vende fuelles.

FOLLERÓN (EL): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pelayo de Olloniego, ayunt., p. j. y provincia de Oviedo; 69 edifs.

FOLLET: *Geog.* Condado de la colonia de Victoria, Australia; 5000 habits. Sit. en el extremo S.O. de la isla. Por el O. confina con los condados de Grey y Robe, que forman parte de la colonia de la Australia del Sur; en el N. con el territorio llamado Wimmera; al E. y al S. el río Glenelg le separa de los condados de Dundas y de Normanby, que también forman parte de la colonia de Victoria.

FOLLETA: f. ant. Medida de vino que corresponde al cuartillo.

> Una tarde que me dieron una FOLLETA de vino, bebí de él, bautizado en una vecina fuente.
>
> *Estebanillo González.*

FOLLETERO: m. FOLLERO.

> ... del retrato de un FOLLETERO de Flandes... y una vieja y una hermosa, que le llevan á aderezar sus fuelles.
>
> ARGOTE DE MOLINA.

FOLLETÍN: m. d. de FOLLETO.

– FOLLETÍN: Parte de que generalmente constan los papeles periódicos, y la cual, por lo común, es la inferior de una ó más planas, y contiene escritos amenos sobre materias extrañas al objeto principal de la publicación; como artículos de crítica literaria, novelas, etc.

> (Un romántico joven periodista).
> ... en escribir se ocupa FOLLETINES, etc.
>
> ESPRONCEDA.
>
> –No hablemos de eso. Acabemos
> De ordenar nuestro periódico.
> ¿Tenemos hoy FOLLETÍN?
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FOLLETINISTA: com. Escritor de folletines.

> ... ahogó su porvenir literario á fuerza de honores y empleos, pobló las embajadas y ministerios de poetas y FOLLETINISTAS, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

FOLLETISTA: com. Escritor de folletos.

FOLLETO (del ital *foglietto;* del lat. *folium,* hoja): m. Obra impresa que no consta de bastantes hojas para formar libro.

Acuérdome de haber leído en Sevilla un FOLLETO de Moratín el padre, etc.
JOVELLANOS.

¡Así supiera usted leer, señor don Pedro, como sabe usted escribir! que en ese caso hubiera leído como debía mi FOLLETO, porque quiero mejor pensar que no sabe leer, que no que tiene mala fe.
LARRA.

– FOLLETO: ant. Gacetilla manuscrita que contenía regularmente las noticias del día.

FOLLIET (ANDRÉS EUGENIO): *Biog.* Político y escritor francés contemporáneo. N. en Saint-Jean de Maurienne á 18 de marzo de 1838. Hijo de una antigua familia del Chablais, ganó el título de Doctor en Derecho (1861) en la Universidad de Turín, y comenzó al año siguiente en París el ejercicio de la abogacía. Representante de la Alta Saboya en la Asamblea Nacional de 1871, para la que fué elegido (2 de julio) en elecciones suplementarias, tomó asiento en los bancos de la izquierda, votó con la minoría republicana de aquella Asamblea, y adoptó las leyes constitucionales. Vencido en el distrito de Thonón al verificarse (20 de febrero de 1876) elecciones de diputados, vió anulada el acta de su rival, que lo era el conde de Boigne, y alcanzó el triunfo (29 de mayo) en segundas elecciones. Siguió apoyando en la Cámara la política de la izquierda republicana, y después del acto del 16 de mayo de 1877 se contó entre los 363 diputados de las izquierdas reunidas que negaron su voto de confianza al Ministerio Broglie. Logró la reelección (14 de octubre) para el cargo de diputado, que también obtuvo en elecciones posteriores (21 de agosto de 1881 y 4 de octubre de 1885). Ha colaborado sucesivamente en la *Revista de París* (1865), la *Revista liberal* (1867), la *Revista moderna* (1869), en varias publicaciones jurídicas, en algunos de los periódicos más importantes de París y en casi todos los de los departamentos de la Saboya. De sus escritos merecen recuerdo los siguientes: *De la descentralización administrativa* (1861, en 8.°), tesis del doctorado; *La prensa italiana y su legislación* (1869, en 8.°); *Diputados saboyanos en las Asambleas de la Revolución* (1884, en 8.°); muchas noticias relativas á Italia insertas en distintas publicaciones, y dos cartas que impresionaron á la opinión pública, acerca de las tendencias separatistas de la Alsacia y la Lorena, dirigidas por el autor al *Pueblo soberano* (agosto de 1871).

FOLLISTA: m. fam. El que mueve los fuelles.

FOLLÓN, NA (del lat. *follis,* fuelle): adj. Flojo, perezoso y negligente. U. t. c. s.

... é después cuando son grandes, han de ser FOLLONES contra los que con ellos viven: que es mala costumbre é muy dañosa para los grandes señores.
Partidas.

– FOLLÓN: Hombre vano, arrogante, cobarde y de ruín proceder. U. t. c. s.

... (dijo D. Quijote) que el señor del castillo era un FOLLÓN y mal nacido caballero, pues de tal manera consentía que se tratasen los andantes caballeros, etc.
CERVANTES.

– FOLLÓN: m. Cohete que dispara sin trueno.

– FOLLÓN: Cualquiera de los vástagos que echan los árboles desde la raíz, además del tronco principal.

– FOLLÓN: fam. Ventosidad sin ruido.

FOLLONERÍA (de *follón*): f. ant. Ruindad en el modo de proceder.

Mira hacer los estoicos á muchos epicúreos, y la FOLLONERÍA pasar por Filosofía.
LORENZO GRACIÁN.

FOLLONÍA (de *follón*): f. ant. Vanidad, presunción.

FOLLOSAS: f. pl. *Germ.* CALZAS.

FOMA (del gr. φῦμα, hinchazón): m. *Bot.* Género de hongos tuberculosos. Está representado por varias especies, que viven sobre las hojas y los tallos de vegetales superiores.

FOMANA: *Geog.* C. del país de los axanti, Guinea septentrional, sit. al S. E. de Cumasia. En ella se firmó el tratado de 1874 entre los ingleses y los axantis.

FOMBELLIDA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Valoria la Buena, prov. de Valladolid, dióc. de Palencia; 465 habits. Sit. en el valle del Esgueva, á la derecha del río de este nombre y en la carretera de Roa á Valladolid. Cereales, patatas, vino y legumbres. Este pueblo se llama también Fuenbellida. ‖ Lugar en el ayunt. de Enmedio (Valle de), p. j. de Reinosa, prov. de Santander; 13 edifs.

FOMBIO: *Geog.* Aldea del dist. de Lodi, provincia de Milán, Lombardía, Italia; célebre por un combate entre franceses y austriacos el 8 de mayo de 1796.

FOMBONA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Anes, ayunt. de Siero, p. j. y provincia de Oviedo; 20 edifs.

FOMBUENA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Daroca, prov. y dióc. de Zaragoza; 200 habitantes. Sit. á la derecha del río Huerva, en el extremo S. de la prov., confines con la de Teruel. Terreno áspero y montañoso; cereales y garbanzos.

FOMENTACIÓN (del lat. *fomentātio*): f. *Med.* Acción, ó efecto, de fomentar.

– FOMENTACIÓN: *Med.* Medicamento externo que se aplica para mitigar los dolores.

..., sángranle, danle unciones, baños, FOMENTACIONES, dietas, etc.
MALÓN DE CHAIDE.

... las fricciones y FOMENTACIONES... fueron de singular provecho para disipar varias enfermedades ligeras, etc.
MONLAU.

– FOMENTACIÓN: *Terap.* Para aplicar las fomentaciones ó fomentos se emplean compresas, lienzos, franela, esponjas empapadas en un líquido medicinal *(fomentaciones húmedas)* ó bien saquitos que contengan materias sólidas pulverulentas, como arena, salvado, etc. *(fomentaciones secas)*. Las fomentaciones semilíquidas reciben el nombre de *cataplasmas.*

Los líquidos que se emplean con tal objeto pueden ser simples *(fomentaciones simples)*, ó contener substancias medicinales en disolución: cocimientos, infusiones, líquidos vinosos ó alcohólicos, disoluciones salinas, etc. *(fomentaciones compuestas)*.

Las fomentaciones húmedas reciben diferentes nombres según la naturaleza del líquido *(acuosas, vinosas, vinagradas, alcohólicas, oleosas)*, etcétera, ó bien, según la naturaleza y acción terapéutica de la substancia disuelta *(emolientes, narcóticas, aromáticas, tónicas, astringentes, resolutivas, antihelmínticas, antisépticas, diuréticas.*

Como ejemplo de fórmulas para las fomentaciones pueden citarse las siguientes, de uso relativamente común en Medicina:

Fomentaciones antihelmínticas. – Aloes, coloquíntida, de cada cosa cuatro gramos; semen contra, ajo, sumidades de ajenjo, de sabina y de tanaceto, de cada cosa 15 gramos; agua dos kilogramos.

F. astringentes. – Alumbre 25 gramos; alcohol á 32°, 50; cocimiento de quina, de corteza de granado y de corteza de encina, de cada cosa 250.

F. calmantes. – Hojas de malvavisco 60 gramos; íd. de adormideras 30; íd. de hierba mora 60; íd. de beleño 15. Hiérvase todo en 500 gramos de agua.

F. diuréticas. – Parietaria 60 gramos; agua un kilogramo; hiérvase y añádase: tintura de escila 15 gramos.

F. excitantes. – Quina 15 gramos; vino blanco 150; hágase infusión y añádase: cloruro amónico cuatro gramos; alcanfor dos; goma amoniaco ocho.

F. narcóticas. – Especies narcóticas 50 gramos; agua hirviendo un kilogramo; extracto de opio dos á cuatro gramos; agua caliente 500.

F. oleosas. – Las que se empapan en aceites de olivas, almendras dulces, etc.

F. resolutivas. – Hojas de menta y de sauce, de cada cosa cinco gramos; flores de meliloto y de saúco, de cada cosa 10; agua hirviendo un kilogramo: alcohol 100 gramos, ó vinagre 30 ó jabón medicinal 50.

F. vinagradas. – Vinagre 240 gramos; agua fría un litro.

F. vinosas. – Miel blanca 120 gramos; vino tinto un litro.

La *Farmacopea española* vigente considera oficiales las fomentaciones de *beleño* (15 gramos de hojas secas por 250 de agua, haciendo infusión y pasando por estameña); las de *belladona* y *estramonio,* que se preparan del mismo modo; las de *flor de saúco* (flor de saúco cinco gramos y agua 345; hágase infusión y pásese por estameña); y por último, la *fomentación emoliente* (hojas secas de malva y raíz seca de altea, de cada cosa 15 gramos; agua cantidad suficiente para 600 gramos de producto). Hiérvase durante un cuarto de hora y pásese el líquido por estameña.

FOMENTADOR, RA: adj. Que fomenta. Úsase t. c. s.

Huía del ocio y del regalo, como FOMENTADORES del amor torpe.
P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

... condénese si quiere ser FOMENTADOR y tapadera de blasfemias.
P. JUAN MARTÍNEZ DE LA PARRA.

FOMENTAR (del lat. *fomentare*): a. Dar calor natural ó templado que vivifique ó preste vigor.

... y así se dice que la gallina FOMENTA los huevos.
Diccionario de la Academia de 1729.

– FOMENTAR: fig. Excitar, promover ó proteger una cosa.

Cuando los montespíos hacen girar un grueso caudal entre las personas de un estado, entonces sus socorros FOMENTAN la población.
JOVELLANOS.

... reanimar la marina, FOMENTAR la industria y el comercio interior, propagar los conocimientos útiles, era negocio en que no se pensaba ó se pensaba de paso y sin consecuencia alguna.
QUINTANA.

... la multitud de periódicos empezó á FOMENTAR el buen gusto, la sana crítica y la erudición.
L. F. DE MORATÍN.

– FOMENTAR: *Med.* Aplicar á una parte enferma paños empapados en un líquido medicinal.

FOMENTO (del lat. *fomĕntum,* contrac. de *fovimĕntum,* de *fovēre,* abrigar, calentar): m. Calor, abrigo y reparo que se da á una cosa.

– FOMENTO: Pábulo ó materia con que se ceba una cosa.

– FOMENTO: MINISTERIO DE FOMENTO.

– FOMENTO: fig. Auxilio, protección.

No contribuyeron poco al FOMENTO de esta prosperidad las franquicias y privilegios concedidos á la navegación, etc.
JOVELLANOS.

...; la agricultura (perdió en aquel día de toros) algunos animales destinados á su FOMENTO, etc.
MESONERO ROMANOS.

– FOMENTO: *Med.* FOMENTACIÓN.

... se aplicarán sobre los pechos FOMENTOS de leche tibia y unturas con el ungüento populeon.
MONLAU.

FÓMEQUE: *Geog.* C. cap. de la prov. de Oriente, en el dep. de Cundinamarca, Colombia; está situada al respaldo de Bogotá y en el camino que se dirige al territorio de San Martín, con producciones de las zonas templada y fría, en los 4° 30′ 40″ lat. N. y á 1 970 m. sobre el nivel del mar. Tiene 7 000 habits. La municipalidad de este dist. celebró á mediados de 1877 un contrato con el ingeniero civil señor Abelardo Ramos, para la construcción de un puente de hierro que debía estar concluído en el término de un año, con tres pasajes, del sistema Pratt, sobre el río Negro, abajo de su confluencia con el río Blanco, en el sitio denominado La Unión. Esta obra tiene 30 m. de long., 5 de ancho, y la resistencia de un peso de 1 491 kilgs. por metro lineal.

FOMES (del lat. *fōmes*): m. Causa que excita y promueve una cosa.

Es (la oración) finalmente un cierto FOMES, esto es, origen y principio de nuestras medras espirituales que pervierte y menoscaba el del pecado.

P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

... inclinación á ensoberbecerse por la flexibilidad de la naturaleza, ó por la corrupción del FOMES actual.

QUEVEDO.

FÓMITE: m. ant. FOMES.

... y aún dice Juan Gersón, que Dios nuestro Señor le había quitado, ó mitigado, el FÓMITE de la concupiscencia.

RIVADENEIRA.

FÖMÖ: *Geog.* Isla pequeña del Archipiélago Danés, sit. al N. de Laaland y al E. de Föyö, en el dist. y 24 kms. al N. de Maribo. Tiene 1 000 habitantes.

FOMPEDRAZA: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Peñafiel, prov. de Valladolid, dióc. de Palencia; 415 habits. Sit. en el principio de un valle, cerca de Canalejas, en terreno casi todo pedregoso. Centeno, cebada, avena, patatas, cáñamo y legumbres.

FONACIÓN (del gr. φωνή, voz): f. Emisión de la voz, ó de la palabra.

– FONACIÓN: *Fisiol.* Esta función de la vida de relación, limitada en los animales á la producción de la voz bruta ó del sonido vocal con entonaciones diversas, es más complicada en el hombre, que tiene por atributo la *palabra* ó voz *articulada*.

Las condiciones esenciales de la fonación son: la tensión de las cuerdas vocales, el estrechamiento ú oclusión de la glotis, y la existencia de una corriente de aire capaz de hacer vibrar las cuerdas vocales, fenómenos esenciales y correlativos, en términos que, si falta uno de ellos, es imposible la fonación. La corriente debe tener cierta presión para separar estos ligamentos tensos, presión que sólo puede existir durante la espiración; por lo tanto no hay fonación durante la inspiración, y desaparece tan pronto como una abertura de la tráquea (V. TRÁQUEOTOMÍA) disminuye la presión del aire espirado.

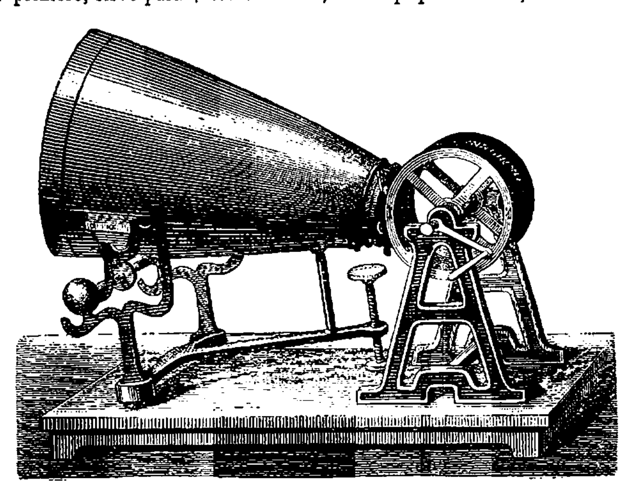
Las cuerdas vocales están tensas en longitud, anchura y espesor. La tensión en longitud y latitud existe siempre, y la tensión en espesor puede desaparecer (y desaparece en efecto) en el registro de falsete. La tensión total ó parcial coloca los ligamentos en estado de vibrar; como puede aumentar ó disminuir por gradaciones insensibles, permite á los ligamentos producir todos los sonidos de la voz humana, desde el grave al agudo, y recíprocamente. Puede también, aumentando ó disminuyendo, compensar en parte los efectos de la intensidad ó de la falta de corriente de aire, pero no su falta, y permitir el aumento ó la disminución del sonido en cada grado de la escala vocal.

La glotis puede estrecharse simplemente ó cerrarse, bien en su extensión, bien en su porción intercartilaginosa. Esta oclusión puede aumentar ó disminuir gradualmente.

Aumenta ó disminuye por detrás la extensión de la superficie vibrante, y concurre de este modo á la producción de los sonidos graves y agudos. En el registro de pecho, ó registro inferior, la glotis intercartilaginosa está abierta, la glotis interligamentosa representa una hendedura estrecha, y lo contrario sucede en el registro de falsete, voz de cabeza ó registro superior. El paso de una corriente de aire que posea una energía dada, á través de los ligamentos vocales afrontados y tensos, les hace entrar en vibración; el aumento de intensidad de la corriente concurre á la elevación y á la intensidad del sonido, aumentando la tensión de los ligamentos. V. PALABRA y VOZ.

FONAS: f. pl. Cuchillos en las capas, ú otras ropas.

FONAUTÓGRAFO (del gr. φωνή, voz, αὐτός, uno mismo, y γράφειν, escribir): m. *Fís.* Aparato acústico registrador que sirve para recoger y dejar marcadas las ondas sonoras aéreas producidas por un sonido cualquiera. Fué inventado por Scott. Se compone de un elipsoide hueco cuyas dimensiones son próximamente unos 50 centímetros de longitud y 30 en su mayor diámetro transversal. Constrúyese de substancias poco vibrantes para que no se amortigüen ni se alteren las ondas y éstas vayan íntegras al sitio donde han de producir su efecto. Una de las extremidades del elipsoide se halla abierta y recibe los sonidos exteriores; la otra cerrada por una tapa sólida, á cuyo centro se adapta un tubo de cobre algo acodillado y terminado por un anillo en el que va fija una membrana flexible de tripa ó de caucho muy delgado. Un segundo anillo con paso de rosca, que puede apretarse más ó menos sobre el primero, sirve para mantener la rigidez de la membrana, que sólo vibra bien al unísono cuando se halla algo tensa. El tubo puede girar alrededor de su eje, de suerte que la membrana adopta todas las inclinaciones que sean necesarias. Sobre esta última, y próxima á su centro, se encuentra fijo con lacre un punzón sumamente ligero, que participa de todos los movimientos de la membrana. A fin de que este punzón ó aguja no se corresponda con un nodo de vibración, ha dispuesto Scott sobre el anillo que determina la tensión de la membrana una pieza móvil que denomina *subdivisor*, y que al tocarla en tal ó cual punto, según convenga al éxito del experimento, modifica la posición de los nodos, de suerte que el punzón corresponda á un vientre, vibrando, por lo tanto, con la membrana. Se ve, por consiguiente, que construído según se acaba de indicar el fonautógrafo, ofrece una gran analogía con el órgano del oído, representando el elipsoide el canal auditivo, la membrana el tímpano, y el subdivisor los huesecillos del oído medio. También suele darse al receptor de las ondas la forma de un paraboloide cortado en su foco por una sección perpendicular al eje, y en la cual se sujeta la membrana.



Fonautógrafo

De lo expuesto se deduce que siempre que se origina cerca del aparato un sonido, el aire contenido en el elipsoide, la membrana y la aguja vibran al unísono. A fin de trazar y fijar sobre una superficie sensible las vibraciones de la aguja, se emplea un aparato consistente en un cilindro de cobre que por medio de un manubrio gira alrededor de un eje horizontal; además de este movimiento el cilindro avanza al girar en el sentido de su eje, que es un tornillo con su tuerca correspondiente. La superficie del cilindro está forrada con una hoja de papel cubierta de una ligera capa de negro de humo. Al avanzar el cilindro en el sentido de su eje, el punzón traza fielmente las vibraciones que las ondas sonoras efectúan en la caja y se transmiten á la membrana.

Trazadas así las diversas curvas, sólo resta fijarlas sobre el papel preparado con negro de humo. Para conseguirlo, Scott sumerge los papeles que contienen las indicaciones, primero en un baño de alcohol puro, y después, cuando están secos, en un segundo baño de alcohol que contenga en disolución una resina (la sandaraca ó la goma laca, por ejemplo); por medio de este procedimiento el negro de humo queda perfectamente adherido al papel.

FONCALIENTE: *Geog.* V. FUENCALIENTE.

FONCASTÍN: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Rueda, p. j. de Medina del Campo, prov. de Valladolid; 24 edifs.

FONCAUDE: *Geog.* Caserío de la municip. de Juvignac, dep. del Herault, Francia, situado cerca y al N.O. de Montpellier, en las márgenes del Mossón, afl., por la derecha, del Lez. Establecimiento de aguas termales de 26,5 grados de temperatura, utilizadas desde 1844 especialmente para baños y duchas; son carbonatadas, calizas y gaseosas. La temporada dura desde mayo á septiembre.

FONCE Ó SAN GIL: *Geog.* Río de Colombia, formado por la unión del Pienta y el Táquira; recibe varios tributarios por ambas márgenes y desemboca en el Suárez. Es el mismo río Charalá, que al llegar á San Gil pierde su nombre y se llama Fonce ó San Gil; corre por el dep. de Santander, separando en parte las provincias del Socorro y Guanentá, y en sus estrechas vegas está sit. la ciudad de San Gil.

FONCEA: *Geog.* V. con ayunt., al que está agregada la aldea de Arcefoncea, p. j. de Haro, prov. de Logroño, dióc. de Burgos; 650 habitantes. Sit. en la falda meridional de los montes Obarenes, en un pequeño valle, con terreno parte montuoso y parte llano. Cereales, vino y legumbres; cría de ganados; canteras de mármol y de piedra sillería. A la subida á la sierra, al N.O. y muy cerca del pueblo, se encuentran vestigios de antigua población, y en diferentes puntos del término, y especialmente en el lugar llamado el Cenicero, al S. del pueblo, y en una colina que hay cerca de Arcefoncea, se han descubierto cimientos de muralla, señales de antiguos acueductos, hierro oxidado, sepulcros antiguos y muchas monedas, así como dardos, escudos y pedazos de armas que se cree proceden de una batalla que se dió en aquel punto. Todos aquellos vestigios demuestran que es Foncea población muy antigua; algunos han supuesto que es la Vendelia ó Vindeleia que mencionan Tolemeo en la región de los antrígones, y el itinerario de Antonino como mansión en el camino de Astorga á Bribiesca. En documentos de los siglos X y XI aparece ya citada la villa de Foncea, aunque entonces parece que se hallaba situada en el lugar que antes hemos indicado, es decir, en la subida de la sierra hacia el N.O.

FONCEBADÓN: *Geog.* Puerto de montaña en la prov. de León y p. j. de Ponferrada. Es una cordillera de altas montañas que separa al Bierzo del resto de la prov. de León, enlazándose por la parte N. con las de Asturias y por el S. con las montañas de Cabrera y el Teleno La parte oriental es mucho más baja y de más suave descenso que la opuesta, y era el único punto de comunicación entre Galicia y Castilla antes de abrirse la carretera por Manzanal. Correspondía al camino llamado francés ó de peregrinos. En la parte E. se halla el pueblo de Foncebadón, del ayunt. de Rabanal del Camino. ‖ Lugar en el ayunt. de Rabanal del Camino, p. j. de Astorga, prov. de León; 69 edifs.

FONCIRGUE: *Geog.* Caserío del municipio de la Bastide-sur-l'Hers, cantón y dist. de Foix, dep. del Ariège, Francia, á 304 m. de altura, notable por sus aguas salinas frías que se toman en baño y bebida. Cerca se halla la famosa fuente intermitente de Belesta ó Fontestorbe (véase).

FONCUBERTA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Tioira, ayunt. de Maceda, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 54 edifs.

FONCHAMINA: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Castanesa, p. j. de Benabarre, prov. de Huesca; 11 edifs.

FONDA (de *fundago*): f. Casa pública donde se sirven comidas con decencia, á diferentes precios, y también suele darse hospedaje.

La vanidad los alejará de la indecencia de los mesones, y la comodidad ó la pobreza, del bullicio y del dispendio de las FONDAS.
JOVELLANOS.

¿Qué alicientes traen al público á comer en las FONDAS de Madrid?
LARRA.

..., se hablaba de comida: – ¡Oh, las FONDAS de *Veri ó Rocher de Cancale*!
MESONERO ROMANOS.

FONDA: f. ant. HONDA.

FONDABLE: adj. Que se puede sondear.

... pero puédense varar los navíos en tierra, según es FONDABLE su ribera.
P. JOSÉ DE ACOSTA.

... vinieron á dar con él cerca del fuerte, entre los pantanos y esteros FONDABLES.
B. L. DE ARGENSOLA.

FONDADO, DA: adj. Aplícase á los barriles y pipas cuyo fondo ó suelo se asegura con cuerdas, ó varas de hierro, para que no se desbarate con el peso que llevan dentro.

FONDAL: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pedro de Perbes, ayunt. de Castro, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 49 edifs.

– FONDAL (EL): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Calleras, ayunt. de Tineo, prov. de Oviedo; 22 edifs.

FONDARELLA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. y prov. de Lérida, dióc. de Vich; 325 habitantes. Sit. en el llano de Urgel, á la izquierda de la carretera que va de Lérida á Barcelona. Terreno llano y muy feraz; cereales, vino, aceite y almendra. Fáb. de aguardientes.

FOND-DU-LAC: *Geog.* Condado del est. de Wisconsin, Estados Unidos; 2045 kms.² y 47000 habits. Sit. en el extremo S. del lago Winnebago, cruzado por los ríos Milwankee, Rock y Fond-du-Lac y por el ferrocarril de Chicago. El terreno, de naturaleza caliza y fértil, se halla cubierto de bosques al S. E. y de extensas praderas al O. Del S. O. al N. E. se extiende un elevado otero que contiene piedra de construcción. Su cap. es Fond-du-Lac. ‖ C. del condado de Saint-Louis, así denominada por su posición al extremo O. del estuario del lago Superior, en el cual desemboca el Saint-Louis por la orilla izquierda, 24 kms. al S.O. de Duluth, est. de Minnesota, Estados Unidos. En los alrededores se encuentran las hermosas cascadas de Saint-Louis. ‖ C. cap. del condado de Fond-du-Lac, est. de Wisconsin, Estados Unidos; 13100 habitantes. El condado de Fond-du-Lac se llama así por su posición en el extremo del lago Winnebago, en la desembocadura de un río pequeño, al N.E. de Mádison, al N.N.O. de Milwankee, con la que está unida por un ferrocarril. Fáb. de máquinas, géneros de punto, jabones y otros artículos; comercio activo con el lago Michigan por el lago Winnebago y el Fox River que nace de él; se halla también en comunicación con el Mississippí por un canal y por el río Wisconsin. Fué antes factoría de los canadienses franceses, se convirtió en aldea de alguna importancia en 1845, y desde entonces prosperó rápidamente. La c. es de buen aspecto, está edificada en una suave pendiente del terreno y sombreada por grupos de árboles. La proveen de agua gran número de pozos artesianos de 27 á 40 m. de profundidad.

– FOND-DU-LAC: *Geog.* Fuerte del Nordeste, Dominio del Canadá, sit. en el antiguo territorio de la Compañía de la Bahía de Hudson. Su nombre proviene de la situación que ocupa en el extremo E. del gran lago Athabaska, no lejos del grado 59 de lat. N.

FONDEADERO: m. Paraje situado en costa, puerto ó ría, de profundidad suficiente para que la embarcación pueda dar fondo.

..., quisiera que fueras un día al Musel, que con la sonda en la mano examinases su FONDEADERO en diferentes puntos, etc.
JOVELLANOS.

– FONDEADERO (DEL): *Geog.* Bahía del Chubut, Rep. Argentina, sit. entre la isla de las Gaviotas y la de Toba, separada por un canal. Es el mejor amparo en toda la costa. El fondeadero más seguro está en el medio del pasaje; su fondo es de piedra, cubierto de una capa de arcilla.

FONDEAR: a. Reconocer el fondo del agua.

...; (explicará el alumno las) precauciones para FONDEAR, y los medios de conocer las propiedades de los buques nuevos, su estiva y carga.
JOVELLANOS.

– FONDEAR: Registrar, reconocer los ministros ó individuos de la Hacienda pública, ó del fisco, una embarcación para ver si trae géneros prohibidos ó de contrabando.

– FONDEAR: Sacar del fondo del agua las cosas sumergidas en ella.

– FONDEAR: fig. Examinar con cuidado una cosa hasta llegar á sus principios. Se aplica también á las personas para cerciorarse de su aptitud ó conocimientos.

... no sólo he visto que me quiere, sino que la he FONDEADO, me he cerciorado de que no piensa como su madre, etc.
LARRA.

– FONDEAR: *Mar.* Desarrumar ó apartar la carga del navío hasta descubrir el plan y fondo de él para reconocer una cosa.

– FONDEAR: *Mar.* DAR FONDO.

...; después de huir por dos veces de una escuadra que avistaron y creyeron inglesa, tuvo que FONDEAR el buque en la isla de San Pedro, etc.
L. F. DE MORATÍN.

FONDEO: m. Acción de FONDEAR, registrar, reconocer los ministros, etc.

– FONDEO: *Mar.* Acción de fondear, desarrumar ó apartar la carga del navío, etc.

– FONDEO: *Mar.* Acción de fondear, dar fondo.

FONDEPÓN: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Ager, p. j. de Balaguer, prov. de Lérida; 20 edificios.

FONDERIE (LA): *Geog.* Aldea, también llamada Banca, en el cantón de Saint-Etienne-de-Baïgorry, dist. de Mauleón, dep. de los Bajos Pirineos, Francia, notable por sus minas de hierro y cobre argentífero, explotadas desde la antigüedad.

FONDERO: m. ant. HONDERO.

FONDEVILA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa Eugenia de Riveira, ayunt. de Riveira, p. j. de Noya, prov. de la Coruña; 21 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Barcela, ayunt. de Arbó, p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 20 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Esteban de Anibia, ayunt. de Baños de Molgas, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 35 edificios. ‖ Lugar en la ayuda de parroquia de San Miguel de Lovios, ayunt. de Lovios, p. j. de Bande, prov. de Orense; 53 edificios.

– FONDEVILA ó ESTEIRE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Villanueva, ayuntamiento y p. j. de Allariz, prov. de Orense; 39 edificios.

FONDEZA (de *fondo*, hondo): f. ant. PROFUNDIDAD.

FONDI: *Geog.* C. del dist. de Gaeta, prov. de Caserta ó Tierra de Labor, Italia; 9 000 habitantes. Sit. al N.O. de Gaeta, en una altura, muy cerca del mar. En el territorio de esta c. se cosecha el vino de Cecuba, tan famoso en la antigüedad. En el convento de los Dominicos existe la celda en la cual estudiaba Santo Tomás de Aquino. Esta c. fué el centro de operaciones de los famosos bandidos Fra Diavolo y Mammone.

FONDILLÓN (de *fondo*): m. Asiento y madre de la cuba cuando, después de medida, se vuelve á llenar y rehenchir, y suele conservarse muchos años.

– FONDILLÓN: Vino rancio de Alicante.

FONDILLOS: m. pl. Parte trasera de los calzones ó pantalones anchos.

FONDIRSE: r. ant. HUNDIRSE.

FONDISTA: com. Persona que tiene á su cargo una fonda.

...: la (prohibición) de proveerse antes que lo que se llama el público, impuesta á los FONDISTAS, bodegoneros, figoneros y mesoneros, como si no fuesen sus criados: las preferencias y tanteos en las compras, son tan contrarias como las tasas y posturas á la provisión de sus mercados, etc.
JOVELLANOS.

FOND-LA-GRANJA: *Geog.* Ensenada en la costa N. de la isla de Santo Domingo, Antillas; se halla á cuatro millas de la de Chouchoux y no lejos de Puerto Paz, y ofrece surgidero á las mayores embarcaciones.

FONDO, DA (del lat. *fundus*): adj. ant. HONDO.

– FONDO: m. Parte inferior de una cosa hueca.

... dándole soga el primo y Sancho, se dejó calar al FONDO de la caverna espantosa.
CERVANTES.

... fábrica de piedra y argamasa, con gradas por todas partes hasta el FONDO.
SOLÍS.

– FONDO: Superficie del terreno sobre el cual pasa una cantidad grande de agua, aunque más ó menos considerable, como el de un río, el de la mar.

... y poco apartados de la tierra, no hallaban FONDO.
B. L. DE ARGENSOLA.

– FONDO: Extensión interior de un edificio.

– FONDO: En las telas, campo sobre que están tejidas, bordadas ó pintadas las labores.

... en lo cual imita á los bordadores que sobre diversos FONDOS ponen con hermosa variedad las sedas.
QUEVEDO.

– FONDO: Grueso que tienen los diamantes.

Vió una mano y en uno de sus dedos un anillo, con un diamante de extraordinaria grandeza, de cuyos preciosos FONDOS salía todo un golfo de luces.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

... la luz hace reflejos en el diamante porque tiene FONDOS y pasa ligeramente por el vidrio que no los tiene, etc.
SAAVEDRA FAFARDO.

– FONDO: Caudal ó conjunto de bienes que posee una persona ó comunidad. Ú. m. en pl.

Ni pido más á la bondad divina,
Ni para que mis FONDOS acreciente
Importuno al amigo generoso; etc.
L. F. DE MORATÍN.

... este tal me escribió que no había más FONDOS; etc.
LARRA.

... desde que los ingleses rompieron las hostilidades, principió mi tío á enviar sus FONDOS á Barcelona; etc.
HARTZENBUSCH.

– FONDO: ÍNDOLE.

– FONDO: V. ARTÍCULO DE FONDO.

– FONDO: fig. Lo principal y esencial de una cosa. En esta acepción se contrapone á la forma.

Añádase á esto que allí no hay artículos de fondo sin FONDO, ni polémica clara como su nombre; etc.
MESONERO ROMANOS.

– FONDO: fig. Caudal de una cosa, como de sabiduría, de virtud, de malicia, etc.

– FONDO: *Mar.* Parte de un buque, que va debajo del agua. U. t. en pl.

– FONDO: *Mil.* Espacio en que se forman las hileras y ocupan los soldados pecho con espalda.

– FONDOS: pl. *Com.* Caudales, dinero, papel moneda, etc. pertenecientes al Tesoro público ó al haber de un negociante

El magistrado público intervendrá en su conducta (de las sociedades), en la inversión de sus FONDOS, en la pureza de su administración, etc.
JOVELLANOS.

– FONDO DE: m. adv. ant. En lo hondo de algún sitio, en su parte hueca ó cóncava.

Eneas y la reina Dido se pusión FONDO *de* un gran penedo, so el cual ovieron coitivo allegamiento.
JUAN DE MENA.

– FONDO MUERTO, PERDIDO, Ó VITALICIO: Capital que se impone á rédito por una ó más vidas, con la condición de que, muriendo aquel ó aquellos sobre cuyas vidas se impone, quede

á beneficio del que recibió el capital y paga el rédito.

– FONDOS DE AMORTIZACIÓN: Los destinados por la ley á la extinción de la Deuda pública.

– Á FONDO: m. adv. Entera y perfectamente.

... las expresiones del célebre poeta dramático arriba puestas por epígrafe..., son muy dignas de notar por haber salido de la pluma de un solterón, que por lo mismo hubo de vivir siempre entre amas, y debía conocerlas *á* FONDO; etc.

HARTZENBUSCH.

– DAR FONDO: fr. *Mar.* Asegurar la embarcación echando las áncoras al FONDO.

... cada vez que (el renegado) pasaba con su barca, *daba* FONDO en una caleta que estaba no dos tiros de ballesta del jardín donde Zoraida esperaba, etc.

CERVANTES.

..., (el cónsul Cayo Luctacio) llegó y *dió* FONDO junto al promontorio Lilibeo, etc.

MARIANA.

... porque impide
Tomar tierra el agua escasa
Del mar soberbio (allí humilde),
Dieron FONDO en aquel puerto, etc.

TIRSO DE MOLINA.

– DAR FONDO: fig. y fam. Pararse, detenerse.

... *dieron* FONDO en uno de los ángulos del sombrío y emparrado patio del café de Europa, etc.

MESONERO ROMANOS.

– ECHAR Á FONDO: fr. *Mar.* ECHAR Á PIQUE.

... en la victoria de la batalla naval de Lepanto, que alcanzó de los turcos el señor don Juan de Austria, se *echaron á* FONDO y se tomaron ciento y ochenta galeras.

SAAVEDRA FAJARDO.

Cuando el valor del capitán hispano
Que *echó á* FONDO la armada y galeones,
Poniendo en trance, sin auxilio humano,
De vencer ó morir, á sus legiones: etc.

N. F. DE MORATÍN.

– GRABAR EN FONDO: fr. GRABAR EN HUECO.

– IRSE Á FONDO: fr. Hundirse la embarcación ó cualquiera otra cosa en el agua.

... en desembarcando Maximiliano con sus monjes, luego *se fué á* FONDO, en el mismo puerto.

RIVADENEIRA.

... teniendo á sus ojos á aquel que había sido causa de haberse *ido á* FONDO su galera.

PELLICER.

– IRSE Á FONDO: *Esgr.* Tenderse uno para tirar una estocada.

– FONDO DE RESERVA: *Dro. can.* y *Disc. ecles.* Este nombre tiene el que en todas las diócesis se constituye á disposición del prelado, según lo establecido en el artículo 37 del concordato de 1851, que al fijar el destino de la renta de las vacantes de las sillas episcopales dice así: «Asimismo de las rentas que se devenguen en las vacantes de dignidades, canonjías y beneficios de cada diócesis, deducidas las respectivas cargas, se formará un cúmulo ó fondo de reserva á disposición del ordinario para atender á los gastos extraordinarios é imprevistos de las iglesias y del clero como también á las necesidades graves y urgentes de la diócesis. Al propio tiempo ingresará igualmente en el mencionado fondo de reserva la cantidad correspondiente á la 12.ª parte de su dotación anual, que satisfarán por una vez dentro del primer año los nuevamente nombrados para prebendas, curatos y otros beneficios, debiendo, por tanto, cesar todo otro descuento que por cualquier concepto, uso, disposición, ó privilegio se hiciese anteriormente.»

– FONDO ECLESIÁSTICO: *Dro. can.* y *Disc. ecl.* Con este nombre se designó el que se mandó formar por consulta y resolución del rey Carlos III el 7 de diciembre de 1770 y cédula de la Cámara de 27 de febrero de 1771, para que estuviese á cargo del colector general de expolios y costas la expedición de bulas de los arzobispos y obispos por los efectos pertenecientes á la vacante respectiva, y en la que éstos no alcanzasen fueran suplidos por el colector con los que estuviesen á su disposición en calidad de reintegro. Se dispuso en dicha real resolución que para el uso de los futuros prelados se reservasen todos los muebles y alhajas que se hallasen en los palacios de las mitras, como igualmente las bibliotecas y librerías que se encontraran al tiempo de la muerte de los prelados, para que sirviesen á sus sucesores ó familiares y al aprovechamiento del público. Y por otra resolución de 15 de mayo de 1784, dictada á consulta del colector general, se prohibió terminantemente exigir de los expolios alhaja alguna, y se ordenó que se diesen íntegramente á los cabildos en adelante las del pontificado de los prelados difuntos. Esta doctrina canónica consta en las leyes 5.ª, 6.ª y 7.ª, y en las notas 5.ª y 6.ª del título XIII, libro II de la Novísima Recopilación.

– FONDO PÍO BENEFICIAL: *Der. can.* y *Disc. ecl.* Por Breve de 14 de marzo de 1780 el Papa Pío VI concedió al rey Carlos III la facultad de percibir la tercera parte del valor de las rentas y las prebendas y demás beneficios eclesiásticos del reino cuya dotación excediera de 600 ducados, teniendo residencia, y de 300 no teniéndola, exceptuando los obispados y los beneficios curados, con el objeto de fundar casas de caridad ó sostener las existentes y atender de cualquier otro modo al socorro de la indigencia, dándose el nombre de *fondo pío beneficial* al que resultaba de la percepción de dicha tercera parte. Por decreto de 11 de noviembre de 1783 nombró el rey al colector general de expolios y vacantes para entender en todo lo concerniente á la recaudación, administración y distribución de este fondo, con facultades para nombrar los subdelegados y dependientes que creyera necesarios al efecto. Pero Carlos IV, por decreto de 30 de noviembre de 1792, revocó este encargo dado al colector general, y dedujo la tercera parte á la décima del valor de los citados beneficios eclesiásticos, dejando á los prelados diocesanos y á los cabildos de las respectivas iglesias la administración de aquéllos, los cuales debían proponer á S. M. el destino de los fondos y su aplicación á los piadosos fines de sostener las familias de labradores pobres, promover la industria, educar la juventud desvalida, casar doncellas pobres, establecer casas de expósitos y atender á otras necesidades públicas y particulares (leyes 1.ª, 2.ª, 3.ª, tít. XXV, libro III, Novísima Recopilación). Las cantidades que produjo este fondo pío beneficial en España desde noviembre de 1783 hasta diciembre de 1791, ascendía, según Escriche, á más de diez millones.

– FONDO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Julián de Nois, ayunt. de Foz, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 25 edifs.

– FONDO DE CEA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Cristóbal de Cea, ayunt. de Cea, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 44 edifs.

– FONDO DE GUIMARÁN: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Esteban Guimarán, ayunt. de Carreño, p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 60 edificios.

– FONDO DE VEGAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santiago de Degaña, ayunt. de Degaña, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 44 edificios.

– FONDO DE VILA: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Félix de Lage, ayunt. de Saviñao, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 32 edificios. || Aldea en la ayuda de parroquia de San Salvador de Ferreiros, ayunt. de Puebla del Brollón, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 30 edificios. || Aldea en la parroquia de Santa María de Grijoa, ayunt. de San Amaro, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 20 edifs. || Lugar en la parroquia de Santiago de Pardavedra, ayunt. de La Bola, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 59 edifs. || Lugar en la parroquia de San Verísimo de Refojos, ayunt. de Cortegada, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 26 edifs. || Lugar en la parroquia de San Vicente de Abeleda, ayuntamiento de Junquera de Ambia, p. j. de Allariz, provincia de Orense; 23 edifs. || Lugar en la parroquia de San Salvador de Loña del Monte, ayuntamiento de Nogueira de Ramuín, p. j. y provincia de Orense; 61 edifs. || Lugar en la parroquia de San Pedro de Trasalba, ayunt. de Amoeiro, p. j. y prov. de Orense; 66 edifs. || Lugar en la parroquia de Santiago de Parada, ayuntamiento de Amoeiro, p. j. y prov. de Orense; 44 edifs. || Lugar en la parroquia de San Andrés de Camporredondo, ayunt. y p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 35 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa María de Macendo, ayunt. de Castrelo de Miño, p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 30 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa María de Parada del Sil, ayunt. de Parada del Sil, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 45 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa María de Laroco, ayunt. de Laroco, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 173 edifs. || Lugar en la parroquia de San Vicente de Readigos, ayunt. de Villamarín, p. j. y prov. de Orense; 55 edifs. || Lugar en la parroquia de San Pedro de Mandrás, ayuntamiento de Cea, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 24 edifs. || Lugar en la parroquia de San Julian de Astureses, ayunt. de Boborás, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 54 edifs. || Lugar en la parroquia de San Pedro de Orille, ayunt. de Verea, p. j. de Bande, prov. de Orense; 48 edificios. || Lugar en la parroquia de San Lorenzo de Fornelos, ayunt. de Sotomayor, p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 81 edifs.

FONDOLO (GABRINO): *Biog.* Señor de Cremona. M. decapitado en Milán en 1425. Fué uno de tantos aventureros que en la guerra halló los medios de elevarse. General y primer Ministro de Ugolino Cavalcabo (tirano de Cremona), que fué sorprendido y hecho prisionero en Manerbio por Astorre Visconti, jefe gibelino del Milanesado (14 de diciembre de 1404), continuó la guerra para libertar ó vengar á su protector, y conservó bajo su autoridad la fortaleza de Cremona y los principales castillos del país. Carlos Cavalcabo, primo de Ugolino, fué declarado señor de Cremona durante la cautividad del último; pero Ugolino logró fugarse y se presentó en Cremona para recobrar el poder (1406), que Carlos no quiso entregarle. La lucha parecía inevitable, y Fondolo se ofreció como mediador é invitó á los dos competidores á que se trasladaran á su fortaleza con todos los individuos de su familia. Preparóse un suntuoso banquete para el día 18 de julio de 1406, conviniéndose en que los convidados arreglaran la cuestión pendiente. Fondolo, que vió en su poder á los dos competidores, á los jefes de ambos partidos y á todos los hombres influyentes que podían ser un obstáculo á sus planes, hizo una señal á sus satélites, que invadieron la sala en que el banquete se celebraba y degollaron á Ugolino, á Carlos y á setenta ciudadanos principales. Reconocido luego sin oposición como señor de Cremona, hizo la paz con los Visconti y los ayudó á triunfar de Terzo, otro condottiere que se había apoderado del gobierno de Parma y Regio, y que fué derrotado en 19 de junio de 1408. Visitáronle más tarde el emperador Segismundo y el Papa Juan XXIII (1413), pero aunque los recibió con gran aparato los dos soberanos sospecharon de la fidelidad de Fondolo y salieron precipitadamente de Cremona. Entró luego Fondolo en la liga formada por Felipe Aicelli, tirano de Plasencia, contra Felipe María Visconti, duque de Milán, que derrotó á sus adversarios. Defendióse con alguna fortuna Fondolo, mas al cabo vió (1421) invadido su territorio. Tras leve resistencia entregáronse á los milaneses los castillos de Pizzighetto y Soncino; los milaneses rechazaron las proposiciones de Fondolo, que se comprometía á entregarles el resto de su territorio con la ciudad de Cremona, y el tirano hubo de tratar con Visconti, á quien le dió el Principado á cambio de 35 000 florines, reservándose únicamente el castillo de Castiglione, á donde se retiró con sus tesoros. Visconti, que desconfiaba del vencido, corrompió á un amigo de éste, Oldrado, el cual traidoramente puso (1425) en manos del milanés al señor de Castiglione, que con diversos pretextos fué condenado á perder la vida. Ya en el cadalso, Fondolo respondió á las excitaciones del confesor para que se arrepintiera, con estas palabras: «Me arrepiento en efecto, y de una falta irreparable: he tenido al emperador y al Papa en lo alto del campanario de Cremona; he podido y he pensado precipitar abajo á los dos, haciendo así mi memoria imperecedera entre güelfos y gibelinos. Mi único remordimiento es haber dejado pasar cobardemente aquella ocasión.»

FONDÓN: m. FONDILLÓN.

– FONDÓN: Los tejedores de brocado y terciopelo llaman así, en el brocado de altos, lo más bajo de ellos.

— FONDÓN: ant. Parto honda ó profunda; hondo, hondón.

— DE FONDÓN: m. adv. ant. Decíase así cuando se destruía, derribaba ó desbarataba una cosa hasta los fundamentos.

— EN FONDÓN: m. adv. ant. En lo hondo.

— FONDÓN: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el lugar de Benecid, p. j. de Canjáyar, prov. de Almería, dióc. de Granada; 2 600 habitantes. Sit. al S.O. de Canjáyar, en un valle que se forma entre cerros desprendidos de la sierra de Gádor al S., y cordilleras de Sierra Nevada al N., valle que bañan las aguas del río Andarax. Sus sierras son bastante fértiles, y el monte de Sanfandila, que domina el terreno por la parte del S., está cubierto de matas y arbustos. Además del Andarax cruzan el término varias ramblas. El terreno da cereales, vino, aceite, esparto y legumbres. Tiene algunos buenos edificios y varias fuentes, lo que se debe á la importancia que tomó el pueblo cuando la explotación de las minas de plomo de la sierra de Gádor llegó á su apogeo. Figuró mucho en la rebelión de los moriscos de 1568, y en el sitio de su término llamado de las Paces quedó terminada aquella guerra, á consecuencia de la que se despobló, siendo preciso repoblarla con 64 vecinos, uniéndosele el pueblo de Abenzuete, que había corrido igual suerte. ‖ Lugar en la parroquia de San Salvador de Deva, ayunt. y p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 41 edificios.

FONDONERO, RA: adj. ant. HONDONERO.

FONDONES (LOS): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Leirado, ayunt. de Quintela de Leirado, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 34 edificios.

FONDORALLO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Sáa, ayunt. de Puebla del Brollón, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 34 edificios.

FONDOSMIJUEIRO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santo Tomé de Quireza, ayunt. de Cerdedo, p. j. de la Estrada, prov. de Pontevedra; 27 edificios.

FONDOS SAN JOSÉ: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santo Tomé de Quireza, ayunt. de Cerdedo, p. j. de la Estrada, prov. de Pontevedra; 33 edificios.

FONDOVILA: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de Bascuas, ayunt. de Carbia, p. j. de Lalín, prov. de Pontevedra; 23 edificios.

FONDURA: f. ant. HONDURA.

FONEBOL (de *fundíbulo*): m. Máquina de guerra con la cual se arrojaban piedras.

FONEIDOSCOPIO (del gr. φωνη, voz, sonido, ειδος, forma, y σκοπέω, observar, examinar): m. *Fís.* Aparato que sirve para representar ópticamente en sus más minuciosos detalles los movimientos vibratorios y sonoros.

Este aparato ha sido ideado por Sedley Taylor y tiene por órgano esencial una lámina delgada de líquido glicérico con la cual se cierra un orificio practicado en una placa de latón ennegrecida. Sobre esta placa obran las ondulaciones sonoras por medio de un tubo provisto en la extremidad opuesta á la placa de una embocadura en la que se emite un sonido continuo y sostenido. La luz de una lámpara reflejada por la lámina líquida de que se ha hecho mención presenta los mismos colores que los llamados *anillos de Newton*, y, según la manera de vibrar, los tales colores se distribuyen sobre la lámina de infinidad de maneras. El fénomeno puede proyectarse sobre una gran pantalla por los procedimientos y aparatos ordinarios y ser observado á la vez por muchas personas. Las figuras acústicas así obtenidas son características de cada sonido para una forma dada del orificio. Se complican tanto más cuánto mayor sea la altura del sonido, es decir, cuanto más agudo sea éste. Para un mismo sonido los colores varían con el espesor de la lámina glicérica, pero las curvas que los colores forman son constantes. Para un sonido vocal de altura determinada la figura cambia también según la vocal que se emita.

FONELAS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. y dióc. de Guadix, prov. de Granada; 520 habitantes. Sit. al N. de Guadix, no lejos de la unión de los ríos Fardes y Guadix. Cereales, vino y cáñamo; cría de ganados.

FONÉTICA (de *fonético*): f. Conjunto de los sonidos de un idioma.

— FONÉTICA: FONOLOGÍA.

FONÉTICO, CA (del gr. φωνητικός): adj. Perteneciente á la voz humana, ó al sonido en general.

— FONÉTICO: Aplícase á todo alfabeto ó escritura, cuyos elementos ó letras representan sonidos, de cuya combinación resultan las palabras y frases.

FONFREDE (JUAN BAUTISTA BOYER): *Biog.* Político francés. N. en Burdeos en 1766. M. decapitado en París á 31 de octubre de 1793. Habiendo contraído matrimonio muy joven todavía contra la voluntad de sus padres, se retiró á Holanda, donde vivió algunos años, y regresó á su pueblo natal en los días de la Revolución. Formó parte, á fines de 1792, de la célebre Diputación de la Gironda, y por su talento figuró entre los primeros oradores de su tiempo. Votó la muerte del rey y defendió la libertad de la prensa contra los ataques de Duhem, individuo del partido de la Montaña. Denunció al joven duque de Chartres como cómplice de Dumouriez, y pidió que todos los Borbones que se hallaban aún en Francia fuesen detenidos como rehenes y respondieran con sus cabezas de la salvación de los comisarios convencionales entregados al enemigo por el general rebelde; aprobadas estas proposiciones fueron inmediatamente ejecutadas. A petición de Fonfrede, Marat hubo de comparecer, por acuerdo de la Convención, ante el Tribunal revolucionario, donde alcanzó un triunfo. Pedida por el Ayuntamiento de París la exclusión de veintidós diputados, Fonfrede sostuvo que tal demanda de una débil fracción del pueblo francés señalaba una tendencia real al federalismo, y propuso que la petición fuera sometida á la nación entera, reunida en Asambleas primarias. Presidente de la Convención para la primera quincena de mayo, é individuo de la comisión de los Doce, encargada de descubrir á los autores de la conspiración del 10 de marzo, se opuso á la prisión de cuatro de ellos y logró la libertad de los mismos; mas esto no impidió que después se viera acusado (3 de octubre) y que fuese condenado á muerte (31 de octubre) con otros veinte diputados.

FONFRÍA: *Geog.* Montaña de la prov. de León, en el p. j. de Ponferrada. Es uno de los más elevados picos del puerto de Foncebadón, entre éste y el de Manzanal. ‖ Monte, también llamado de Faro y de la Vela, en la costa de la prov. de la Coruña, cerca de la ría de Camariñas; su altura sobre el nivel de las aguas es de 373 m. ‖ V. con ayunt. al que están agregados la villa de Carbajosa y los lugares de Bermillo de Alba, Brandilanes y El Castro de Alcañices, p. j. de Alcañices, prov. de Zamora, dióc. de Santiago; 1830 habits. Sit. en una llanura, cerca de la raya de Portugal, por lo que tuvo aduana de primera clase. Cereales y hortalizas; cría de ganados. Tejidos de lana y paños ordinarios. ‖ Lugar en el ayunt. de Albares, p. j. de Ponferrada, provincia de León; 61 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Juan de Fonfría, ayunt. de Cebrero, p. j. de Becerreá, prov. de Lugo; 27 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Santiago de Silva, ayunt. de Pol, p. j. y prov. de Lugo; 23 edifs. ‖ Lugar en el ayunt. de Allueda, p. j. de Montalbán, prov. de Teruel; 64 edifs. ‖ V. SAN JUAN, SANTA MARÍA y SANTA MARÍA MAGDALENA DE FONFRÍA.

FONG: *Geog.* Isla pequeña de la costa E. de Madagascar, sit. al S. del puerto de Tamatava.

FONGORO: *Geog.* Pueblo del Dar-Abú-Dima, prov. del S.O. del Darfur, Sudán central. Tiene por cap. á Euzili, residencia de un sultán. Este país puede ser muy bien, como han supuesto algunos, la cuna de los fugn ó funyis del Senar.

FONIA: *Geog.* Lago del dist. de Corinto, provincia de Argólida y Corintia, Peloponeso, Grecia meridional. Tiene la forma de un rombo irregular y mide 9 kms. del N.N.O. al S.S.O. por 8 de O. á E. Se halla sit. á 753 m. de alt., y constituye una profunda cubeta rodeada de montañas; al N.E. el monte Ziari ó Cilleno (2374 m.), al N.N.O. el Durduvaia (2112), al S.O. el Sciatis (1813) y al S.E. el Skipesa (1930). Las vertientes de estos montes desaguan en el lago, el cual, además, recibe por el N. las aguas del Aroanios ó Foniatiko. Vierte el lago por dos *katavotra* ó canales subterráneos, de los cuales, el del S.O., se cree que da origen al Ladón, afluente, por la derecha, del Rufia ó Alfeo; el del S.E. va al Panitza ó Inachos. Este lago no existía en la antigüedad; en el lugar que ocupa había una llanura fértil de fondo pantanoso. La obstrucción de los katavotra fué causa de terribles inundaciones, y por último dió origen al lago.

FÓNICO, CA (del gr. φωνικός; de φωνη, voz): adj. Perteneciente á la voz ó al sonido.

FONÍGAMA (del gr. φωνη, voz, y γαμος, boda): f. *Zool.* Género de pájaros dentirrostros, que se caracterizan por tener pico robusto, largo, ensanchado en la base, con una arista muy convexa, comprimido lateralmente, encorvado y dentado en la extremidad; fosas nasales profundas, recubiertas en parte por una membrana y por plumas aterciopeladas; cola redondeada; tarso robusto; la uña del pulgar muy fuerte. Se conocen tres especies, que habitan en los bosques de Nueva Guinea.

FONITA: f. *Miner.* Substancia de color pardo amarillento, que se encuentra en Noruega, y que tiene bastante analogía con la eleolita.

FONJE (del lat. *fungus*, hongo): adj. Blando, muelle, ó mollar y esponjoso.

FONO (del gr. φωνη, voz, sonido): m. *Fís.* Receptor telefónico empleado por Edison para la transmisión simultánea de dos despachos por una misma línea telegráfica. A este sistema de transmisión le dió, el mismo Edison, el nombre de *fonoduplex*. Véase.

El fono es una especie de teléfono construído de manera que produce un sonido característico siempre que es atravesado por la extracorriente de ruptura ó de cierre de un carrete de inducción.

FÖNÖ: *Geog.* Isla pequeña del Archipiélago Danés, dependiente del dist. de Odensea, isla de Fionia, sit. en el extremo N. del Pequeño Belt, á la entrada del fiordo de Kolding. Tiene 4 kilómetros de long.

FONODUPLEX (del gr. φωνη, voz, sonido, y *duplex*): m. *Fís.* Sistema telegráfico ideado por Edison y denominado también *Way-Duplex*. Tiene por objeto el que pueda aplicarse en las líneas telegráficas de los ferrocarriles de transmisión por *duplex*, sin necesidad de dar á las diferentes porciones sucesivas de la línea las mismas condiciones eléctricas de *resistencia*, *capacidad* y *aislamiento* que son indispensables para el referido género de transmisión.

El sistema fonoduplex está fundado en el mismo principio que el de transmisiones telegráficas y telefónicas simultáneas de Van Rysselberghe. V. TELEFONÍA.

Se emplean dos receptores colocados en el mismo circuito: uno de ellos obra como relevador y actúa sobre un acústico ó circuito; el otro, llamado fono, da un sonido particular. Las interrupciones de la corriente que obran sobre el acústico se gradúan de modo que no puedan influir ni producir sonido para el fono, el cual á su vez es influído por las extracorrientes de interrupción y de cierre de un carrete.

FONÓFORO (del gr. φωνη, voz, sonido, y φορος, portador): m. *Fís.* Especie de micrófono constituído por dos carbones que se apoyan uno contra otro. Uno de ellos va sostenido en el extremo de una palanca que tiene un contrapeso, el cual se puede mover, y regula de este modo la presión del carbón movible contra el carbón fijo.

FONÓGRAFO (del gr. φωνη, voz, y γραφειν, escribir): m. *Fís.* Aparato destinado á inscribir, registrar, y conservar, para después reproducir, las vibraciones sonoras, incluso las engendradas por la voz humana; recoge sonidos, que posteriormente emite.

Fué inventado en 1877, por Edison, en los Estados Unidos.

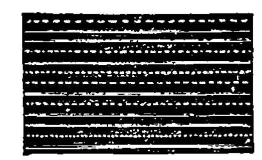
Consiste sencillamente en un cilindro registrador, de cobre ó de latón, dispuesto horizontalmente y sostenido por un eje, que puede moverse mediante el paso de rosca ó de tornillo abierto en una extremidad del eje; uno de los sopor-

tes sirve de tuerca fija á este tornillo, y cuando se da vuelta al manubrio, en que el eje termina por uno de sus extremos, éste (el eje), que va unido invariablemente al cilindro, le comunica un doble y simultáneo movimiento de rotación sobre sí mismo y de translación horizontal, avanzando ó retrocediendo según funcione el manubrio, de modo que, al girar éste, cada punto del cilindro describe una hélice. La superficie del cilindro presenta una ranura en hélice cuya espira es igual á la del tornillo del eje; sobre esta superficie, cubriéndola por completo, se adapta una hoja, de estaño ó de latón, muy delgada, la cual, por consiguiente, queda en vago á su paso por la ranura en hélice, que es donde (sobre la porción de hoja que queda en hueco) se efectúa precisamente la inscripción de los sonidos, como luego se verá. Tal es el aparato registrador.

El mecanismo acústico del instrumento consiste en una membrana vibrátil, muy delgada, dispuesta entre una bocina telefónica, vuelta hacia fuera, y un estilete cuya punta se dirige adentro, es decir, sobre el cilindro. Este estilete, que se encarga de grabar el sonido, y que es metálico, pequeño y rígido, está sostenido por un resorte lo bastante flexible para ceder á la más leve impulsión de la membrana vibrátil, de la cual se halla separado por dos cojinetes huecos de caucho: uno que sirve para comunicar el movimiento vibratorio, y el otro para amortiguar las vibraciones del portapunzón, que sin esta disposición serían demasiado bruscas. La dicha membrana, el portapunzón, y, por consiguiente, éste, van sobre un mismo soporte, que se aproxima al cilindro registrador, ó se aleja de él, á voluntad, por medio de un tirador y de un tornillo; de este modo se consigue: apretar el punzón contra el cilindro, cuyo soporte es fijo; disminuir el contacto, y aún aislar cilindro y punzón.

Cuando se quiere que funcione el aparato se corre el soporte móvil hasta poner el punzón en contacto de la hoja ó lámina metálica que envuelve al cilindro. Háblase entonces en la embocadura del aparato cual si fuera un tubo acústico, en voz fuerte y acentuada, apoyando los labios contra las paredes de la embocadura, al propio tiempo que se da vuelta al manubrio. Al girar éste gira también el cilindro con un movimiento acompasado, merced á un pesado volante colocado en el otro extremo del eje. Para obtener un movimiento más uniforme se ha sustituído el movimiento á mano por el de un aparato de relojería, en cuyo caso no lleva volante y sí un regulador de paletas que hace el oficio de péndulo.

Bajo la influencia de la voz vibra la membrana, y con ella el punzón, que tocando alternativamente en el papel de estaño, siempre en el sitio correspondiente á la ranura en hélice que hay debajo, y cuyo paso ó espira es igual al del eje, como antes se indica, imprime una huella ó bajo relieve más ó menos profundo y accidentado, según la amplitud de la vibración y sus inflexiones. Esta huella helicoidal, punteada, accidentada,



Vibraciones del fonógrafo

impresa sobre el metal, es la reproducción exacta de las vibraciones de los sonidos que las han producido, de modo tal que cada frase pronunciada ante la bocina del fonógrafo es traducida en puntos sobre la laminilla metálica que envuelve al cilindro. Queda, pues, terminado el acto de inscripción.

Para producir los sonidos es preciso separar la membrana y el punzón, hacer que retroceda el cilindro, y aproximar de nuevo la membrana hasta colocarlo todo de modo que se encuentre exactamente en la misma posición que al comenzar la inscripción. Dase vuelta al manubrio, y el punzón, compelido á recorrer la trayectoria que antes, marcha sobre la hélice punteada, en cuyos resaltos tropieza el estilete; éste vibra como cuando los formó; la vibración se comunica á la membrana que termina en la boquilla telefónica, y la membrana transmite su movimiento al aire, cuyas ondas reproducen el sonido, que antes se había confiado al fonógrafo. Se ve, pues, que la reproducción de los sonidos de la voz es un acto tan sencillo como su inscripción; el mismo aparato vuelve á formar los sonidos por un procedimiento análogo al que se emplea para inscribirlos; el fonógrafo registrador es el mismo que el fonógrafo repetidor. A fin de amplificar las vibraciones y reproducir así mejor los sonidos, suele aplicarse á la embocadura un portavoz cónico de cartulina.

Resumiendo: el mecanismo del fonógrafo, en el fondo, ofrece alguna analogía con el de los organillos y cajas de música. En estos instrumentos los aires musicales están inscriptos sobre un cilindro por medio de pequeñas asperezas, y cuando se da vuelta al manubrio las asperezas se traducen á música. En el fonógrafo la máquina inscribe ella misma los sonidos sobre el cilindro, y después traduce en voz lo que ha inscripto en relieve. Puede, pues, por este procedimiento, archivarse la palabra en un cartapacio cual si fuera un escrito.

Una vez registrada así la palabra, la teoría indica que ésta se puede reproducir varias veces; pero cada vez los sonidos resultan más débiles y confusos, porque los accidentes de la huella de la hoja metálica van desapareciendo, y aplanándose aquélla cada vez más á medida que se multiplica el número de reproducciones.

Muchas son las aplicaciones que Edison, en una extensa Memoria que ha publicado sobre este aparato, atribuye á su invención. La más importante, sin duda, es la que se refiere á la telegrafía, combinado el fonógrafo con el teléfono.

A fines de 1888, Edison dió á conocer el nuevo fonógrafo, modificación del primitivo, del cual se distingue el moderno porque el cilindro registrador es de cera endurecida, que sustituye á la hoja de estaño ó de latón; el movimiento del cilindro es solamente circular, de rotación, mientras que la boquilla telefónica, el diafragma, punzón, etc., que en el fonógrafo antiguo únicamente se aproximaban ó separaban al cilindro, en el moderno corren á todo lo largo de aquél, con un movimiento horizontal uniforme; en el centro de la membrana vibrátil, que es de tripa, está colocada la agujita, que se apoya sobre el cilindro de cera, y se halla sostenida por un resorte que parte del marco tensor del diafragma; el movimiento es uniforme y producido por un motor eléctrico. Tales son las principales modificaciones introducidas por Edison en el aparato de su invención. Las dimensiones del aparato son, poco más ó menos, las de una máquina de coser, y la altura de los cilindros, que es variable, no excede, por lo común, de $0^m,025$, á pesar de lo cual pueden registrarse en ellos unas 200 palabras.

FONOLITA (del gr. φονος, sonido, y λιθος, piedra): f. *Miner.* Roca conocida con los nombres de *piedra sonora*, *klingstein*, *leucostina*, *leucostita*, *perlita*, *perlstein*, *estigmita perlada*, y *pechstein*.

Debe su nombre al sonido particular que da cuando se la golpea con el martillo ó con cualquier otro instrumento de metal; es una roca compuesta esencialmente de ortosa, á la que se agrega algún silicato aluminoso hidratado con álcalis, fusible al soplete y en parte soluble en los ácidos. Además de estas substancias ofrece á veces la mica, el anfibol y piroxeno, materias que suelen existir como fundidas en la masa misma de la roca y que sólo el análisis pone de manifiesto.

La fonolita es de aspecto uniforme y comúnmente adelógena, presentando una tinta como resinosa, que es en lo que principalmente se distingue de la traquita. La estructura es compacta, pétrea y vítrea, y con frecuencia hojosa y tabular; la fractura es escamosa; las tintas que afectan suelen ser claras, predominando el gris pardo algo azulado.

La fonolita ofrece una porción de variedades que pueden agruparse en dos subespecies, como se ha hecho con la traquita, pues las hay pétreas y vítreas, llamándose á la primera fonolita propiamente dicha, y á la segunda perlita.

A la primera subespecie le convienen todos los caracteres que se acaban de indicar, y las principales variedades que de ella existen son: la porfiroidea, por los cristales de feldespato y á veces de piroxeno que contiene, la compacta y tabular y pizarrosa, que es la que se cuartea con más facilidad y da el sonido á que los alemanes llaman *klink*.

La segunda subespecie es la llamada *perlita* y *resinita*, por el aspecto análogo á la resina que ofrece, y el globular ó de pequeñas perlas en que generalmente suele presentarse.

Las rocas fonolíticas ofrecen las mismas ó muy análogas circunstancias de yacimiento y relaciones geognósticas que las traquíticas, de cuyo terreno forman el límite superior, lo cual supone que en general son más modernas. A pesar de esta similitud de caracteres geognósticos químicos se distinguen con facilidad por ser, en general, el feldespato en ellas vítreo y de cristales mayores que en las traquitas; los cristales presentan además hendiduras horizontales, de donde resulta la estructura pizarrosa que en aquéllas es muy frecuente.

Los montes Eugáneos é islas de Lipari (Italia); el Cantal y Mont Dore (Francia), Schlossberg cerca de Tæplitz, y Lambash (Escocia), son los principales criaderos de Europa.

En España se encuentra la fonolita en los cerros de Sanchorrey (Ciudad Real); también se cree que debe haberla en el Cabo de Gata.

FONOLÍTICO, CA (de *fonolita)*: adj. *Miner.* Se dice de ciertos minerales que dan un sonido algo prolongado cuando se les choca con un cuerpo duro.

FONOLOGÍA (del griego φωνή, voz, y λόγος, tratado): f. Estudio acerca de los sonidos de un idioma.

FONOLÓGICO, CA: adj. Perteneciente ó relativo á la Fonología.

FONOLLERAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Grañanella, p. j. de Cervera, prov. de Lérida; 27 edifs.

– FONOLLERAS ó FONALLERAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Parlabá, p. j. de La Bisbal, provincia de Gerona: 29 edifs.

FONOLLOSA: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Manresa, prov. de Barcelona, diócesis de Vich; 980 habits. Sit. en terreno escabroso, fertilizado por el arroyo Rajadell, afluente del río Cardoner. Trigo, vino y legumbres.

FONÓPORO (del gr. φωνη, voz, sonido, y πορος, paso): m. *Fís.* Aparato inventado por Langdon Davies para transmitir y recibir corrientes telefónicas por un hilo telegráfico, sin que éste deje de prestar su servicio telegráfico ordinario. El fonóporo se compone de dos conductores aislados, paralelos y arrollados juntos en un mismo carrete. La longitud de estos conductores paralelos es arbitraria, pero por lo común oscila entre 450 y 500 metros, siendo el alambre que constituye cada uno de ellos de $0^m,00031$ de diámetro. Los dos hilos pueden estar paralelos, ó arrollados uno al otro. En lugar de dos puede haber mayor número, pero el fonóporo sencillo no tiene más que un hilo primario, y otro secundario una de cuyas extremidades solamente está unida al hilo de la línea. Estos hilos desempeñan el mismo papel que las armaduras de un condensador electroestático, pues las impulsiones de una corriente variable, ó vibratoria, ó alternativa, son transmitidas de un hilo á otro sin ninguna pérdida aparente de energía, y, por el contrario, las corrientes continuas no pasan de uno á otro. En virtud de esta propiedad es como el fonóporo puede servir para la transmisión simultánea telegráfica y telefónica por un mismo hilo, y para la transmisión, también simultánea, de corrientes telegráficas ordinarias y corrientes telegráficas vibratorias.

FONOSCOPIO (del gr. φωνη, voz, sonido, y σκοπέω, ver, examinar): m. *Fís.* Nombre común á todo aparato destinado al estudio de la voz y de sus órganos, y en el cual intervenga la electricidad.

FONOSEÑAL (del gr. φωνη, voz, sonido, y *señal)*: m. *Fís.* Disposición ideada por Ader para recibir al oído las señales transmitidas por un cable submarino de gran longitud.

Se consigue este resultado poniendo en comunicación un teléfono con la extremidad del cable submarino de que se trate, pero colocando entre ambos un aparato independiente que corte la onda muchas veces por segundo, y así la onda pasará á ser un sonido ondulado perceptible. Si el teléfono se encontrase unido directamente al cable sin intermedio alguno no se oiría absolutamente nada, porque las ondas de la corriente, que

á cada señal atraen y abandonan la membrana del teléfono, impresionan el oído, sucediéndose con una rapidez menor de treinta vibraciones por segundo, por lo cual no resulta sonido.

Si fuese prácticamente posible servirse para los cables submarinos de corrientes siempre del mismo sentido y de las mismas señales que en el sistema Morse, el medio más sencillo sería disponer un interruptor de corriente, movido bien por medio de una pila local, bien por un aparato de relojería, y un teléfono colocado entre este interruptor y tierra; la duración relativa de los sonidos percibidos en el teléfono indicaría los puntos y las rayas que constituyen las señales del alfabeto Morse. Pero como es indispensable emplear corrientes alternativamente positivas y negativas de la misma duración, y no se podría por medio del teléfono distinguir el sentido de estas corrientes, es necesario que un interruptor en movimiento envíe alternativamente la corriente del cable á las dos ramas de una horquilla en comunicación con la tierra por el intermedio de dos teléfonos, destinados uno al oído izquierdo y otro al derecho. Entre estos teléfonos y la tierra se interponen dos pilas montadas en sentido contrario, de suerte que, si la corriente procedente del cable es positiva, será reforzada por la pila correspondiente á una de las ramas, y el teléfono correspondiente dejará percibir el sonido, mientras que en la otra rama, por el contrario, el teléfono permanecerá mudo á causa de la debilitación de la corriente del cable por la de la segunda pila. Si la corriente que viniera del cable fuera negativa, se produciría el mismo fenómeno en sentido inverso. Así, pues, se oyen las señales correspondientes á los puntos en uno de los teléfonos, y las señales correspondientes á las rayas en el otro.

Se ha perfeccionado este medio de audición colocando un interruptor en cada rama de la horquilla y comunicándoles velocidades diferentes, de tal suerte que las notas percibidas en los teléfonos sean muy distintas: *do* y *sol* por ejemplo.

El fonoseñal puede instalarse fácilmente en *duplex*.

FONOTÓGRAFO: m. *Fís.* FONAUTÓGRAFO.

FONS: *Geog.* Cala en el puerto de Mahón, Menorca, al S.E. de Cala Corp, mediando entre ambas un frontón tajado y algo saliente, por encima del cual se extiende la población de Villa-Carlos; es una de las mejores del puerto y está rodeada casi toda de muelle, al que pueden atracar de costado los buques de mayor porte.

– FONS DE VIELA (FELIPE): *Biog.* General español, marqués de La Torre. N. en Zaragoza en 1725. M. en Madrid á 6 de julio de 1784. Fué caballero del hábito de Santiago y regidor perpétuo de su ciudad natal. Era Mariscal de Campo cuando se le confió el gobierno de la Habana, cuya administración dirigió, como sucesor de Antonio Bucarelli, desde 18 de noviembre de 1771 hasta 12 de junio de 1776. En ese tiempo, ha dicho el historiador José Antonio Valdés, «la Habana, aunque había recibido mucho aumento, todavía se empezaba á desenvolver de la obscuridad é incultura en que había subsistido envuelta por más de dos siglos y medio, y es inconcuso que á los esfuerzos y excelentes disposiciones del marqués de la Torre debe la Habana el principio de la generalización de sus luces, cuyas consecuencias favorables aún todavía reportamos. Este generoso gobernador, al mismo tiempo que no descuidó las obras de fortificación en que se habían empeñado sus predecesores, se dedicó al decoro y ornamento de la población y de sus campos inmediatos. La ciudad lo era solamente por su denominación, y reales concesiones que la colocaban en este rango, pero absolutamente lo parecía en lo material, careciendo como carecía de paseos públicos, de coliseo, de empedrado, de casas decentes de gobierno, ciudad y cárcel, de seguridad y aseo en los materiales de que se construían muchas de las particulares, de puentes, calzadas y otras obras conducentes á la comodidad de los caminos, y todo se lo proporcionó ó se lo promovió el marqués de la Torre. Acaso todavía permanecerían las casas de guano que tanto afeaban la ciudad, si sus providencias vigorosas no hubieran arrollado las bajas y capciosas oposiciones que siempre encuentra en su marcha un genio emprendedor. Su bando de buen gobierno, firmado á 4 de abril de 1772, acredita su celo y buen deseo del bien público.» En la obra de dicho historiador relativa á Cuba, y especialmente á la Habana, puede verse el discurso que dirigió Fons á los vecinos capaces para coadyuvar al establecimiento y fines del coliseo. El marqués de la Torre, no obstante, ha sido censurado por algunos, á causa de las desavenencias públicas y escandalosas que tuvo con el comandante general de Marina. «Fué llorado á su partida, agrega Valdés, por todos los que experimentaron el suave influjo de su gobierno, y él mismo se conmovía al considerar su forzosa separación de un pueblo á quien amaba. Las obras que dejó finalizadas el marqués de la Torre fueron: el coliseo; la alameda interior, en que había dos pirámides que se quitaron en su reedificación; el paseo extramuros, que se tituló *Nuevo Prado*; los puentes grandes que, según el documento de su tasación por orden del Ayuntamiento, tenían treinta y cuatro arcos, un escudo de armas y una inscripción en sus respectivos pilares; el puente del paso de Santa Fe en el río de Cojimar; el puente de las Vegas en el camino de Santa María del Rosario; el puente de arroyo Hondo, situado á sotavento de la Habana, y el cuartel de Milicias, puente de Yaraguas, puente de Enríquez, puente de Carrillo y otra porción de obras que se tasaron por intervención de Simón de Ayala, capitán del partido de San Julián de los Güines. El valor de estos edificios públicos indicados, y la reedificación de siete cuarteles en distintos partidos, importó doscientos catorce mil ochocientos setenta pesos y tres y medio reales, lo que parece muy corta cantidad si se compara con el número de las obras. Sin embargo, así aparece en las tasaciones hechas por el Ayuntamiento; pero debe advertirse que no está incluído el valor de otras fábricas distantes, que por aquel tiempo no se habían tasado.»

FONSADERA (de *fonsado*; b. lat. *fonsadera* y *fossadera*): f. Servicio personal en la guerra, que se prestaba antiguamente.

– FONSADERA: Tributo que se pagaba para atender á los gastos de la guerra.

> ... marzadga, ó moneda, ó martiniega, ó FONSADERA, ó otras cosechas, manda el rey coger á algunos muchas veces.
>
> *Partidas.*

> ... y cuando se echase FONSADERA, la sirviesen los vecinos de las aldeas, y no los de Moya.
>
> FRANCISCO PINEL Y MONROY.

– FONSADERA: *Legisl.* El que mantenía armas y caballo estaba excusado de este tributo; pero si él ú otro de los obligados á servir en la guerra sin soldada, dejaba de presentarse en campaña ó se retiraba de ella antes de tiempo, debía pagar la fonsadera que el rey estimase (ley 3.ª, tít. XIX, lib. IV, Fuero Real). Algunos pueblos estaban exceptuados de esta contribución en recompensa de sus servicios ó en beneficio de su repoblación y aumento. En el Fuero Viejo se encuentra la fonsadera entre las regalías que, como propias del señorío natural del reino, se declaran inseparables del poder de la corona. «Estas cuatro cosas, dice, son naturales del señorío del rey, que non las debe dar á ningund home, nin las partir de si, ca pertenescen á el por razon del señorio natural: Justicia, Moneda, Fonsadera é suos Yantares.»

FONSADO (del lat. *fossātus*, foso): m. FONSADERA.

– FONSADO: Labor del foso.

– FONSADO: ant. Ejército, hueste.

FONSAGRADA: *Geog.* Part. j. en la prov. de Lugo y Audiencia territorial de la Coruña, con tres villas, un lugar, 67 parroquias, 600 caseríos y unos 140 edifs. aislados que forman los cuatro ayunts. de Baleira, Fonsagrada, Meira y Navia de Suarna; 30161 habits. Sit. en la part. E. de la prov., entre los parts. de Ribadeo y Mondoñedo al O., la prov. de Oviedo al E., el partido de Becerreá al S., y Lugo y Villalba al O. Las principales montañas y cordilleras son las sierras de Fonsagrada y de Meira, y hay altitudes que pasan de los 1100 m., como el Muradal y las Piedras Apiñadas. La parte O. del part. corresponde á la cuenca del Miño, la parte central al Eo y la occidental al Navia. Los caminos son medianos; el principal es el que desde la provincia de Oviedo, por Fonsagrada, se dirige á Lugo. ‖ V. con ayunt., formado por las parroquias de San Martín de Arrojo, San Juan de Baos, San Miguel de Barcela, Santa María de Carballido, Santiago de Cereijido, San Cristóbal de Cuiñas, San Pedro de Ernes, Santa María de Fonsagrada, San Julián de Freijo, Santa María de Moreira, San Andrés de Logares, San Bartolomé de Monteseiro, San Salvador de Negueira, San Pedro de Neiro, Santiago de Oubiaño, San Juan de Padrón, San Juan de Paradabella, Santa María de Piñeira, Santa María Magdalena de Puebla de Burón, San Pedro de Río, San Martín de Robledo, San Martín de Suarna, Santa María de Trobo y Santa María de Villabal de Suarna, y las ayudas de parroquia de Santa María de Allonca, San Miguel de Bastida, Santiago de Bruicedo, Santa Juliana de Cereijido, Santa María Magdalena de Fonfría, Santa María de Logares, San Agustín de Sena y San Ciprián de Trapa, cabeza de p. j., prov. y dióc. de Lugo. El ayunt. tiene 16500 habits. y está situado en la parte oriental de la prov., al E. de la sierra de Meira, en el confín con la prov. de Oviedo. Le bañan el río Navia y su afl. el Suarna y el Rodil, y afls. del Eo. Hacia el S.O. se alza el monte de los Tejos, de 1099 m. de altura. En general el terreno es montañoso, pero con valles frondosos destinados al cultivo. Cereales, vino, cáñamo, patatas, frutas y hortalizas; cría de ganados. Fábs. de quesos y mantecas, imitación de las de Flandes, salazones y telares de lienzo. La villa de Fonsagrada figura en el nomenclátor del Instituto Geográfico con 126 edificios. ‖ Lugar en el ayunt. de Sant Cerni, p. j. de Tremp, prov. de Lérida; 8 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FONSAGRADA.

FONSARIO (del b. lat. *fonsārĭus*; del lat. *fossa*, foso): m. ant. Foso que circunda las plazas.

> Entonces el rey mandó fincar las tiendas en el FONSARIO, cerca de la villa.
>
> *Crónica general de España.*

> Et de mediodía pasado en adelante, los moros de la ciubdat salieron por la puerta del FONSARIO.
>
> *Crónica de Alfonso XI.*

FONSECA: *Geog.* Golfo de la América central, en la costa del Pacífico. La costa occidental pertenece á la Rep. del Salvador; la del N. y E. á Honduras; la del S. á Nicaragua. Ábrese entre las puntas Amapala y Cosigüina, que distan una de otra 35 kms. Dos islas, Conchagüita y Manguera, que son del Salvador, y el pequeño Archip. de los Farallones, forman en la entrada cuatro canales con profundidad suficiente para los mayores barcos. En la parte N. de la bahía se hallan las islas Tigre, Punta de Zacate, Verde, Martín Pérez y otras, y en la costa, protegidos por dichas islas, los excelentes puertos ó bahías de la Unión (Salvador); la Brea, San Lorenzo ó La Paz, y Amapola, en la isla Tigre (Honduras). Toda la bahía ó Golfo de Fonseca, de 70 kms. de largo por 30 de ancho, es un inmenso puerto; su circuito es de unos 160 kilómetros; la marea se eleva por término medio á 3,20 m., y varios de los ríos que en él desaguan, el Goascorán y el Choluteca, son navegables.

– FONSECA: *Geog.* Cabecera del dist. del mismo nombre correspondiente á la prov. de Padilla, en el dep. del Magdalena, Colombia; está sit. en el camino de Valle-Dupar á Ríohacha. Tiene 2488 habits.

– FONSECA (ALFONSO DE): *Biog.* Prelado español. N. en Santiago (Coruña). M. en Toledo en 1534. Fué arzobispo de Santiago y Toledo; fundó en su ciudad natal un colegio, al que dió su nombre, y en Salamanca otro llamado de Santiago ó del Arzobispo, dotando ricamente á los dos. Realizó varias obras de utilidad en Toledo y Alcalá de Henares; sostuvo larga correspondencia con el célebre Erasmo, y escribió una *Historia de linajes.*

– FONSECA (ANTONIO DE): *Biog.* Historiador portugués. N. en 1517. M. después de 1559. Vistió el hábito de los Dominicos y marchó á París, donde ganó el título de doctor en la Sorbona (6 de enero de 1542). Adquirió profundos conocimientos de latín, griego y hebreo, y acudió al llamamiento de Juan III, que le confió una cátedra en Coimbra. Dió comienzo á sus lecciones en 1544, y las continuó durante muchos años. Antes de visitar la capital de Francia, cuando apenas contaba veintidós años, escribió

la obra intitulada *Annotationes marginales in Commentaria Thomæ de Vio cardinalis Caietani in Pentateuchum* (París, 1539, en fol.). Como predicador tuvo verdadera originalidad, apartóse de la vía común, mostró gran talento, y ha merecido ser juzgado por Fray Luis de Souza, uno de los grandes prosistas de la lengua portuguesa, en las siguientes líneas: «Introdujo en su país el sentido literal de la Escritura, dando la explicación de los Santos Evangelios, ó más fácil ó menos ardua para quien quiera seguirla.» Marcó así la diferencia entre su estilo y el antiguo de los oradores, tan recargado de tropos, figuras y flores retóricas, y, en suma, contra la opinión general, fué un reformador que en el siglo XVI hizo escuela y que entró por el camino de la sencillez.

– FONSECA (PEDRO DE): *Biog.* Filosofo y teólogo portugués. N. en la Cortizada, en el priorato de Crato, en 1528. M. en 4 de noviembre de 1599. Ingresó como novicio (17 de marzo de 1548) en la Compañía de Jesús; residió primeramente en la casa que su Orden tenía en Coimbra, cuyos profesores gozaban de gran fama, y fundada por el cardenal Enrique (1551) la Universidad de Evora, estudió en ella Teología como discípulo de Bartolomé dos Mártires. No tardó en enseñar con extraordinaria gloria para su nombre en la misma escuela, y allí recibió (1570) el grado de Doctor á presencia del rey don Sebastián, el cardenal don Enrique y el infante don Duarte. Elegido (1572) para votar en el capítulo general que confió el generalato de la Orden á Everardo Mercuriano, marchó con éste á Roma, y á su lado permaneció siete años. Reinando ya en Portugal Felipe II, confióle este monarca una misión religiosa en el reino que poco tiempo antes había adquirido. Fonseca fué nombrado visitador de la provincia portuguesa; estableció en Lisboa una casa de catecúmenos, otra de huérfanos en la antigua fortaleza de la capital (O Castelho), una más de convertidos, el colegio de los irlandeses y el convento de Santa Marta, y tal fué su reputación, que el Pontífice Gregorio XIII tenía en cuenta las opiniones del portugués en los asuntos más graves, aun en aquellos que interesaban á toda la Iglesia. Disputa á Molina la ventaja de haber inventado la *ciencia media*, método nuevo de conciliar el libre albedrío con la predestinación que se ofreció, según cuentan, cierto día á su espíritu como una luz nueva, y aún es conocido por el sobrenombre de *Aristóteles portugués*. Escribió estas obras: *Institutionum dialecticarum Libri VIII* (Lisboa, 1564, en 4.°; Colonia, 1567; Venecia, 1575, en 8.°; íd., 1582; Lyón, 1622, en 8.°); *Libros Metaphysicorum Aristotelis Stagiritæ* (t. I, Roma, 1572, 1591, en 4.°; t. II, Roma, 1589, 1590; t. III, Colonia, 1604, en 4.° y Lyón, 1605, en 4.°; t. IV, Lyón, 1606, ídem, 1612). Toda la obra se imprimió en Estrasburgo (1594, en 4.°).

– FONSECA (CRISTÓBAL DE): *Biog.* Religioso y escritor español. M. por los años de 1612 ó 1616. N. probablemente en Maqueda, villa de la provincia de Toledo. Ingresó en la Orden de los Agustinos en 1586; fué hacia 1606 prefecto de su Orden en la provincia toledana; gozó justa fama como docto teólogo, y contaba más de setenta años de edad cuando ocurrió su muerte. Escribió estas obras: *La vida de Cristo*, en cuatro tomos, respectivamente dedicados á ilustrar la vida de Cristo, los milagros, las parábolas y otras partes de la doctrina cristiana (t. I, Toledo, 1596 y Madrid, 1601; t. II, Madrid, 1603; t. III, íd., 1605, t. IV, íd. 1611, en folio, y todos, Barcelona; Venecia, 1608, en 4.° y Brescia, 1617): la variedad de ediciones muestra el crédito de esta obra; *Del Amor de Dios, primera y segunda parte* (Barcelona, 1594 y 1599; Valladolid, sin año; Barcelona, 1606, en 8.° y Madrid, 1620), tratado vertido al latín con el título de *Amphitheatri Amorum*, por Cornelio Cursio, de Bruselas (1623), al italiano por Pedro María Marchetti (Brescia, 1602, en 8.°) y por Sebastián Combi (Venecia, 1608, en 8.°), y al francés, aprovechando la traducción italiana y no el texto castellano, por Nicolás Maillard, de la Orden de los Celestinos (París, 1605, en 12°); *Sermones de cuaresma* (Madrid, 1614, en 4.°), traducidos al latín por el citado Curcio (Colonia, 1618, en 8.°), y *Sermones para las Dominicas*, que, vertidos al francés, se publicaron en París en dos tomos. El nombre de Cristóbal de Fonseca, como autor de las dos primeras obras, figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FONSECA (RODRIGO DE): *Biog.* Médico portugués. N. en Lisboa en el siglo XVI. M. en 1642. Había adquirido ya gran fama en la práctica de su carrera cuando el gobierno de Venecia le hizo ofrecimientos muy ventajosos para que se consagrara á la enseñanza en Pisa. Fonseca, en efecto, se trasladó á Italia en los comienzos del año de 1606, y de la Universidad de Pisa pasó á la de Padua, donde explicó sobre todo los aforismos de Hipócrates. Inventó un aceite, llamado de *Aparicio*, que, según cuentan, realizaba maravillas, y que le valió la entrada en muchos palacios. Fué muy estimado por Felipe II, rey de España; murió en Roma, y allí su cuerpo recibió sepultura en la iglesia de San Lorenzo. Escribió muchas obras de su profesión.

– FONSECA (ABRAHAM): *Biog.* Célebre rabino del siglo XVII. N. en España, pero la mayor parte de su existencia la pasó fuera de allí. M. en Hamburgo á 23 de Tansuz de 5435, esto es, en abril de 1675. En la ciudad citada parece que Fonseca ocupó el puesto de Al-Betkdin, Juez Supremo de la sinagoga que había en Hamburgo de judíos españoles, y en ésta debió escribir su obra intitulada *Hene Abraham* (ojos de Abraham), que es una especie de índice de todos los lugares de la Sagrada Escritura explicados en los *Rabbolk (Comentarios rabínicos del Pentateuco)*. Algunos autores suponen que este Fonseca no es el autor de la obra que acabamos de citar, sino otro rabino que vivía un siglo antes y que llevó el mismo apellido que Abraham.

– FONSECA (MARQUESA DE): *Biog.* V. PIMENTEL (LEONOR).

– FONSECA (PEDRO JOSÉ DE): *Biog.* Filólogo portugués. M. en 18 de junio de 1816. Era individuo de la Academia de Ciencias de Lisboa, y escribió un *Diccionario latino-portugués y portugués-latino*, reimpreso varias veces y adoptado por los establecimientos de instrucción pública del reino; un *Diccionario de la fábula* y otras obras elementales. Concibió (1780) el plan de un gran Diccionario de la lengua portuguesa, que debía elaborar la citada Academia, la cual confió aquel difícil trabajo á Fonseca y á Agustín José de Costa de Macedo y Bartolomé Ignacio Jorge. La obra lleva este título: *Diccionario de la lengua portuguesa, publicado por la Academia de Ciencias de Lisboa* (t. I, Lisboa, 1793, en fol.), y contiene un *Catálogo de los autores y obras que se leyeron y de que se tomaron las autoridades para la composición del Diccionario de la lengua portuguesa formado por el orden de las abreviaturas de los nombres y apellidos de los mismos autores y de los títulos de las obras anónimas*: esta serie de concisas biografías da noticia exacta del verdadero mérito literario de los autores portugueses que son autoridades en su lengua.

– FONSECA SOARES (ANTONIO DE): *Biog.* Célebre teólogo portugués, más conocido por los nombres de *Antonio das Chagas*. N. en Vidigueira á 25 de junio de 1631. M. á 20 de octubre de 1682. Hijo de una irlandesa que se había refugiado en Portugal huyendo de las guerras religiosas, y de un portugués que pertenecía á la primera nobleza del país, hizo sus estudios en la Universidad de Evora, y huérfano de padre entró á servir como simple soldado. Era ya poeta y cautivaba por la vivacidad de su ingenio; pero habiendo muerto á un hombre en duelo huyó al Brasil, y en Bahía, como antes en Moura, se entregó á todos los vicios, hasta que, habiendo leído un tratado de Fray Luis de Granada, que la casualidad puso en sus manos, varió de conducta y resolvió hacerse Franciscano. Con este propósito volvió á Europa, mas en Lisboa renovó la pasada vida de placeres y olvidó su resolución. Recordóla cuando se vió acometido de una enfermedad violenta; juzgó también advertencia divina su desgracia en una riña que tuvo en Setúbal, donde fué ligeramente herido de un sablazo; buscó entonces al provincial de los Franciscanos de San Pablo de los Algarves; afilióse poco después (18 de mayo de 1662) á la Orden Franciscana en Evora, y habiendo dado pruebas de su arrepentimiento pronunció solemnemente los votos (19 de mayo de 1663). Marchó en seguida á estudiar Teología en Coimbra, y logró en breve tiempo que la reputación de Fray Antonio das Chagas, que este era su nombre religioso, se extendiera por toda la península. Fundó (1678) un Seminario en Torres-Vedras, lugar en que ocurrió su fallecimiento; rehusó el obispado de Lamego, que le ofreció (1679) don Pedro, príncipe regente, y murió en olor de santidad. Las poblaciones del contorno del citado monasterio se disputaron sus cabellos, partículas de sus uñas y pequeños fragmentos de su ropa. Todas las obras que le dieron fama están escritas en portugués. Afírmase, mas la anécdota no merece gran crédito, que Fray Antonio ayunaba y se disciplinaba, aplicando estos sacrificios á la salvación de toda persona que le llevase alguna copia de sus obras profanas. Cuéntanse entre éstas sus *Canciones* y el poema de *Filis y Demofonte*. Al mismo escritor se debe un opúsculo poético digno de impresión, y que, según parece, no ha sido publicado. Titúlase *Descripción de la victoria que alcanzaron en 14 de enero de 1659 los portugueses en la campaña de Elvas*. Guárdanse manuscritos muchos tratados ascéticos del Padre das Chagas; pero ha logrado varias reimpresiones la traducción francesa (2 vol.) de sus diversas obras. También se han publicado algunas poesías de Fonseca, en una colección titulada *A Feniz renascida* (Lisboa, 1728, en 8.°).

– FONSECA Y EVORA (JOSÉ): *Biog.* Religioso y escritor portugués. N. en Evora á 3 de diciembre de 1690. M. á 14 de abril de 1760. Llamóse en el siglo *José Ribeiro da Fonseca Figueiredo é Souza*. Estudió sucesivamente en Evora y Coimbra; marchó á Roma (1712) con el marqués de Abrantes, nombrado embajador en la corte pontificia; vistió el hábito de los Franciscanos (8 de diciembre) en el convento de Ara-Cœli; enseñó allí bien pronto Teología y Filosofía, y obtuvo en poco tiempo todas las dignidades de su Orden, de la que fué reformador más tarde. Introdujo en el Vaticano la estatua de San Francisco con el hábito de la Observancia, para lo que necesitó vencer algunos obstáculos, y no satisfecho con este mérito, que le valió todos los honores que la Orden reformada podía conceder á uno de sus individuos, fundó en el convento en que había profesado una inmensa biblioteca, de las mejores de Roma, reservándose el derecho de nombrar al bibliotecario y á los demás empleados. Y no sólo declaró públicamente la gloria de la religión seráfica, sino que además intervino activamente en casi todos los asuntos religiosos y administrativos, y mereció que Venecia le diera el título de patricio. Después de haber rehusado varias sillas episcopales hubo de aceptar la de Oporto, que le dió Juan V. Murió en la última población citada, donde era generalmente querido y estimado. Dejó estas obras: *Jura Romanæ provinciæ et ordinis super ecclesiam Aracelitanam, schalam, conventum et clausuram, contra excellentissimum S. P. A. R. discussa et vindicata* (Roma, 1719, en fol.); *Privilegia terræ sanctæ et facultas utendi pontificalibus atque sacrum chrisma in sacramento confirmationes* (Roma, 1721); *Libellus contra Fraticellorum secta falso attribuitur B. Jacob de Marchia* (Roma, 1724, en folio); *P. Fr. Claudii Frassen Philosophia et Theologia correcta* (Roma, 1626, 16 tomos, en 4.°); *Excelencias y virtudes del Apóstol de las Indias, San Francisco Solano* (1727, en 8.°); *Arcadia festiva por el ensalzamiento al trono del eminentísimo cardenal Corsini, con nombre de Clemente XII* (Roma, 1730, en 4.°), en italiano.

FONSÍN: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Bayón, ayunt. de Villanueva de Arosa, p.j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 32 edificios.

FONSLEA: *Geog. ant.* Ciudad de Portugal, acaso la misma que Tolemeo llama *Aquae Leae*, cap. de los turodos, del convento jurídico de Braga. Cortés la reduce á San Martín de Varsea.

FONSSAGRIVES (JUAN BAUTISTA): *Biog.* Médico francés. N. en Limoges el 12 de marzo de 1823. M. en Auray en 1884. Al salir del colegio entró en la Escuela de Medicina Naval de Rochefort (1839), llegó á ser cirujado de tercera clase en 1841, cirujano mayor en 1845, médico de primera clase en 1848, tomando el grado de Doctor, en París, en 1853. En esta época Fonssagrives había servido en los buques del Estado, en el Mediterráneo, en las costas de Africa, en el Senegal y en Gabón. Habiendo hecho oposiciones, con buen resultado, á una cátedra de Terapéutica de la Escuela de Medicina de Brest, fué nombrado profesor. En 1856 pasó á Cherburgo, en

donde dirigió el servicio médico en el Hospital Marítimo; después volvió á Brest, desempeñando en este punto la cátedra de Patología interna desde 1860 á 1864. En este último año abandonó la marina con el grado de primer médico en jefe, yendo á ocupar una cátedra de Higiene en la Facultad de Medicina de Montpellier. En 1876 permutó su cátedra de Higiene por otra de Terapéutica en la misma Facultad. En 1878 había tomado su jubilación como profesor. Desde 1862 era oficial de la Legión de Honor. Había sido individuo correspondiente de la Academia de Medicina y de varias sociedades extranjeras. Entre las obras que se deben á Fonssagrives citaremos: *Tratado de Higiene naval* (1856, en 8.°), obra premiada por el Instituto; *Higiene alimenticia de los enfermos, de los convalecientes y de los valetudinarios*, ó sea *Del régimen considerado como medio terapéutico* (1861, en 8.°); *Terapéutica de la tisis pulmonar basada en las indicaciones* (1865, en 8.°); *De la regeneración física de la especie humana mediante la higiene de la familia* (1867, en 8.°); *Pláticas familiares sobre la higiene* (1867, en 12.°), reimpresa en 1869; y otras, todas muy estimadas y algunas de las cuales han sido traducidas á diversas lenguas.

FONT: *Geog.* Isleta del grupo de las Babuyanes, Filipinas, sit. enmedio de la boca de la concha de San Pío V, concha que se halla en una entrada que hace la costa O. de la isla de Camiguin. Tiene milla y media de circunferencia y es alta y escarpada por la parte del S. O. Por el lado del E. hay playas y pedregales.

– **Font de la Cala:** *Geog.* Punta en la costa E. de la isla de Mallorca, Baleares, cerca y al S. del Cabo de Pera; es saliente hacia el E. y está dominada por tierras de 180 m. de elevación, teniendo por su parte N. la caleta de Aguaita.

– **Font Salada:** *Geog.* Caleta en la costa N. E. de la isla de Mallorca, Baleares, 3 millas al S. E. del Cabo Ferrutx, y separada de él por un trecho de costa peñascosa y casi seguida.

FONTÁ: *Geog.* Aldea en la parroquia de Doniños, ayunt. de Serantes, p.j. del Ferrol, prov. de la Coruña; 29 edifs.

FONTACIERA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Andrés de la Pedrera, ayunt. y p.j. de Gijón, prov. de Oviedo; 73 edifs.

FONTAINE: *Geog.* Cantón del territorio de Belfort, Francia; 21 municipios y 700 habits.

– **Fontaine Française:** *Geog.* Municipio cap. de cantón, dist. de Dijón, dep. de la Cote d'Or, Francia; 1 500 habits. Sit. al N. E. de Dijón, entre dos estanques que desaguan por el Torcelle, subafluente del Saona por el Vingeanne. Gran castillo del siglo XVIII. Esta localidad ha dado nombre á la batalla que en 3 de junio de 1595 pusó término á la vez á las guerras de la Liga y á las religiosas del siglo XVI. Enrique IV, vencedor del duque de Mayenne y de los españoles, dictó al primero, en el año siguiente, las condiciones del tratado de Folembray, y á los segundos, en 1598, las de la paz de Vervins. El cantón tiene 14 municipios y 6 000 habits.

– **Fontaine le-Dun:** *Geog.* Cantón del distrito de Ivetot, dep. del Sena inferior, Francia; 16 municipios y 10 000 habits.

– **Fontaine l'Evêque:** *Geog.* C. cap. de cantón, dist. de Charleroi, prov. de Hainaut, Bélgica; 7 000 habits. Sit. cerca y al O. de Charleroi, en las orillas del Bablone, afl. del Sambre, que lo es á su vez, por la izquierda, del Mosa; se halla inmediata á las fuentes del Pietón, en una meseta que separa las cuencas del Sambre, del Haine y del Sena, ó sea las cuencas del Escalda y del Mosa, con estación en el f. c. de Mons á Charleroi. Canteras. Fábricas de campanas, de quincalla, de instrumentos de Matemáticas, etc.

– **Fontaine (Juan de La):** *Biog.* Célebre fabulista francés. V. La Fontaine (Juan de).

– **Fontaine (Alejo):** *Biog.* Matemático francés. N. en Claveisón (Delfinado) hacia 1705. M. en Cuiseaux (Borgoña) á 21 de agosto de 1771. Cediendo á las instancias de sus padres marchó á París para buscar ocupación, y habiendo caído en sus manos un libro de Geometría sintió el deseo de estudiar con profundidad esta ciencia. Tras dos años de estudios regresó al Delfinado, y habiendo heredado de su hermano mayor una tierra tasada en 50 000 libras, la vendió y volvió á París para consagrarse al cultivo de la Ciencia. Amigo de Clairaut y Maupertuis, dió para los problemas *de maximis* un método más general que el de Bernouilli, cuyas obras aún no había leído; estudió la teoría general de las ecuaciones diferenciales y abrazó desde 1739 el cálculo integral en toda su extensión. Expuso en sus *Memorias* un método de aproximación para las ecuaciones determinadas más ventajoso que el de Newton, y llevó ideas nuevas á la Mecánica. Condorcet ha dicho, hablando de Fontaine: «El Cálculo integral es el único objeto que le ocupó largo tiempo, y pocos geómetras han dado en él tan grandes pasos. Fontaine desdeñaba las alabanzas, especialmente las que deben todo su valor al rango del que las da, y era también insensible á los honores literarios. Lo único que pareció halagarle fué su entrada en la Academia de Ciencias (1733), acaso porque habiendo precedido este suceso á sus mejores descubrimientos estaba menos seguro de lo que valía.» Fontaine era un poco egoísta, cáustico y envidioso, defectos que no disimulaba. En 1764 vendió sus libros y se retiró á Cuiseaux, pueblecito de Borgoña, donde había comprado una tierra. Vióse en sus últimos años atormentado por una cruel enfermedad, que soportó valerosamente. Algunos de sus escritos aparecieron con el título de *Memorias de Matemáticas, recogidas y publicadas con algunas piezas inéditas* (París, 1764, en 4.°). Sus Memorias, entre las que se cuentan las tituladas *Soluciones de diversos problemas* (1732); *Sobre la resolución de las ecuaciones* (1747), etc., pueden verse en la colección de la Academia Francesa de Ciencias, y los títulos de todos sus trabajos en el t. XVIII de la *Nueva biografía general* publicada en París por la casa Didot.

– **Fontaine (Pedro Francisco Leonardo de):** *Biog.* Arquitecto francés. N. en Pontoise á 20 de septiembre de 1762. M. en París á 10 de octubre de 1853. Era hijo de un arquitecto. Enviado á Roma en 1785, después de haber obtenido el segundo de los primeros premios, trabó allí amistad con Percier, y de regreso en Francia trabajó con éste, en calidad de adjunto, en los edificios de la corona bajo el Imperio; tomó parte en las grandes obras de construcción emprendidas entonces en Saint-Cloud, el Louvre, las Tullerías, Compiègne y Fontainebleau; trazó el plano de la calle de Rivoli; elevó el arco de triunfo del Carrousel (1810); construyó en los días de Luis XVIII la capilla expiatoria de Luis XVI (calle de Anjou); ejecutó para el duque de Orleáns importantes trabajos en Eu y Neuilly, y dirigió la restauración del palacio de Versalles. Fué individuo de la Academia de Bellas Artes, y publicó con Percier estas obras: *Palacios, casas y otros edificios modernos dibujados en Roma* (1798, en fol., y 1810); *Descripción de las fiestas y ceremonias del casamiento de Napoleón y María Luisa* (1810, en fol., con láminas); *Colección de decoraciones interiores* (1812, en fol., y 1817), obra que durante largo tiempo ha ejercido gran influencia.

FONTAINEBLEAU: *Geog.* C. cap. de cantón y dist., dep. del Sena y el Marne, Francia; 13 000 habits. Sit. no lejos y al S. S. E. de Melún, á unos 5 kms. de la orilla izquierda del Sena, á 79 ms. de alt., con estación en el ferrocarril de París á Lyón. Se encuentra emplazada casi en el centro del hermoso bosque del mismo nombre, el más célebre de Francia. Tribunal de primera instancia. Escuela de aplicación de los cuerpos de artillería é ingenieros. Cámara consultiva de Agricultura. Los principales elementos de riqueza para los habitantes son las canteras de gres, las ricas uvas que recogen y la concurrencia de extranjeros que van á visitar el bosque y el castillo. Además hay fábricas de porcelanas muy apreciadas. El castillo de Fontainebleau es una de las maravillas de la época del Renacimiento, en el cual predomina la influencia del gusto francés, á pesar del llamamiento que Francisco I hizo á los artistas italianos, tales como Serlio, Rosso, Primatice y Nicolo del Abate. Empezó á construirse en el terreno que ocupaba un palacio fundado por Luis VI ó Luis VII, que agrandó San Luis. Enrique II y Enrique IV continuaron la obra, la que fué mutilada por Luis XV para construir una sala de espectáculos, y por Luis Felipe al intentar restaurarla. El palacio ofrece un conjunto muy irregular. Las construcciones se agrupan alrededor de cinco cuerpos de edificio principales. Los salones más hermosos son: la galería de Diana, que hoy contiene la biblioteca; dos departamentos en donde se hospedó el Papa Pío VII; el salón del Consejo, pintado por Boucher; la capilla, pintada por Freminet; la Galería de Enrique II, ó sala de las fiestas, pintada por Primatice y Nicolo del Abate; las salas de San Luis, Francisco I y Luis XIII; la Galería de Francisco I, esculpida por Paul Ponce y Dominico del Barbiere; la puerta Dorada, por la cual entró Carlos V en el palacio; los departamentos de Napoleón I; el gabinete en el cual firmó su abdicación; el salón del Trono, el del Consejo, etc. Rodean el castillo tres parques: el parterre, el jardín inglés y el parque de Diana. Inmediato al jardín inglés se encuentra un estanque de cuatro hectáreas de superficie. Al Norte del parque se halla el parral del Rey, que produce por término medio 3 000 ó 4 000 kilogramos de excelentes uvas. La Escuela de Aplicación de Artillería, que antes de 1870 se encontraba en Metz, ocupó luego parte del castillo. En la c. hay restos de palacios antiguos de los siglos XVI y XVII; la estatua del general Damesme se levanta en la plaza central; el busto del pintor Decamps se ostenta en la plaza de la Nueva Prefectura. Los reyes que más han residido en Fontainebleau fueron Francisco I, Enrique II, Enrique IV y Napoleón I. El primero recibió en él con toda magnificencia al emperador Carlos V en 1539; el tercero hizo arrestar en este castillo al mariscal de Biron. Bajo la regencia de Ana de Austria, el palacio, entonces asilo de la reina Cristina de Suecia, se ensangrentó con el asesinato de su favorito Monaldeschi, ejecutado por orden de aquélla en 10 de noviembre de 1657. Luis XIV, que visitaba raras veces á Fontainebleau, recibió en él en 1700 la noticia de la muerte del rey de España y aceptó la sucesión del duque de Anjou; el tsar Pedro el Grande y Cristián VII de Dinamarca residieron allí en tiempo de Luis XV. Napoleón le convirtió en cárcel del Papa Pío VII, de 1812 á 1814, y le arrancó el concordato de 25 de enero de 1813, por el cual el soberano Pontífice resignó la soberanía de sus Estados; pero el mismo emperador tuvo que firmar en él su abdicación el 5 de abril de 1814 y dar el famoso *adiós* á sus tropas. Por último, también fué en Fontainebleau en donde se celebró el matrimonio de la princesa Elena de Mecklemburgo con el duque de Orleáns hijo de Luis Felipe, en 1837. Los reyes Felipe el Hermoso, Francisco II, Enrique III y Luis XIII, y las reinas de España Isabel de Valois é Isabel de Francia, además de muchos príncipes, nacieron en el castillo de Fontainebleau. Muchos tratados se han firmado en él, á saber: 29 de noviembre de 1541 tratado de alianza de Francisco I con Cristián III, rey de Dinamarca; 30 de mayo de 1631, tratado de confederación y alianza entre Luis XIII y Maximiliano, elector de Baviera; 24 de septiembre de 1661, tratado con el elector de Tréveris; 24 de agosto de 1712, convenio para el armisticio celebrado cinco días antes con Inglaterra; 25 de octubre de 1743 alianza ofensiva y defensiva entre España y Francia; 3 de noviembre de 1762, preliminares de la paz entre Francia, Inglaterra y España, y cesión de la Luisiana á España; 10 de noviembre de 1785, alianza entre Francia y las provincias unidas de Holanda; 10 de octubre de 1807, convenio entre Francia y Austria para fijar las fronteras de Italia; 1.° de noviembre de 1807, cesión á Holanda de varias provincias de la orilla izquierda del Elba. El dist. tiene siete cantones: Chateau-Landón, la Chapelle-la-Reine, Fontainebleau, Lorrez-le-Bocage, Montereau-faut-Yonne, Moret y Nemours; 101 municips., 1 395 kilómetros cuadrados y 85 000 habits. El cantón tiene 6 municips. y 17 000 habits. El bosque de Fontainebleau pertenece al Estado para fortuna de sus admiradores, que temían fuera talado en caso de pasar á dominio particular. Tiene 80 kms. de circuito con una superficie de 14 500 hectáreas, divididas en macizos por más de 2 000 kilómetros de veredas y caminos. Lo que constituye su mayor belleza no es tanto las dimensiones de sus copudos árboles, entre los cuales los hay seculares y magníficos, como la grandiosidad y lo pintoresco de sus rocas de gres, á las que por desgracia faltan aguas; bordeados por el Sena y por el Loing, estos extensos bosques no tienen en su interior río alguno, ni aun riachuelo, puesto que apenas merece este nombre el Solle, reguero casi sin agua que termina en el Sena cerca de la

estación del Bosque del Rey. Tampoco hay lagos ni estanques, y sí tan sólo pantanos profundos, en los que beben los ciervos, y que son meras depresiones de la capa gredosa que constituye el subsuelo de este bosque, cuyo terreno, en general estéril, es de naturaleza arenosa y proviene de la descomposición del gres. Estas masas de gres que afectan pintorescas formas, sembradas sobre las mesetas, amontonadas, suspendidas de las colinas ó en lo alto de los valles sin una gota de agua, ocupan cerca de una cuarta parte de la extensión del bosque, formando cadenas montañosas casi paralelas tendidas de E. á O.; las más elevadas tienen 140 m. de alt. Los parajes más celebrados son: las gargantas de Apremont y de Franchard, el Bas-Breau y el Gros-Fouteau, el Mont-Ussy y el valle del Nid de l'Aigle, el Fuerte del Emperador, coronado por una torre de dos pisos, desde la cual alcanza la vista en tiempo despejado 240 kms. de horizonte; el valle del Solle, la Garganta de los Lobos, la Mareaux-Fees, la Roca Larga, etc. En los lindes de este bosque se han establecido colonias de pintores, y los paisistas hacen tanto aprecio de estos lugares como de las mismas costas de Bretaña. Barbisón está en el confín occidental, en la municipalidad de Chailly-en Biere, al S.S.O. de Melún, cerca de Apremont, de Franchard, de las gargantas del Solle, etc. Marlotte se halla en el confín S.E., en la municipalidad de Bourrón, junto á la estación de Montigny, cerca de Loing, en las proximidades del Long Rocher y de la Garganta de los Lobos. El bosque de Fontainebleau rinde de 350 000 á 500 000 francos al Estado.

– FONTAINEBLEAU (CONFERENCIA DE): *Hist. ecles.* Felipe Du Plessis, uno de los más célebres defensores del partido de los hugonotes, había compuesto á principios del siglo XVII una obra contra la misa, en la cual relacionaba más de cuatro mil pasajes de los Padres que pretendía estaban contra la creencia católica. El obispo de Evreux, después cardenal Davy, que vió la obra, se apresuró á señalar quinientos pasajes alegados falsamente ó falsificados, truncados y alterados. Manifestaron su gran pena los amigos de Du Plessis y le aconsejaron que respondiera por escrito; pero fundándose en la fe de sus compiladores, que no se cuidaban de depurar sus citas con tal de reunirlas en gran cantidad, Du Plessis emplazó al obispo para que, uniéndose á él, elevara una petición al rey á fin de que les concediese comisarios que comprobaran los pasajes de su libro. Hecho así, señaló el monarca cinco, que eran: para los católicos el presidente Thou, Francisco Picthon, abogado, y Juan Martín, lector y médico del rey, y para los hugonotes Felipe Canaye, presidente de la Cámara de Castres, é Isaac Casaubón, profesor Real de lengua griega. Se fijó el día de la conferencia para el 4 del mes de mayo del año 1600, y se resolvió por los comisarios que el obispo de Evreux propusiera cada día de conferencia cincuenta artículos. Envió sesenta para el primer día de conferencia al señor Du Plessis, que declaró al día siguiente que no había tenido tiempo de comprobar sino diecinueve, respecto de los cuales estaba pronto para sostener la verdad. Comenzó la conferencia en el día marcado en presencia del rey Enrique IV, del canciller, los comisarios nombrados por la Corona, y con gran asistencia de príncipes, prelados y señores, y aun de ministros de la religión reformada. Los secretarios de los católicos eran Paguret y Vassant, y los de los protestantes Ordes y Mercier. Abrió la sesión el canciller con un discurso, en el que declaró que la conferencia no se había establecido para entrar en disputa sobre los puntos que se referían á la doctrina y al hecho de la religión, lo cual no consentiría Su Majestad de ninguna manera sin permiso del Papa, sino que únicamente se trataba de esclarecer la verdad literal ó la falsedad de las alegaciones de pasajes hechas por Du Plessis en su libro. Lo mismo dijo el rey, y se tomó esta precaución porque el nuncio del Papa se había opuesto á la celebración de esta conferencia y no consintió sin aquella salvedad. Después que los contendientes pronunciaron sus respectivos discursos se pasó al examen de los diecinueve pasajes, no haciéndose más que de nueve, sobre todos los cuales los comisarios fallaron en contra de Du Plessis. Respecto de los primeros decidieron que eran de Juan Escoto y de Durand sobre la Eucaristía, pero que se había tomado la objeción por la solución; en cuanto al tercero y cuarto, que eran de San Juan Crisóstomo y de San Jerónimo, que se habían omitido palabras que cambiaban el sentido; sobre el sexto, que era de San Cirilo respecto de la adoración de la cruz, que no se encontraba en este Padre, como tampoco el séptimo, de una constitución de los emperadores Teodosio y Valentiniano. Tampoco se encontró el octavo, puesto que los dos pasajes de San Bernardo relativos á la Santa Virgen habían sido convertidos en uno para cambiar el sentido de los mismos. Y en cuanto al último, que era de Teodoreto, se vió que se había tomado un pasaje contra los ídolos de los gentiles para hacerle servir contra las imágenes del cristianismo. Llegó la noche poniendo término á la disputa, que solicitó el obispo continuara al día siguiente; pero lleno de vergüenza su enemigo, cayó malo y se retiró á París, y de allí á Saumur, sin licencia del rey, dejando un buen motivo de triunfo para los católicos y de confusión para su partido, que algunos abandonaron después de esta disputa. Aún tuvo Du Plessis la audacia de publicar que había llevado la ventaja, é imprimió un libro titulado *Discurso verdadero de la Conferencia de Fontainebleau*, en el cual, no solamente alteraba los hechos, sino que entraba de nuevo en disputa sobre los pasajes examinados y hasta sobre el fondo de las contestaciones, y añadía, además, algunas recriminaciones, para hacer ver que Graciano y el obispo de Evreux habían alegado falsamente algunos pasajes. En seguida hizo el obispo una refutación á este discurso y una respuesta á las recriminaciones que seguían en cuanto á los actos de la conferencia, y el canciller mismo, por orden del rey según se dice, informó á toda la Francia de lo que en la conferencia había ocurrido.

FONTAIÑAS: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de San Facundo de Cea, ayunt. de Cea, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 41 edifs.

FONTAL: adj. Perteneciente ó relativo á la fuente.

FONTAL (del lat. *fons, fŏntis*, fuente, principio, origen): adj. ant. Primero y principal.

... en quien está la innata y FONTAL virtud destas atracciones.
FR. DAMIÁN CORNEJO.

... y porque no dió aquella FONTAL primería.
GÓMEZ DE CIUDAD REAL.

FONTÁN: *Geog.* Punta y fondeadero en la costa de la ría de Betanzos, Coruña, próximos al fondeadero de Sada. ‖ Aldea en la parroquia de Santa María de Sada, ayunt. de Sada, p. j. de Betanzos, prov. de la Coruña; 110 edifs. ‖ Aldea en la ayuda de parroquia de Santa Eulalia de Logrosa, ayunt. y p. j. de Negreira, prov. de la Coruña; 38 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santo Domingo de Cobelo, p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 20 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Sebastián de Cabeiras, ayuntamiento de Arbó, p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 28 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Ciprián de Mouriscados, ayunt. de Mondariz, p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 38 edificios.

FONTANA: f. poét. FUENTE, en las acepciones que se relacionan con el agua.

A la pura FONTANA fué corriendo,
Y en viendo el agua, toda fué alterada,
En ella su figura sólo viendo.
GARCILASO.

Desde la cumbre airosa
Una FONTANA pura
Hasta llegar corriendo se apresura; etc.
FR. LUIS DE LEÓN.

– FONTANA: *Geog.* Arroyo en la gobernación del Chaco, República Argentina. Es el nombre dado á uno de los arroyos que nacen de las lagunas inmediatas al río Paraná. En su origen uno de sus brazos se llama arroyo Salaverri; es corto y corre de N. á S.; al entrar en el Paraná forma la isla de Alvarez.

– FONTANA (LA): *Geog.* Punta sit. casi en el centro de la ensenada de Jávea, prov. de Alicante; encima de ella se ven las ruinas de un fuerte y tiene por su parte O. la pequeña cala de La Fontana, que termina su playa, y sólo sirve á los costeros.

– FONTANA (PRÓSPERO): *Biog.* Pintor italiano. N. en Bolonia en 1512. M. en 1597. Discípulo de Inocencio de Imola, que le encargó que terminara uno de sus cuadros, unióse, después de la muerte de su maestro, á Vasari y Pierino del Vaga, á quien ayudó en sus trabajos; marchó á Francia para pintar en Fontainebleau, y habiendo caído enfermo regresó en seguida á su patria. Aprendió de Vasari á pintar mucho más que á pintar bien, y obligado por su amor al lujo aceptó innumerables pedidos que satisfacía con más rapidez que cuidado. Poseía gran fecundidad de ideas, era instruído y culto y apto para las grandes composiciones; pero habiendo renunciado al estilo delicado de su primer maestro para aceptar las doctrinas de Vasari, pintó á ejemplo de éste inmensas paredes en poco tiempo y con el mismo gusto. Su dibujo es más descuidado que el de Vasari, hay más vida en sus movimientos y más delicadeza en los colores. Cuando trabajó con cuidado y conciencia, Fontana mostró altísimas cualidades, de tal modo que algunos de sus cuadros recuerdan el estilo del Veronés por el brillo de la composición, la riqueza de ropajes y la grandiosidad del conjunto. Fué además un excelente pintor de retratos, título con el que Miguel Angel le presentó al Papa Julio III, que le pensionó y le admitió en el número de los pintores de palacio. Fontana conservó esta posición con los tres sucesores del citado Pontífice. Contó entre sus discípulos á su hija Lavinia, á Calvart y á Luis y Agustín Carracho, sirviendo de lazo tradicional de la escuela boloñesa entre su fundador, Francia, y sus reformadores, los Carrachos. En sus últimos años, obscurecido por sus discípulos, hubiera vivido en la miseria si no le ayudara su hija. Sus mejores obras son: *Adoración de los Magos*, en la iglesia de San Salvador; *Disputa de Santa Catalina*, en la Madona del Baracano; *San Alejo haciendo limosnas* y *Bautismo de Jesucristo*, en el templo de Santiago el Mayor; *Un niño jugando con un león*, fresco transportado á un lienzo en el Museo: todas éstas en Bolonia; *Anunciación*, en el Museo de Milán y otras en los de Berlín y Dresde.

– FONTANA (LAVINIA): *Biog.* Pintora italiana, hija de Próspero. N. en Bolonia en 1552. M. en Roma en 1602 ó 1614. Casó con Juan Pablo Zappi, individuo de rica y noble familia de Imola, pintor de afición, que le ayudó con frecuencia en los accesorios de sus cuadros. Imitó á su padre, de quien fué discípula, en el colorido, mas no pudo igualarle en el dibujo y la composición, por lo que, reconociendo su inferioridad, se consagró especialmente á la pintura de retratos, arte en el que al cabo igualó y en ocasiones aventajó á su padre. Estudiaba sus modelos con inagotable paciencia, y reproducía fielmente las líneas menos distintas de las facciones y los menores detalles de los trajes. Adquirió tal suavidad, tal finura de pincel, sobre todo después de haber estudiado las obras del Carracho, que varios de sus retratos han podido atribuirse al Guido. Poseía toda la fuerza de su talento cuando se estableció en Roma, donde fué protegida por la familia Buoncompagni, especialmente por su jefe, el Papa Gregorio XIII, que la nombró su pintora. Las damas romanas se disputaban el honor de ser retratadas por Lavinia que, conservando el parecido de las retratadas, sabía favorecerlas. En vida y muerte fué la artista celebrada por poetas y oradores, y pocas mujeres de la escuela italiana alcanzaron tanta nombradía. Pintó varias veces su retrato, ya aparte, ya en sus cuadros: el más notable se guarda en Imola, en el palacio de Zappi. Sus mejores obras son: en Bolonia, en el templo de Santiago el Mayor, *La Virgen, San Cosme y San Damián*; en el de la Madona del Baracano, *La Madona entre San José y San Joaquín;* en el de Santa Trinidad la *Natividad de la Virgen*; en el de los Mendicantes la *Multiplicación de los panes*; en el de Santa Lucía *Cristo en la cruz*, y en el Museo *San Francisco de Paula bendiciendo al hijo de la duquesa Luisa de Saboya* (Francisco I). En Roma *Santo Domingo*; en el templo de Santa Sabina del Monte Aventino, en Florencia, *Cristo apareciendo á la Magdalena bajo la figura de un jardinero*; en la Galería pública, en Nápoles, *La Samaritana*; siete retratos en el Museo Brera de Milán; una *Sacra Familia* en el Escorial y otra en Dresde; *Venus y el Amor* en Berlín, etc.

– FONTANA (DOMINGO): *Biog.* Arquitecto é ingeniero italiano, hermano de Juan. N. en Mili, á orillas del lago de Como, en 1543. M. en Nápoles en 1607. Aún no contaba veinte años de edad cuando se trasladó á Roma, al lado de su hermano Juan, que allí estudiaba Arquitectura. La vista de las grandes obras de los maestros italianos y las copias que diariamente hacía de las composiciones de Vignole, Bramante y Miguel Angel desarrollaron su inteligencia y le enseñaron á comprender la belleza de las formas. A fuerza de perseverancia y trabajo logró Fontana llamar hacia su persona la atención de algunos poderosos señores de la corte pontificia. El cardenal Montalto, conociendo el mérito del joven artista, le tomó á su servicio, y le hizo ejecutar la capilla del Presepio en Santa María la Mayor, y la del palacio llamado después *villa Negroni*. Cuando dicho cardenal llegó á ser Pontífice, bajo el nombre de Sixto V, le comisionó para transportar á la plaza de San Pedro el gran obelisco egipcio, monolito de granito rojo, que aún existe, operación sencilla para la ciencia moderna, pero muy difícil entonces. Elevó Fontana, además, otros tres detrás de Santa María la Mayor, en la plaza de San Juan de Letrán y en la del Pópolo, frente á la puerta Flaminia. Roma le debe también la fachada de la basílica de San Juan de Letrán y del palacio pontifical, que está contiguo; la Biblioteca del Vaticano; la fachada de este palacio á la plaza de San Pedro, y la fuente del *Acqua-Felice* en la plaza de Termini. Muerto su protector, fué acusado de haberse apropiado grandes sumas en las empresas que había dirigido, y Clemente VIII, creyéndole culpable, le privó del empleo. Retirado á Nápoles (1592), Fontana logró ser nombrado arquitecto y primer ingeniero del reino, para lustre de aquella ciudad. Nápoles le debe la magnífica fuente *Medina* y el palacio real, que es la obra maestra de Fontana. Domingo suele tener un gusto dudoso y un estilo incorrecto, amén de que su arte presenta casos en que altera y confunde los órdenes; pero es un genio poderoso, cuyas concepciones cautivan con el encanto de la nobleza y de la magnitud. Como escritor dejó una obra titulada *Del modo tenuto nel transportare l'obelisco Vaticano e delle fabbriche di nostor signore Sixto V* (Roma, 1590, y Nápoles, 1604).

– FONTANA (JUAN): *Biog.* Arquitecto italiano. N. en Mili en 1540. M. en 1614. Fué uno de los arquitectos de la iglesia de San Pedro de Roma, y se le atribuye también el palacio Justiniani de la misma ciudad. Se distinguió particularmente en obras de hidráulica, puesto que él fué quien restableció el antiguo acueducto de Augusto, y quien construyó, en unión de Maderno, la soberbia fuente Paulina. Ejecutó otras magníficas construcciones, como fueron: el dique que en Tívoli servía para formar la antigua cascada del Anio, así como los diques que preservan á Ravena y Ferrara de las inundaciones del Po.

– FONTANA (JULIO CÉSAR): *Biog.* Arquitecto italiano, hijo de Domingo. N. en Roma. Vivía en los comienzos del siglo XVII. Discípulo y digno sucesor de su padre, continuó sus trabajos en Nápoles y ejecutó otros varios muy importantes. Tales fueron los graneros públicos y sobre todo el palacio de los Estudios, convertido más tarde en Museo Borbónico. Echáronse los cimientos de este edificio en 1586 por el virrey duque de Osuna, que lo destinaba á caballerizas y picadero. Su sucesor, el conde de Lemos, gran protector de las Letras y las Artes, encargó á Fontana nuevos planos é hizo comenzar el edificio destinado á la Universidad, pero que quedó largo tiempo incompleto. Trasladada en 1780 á otro local la Universidad, concibióse (1790) el proyecto de reunir todos los Museos en el palacio vacante. Pompeyo Schiantarelli acabó en este tiempo el piso superior, pero suspendidos los trabajos por los acontecimientos políticos no se continuaron ni acabaron las obras hasta después de la Revolución.

– FONTANA (CARLOS): *Biog.* Arquitecto italiano. N. en Bruciato, pueblo de la diócesis de Como, en 1634. M. en Roma en 1714. Siendo joven marchó á la última ciudad citada, donde pasó el resto de su vida. Allí recibió las lecciones de Bernín, de quien tomó algunas cualidades buenas, pero con excesiva frecuencia también los defectos. Como su maestro, sacrificó la pureza de las formas esenciales á su gusto por la decoración. Sin embargo, no carecen sus obras de cierta elegancia en la ejecución y grandiosidad en las masas. Fontana adquirió tanta nombradía, que en el transcurso de su larga existencia, y bajo el reinado de siete Pontífices, se le confiaron innumerables trabajos. En los días de Alejandro VII construyó la fachada y el altar mayor de la iglesia de Santa María de Miracoli, y en los de Clemente X una fuente en la plaza de San Pedro. Inocencio XII le encargó que terminase la Curia Innocenziana y el gran Hospital de San Miguel, en Ripa Grande. Por la misma época transformó Fontana en pilas bautismales, para la basílica de San Pedro, la gran cubierta de pórfido del sepulcro de Otón II. El mismo Inocencio XII le confió también el mausoleo de la reina de Suecia, Cristina, muerta en Roma, monumento terminado en tiempo de Clemente XI, y en el que ayudaron á Fontana los escultores Juan Teudón, Giardini y Lorenzo Attone. En el último período de su vida, correspondiente á los últimos catorce años del pontificado de Clemente XI, elevó Fontana en Santa María del Pueblo la magnífica capilla Cibo, una de sus mejores obras; restauró la antigua iglesia de San Clemente; dió el dibujo del techo de San Pietro in Vincoli; construyó los graneros de la plaza de Termini y el pórtico de la iglesia de Santa María in Trastevere. Obras del mismo artista fueron la fachada de San Marcello, el palacio Bologneti, luego de Torlonia, el altar mayor y la capilla Ginetti de San Andrés del Valle; el palacio Grimani; una capilla en San Sebastián, fuera del recinto de la ciudad pontificia, y la inmensa biblioteca del convento de la Minerva. Dió además los planos de la villa Visconti, en Frascati, de la catedral de Montefiascone y de la de Fulda; construyó cerca de Siena el Casino de Cetinate y dos escaleras en el palacio Durazzo de Génova, y dejó escrita una obra en la que se describe la iglesia de San Pedro.

– FONTANA (FÉLIX): *Biog.* Naturalista italiano. N. en Pomarola, pueblecillo del Tirol, en 13 de abril de 1730. M. en Florencia á 9 de marzo de 1803. Estudió Literatura y Ciencias en Verona, Padua, Bolonia y Parma; enseñó Filosofía en la Universidad de Pisa, y fué llamado á Florencia por el gran duque Leopoldo, para que dirigiese su Museo, establecimiento que enriqueció de varias maneras. A su iniciativa y á sus trabajos fué debida la construcción de muchos instrumentos, así como la gran colección anatómica en cera, de que quiso tener una copia el emperador José II. Una colección de todas las partes del cuerpo humano, en cera de color, que le encargó Napoleón I, fué enviada á la Facultad de Medicina de Montpellier. De sus obras son notables las que llevan estos títulos: *Experiencias acerca de las partes irritables y sensibles; Tratado acerca del veneno de la víbora*, é *Investigaciones filosóficas relativas á la física animal.*

– FONTANA (FRANCISCO LUIS): *Biog.* Prelado italiano. N. en Casal-Maggiore (ducado de Milán) á 28 de agosto de 1750. M. en Roma á 19 de marzo de 1822. Ingresó en la Congregación de los Barnabitas y pronunció sus votos en 1767. Terminado el estudio de la Teología visitó las minas de Hungría (1772) acompañando al mineralogista Hermenegildo Pini, y de regreso en Italia dirigió el Colegio de Santa Lucía de Bolonia. Nombrado poco tiempo después profesor de Elocuencia en el gran colegio de Milán, acreditó en el ejercicio de sus funciones variados conocimientos literarios, especialmente en griego, en cuya lengua improvisaba versos. Elegido superior de su Orden en la provincia de Milán, dió muestras de notable prudencia en medio de la agitación de los espíritus, poco favorables entonces á las congregaciones religiosas. Acompañó á Pío VII en 1804 á Francia, y sucesivamente obtuvo las dignidades de procurador general de su Orden, consultor de Ritos y de la Inquisición y general de su congregación. Desterrado vivía en Francia cuando fué nombrado individuo de la comisión encargada por el emperador (1809) de arreglar los asuntos de la Iglesia, pero el mal estado de su salud sólo le permitió asistir á las primeras sesiones. Encerrado luego en Vincennes por causas no bien conocidas, recobró la libertad cuando los aliados entraron en Francia; volvió á Roma, donde desempeñó las funciones de secretario de la congregeción instituida para deliberar sobre los asuntos extraordinarios de la Iglesia, y fué nombrado cardenal (8 de marzo de 1816). Puesto á la cabeza de la Congregación del Indice, conservó el título de superior general de los Barnabitas; contóse entre los individuos más influyentes de las comisiones que debían redactar un plan de estudios y fijar las atribuciones de la Inquisición romana; pasó en 1815 á la Congregación de la Propaganda, y fué además prefecto de los estudios del Colegio Romano. Publicó (1790) algunas vidas de santos, insertas por Fabroni en su colección; dejó algunas inscripciones y poesías griegas, imitadas de San Gregorio Nacianceno; pronunció en Roma el *Elogio fúnebre* del cardenal Gerdil, cuyo *Elogio literario* leyó en 1804 á la Academia de los Arcades, y comenzó una edición de las obras del mismo cardenal, de la que imprimió 15 vol. en 4.°.

– FONTANA (JACINTO): *Biog.* Filósofo italiano. N. en Mantua en 1836. Estudió en su pueblo natal, donde se hizo sacerdote en 1859. Cursó luego la carrera de Derecho en la Universidad de Padua, y obtuvo el grado de Licenciado (1864). Consagróse al cultivo de las Letras y de la Filosofía; fué autorizado para enseñar esta última ciencia y la Historia, é inició su fama de escritor colaborando en la *Revista contemporánea de Turín*, en la que insertó trabajos tan importantes como los titulados *De la epopeya de los Nibelungi*; *Estudio de la leyenda*; *De las antiguas poblaciones de Italia* y *De la historia general de la Historia.* Más importancia tienen sus posteriores obras, aplaudidas por el mundo sabio é impresas con estos títulos: *Idea de una filosofía de la Historia* (Florencia, 1876), y *La epopeya de la filosofía de la Historia* (Mantua, 1878). Como se ve, Fontana se ha dedicado especialmente al estudio de la filosofía de la Historia. Adoptando los principios platónicos y las tradiciones italianas en dicha ciencia, inclínase al ontologismo, admitiendo lo absoluto y lo espiritual según las doctrinas de los Padres y Doctores de la Iglesia, dilucidadas por Mallebranche, Gerdil, Gioberti y Mamiani. En la primera de las dos últimas obras citadas desenvuelve su teoría, siguiendo el método sintético y fundando el progreso humano en dos principios: el contemplativo y el activo, que responden á la inteligencia y albedrío del hombre, al pensamiento y á la razón, á la religión y á la cultura, á la aproximación ó alejamiento del espíritu humano respecto de la idea y de lo absoluto. A su juicio, la filosofía de la Historia, que es la explicación del ideal de los pueblos, no se mueve en un círculo, antes bien tiende á anonadar la contemplación y la acción, en cuya armonía se basa el progreso. En la segunda de dichas obras aplica su teoría considerando la epopeya en la familia aria y en todas las naciones, dividiendo la epopeya en hierática (principio contemplativo) y guerrera (principio activo). El estilo, un tanto artificioso, ameniza con sus bellezas la aridez de la materia contenida en los dos libros de Fontana. Este era hace pocos años profesor de Latín en Mantua.

FONTANAL (del lat. *fontanālis*): adj. Perteneciente ó relativo á la fuente.

– FONTANAL: m. FONTANAR.

– FONTANAL: Sitio que abunda en manantiales.

FONTANAR (de *fontana*): m. MANANTIAL.

> ... ó á los FONTANARES ó á los arroyos, do hubiese hierba verde.
>
> *Montería del rey don Alonso.*

– FONTANAR: *Geog.* V. con ayunt., p. j. y prov. de Guadalajara, dióc. de Toledo; 260 habitantes. Sit. en llano, cerca de Yunquera, en terreno fertilizado por el río Henares, con estación en el f. c. de Madrid á Zaragoza. Cereales, vino, aceite, frutas y hortalizas.

– FONTANAR DE ALARCÓN: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Peñas de San Pedro, p. j. de Chinchilla, prov. de Albacete; nueve edifs.

– FONTANAR DE LAS VIÑAS: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Alcadozo, p. j. de Chinchilla, provincia de Albacete, 24 edifs.

FONTANAREJO: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Piedrabuena, prov. y dióc. de Ciudad Real; 530 habits. Sit. en la falda de una sierra, cerca de Navalpino, en terreno áspero bañado por tres arroyos que desembocan en el

río de San Marcos. Cereales y garbanzos. Su parroquia es aneja de la de Arroba.

FONTANCHE: m. ant. Cierto moño muy alto



Fontanche

con cintas y adornos que llevaban las mujeres sobre la frente.

FONTANE (TEODORO): *Biog.* Escritor y poeta alemán. N. en Neu-Ruppin á 30 de diciembre de 1819. Alumno de la Escuela de Artes y Oficios de Berlín, consagróse luego, influído por el ejemplo de sus amigos, á los estudios literarios; trasladóse (1852) á Inglaterra, donde residió algunos años, y de regreso en Alemania entró á formar parte de la redacción de la *Nueva Gaceta prusiana* (1860), de la que fué corresponsal militar. Marchó en 1870 á Francia con el ejército alemán, y prisionero en Domremy recobró bien pronto la libertad. Ha escrito una colección de *Poesías* (1857 y 1875) y otra de *Baladas* (1860), obras ambas inspiradas por su estancia en Inglaterra, y es también autor de estas obras: *Estudio sobre el arte inglés* (1860); *Más allá del Tweed* (íd.); *Guerra del Schleswig* (1866); *Guerra contra Austria* (Berlín, 1870, 2 vol.); *Prisioneros de guerra* (1871); *Durante la ocupación* (1872, 2 vol.); *Guerra contra Francia* (1876, 2 vol.).

FONTANEIRA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santiago de Fontaneira, ayunt. de Baleira, p. j. de Fonsagrada, prov. de Lugo; 26 edifs. ‖ V. SANTIAGO DE FONTANEIRA.

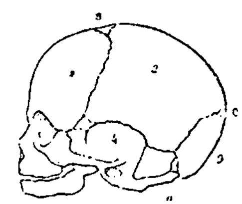
FONTANELA (de *fontana*): f. Cada uno de los espacios que en los niños recién nacidos median entre algunos de los huesos del cráneo hasta que se completa su osificación.

> ... la caja ósea que contiene el cerebro presenta entonces varios huecos (FONTANELAS) ó puntos sin osificar, etc.
>
> MONLAU.

– FONTANELA: Instrumento de que usan los cirujanos para abrir las fuentes en el cuerpo humano.

– FONTANELA: *Anat.* En opinión de todos los anatómicos y fisiólogos las *fontanelas* resultan de que, como la osificación de los huesos del cráneo se verifica desde el centro á la circunferencia, los radios óseos sólo llegan á tocarse en los ángulos de estos huesos algún tiempo después de la formación de su parte media; de suerte que, en estos ángulos, el cráneo sólo se halla formado por la unión del pericráneo y de la duramadre.

Se las ha dado el nombre de *fontanelas pulsátiles*, porque su poco espesor y su latitud permiten ver y sentir los movimientos de elevación



Fontanelas del cráneo humano

y de descenso del cerebro. Se distinguen seis fontanelas: dos por arriba en la línea media y dos por abajo en cada lado. Las dos primeras están: una *(fig. anterior, B)* en la unión de los ángulos anteriores y superiores de los parietales (2) y del coronal (1) es la mayor de todas; otra (la superior y posterior ó lambdoidea) en la unión del occipital (3) con los ángulos posteriores superiores de los parietales (2). De las dos fontanelas que se observan en cada lado del cráneo, una está por encima de la apófisis mastoides *(a)* en la extremidad de la sutura lambdoidea, y separa el parietal, el occipital y el temporal; la otra está en la fosa temporal (4), en el punto en que deben reunirse el parietal, el coronal y el esfenoides.

Las fontanelas disminuyen y se obliteran á medida que la osificación va haciendo progresos. El período de osificación de las fontanelas está comprendido entre la edad de quince meses, en que dicha osificación es muy rara, y la de tres años y medio, en que ha terminado.

Ordinariamente la oclusión de la fontanela anterior es completa del segundo al tercer año. A los diez meses, en la cuarta parte de los casos (Roger), una membrana algo sólida obtura la fontanela, que no tiene más que un centímetro cuadrado de extensión. Antes de esta edad la fontanela presenta 2 á 4 centímetros cuadrados de superficie, y está cerrada por una membrana mucho menos resistente. A los catorce ó dieciocho meses, en la cuarta parte de los niños, la fontanela está casi cerrada. A los quince meses lo está completamente en un octavo de los casos, á los dieciséis y diecisiete meses en la sexta parte de los niños. A los dos años existe la oclusión en más de la mitad de sujetos (16 por cada 23). A los dos y medio existe esta oclusión en las tres cuartas partes de los niños. A los tres años la fontanela está cerrada en los cinco sextos de los casos. A los tres y medio lo está siempre.

FONTANELLA (JUAN PEDRO): *Biog.* Jurisconsulto español. N. en Olot en 1576. M. en Perpiñán en 1680, siendo presidente del Consejo de aquella villa. Era ciudadano de Barcelona. El Padre Caresmar dice que fué conseller en cap cuando ya el marqués de los Vélez, con el ejército del rey, estaba para sitiar á Barcelona; se le atribuyó mucha parte de la resistencia y obstinación de los catalanes en aquellas revueltas, y cayó después en el mayor abatimiento y desprecio. No obstante, dice el Padre Caresmar, no hubo ninguno en su tiempo que le excediese en sabiduría. Fué en Barcelona un excelente jurisconsulto, de lo que dió repetidos testimonios la Rota romana. Los consellers y ciudad de Barcelona le enviaron como diputado á la corte de Madrid en 1621. Como hombre político fué bastante apasionado, y de los que más contribuyeron á sostener la tenacidad de los catalanes en las agitaciones que ocurrieron en el reinado de Felipe IV; como jurisconsulto, los elogios que entonces y después se le han tributado, pueden justificarse leyendo las obras que de él poseemos, á saber: las *Sacri senatus Cautaloniæ decisiones*, y el tratado *De partis nuptialibus*. Este en particular es un trabajo completo en su género, y que encierra mucha doctrina.

– FONTANELLA (FRANCISCO): *Biog.* Poeta catalán, hijo de Juan Pedro. Vivió en el siglo XVII. Había nacido en Barcelona, donde falleció en el convento de Santa Catalina, siendo fraile lego. Tuvo gran fama como jurisconsulto: fué uno de los mejores poetas catalanes, y compuso poesías de todas especies. Ullastre recogió muchas, y formó de ellas un tomo en 4.° que dejó manuscrito con este título: *Diversió per los alumnos del Parnás catalá: obras poéticas de Francisco Fontanella.* Un manuscrito que debe de existir en la Biblioteca episcopal de Barcelona contiene poesías de Fontanella.

FONTANELLAS: *Geog.* Ensenada en el puerto de Mahón, al E.S.E. de la punta oriental de Cala Figuera; hay en ella un embarcadero para comunicar con el Hospital Militar de la isla del Rey.

FONTANERÍA (de *fontanero*): f. Arte de encañar y conducir las aguas para las fuentes.

– FONTANERÍA: Conjunto de conductos ó caños por donde se dirige el agua para las fuentes.

FONTANERO, RA (de *fontana*): adj. Perteneciente ó relativo á las fuentes.

– FONTANERO: m. Artífice que encaña y conduce las aguas de las fuentes.

> Los FONTANEROS, para que suba mucho el agua, la hacen que baje mucho.
>
> ZAVALETA.
>
> ... siendo las invenciones de agua de lo mejor que hubo, por el primor de los FONTANEROS y altura de la puente, de donde el agua se encañaba.
>
> DIEGO DE COLMENARES.

FONTANER Y MARTELL (JOSÉ): *Biog.* Poeta catalán. N. en Tarragona. Se ignoran las fechas de su nacimiento y de su muerte, pero se presume con fundamento que es el autor de una composición dramática en idioma catalán titulada *Tragicomedia pastoral de amor, firmesa y porfía*, y de otros varios versos, también en catalán, los cuales por sí solos bastarían para granjearle el título de poeta. Se cree que son de Fontaner, porque en el mismo paraje donde se encontraron estos versos, que juntos con la pieza dramática componen un tomo en folio de 220 páginas manuscritas, se halló otro tomo en 4.° de versos castellanos, cuyo carácter de letra parece igual á la del que se deja mencionado, leyéndose en la primera página: *Libro de diversas letras del comensal José Fontaner y Martell de Tarragona, hecho en Barcelona á primero de enero de* 1689, y porque en todas sus poesías usa del nombre de Fontano. Según lo que ha podido deducirse leyendo el tomo de sus poesías, en 1652 se halló en el sitio de Barcelona, y después, por haber tomado parte en los disturbios que en aquella época agitaron á Cataluña, tuvo que ausentarse de España y refugiarse en Francia, donde residió algunos años. Estas son las únicas noticias que hasta ahora pueden darse de este célebre poeta catalán. En cuanto al mérito de sus composiciones es tal, que puede ser comparado con los mejores poetas del siglo XVII. La *Tragicomedia* que se deja mencionada es sin duda alguna la mejor de sus poesías. Los demás versos del mismo volumen, que se compone de canciones, sonetos, letrillas, romances, églogas, etcétera, todos son de verdadero mérito. Además se tiene noticia de un fragmento de un poema, intitulado *Lo temple de la gloria*, que puede atribuirse al mismo Fontaner, ya porque se sabe que dicho poema era producción de un prebendado de Tarragona, ya también por la identidad del estilo.

FONTANES: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Geve, ayunt. de Geve, p. j. y provincia de Pontevedra; 77 edifs.

– FONTANES (LUIS, *marqués de*): *Biog.* Poeta y político francés. N. en Niort (Poitou) á 6 de marzo de 1757. M. en París á 17 de marzo de 1821. Ejerció las funciones de inspector de manufacturas en Saint-Gaudéns, Niort y los Andelys, y se educó en la segunda de estas poblaciones. Obtuvo hacia 1774 una pensión de 800 francos, que perdió en 1777, y para solicitarla de nuevo, aunque vanamente, se trasladó á París, donde vivió muchos años en la indigencia. Dieciséis años contaba cuando compuso su expresiva poesía intitulada *El grito de mi corazón*, que se publicó en 1778, y acreditó su carácter sencillo, solemne y religioso en el poema de *El día de los muertos en un campo*. Dió algunas poesías (1778 y 1790) al *Almanaque de las Musas*; tradujo en verso el *Ensayo sobre el hombre*, de Pope (1783), y ganó alguna fama con su poema *El Pastor*, que apareció en 1778, y al que agregó luego dos cantos. Contóse entre los poetas conocidos desde que la Academia Francesa premió en 1789 su *Epístola sobre el edicto á favor de los católicos*, y mejoró de fortuna merced á la protección de La Harpe y Marmontel. Expresó en su *Poema secular sobre la federación de* 1790 su patriotismo y amor á la libertad y al orden; retiróse á Lyón en los días de la República, y desde 1790 vivió proscripto hasta después del 9 de termidor. Profesor de Literatura en la Escuela Central establecida en el antiguo Colegio de las Cuatro Naciones (1796), y de Literatura y Bellas Artes en el Instituto, fué de nuevo proscripto como enemigo del Directorio, y regresó á Francia en noviembre de 1799, dando comienzo con La Harpe y otros á la publicación del *Mercurio*. Por encargo de Bonaparte pronunció (24 de enero de 1800) un elocuente *Elogio de Wáshington*. Desempeñó durante un año un alto empleo; ingresó, por la protección de Elisa Bonaparte, según parece, en el Cuerpo Legislativo (1802); fué uno de los primeros individuos de la Legión de Honor; volvió al Instituto (1803) y desempeñó la clase de Lengua y Literatura francesas; separóse algún tiempo antes (1801) de la redacción del *Mercurio*; propuso á Napoleón en el mismo año el

restablecimiento del Imperio de Carlomagno, aconsejando como primer medio la conclusión de un concordato con el Papa, y en enero de 1804 ocupó la presidencia del Cuerpo Legislativo, coronando á fines de aquel año á Napoleón como sucesor de Carlomagno y emperador de los franceses. Hasta fines de 1808 conservó la citada presidencia, y en las ocasiones solemnes pronunció discursos dignos, en los que no entraba la adulación, de tal modo que la policía imperial nunca autorizó la impresión de una colección de aquéllos. Puesto al frente de la Universidad en septiembre de 1808 ingresó en el Senado en 1810, y en el desempeño del primer cargo fomentó en lo posible los estudios clásicos y la enseñanza moral y religiosa. Individuo de la Cámara de los Pares en 1814, perdió su puesto en la Universidad, por supresión del mismo, en 1815, y en los días de la segunda Restauración, figuró entre los individuos del Consejo privado, y como juez del Mariscal Ney votó contra la pena de muerte. Era ya en este tiempo conde, y en 1817 se le concedió el título de marqués. En la Cámara de los Pares siguió siendo el orador oficial, y en sus discursos dejó un modelo de elocuencia parlamentaria. Desde enero de 1821 presidió la Sociedad de Buenas Letras, que trató de oponer un dique á la ideas liberales. Quedan algunos fragmentos de su poema *La Grecia libertada*, y dejó también otro titulado *El viejo castillo*. Las *Obras de Fontanes* han sido publicadas en París (1839, 2 vol. en 8.°), y contienen, además de los trabajos dichos, los siguientes: *La casa rústica*; *Ensayo sobre la Astronomía*; *Epístola á mi amigo Boisgolín sobre el empleo del tiempo*; *Los libros santos*, poema, etc. Como poeta Fontanes reunió cuanto pueden dar el estudio, el trabajo y el arte, todo lo que constituye el talento en ausencia del genio. Como prosista tuvo más mérito. En su estilo reina la más perfecta armonía entre el pensamiento y la expresión, siendo uno y otra justos, brillantes y elevados; nobles y sencillos los giros; correcta, varia y elegante la frase; pero en su prosa falta la vehemencia, como en su poesía el entusiasmo. Por su mérito alcanzó grandes triunfos; por su habilidad se abrió el camino de los honores. Entonces tuvo envidiosos y detractores, pero también muchos y sinceros amigos.

FONTANESIA (de *Fontana*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Oleáceas fraesíneas, con flores trímeras; la corola es dialipétala ó con los pétalos unidos dos á dos por intermedio de los estambres, que son alternos y tienen la antera extrorsa. El ovario es súpero con dos celdas uniovuladas, en cada una de las cuales se encuentra un óvulo descendente con rafe dorsal. El fruto es samara adelgazado y extendido hacia los bordes, formando alas, y contiene una ó dos semillas. Es notable la especie *F. phillyraeoides*, que es un arbusto de hojas alternas y opuestas, con flores en racimos de cimas. La corola es imbricada; las flores pueden ser pentámeras. Existe también otra especie, *F. fortunei*, menos conocida.

FONTANGE: m. ant. FONTANCHE.

> De los FONTANGES que se juzgan invención de este tiempo próximo, se hallan claras señas en algunos poetas antiguos.
>
> FEIJÓO.

FONTANIA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Somio, ayunt. y p.j. de Gijón, prov. de Oviedo; 27 edifs.

FONTANIL DE LOS OTEROS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Matadeón de los Oteros, p. j. de Valencia de Don Juan, prov. de León; 29 edifs.

FONTANILLAS: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el lugar de Llaviá, p. j. de La Bisbal, prov. y dióc. de Gerona; 240 habitantes. Sit. en una altura, cerca de Torroella. Cereales, frutas y legumbres.

– FONTANILLAS DE CASTRO: *Geog.* V. con ayunt., p. j., prov. y dióc. de Zamora; 270 habitantes. Sit. en una alt., cerca y al E. del río Esla. Cereales y garbanzos. En su término se encuentra el despoblado de Castilcabrero.

FONTANINI (JUSTO): *Biog.* Arqueólogo italiano. N. en San Daniel (Friul) á 30 de octubre de 1666. M. en Roma á 16 de abril de 1736. Discípulo de los Jesuitas, abrazó la carrera eclesiástica; acabó sus estudios en Venecia y Padua; fijó su residencia en Roma (1697); fué nombrado profesor de Elocuencia por Clemente XI; acreditó sus vastos conocimientos defendiendo á Mabillon contra los ataques del Jesuíta Germón y defendiendo ante el Papa la *Historia eclesiástica* de Tillemont, que los Jesuítas pretendían incluir en el Indice; discutió con Muratori cuando el emperador José I y el Papa se disputaban la posesión de Comacchio, por lo que el Pontífice le concedió el título de camarero apostólico y varios beneficios; sostuvo, por encargo de Clemente XI, los derechos de la Santa Sede al ducado de Parma y Plasencia, y aunque no disfrutó el favor de Inocencio XIII gozó la confianza de Benedicto XIII, que le nombró arzobispo titular de Ancira y le confió la publicación de una nueva edición de los decretos de Graciano. Cayó en desgracia cuando ocupó la silla pontificia Clemente XII, y dejó un gran número de obras, de las que recordaremos las siguientes: *Razonamientos de la elocuencia italiana* (Roma, 1706 y 1736, Venecia, 1752, 2 vol. en 4.°), su mejor trabajo; *El dominio temporal de la Santa Sede apostólica sobre la ciudad de Comacchio* (Roma, 1709, en fol.); *De la historia del dominio temporal de la Sede apostólica en el ducado de Parma y Plasencia* (id., 1720, en fol.); *Vida de Fray Paolo Sarpi* (Venecia, 1803, en 8.°), diatriba violenta y con frecuencia calumniosa contra la memoria de Sarpi, etc.

FONTANO, NA (del lat. *fontānus*): adj. ant. Perteneciente, ó relativo, á la fuente.

> ...si no concurrieran otras causas materiales á la generación del agua FONTANA, sino solamente aquel aire incluso, no viéramos de ella ningún progreso.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

FONTANOSAS: *Geog.* V. en el ayunt. de Almodóvar del Campo, p.j. de Almodóvar del Campo, prov. de Ciudad Real; 80 edifs.

FONTANOS DE TORÍO: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Garrafe de Torío, p.j. de La Bañeza, prov. de León; 18 edifs.

FONTANOSO, SA (de *fontana*): adj. ant. Aplicábase al lugar que tiene muchos manantiales.

> ... silvas FONTANOSAS, y bosques llenos de arroyos.
>
> JUAN DE LUCENA.

FONTAO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Piedra, ayunt. de Ortigueira, p. j. de ídem, prov. de la Coruña; 25 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Bretoña, ayunt. de Pastoriza, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 50 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Graba, ayunt. de Silleda, p. j. de Lalín, prov. de Pontevedra; 21 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santiago de Parada, ayunt. de Amoeiro, p. j. y prov. de Orense; 55 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Corvillón, ayunt. de La Merca, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 58 edifs. ‖ V. SANTIAGO, SAN MARTÍN y SAN BARTOLOMÉ DE FONTAO.

– FONTAO ó SANTA MARTA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Bartolomé de Fontao, ayuntamiento de Teijeira, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 25 edifs.

– FONTAO (EL): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Coiras, ayunt. de Piñor, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 30 edifs. ‖ V. SANCTI-SPIRITUS DE FONTARÓN.

FONTCLARA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Palau-Sator, p. j. de La Bisbal, prov. de Gerona; 30 edifs.

– FONTCLARA (JERÓNIMO): *Biog.* Escritor español. N. en Cataluña. Vivía en 1579. Era hijo de una familia noble de Gerona. Gozó fama de virtuoso, y se consagró al estudio de la Historia. Consignó los acontecimientos que en su tiempo ocurrieron en Cataluña en un manuscrito que debe de existir en el archivo de la ciudad de Gerona. Escribió un tratado de Moral, de Política y Economía, titulado *El cielo en la tierra* (Gerona, un vol. en 8.°), y mereció que Gaspar Roig y Jalpí, en su *Historia de las cosas de Gerona* (parte tercera, cap. VI, pág. 434), le dedicara las siguientes líneas: «Jerónimo Real de Fontclara, que aún vive en edad venerable de más de ochenta años, muy versado en toda materia de libros de historia humana. Ha escrito un tesoro de noticias de todos los sucesos de su tiempo que han pasado en este Principado. Doy á aquellos escritos el título de *Tesoro*, porque con suma legalidad hallarán en ellos los que tuvieran gana de escribirlas ó valerse de aquellas narraciones, cuantas cosas desearen, con tal seguridad de la verdad, cuanto es conocida de todos la integridad purísima de este virtuoso caballero. Hanse copiado de buena letra por deliberación del Consejo general de esta ciudad, y recondido en su archivo para que en él se conserven, y las halle en todo tiempo el que necesitare de ellas, y yo sé que vendrá día en que el curioso las estime y busque más que si fueran oro. Ha sacado á luz un librito todo lleno de enseñanza éthica, política y económica, cuyo título es *El cielo en la tierra*, que sólo no lo estimará quien no le conociere, ni considerará que cada línea es una sentencia, y que todo él es una deleitosa enseñanza.»

FONTCUBERTA: *Geog.* Lugar con ayunt. al que se hallan agregados el lugar de Vilavenut y la aldea de Espaséns, p. j., prov. y dióc. de Gerona; 730 habits. Sit. en unos cerros cerca de la laguna de Esponella. Cereales y hortalizas.

FONTE: f. ant. FUENTE.

– FONTE: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Peiticiros, ayunt. de Gondomar, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 21 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Santa María de Torbeo, ayuntamiento de Ribas del Sil, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 26 edifs.

– FONTE (LÁZARO): *Biog.* Capitán español. N. probablemente en Cádiz. Vivió en el siglo XVI. Hijo de una familia notable de origen portugués, se dedicó á la marina desde su niñez, y como capitán de navío marchó á Santa Marta (puerto de la actual República de Nueva Granada), en año que desconocemos. Parece que acreditó su bizarría en la conquista del Nuevo Reino de Granada, pero las crónicas de la época no mencionan otra proeza suya que la ejecutada en Cajicá. Refieren que cuando los españoles vacilaban sobre si debían atacar á los vasallos del Zipa, refugiados en una fortaleza que éste tenía en Cajicá, ó si pondrían fuego al cercado de madera para obligarles á salir, Lázaro Fonte, que mandaba la vanguardia, hizo alto á alguna distancia del edificio. Mientras que se discutía lo que se pudiera hacer se abrió la puerta del cercado y se presentó fuera de él un indígena, grande, fuerte y fornido, el que, armado con macana, arco y flechas, empezó á dar grandes y destempladas voces. Fonte, que estaba á caballo, preguntó á los intérpretes qué significaban los ademanes feroces del guerrero muisca, y le contestaron que siendo el hombre más valiente de todo el ejército del Zipa le mandaban á que desafiase á singular combate á cualquier soldado español que quisiese luchar con él cuerpo á cuerpo, burlándose de antemano de la audacia del que aceptase el duelo. El capitán se sonrió, y metiendo las espuelas á su caballo en dos brincos fué á parar cerca del indígena belicoso; le tomó por los cabellos, le levantó del suelo como si fuese una pluma, con armas y todo, y le llevó, más muerto que vivo de temor, hasta el centro del campamento español, en donde le recibieron con estrepitosas carcajadas. Aquella hazaña bastó para que los asombrados indígenas que guardaban la fortaleza se pusiesen en derrota y huyesen despavoridos, dejando desamparada la posición. Lázaro Fonte era muy querido entre sus subalternos, y respetado y acatado por los indígenas, quienes veían en él un ser superior y sobrenatural. Pero andando el tiempo aquella popularidad envanenció por demás al joven capitán, pues se jactaba de la influencia que tenía en el ejército, hasta el punto de ejercitarla más de lo que convenía al orden y disciplina de la tropa. Sus brillantes prendas habían despertado la envidia de muchos de sus compañeros, y éstos no tenían embarazo en malquistarle con Jiménez de Quesada (véase) y envenenar por una parte y por otra las desavenencias que se suscitaron entre el caudillo y el oficial. Al fin Quesada, agotada su paciencia, resolvió prender á Fonte con el pretexto de que había rescatado ocultamente y para su uso una esmeralda valiosa, cuando estaba prohibido que se hiciese ningún negocio con los indígenas, sino en provecho general, para ser repartido entre todos. Aunque no se pudo probar el delito, Quesada estaba tan irritado contra Fonte que, sin forma de juicio, le condenó á muerte. La noticia cundió entre la tropa en un momento, y todos corrieron á pedir á Quesada que revocase la sentencia; pero aquellas mismas señales de dolor

aumentaron la cólera del general, y mientras más le suplicaban más aseguraba que Fonte moriría degollado sin remedio. Al fin encerróse con Quesada el bravo Gonzalo Suárez Rondón, y fueron tan convincentes las razones que le dió para que no se llevase á cabo la sentencia, que Jiménez de Quesada vino en revocarla, condenando á Fonte á destierro entre los indígenas panches. La alegría que causó la revocación de la sentencia se convirtió en pena cuando se supo á donde debía marchar el gaditano, pues el destierro era peor que la muerte, siendo los panches tan sanguinarios que se temía que privasen de la vida al español con la mayor crueldad. Volvieron los principales oficiales á suplicar á Quesada que cambiase el sitio de destierro de Fonte, y al fin obtuvieron que fuese enviado á Pasca, lugar que dista pocas leguas de Santa Fe por el lado del Sur, y que estaba poblado por una tribu indígena que no había querido entrar en alianza con los españoles, pero que se decía era menos feroz que los panches. Empezaba el año 1539 cuando Lázaro Fonte salió del caserío de Santa Fe con una escolta que debía dejarle entre los pascas, y seguido por una indígena «que le servía, dice Piedrahita, y le había cobrado amor.» Transmontadas algunas escarpadas serranías, los españoles avistaron el pueblo de los pascas, que habían desamparado sus habitantes apenas tuvieron noticia de la aproximación de los invasores, y, bajando al caserío, la escolta dejó allí al desterrado y regresó á su campamento. Asilóse Fonte en una casa con la indígena que le había seguido, y habiendo llegado la noche se entregó al sueño, aunque con mucho recelo de que regresasen los indígenas á su pueblo y al verle allí inerme le matasen. Pero al clarear el día siguiente se vió rodeado de naturales que le respetaban y obsequiaban con toda clase de alimentos. En tanto que su amo dormía la indígena había salido de la desamparada población, y conociendo el sitio donde estaban ocultos los pascas había ido á buscarles para darles la noticia de que en su caserío quedaba un *hijo del Sol* abandonado por los suyos, porque se había opuesto, decía ella, á que saqueasen y quemasen la población, como lo intentaban los españoles; y que entonces, para vengarse de su misericordia, le habían dejado allí, pensando que los pascas le matarían. Pero, añadía, aquello no lo conseguirían, porque ella tenía la seguridad de que los indígenas nunca podrían ser tan ingratos que sacrificasen al mismo que había defendido la población abandonada. Efectivamente, los pascas no solamente no hicieron ningún mal á Lázaro Fonte, sino que le trataron muy bien y le consideraron al igual que su cacique. Treinta días había permanecido Fonte en Pasca, cuando tuvo noticia de que por el otro lado de la serranía oriental avanzaba á marchas forzadas una tropa que llevaba armas de fuego, caballos y perros. Olvidó al momento el español el resentimiento que tenía contra Quesada, y resolvió enviarle la noticia para que estuviese sobre aviso. Mandó inmediatamente á los indígenas, que le obedecían como á su caudillo, que le preparasen una piel de venado bien bruñida, y con el color de bermellón que da la *vija* escribió á Quesada en la piel, participándole lo que le sucedía y previniéndole para que se preparase á defender á todo trance su conquista. Una vez preparada su curiosa misiva, pidió al cacique un mensajero de toda confianza y le despachó prontamente para Santa Fe. Acababa Quesada de tener noticia de la llegada de Belalcázar por el Sur, cuando recibió la noticia comunicada por Fonte, y, muy agradecido del buen comportamiento del capitán, resolvió perdonarle, alzarle el destierro y enviar á Gonzalo Suárez Rondón á reconocer la tropa que le anunciaba aquél. En Pasca encontró Rondón á la tropa de Federmann que llegaba de Venezuela, y con Fonte y un delegado del general venezolano regresó al campamento de Quesada, en donde fueron recibidos con muchas demostraciones de contento. Fonte, habiendo recobrado la amistad de Quesada, fué nombrado uno de los primeros regidores de Santa Fe; pero no permaneció en el Nuevo Reino, sino que pasó al Perú, y al cabo de algunos años murió en la ciudad de Quito.

FONTÉ: *Geog.* Balneario de aguas sulfatadas mixtas, en la prov. de Zaragoza y p. j. de Caspe, á 4 kms. de Chiprana y á unos 160 m. sobre el nivel del mar. Se llega á él por la carretera de Zaragoza á Caspe y Samper de Calanda, que pasa á 3 kms. de Fonté. El caudal es abundante; el venero suministra 204 litros por minuto. El agua es clara, transparente, inodora, de sabor ligeramente amargo, y con temperatura de 13°. Se recomienda en la dispepsias, gastralgia, plétora abdominal, diarreas pasivas, infartos hepáticos, catarros vesicales y metritis crónicas, y también en las escrofúlides y algunas sifílides. La instalación es escasa y deficiente, tanto en el balneario como en la hospedería. La temporada oficial dura del 15 de junio al 15 de septiembre.

FONTEBOA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Amarante, ayunt. de Maside, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 22 edifs.

FONTECADA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Martín de Fontecada, ayunt. de Santa Comba, p. j. de Negreira, prov. de la Coruña; 28 edifs. || V. SAN MARTÍN DE FONTECADA.

FONTECARMOA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Fontecarmoa, ayuntamiento de Villagarcía, p. j. de Cambados, provincia de Pontevedra; 49 edifs. || V. SAN PEDRO DE FONTECARMOA.

FONTECICA, LLA, TA: f. d. ant. de FUENTE.

> ...es como unas FONTECICAS que yo he visto manar, que nunca cesa de hacer movimiento el arena hacia arriba.
>
> SANTA TERESA.

FONTECOBA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Cuntis, ayunt. de Cuntis, partido judicial de Caldas, prov. de Pontevedra; 26 edifs.

FONTECUBIERTA: *Geog.* V. SANTA MARINA DE FONTECUBIERTA.

FONTECHA: *Geog.* Villa en el ayuntamiento de Berguenda, p. j. de Amurrio, prov. de Alava; 88 edifs. || Lugar en el ayunt. de Valdevimbre, p. j. de Valencia de Don Juan, prov. de León; 51 edifs. || Lugar en el ayunt. de Respenda de la Peña, p. j. de Cervera de Pisuerga, provincia de Palencia; 71 edificios. || Lugar en el ayuntamiento de Enmedio (Valle de), p. j. de Reinosa, prov. de Santander; 12 edifs.

FONTEIN (BLOEM-): *Geog.* C. cap. del estado libre de Orange, Africa meridional, situada en el camino de la Ciudad del Cabo á Puerto Natal y en el f. c. en construcción á Colesberg y Rotvalsont, á orilla de un pequeño afluente del Modder ó Kaiba, cuenca del Orange; 1 300 habitantes blancos y 800 de color. Fundada en 1846, ocupa una gran llanura al pie de roquiza colina sobre la que se construyó una pequeña fortaleza durante la dominación inglesa; ofrece pintoresco aspecto, pues sus casas, de un solo piso, están separadas unas de otras por jardines y avenidas de acacias y eucaliptos. El clima es muy sano. Hay un monumento dedicado á los boers que murieron en la guerra contra los basutos. V. ORANGE.

FONTEIO (MARCO): *Biog.* Político romano. Vivió en el siglo I antes de J. C. No es seguro que se llamara Marco. Ejerció el cargo de triunviro, mas se ignora las funciones que le correspondieron en el ejercicio de dicho cargo, es decir, no se sabe si distribuyó algún territorio, si fundó alguna colonia ó si administró el Tesoro público. Sucesivamente ejerció los cargos de cuestor (86 á 83), legado en España (83) con el título de procuestor, y legado en Macedonia, donde rechazó las insurrecciones de los tracios y obtuvo la pretura en época incierta. Gobernó durante tres años (76 á 73) la Galia Narbonense; envió provisiones, municiones y soldados (75) á Metelo y Cneo Pompeyo, que en España luchaban contra Sertorio, y dió con las exacciones que entonces cometió sólido fundamento á la acusación dirigida contra él más tarde. Regresó á Roma (73-74) y no fué acusado hasta el año 69. Marco Fabio intentó la acusación que sostuvo Marco Pletorio, y los habitantes de la Galia Narbonense enviaron á Roma representantes que probaron los abusos de su antiguo pretor, siendo sobre todo elocuente el testimonio de Induciomar, jefe de los alóbroges. Esta fué la primera causa en que entendieron los tribunales creados por la ley *Aurelia de judiciis*. El derecho de juzgar había pasado de los senadores á tribunales mixtos compuestos de senadores, caballeros y tribunos del Tesoro. Cicerón, entonces edil, defendió á Fonteio, á quien se acusaba particularmente por haber impuesto gravámenes excesivos á los vinos de Narbona y por haber vendido exenciones para el trabajo de los caminos, y Cicerón, cuya defensa en parte ha llegado hasta nosotros, opuso á cargos tan precisos vagas declamaciones que, lejos de destruir, confirmaban la culpabilidad de su defendido. Se desconoce la sentencia de los jueces, pero es indudable que Fonteio no fué condenado al destierro, puesto que poco después compró una suntuosa casa en Nápoles.

FONTEITA: *Geog.* V. SAN ANDRÉS DE FONTEITA.

FONTELA: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Cosme de Piñeiro, ayunt. de Pastoriza, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 33 edificios. || Lugar en la parroquia de San Pedro de Brues, ayunt. de Boborás, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 64 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Camos, ayunt. de Nigrau, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 33 edifs.

FONTELO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Viveiro, ayunt. de Villanueva de los Infantes, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 56 edifs.

FONTELLAS: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Tudela, prov. de Navarra, dióc. de Pamplona; 270 habits. Sit. á la derecha del Ebro é izquierda de la carretera de Zaragoza á Pamplona. Cereales, vino, aceite y hortalizas.

FONTEMAYOR: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María Magdalena de Coeses, ayuntamiento, p. j. y prov. de Lugo; 20 edifs.

FONTEMELGA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de los Cuquillos, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 33 edifs.

FONTENAY-LE-COMTE: *Geog.* C. cap. de cantón y dist., dep. de la Vendée, Francia; 8 000 habits. Sit. al S.E. de la Roche-sur-Yon, en las orillas del Vendée, afluente, por la derecha, del Sevre-Niortaise, río del litoral. Fab. de quesos, sombreros y paños; talleres de construcciones mecánicas, aserraderos mecánicos, comercio de granos, ganados y maderas de construcción. Suntuosa iglesia de Nuestra Señora, de los siglos XV y XVI, en lo alto de la cual se levanta una flecha de piedra de 78 m. de alt La iglesia de San Juan remata también en una flecha gótica. Muchos edificios y una hermosa fuente datan de la época del Renacimiento, época muy próspera para esta c. en el desenvolvimiento de las Artes y de las Letras. El origen de la c. seguramente se remonta á los primeros tiempos de la Monarquía francesa. Fué sitiada y tomada cuatro veces durante las guerras religiosas del siglo XVI. En 1793 los republicanos vencieron en ella á los vendeanos, y á su vez sufrieron luego un descalabro. Desde 1790 á 1806 fué cap. del dep. de la Vendée; el desarrollo de la Roche-sur-Yon fué causa de que perdiera este título. El dist. tiene nueve cantones: Chaille-les-Marais, la Chataigneraie, Fontenay, el Hermenault, Luçón, Maillezais, Pouzanges, Saint-Hilaire des Loges, Sainte-Hermine; 111 municipios; 2105 kms.^{2} y 145000 habits. El cantón tiene 13 municipios y 19000 habits.

FONTENEA (de *Fontaine*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Euforbiáceas, serie de las yatrofeas, cuyas flores dioicas y, en algunos casos, monoicas, tienen un cáliz gamosépalo, saciforme, con cuatro ó cinco dientes valvares y que se desgarran irregularmente. Los pétalos, en número de tres ó seis, son carnosos, subcoriáceos, sedosos por ambas caras, blancos y muy olorosos; los estambres son centrales é indefinidos; sus filamentos, insertos alrededor de un disco continuo y tetrágono, sostienen anteras con celdas extrorsas, dehiscentes por dos hendiduras, adheridas á un conectivo lineal, ó más ó menos separadas unas de otras; la flor femenina se parece á la masculina, pero tiene un disco hipogino y continuo que rodea la base de un ovario con tres ó seis celdas superpuestas á los pétalos cuando su número es igual al de éstos. Este ovario se halla coronado por un estilo dividido en igual número de ramas que celdas tiene el ovario, ramas que son estigmatíferas en su cara interna; el fruto es una drupa oliviforme ó angulosa y el núcleo contiene dos ó seis celdas, pero generalmente fértil una sola, con una semilla lisa y sin arilo; el albumen es abundante y oleaginoso y rodea un embrión con cotiledones foliáceos, elípticos, y mucho más anchos que el rejo, el cual es cilín-

drico. Se halla representado este género por una sola especie, propia de Nueva Caledonia, *F. pancheri*, que es un arbusto ó arbustillo muy liso, con hojas alternas axilares y terminales, dispuestas en falsos racimos de cimas y con brácteas. Esta planta se considera como un purgante drástico muy enérgico, pues el aceite que contienen las semillas obra como el de croton.

FONTENELLE (BERNARDO LE BOUYER ó LE BOVIER DE): *Biog.* Célebre escritor francés. N. en Ruán á 11 de febrero de 1657. M. en París á 9 de enero de 1757. Falleció, pues, poco antes de cumplir cien años. Discípulo de los Jesuitas en su pueblo natal, hizo brillantes estudios, más adelantó poco en el de la Lógica, que en su tiempo constaba de términos bárbaros. Por satisfacer los deseos de su padre terminó los estudios de Derecho y defendió una causa, que perdió; pero disgustado de esta carrera y decidido á consagrarse al cultivo de la Literatura, se trasladó á París al lado de su tío Tomás Corneille, que entonces dirigía el *Mercurio Galante*. Engañado por la gloria de su pariente escribió tragedias, una de las cuales, titulada *Aspar*, y representada en 1680, fué muy mal recibida. Mezclóse en la disputa llamada de *antiguos* y *modernos*, defendiendo con Perrau y Lamotte Houdart la superioridad de los segundos contra Boileau y Racine, que defendían la preeminencia de los primeros. Preciso es confesar que sus juicios acerca de los antiguos (Esquilo, Eurípides, Aristófanes, Teócrito, etc.) pecan de ligeros. Sus poesías pastoriles, que aparecieron en 1688, carecen de naturalidad y sentimiento, y la posteridad ha olvidado las óperas de *Psiquis y Belerofonte*, *Tetis y Peleo*, *Lavinia y Endimión*, representadas por aquella época. Los *Diálogos de los muertos*, primera obra en que alcanzó un triunfo, abunda en rasgos de afectación y mal gusto. Más tarde publicó Fontenelle sus *Pláticas sobre la pluralidad de los mundos*, en las que expuso con suma claridad los descubrimientos de Galileo y el sistema de Descartes acerca de los remolinos, siendo de admirar sobre todo el talento con que supo desarrollar las materias científicas en forma agradable y comprensible para todas las inteligencias. Nótase en dicha obra cierta libertad de pensamiento y algo de pretencioso en el estilo. Al año siguiente Fontenelle tradujo al francés la *Historia de los oráculos* del holandés Van Dale, ó, mejor, escribió un compendio elegante y luminoso de dicho tratado, cuya erudición, un poco difusa, revistió en el nuevo idioma forma más apropiada al gusto de los lectores. A pesar de las precauciones adoptadas por el traductor la obra pareció muy atrevida y fué vivamente atacada por el jesuíta Baltus, á quien Fontenelle no quiso refutar. Hacia la misma época dió á la prensa el escritor francés sus *Dudas sobre el sistema físico de las causas ocasionales*, y con vigorosos pero prudentes razonamientos criticó las ideas de Malebranche, á quien, sin embargo, llamaba *el mayor genio del siglo*, probando de un modo irrecusable que el sistema de las causas ocasionales es contrario á la sencillez con que Dios debe de obrar en la ejecución de sus designios. Cartesiano decidido, mas no fanático, permaneció siempre fiel á esta doctrina. Sus *Elogios de los académicos* forman sin disputa su título literario más real y duradero. Contienen noticias de sesenta y ocho académicos, y forman uno de los mejores libros de la literatura francesa. Fontenelle había sido nombrado (1697) secretario perpetuo de la Academia de Ciencias, y creyendo cumplir un deber redactó la *Historia* de aquella corporación desde 1669 á 1699, y pronunció los elogios de los individuos de la misma durante más de cuarenta años. En vano se buscaría en ellos la afectación de los escritos de la juventud del mismo autor. El estilo es mucho más sencillo; si multiplica las concepciones espirituales nunca es en daño de la verdad, y la expresión de que reviste á la última es digna de la gracia y delicadeza del autor, que necesitó poseer una gran variedad de conocimientos para exponer juicios atinados acerca de varias generaciones de astrónomos, anatómicos, químicos, físicos, naturalistas, médicos y filósofos. Fontenelle en Francia dió el primer ejemplo de un espíritu enciclopedista, de universalidad de conocimientos que más tarde reprodujeron Voltaire entre los franceses y Feijóo en España. Poseía además el arte de hacer interesantes las vidas de los hombres de ciencia y de vulgarizar sus descubrimientos. Vaubán, Cassini, Tournefort, Malebranche, Leibnitz, Newton, en fin, todos los grandes genios de Europa, pasan á la vista del lector con sus trabajos y sistemas, comunicándole una instrucción variada y agradable. Era Fontenelle justo en sus juicios, y no debió pequeña celebridad al encanto de su conversación y sus escritos. Individuo de la Academia Francesa desde 1691, decano de ésta y de la de Ciencias é Inscripciones y Bellas Letras, fué apellidado el *Néstor de la Literatura*, y hasta el fin de su vida el alma de los salones del siglo XVIII, representantes de la opinión pública. Con las bellezas de su estilo, no del todo irreprochable, contribuyó á la extensión de la cultura y del buen gusto. Mostró en sus principales obras tendencias filosóficas expresadas en numerosas máximas, observaciones justas y profundas reflexiones, que forman, por decirlo así, el código del buen sentido, las reglas del método práctico, una especie de metafísica popular. Elogió el método experimental, fundado en la observación de los hechos; y los progresos del espíritu matemático; adivinó el eclecticismo y defendió la necesidad de la tolerancia filosófica. Amaba más que ninguna otra cosa la tranquilidad. «Si tuviese, decía, la mano llena de verdades, me guardaría bien de abrirla;» y habiéndole preguntado cómo había sabido ganar tantos amigos y ningún enemigo, respondió: «Por dos axiomas: *Todo es posible* y *Todo el mundo tiene razón*.» Temía las alteraciones y las emociones vivas, y según cuentan nadie le vió reir ni llorar. Explícase por esto la falta del elemento patético en sus tragedias y del verdadero sentimiento dramático en sus demás composiciones teatrales. «Me ha faltado amar,» ha dicho en una de sus églogas; y no mintió madame de Tencín cuando le dijo un día señalando al pecho del escritor: «Ahí no tenéis corazón, sino cerebro, como en la cabeza.» Sin embargo, fué siempre bondadoso. Por su vida, que abraza un siglo, «participa, dice su biógrafo Artaud, de las dos grandes épocas de la literatura francesa, y puede afirmarse que en él hay dos hombres: el agradable ingenio (bel esprit) del siglo XVII y el filosófico del XVIII; el sobrino del gran Corneille y el contemporáneo de Voltaire. El ingenioso escritor de una escuela un poco amanerada y el último de los cartesianos forma el lazo de unión entre dos edades. Testigo de todas las revoluciones del espíritu humano realizadas en este intervalo de tiempo, tomó en ellas parte activa; y si su naturaleza le apartó de un puesto agresivo, tiene siempre el mérito incontestable de haber sido el primero que hizo populares en Francia la Filosofía y la Ciencia.» Escribió Fontenelle, además de lo dicho, una novela mediana: *Cartas del caballero Her****; *El Prefacio del análisis de los infinitamente pequeños* de L'Hôpital; la *Geometría del infinito* (1727); un tratado *De la felicidad* y un *Proyecto de tratado del espíritu humano*. Sus obras han sido publicadas en 1758 (11 vol. en 12.°), 1790 (8 vol. en 8.°), y 1825 (5 vol. en 8.°).

FONTENLA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Martín de Miñortos, ayunt. de Son, p. j. de Noya, prov. de la Coruña; 20 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Cristóbal de Goyán, ayuntamiento de Tomiño, p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 76 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Poyo, ayunt. de Poyo, p. j. y prov. de Pontevedra; 27 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Bayón, ayunt. de Villanueva de Arosa, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 35 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Laje, ayunt. de Moraña, p. j. de Caldas, provincia de Pontevedra; 27 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Marina de Fragas, ayunt. de Campo, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 39 edifs. ‖ V. SAN MAMED DE FONTENLA.

– FONTENLA ó TORRE: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Lantaño, ayunt. de Portas, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 60 edifs.

FONTENLO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Jorge de Codeseda, ayunt. y p. j. de la Estrada, prov. de Pontevedra; 20 edifs.

FONTENOY: *Geog.* Aldea del cantón de Antoing, dist. de Tournay, prov. de Hainaut, Bélgica; 1000 habits. Sit. á 2 kms. al N. E. de Antoing, á 6 kms. de la frontera francesa y 30 kms. al N. de Valenciennes. Es célebre por la brillante victoria alcanzada por los franceses, á las órdenes del mariscal de Sajonia, en 11 de mayo de 1745 sobre las fuerzas reunidas de ingleses, austriacos y holandeses.

– FONTENOY EN PUISAYE: *Geog.* Aldea del cantón de Saint-Sauveur en Puisaye, dist. de Auxerre, dep. del Yonne, Francia; 1000 habitantes. Sit. cerca y al E. N. E. de Saint-Sauveur en Puisaye, en las orillas de un pequeño afluente, por la izquierda, del Ouane, subafluente del Sena por el Loing. En ella se levanta un obelisco de 10 m. de alt. construído en 1860 para conmemorar la terrible batalla del 25 de junio del año 841, en la que Lotario, hijo de Ludovico Pío, fué vencido por sus hermanos Carlos el Calvo y Luis el Germánico. Su antiguo nombre era Fontanet.

FONTEO: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de Santa María de Fonteo, ayunt. de Baleira, p. j. de Fonsagrada, prov. de Lugo; 25 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FONTEO.

FONTES: *Geog.* Aldea en la parroquia de Reigosa, ayunt. de Pastoriza, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 27 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Leocadia de Sotomel, ayunt. de La Bola, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 33 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Amoeiro, ayunt. de Amoeiro, p. j. y prov. de Orense; 23 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Reádigos, ayunt. de Irijo, partido judicial de Carballino, prov. de Orense; 27 edifs.

FONTESTORBE: *Geog.* Fuente intermitente, la más célebre y curiosa de Francia, y acaso del mundo, sit. en el cantón de Lavelanet, dist. de Foix, dep. del Ariège, en la municipalidad y á menos de un km. de Belesta, en la base de las altas rocas que forman parte de la cadena pirenaica del Plantaurel, y en las que se encuentra el bosque de Belesta que ocupa una extensión de 15 kms. de long. y de 3 á 5 kms. de anchura. Nace á más de 30 kms. de la orilla derecha del Hers, afluente, por la derecha, del Ariege, y sale de una gruta iluminada por su abertura natural y por un pozo que atraviesa la bóveda de la roca. Durante la estación de la lluvia cesa la intermitencia de la fuente, pero en tiempo normal los intervalos están determinados de un modo preciso: deja de brotar por espacio de 32 minutos y 32 segundos; empieza luego á dar salida al agua de un modo imperceptible, sin ruido y gota á gota, saliendo de entre las piedras que constituyen su lecho; poco á poco aumenta el caudal y alcanzan las aguas el nivel de las piedras más elevadas; el riachuelo se convierte en río y 36 minutos y 36 segundos después de la aparición de las primeras gotas la cueva vierte de 564 á 3100 litros por segundo, de una agua por demás pura y cristalina; parte de esta agua corre formando cascadas por un lecho pedregoso, y parte pone en movimiento un aserradero, y ambos brazos van á unirse al Hers.

FONTETA: *Geog.* Lugar con ayunt. al que está agregado el lugar de Fito ó Fitor, p. j. de La Bisbal prov. y dióc. de Gerona; 550 habitantes. Sit. en llano, entre los términos de Castell de Ampurdá y San Pol de La Bisbal. Cereales, vino, aceite, frutas y hortalizas. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín del Valledor, ayuntamiento de Allande, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 23 edificios.

FONTEVRAULT: *Geog.* Pequeña población en el cantón Sur y dist. de Saumur, dep. de Maine-et-Loir, Francia, sit. en medio del bosque de su nombre, y notable por su gran casa ó cárcel de detenidos establecida en los edificios de una antigua abadía fundada á principios del siglo XII. En la iglesia se ven las estatuas sepulcrales de los príncipes ingleses Enrique II, Leonor de Guyena, Ricardo Corazón de León é Isabel de Angulema, viuda de Juan Sin Tierra.

FONTEY: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Esteban de La Rúa, ayunt. de Rúa, p. j. de Valdeorras, prov. de Orense; 141 edifs.

FONTEZUELA: f. d. de FUENTE.

FONTEZUELAS: *Geog.* Pueblo de la municipalidad y dist. de Metztitlán, estado de Hidalgo, Méjico; 772 habitantes.

FONTI Ó LA FUENTE: *Geog.* Aldea del litoral de la prov. del Sus, Marruecos, sit. en el fondo de una bahía del Atlántico, 3 kms. al S. E. de

Agadir ó Santa Cruz. Cuenta sólo con 50 casas, pero sus alrededores están muy poblados; el fondeadero es de buenas condiciones. Gozaba en otro tiempo de cierta importancia comercial; su puerto era punto de partida de una línea de caravanas que se dirigían al Sudán, y los buques embarcaban los artículos de toda esta región. Mogador le ha arrebatado su tráfico.

FONTIBÓN: *Geog.* Distrito de la prov. de Bogotá, en la sabana de este nombre y en el departamento de Cundinamarca, Colombia; 1 929 habitantes. || Laguna en el dep. de Cundinamarca, Colombia, en la llanura de Bogotá. || Laguna situada en la parte meridional del páramo Tierra Negra, de los Andes orientales de Colombia, en la prov. de Pamplona, del dep. de Santander, Colombia, entre los 7 y 8° lat. N. Fué mayor antes de desaguarse por la quebrada Lejía, cayendo al río Chitagá, y su asiento está á 2 607 metros sobre el nivel del mar.

FONTIBRE: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Campo Luso (valle de), p. j. de Reinosa, prov. de Santander; 25 edificios.

FONTÍCULO: m. *Med.* y *Cir.* FUENTE, llaga pequeña y redonda, etc.

Guárdense mis lectores del uso empírico de los amargos, así como de los vejigatorios, FONTÍCULOS, etc.

MONLAU.

FONTIHOYUELO: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Villalón, prov. de Valladolid, dióc. de León; 345 habits. Sit. en un hondo, cerca de Boadilla de Ríoseco. Cereales, legumbres y algo de vino; cría de ganados. Fabricación de géneros.

FONTINALÁCEAS (de *fontinalia)*: f. pl. *Bot.* Familia de musgos que comprende los géneros fontinalia *(Fontinalis)* y *Dichelyma.*

FONTINÁLEAS (de *fontinalia)*: f. pl. *Bot.* Grupo de musgos representado por el género *Fontinalis.*

FONTINALIA (del lat. *fontinalis*, de *fons*, fuente): m. *Bot.* Género de musgos briáceos, de capucha mitriforme y entera. El esporangio es lateral, igual á la base, con un opérculo cónico ó subulado. El perístomo es doble; el exterior con 16 dientes agudos, bastante anchos, rectos primero, después involutados; el interior en forma de corona cónica, membranoso y reticulado. Las especies de este género son musgos acuáticos cespitosos que crecen en las regiones templadas y frías del hemisferio boreal. Es notable la especie *Fontinalis antipyritica*, que tiene tallos de unos dos decímetros de largo, diseminados en la base y extendidos en la parte superior, formando ramilletes flotantes de color verde oscuro.

FONTINALOIDEAS (de *fontinalia)*: f. pl. *Bot.* Grupo de musgos mascalocarpieos.

FONTIOSO: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Lerma, prov. y dióc. de Burgos; 322 habitantes. Sit. al S. de los montes y cordillera del Risco y Rebé. Cereales, vino y legumbres; cría de ganados.

FONTIVEROS: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Arévalo, prov. y dióc. de Avila; 1000 habitantes. Sit. en terreno llano, bañado por el río Zapardiel. Cereales, garbanzos, algarrobas y hortalizas. Hornos de cal.

FONTLLONGA: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Ametllá, Figuerola de Meyá, Masana, Oronés, Rubiés y Sant Hoisme, y la aldea de Sant Just, p. j. de Balaguer, prov. de Lérida, dióc. de Urgel; 1115 habits. Sit. en la vertiente de los montes que llevan su nombre, en terreno bañado en parte por el río Noguera Pallaresa. Cereales, vino, aceite y pocas legumbres.

FONTOIRA: *Geoo.* Lugar en la parroquia de San Ginés de Padriñán, ayunt. de Sangenjo, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 28 edificios.

FONTORIA: *Geog.* Riachuelo de la prov. de Oviedo, en el p. j. de Infiesto. Nace en los confines del ayunt. de Piloña con el de Labiana, corre unos 6 kms. de S.O. á N.E., y se une al río de la Cueva en el sitio de Ferreros, entre los lugares de Beroño y Pandiello. || Lugar en el ayunt. de Fabero, p. j. de Villafranca del Bierzo, prov. de León; 91 edifs. || Lugar en el ayuntamiento de Villamejil, p. j. de Astorga, provincia de León; 28 edifs. || Lugar en la ayuda de parroquia de Santiago de Arriba, ayunt. de Valdés, p. j. de Luarca, prov. de Oviedo; 37 edificios.

FONTRUBÍ: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Villafranca del Panadés, prov. y dióc. de Barcelona; 1750 habits. Sit. en terreno desigual, cerca de San Quintín de Mediona y La Llacuna. Cereales, vino y legumbres. En la cima de un monte inmediato está la llamada casa Fábraga, donde residió una junta carlista de 1838 á 1840 y un castillo derruído del tiempo de los árabes, que fué fortificado durante la guerra de la Independencia y la primera guerra civil.

FONTSCALDAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. y p. j. de Valls, prov. de Tarragona; 45 edifs.

FONTSCALDETAS: *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Cabra, p. j. de Valls, prov. de Tarragona; 4 edifs.

FONTÚN: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Rodiezmo, p. j. de La Vecilla, prov. de León; 35 edifs.

FONTUSO: *Geog.* Barrio en el ayunt. de Valmaseda, prov. de Vizcaya; 5 edifs.

FONVIELLE (WILFRIDO): *Biog.* Escritor francés. N. en París en 1828. Terminados sus estudios se consagró á la enseñanza de las Matemáticas; dióse á conocer por su colaboración en varios periódicos, y aplicó todos sus esfuerzos á la vulgarización de los conocimientos científicos. También practicó experiencias utilizando la navegación aérea, y le dieron no escasa fama algunas de sus ascensiones. En una de ellas (marzo de 1858) permaneció dos días en los aires, entre París y Compiègne. En varios viajes aerostáticos tuvo por compañero á Gastón Tissandier, con quien recorrió en un globo (febrero de 1869) 90 kilómetros en 35 minutos. Los dos, en otra de sus ascensiones, estudiaron la graduación del barómetro. Fonvielle dirigió la ascensión del inmenso aerostato *El Polo Norte* para la expedición proyectada por Lambert, y ha dado á la imprenta las siguientes obras: *El hombre fósil*, estudio de filosofía geológica (1865, en 18.°); *Las maravillas del mundo invisible* (íd., íd.), con ilustraciones; *Relámpagos y truenos* (1866, en 18.°); *La Astronomía moderna* (1868, en 18°); *La conquista del aire* (1875, en 18.°). Como político ha escrito: *El soberano* (1853); *Insurrección de la India*, en colaboración con Legault (1857, en 18.°, con un mapa); *Entrevista de Varsovia* (1860, en 8.°); *Cruzada en Siria* (íd.); *La República sin frases* (1872, en 8.°), etc.

– FONVIELLE (BERNARDO FRANCISCO, llamado *el caballero de)*: *Biog.* Poeta, economista y escritor francés. N. en Tolosa en 1759. M. en junio de 1837. Antes de la Revolución ejerció un empleo en Perpiñán. Aceptó con entusiasmo los principios proclamados en 1789; dióse á conocer en los clubs de Montpellier, y fué elegido (1791) secretario de la Asamblea electoral del Herault. Inesperadamente cambió de ideas y mostró tal entusiasmo por la causa de los reyes, que hubo de huir de aquella ciudad. En Marsella, donde se refugió, fundó una casa de comercio y trabajó mucho á favor de la coalición departamental. Marchó en los primeros meses de 1793 á predicar la insurrección en los departamentos vecinos, y pasó á Lyón, donde se dió también á conocer como orador en los reuniones públicas. Excitó con sus palabras la irritación de los espíritus, y consiguió la expulsión de los diputados que fueron á Lyón con el propósito de que sus habitantes aceptaran la nueva Constitución. Sin embargo, huyó de la ciudad cuando vió que los republicanos se preparaban á sitiarla, atravesó Suiza, entró en Italia y por Génova regresó á Marsella. Trasladóse en seguida á Tolón, dominada por los extranjeros, y prosiguió allí su campaña monárquica; mas cuando los republicanos obtuvieron ventaja se embarcó, anduvo por España é Italia, presentóse en Verona á Luis XVIII (24 de septiembre de 1794) y fué nombrado agente secreto de este príncipe. Favorecido por la revolución del 9 termidor volvió á Lyón, mas la del 13 vendimiario le obligó á emprender la fuga; y aunque en Marsella quiso renovar sus intrigas también de allí fué expulsado. Hacia el 18 fructidor (1797) se hallaba en París, y creyéndose en peligro vino á España. Estuvo después en Cette (1798) y París; defendió en algunos folletos el gobierno consular y obtuvo en los días del Imperio un empleo importante en el Ministerio de la Guerra. Más tarde se dedicó á los negocios. Los Borbones le privaron de todo empleo público, y acabó su vida en la miseria. Los títulos de todas sus obras, que son numerosas, pueden verse en el tomo XVIII de la *Nueva biografía general* publicada en París por la casa Didot. Aquí sólo citaremos los principales: *Collot d' Herbois en Lyón*, tragedia en cinco actos y en verso (1795); *Ensayo sobre el estado actual de Francia en* 1.° *de mayo de* 1796; *Situación de Francia é Inglaterra á fines del siglo XVIII* (París, 1800, 2 vol., en 8.°); *Oda á Luis XVI, mártir* (íd., 1816); *Ojeada sobre el presupuesto, sobre nuestras necesidades, sobre el proyecto de empréstito, sobre la teoría moderna del gran libro, sobre nuestros recursos*, etc. (íd., 1817); *Aníbal* y *Arturo*, tragedia en cinco actos y en verso; *Viaje á España en* 1798 (íd., 1822, en 8.°); *La guerra de España*, poema (íd., 1823); *Ley sobre la reducción de rentas* (íd., 1824, en 8.°); *Mis memorias históricas sobre la Revolución* (íd., íd.), etc.

FONZ: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Tamarite, prov. y dióc. de Huesca; 1760 habits. Sit. en la falda y al S. de un monte, á unos 5 ó 6 kms. á la izquierda del río Cinca, al E. de Barbastro y N. O. de Tamarite. Terreno muy fértil y productivo; cereales, lino, vino, aceite, mucha fruta, legumbres y hortalizas, seda; cría de ganados. La iglesia parroquial, dedicada á la Asunción, es un buen edificio de piedra labrada. En Fonz asesinaron las tropas del general francés Habert á los ancianos y enfermos que no pudieron huir cuando aquéllos penetraron en la población en el año 1809.

FONZALECHE: *Geog.* V. con ayunt. al que está agregado el lugar de Villaseca, p. j. de Haro, prov. de Logroño, dióc. de Burgos; 700 habits. Sit. al pie de los montes Obarenes, con terreno muy desigual, lleno de cuestas y colinas. Cereales, vino, cáñamo, hortalizas y muchas frutas.

FOÑI Ó FUÑI: *Geog.* Territorio felup de la orilla izquierda del Gambia inferior, Africa, sit. entre el estuario de este último río, al N. y el Cazamanza al S. Hacia el E. confina con el territorio de Kián y por el O. con el Kombo.

FOOTE (SAMUEL): *Biog.* Poeta y actor inglés. N. en Truro (península de Cornualles) hacia 1721. M. en Douvres á 20 de octubre de 1777. Educóse en el Colegio de Wórcester en Oxford, y pensó dedicarse á la carrera del foro; pero después de haber consumido todos sus recursos llevando una vida disipada, buscó en el teatro los medios de subsistencia. Presentóse por primera vez al público interpretando el *Otelo*, mas no logró distinguirse en los papeles trágicos, y se trazó un nuevo camino en su doble calidad de autor y actor. Inauguró con una obra suya, que no tenía otro mérito que el de la imitación fiel y agradable de algunos caracteres muy conocidos, el teatrito de Haymarket, y fué aquélla tan aplaudida que su autor, para eludir ciertas limitaciones legales, la reprodujo con el título de *Foote dando un te á sus amigos.* Exito igual alcanzó *La venta de cuadros.* Compuso diferentes farsas en dos actos, que se representaron de 1751 á 1757, y todos los inviernos trabajó en alguno de los principales teatros de Londres, generalmente por un número determinado de representaciones y de ordinario para poner en escena algunas piezas suyas. No logró, sin embargo, adquirir una posición independiente, y obligado por el deplorable estado de sus negocios representó su *Minor* en Haymarket (1760) con una compañía reunida al azar. En seguida decidió abrir dicho teatro en el verano, cuando todos los demás estaban cerrados, y desde 1762 hasta el estío que precedió á su muerte dió representaciones en dicha escena. En ella se interpretó (1763) el *Alcalde de Garret*, obra á la que siguió otra titulada *El patrón y el comisario*, llena de alusiones al público y á los particulares. Foote, en 1766, cayó de un caballo y se fracturó una pierna, que hubieron de amputarle. Su desgracia le sugirió la idea de un personaje que él mismo debía representar, y le valió la recomendación del duque de York, por quien obtuvo una patente vitalicia para el Teatro Haymarket. Siendo la duquesa de Kingston objeto de las conver-

saciones públicas, pensó el poeta que podría la vida de aquella dama proporcionar excelente argumento á una obra dramática. Escrita la pieza entabláronse negociaciones entre la dama y el autor á fin de evitar que la obra fuera representada; pero Foote exigió una crecida cantidad, y la duquesa, merced á su influencia, logró que del drama desapareciese el personaje que la representaba. Poco después envolvió á Foote en una acusación de naturaleza infamante un criado á quien había despedido, y que fué, según parece, excitado por la venganza de una mujer. El poeta fué absuelto por voto unánime de sus jueces, mas le afectó tanto el proceso que su salud se resintió gravemente y, víctima de una parálisis que le atacó en el teatro, hubo de retirarse aquel mismo verano á Brighton y luego á Dover, donde murió. Foote careció de sensibilidad y delicadeza; pero nunca perdió su alegría, y por esto era admitido con gusto en las mesas de los grandes y de las personas de buen humor. Como autor dramático poseía en supremo grado la *vis cómica*, y dió á sus personajes con frecuencia tal fuerza y naturalidad que pueden por estas cualidades competir con los de los más famosos poetas cómicos. No obstante, el *Alcalde de Garret* es la única pieza suya que hoy se representa. Sus obras han sido publicadas en Londres (1778, 4 vol. en 8.° y 1797, 2 vol.), y Cooke ha publicado las *Memorias de Samuel Foote* (1805), en las que abundan las anécdotas picantes y cómicas.

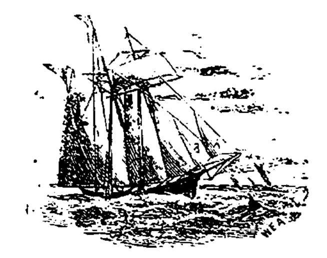
FOOTSCRAY: *Geog.* C. del condado de Bourke, Colonia de Victoria, Australia, sit. cerca y al S.O. de Melbourne, de la que depende, en las orillas del Saltwaters, con estación en la línea férrea de Gedong. Tiene 7 000 habits. Dique flotante. Cría de ganados.

FOPPA (VICENTE): *Biog.* Pintor italiano, apellidado *el Joven*. N. en Brescia (Lombardía) hacia 1420. M. en 1492. Por su nacimiento pertenece á la escuela veneciana, pero en realidad debe ser contado entre los artistas milaneses, porque durante su estancia en Milán, bajo los gobiernos de Felipe Visconti y Francisco Esforcia, fundó una floreciente escuela de pintura que precedió á la de Leonardo de Vinci. Vasari ha dicho que á mediados del siglo XV se consideraba á Vicente como un buenísimo pintor, y que las construcciones elevadas por los arquitectos Michelozzo y Filareto en los días de Francisco Esforcia, ó sea de 1450 á 1466, fueron adornadas con pinturas por Vicente Foppa de Lombardía, *uno de los más hábiles maestros que se hubieran podido hallar*. Los críticos modernos admiten la existencia de otro pintor, también llamado Vicente Foppa, con el que se ha confundido al nacido en Brescia, y respecto del cual apenas sabemos cosa alguna. Foppa *el Joven* pintó sus obras con cuidado, las dibujó bien, les dió un colorido verdadero y se distinguió en ellas por la variedad de cabezas y trajes, excelentes cualidades un tanto afeadas por la escasez de movimiento y por expresiones á veces insignificantes y comunes. Brilló sobre todo en la perspectiva, de la que, sin embargo, no fué inventor, pues no hizo más que aplicar y perfeccionar un arte cuyos primeros principios se debieron á Pedro della Francesca. El Museo de Milán guarda un fresco de este artista, de estilo antiguo y falto de nobleza, transportado de la iglesia de Santa María de Brera, y que representa á *San Sebastián y tres arqueros*. Foppa dejó más pinturas en Brescia. Allí existe un cuadro del *Redentor llevando la cruz*; *San Faustino y Santa Jovita*, pinturas murales en el palacio de la Loggia; una *Cena*, en la sacristía de la iglesia de San Bernabé; *Cristo marchando al suplicio*, uno de sus mejores cuadros, en el templo de San Pedro; y algunos frescos en un corredor del Seminario, inmediato á esta iglesia. Rossi afirma que Foppa escribió una obra acerca de la pintura, pero en atención á las muchas investigaciones que al objeto de hallar de ella algún ejemplar se han practicado, sin haberlo conseguido, se supone que se ha perdido.

FOQUE (del al. *fock*): m. *Mar.* Cada una de las velas triangulares que se colocan transversalmente desde los masteleros de proa á los botalones de bauprés, y recogen el viento de soslayo.

> Luego que el FOQUE esté izado, que será cuando la relinga de su gratil esté bien tesa...,
>
> FERNÁNDEZ.

– FOQUE: *Mar.* Por excelencia, y peculiarmente, se llama así la principal de todas ellas,



A. *Foque*

que se iza en la encapilladura de velacho y se amura en el botalón de su mismo nombre.

– FOQUE CHICO: *Mar.* En balandras, faluchos y otras embarcaciones, es el que se larga con vientos duros, amurándolo á medio botalón.

– FOQUE DE ABANICO: *Mar.* Aquel cuyos paños mueren en disminución desde el gratil hacia el puño de la escota, sitio en que se reunen todos.

– FOQUE DE CAPA: *Mar.* El foque muy reforzado, y como un tercio menor que el grande de falucho ó balandra, al cual sustituye en los malos tiempos, amurado al tercio del botalón ó en la roda.

– FOQUE DE CAZA: *Mar.* En barcos latinos armados en corso, ó en faluchos guardacostas, es el foque mayor que hay á bordo, el cual suele largarse cuando se da caza.

– FOQUE GRANDE: *Mar.* En balandras y faluchos que no llevan foques envergados, se llama así el mayor de los tres que se largan, arreglándose á la fuerza del viento.

– FOQUE PRINCIPAL: *Mar.* El foque propiamente dicho, el cual se amura en el botalón de su nombre.

– FOQUE VOLANTE: *Mar.* Un sexto foquecillo, si se incluye la trinquetilla y el fofoque, que algunos barcos largan por alto, con tiempos bonancibles, entre el foque principal y el petifoque.

FOQUEA (de *Fauche*, n. pr.): f. *Bot.* Género de algas de la familia de las Esferococáceas, según Kuetzing, y de las Campicas según Agardh. Los caracteres genéricos son: fronde grasa, carnosa, dicótoma y compuesta de dos capas de células, las interiores redondas, oblongas y entremezcladas de células más pequeñas, y las corticales reunidas entre sí y por filamentos cortos y situados verticalmente; esferósporos situados en nematecios superficiales, y dispuestos en cruz. Se conocen dos especies de este género.

FOR: *Geog.* V. DAR-FOR.

FORA: f. *Zool.* Género de insectos dípteros, braquíceros, del grupo de los muscarios, familia de los fóridos. Tiene el artejo terminal de las antenas provisto de una cerda larga; tórax giboso; patas fuertes con ancas alargadas y muslos anchos; cabeza corta é inclinada; palpos cerdosos y salientes.

El borde anterior de las grandes alas está provisto de púas; la segunda vena longitudinal se dilata mucho, y examinada detenidamente debe considerarse como la tercera, que á menudo se bifurca en la parte anterior extendiendo dos ramas pálidas por la superficie; la rama posterior no tiene sino dos venas; la célula anal falta siempre.

Los insectos de este género forman más de ochenta especies, distribuídas por toda Europa, donde pululan por las matas, vigas y vidrios de las ventanas. La especie más conocida es la *Phora incrassata*, llamada vulgarmente *mosca jorobada*, y cuyas larvas viven en las colmenas.

– FORA: *Geog.* Punta en la costa del puerto de Mahón, Menorca, Baleares, sit. entre las de San Carlos y San Felipet, llamada también de la Mola, por proceder su declive del cabezo ó promontorio de este nombre. Constituye la extremidad septentrional de la boca del puerto de Mahón.

– FORA: *Geog.* Islote del Archipiélago de la Madera, próximo á la isla de este nombre. Un canal de unos 180 m. le separa de la punta de San Lorenzo, de dicha isla. Tiene 0,4 de milla de N.E. á S.O. por algo más de 0,1 de anchura; se presenta escarpado por todos lados, menos por el de S.E., y en el del O. hay una pequeña cala entre rocas. Merece citarse este islote porque en él se alza un faro en torre octogonal sobre un edificio rectangular; la luz es fija con destellos cada 30", elevada 104 m. sobre el nivel del mar y con alcance de 25 millas.

FORACANTO (del griego φορός, portador, y ἄκανθα, espina): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los longicornios ó cerambícidos, tribu de los cerambicinos. Comprende unas veinte especies que habitan en la Australia.

FORADADA: *Geog.* Pequeño río de la prov. de Barcelona, en el p. j. de Vich; lo forman las vertientes de la parte S. de las montañas del Grau; su curso es muy corto y es uno de los afluentes del Ter. ‖ Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Lascolladas, Morillo de Liena, Navarri, Senz y Viu, y las aldeas de Lacort y Lascorz, p. j. de Boltaña, prov. y dióc. de Huesca; 715 habits. Sit. cerca de Barbaruens, con terreno escabroso. Cereales, vino, aceite, almendra, avellana, cáñamo, frutas y hortalizas. ‖ Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Marcobán, Monsonís y Rubió, p. j. de Balaguer, prov. y dioc. de Lérida; 850 habits. Sit. en la parte meridional de los montes llamados *montañas dels Rubións* y en la falda del Mun, al pie de alta y escarpada peña naturalmente agujereada, á lo que debe el pueblo su nombre. Cereales, vino, aceite y legumbres.

– FORADADA (LA): *Geog.* Pequeña península, que de lejos parece isla, en la costa N. de la isla de Mallorca, cerca de la torre de Valldemora; avanza hacia el N.O. y está unida á la costa por una lengua de tierra baja.

FORADADOR: m. ant. Instrumento con que se horada.

FORADAR: a. ant. HORADAR. Usáb. t. c. r

FORADO, DA (del lat. *forātus*; de *forare*, horadar): adj. ant. Que está horadado.

– FORADO: m. ant. Agujero, abertura, hueco.

> Tenían un FORADO hecho en la bóveda por donde saliese el fumo.
>
> *Crónica del rey don Juan el Segundo.*

> Tomó el albogón y añadió en él un FORADO á la parte de yuso, en derecho de los otros FORADOS.
>
> *Conde Lucanor.*

FORAIDA (del lat. *forare*, agujerear): f. ant. Hondonada ú hoyada.

FORAJIDO, DA (del lat. *fŏras*, fuera, y *exĭtus*, salido): adj. Aplícase á la persona facinerosa que anda fuera de poblado, huyendo de la justicia. U. m. c. s.

> ... estos pies y piernas que tientas y no ves sin duda son (dijo D. Quijote) de algunos FORAJIDOS y bandoleros que en estos árboles están ahorcados, etc.
>
> CERVANTES.

> ... que no sólo él (Cortés), sino todos los que seguían sus banderas andaban FORAJIDOS y fuera de obediencia, etc.
>
> SOLÍS.

> Cuando se tratan paces con Castilla
> ¿Tiene el de Monterrey atrevimiento
> De amparar FORAJIDOS en su villa
> Sin reparar mi justo sentimiento?
>
> TIRSO DE MOLINA.

FORAL: adj. Perteneciente ó relativo al fuero.

> ... por la encomienda de bienes aprehensos á los comisarios FORALES, dos reales de plata.
>
> *Aranceles de* 1722.

– FORAL: Perteneciente, ó relativo, al foro.

– FORAL: m. prov. *Gal.* Tierra ó heredad dada en foro ó enfiteusis.

FORAL: adj. Que cae, toca ó corresponde á la parte de afuera.

> ... la casa número tantos de tal calle amenaza ruina. Nos comunica esta noticia una persona de las que ayer tarde estuvieron observando el desnivel repentino que ha presentado la pared FORAL del edificio.
>
> SELGAS.

FORALMENTE: adv. m. Con arreglo á fuero.

FORAMBRE (de *foramen*): m. ant. Forado ó agujero.

El primer acto de ellos que face, es que reconoce los ojos, é la su claridad ser FORAMBRES por do él ve.

JUAN DE MENA.

FORAMBRERA: f. ant. FORAMBRE.

FORAMEN (del lat. *foramen*): m. Hoyo ó taladro de la piedra baja de la tahona, por donde entra el palahierro.

FORAMINÍFEROS (del lat. *foramen*, agujero, y *ferre*, llevar): m. pl. *Zool.* Orden de los protozoarios, clase de los rizópodos. Las especies comprendidas en este orden carecen de cápsulas centrales; tienen cubierta testácea generalmente caliza, con una gran abertura y numerosos poros que dejan paso á los seudópodos.

La cubierta testácea ó concha puede faltar algunas veces y está formada generalmente de carbonato de cal unido á una materia orgánica; unas veces presenta una sola cámara provista de una gran abertura; otras tiene varias celdas dispuestas unas á continuación de otras en un orden determinado y que comunican entre sí por agujeros situados en los tabiques de separación. La estructura de las conchas es más importante que su división en cámaras para clasificar estos animales. En unos es opaca como la porcelana; en otros transparente como el vidrio; en algunos formada de partículas de arena muy fina unida por un segmento orgánico; en otros parece construída por espículas de esponja. Al lado de la gran abertura por donde sobresale el contenido sarcodáctico se encuentra muy comúnmente en toda la superficie poros más ó menos finos por donde pasan los seudópodos. A veces también la substancia de las conchas está atravesada por un sistema complicado de canales ramificados. Las porciones de sarcoda contenidas en las diferentes cámaras comunican entre sí por puntos y filamentos que atraviesan los canales y las grandes aberturas de los tabiques.

Las propiedades de la substancia que forma el cuerpo de los foraminíferos, su movimiento y su nutrición presentan los rasgos generales de los rizópodos. El cuerpo es blando, formado por sarcoda blando, y contiene á veces bastantes porciones de líquido formando vacuolas, en algunos casos contráctiles. Los seudópodos que emite la masa del cuerpo son muy variables y presentan todas las transiciones, desde la forma de apéndice lobulado hasta la de prolongación delgada reunida en redes delicadas ó dispuestas como radios sin comunicación entre sí. Así, las divisiones propuestas por los antiguos autores y fundadas en la presencia ó ausencia de vacuolas, y en la naturaleza de los seudópodos son muy poco marcadas y fijas. En los rizópodos de agua dulce se ha demostrado hace mucho tiempo la presencia de núcleos en el interior del sarcoda, y se ha creído que éste era un carácter que los distingue completamente de los foraminíferos marinos, pero recientemente se ha visto que este carácter diferencial no es tan importante.

La reproducción de estos animales se conoce de un modo muy imperfecto. No es, sin embargo, dudoso que el núcleo desempeña un papel importante en el fenómeno de la reproducción, que es precedido por la división en pequeños segmentos. Se ha observado también, principalmente en las especies de agua dulce, la conjugación y el enquistamiento. Entre los foraminíferos marinos se ha observado la multiplicación de la *Spirilina vivipara*, de las miliolas y de las rotalinas. El género primero produce hijuelos de una sola cámara y los otros producen hijos de tres cámaras que nacen ya formados. A pesar de su pequeñez las conchas ó cubiertas testáceas de este organismo tan sencillo tienen una gran importancia geológica, porque se han acumulado en número prodigioso en las arenas del fondo de los mares. Schulze calcula que cada onza de arena de la *Mola* de Gaeta contiene próximamente millón y medio de conchas de foraminíferos, y en otras formaciones, principalmente en la creta y en las capas terciarias donde ha contribuído á la formación de las rocas, se encuentran también en cantidades semejantes. Ya en las rocas más antiguas del terreno laurentino, y del sistema silúrico se encuentran cuerpos que se han considerado pertenecientes á foraminíferos fósiles, y que en este caso son los restos de animales más antiguos conocidos hasta el día. Se les ha descrito con el nombre de *Eozoon canadense*, y se les ha encontrado después en Alemania y Escocia. Es probable, sin embargo, que estos restos no sean verdaderos organismos.

Los núcleos silíceos formados por los politálamos son muy frecuentes en los pisos silúricos y devónicos.

Algunas formas viven en el agua dulce; muchas más viven en el agua salobre, en la cual se aclimatan numerosos foraminíferos. La mayor parte de los animales de este orden habitan en el mar y se mueven rastreando por su fondo. Se les encuentra también flotando en la superficie de las olas.

Schulze divide los foraminíferos, según el número y disposición de las cámaras de su concha en *monotálamos* y *politálamos*. Carpenter y Reus dan más importancia á la estructura de la concha y dividen los foraminíferos con concha en *perforados* é *imperforados*, según que estén ó no llenos de agujeros.

Las investigaciones de Carpenter sobre estos animales han demostrado que tipos muy diferentes son términos extremos de una serie de formas intermedias que no es posible distinguir de las especies definidas, y que los géneros que se han podido establecer no son más que tipos generales sin ningún carácter marcado. La única clasificación natural de este gran número de formas tan variadas sería la que indicase la dirección particular y los grados de divergencia de un corto número de tipos que representasen las familias principales. Los estudios de Carpenter han manifestado también de una manera evidente la continuación genética que existe entre los foraminíferos de los terrenos sucesivos y las especies actuales, y hecho ver que el conjunto de tipos de foraminíferos no ha hecho ningún progreso desde la época paleozoica hasta nuestros días. Se ha dividido también este orden en dos subórdenes: *amibiformes* ó *amibos*, y *reticularios*.

El estudio paleontológico de los foraminíferos demuestra que éstos se remontan en las formaciones paleozoicas hasta la caliza carbonífera donde se hallan representados por numerosas formas particulares. Los precursores de los nummulínidos existían ya en dichas formaciones. Lo mismo sucede con numerosos fusilínidos que forman bancos enteros. Ofrecen también particular interés los tipos variados aglutinantes que poseen una cubierta testácea caliza, porosa y hialina recubierta de una capa compacta de arena silícea. Estos tipos demuestran la imposibilidad de dividir los foraminíferos paleozoicos en los dos grandes grupos de perforados é imperforados.

Los foraminíferos son mucho más abundantes en los depósitos de la era mesozoica. Las capas de San Casiano (*Keuper inferior*, *Trias alpino*) han dado numerosas formas. La caliza en placas de *Echernthal* en el piso retienense se compone de más de 8 por 100 de globigerinos. En la Baviera meridional existen también formaciones que contienen igualmente numerosos foraminíferos, muy abundantes además en muchas capas jurásicas.

En las formaciones cretáceas los foraminíferos desempeñan gran papel, y á veces han dado su nombre á los depósitos que los contienen. En la creta blanca se encuentran especialmente los géneros *Globigerina*, *Textularia*, *Rotalia* en gran cantidad, al lado de los que se ven algunos miliólidos y nummulínidos y otras numerosas formas.

En el eoceno los nummulites son tan frecuentes que constituyen formaciones nummulíticas; en el mioceno se encuentran casi los mismos géneros y muchas especies que habitan los mares actuales.

Es muy difícil actualmente trazar la genealogía de los foraminíferos. En ningún otro grupo se encuentran más divergentes las opiniones sobre la noción de especies que en estos seres, y en ninguna otra parte del reino animal la sistemática ha tenido que luchar con mayores dificultades. Si se quiere agrupar los foraminíferos según la estructura y según la substancia de su cubierta testácea, se encuentran siempre formas que no se pueden colocar en ningún grupo. Por otra parte, los tipos de transición, tan abundantes entre estos foraminíferos, son la mayor dificultad para la limitación de las especies. Mientras que Orbigny, Reuss, Gumbel, Schwger y otros dan gran importancia á algunos caracteres constantes, pero de segundo orden, sirviéndose de ellos para caracterizar las especies, Carpenter, Parker, Jonnes y Prady constituyen especies mucho más extensas prescindiendo de dichos caracteres. Estas circunstancias hacen muy difícil que se pueda seguir y determinar, las distintas modificaciones sufridas por los foraminíferos en el curso del tiempo.

FORÁNEO, NEA (del b. latín *foranĕus*; del latín *fōras*, de fuera): adj. Forastero, extraño.

FORANO, NA: adj. ant. FORÁNEO.

– FORANO: ant. Rústico, huraño.

– FORANO: ant. Exterior, extrínseco, de afuera.

– FORANO: *Germ.* FORASTERO.

FORAÑO, ÑA (del lat. *fōras*, de fuera): adj. ant. Exterior, de afuera.

FORAS (del lat. *fōras*): adv. m. ant. FUERA.

– FORAS: ant. FUERA DE.

FORÁSPIDO (del gr. φορος, portador, y ἀσπίς, escudo): m. *Zool.* Género de insectos ortópteros, corredores, de la familia de los blátidos. Comprende unas quince especies que habitan en la India y en la América.

FORASTERO, RA (del b. lat. *forastĕrĭus*; del latín *fōras*, de fuera): adj. Que es ó viene de fuera del lugar.

...¡aumentaría el cuerpo de los hidalgos de la corte con las heces de la nobleza FORASTERA? etc.

JOVELLANOS.

– FORASTERO: Dícese de la persona que vive ó está en un lugar de donde no es vecina y en donde no ha nacido. U. t. c. s.

La riqueza del padre y la belleza de la hija movieron á muchos, así del pueblo como FORASTEROS, á que por mujer se la pidiesen, etc.

CERVANTES.

... estoy sin violencia entre los FORASTEROS que tratáis como enemigos, etc.

SOLÍS.

– Yo, señor D. Lope, estimo
Merced que pagar espero;
Mas hoy, como FORASTERO,
A pediros no me animo
Que en esta ocasión me honréis, etc.

CALDERÓN.

– FORASTERO: fig. Extraño, ajeno.

Obedeció á el tío, aunque con desabrimiento, por juzgar su comisión FORASTERA de sus estudios y de su inclinación.

QUEVEDO.

FORAZA: *Geog.* V. SAN BARTOLOMÉ DE FORAZA.

FORBACH: *Geog.* C. cap. de círculo, Alsacia-Lorena, Alemania, sit. al E. N. E. de Metz, en las orillas de un riachuelo que desagua en el Roselle, afluente, por la izquierda, del Sarre, cuenca del Rhin por el Mosela, inmediata al bosque de Forbach; tiene 7 000 habits. Es célebre por la derrota que sufrieron los franceses el día 4 de agosto de 1870 en la guerra franco-alemana. En sus cercanías se hallan las minas de hulla *Petite Roselle*, *Urselsbach*, *Schoenecken* y *Stiring-Wendal*. Cristalería.

FORBANTE: m. Corsario que ejerce la piratería por su propia cuenta, acometiendo igualmente á amigos y enemigos. En la Edad Media la guerra marítima era una guerra de corsarios; cuando las hostilidades cesaban se publicaba el *ban* ó bando de paz, que prohibía el corso y declaraba fuera de bando, *hors ban*, é imponía castigo al corsario que en lo sucesivo persiguiera y apresara buques de que había sido enemigo. Los que no obedecían y continuaban la persecución se llamaron *forbantes*. Por extensión se aplicó el vocablo á los piratas que ya en la Edad Moderna saqueaban barcos y puertos españoles en el Mar de las Antillas.

FORBES: *Geog.* Condado de la Colonia de Nueva Gales del Sur, Australia; por el N. y el E. confina con los condados de Bathurst y de Ashburnham, por el S. con el de Monteagle y por el O. con los de Bland y de Gipps. El nombre de Forbes se aplicaba antes á una región

más extensa que comprendía, con el condado de Forbes, la totalidad del de Ashburnham. Esta comarca, regada por el Lachlan, es muy adecuada para la agricultura. Los primeros establecimientos datan de 1864.

FORBESIOCRINO (de *Forbes*, n. pr., y el gr. κρίνων, lirio): m. *Paleont.* Género de equinodermos crinoideos, teselátidos, de la familia de los taxocrínidos. Se distingue por tener la base dicíclica. Comprende especies fósiles en el silúrico superior, en el devónico y en la caliza carbonífera.

FORBESITA (de *Forbes*, n. pr.): f. *Miner.* Arseniato hidratado de níquel y cobalto, cuya composición, según Forbes, es

$$2NiO, CoO, As^2O^5 + 8H^2O.$$

FORBÍN (PALAMEDES DE): *Biog.* Señor de Solies y primer Ministro de Renato de Anjou (rey de Nápoles y conde de Provenza). M. en Aix en 1508. Puso toda su influencia al servicio de Luis XI, rey de Francia, que ganó con presentes la voluntad de Palamedes. Carlos de Anjou, sucesor de Renato, se dejó dominar por Forbín, quien le persuadió para que nombrase su heredero universal al rey de Francia. Muerto Carlos (1481), el primer Ministro tomó posesión de la Provenza á nombre de Luis XI; sujetó á los partidarios de Renato II, duque de Lorena; reunió los Estados, que reconocieron la validez del testamento de Carlos y la autoridad del monarca francés, y en suma, realizó la unión de la Provenza á Francia, de la que se había separado en tiempo de los primeros carlovingios. Luis XI concedió á Palamedes un poder casi absoluto en su nuevo dominio, diciéndole: *Tú me has hecho conde* (de Provenza) *y yo te hago rey*, palabras que formaron la divisa de la casa de Forbín.

– FORBÍN (CLAUDIO DE): *Biog.* Marino francés. N. en Gardanne, cerca de Aix (Provenza) á 6 de agosto de 1656. M. en Marsella á 4 de marzo de 1733. En sus primeros años mostró un carácter violentísimo, que aterró á sus padres, y que en realidad sólo era la primera manifestación de la bravura que le distinguió más tarde. Irritado por el castigo huyó de la casa paterna y se refugió en casa de un pariente, que le admitió como cadete á bordo de una galera que mandaba. Así ingresó en la marina con el nombre de *caballero de Forbín*. Dotado de agudo ingenio, inclinado á la ironía, de una hermosa figura, alta estatura y hercúleas fuerzas, abusó con frecuencia de estas cualidades y tuvo por tal motivo algunos duelos. En sus *Memorias* lamentó luego estos excesos, que atribuía á la ociosidad en que vivían entonces los jóvenes guardias marinas. Hizo su primera campaña (1675) en una de las galeras de la armada que dirigía el mariscal Vivonne, y asistió al combate de Mesina y al sitio de Agosta. Pasó después á la compañía de mosqueteros que mandaba su tío, del mismo apellido, Teniente General; hallóse (1676) en los asedios de Bouchain, Aire y Condé, que dirigía Luis XIV en persona, y llevado de sus aficiones volvió al servicio de la marina con el empleo de alférez de navío (1677). Dos años después, en Rochefort, embarcóse en una de las naves de la armada puesta á las órdenes del conde de Strées, con la que concurrió á la campaña del Nuevo Mundo. También tomó parte (1683) á las órdenes de Duquesne, en los dos sucesivos bombardeos de Argel, donde acreditó su rara intrepidez. Fué durante dos años gran almirante del rey de Siam, país al que había acompañado al embajador francés (1686); obtuvo luego el mando de una fragata, con la que secundó á Juan Bart en sus luchas contra los ingleses, y nombrado jefe de escuadra en 1707, después de una sangrienta victoria alcanzada contra los mismos enemigos en el Mar del Norte, distinguióse con Duguay-Trouin en el combate del Cabo Lizard. Encargado (1708) de conducir á Edimburgo al caballero de San Jorge no pudo hacerlo, y como trataran de hacerle responsable de este fracaso, se retiró del servicio en 1710. Sus *Memorias*, impresas en Amsterdam (1730), han sido redactadas por Reboulet, que tuvo á la vista las notas del marino.

– FORBÍN (LUIS NICOLÁS FELIPE AUGUSTO, *conde de*): *Biog.* Pintor y arqueólogo francés, N. en el castillo de La Roque d'Antherón, en las márgenes del Durance (Bocas del Ródano), en 19 de agosto de 1777. M. en París en 23 de febrero de 1841. Hallábase en Lyón cuando esta ciudad fué sitiada por las tropas de la Convención; luchó al lado del gobernador de la plaza; salvó la vida merced á su juventud, pero vió morir á su padre y á su tío, y con su madre vivió oscuramente en el Delfinado. Ya en Lyón había recibido las lecciones de Boissieu, excelente dibujante que le inició en la práctica de su arte. En Provenza, á donde pasó tras dos años de residencia en Vienne (Delfinado), halló á su amigo Granet, con quien realizó en aquel país excursiones artísticas. Marchó á París en los días del Directorio, y prontó ganó allí generales simpatías. Logró ser admitido en el estudio de Demarne, pintor que recordaba á los de la escuela holandesa, preferida por Forbín; llevó á su lado á Granet y los dos fueron discípulos de David, de quien aprendieron á distinguir y amar lo grande y lo bello. Sentó plaza para evitar los inconvenientes de la conscripción, y contrajo matrimonio en 1799. Expuso sus primeras obras, que agradaron, en el Louvre (1797, 1799 y 1800), y para consagrarse de lleno á sus aficiones tomó la licencia (1802). Trasladóse á Roma con Granet; fué bien recibido por la alta sociedad; ganó la amistad de los individuos de la familia de Bonaparte que en dicha capital residían; regresó á París por los días en que Napoleón era coronado emperador; obtuvo (1804) la dignidad de chambelán de la princesa Borghese, Paulina Bonaparte, y habiendo despertado los celos de muchos por las distinciones de que la princesa le hacía objeto, volvió, á instancia suya, al ejército; distinguióse en Portugal á las órdenes de Junot, y en Austria (1809) á las del mariscal Bessieres, y firmada la paz de Schœnbrunn dejó el servicio militar y pasó á Italia. Recorrió esta península; visitó la isla de Sicilia, y por aquel tiempo pintó sus cuadros *Inés de Castro* y *La toma de Granada*, y escribió una novela. Nombrado director de Museos por Luis XVIII, engrandeció el del Louvre y estableció uno especial en el Luxemburgo para las obras de los artistas vivientes. Individuo de la Academia de Bellas Artes (1816), visitó por cuenta del Estado Grecia, Constantinopla, el Archipiélago, Siria y Egipto (1817-18), recogiendo cuanto podía enriquecer los Museos y tomando vistas y anotando impresiones. Conservó el título de director hasta su muerte. Como pintor distinguióse por el brillo y riqueza de tonos y colorido, y por cierta armonía original y poética, que no excluye una gran variedad de efectos de luz. De sus pinturas merecen recuerdo, además de las citadas, la *Erupción del Vesubio, ó la muerte de Plinio*, que le abrió las puertas de la Academia de Bellas Artes; *Muerte del rey Andrés de Hungría*; *Un moro de Tánger interrogado en un subterráneo de la Inquisición*; *Ruinas del Alto Egipto*; *Ruinas de Palmira*; la *Visión de Ossián*; la *Procesión de los penitentes negros*; *El camposanto de Pisa*; el *Claustro de Santa María la Nueva en Florencia*, etc., etc. Escribió una novela sentimental, *Carlos Barimore* (París, 1810, 1817 y 1823); *Un viaje á Levante en* 1817 *y* 1818 (íd., 1819, en fol. con láminas); *Recuerdos de Sicilia* (ídem, 1823); *Un mes en Venecia* (íd., 1824-25), etc.; á todas estas obras, excepción hecha de la primera, acompañan vistas tomadas por el autor.

– FORBÍN-JANSÓN (CARLOS AUGUSTO): *Biog.* Misionero y prelado francés. N. en París en 23 de noviembre de 1785. M. cerca de Marsella en 12 de julio de 1844. Pasó los primeros años de su vida en Alemania, á donde sus padres habían huído por miedo á la Revolución, y cuando regresó á Francia fué nombrado auditor (1805) en el Consejo de Estado. Ingresó luego en el Seminario de San Sulpicio, y no bien se ordenó como sacerdote (1811) obtuvo la dignidad de gran vicario de la diócesis de Chambery. Organizó (1814) con Rauzán la obra de las misiones; predicó en Francia con gloria para su nombre; marchó después al Oriente, y de vuelta en París fué consagrado (1824) obispo de Nancy y Toul con el título de primado de Lorena. En el desempeño de sus funciones episcopales combatió al liberalismo, por lo que se atrajo muchos enemigos, y hubo de huir de la diócesis en los días de la revolución de 1830. Embarcóse para el Canadá, donde sus predicaciones produjeron maravilloso efecto, pues se afirma que poblaciones enteras le seguían á través de las montañas, recorriendo enormes distancias, y murió poco después de su vuelta á Europa, cuando se preparaba á partir para la China. La muerte le sorprendió antes de haber terminado la fundación de la *Obra de la Santa Infancia* para el rescate y bautismo de los niños chinos destinados á los sacrificios.

FORCA: f. ant. HORCA.

– FORCA: ant. HORQUILLA.

FORCADA (LA): *Geog.* Punta en la costa de la prov. de Oviedo, cerca de Tapia y extremidad de la ensenada llamada de Figueras. ‖ Punta en la costa de la misma prov., cerca de la torre y faro de Avilés. Es peñascosa y saliente al N.O.

FORCADAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Forcadas, ayunt. de Chandrefa de Queija, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 36 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Torcuato de Santacomba, ayunt. de Bande, p. j. de Bande, prov. de Orense; 52 edificios. ‖ V. SANTA MARÍA DE FORCADAS.

FORCADELA: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santiago de Forcadela, ayunt. del Barco, p. j. de Valdeorras, prov. de Orense; 30 edifs. ‖ V. SAN PEDRO y SANTIAGO DE FORCADELA.

FORCADE-LAROQUETTE (JUAN LUIS VÍCTOR ADOLFO DE): *Biog.* Político francés. N. en París á 8 de abril de 1820. M. en la misma capital á 15 de agosto de 1874. En París cursó la carrera de Derecho y figuró como abogado desde 1841. Recibió el grado de Doctor en Derecho (1846), y fué sucesivamente relator (maître des requêtes) en el Consejo de Estado (1852), comisario del gobierno en la sección de lo contencioso, director general de Bosques (1847), director general de Aduanas y Contribuciones indirectas, y Consejero de Estado. Ministro de Hacienda por decreto de 28 de noviembre de 1860, emitió 300000 obligaciones que debían ser incluidas en la conversión posterior voluntaria del 4 y $\frac{1}{2}$ por 100, y dejó la cartera en 12 de noviembre del año siguiente. Dos días después fué nombrado senador. Por encargo de Napoleón III marchó á la Argelia para estudiar las cuestiones comerciales (marzo de 1863), y poco después (18 de octubre) era vicepresidente del Consejo de Estado. Sucedió á Behic (enero de 1867) en el Ministerio de Agricultura, Obras Públicas y Comercio. En el desempeño de este último cargo mostróse severo en la represión de los delitos políticos, y menudeó los procesos contra la prensa; preparó las elecciones del Cuerpo Legislativo; disolvió algunos Ayuntamientos; provocó la dimisión de otros; defendió ante la Cámara el sistema de las candidaturas oficiales (8 de marzo de 1869), y no pudo, sin embargo, impedir los fracasos del gobierno, mayores que los de 1863, en las elecciones siguientes. Con todos sus colegas presentó la dimisión después de conocido el mensaje imperial de julio de 1869, que anunciaba el restablecimiento de la responsabilidad ministerial, pero recobró su cartera al organizarse el Gabinete encargado de los negocios temporalmente. En este nuevo período disfrutó amplia libertad la prensa, aun la más agresiva, y Forcade combatió, como Ministro del Interior, el Manifiesto diplomático llevado á la tribuna del Senado por el príncipe Napoleón; pero en el Cuerpo Legislativo mostróse más favorable á la política liberal y parlamentaria. Salió Forcade del gobierno en 29 de diciembre, y elegido diputado declaró que defendería la política liberal del gobierno, y votó, en efecto, con la fracción de la mayoría que la apoyaba. Fué además un entusiasta defensor del librecambio. Después de la caída del Imperio se retiró á la Gironda, pero en virtud de una orden de la delegación del gobierno de la Defensa Nacional pasó á España y residió en San Sebastián todo el tiempo que duró la guerra. En vano solicitó ser elegido diputado por la Gironda, á la que había representado hasta 1870, en las elecciones de 8 de octubre de 1871 y en las complementarias de 20 de octubre de 1872 para la Asamblea Nacional. Era gran oficial de la Legión de Honor desde 1864 y autor de estos escritos: *Defensa del tratado de comercio con Inglaterra* (1872, en 8.°); *Los nuevos tratados de comercio y la ley sobre las primeras materias* (1873, en 8.°). Preparaba, según parece, una historia política y económica del segundo Imperio, cuando murió repentinamente.

FORCADELL (DOMINGO): *Biog.* Jefe carlista. M. en 1849. Dióse á conocer en 1823 luchando

contra los liberales; conspiró á favor del infante don Carlos, hermano del rey, en 1827, y tomó las armas, para defender el absolutismo, en 1834. Sirvió en el ejército carlista de Valencia; emigró á la conclusión de la guerra; entró de nuevo en España con algunas partidas en 1849, y murió en el mismo año.

FORCADOS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Julián de Villacaíz, ayunt. de Saviñao, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 35 edifs.

– FORCADOS (LOS). *Geog.* Dos picos muy pronunciados en la extremidad S.O. de la sierra de Barbanza, en la península que separa la ría de Arosa de la de Noya, prov. de la Coruña; los navegantes los llaman Picos de la Curota. El más alto se levanta 622 m. ‖ Islotillos cercados de bajos hacia el N. de la Punta de los Remedios, costa de Galicia, entre las rías de Muros y Corcubión. Por entre ellos hay paso para barcos costeros y abrigo para lanchas por la parte de tierra. En este abrigo, al que llaman Puerto Cobelo, se guarecen las embarcaciones de pesca del lugar de Lira.

FORCALQUIER: *Geog.* C. cap. de cantón y distrito, dep. de los Alpes Bajos, Francia; 3 000 habitantes. Sit. al S.O. de Digne, dispuesta en anfiteatro en la ladera de una colina cuyas vertientes bajan á un afluente, por la derecha, del Durance. Tribunal civil. Explotación de lignito en los Gaillardóns. Curiosa fuente del siglo XV. Bonita iglesia del siglo XII. Fué fundada en el siglo VI y se llamó *Forum Calcarius.* Créese que debió su origen á unos hornos de cal. Fué cap. de un condado que comprendía casi por entero la Alta Provenza. El dist. tiene seis cantones: Banón, Forcalquier, Manosque, Peyruis, Reillane, Saint-Etienne-les-Orgues; 50 municipios; 1 072 kms. cuadrados y 40 000 habits. El cantón tiene 10 municipios y 9 000 habits.

FORCALL: *Geog.* Río de la prov. de Castellón de la Plana, en el p. j. de Morella. Es el mismo río Caldes que toma el nombre de Forcall desde que pasa por la villa de este nombre, cerca de la cual recibe las aguas del río Bergantes y más abajo las del río Chiva, siguiendo luego de S. á N. entre Viliores y Ortells, y entra pasando por Zorita en la prov. de Teruel, y por cerca de Aguaviva va á desembocar en el río Guadalope. Generalmente se suele dar á todo el río el nombre de Bergantes. ‖ Villa con ayunt., p. j. de Morella, prov. de Castellón; 1 940 habits. Situada en la confluencia de los ríos Caldes y Cantavieja, rodeada de montes. Cereales, vino, patatas, cáñamo, almendra, bellota, frutas y hortalizas; cría de ganados. Fab. de alpargatas y mantas del país. Creen algunos que á la actual villa de Forcall corresponde probablemente la antigua Biscargis, citada por Tolemeo entre las ciudades de la Ilergaonia. A principios de octubre de 1838 Forcall se hizo célebre por el fusilamiento de los 96 sargentos procedentes de la división de Pardiñas, hechos prisioneros por los carlistas en la acción de Maella.

FORCAREY: *Geog.* Ayunt. formado por las parroquias de Santa María de Acibeiro, Santa María de Dos Iglesias, San Martín de Forcarey, Santa María Magdalena, San Juan de Meavía, San Mamed de Millerada, Santiago de Pardesoa, San Bartolomé de Pereira, San Miguel de Presqueira y San Nicolás de Ventojo, y la ayuda de parroquia de San Pedro de Quintillán, p. j. de La Estrada, prov. de Pontevedra, dióc. de Santiago; 7 950 habits. La cap. es el lugar de Puente ó Forcarey de Abajo, en la parroquia de San Martín de Forcarey. El ayunt. está sit. en los confines de la prov. de Orense, entre el monte Candán y la cordillera del Miño que separa ambas provincias, y toma el nombre de El Testeiro. El terreno es montañoso y áspero y lo baña el río Lérez que nace en la parroquia de Santa María de Acibeiro. Cereales, muchas patatas y algunas legumbres; cría de ganados. En las montañas graníticas y pizarrosas que hay en el término existen algunos criaderos de estaño y plomo. ‖ V. SAN MARTÍN DE FORCAREY.

FORCAS: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de Santa María de Vega de Forcas, ayuntamiento de Cebrero, p. j. de Becerreá, prov. de Lugo; 23 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Mamed de Forcas, ayunt. de Parada del Sil, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 58 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de San Salvador de Laro, ayunt. de Silleda, p. j. de Lalín, provincia de Pontevedra; 22 edifs. ‖ V. SAN MAMED DE FORCAS.

FORCAT: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Bono, p. j. de Benabarre, prov. de Huesca; 17 edifs.

FORCE (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Bergerac, dep. del Dordoña, Francia; 12 municipios y 10 000 habits. Hay asilos para huérfanos, idiotas, enfermos incurables, ciegos, etc., etc.

FORCEJAR: a. ant. FORZAR.

– FORCEJAR: n. ant. FORCEJEAR.

Cuales hacer más daño no pudiendo
A los menos heridos abrazados
Se dejan ir al fondo FORCEJANDO
Contentos de morir allá matando.

ERCILLA.

... vió (el arriero) que la moza FORCEJABA por desasirse, y don Quijote trabajaba por tenerla, etc.

CERVANTES.

FORCEJEAR: n. Hacer fuerza ó esfuerzos.

FORCEJEANDO para echar la llave.

L. F. DE MORATÍN.

– Este capón no tiene coyunturas – exclamaba el infeliz sudando y FORCEJEANDO, más como quien cava que como quien trincha.

LARRA.

– FORCEJEAR: fig. Resistir, hacer oposición, contradecir con toda su fuerza.

FORCEJEO: m. Acción, ó efecto, de forcejear.

FORCEJO: m. FORCEJEO.

FORCEJÓN: m. fam. aum. de FUERZA.

– FORCEJÓN: Esfuerzo violento.

FORCEJUDO, DA: adj. Que tiene y hace mucha fuerza.

FORCELLINI (EGIDIO): *Biog.* Célebre filólogo italiano. N. en Fener, pueblecillo de la antigua Marca Trevisana, á 26 de agosto de 1688. M. á 4 de abril de 1768. Comenzó en el Seminario de Padua el estudio de la lengua latina, y después de haber sido discípulo del director Facciolati fué su amigo y colaborador. Hízose sacerdote, y con su amigo y maestro revisó el léxicon griego de Schrevelius, y una nueva edición del vocabulario políglota de Ambrosio de Calepio, vulgarmente llamado *Calepino.* Consagró luego todos sus esfuerzos á la redacción de otro diccionario de todas las edades de la lengua latina, fundado en la autoridad de los escritores, y en el que cada palabra y cada locución tuvieran una aclaración y una prueba en las citas más exactas. Comenzó esta difícil tarea en 1718 y la terminó en 1755, mas no vió impreso el diccionario, publicado por el Seminario de Padua, con el título de *Totius Latinitatis Lexicon,* en 1771. Algo retrasaron el término de su trabajo los deberes de la dirección del Seminario de Ceneda, que se le confió en 1724; la enseñanza de la Retórica en el mismo centro, funciones ambas que desempeñó hasta 1731, y el cargo de confesor de clérigos, que ejerció en Padua desde 1742 á 1751. Toda Europa acogió con aprobación unánime la obra del italiano, reeditada en 1805, luego en Londres (1826), sin más diferencia que traducir al latín las palabras italianas, y otra vez en Padua en 1831. La edición más extendida se debió á un impresor de Schmeberg (Sajonia) en 1835 (4 volúmenes en fol.), y no lleva, fuera de algunas palabras alemanas, traducción alguna en lengua vulgar.

FÓRCEPS (del lat. *fōrceps,* tenaza): m. Instrumento en forma de tenaza, que se usa para la extracción de las criaturas en los partos laboriosos.

... no pudo aplicarse el FÓRCEPS en su primer parto, y hubo que recurrir para salvarla á la embriotomia; etc.

MATA.

– FÓRCEPS: *Obst.* Todo fórceps se halla constituído por dos ramas que sirven mutuamente de punto de apoyo, y se unen en el sitio en que se cruzan, de modo que es posible separarlas ó unirlas á voluntad.

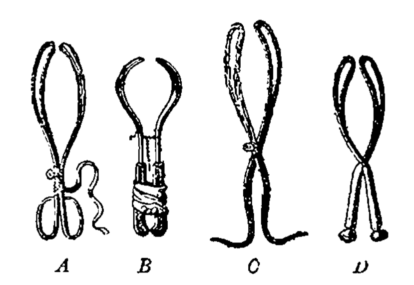
Cada rama tiene tres partes: la *cuchara,* la *articulación* y el *mango.*

La *cuchara* comprende un tallo que va á parar al punto de unión de ambas ramas y termina por dos arcos gemelos que forman una ventana. Estos arcos son curvos por su plano y por los bordes, de modo que se amolden bien sobre la cabeza fetal y recorran con facilidad la excavación de la pelvis. Su cara interna es deslustrada; la externa lisa; la ventana más ó menos ancha según los instrumentos, y destinada á alojar las eminencias parietales; el tallo tiene longitud variable.

La *articulación* debe estar construída de modo que permita unir y separar fácilmente las ramas, manteniéndolas bien unidas, después de articuladas.

Los *mangos* son de madera ó metal, con ganchos fijos ó movibles.

Desde el fórceps de Chamberlen y los de Levret, y Smeellié, se ha ideado tan gran número de

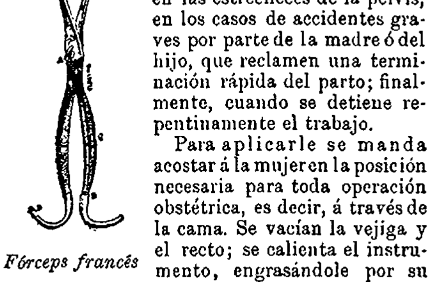


Diversos modelos de fórceps antiguos

A. De Chamberlen. – *B.* De Pelfin. – *C.* De Levret. – *D.* De Smeellié.

estos aparatos que ni siquiera pueden mencionarse. Los fórceps de tracción continua se han usado muy poco; el de Levret, más ó menos modificado, se ha venido empleando durante largos años, hasta que Tarnier introdujo el suyo.

El fórceps sólo debe aplicarse cuando el orificio interno está dilatado ó es fácilmente dilatable después de haberse roto las membranas y de conocer bien el tocólogo la presentación y posición del feto. Unicamente debe pensarse en la aplicación del fórceps en las estrecheces de la pelvis, en los casos de accidentes graves por parte de la madre ó del hijo, que reclamen una terminación rápida del parto; finalmente, cuando se detiene repentinamente el trabajo.



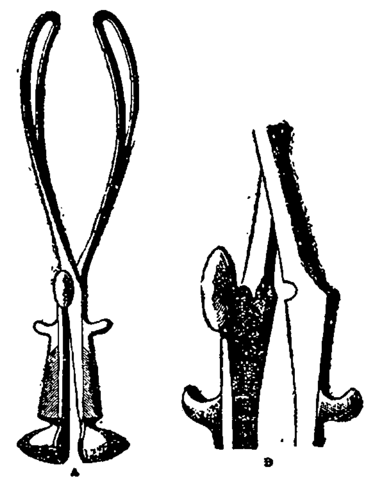
Fórceps francés

Para aplicarle se manda acostar á la mujer en la posición necesaria para toda operación obstétrica, es decir, á través de la cama. Se vacían la vejiga y el recto; se calienta el instrumento, engrasándole por su parte externa, y después se procede á la introducción de las ramas. Se comienza por introducir la rama izquierda; para ello se la coge con la mano izquierda y después se hace penetrar la mano derecha en los órganos genitales, hacia la sínfisis sacroilíaca y á bastante profundidad para que los dedos pasen del orificio uterino. La palma de esta mano, convenientemente colocada, sirve para guiarla cuchara del fórceps, penetrando así hasta la región parietal de la cabeza del feto (porque la cabeza debe sujetarse, siempre que sea posible, en la dirección de su diámetro biparietal). Una vez bien dispuesta la mano derecha se llega fácilmente á colocar la extremidad de la cuchara al nivel del ligamento sacro-ciático; bajando después el fórceps á medida que se introduce la cuchara se llega á colocar su mango á un nivel por debajo del ano, en el momento en que ya la mano no percibe la extremidad de la cuchara, pero en que ésta, como aspirada por el útero, camina fácilmente para colocarse contra la eminencia parietal. Colocada la rama izquierda se confiará á un ayudante, que procurará no cambie su situación, y luego se aplica la rama *derecha.* Esta, aunque bastante más difícil de introducir, se coloca por un mecanismo análogo, sirviéndole de guía la mano izquierda.

Es preciso entonces *articular* ambas ramas, aproximándolas de modo que sus superficies

articulares se encajen recíprocamente. La articulación suele ser fácil cuando las ramas del fórceps están bien aplicadas.

Después de articular el fórceps se asegura el tocólogo por una tracción suave de que está bien sujeta la cabeza, y por el tacto de que sólo abarca ésta; luego ejecuta tracciones sucesivas, procurando imitar en lo posible el trabajo de la naturaleza, y llevando por un movimiento de rotación la cabeza á la situación normal que



Fórceps de Nægelé

A. Instrumento ya articulado. – *B*. Articulación del clavo y la mortaja

debe tener, haciendo practicar al fórceps movimientos de oscilación ó de lateralidad, y tirando, sobre todo, aunque no exclusivamente, cuando se presenten los dolores. No es preciso (ni tampoco conviene) ejercer tracciones demasiado enérgicas ni bruscas.

El sentido en que deben verificarse las tracciones para conseguir la extracción del feto varía según la posición de la cabeza y el período del parto. Una regular experiencia en el operador, y el conocimiento exacto de la posición de la cabeza fetal, permiten casi siempre conseguir un resultado favorable. Cuando llega el momento de la extracción importa mucho sostener el perineo, siendo á veces preciso hacer incisiones múltiples para impedir los desgarros.

FORCIAR: a. ant. FORZAR.

> ... que nenguno non le pueda FORCIAR sus cosas.
>
> *Fuero Juzgo.*

FORCINA (d. de *forca*, horquilla): f. ant. Especie de tenedor grande de tres púas.

FORCINAS DE ABAJO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Andrés de Pravia, ayunt. y partido judicial de Pravia, prov. de Oviedo; 35 edificios.

– FORCINAS DE ARRIBA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Andrés de Pravia, ayunt. y p. j. de Pravia, prov. de Oviedo; 41 edifs.

FORCÍPULO (del lat. *forcĭpula*, pinza): m. *Das.* Compás forestal. Instrumento que sirve para determinar el diámetro del tronco de los árboles. V. DENDROMETRIA.

– FORCÍPULO: *Zool.* Nombre que se da á cada una de las dos mandíbulas accesorias de los arácnidos.

FORCIR (de *fuerza*): a. ant. Fortalecer ó reforzar.

FORCKENBECK (MAXIMILIANO DE): *Biog.* Político prusiano. N. en Munster á 21 de octubre de 1821. Cursó los estudios de Derecho (1839-43) en las Universidades de Giessen y Berlín, y fué nombrado Juez (1847) del Tribunal de Glogau. Intervino activamente en la lucha política de 1848, y después de la disolución de la Asamblea Nacional alemana (1849) presidió el comité electoral del partido liberal en Silesia. Forzado á salir de esta provincia en los días del Ministerio Manteufel, fijó su residencia en un pueblecillo, Mohtungen, y más tarde (1858) fué elegido diputado á la Cámara prusiana, donde representó sucesivamente (1866-73) á las ciudades de Kœnigsberg y Colonia y al distrito de Elbing-Mariemburgo. Fué también presidente de la Cámara de 1866 á 1873, é individuo de numerosas comisiones, sobre todo de la de presupuestos y asuntos militares. Alcalde de Breslau en 1873, tomo poco después asiento en la Cámara de Señores y se contó entre los individuos del Parlamento de la Alemania del Norte, del Parlamento aduanero y del Reichstag del Imperio alemán, en el que, como presidente, sucedió á Simson. En estas últimas Asambleas preocupáronle especialmente las deudas de los diversos estados. Fué uno de los fundadores del partido progresista (1861) y del partido nacional liberal, y, cuando el príncipe de Bismarck trató de imponer á la Asamblea sus ideas proteccionistas, Forckenbeck (mayo de 1879) dimitió la presidencia del Reichrath.

FORCO (del gr. φορκος, blanquecino): m. *Zool.* Género de crustáceos anfípodos, de la familia de los hipéridos. La especie tipo habita en el Océano Indico.

FORCHHAMMER (PABLO GUILLERMO): *Biog.* Arqueólogo alemán. N. en Husum (Schleswig) en 1803. Era de origen danés. Hizo sus estudios en el Liceo de Lubec y en la Universidad de Kiel. Doctor en Filosofía (1828), comenzó la serie de sus viajes científicos. Residió (1830) algunos meses en París y Londres; vivió tres años en Grecia, y de regreso en Alemania publicó los resultados de sus investigaciones. Volvió á Grecia en 1839; acompañó al rey Otón en su visita á las provincias del Norte, y se trasladó en seguida al Asia Menor. Tras corta excursión por el valle del Nilo, aprovechada para visitar las pirámides, pasó una vez más á la ciudad de Atenas; estuvo en Roma á fin de estudiar sus antiguos monumentos, y de vuelta en Alemania continuó sus lecciones (1842) en la cátedra de Kiel que se le había confiado en 1836, y ayudado por Jahn fundó un Museo Arqueológico. Una tesis relativa á los *Comentarios de César* le valió el título de Doctor en Filología (1852) en la Universidad de Kiel. Forchhammer insertó en los *Anales de la Sociedad Real Geográfica* de Londres una Memoria sobre la llanura de Troya; publicó, en medio de las agitaciones de 1849, un *Manual de los demócratas*, y es también autor de estas obras: *Materiales para la topografía de Atenas* (Gotinga, 1833); *Topografía de Atenas* (Kiel, 1841); *Hellenica* (Berlín, 1837); *Los atenienses y Sócrates ó las leyes y el revolucionario* (id., 1837); *Aquiles* (Kiel, 1853), con un mapa de la campaña de Troya; *Entrada de Apolo en Delfos* (1840); *El nacimiento de Minerva* (1841); *Las murallas ciclópeas* (1847); *De ratione quam Aristóteles in disponendis libris de animalibus, secutus sit* (Kiel, 1846); *De Aristótelis arte poetica ex Platone illustranda* (Kiel, 1847), etc.

FORCHHEIM: *Geog.* C. cap. de dist., círculo de la Alta Franconia, Baviera, Alemania, sit. en la confl. de Wiesent y el Regnitz, al S. S. E. de Bamberg, con estación en el f. c. de Bamberg á Nuremberg; 4900 habits. Aguas minerales con establecimientos de baños. Es muy antigua, y dentro de sus muros han residido emperadores y se han celebrado Dietas y concilios. Era ya fortaleza importante en tiempo de Carlomagno. Consérvase un castillo del siglo XIV, y en su iglesia gótica, llamada Pfarrkirche, hay doce cuadros de la Pasión, obra de Wohlgemuth.

FORCHINA (de *forcina*): f. Arma de hierro á modo de horquilla.

– FORCHINA: ant. Tenedor para comer.

FORD: *Geog.* Condado del est. de Illinois, Estados Unidos; 1165 kms.² y 15100 habitantes. Sit. en lo alto de una meseta divisoria entre los ríos Illinois y Wabash, y cruzado por cuatro ferrocarriles convergentes en Chicago. Su cap. es Paxton. ‖ Condado del est. del Kansas, Estados Unidos; 2500 kms.² y 3200 habits. Sit. en la parte S. O. del est., al S. del Arkansas. El lugar principal es Fort-Dodge.

– FORD: *Geog.* Cabo de la costa N. de Australia, sit. en el Mar de Timor, en los 13° 20′ de lat. S. y 133° 32′ de long. E. Separa la bahía de Anson, al E., de una amplia bahía de más de 320 kms. de abertura, cuya entrada por el O. está señalada por el Cabo Londonderry, y en cuyo fondo meridional se encuentran dos grandes estuarios, el Queen 's Channel al E. y el Golfo de Cambridge al O.

– FORD (JUAN): *Biog.* Mecánico inglés. N. en el condado de Sussex en 1605. M. á 3 de septiembre de 1670. Hizo sus estudios en Oxford; mostróse fiel á la causa de Carlos I, que le recompensó con el título de caballero; tuvo el mando de un regimiento en el ejército real, y estuvo preso algún tiempo (1647) como cómplice de la evasión del rey. Consagróse por los años de 1656 á importantes trabajos de Mecánica, y animado por Cromwell, y á instancias de los habitantes de Londres, construyó una máquina que hacía subir las aguas del Támesis en las calles más elevadas de la capital á una altura de 93 pies. Según parece, realizó esta obra á sus expensas y en el transcurso de un año. La misma máquina fué más tarde empleada en otras comarcas de Inglaterra para desecar tierras y minas; pero como ocultaba las ventanas del palacio en Londres, la reina Catalina, mujer de Carlos II, la hizo demoler. Ya en los días de la Restauración, ideó Ford un procedimiento para fabricar moneda, haciendo imposible toda falsificación. Obtuvo un privilegio para su invento en Irlanda, donde trataba de explotarlo, pero murió poco tiempo después. Publicó algunos escritos hoy poco importantes.

FORDUN (JUAN DE): *Biog.* Historiador escocés. N. en Fordun, pueblo del condado de Mearns, en la primera mitad del siglo XIV. M. hacia 1386. Se desconocen los detalles de su vida. Según parece fué canónigo en Aberdeen. Escribió una historia en cinco libros que comienza en la Creación y llega hasta fines del reinado de David I, en 1153. Dejó también materiales para continuar la historia de Escocia hasta 1385. Bower aprovechó estos materiales y continuó el relato hasta la muerte de Jacobo I en 1437. La obra, así completada, consta de dieciséis libros. Fordun, el más antiguo historiador de Escocia, no perdonó sacrificios de todo genero, viajes, gastos ni estudios, para redactar su historia; ha conservado un gran número de hechos, que sólo por él son conocidos, y aunque pecó de crédulo, como todos los escritores de su época, fué, con relación á sus contemporáneos, un historiador juicioso é ilustrado. La edición más completa y esmerada de su historia se debe á Walter Goodall, que la publicó con el título de *Joannis Fordun. Scoti chronicon, cum supplementis et continuatione Walteri Boweri* (Edimburgo, 1769, 2 vol. en fol.).

FOREIRO (FRANCISCO): *Biog.* Teólogo y filólogo portugués. N. en la primera mitad del siglo XVI. M. á 10 de enero de 1587. Hijo de una familia noble de Lisboa, recibió una educación esmerada, ingresó en la Orden de los Hermanos Predicadores y fué enviado á París por Juan III para que completase sus estudios. De regreso en Lisboa por los años de 1540, cuando poseía un perfecto conocimiento del latín, griego y hebreo, lo mismo que de la Teología, distinguióse en el ejercicio de la enseñanza y como predicador. Encargado de la instrucción del infante don Antonio asistió (1561) al concilio de Trento en calidad de teólogo del rey, y, por encargo de los Padres del concilio y unido á Leonardo Marini, obispo de Lanciano, y Gil Foscarari, obispo de Módena, corrigió el breviario y el misal romanos, compuso el catecismo del concilio y examinó los libros. Volvió á Lisboa (1565) llamado por el rey, y fué elegido prior del convento de los Dominicos, y provincial al año siguiente. Hizo construir un convento de su Orden en Almada, cerca de Lisboa, y pasó los últimos años de su vida consagrado al rezo y al estudio. Escribió estas obras: el sermón que pronunció en el concilio de Trento el primer Domingo de Adviento del año de 1562, y que se imprimió en Brescia (1563); *Isaiæ prophetæ vetus et nova ex hebraico Versio, cum commentario* (Venecia, 1563, en fol.; Amberes, 1565, en 8.°): es una obra excelente que se reimprimió en Londres (1660) en el tomo V de los *Critici sacri*, y el prefacio que va al frente del *Indice* de libros prohibidos publicado en Roma en 1564.

FOREKAREAH: *Geog.* V. FORKARIAH.

FÓRELAND: *Geog.* Dos cabos de la costa S. E. de Inglaterra, sit. en el condado de Kent. El primero, llamado North Fóreland, se halla en el ángulo N. E. del condado, en las ciudades de Margate y de Ramsgate, y forma el extremo de la península en cuya parte S. se abre la bahía del Támesis. Sustenta un faro muy importante. El segundo, llamado South Fóreland, se halla 26

kms. más al S., algo al E. de Douvres, avanzando sobre el Paso de Calais, enfrente del cabo francés de Gris-Nez; tiene también un faro. Estos dos cabos, muy importantes para los marinos, señalan el límite de la famosa rada de las Dunas. V. DOWNS.

FORELIA (de *Forell*, n. pr.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros representado por dos especies europeas.

FORENSE (del lat. *forênsis*; de *fōrum*, foro, plaza pública): adj. Perteneciente, ó relativo, al foro.

> Ni á seguir el tropel de las FORENSES
> Discordias: ni á esgrimir sus artificios.
> B. L. DE ARGENSOLA.

– FORENSE: ant. Público y manifiesto.

FORENSE (del lat. *fōras*, de fuera): adj. FORASTERO.

FORENZA: *Geog.* Municipio del dist. de Melfi, prov. de Potenza ó Basilicata, Italia; 6 000 habits. Sit. al S. E. de Melfi, sobre una montaña cuyas vertientes derraman, una en el Ofanto, tributario del Adriático, y la otra en el Bradano, tributario del Golfo de Tarento. Elaboración de quesos y fáb. de tejidos de clase basta.

FORERO, RA: adj. Perteneciente, ó que se hace conforme á fuero.

> ..., y todos los hijosdalgo y labradores de Alava diéronle señorío de aquella tierra con el pecho FORERO.
> VILLAIZÁN.

– FORERO: V. MONEDA FORERA.

– FORERO: ant. Aplicábase al práctico y versado en los fueros. Usáb. t. c. s.

– FORERO: m. Dueño de finca dada á foro.

– FORERO: El que paga foro.

– FORERO: ant. PECHERO, obligado á pagar ó contribuir con pecho ó tributo. U. t. c. s.

– FORERO: ant. El que cobraba las rentas debidas por fuero ó derecho.

FORÉS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Montblanch, prov. y dióc. de Tarragona; 535 habits. Sit. en alto, en terreno escabroso, muy escaso de agua. Cereales y legumbres.

FORESITA (de *Foresi*, n. pr.): f. *Miner.* Silicato hidratado de alúmina y cal que se presenta en costras constituídas por agrupaciones de cristales rectangulares pertenecientes al sistema prismático romboidal recto. La foresita se encuentra en la isla de Elba, sobre la turmalina rosa, sobre la ortosa y sobre la estilbita, ó tapizando algunas cavidades en el granito. Su densidad es 2,4. Es difícilmente atacable por el ácido clorhídrico, aun después de la calcinación; al soplete se hincha y se funde.

FOREST: *Geog.* Condado del est. de Pensylvania, Estados Unidos; 90 kms.² y 4 400 habitantes. Sit. al N. N. O. del est., cruzado por el Clarion, que en este punto permite la navegación de pequeños transportes, y por el Teonestaff Creek. Le ocupan casi por completo los bosques, y de ahí el nombre que lleva. La exportación de maderas es casi su comercio exclusivo. También se encuentra hulla. Comunica por muchos ferrocarriles con localidades muy próximas al lago Erié y al puerto de Erié. Su cap. es Clarion.

FORESTA (ADOLFO DE): *Biog.* Jurisconsulto y escritor italiano. N. en Niza á 27 de noviembre de 1829. A fin de no perder la nacionalidad italiana, cuando Niza fué cedida á Francia por el tratado de Villafranca (1859), trasladóse á Turín con su familia, y, siguiendo los consejos de Camilo Cavour, entró á formar parte de la Magistratura. Fué procurador general en Génova y luego en Turín; pasó á Florencia (1866) con el empleo de sustituto procurador, y defendió con gran fortuna al fisco en causas de gran importancia. Procurador general de Ancona en 1869, ejerció después el mismo cargo en Roma y Bolonia, y ha sido uno de los colaboradores más activos de la moderna legislación italiana. Como secretario de la comisión del nuevo Código civil en Turín distinguióse de modo notable en las discusiones, y recogió las notas relativas á éstas, dándolas luego á la imprenta (Turín, 1865). Individuo de la comisión encargada de redactar el proyecto de Código penal; representante de Italia en el primer Congreso penitenciario de Londres, donde supo señalarse como orador y hombre de ciencia; individuo de la comisión real penitenciaria reunida en Roma en 1872, la cual le nombró relator de la sección referente á las penas criminales, visitó los principales establecimientos penitenciarios y dió cuenta de sus observaciones en una *Relación* concienzuda. Dotado de ingenio sobrio, enriquecido por buenos estudios, ha escrito muchas obras jurídicas y literarias. Con otros, el *Código civil confrontado é ilustrado con los motivos*, etc. (Turín, 1865), libro citado con frecuencia por los jurisconsultos; y sin ajena ayuda los escritos titulados *Cartas sobre Inglaterra* (1872-6); *De la reforma penitenciaria* (Ancona, 1873); *Recuerdos de Inglaterra* (Roma, 1874), estudio completo de la sociedad inglesa, de sus instituciones judiciales, políticas y administrativas; *La deportación* (íd., 1876); *España, de Irún á Málaga* (Bolonia, 1879), la obra que le ha dado más fama como literato, etc.

FORESTAL (del b. lat. *forestālis*, de *foresta*, bosque; del lat. *fōras*, afuera): adj. Relativo á los bosques y su aprovechamiento.

FORESTER-YNGLIS COCHRANE (ALEJANDRO): *Biog.* Almirante inglés. N. en 1748. M. en París por los años de 1832. Fué nombrado capitán en 1782; sostuvo un glorioso combate contra una escuadra de cien barcos franceses en la bahía de Chesapeak en 1795; acompañó después en el Mediterráneo á lord Abercromby, y fué comisionado para verificar el desembarco de las tropas inglesas en Egipto en 1799. De vuelta en Inglaterra entró en el Parlamento. En 1804 fué nombrado contraalmirante y contribuyó á la destrucción de la escuadra francesa en la bahía de Santo Domingo. Durante la guerra de América, en 1813, intentó en vano apoderarse de la ciudad de Wáshington, y en la campaña de 1815 asoló la Luisiana y Nueva Orleáns. En 1821 fue nombrado comandante en jefe de Plymouth. No realizó hechos importantes en los posteriores años de su vida.

FORESTIER (ENRIQUE): *Biog.* General de los vendeanos. N. en 1775. M. en Londres en 1806. Fué apellidado *el Aquiles vendeano*. Tomó las armas contra la República (1793) y se unió á Stofflet, que le confió el mando de una parte de la caballería vendeana. Distinguióse sobre todo en los combates de Beaupréau, Saint-Florent, Génétaux y Chalonnes; contóse entre los principales caudillos del gran ejército realista, y luchó, no pocas veces con ventaja, contra el general Duhoux. Acreditó su extraordinario valor en el paso del puente de Verín y en las batallas de Doué, Montreuil, Saumur, Châtillon y Vihiers, y fué nombrado general en jefe de la caballería de los insurrectos. Después de las derrotas de Savenay y del Mans mantúvose en la margen derecha del Loire, refugióse en la selva de Gâvres y ayudó poderosamente al conde de Puisaye en la organización de la primera chuanería, nombre dado á la guerra sostenida por los legitimistas. Siguió defendiendo la causa monárquica, y estrechado por los republicanos se refugió en Inglaterra; pero cuando estalló la insurrección de 1799 mantuvo la rebelión en el Alto Anjou. Vencedor en un combate, derrotado y gravemente herido en otro, desapareció del teatro de la guerra. Aprovechando la amnistía marchó á París en 1801, y, sospechoso á las autoridades, trasladóse sucesivamente á Burdeos, Bayona y España, donde residió algún tiempo; embarcóse para ir á Londres, y después de la ruptura de la paz de Amiéns procuró inútilmente el alzamiento de la Guyena. Condenado á muerte después del atentado contra la vida de Bonaparte, primer cónsul, se refugió en España y luego en Inglaterra, y allí murió.

– FORESTIER (ENRIQUE JOSÉ): *Biog.* Pintor francés. N. en Santo Domingo en 1787. M. en París á 23 de diciembre de 1874. Llegó á París por los días en que la isla de Santo Domingo era teatro de grandes perturbaciones, y desde 1810 asistió á los estudios de Vicent y de David, al mismo tiempo que á las clases de la Escuela de Bellas Artes, donde ganó (1812) el segundo premio de Pintura y el primer premio al año siguiente, por un cuadro que representaba la *Muerte de Jacob*. Entonces marchó pensionado á Roma. De regreso en París (1818) ejecutó varios trabajos para particulares, y otros de carácter oficial, y presentó sus obras en las Exposiciones anuales. Obtuvo la cruz de la Legión de Honor (1832) y fué autor de estas obras: un *Ecce Homo* (1819); *Jesucristo curando á un endemoniado*, admitida en el Luxemburgo; *San Pedro libertado por el Angel* (1827); *El Samaritano*, pedido por la prefectura del Sena (1835); los *Funerales de Guillermo el Conquistador* (1855), etcétera.

FORESTIERA (del ant. francés *forest*, bosque, monte): f. *Bot.* Género de Oleáceas, que se distingue por tener flores polígamo-dióicas; las masculinas sin periantio, y si lo tienen muy imperfecto, en el cual se distinguen de cinco á seis sépalos y de dos á tres pétalos; el andróceo está formado de dos ó cuatro estambres. En la flor femenina hay un ovario con dos celdas biovuladas, con óvulos descendentes, con el rafe dorsal. Se conocen seis ú ocho especies que son arbustos americanos, de hojas opuestas, con flores pequeñas y poco brillantes, agrupadas de diversos modos en la axila de las escamas que tienen las ramas antes del desenvolvimiento de las hojas.

FORETS (LES): *Geog. ant.* Departamento del primer Imperio francés, situado entre los del Ourthe y del Sambre y Mosa al N., Sarre al E., los del Mosela y del Mosa al S. y el de las Ardenas al O.; su cap. era Luxemburgo, y formaba cuatro distritos: Luxemburgo, Bitburgo, Diekirk y Neufchateau. Comprendía, pues, el moderno gran ducado de Luxemburgo. Le daba nombre la selva ó monte *(forêt)* de las Ardenas, que ocupaba su mayor parte.

FOREY (ELÍAS FEDERICO): *Biog.* General francés. N. en París á 10 de enero de 1804. M. en la misma capital á 20 de junio de 1872. Alumno de la Escuela Militar de Saint-Cyr, tomó parte en la conquista de Argel y volvió en 1840 á este país, donde se distinguió en cuatro campañas y ganó el empleo de coronel. De regreso en Francia (1844) prestó enérgico concurso, siendo ya general, empleo que alcanzó en 1848, al golpe de Estado de 2 de diciembre de 1851, servicio por el que se le concedió la cruz de comendador de la Legión de Honor y fué ascendido (1852) á general de división. Confiósele en 1854 el mando de la división de reserva del ejército de Oriente, y durante algún tiempo el de las tropas que sitiaban á Sebastopol. Tres años después quedó al frente de la primera división del ejército de París. Con ella formó parte del primer cuerpo de ejército de los Alpes en la campaña de Italia, y en Montebello (20 de mayo de 1859) derrotó, después de un sangriento combate, á los austriacos. Desde 1859 poseyó la gran cruz de la Legión de Honor y figuró entre los individuos del Senado. Jefe del cuerpo de ejército enviado á Méjico (julio de 1863) á las órdenes de los generales Bazaine y Lorencez, llegó á Veracruz en 27 de septiembre y dirigió una proclama á los mejicanos, asegurándoles que les permitiría elegir un gobierno. Por decreto de 6 de julio había sido nombrado Ministro plenipotenciario en Méjico y reunía todos los poderes civiles y militares. Secuestró los bienes de los mejicanos que no apoyaban la causa de Francia, y alcanzó triunfos por los que pudo creerse realizado el plan de los franceses en aquel país americano. Tomó la ciudad de Puebla en 17 de mayo de 1863, y en 2 de julio obtuvo la dignidad de mariscal de Francia. Después de haber formado, para gobernar provisionalmente en Méjico, un triunvirato indígena compuesto de Almonte, el arzobispo de Méjico y el general Palas, regresó á Francia (diciembre de 1863); mandó un cuerpo de ejército; anunció en el Senado (1866) el fracaso de la campaña mejicana, y pasó los últimos años de su vida atormentado por una enfermedad orgánica.

FOREZ: *Geog.* Antigua provincia de Francia, en el gobierno general del Lionesado. Le dió nombre su antigua cap., Feurs ó Forum, á la que sustituyó Montbrisón en 1441. Confinaba esta prov. al N. con el Charolais, al E. con el Beaujolais y el Lionesado propio, al S. con el Vivarais y el Velay, y al O. con las montañas del Forez que le separaban de la Auvernia y del Borbonesado. Dividíase en Alto y Bajo Forez. El Alto Forez ó Forret, cuya cap. era Saint-Chamonet, estaba al S. E. y comprendía todo el macizo de montañas en que se hallan las cuencas hulleras de Saint-Etienne, Firminy, etc. El Bajo Forez estaba en el centro y al N. entre las dos cordilleras paralelas del Forez y del Lione-

sado, y comprendía las grandes llanuras de Montbrisón y Roanne. Primitivamente poblaron este país los segusianos; luego, en tiempo de Honorio, fué parte de la Lionesa Primera y después perteneció al primer reino de Borgoña. Bajo el feudalismo formó un condado hereditario que perteneció en los últimos tiempos á la familia de Borbón y fué agregado á la corona en 1527, cuando se confiscaron los bienes al condestable de Borbón. Su territorio forma hoy el dep. del Loire y pequeña parte de los del Ródano y del Alto Loire. || Cordillera de la Francia central en los dep. del Loire y del Puy-de-Dôme; alcanza también á la parte meridional del dep. del Alto Loire y á la septentrional del Allier. Estos montes se hallan cubiertos de grandes bosques y nacen en ellos multitud de torrentes. La cima culminante llamada Pierre-sur-Haute ó Pierre-sur-Autre, sit. al O. N. O. de Montbrisón, tiene 1 640 m. de alt. Cruza las montañas el f. c. de Clermont á Saint-Etienne. || Llanura del departamento del Loire, Francia; es el fondo de un lago que se fué vaciando á medida que el río crecía. Está limitada al E. por los primeros escarpes de los montes del Lionesado y la meseta de Neulize, y al O. por los montes del Forez; tiene 40 kms. de largo de S. á N. y 20 de ancho. Las principales poblaciones de esta llanura son Saint-Rambert, Saint-Galmier, Feurs, Boen y Montbrisón. || Canal de riego en el departamento del Loire; comienza en el lugar en que el río Loire sale de profundas gargantas y entra en la gran llanura del Forez. Su longitud es de 126 kms. y termina, después de haber pasado por cerca de Saint-Rambert y Montbrisón, en Moulín-Chazal, orilla derecha del Lignón.

FORFAIT (PEDRO ALEJANDRO LORENZO): *Biog.* Ingeniero y político francés. N. en Ruán en 1752. M. en su pueblo natal á 8 de noviembre de 1807. Aun no había terminado sus estudios cuando ganó el premio ofrecido por la Academia de Mantua á la mejor Memoria, en latín, acerca de la limpieza de cauces y canales navegables (1773), y no mucho más tarde era individuo de la Academia Real Marina. Embarcóse en una de las naves que formaban parte (1783) de la escuadra española mandada delante de Cádiz por el conde de Estaing, y firmada la paz marchó á Brest, donde se consagró á trabajos científicos. Estuvo encargado de la construcción de paquebotes transatlánticos destinados á establecer una navegación regular entre Francia y sus colonias y los Estados Unidos, misión que cumplió con fortuna, é inventó un nuevo sistema de cabrestantes que reunían á la fuerza la facilidad para la maniobra. Pasó (1789) por mandato del gobierno á Inglaterra para estudiar los progresos marítimos de la misma; regresó (1790) al Havre, y elegido individuo de la Asamblea legislativa (1791) formó parte del Comité de la Marina y activó las construcciones navales. Expirado su mandato y denunciado al Comité de Salud Pública, que le tuvo algún tiempo preso, quedó luego encargado de la construcción de los barcos que en todo tiempo debían aprovisionar á París subiendo y bajando por el Sena. Comisionado con otros (1797) para estudiar los medios de desarrollar la marina en los países adquiridos por Francia al Norte y al Este, los trabajos de esta comisión dieron por resultado la creación del puerto militar de Amberes, el cual adquirió tanta importancia que los ingleses exigieron su demolición en 1814. Forfait, á nombre de su gobierno, tomó posesión de la escuadra y arsenales de Venecia; fué presidente de una comisión encargada de preparar los medios para un desembarco en Inglaterra (1798); rechazó en el mismo año (20 de mayo) una agresión de los ingleses en el Havre; dirigió los trabajos que debían poner á dicho puerto al abrigo de ataques posteriores, y el 20 de brumario fué nombrado por Bonaparte Ministro de Marina, cargo que desempeñó durante veintitrés meses, y en cuyo desempeño se distinguió por la adopción de importantes medidas. Salió del Ministerio dos días después de haberse firmado los preliminares del tratado de Amiéns, y sucesivamente ejerció las funciones de Consejero de Estado, inspector general de la escuadrilla destinada al desembarco en Inglaterra, prefecto marítimo del Havre y luego de Génova. Separado del servicio por cuestiones con el Ministro de la Guerra, sufrió poco antes de su muerte grandes pérdidas en su fortuna. Dejó estas obras: *Tratado elemental de la arboladura de los buques* (París, 1788, en 8.°); *Relación de las experiencias hechas sobre la navegación del Sena*, con carta; *Cartas de un observador de la marina* (1802, en 8.°); un gran número de *Memorias* enviadas á la Academia de Ciencias, y artículos insertos en el *Diccionario de Marina*, la *Enciclopedia metódica*, etc.

FORFAR ó ANGUS: *Geog.* Condado del litoral E. de Escocia, sit. en la costa del Mar del Norte. Se extiende de S.O. al N.E., desde el estuario del Tay hasta North Esk, con un desarrollo de costa de 50 kms. La mayor extensión del condado, en su interior, es de S.E. á N.O., que es de 50 á 60 kms. Su superficie es de 2306 kms.^{2} y tiene 245 000 habits. El terreno ofrece aspectos muy variados; ondulado y fértil en la costa, en donde se encuentran los Sidlaw, disminuye de nivel en el Strathmore; desde este punto se eleva gradualmente hasta llegar al macizo de los montes Grampianos que cubren su frontera N.O. por el lado de Aberdeen en donde arrancan varias estribaciones separadas por profundos y fríos valles. Al O. se halla separado el condado de Forfar del de Perth por una ramificación de los Grampianos; al E. y al N.E. confina con el condado de Kincardine, del cual le separa el North Esk, que desemboca en la bahía de Montrose, el Lunan y el Isla; este último va á unirse al Tay, en el condado de Perth. Tanto en las ciudades como en las aldeas ha adquirido gran desarrollo la fabricación de todas clases. El trigo se cultiva con resultado en las partes bajas, y también se recolecta cebada, cáñamo, guisantes, habas, patatas, etc. Los habits. de la costa se dedican á la pesca. La cap. es Forfar; las dos ciudades más importantes del condado son los puertos de Dundee y de Arbroath. || C. cap. del condado de Forfar ó Angus, Escocia, sit. en el Strathmore, al O. del puerto de Inverkeilor, en el empalme de varios f. c. á Arbroath, Aberdeen, Edimburgo y Perth; 12000 habits. Canteras de piedra de construcción. Rodean la c. tres lagos en parte desecados; cerca de uno de ellos, el loch Forfor, hubo un castillo en el que Malcolm III reunió el Parlamento después de haber libertado al reino de la usurpación de Macbeth.

FORFICARIA (del lat. *forficula*, tijerita): f. *Bot.* Género de Orquídeas cuya especie tipo crece en el Cabo de Buena Esperanza.

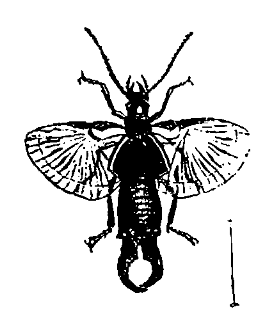
FORFICULA (del lat. *forficula*, tijerita): f. *Zool.* Género de insectos ortópteros propiamente tales, del grupo de los corredores, familia de los forficúlidos. Las especies de este género se distinguen por presentar antenas con doce artejos en general, si bien hay especies con quince y aun treinta. Los forfículas tienen el cuerpo prolongado, deprimido, y terminado posteriormente por dos piezas carnosas movibles, en forma de pinzas; las alas se hallan replegadas en abanico y solamente cubren una pequeña parte del cuerpo; los élitros son muy cortos; la cabeza casi triangular y descubierta; las antenas filiformes; el coselete cuadrado en forma de placa y los tarsos de tres artejos. Las hembras de muchas especies de este género protegen los huevos y sus hijuelos como las gallinas á sus polluelos, recubriéndolos con su cuerpo.

En castellano se llaman vulgarmente estos insectos *tijeretas*; en catalán *papa-orellas*, por que con mucha frecuencia se introducen en el oído de las personas que acuden á los sitios donde pululan.

Las distintas especies, que son bastante numerosas, se distinguen por sus tenazas diferentes, aun en los sexos de una misma; por los artejos de los pies; por la forma más ó menos perfecta de las alas y del coselete, y por otros caracteres bien marcados que han servido de base para la formación de varios subgéneros. Las especies más importantes son:

Forfícula gigantesca (F. gigantea). – Insecto de 0m,011 á 0m,013 de longitud. El cuerpo es de color amarillo, excepto una mancha parda del centro del abdomen y una faja del mismo color en cada élitro, que con algunas interrupciones se continúa hasta el escudete. Detrás del escudete se ven dos placas cuadrangulares que parecen rematar en una puntita obtusa de color más claro. Las dos puntitas se hallan debajo de los élitros cortados en línea recta y en la única parte visible de las alas posteriores, muy anchas y replegadas del modo más gracioso. Cada uno de esos apéndices se compone de la parte coriácea en la base del borde anterior y de otra membranosa tres veces más larga, de forma semioval.

En la parte membranosa el ala se divide en un campo anterior de doble anchura de la escama coriácea, y la otra está provista de nervios en forma de radios. Estos últimos salen en número de ocho del nervio principal y van á la extremidad de la masa coriácea; unos nervios transversales regularmente dispuestos sirven de apoyo á la membrana en la dirección opuesta.



Forfícula

Cada uno de los radios tiene una manchita córnea y ligeramente arqueada en su centro; para desplegar las alas el borde posterior se dobla hasta estas manchitas hacia arriba (primera posición); después el ala se replega en forma de abanico (segunda posición); este abanico se dobla por debajo de la parte ancha del campo anterior del ala (tercera posición), y por último, éste se dobla longitudinalmente por debajo de la escama coriácea que se mantiene visible (cuarta posición). La cabeza libre y un poco inclinada afecta la forma de azada y carece de ojuelos, pero en los lados tiene ojos redondos debajo de los cuales se insertan las antenas, que tienen de doce á cuarenta artejos. Las partes bucales no difieren esencialmente de las de los ortópteros anteriores, sólo que la barba es cuadrada y cubre toda la región inferior de la cabeza, mientras que el labio inferior se compone sólo de dos glóbulos redondeados.

El abdomen, casi siempre un poquito más ancho en la extremidad, y redondeado lateralmente, se compone de nueve segmentos, pero en la hembra se atrofia por completo el último de la cara inferior.

La forfícula gigantesca tiene en el centro de las tenazas un diente; las de la hembra, mucho más cortas, no presentan ninguno detrás del centro. Las antenas se componen de veintisiete á treinta artejos.

Esta interesante especie se encuentra aislada en Europa (Alemania, Inglaterra, etc., etc.), pero también en el Asia y en el Norte del Africa.

Forfícula auricular (F. auricularis). – Este insecto, que forma la especie más común del género, tiene color pardo obscuro brillante; las patas, los bordes del escudete y la base de las antenas, que tienen quince artejos, son amarillos, y la cabeza de un rojo de orín. En el último segmento del abdomen se ven algunas pequeñas prominencias. La tenaza del macho es aplanada en la base y siempre denticulada, pero después cilíndrica, sin dientes; el centro está muy encorvado hacia fuera. Las de la hembra se tocan en su cara anterior y se encorvan en las puntas ligeramente hacia arriba. El tamaño varía de 0m,00875 á 0m,015, la hembra es siempre más pequeña.

La forfícula auricular habita en toda la Europa. La hembra deposita sus huevos por paquetes en los huecos de los árboles durante la primavera. Las larvas, blancas en un principio, se vuelven de color obscuro después de la primera muda, y á la cuarta se transforman en ninfas y luego en insectos perfectos. Tanto en el estado de larvas como en el de adultas las forfículas causan grandes daños en las huertas y jardines, devorando durante la noche los brotes recientes, las flores y los frutos. Atacan con preferencia los albaricoques, los melocotones, las ciruelas, los claveles y las dalias. Para destruir estos insectos se les prepara refugios á los cuales acuden antes de salir el sol, tales como cañizos, esteras, tejas, tiestos de flores vacíos y vueltos boca abajo, cañas, tallos de saúco, etc., etc.; se inspecionan por la mañana estos abrigos y se destruyen los insectos. También debe tenerse cuidado de

arrancar las cortezas de los árboles que aparecen despegadas del tronco, porque en los huecos que forman se refugian las forfículas.

FORFICÚLIDOS (de *forfícula)*: m. pl. *Zool.* Familia de insectos ortópteros, del grupo de los corredores. Tienen el cuerpo alargado; cuatro alas desiguales, las anteriores constituídas por élitros cortos y córneos, insertos horizontalmente y que recubren las alas posteriores, que son membranosas y replegadas; cabeza sin ocelos y antenas filiformes y pluriarticuladas; labio superior grande; labio inferior hendido hasta la base del mentón, con lóbulos soldados á cada lado; tarsos con tres artejos; sistema nervioso con tres ganglios torácicos y seis abdominales; el abdomen, con nueve artejos, se termina por una tenaza cuyas ramas están encorvadas en el macho. Estos animales se alimentan de materias vegetales, especialmente de frutos, y se ocultan durante el día saliendo solamente al caer de la noche en busca de su alimento. Comprende esta familia los géneros *Forfícula* y *Labidura.*

FÓRFOLAS (del lat. *furfŭra capĭtis*, caspa): f. pl. ant. Escamillas que se forman en el cutis de la cabeza al modo de caspa gruesa, pero pegada y con algún humor debajo.

> Lopicia es caimiento de los cabellos con úlceras é con escamas é FÓRFOLAS.
> BERNARDO GORDONIO.

FORFOLEDA: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial, prov. y dióc. de Salamanca; 390 habitantes. Sit. en las inmediaciones de la ribera de Cañedo. Cereales.

FORFONTIA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de la Carrera, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 79 edifs.

FORGACH (ANTONIO, *conde de)*: *Biog.* Político húngaro. N. á 6 de marzo de 1819. M. en Budapest á 3 de abril de 1885. Comenzó sus servicios al Estado en la Chancillería de Ofen; marchó poco después á Fiume con otro empleo, y en 1848 se contó en el escaso número de magnates húngaros que defendieron la causa austriaca. Comisario civil del ejército mandado por el general Panintine, obtuvo en seguida el empleo de comisario general del distrito de Presburgo, y más tarde ejerció (1851) otro cargo importante en Cracovia. Vicegobernador de Praga en 1853, quedó encargado del gobierno de Moravia en los comienzos del año de 1860, del que pasó (octubre) al de Bohemia. Cuando estalló el conflicto entre Hungría y el emperador de Austria (julio de 1861), conflicto terminado por la disolución de la Dieta húngara, Forgach sucedió al barón Vay en las funciones de canciller de Hungría. Obligado á usar medidas rigorosas, proclamó desde un principio los derechos imprescriptibles del emperador de Austria en Hungría, y declaró que no permitiría discusión ni protesta alguna que pudiera vulnerarlos; desarmó las milicias nacionales que comenzaban á organizarse, y suprimió los periódicos que proclamaban ideas avanzadas. Bien pronto reconoció, sin embargo, la insuficiencia de aquellas medidas, y para asegurar la cobranza de los impuestos y el reclutamiento militar vióse obligado el emperador á disolver (9 de noviembre) el Consejo de Resistencia de la Cámara Real, y á confiar al conde de Palffy una especie de dictadura, que casi imponía al país el estado de sitio. Conservó, no obstante, Forgach su empleo de canciller de Hungría hasta abril de 1864, época en que presentó la dimisión y fué reemplazado por el conde Herman Zichy.

FORGESIA (de *Forges*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Saxifragáceas escaloniceas, que tienen flores pentámeras, con los pétalos valvares ligeramente unidos en su base, y los estilos, que son dos, completamente libres; el ovario tiene dos celdas multiovuladas y el fruto es capsular, incompletamente ínfero, septicida y polispermo. Es notable la especie *F. borbónica*, única del género, que es un arbusto de la isla de la Reunión, liso, con hojas alternas, pecioladas, sencillas, lanceoladas y sin estípulas; las flores son bastante grandes y hermosas, encontrándose reunidas en grandes racimos flojos y terminales, formado cada uno de varias cimas.

FORGES-LES EAUX: *Geog.* C. cap. de cantón, dist. de Neufchatel, dep. del Sena Inferior, Francia; 3 000 habits. Sit. al S.E. de Neufchatel, en el bosque de Bray, cerca del Andelle, afluente, por la derecha, del Sena, á 80 m. de altura, con estación en el ferrocarril de París á Dieppe por Pontoise. Aguas minerales frías, ferruginosas, gaseosas y que gozan de gran fama; se las emplea en bebida, duchas y baños. El cantón tiene 21 municipios y 12 000 habits.

FORGETINA (de *Forget*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Tiliáceas, considerado por algunos como una sección del género *Sloanea.* El género forgetina se caracteriza porque todas las especies en él comprendidas presentan placentación parietal.

FORGUES (PABLO EMILIO DAURAND): *Biog.* Literato francés, más conocido por el seudónimo de *Old Nick.* N. en París á 20 de abril de 1813. M. en Cannes á 22 de octubre de 1883. Educóse en Tolosa, donde estudió la carrera de Derecho, y volvió (1834) á la capital de Francia para consagrarse á la práctica de la abogacía. Pronunció más tarde (1836), en una conferencia de abogados, el *Elogio de Henrión de Pansey*, y renunció bien pronto á las glorias del foro para consagrarse exclusivamente al cultivo de las letras. Ya había insertado en la *Revista de París* algunos estudios acerca de la literatura inglesa, y desde 1837 colaboró en multitud de periódicos. Como crítico distinguióse por el ingenio y el atrevimiento. Con la publicación de sus trabajos críticos alternaba la de sus artículos literarios. Colaborador asiduo de la *Revista británica*, en la que comenzó á escribir en 1840, tradujo, ayudado por Adolfo Joanne, la *Historia general de los viajes*, de Desborough-Cooley (3 vol. en 18.°). Dió á la imprenta en días posteriores *Las pequeñas miserias de la vida humana* (1843), argumento inglés desarrollado en forma alegre y encantadora, y *China abierta* (1845, en 8.°). Triunfante la revolución de 1848, que elevó al poder á sus correligionarios, Forgues presentó su candidatura por el departamento de los Altos Pirineos en las elecciones de diputados á la Asamblea Constituyente, mas no alcanzó el triunfo, que tampoco consiguió en elecciones parciales celebradas en Gers. Sin renunciar al cultivo de la Literatura, redactó por aquel tiempo los artículos de *El Nacional* dedicados á la política extranjera, escritos á la vez que otros que aparecieron en la *Ilustración* de Francia y en la revista inglesa titulada *Nueva Ilustración de Londres.* Después del golpe de Estado de 2 de diciembre de 1851 prescindió de la política y sólo dió sus trabajos á publicaciones literarias, una de ellas la *Revista de Ambos Mundos*, que contiene interesantes estudios de Forgues acerca de varios novelistas ingleses y americanos. Lamennais, moribundo, le confió el encargo de imprimir sus escritos inéditos y de dirigir la publicación de sus obras completas (1854); pero Forgues no pudo cumplir del todo la última voluntad de su amigo, porque la familia de Lamennais llevó (1856) el asunto á los tribunales. También Vitrolles, uno de los políticos más notables del partido legitimista, sobre todo en los días de la Restauración, legó á Forgues sus memorias, encargándole la impresión de sus *Recuerdos políticos.* Forgues, desde su infancia, había sido cariñoso amigo de aquellos dos hombres, á pesar de la radical diferencia de sus ideas políticas. Entre sus trabajos se cuentan algunas imitaciones del inglés, como el volumen de *Novelets* (1862, en 18.°); el de *Rosa y gris* (íd.), y *Elsie Venner* (1862, en 18.°). Tradujo del mismo idioma *La casa del tío Tom*, con Adolfo Joanne; *La carta roja*, por Nataniel Hawthorne (1852); *Estuardo de Dumleath*, por mistress Norton; *Thorney Hall*, por Holme Lee (1856); los *Ensayos*, de Macaulay (1860, en 12.°), en colaboración con Joanne, y algunas novelas de Wilkie Collins, como son *Leandra Belloni*; *El anillo de Amasis*; *La familia del doctor* (1866 en 12.°); *Escenas de la vida aristocrática en Inglaterra y Rusia* (1866, en 18.°), etc. También colaboró en los *Cien proverbios*, ilustrados por Granville en 1846, con el seudónimo de *Tres cabezas bajo un gorro.*

FORICULA (de *fora)*: f. *Paleont.* Género de briozoarios, quilostomátidos, inarticulados, de la familia de los vinculáridos. Comprende especies fósiles en el cretáceo.

FORIDOS (de *fora)*: m. pl. *Zool.* Familia de insectos dípteros, braquíceros, del grupo de los muscarios. Los caracteres genéricos son: antenas con tres artejos insertos inmediatamente sobre la boca; palpos obtusos prominentes; nervios marginales de las alas gruesos; tres ó cuatro nervios longitudinales muy finos; parte del segundo nervio grueso, del borde abdominal, con seis artejos. Las larvas viven parásitas en algunos hongos. Se halla representada esta familia por el género *Phora.*

FORILLO: m. En el teatro, telón pequeño que se pone detrás y á la distancia conveniente del telón de foro, en que hay puerta ú otra abertura semejante.

FORÍNSECO, CA (del lat. *forinsĕcus)*: adj. ant. Que está en la parte de afuera.

FORISTA: m. ant. El versado en el estudio de los fueros.

FORJA (de *forjar)*: f. FRAGUA. Llámanla así los plateros para distinguirse de los herreros.

> Ya los valientes rayos
> De la vulcana FORJA,
> En vez de torres altas,
> Abrasan pobres chozas.
> LOPE DE VEGA.

> ... sus instrumentos (del platero) son la FORJA, fuelles grandes y chicos, varios tasses y bigornetas.
> CRISTÓBAL SUÁREZ DE FIGUEROA.

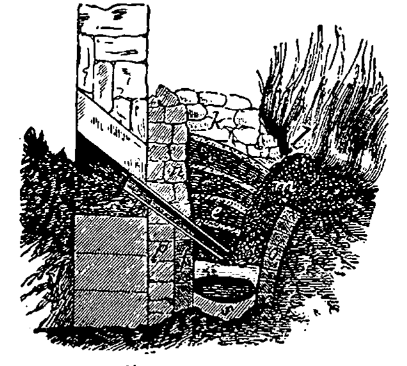
– FORJA: Fábrica de fundición donde se obtiene hierro colado á la catalana.

– FORJA: Acción, ó efecto, de forjar.

– FORJA: Betún ó mezcla hecha de cal y arena, unidas é incorporadas entre sí, que sirve para afirmar y trabar las piedras y ladrillos en los edificios.

> ... con tan buen corte, asiento y trabazón, que no hubo menester FORJA de cal ni betún.
> DIEGO DE COLMENARES.

– FORJA CATALANA: *Herr.* Hogar formado por cuatro paredes, tres de ellas verticales y la otra convexa hacia lo interior *(fig. adjunta)*. Está



Forja catalana

arrimado á uno de los muros del edificio en que se halla, y separada de él tan sólo por un pequeño murete *p* que se llama *piech del foc.*

Cada una de las cinco caras del hogar tiene su nombre: la que está próxima al *piech del foc*, por la cual penetra el bocín del aparato soplante, se llama *las forjas*; la opuesta, que es la arqueada, el *ore* ó *contraviento*; la que queda á la izquierda mirando á las forjas, que es en la que se encuentra el agujero para la salida de la escoria, se denomina *mano*, *laiterol* ó *chio*, y es lo que se dice *escoriadero* en los hornos de cuba; la opuesta á la mano *cava*, y por último, la inferior, *fondo.*

La *mano* está formada ordinariamente por dos gruesas piezas de hierro de $0^{m},15$ á $0^{m},20$ de anchura, y $0^{m},07$ á $0^{m},08$ de espesor, llamadas *laiterolas*, que se empotran verticalmente $0^{m},20$ á $0^{m},25$ por bajo del fondo, y sobresalen de éste poco más de medio metro. El espacio intermedio entre ambas le ocupa otra pieza, también de hierro, llamada *restanca*, que no penetra en el suelo tanto como las otras, y que sirve para apoyar las palancas cuando se saca la masa de hierro ó zamarra; el resto de la cara se cubre de arcilla ó de otra tierra adecuada. En la parte inferior existen ciertos agujeros ó *chios* para que salgan las escorias, los cuales unas veces están practicados de antemano en las laiterolas, y otras se abren en los espacios rellenos de arcilla que existen entre la más próxima al contraviento y la restanca. Sobre las cabezas de las laiterolas

descansa otra fuerte pieza de hierro, de sección cuadrada ó trapecial, llamada *plía*, que penetra por la izquierda en el *piech del foc*, y por la derecha descansa en el terraplén en que se apoyan las piezas del contraviento, sosteniéndose en su posición por medio de una cabeza de martillo vieja, ó de una pieza cilíndrica de gran peso con aros de hierro. Hacia la parte de fuera de la plía se colocan dos ó tres pletinas anchas de hierro, que forman lo que se llama la *banqueta*, la cual está inclinada unos 10° hacia dentro de la forja.

Las *forjas* ó *porgas* son unas barras de hierro rectangulares, de $0^m,12$ á $0^m,15$ de sección, que se colocan de plano unas sobre otras en el lado que lleva este nombre, y que forman así un muro, cuya altura es la que hay desde el fondo del crisol á la tobera; desde ésta hacia arriba la cara de las forjas se continúa por un muro de mampostería ordinaria llamado *paredón*. En la figura, *f* muestra las forjas y *n* el paredón.

La *cava*, *k*, se distingue de las demás caras laterales de la forja en que toda es de mampostería trabada con arcilla. En vez de ser vertical como la mano, tiene una ligera inclinación de 5 á 8°; la parte inferior dista unos $0^m,60$ de aquélla, y su altura es de $1^m,50$ á $2^m,00$. Algunos prácticos opinan que debería construirse con materiales de tal naturaleza que permitiesen al fuego extenderse en la dirección del viento, pues es lo cierto que con el trabajo se estropea, aunque no por ello se perjudica la marcha de la operación.

El *ore* ó *contraviento*, *o* en la figura, está formado por piezas de hierro en forma de dovelas, que se apoyan una sobre otras, formando una superficie convexa hacia dentro del hogar, y que insiste por sus dos extremos en la fábrica: en algunas ocasiones las superiores se hacen de hierro fundido sin que esto presente desventaja, porque el calor á que están sometidas no es bastante para fundirlas. La distancia del ore á las forjas en la parte baja es generalmente de $0^m,61$.

El *fondo* del crisol, *s*, se forma con una gran losa de arenisca gneis, pizarra micácea, y á veces hasta de caliza; su superficie superior es plana ó ligeramente cóncava, y su tamaño tal que pueda reemplazarse sin tener que deshacer todo el hogar. Algunas de estas piedras duran tres, seis y hasta más meses si los operarios son hábiles.

En la provincia de Vizcaya las forjas se construyen del mismo modo que las que se acaban de describir; pero los nombres de todas las partes varían. Al piech del foc dicen *bergamazo*; á la mano *ciarzulo*; *iduriguela* á la cava, y *chapa de la tobera* y *chapa de la vena*, respectivamente á las forjas y al contraviento. El fondo lo denominan *cirillo*, y el punto donde se depositan las escorias, ó escoriadero, *ciarlecue*; á la restanca, por el uso á que está destinada, la denominan *palanca-aldía*.

Todo el macizo de la forja catalana debe construirse sobre cimientos bien sólidos y exentos de humedad. El fondo descansa sobre un lecho de escorias troceadas de brasca, y de $0^m,40$ á $0^m,58$ de espesor, que á su vez se apoya en otra piedra grande, que generalmente es una piedra de molino ya inservible.

En estos aparatos no existe chimenea, y para dar salida á los productos del hogar se practica en la techumbre del edificio un agujero de cuatro á cinco metros cuadrados.

Forman parte integrante del material de una forja catalana el aparato soplante, que envía por medio de la tobera el aire que activa la combustión, y que en casi todas es una *trompa* ó *roncadera*, y además el *martinete* y el *yunque*, movido el primero siempre por una rueda hidráulica. La descripción de tales aparatos se hace en sus correspondientes artículos.

El personal de una forja catalana consta de ocho operarios y otros dos empleados. El *forcador* ó *maestro* construye y recompone el horno, vigila la trompa, la tobera, las cargas, y estira el hierro producido por cada dos operaciones ó caldas; para estas operaciones tienen un ayudante. El *segundo* ó *mallé* está encargado de todo cuanto se refiere al trabajo mecánico del hierro; vigila el martinete, recompone la rueda hidráulica y alterna con el maestro en el estiramiento de las barras; también tiene su ayudante. Hay, por último, otros dos operarios llamados *escolás*, con sus ayudantes, que se ocupan de la reducción del mineral en la forja y de dar las caldas necesarias para el completo estiramiento de las barras.

Además, hay en las forjas un guarda encargado de almacenar los productos y de procurar el abastecimiento de las primeras materias, y un administrador á quien corresponde la parte comercial del establecimiento.

En Vizcaya el personal es más reducido, y se compone tan sólo de dos fundidores, dedicados exclusivamente al trabajo del mineral en la forja; un *tirador*, que se ocupa en estirar el hierro, cuidando además de la máquina, y un *aprestador* ó *gazamalle*, que prepara la mena y ayuda, cuando es preciso, á cualquiera de los otros.

– FORJA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Salvador de Pastoriza, ayunt. de Pastoriza, partido judicial de Mondoñedo, prov. de Lugo; 23 edifs.

– FORJA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Porquera, ayunt. de Porquera, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 123 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Miguel de Orga, ayunt. y p. j. de Celanova, prov. de Orense; 30 edifs. ‖ Barrio en la parroquia de Santa María de Beariz, ayunt. de Beariz, partido judicial de Carballino, prov. de Orense; 27 edifs.

FORJADOR, RA: adj. Que forja. U. t. c. s.

> Los FORJADORES son los que se dedican á la fragua y al martillo.
>
> LARRUGA.

– FORJADOR: fig. Que forja, fragua ó inventa. U. t. c. s.

FORJADURA: f. Acción, ó efecto, de forjar.

FORJÁN: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Viceso, ayunt. de Brión, p. j. de Negreira, prov. de la Coruña; 20 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Esteban de Valcarria, ayunt. y p. j. de Vivero, prov. de Lugo; 28 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Martín de Mondoñedo, ayunt. de Foz, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 29 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Pedro de Leirado, ayunt. de Quintela de Leirado, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 59 edifs.

FORJAR (del godo *vurkjan*, obrar, trabajar): a. Dar la primera forma con el martillo á cualquiera pieza de metal.

> ...: siempre, y ahora
> El (cañón) que FORJÓ en Madrid algún maestro
> De Europa á todo príncipe le agrada
> Con llaves de Ripoll ó de Igualada.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> Hizo Apolo estas muertes porque los ciclopes FORJARON á Júpiter el rayo con que el rey de los dioses mató á Esculapio, que era hijo de Apolo.
>
> VALERA.

– FORJAR: Fabricar y formar. Dícese particularmente entre albañiles.

> El negro (yeso) es el que comúnmente se usa para FORJAR los tabiques, suelos...
>
> VILLANUEVA.

– FORJAR: fig. Inventar, fingir.

> .. no me atreveré (dijo Camila) á FORJAR ni sustentar una mentira, si me fuese en ello la vida.
>
> CERVANTES.

> Mil veces me quise desatar; pero sentíame luego, y levantábase á visitarme los nudos, que más velaba él en cómo FORJARÍA el embuste, que yo en mi provecho.
>
> QUEVEDO.

FORJAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Ordes, ayunt. de Bairiz de Veiga, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 47 edifs.

– FORJAS DE ABAJO: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Salvador de Ferreiros, ayunt. de Puebla del Brollón, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 21 edifs.

– FORJAS DE MONTES: *Geog.* Lugar en la parroquia de Corvillón, ayunt. de La Merca, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 59 edifs.

FORKARIAH Ó FOREKAREAH: *Geog.* Río de la Senegambia meridional; atraviesa una comarca poco conocida aún, alta, y por lo mismo menos pantanosa y más saludable que otras partes del litoral, y habitada por los susus ó malinkés. Comunica por canales naturales con los demás ríos del país. Desagua en el mar, no lejos de la isla de Matakong. A unos 12 kms. de la desembocadura, cerca de su orilla meridional se encuentra el fuerte Dupuy, puesto francés.

FORKED-DEER: *Geog.* Río del est. del Tennesse, Estados Unidos, afluente, por la izquierda, del Mississippí. Tiene sus fuentes cerca del río Tennessee, al S. E. de Jackson, punto en el que se hace navegable hasta su desembocadura, es decir, en una long. de 240 kms. Su afluente principal viene del N. y le alcanza un poco más abajo de Dyersburg.

FORKEL (JUAN NICOLÁS): *Biog.* Compositor y escritor alemán. N. en Meeder, cerca de Coburgo, á 22 de febrero de 1749. M. en Gotinga en 1818. Consagróse en temprana edad al estudio de las lenguas, el Derecho y la Música, y después de haber obtenido el grado de Doctor en Filosofía en la Universidad de Gotinga, fué nombrado organista y director de Música. Satisfecho con su modesta posición, dividió el tiempo entre el ejercicio de sus funciones y las eruditas investigaciones que constituían el principal encanto de su vida. Hábil organista y compositor distinguido, adquirió, principalmente por sus escritos, grande y merecida reputación. Exploró minuciosamente todas las partes del arte musical, sobre todo la Historia y la Bibliografía, y con su *Historia general de la Música*, su principal obra, dió brillante muestra de erudición, pues, exactísima en los hechos que expone, apenas deja nada que desear. De dicha historia sólo se publicaron dos volúmenes, el primero consagrado á la música de griegos y romanos, y el segundo á un período que comienza en los primeros tiempos de la Iglesia y llega hasta mediados del siglo XVI. La muerte sorprendió al autor cuando ordenaba los materiales para la historia de los orígenes del Arte moderno. Forkel dejó también: *De la teoría de la Música* (Gotinga, 1774, en 4.°); *Biblioteca crítica de Música* (Gotha, 1779-79, 3 vol. en 8.°); *De la mejor organización de los conciertos públicos* (Gotinga, 1779, en 4.°); *Definición de algunas ideas musicales* (Gotinga, 1780, en 4.°); *Bibliografía general de la Música* (Leipzig, 1792, en 8.°); *De la vida, talento y obras de J. S. Bach* (íd., 1803, en 4.°). Además es autor de estas obras: *Nuevas canciones de Gleim, con melodías* (Gotinga, 1773); doce *sonatas*; tres más para piano-forte con acompañamiento de violín y violoncello (Londres, 1799), y otras composiciones menos importantes, muchas de las cuales han quedado manuscritas.

FORKILL: *Geog.* Municipio del condado de Armagh, prov. de Ulster, Irlanda; 5 500 habitantes. Sit. cerca y al S. O. de Newry, junto al Canal de Newry y á la bahía de Carlingford. Montañas, de las cuales la más alta, el Slieve Gullins Cairn, tiene 577 m.

FORLI: *Geog.* C. cap. de dist. y prov., Emilia, Italia; 18 000 habits. Sit. al N. N E. de Roma, al S. O. de Ravena, en las inmediaciones de Montone, afluente, por la izquierda, del Ronco, tributario del Adriático, con estación en el ferrocarril de Bolonia á Ancona. Se hace derivar el nombre de Forli de la palabra *Forum Livii*, pero en la c. no hay ruinas romanas. Está dividida en cuatro barriadas por otras tantas calles principales que concurren todas á la Gran Plaza en donde se levanta una estatua de Víctor Manuel y están la Casa Ayuntamiento y la iglesia de San Mercurial, cuyo campanario, del siglo XII, se divisa desde mucha distancia. La iglesia de San Girolamo posee una Concepción de Guido, obra maestra de este artista. La Pinacoteca, de reciente creación, tiene buena colección de diseños de Canova. La prov. tiene 1 862 kilometros cuadrados; tres dist.: Cerena, Forli y Rímini; 40 municip. y 25 000 habits. El dist. tiene 639 kms.^{2}; nueve municip. y 72 000 habitantes.

FORLÓN: m. Especie de coche antiguo de cuatro asientos. Era sin estribos, cerrado con puertecillas, colgada la caja sobre correones y puesta entre dos varas de madera.

> ..., la conversación de cuatro personas embanastadas en un FORLÓN, etc.
>
> JOVELLANOS.

> ¿Quién sufrirá ver ir tan relumbrante
> Lleno del barrigón de Celestino,
> Su FORLÓN que á cubrirle aún no es bastante?
>
> N. F. DE MORATÍN.

FORMA (del lat. *forma*): f. Figura ó determinación exterior de la materia.

> ... se podría decir que la FORMA antigua de las marinas de España, así bien como en las demás provincias, se ha mudado, etc.
>
> MARIANA.

> ..., aplicó (Moratín) su atención á reunir algunas poesías sueltas, que tenía escritas, y las dió á la prensa en FORMA de periódico, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FORMA: Disposición ó expresión de una potencialidad ó facultad de las cosas.

> ... leyendo un día de la existencia de estas ideas, las llamó substancias, FORMAS ó especies, separadas de la materia.
>
> COSME GÓMEZ DE TEJADA.

– FORMA: Fórmula y modo de proceder en una cosa.

> Escribió asimismo la FORMA de celebrar la misa, que los griegos llaman liturgia.
>
> RIVADENEIRA.

> Nuevas FORMAS y maneras
> Busca para despedirse;
> Abrevia para partirse
> Con palabras lisonjeras.
>
> CRISTÓBAL DE CASTILLEJO.

– FORMA: Molde en que se vacía y forma alguna cosa; como son las FORMAS en que se vacían las estatuas de yeso y muchas obras de Platería.

– FORMA: Tamaño de un libro en orden á sus dimensiones de largo y ancho; como folio, cuarto, octavo, etc.

– FORMA: Aptitud, modo y disposición de hacer una cosa.

> ... ven por fin decididamente que no hay FORMA de hacerle abogado, etc.
>
> LARRA.

– FORMA: Calidades del estilo, ó modo de expresar las ideas, á diferencia de lo que constituye el fondo sustancial de la obra literaria.

– FORMA: Tratándose de letra, especial configuración que tiene la de cada persona, ó la usada en determinado país ó tiempo.

> Este muchacho tiene buena ó mala FORMA de letra.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FORMA: Pan ázimo, cortado regularmente en figura circular, mucho más pequeña que la de la hostia, y que sirve para la comunión de los legos. Se le da este nombre aun después de consagrada, y, aunque no tan comúnmente, se dice también de la hostia con que celebra el sacerdote.

> ... que me acaecía algunas veces, que en acabando de comulgar (casi que aún la FORMA no podía dejar de estar entera) si vía comulgar á otras, quisiera no haber comulgado, por tornar á comulgar.
>
> SANTA TERESA.

> ... estando pues éstos confesados y oyendo misa, y consagradas ya seis FORMAS para comulgar en ella, diéronles rebato.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

– FORMA: Palabras con que se hacen los Sacramentos, determinadas por Cristo y la Iglesia para cada uno de ellos.

> ... síguese á esto el echar á la criatura el agua del Bautismo, diciendo las palabras de la FORMA.
>
> P. JUAN MARTÍNEZ DE LA PARRA.

– FORMA: *Impr.* Molde que se pone en la prensa, para imprimir una cara de todo el pliego. (*Grabado siguiente*).

– FORMA DEL AYUNO: Lo que respecto á las comidas se observa en él; y se dice que la guarda el que no come nada fuera de aquéllas aunque esté dispensado de ayunar.

– FORMA SILOGÍSTICA: Modo de argüir usando de silogismos.

– FORMA SUSTANCIAL: Llamábase así en las escuelas á lo que es en sí y por sí, según la definición de Aristóteles.

– DAR FORMA: fr. Arreglar lo que estaba desordenado.

– DE FORMA: m. adv. DE MODO. Se usa para explicar que una cosa se hizo bien ó mal.

> *De* FORMA gastó su hacienda, que quedó pobre.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– DE FORMA: loc. Dícese de la persona de distinción y prendas recomendables.

> – Tú conoces todas
> Cuantas mozas tiene el pueblo
> *De* FORMA; convida á dos
> Y se formará un cuarteto
> Que asombre á la comitiva.
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– EN DEBIDA FORMA: m. adv. *For.* Conforme á las reglas del derecho y prácticas establecidas.

– EN FORMA: m. adv. Con formalidad, y ajustado á los requisitos exigidos.

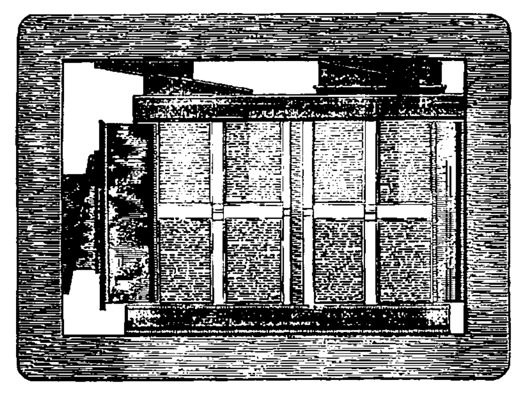
> Me ha dicho (la señorita) verbalmente
> Que autoriza á usted *en* FORMA
> Para que escriba en su álbum
> Lo que guste.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– EN FORMA: *For.* EN DEBIDA FORMA.

– EN TODA FORMA: m. adv. Bien y cumplidamente; con toda formalidad y cuidado.

– FORMA: *Fil.* La forma de las cosas y de los seres equivale á la *posición* que tienen, á *cómo* se revelan y manifiestan. La manera de concretarse los objetos (V. FINITO y LÍMITE) en sus límites propios constituye la forma de los propios objetos, *cómo son.* Así concebida la forma, es necesario pensar que algo se concreta, que no se informa lo vacío y lo que carece de realidad, de donde resulta que no es exacta la precipitada distinción y aun antinomia que se establece entre el fondo (esencia) y la forma de las cosas, pues el primero es lo concretado en la segunda y de principio informador la sirve. Se percibe con claridad la forma, posición ó tesis, que dicen otros, de los objetos materiales, porque los límites que circunscriben el contenido de ellos son susceptibles de una aprehensión semimecánica, y á veces es fácil distinguir (aunque no sea legítimo separar) los límites que bordean y circunscriben la forma de los objetos del contenido de estos propios objetos. De esta distinción procede después la separación que se pretende establecer entre el fondo y la forma, concepciones abstractas, que carecen de valor, pues ni existe fondo informe, ni se concibe forma vacía (sin fondo). Pero en los objetos y seres, que no caen directa ni completamente bajo la acción de los sentidos, la cuestión de la forma (aunque lleve implícita la del límite) se refiere al *cómo* ó á la manera de ser, fuerza ó energía íntima, que se manifiesta en fenómenos limitados y circunscriptos, pero que no agotan la forma, realidad potencial ó *in potentiâ* que, según su principio informador, toma forma adecuada en cada caso y momento al convertirse en realidad efectiva *in actû.* Expresa en tal caso la forma una realidad positiva, pero susceptible, aun dentro de los límites en que de momento se concreta, de nuevas posiciones y determinaciones. Estudia, según este sentido, la *Morfología* ó ciencia de las formas, á partir de la *Cristalografía*, señaladamente en las formas de los organismos vivos, la forma como el resultado y término de la evolución inherente al principio informador ó *idea directora*, que diría C. Bernard. Claro es que en este sentido la forma brota y se desarrolla, lo mismo que la planta de sus raíces, más que como concepto abstracto ó molde arbitrario, del fondo constitutivo de los seres en relación constante con el medio en que se nutren y en conexiones íntimas con las variaciones y aun desviaciones que la influencia innegable del medio determine en el tipo primordial de los seres. El examen de estas desviaciones, subordinadas al principio de la *unidad de composición*, corresponde á la debatida cuestión de la variedad ó fijeza de las especies. V. TRANSFORMISMO.

La forma, en cuanto implica posición, designa á la vez *oposición* entre seres finitos ó limitados y hace que surjan en el pensamiento las ideas de *relación* y *dependencia*, en las cuales intervienen para los seres vivos el medio y para todo las condiciones y circunstancias que rodean á lo formable. Concreta de este modo (gradualmente) el pensamiento la *exterioridad* é *interioridad*; de suerte que afirmada la posición de lo dado en forma, se afirma la oposición á todo lo que existe fuera de sus límites concretos. Tesis y antítesis que se completan en la síntesis ante la consideración de que el límite distingue la parte de la coparte y á la vez las une en el todo de que ellas participan por igual. La tesis, la antítesis y la síntesis son propiedades formales de los objetos y á la vez leyes, según las cuales el pensamiento concibe la complexión, inherente á toda realidad. El sentido metafísico de la forma en Aristóteles (V. *Metafísica*, lib. VII), y las interpretaciones que recibió su pensamiento de la Escolástica, han contribuído á aumentar las abstracciones lógicas y aun á poblar de imágenes y de aprehensiones la idea de la forma ó manera de ser de las cosas. El *quidditas, causa formal, forma esencial* y *forma sustancial* (Véase ENTELEQUIA) de Aristóteles y de los escolásticos, es unas veces principio activo, interno; otras concepto puramente lógico, y en ocasiones tipo, semejante á la idea de Platón. La obscuridad de las interpretaciones especulativas, el inmoderado afán de prescindir de la observación,



Forma

hicieron degenerar el pensamiento en una serie de círculos viciosos, puramente verbales, contra cuyas confusiones protestó el *Nominalismo* de la Edad Media. Cuando Aristóteles afirma que la forma sustancial se dice de lo que es en sí y por sí mismo, se ve obligado á establecer divorcio completo entre la materia y la forma, declarando que las sustancias sensibles son producidas por la unión de la materia y la forma. Ya en este punto, la abstracción no tiene ni reconoce límite y tiene que concluir negando la realidad de la materia ó del fondo, que no existe propiamente hablando, dice Aristóteles, hasta que no recibe la forma para concretarse como algo τι. Sólo resta después declarar que la verdadera esencia de las cosas está y consiste en la forma, Formas preexistentes á la sustancia concretada. y que subsisten cuando la materia pierde su forma sustancial, son otras tantas aprehensiones de la mente, que lógicamente (en lógica inflexible ya dentro del error) tiene que aceptar el aristotelismo y con él todos sus intérpretes. De la teoría de Aristóteles respecto á la forma, apenas si existe material utilizable, como no sea el del *principio de individuación.* Las disquisiciones sutiles del razonamiento abstracto sólo sirven para distraer la atención del único punto positivo y concreto, que es la observación de la realidad misma, determinada y concretada siempre en formas propias adecuadas. La Escolástica involucró más y más la teoría aristotélica de la forma, y aun llegó á distinguir seis formas sustanciales: 1.ª las de la materia primera ó elementos; 2.ª las de los compuestos inferiores como las piedras; 3.ª las de los compuestos más elevados como drogas; 4.ª las de los seres vivos, las plantas por ejemplo; 5.ª las de los seres sensibles, animales; y 6.ª la superior á todas las demás ó forma sustancial racional que se parece á las otras en ser la forma de un cuerpo (el alma como forma sustancial del cuerpo según la definición aristotélica), pero que no divide con el cuerpo su operación propia, que es el pensamiento. Las interpretaciones de Alberto el Grande, de Santo Tomás y de Guanter amplían ó simpli-

fican la teoría, pero siempre queda en la esfera de la especulación abstracta y con la mira exclusiva de hacer aplicaciones teológicas, con pretensiones de explicar problemas que, á pesar de sus apariencias, no tienen conexión ninguna con la forma. El naturalismo contemporáneo, atento principalmente á la observación empírica, ganoso de librarse de las abstracciones lógicas, se limita á observar la posición de los objetos, la *realidad positiva* y dentro de los límites que la concretan lo *semejante* y lo *diferente* en las varias proporciones con que se ofrece, dada la complejidad de todos los objetos. No es el ser vivo, dice la observación, único, sino múltiple. Cuanto más semejantes son las partes que lo constituyen menos se subordinan unas á otras. En el grado en que difieren las partes se subordinan unas á otras y la criatura tiene forma más perfecta, pues la subordinación de las partes al todo del ser vivo indican una criatura más perfecta. La desemejanza en íntima comunidad constituye la concreción del individuo, dice Virchow.

Para Virchow el individuo (lo ya formado) «es una comunidad unitaria, en la cual todas las partes concurren á un fin homogéneo ú obran según un plan determinado.» Cuando reconoce este fin como *interior* ó *inmanente*, declara de un modo implícito la existencia del principio informador ó la compenetración de la substancia con la forma, pues añade después que «el fin interno es la medida exterior (el límite) que no excede el desarrollo del ser vivo.» El individuo que lleva dentro de sí su fin y su medida es la verdadera unidad real (ya informada) en oposición á la unidad del átomo que sólo existe en el pensamiento. Vogt (V. *Tableaux de la vie animale)*, que se acerca mucho á la primitiva concepción de Aristóteles, dice: «con la aparición (¿de dónde?) de la forma se muestra el organismo como individuo, mientras que antes sólo existía la materia informe.» En esta abstracción, la tradicional de personificar y dar realidad á una materia informe y á una forma vacía, se comienza por desconocer que las formas no diferenciadas hasta un límite bien concreto engendran formas superiores, y que lo que se denomina substancia ó materia amorfa expresa sólo un menor grado de diferenciación, pero no corresponde á una realidad concreta de materia informe. El principio informador supone la total compenetración de materia y forma. Así resulta la forma el núcleo lógico de la unidad y de la fuerza. Vemos la forma y sentimos la fuerza. Cuando examinamos la forma de una cosa salta á la vista su unidad; cuando prescindimos de la forma sólo aparece la multiplicidad indefinida, de donde vagamente abstrae la Escolástica. La forma es, pues, la unidad de composición, que concierta el mayor grado de lo diferente bajo la subordinación completa á una unidad ó principio homogéneo. El principio informador actúa, es activo; la forma *deviene* y se perfecciona.

– FORMA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Pazó, ayunt. y p. j. de Allariz, provincia de Orense; 24 edifs.

FORMABLE (del lat. *formābĭlis)*: adj. Que se puede formar.

FORMACIÓN (del lat. *formātĭo)*: f. Acción, ó efecto, de formar.

> El origen de los teatros modernos debe considerarse posterior á la FORMACIÓN de las lenguas que hoy existen en Europa; etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

> Los principales motores fueron presos y trasladados á Canarias. Por supuesto, me dirás, previa FORMACIÓN de causa y la competente condenación de los tribunales. Claro está.
>
> LARRA.

> –¿A quién fía la corona
> La FORMACIÓN de ese nuevo
> Gabinete? – No me atrevo...
> –¡Vaya! – A mi indigna persona.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORMACIÓN: Forma ó figura.

– FORMACIÓN: Perfil de entorchado con que los bordadores guarnecen las hojas de las flores dibujadas en la tela.

– FORMACIÓN: *Geol.* Disposición ó agrupación de grandes masas, ó minerales ó úlmicas, que tienen ó reconocen por origen la misma causa, sea cualquiera la época en que aquélla haya actuado; por esta razón, cada formación (nombre genérico) se especifica, ó adjetiva, posponiendo el nombre de la causa originaria; así se dice que es: *formación ígnea* ó *plutónica*, la producida por la acción del fuego; *formación neptúnica*, la originada por las aguas; *formación orgánica*, la debida á la vida, ó que, cuando menos, es diferenciada por caracteres paleontológicos, es decir, por el conjunto de restos procedentes de organismos, etc. Cada una de estas formaciones se subdivide atendiendo á la subdivisión de la causa generadora; así, la formación neptúnica se descompone en varios grupos, tales como *formación marina*, *formación lacustre*, *formación glacial*, etc. A veces también se clasifican las formaciones por la naturaleza química de los materiales que entran á constituirlas. Formación, en Geología, se emplea comúnmente como sinónimo de creación, y, por consiguiente, supone que la Tierra, tal como hoy es, fué creada en tantas veces como costras ó formaciones distintas se reconocen. Mas tal hipótesis, necesaria para hacer una clasificación más ó menos racional, es opuesta á la observación, que muestra cómo las formaciones son progresivas, continuas, sin transiciones bruscas, y por consiguiente carecen de límites.

– FORMACIÓN: *Mil.* Reunión ordenada de un cuerpo de tropas para revistas ú otros actos del servicio.

> ... los batidores, que se habían adelantado á reconocer las avenidas, volvieron tocando arma tan vivamente que fué necesario apresurar la FORMACIÓN del ejército.
>
> SOLÍS.

– FORMACIÓN: *Art. mil.* Se designa generalmente con esta voz la figura que trazan sobre el terreno los elementos parciales de una tropa dispuestos para combatir. La formación es regular cuando lo es la figura que la constituye; irregular en caso contrario. En realidad entendemos que no es cosa fácil distinguir bien lo que representan en el tecnicismo militar los vocablos *formación* y *orden*, ni puede fijarse con exactitud, de modo que se tengan á la vez en cuenta todas las opiniones, la diferencia que existe entre una y otra palabra y la extensión que á cada una de ellas debe darse. Almirante cree que *formación* es cosa distinta de *orden*, y que éste empieza allí donde aquélla termina, si bien no establece esta afirmación de una manera absoluta. «En el día parece que esta voz latina, *formatio*, está aceptada para expresar, en general, la figura rectangular que toma la unidad táctica ó de fuerza al colocarse sobre el terreno. La reunión de estas formaciones parciales no constituye la formación de un ejército, sino el orden. Un batallón ó escuadrón toma tal *formación*; un ejército ó división toma tal *orden*. Un batallón *forma* en batalla; un ejército se pone en *orden* de batalla.» *(Dicc. mil.*, pág. 502).

Respeto nos merece siempre la opinión del distinguido escritor militar español; pero en este caso no podemos aceptar su criterio. En primer término, creemos que una tropa con menor efectivo que el batallón adopta formaciones de igual modo que la unidad táctica citada; y en segundo lugar, consideramos que la voz *formación* cuadra bien á unidades ó cuerpos de tropa superiores al batallón, y así se dice que una brigada ó una división adopta esta ó la otra formación, forman en este ó en el otro orden de batalla ó de combate. Cualquiera tropa que forma se coloca en un orden determinado sobre el terreno para alcanzar un objeto ó satisfacer de manera el fin que debe cumplir. Acomodándose á este modo de ver las cosas, el actual Reglamento táctico de nuestra infantería, en las definiciones que aparecen al frente de la *Instrucción de batallón*, consigna que «orden de formación es la disposición que se da á las tropas según las reglas tácticas.»

En corroboración de lo que se deja dicho, copiaremos el párrafo siguiente de Jomini: «La formación clásica, si podemos usar de esta expresión, es en la actualidad la de dos líneas para la infantería; porque si algunas veces se emplea otro orden más profundo, bien sea por la estrechez del campo de batalla, ó por la fuerza de los ejércitos, siempre es por vía de excepción ó para un golpe de vigor, porque habitualmente basta para la solidez la formación de dos líneas, etc.» *(Comp. del Arte de la guerra*, cap. VII, artículo 43).

Vese, pues, que Jomini profesa opiniones totalmente distintas que las de Almirante, y conceptúa que la idea de formación se aplica á una tropa de cualquier efectivo, que al colocarse en disposición de combatir adopta un orden determinado.

A la definición que hemos dado se acomoda la expuesta por Vial, quien, después de señalar las diferentes formaciones regulares que puede tomar la infantería, dice que la formación desplegada se ha modificado de dos maneras, que han producido el orden en escalones y el orden escaqueado.

Ampliando aún más el sentido de la voz *formación*, véase cómo se expresa Bardin: «La composición es una disposición primordial, es un principio que la formación pone en acción; esta última es una operación orgánica y secundaria. La formación es, pues, el cumplimiento de todas las medidas que dan la vida á las reglas de la composición y á las previsiones de la organización.» La formación es el objeto al cual tienden los principios generales de la constitución. Esta es el primer eslabón de una cadena, de la cual la formación es el último.» De manera que, según el distinguido general francés, formación es, á la vez, orden, organización y composición.

Concretémonos nosotros al concepto de formación, tal como lo hemos expresado, y discurramos un poco acerca del particular. Es indudable que, desde el momento en que se quiso juntar y ordenar á los hombres para combatir en forma que la cohesión diese al conjunto mayor fuerza, se debió colocar los unos al lado de los otros y sobre la misma alineación, constituyendo así lo que se llama *fila*, que fué la primera idea de una formación militar. La necesidad de dar mayor solidez y consistencia á la masa sugirió el pensamiento de colocar unas filas detrás de otras, dando así á la formación cierta profundidad, que si disminuía el campo de acción sobre el frente de la línea, daba resistencia para contener vigorosas acometidas del adversario.

Adoptó la infantería formaciones muy profundas en los primeros tiempos del arte, que se acomodaban bien á la manera de guerrear y á los elementos ofensivos y defensivos de aquella época; y así se explica que, en general, la milicia falangista formase con 16 filas, y que fuera aún de 12 la profundidad de la formación legionaria, cuando ya no se usaban masas tan compactas como las que sobresalieron en los buenos tiempos de la milicia griega. Con arreglo á las modificaciones introducidas en la naturaleza de las armas, fuese adelgazando la formación de las tropas de infantería; y cuando, después de largo período en que se desconoció el poder del hombre á pie, volvió en el siglo XIV á renacer con los suizos la preponderancia de la infantería, aparecieron grandes escuadrones compactos en que los guerreros helvéticos combatían armados con alabardas y largas picas. Formaciones igualmente profundas emplearon los italianos y españoles en las guerras de Italia, á principios del siglo XVI, y la invención de las armas de fuego no fué bastante para disminuir la profundidad de las formaciones adoptadas por nuestros tercios y, á imitación de éstos y de los suizos, por las demás infanterías de Europa. Al principiar el siglo XVII formaba aún la infantería con las filas de fondo; pero, como era natural, la mejor aplicación de las armas de fuego imponía á las tropas formaciones más delgadas, y de este modo la infantería redujo su fondo á seis filas bajo la dirección hábil de Gustavo Adolfo, á cuatro filas en los últimos años del reinado de Luis XIV, y á tres filas en tiempo de Federico II de Prusia.

Con la infantería formada en tres filas combatió ordinariamente el célebre monarca prusiano, bien que ya entonces opinasen algunos por la supresión de la tercera fila, sin que el adoptar aquella formación ritual fuese obstáculo para que Federico formara á veces á la infantería en dos filas, ya para aumentar el frente de sus batallones, ya para formar cuerpos suplementarios, ya también contra la caballería ligera.

En las guerras de la República y del Imperio continuaron formando los franceses en tres filas, y eso que, hombres tan doctos como Marmont, Saint-Cyr, Lamarque y el mismo Napoleón, creían que no debieran emplearse más que dos filas en las formaciones de la infantería, por la imposibilidad de hacer fuego con las tres. «Nada justifica la tercera fila, dice Marmont. El

fuego de dos filas, con una formación en tres, es practicable en ejercicio, pero no en la guerra.» Observando Napoleón en Leipzig la debilidad numérica de su ejército, ordenó que la infantería adoptase la formación en dos filas, diciendo á este propósito: «El enemigo, acostumbrado á vernos en tres filas, resultará engañado y nos creerá más fuertes en número de lo que en realidad somos... El fuego de la tercera fila es muy imperfecto y perjudicial para las dos primeras. La infantería debe colocarse sólo en dos filas, porque el fusil no puede tirar más que con este orden...» Con todo, debe advertirse que á Napoleón mismo, á Bugeaud y á Dufour les quedaban más tarde dudas de que la infantería careciese en dos filas de la necesaria consistencia; el primero quería que se colocara una reserva á doce toesas detrás de los flancos; el segundo que se organizaran también reservas con dos compañías de cada batallón, y Dufour pretendía que se situara la tercera fila en algún pliegue del terreno mientras estuviese lejos el enemigo, ó que se formara con los tiradores en el momento de atacar á la bayoneta. Sea por estas dudas, sea porque la opinión no fuera unánime, es lo cierto que los franceses, yendo en esto á la zaga de otros países, conservaron la tercera fila en las formaciones de la infantería hasta 1862, en tanto que los ingleses, los suecos y los españoles la habían suprimido con buen acuerdo desde las guerras del primer Imperio. Los prusianos tomaron en 1812 un término medio, conservando la tercera fila para el servicio de guerrillas y para proteger las columnas, siendo de notar que en el Reglamento de 1876 aún se conserva la formación de tres filas alternando con la de dos, de modo que la primera se emplea estando lejos del enemigo, y la segunda cuando se está cerca. La formación en dos filas se hizo, pues, la normal y reglamentaria para la infantería de casi todos los países. Los movimientos individuales para el manejo del arma resultaron mucho más fáciles, y los de conjunto en las maniobras más regulares; se guarnecía un frente más considerable que con formaciones de más filas; la marcha de flanco se pudo efectuar con mayor comodidad; el tiro fué más seguro, los fuegos más eficaces, y por último, esta formación se halló más en armonía con la naturaleza del arma que lleva el soldado. La formación en dos filas fué desde entonces, y sigue siendo hoy, la base de partida para todas las formaciones diversas que puede tomar la infantería.

El Reglamento táctico vigente de nuestra infantería admite tres órdenes de formación fundamentales: el cerrado, el abierto ó disperso y el de combate. En el primer orden de formación los soldados están muy próximos los unos á los otros, de modo que casi se tocan; en el segundo las diversas fracciones de una unidad táctica están colocadas unas detrás de otras á distancias desiguales, hallándose la tropa más avanzada en guerrilla, esto es, en una sola fila, con intervalos entre los soldados, y constituyendo las demás varias líneas ó escalones; en el tercero se presentan las tropas en la disposición que para combatir toman al frente del enemigo. Dentro del orden cerrado de formación las unidades tácticas pueden estar en línea ó en columna, adoptándose dentro de estos dos órdenes multitud de formaciones, según la diferente colocación de los elementos que componen la fuerza. Con arreglo á lo prescrito en el Reglamento táctico, un batallón en línea puede tener, como formaciones normales y de aplicación, la formación en masa, en que las compañías están colocadas en columna unas al lado de otras, con intervalo de tres pasos, y la cabeza á la misma altura; la formación en línea de columnas, en que las columnas de compañía están á intervalo de despliegue más tres pasos, y la formación en línea desplegada, en la cual las compañías desplegadas se colocan unas al lado de otras con intervalos de tres pasos. Las formaciones en columna se subdividen en las dos principales, que son: formaciones en columna sencilla y formaciones en columna doble.

La formación de la infantería en cuadros, que puede decirse fué formación normal y casi única de las tropas aun después del Renacimiento, como lo demuestran los batallones de los suizos, los pesados de los alemanes y los escuadrones compactos y llenos de los españoles, continuó subsistiendo luego que se fué adelgazando el orden de formación y se adoptó la táctica lineal en toda su pureza, para los casos en que fuera preciso resistir los ataques de la caballería. Sin embargo, es circunstancia digna de notarse, por lo mismo que se repite en la época actual, que los cuadros, aun para contener las cargas de los jinetes, perdieron casi toda su importancia en el siglo pasado; en 1704 el general sajón, conde de Schulerborg, rechazó á la caballería de Carlos XII con la infantería formada en batalla á tres de fondo; Marlboroug atacó con la suya, que iba en esta forma, á la caballería francesa en la batalla de Ramillies, obligando á ésta á retirarse; y la infantería de Federico rechazó varias veces á la caballería enemiga sin necesidad de recurrir al cuadro, sólo con tomar la formación en batalla. La campaña de Bonaparte en Egipto volvió á poner de moda la formación en cuadros, que siguieron aplicando después todos los Reglamentos tácticos, como disposición eficaz y necesaria para resistir las cargas de una caballería impetuosa; mas como posteriormente la táctica ha sufrido trascendentales modificaciones, por virtud de la gran perfección que alcanzan las modernas armas de fuego, ha vuelto á decaer considerablemente la formación en cuadros. La infantería puede hoy defenderse con el fuego, cualquiera que sea la formación en que se encuentre, y no conviniendo interrumpirlo para maniobrar, sólo formará el cuadro en casos muy excepcionales. «Unicamente en terrenos poco accidentados, dice el Reglamento táctico, cuando la compañía sea sorpendida ó la amenace un ataque envolvente, convendrá recurrir á él... Teniendo en cuenta la gran eficacia de los fuegos de la infantería..., bastará que el batallón forme en línea, dejando entre una y otra compañía intervalos más ó menos grandes, y colocando los de las alas de modo que constituyan, si conviene, flancos defensivos. Si el terreno no tiene accidente alguno se formarán los cuadros de compañía y se escalonarán de modo que se protejan con sus fuegos.»

Y aunque pudiéramos decir mucho respecto de las formaciones de la infantería, no extenderemos más estas consideraciones, dado que al tratar de las voces *Táctica*, *Orden*, *Columna*, *Línea*, *Batalla*, *Cuadro* y algunas otras, se dice lo bastante para que no haya necesidad de prolongar demasiado é innecesariamente este artículo.

Al igual de la infantería, ha modificado la caballería sus formaciones desde antiguos tiempos en consonancia con los adelantos y variaciones introducidos en las armas y elementos de combate. Los persas hacían combatir á sus jinetes en grandes cuadros; los escitas se ordenaban en triángulo, formación que parecía resultado natural de la disposición que tomaba un grupo de caballos lanzados sobre un objeto cualquiera, en la cual el diferente vigor y resistencia de aquellos animales hacía ir á los unos adelantados con respecto á los otros; los tracios imitaron el ejemplo de los escitas; los tesalios y etolios, reputados como los primeros jinetes de Grecia, adoptaron la formación en rombo, que parecía constituída por la reunión de dos triángulos de los escitas. Algunos escritores alaban á Filipo de Macedonia haber sido el inventor de una especie de escuadrón en forma de cuña, que consideran como una perfección del rombo; pero, en realidad, es opinión generalmente aceptada que debe mirarse el cuadrado ó rectángulo como la formación más sólida y seguida en los mejores tiempos de la milicia griega, y parece cierto que aquella caballería formaba de ordinario en cuatro filas, bien que, por excepción, á las veces se aumentase el fondo hasta constituir un cuadrado perfecto, ó se colocasen los escuadrones independientes de 64 jinetes con ocho caballos de frente y ocho de fondo.

En la época de Roma, como la legión estaba destinada por su índole á maniobrar en toda clase de posiciones, menester era que la caballería se dispusiera en forma adecuada para cooperar á la consecución de tan importante objeto; y por esto los jinetes romanos solían combatir en pequeños grupos de 32 caballos, formados comúnmente en ocho de frente por cuatro de profundidad. De esta manera rompían fácilmente por cuatro ó por dos para atravesar los intervalos de los manípulos, según que era mayor ó menor el intervalo que éstos conservaban entre sí.

Cuando decayó la importancia de la infantería y los ejércitos ganaban ó perdían las batallas, según los caballeros eran vencedores ó vencidos, no hubo en realidad principio fijo respecto á las formaciones de los jinetes; así es que, al tiempo que en Francia los hombres de armas ó lanzas provistas, formaban en una fila con los sirvientes detrás, y así siguieron formando hasta las guerras de religión, en que adoptaron el orden profundo, en Alemania formaron aquéllos en escuadrones ó masas de mucha profundidad á partir del siglo XV. El emperador Carlos V, que poseía una caballería ligera, constituída por hombres de armas sin mezcla de sirvientes, hizo adoptar para ella como orden de formación un término medio entre el de una fila de los franceses y el excesivamente profundo de los alemanes, en lo cual le imitaron por cierto unos y otros, si bien al cabo de bastante tiempo. Por lo demás, importa hacer constar que los batallones suízos con gran fondo, armados de picas, fueron los que obligaron á la caballería á adoptar un orden mucho más profundo que el que se había empleado en ningún período de la Historia; y por extraña circunstancia la aparición en los campos de batalla de los escopeteros y arcabuceros, que empezaron á sustituir en fines del siglo XV y principios del XVI á los arqueros y ballesteros, no hicieron por el pronto otra cosa respecto á las formaciones de la caballería que afirmar el orden muy profundo. «La caballería de los alemanes é italianos, dice un distinguido escritor contemporáneo, se formaba en escuadrones profundos de 19 á 21 hombres de frente y otros tantos de fondo. En el combate marchaba todo el escuadrón á galope, y después cada fila disparaba su arcabuz y pistolas y se dirigía á retaguardia por derecha é izquierda, retroceso grande que había de durar mucho tiempo é indicaba un desconocimiento completo de las propiedades de esta arma. La caballería española no adoptó un orden tan profundo. La de Carlos V formaba en ocho filas. Esta prioridad de la táctica de la península y de los países sometidos á sus leyes, dice Bardin, explica por qué la lengua de la caballería debe en parte su origen á los españoles.»

Resulta, por lo tanto, que á pesar de la aplicación de las armas de fuego, se incurría en el gravísimo error de adoptar para las tropas de caballería en el siglo XVI formaciones mucho más profundas que las empleadas por griegos y romanos, lo cual indica claramente que de todo punto desconocían la mayor parte de los caudillos que entonces mandaban los ejércitos el modo de emplear la caballería; verdad es que había el empeño de hacer consistir su fuerza en el fuego, y hombre tan experto y distinguido militar como Mauricio de Nassau cometió la falta de dar armas de fuego á toda su caballería, suprimiendo la lanza y armando á cada jinete con dos pistolas largas. Sin embargo, importa decir, en honra de nuestra España, que el célebre duque de Alba, maestro en colocar sus tropas según lo exigía la índole del terreno, y en dar la debida importancia á los fuegos de la infantería, redujo á seis hombres el fondo de la caballería, y que merced á este impulso, al concluir las guerras de Flandes, no había más que cinco filas de profundidad en las formaciones de la caballería. Continuando por este camino, Gustavo Adolfo de Suecia, á la par que hacía predominar en su caballería el arma blanca sobre el arma de fuego, redujo el fondo de la formación á tres filas; y por último, la experiencia y los adelantos introducidos en las armas y en la táctica, justificaron la conveniencia de emplear sólo formaciones con dos de fondo.

Semejante á la infantería, dentro del orden cerrado en que ordinariamente se coloca la caballería, las unidades tácticas pueden estar colocadas en línea ó en columna, tomando diversas formaciones dentro de estos órdenes fundamentales. En virtud de lo prevenido en el Reglamento táctico vigente, un regimiento puede formar en línea desplegada, ó abreviadamente en línea, estando entonces los escuadrones desplegados unos al lado de otros y sobre la misma línea, con intervalos de 12 metros; en línea de columnas, que es la formación, en la cual los escuadrones formados en columna de secciones están colocados unos al lado de otros, separados por intervalos de despliegue; en masa, que es cuando el intervalo entre las columnas se reduce á 12 metros; en columna por escuadrones, formando los escuadrones desplegados unos detrás de otros cubiertos por el de cabeza; en columna de á cuatro, que es aquella en que los escuadrones marchan en este orden, separados por una distancia de 12 metros. Por último, para el servicio de

seguridad y exploración, adopta la caballería disposiciones especiales, destacando al frente y flancos, en orden abierto, puntas y patrullas.

Claro está que, según los casos que en la guerra se presenten, igual que en los campos de maniobras, serán preferibles unas á otras formaciones, en cuyo examen y comparación no hemos de entrar, tanto más cuanto que en otros artículos se expone cuanto importa para el objeto.

Por lo que respecta á la artillería, diremos que tiene tres formaciones principales, que son: la formación en línea ó en batalla, la formación en columna, y la formación en batería. En la primera las piezas con sus armones se colocan en una sola línea con los caballos al frente; en la segunda las diferentes unidades ó subdivisiones se sitúan unas detrás de otras, y en la tercera las piezas, separadas de sus armones, que se ponen á retaguardia, se colocan en una línea con las bocas vueltas hacia el enemigo.

No añadiremos aquí nada relativo á las formaciones que dentro del campo de batalla pueden adoptar todos los elementos que entran en acción, obedeciendo á un plan armónico y de conjunto, porque esto, en realidad, tiene mejor cabida al estudiar en toda su amplitud los órdenes de batalla y las disposiciones que aconseja la táctica para colocar las tropas en virtud de las circunstancias diversas que para el efecto deben tenerse en cuenta.

FORMADOR, RA (del lat. *formātor*): adj. Que forma ó pone en orden. U. t. c. s.

> Gracias á tí, FORMADOR mío, porque tus manos me formaron é hicieron.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

> Mas con falsas visiones FORMADORAS
> De las cosas que ofrece el sentimiento,
> Cada uno les hace y los figura,
> En el reposo de la sombra oscura.
>
> FERNANDO DE HERRERA.

FORMADURA (del lat. *formatura*): f. ant. Figura de una cosa y conformación en sus partes.

> Los frutos se arredondan, blasonando con aquella figura celeste y FORMADURA de los astros.
>
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

FORMAJE (del provenzal *formatge*): m. Molde en que se hacen los quesos.

– FORMAJE: QUESO.

FORMAL (del lat. *formālis*): adj. Perteneciente á la forma. En este sentido se contrapone á material.

> La verdad en el entendimiento, ó FORMAL, es la conformidad de éste con la cosa.
>
> BALMES.

– FORMAL: Aplícase á la persona juiciosa, seria, amiga de la verdad y enemiga de chanzas ó de fruslerías.

> ...; el hombre FORMAL mira con frialdad los ardores de la juventud, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

> La gente FORMAL de la tertulia es la de siempre.
>
> VALERA.

– FORMAL: Expreso, preciso, determinado, terminante.

> – Lo que es palabra FORMAL
> Todavía (Carolina) no la dió.
> – (Respiro) – Pero es igual:
> Su marido seré yo.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FORMALEONI (VICENTE): *Biog.* Viajero é historiador italiano. N. en Venecia en 1752. M. en Mantua en 1797. Hizo sus estudios en su pueblo natal y pensó abrazar el estado eclesiástico, pero luego contrajo matrimonio y viajó con su esposa por Egipto y las costas del Mar Negro; residió algún tiempo en Constantinopla; regresó á Venecia, donde dió á la escena algunas tragedias, que no agradaron al público; consagróse en seguida al cultivo de la Historia y la Geografía, ciencias con las que alcanzó señalados triunfos, y obligado por las disputas que le suscitó su mal carácter salió de su patria en 1792. Sucesivamente vivió en Trieste y París; fué preso en esta capital por haber descubierto al gobierno de Venecia los proyectos de Francia respecto de aquella República; logró fugarse y se refugió en Milán, ciudad en la que se vió encarcelado por motivos que desconocemos. Trasladado á Mantua murió en la prisión. No son notables sus obras por el estilo, mas sí por la importancia y rareza de los documentos que contienen. He aquí los títulos de las principales: *Descripción topográfica é histórica de la República (Dogado) de Venecia* (1777, en 8.°, con mapa); *Ilustraciones á dos cartas antiguas de la Biblioteca de San Marcos, que demuestran que las islas Antillas fueron conocidas antes del descubrimiento de Cristóbal Colón.* Formaleoni trata de demostrar que el Archipiélago de las Antillas pertenece á la isla Antilla, tan famosa en la Edad Media, pero que es fabulosa, aunque ha dado nombre á las Antillas que conocemos. La Antilla á que el italiano se refiere sólo dista, en las dos cartas que cita, poco más de 200 leguas de las costas de Portugal, y por lo tanto ninguna relación puede tener con las islas del Mar de los Caribes. *Ensayo sobre la Náutica antigua de los venecianos* (en 8.°): es una obra muy importante; *Historia filosófica y política de navegación en el Mar Negro* (1788 y 1789, 2 vol. en 12.°): es la primera y casi la única historia que trata en su conjunto las cuestiones relativas á la navegación en el Mar Negro; el autor comienza en la expedición de los argonautas y llega en su relato hasta el siglo XVIII. Formaleoni dejó manuscrito un *Diccionario topográfico, histórico, civil y económico del Estado Véneto.*

FORMALIDAD (de *formal*): f. Exactitud y puntualidad con que se ejecuta una cosa.

> ... con todas aquellas extensiones de jurisdicción y cláusulas honoríficas, que la amistad del secretario puede ingerir, como primores de la FORMALIDAD.
>
> SOLÍS.

> No tiene FORMALIDAD, ni vuelve visitas, ni cumple palabras, etc.
>
> LARRA.

– FORMALIDAD: Cada uno de los requisitos que se han de observar, ó llenar, para ejecutar una cosa.

> Las mujeres podrán abrir tienda ú obrador público, concurriendo en ellas las circunstancias, y observando las FORMALIDADES ya referidas; etc.
>
> JOVELLANOS.

> El argumento (del drama) se reduce á una demanda entablada con todas las FORMALIDADES de derecho por Mascarón, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FORMALIDAD: Modo de ejecutar con la exactitud debida un acto público.

– FORMALIDAD: Seriedad y juicio en algún acto.

> A mí, que soy justamente
> La misma FORMALIDAD,
> ¡No se empeñan los malditos
> En obligarme á bailar?
>
> HARTZENBUSCH.

FORMALISMO: m. Rigorosa aplicación y observancia, en la enseñanza, o en la indagación científica, del método, procedimiento y manera externa recomendados por alguna escuela.

FORMALIZAR (de *formal*): a. Dar la última forma á una cosa.

– FORMALIZAR: Revestir una cosa de los requisitos legales.

> ... no se necesita escritura para FORMALIZAR este convenio, etc.
>
> JOVELLANOS.

> ... puede usted, si gusta,
> FORMALIZAR el concierto,
> Señor notario.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORMALIZAR: Concretar, precisar.

– FORMALIZARSE: r. Ponerse serio, haciendo aprecio de una cosa que acaso se dijo por chanza ó sin intención de ofender.

> – Mi hijo no tomará sino el dinero preciso.
> – Dios lo haga así, dijo el alcalde, viendo que el caballero SE FORMALIZABA.
>
> ANTONIO FLORES.

FORMALMENTE: adv. m. Según la forma debida.

> ... y porque nos toca virtualmente de la primera manera, por eso nos toca FORMALMENTE después.
>
> FR. LUIS DE LEÓN.

> ... el merecimiento de una mujer hermosa y virtuosa á hacer mayores milagros se extiende, y aunque no FORMALMENTE, virtualmente tiene en sí encerradas mayores venturas.
>
> CERVANTES.

– FORMALMENTE: Con formalidad, expresamente.

> ... con el descuido de cosa tan remota creyó don Rodrigo, no lo que quiso decir, sino lo que FORMALMENTE dijo.
>
> MATEO ALEMÁN.

> ... ellos (los doctores) á la sazón estaban FORMALMENTE ocupados en salvarle (al enfermo), etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

FORMANTE: p. a. de FORMAR. Que forma.

> Está perfectamente concluída la mayor y más difícil parte de la instrucción del Diccionario geográfico, esto es, cuanto pertenece á los colectores, y falta la de los FORMANTES, más breve, aunque muy importante.
>
> JOVELLANOS.

FORMAR (del lat. *formāre*): a. Dar forma á una cosa.

> ... empinándose (el monte Orospeda) después y discurriendo más adelante, hace y deja FORMADOS, primero los montes de Molina, después los de Cuenca, etc.
>
> MARIANA.

– FORMAR: Juntar y congregar diferentes personas, ó cosas, uniéndolas entre sí para que hagan aquéllas cuerpo moral y éstas un todo.

> Trató el rey de castigar su insolencia, y FORMANDO un poderoso ejército los derrotó enteramente.
>
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

> ... amontonan (los arquitectos) primero que fabriquen, y FORMAN después la ejecución de sus ideas del embrión de los materiales, etc.
>
> SOLÍS.

– FORMAR: Producir, hacer.

> Notó Anselmó la remisión de Lotario, y FORMÓ *dél* quejas grandes, etc.
>
> CERVANTES.

> ...; compara el poeta este ruido al que FORMAN los aires impetuosos en la real fábrica del Escorial.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FORMAR: Criar, educar.

– FORMAR: *Mil.* Poner en orden.

> ...; y así se dice FORMAR el escuadrón.
>
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

– FORMAR: n. Entre bordadores, dar el sentido á los follajes, guarneciéndolos por los extremos con el torzal ó felpilla.

– FORMARSE: r. Adquirir una persona más ó menos desarrollo en lo físico y en lo moral.

FORMARIGO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Desteriz, ayunt. de Padrenda, p. j. de Bande, prov. de Orense; 26 edifs.

FORMARIZ: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Fornillos de Fermoselle, p. j. de Sayago, prov. de Zamora; 56 edifs.

FORMATIVO, VA: adj. Dícese de lo que forma ó da la forma.

> Hanse visto pegados unos dedos con otros de nacimiento, por error de la virtud FORMATIVA.
>
> JUAN FRAGOSO.

FORMATRIZ (del lat. *formātrix*): adj. f. FORMADORA. (Tiene poco uso.)

FORMEJAR: a. *Mar.* Asegurar un buque en el puerto con cabos y amarras.

FORMENO (de *fórmico*): m. *Quím.* Hidrocarburo que tiene por fórmula CH^4. Se llama también *hidruro de metilo, hidrógeno protocarbonado, protocarburo de hidrógeno, protileno, metana, protano, hidruro de protilo* y *gas de los pantanos.*

Se desprende en los volcanes, en las fuentes de petróleo y en los pantanos, como resultado

de la descomposición espontánea de las materias vegetales. Ciertas especies de carbón de piedra desprenden también este gas produciendo en las minas terribles explosiones, cuando se inflama mezclado con el aire. También se encuentra entre los gases intestinales.

El formeno se forma por reducción, bien por medio del agua y del ácido carbónico, ó bien por medio del hidrógeno sulfurado y el sulfuro de carbono. También se forma por la acción del fuego sobre una mezcla de acetileno é hidrógeno.

En la destilación seca de muchas substancias orgánicas se produce el formeno, y por eso forma parte del gas del alumbrado.

Antes se obtenía removiendo el cieno de los pantanos, y recogiendo el gas en un frasco embudado puesto boca abajo. Por este medio resulta mezclado con otros gases. Para obtenerlo aislado se emplea el método siguiente:

Se mezcla acetato de sosa anhidro con dos veces su peso de cal sodada, y se calienta en una retorta provista de un tubo conductor que se dirige á la cuba hidroneumática, en donde se recoge el gas en campanas. Para que resulte puro debe lavarse primero en agua y después en ácido sulfúrico concentrado.

Es un gas incoloro, algo oloroso; su densidad es 0,56; poco soluble en agua, es soluble en el duplo de su volumen de alcohol anhidro. Arde con llama amarillenta poco luminosa. Ni el bromo, ni por el ácido sulfúrico, ni los hidrácidos, ni el permanganato de potasa, ni los metales alcalinos lo absorben. Estos cuyos caracteres le distinguen del etileno y otros carburos.

Haciendo pasar el gas de los pantanos por un tubo enrojecido resiste más que el etileno, pero por fin se descompone en carbono é hidrógeno.

Mezclado el gas de los pantanos con cloro detona por la influencia de los rayos solares; á la luz difusa forma compuestos clorados por sustitución, que son:

$$CH^3Cl;\ CH^2Cl^2;\ CHCl^3,\ y\ CCl^4.$$

El bromo actúa del mismo modo, pero con menor energía.

FORMENT (DAMIÁN): *Biog.* Escultor y arquitecto español. N. en Valencia. M. en Huesca por los años de 1533. Se dice que fué discípulo de Donatello en Italia, pero es difícil que lo fuera, porque Donatello falleció el año de 1466, y no pudo alcanzarle Forment sino siendo muy muchacho; lo más verosímil es que estudió sus obras. Estaba Forment de vuelta en España en 1511, pues hay un auto del cabildo de la catedral del Pilar de Zaragoza en el libro de *Gestis capituli*, que dice así: «Item á 8 de marzo de 1511 se igualó el resto del retablo mayor con maestre Damián Forment, maestro imaginero, por precio de 1200 ducados de oro; los 1000 pagua el capitol, y los 200 pagua Mosén Domingo Agustín y yo, Juan de Alvenda: testificó la capitulación Miguel de Villanueva, notario: páguase de quatro en quatro meses 300 ducados y 50 cafíces de trigo: los 25 en abril y los 25 en septiembre. Halo de hacer dentro siete años y la pagua dentro de ocho. La ha de hacer polseras de fusta y el resto de alabastro.» Así se ejecutó y el artista repartió la escultura en tres nichos: representó en el del medio la *Asunción de la Virgen*, casi de todo relieve, con figuras de trece palmos, y algunas de algo más, con notable expresión; en los de los lados el nacimiento y purificación de Nuestra Señora, y en el basamento y demás partes del retablo un sinnúmero de figuras y labores. Concluído su trabajo á satisfacción del cabildo, comenzó el retablo mayor de la catedral de Huesca, también gótico, en 10 de septiembre de 1520, y le acabó en 1533; contiene asuntos de la pasión de Cristo. Forment mudó de estilo en este retablo imitando la manera de Berruguete, que había trabajado en aquella iglesia, y el emperador Carlos V escribió al cabildo diciéndole que luego que el maestro Damián concluyese aquella obra, pasase á donde Carlos estuviese para ocuparle en cosas de su servicio, lo que no pudo tener efecto por haber fallecido el artista en aquella ciudad no bien acabó el retablo: los canónigos le sepultaron en el claustro de su catedral. Se atribuye á Forment el retablo principal de la parroquia de San Pablo en Zaragoza, cuya escultura es muy apreciable. Con estas y otras obras llegó á juntar gran caudal y fundó un mayorazgo. Se celebra el afecto que tenía á sus discípulos, que nunca bajaban de doce á catorce, y la dulzura con que los enseñaba y dirigía por el buen camino.

FORMENTERA: *Geog.* Isla del Archipiélago de las Baleares, la Pitiusa Menor de los antiguos, la cuarta de aquéllas en superficie, y sit. cerca y al S. de la isla de Ibiza, de la que está separada por un canal de tres millas y media de ancho, dividido en varios freos por distintas islas de más ó menos extensión. Sus costas son por lo general acantiladas y su figura muy irregular, pues está formada por dos penínsulas separadas por un istmo entre la playa de la Tramontana al N. y del Mediodía al S.; la península del O., que es la mayor, tiene figura triangular; la del E. es de forma prolongada y en ella se alza el monte llamado La Mola, de 183 m. de alt. Hacia el E. y hacia el O. presenta la costa barrancos casi inaccesibles que se elevan respectivamente á 154 y 197 m. sobre el nivel del mar. Tiene la isla 37 millas de perímetro y viven en ella unos 1 800 individuos diseminados en distintos caseríos que componen la parroquia de San Fernando, cuya cabeza de distrito es el caserío de San Javier, casi en el centro de la isla. Las islas de los Trocados y del Espalmador pueden estimarse como continuación hacia el N. de la de Formentera. Al E., después de describir la costa una gran curva hacia el S., que forma espaciosa ensenada, se halla la punta Prima, desde la que el litoral N. de Formentera corre escarpado hacia el S.S.E., formando la punta del Carnache y la del N. O.; entre ésta y la Prima se abre la ensenada de Tramontona ó del Norte. En dicha punta Noroeste de la Mola se alza el promontorio de este nombre, en el que hay un faro de luz fija y blanca y puede avistarse á 18 millas. Los cabos de la Palmera, de Garbayóns, del Codolar ó del Siglo Malo son respectivamente las extremidades N., E. y S. E. de La Mola de Formentera. Desde la punta Rasa, extremidad S.O. de La Mola, la costa vuelve al N. O. y luego al S. O. y forma la gran ensenada de Mitjorn ó Mediodía, cuya extremidad occidental es la punta del Aguila. Desde ésta, á cuyo redoso N.O. se encuentra la caleta llamada Niu ó Nido del Aguila, la costa corre al N. y N.E., alta y tajada hasta el Cabo de Garrovaret y el de Berbería, y sigue cortada á pique, aunque menos alta, hasta la punta de la Garina, formando la cala Saona. Hacia el N.E. se hallan la punta de la Pedrera y la cala de la Salina, y desde ésta sigue la costa hasta el Cargador de las salinas de San Luis, formadas en una laguna al parecer incomunicada con el mar y con otra que hay cerca de la cala de la Salina, pero tan grande que comprende casi todo el espacio que media entre dicha cala y el Cargador. Luego fórmase el apéndice septentrional de Formentera que avanza hasta muy cerca de la isla de los Trocados, y al E. se halla la ensenada de que antes se habló. El clima y producciones de Formentera son idénticos á los de Ibiza: contiene mucha caza y especialmente aves acuáticas, que se crían en las lagunas ó estanques citados. Dícese que la isla debe su nombre á la abundancia de trigo, ó *forment* en el dialecto del país. Los formenteros, muy robustos, vigorosos y audaces, tienen fama de ser los mejores marinos del Mediterráneo. Pertenece la isla al ayunt. de Ibiza. || Lugar con ayunt., p. j. de Dolores, prov. de Alicante, dióc. de Orihuela; 980 habits. Sit. en el extremo oriental de la huerta de Orihuela, á la izquierda del río Segura. Terreno bastante productivo; trigo, maíz, naranja, vino, aceite, cáñamo, frutas y hortalizas. Fáb. de aguardientes. Es población de origen árabe. Destruída por los terremotos de 1829, la reedificó el marqués de Algorfa, su señor territorial y solariego.

FORMENTÓ: *Geog.* Promontorio que forma el extremo septentrional de la isla de Mallorca, Baleares. Termina en dos cabos, el de su nombre y el de Cataluña, que abrazan la cala Figuera; corre siete millas de O.S.O. á E.N.E., con un ancho de una á una y media milla y con una elevación de más de 300 m.; cierra por el N. la bahía de Pollenza y presenta como punto culminante el Pal ó Fumat, picacho de color obscuro y de 334 m. de altura. El citado Cabo Formentó, el más oriental de los dos en que remata el promontorio, es alto, árido, rojizo, tajado y peñascoso, y en su cumbre se halla un faro con luz blanca y giratoria con eclipses de 30 en 30 segundos, que puede avistarse á 19 millas. Islote próximo á la punta del Viento, no lejos del Cabo de su nombre; tiene 450 m. de largo por 225 de ancho.

FORMERIE: *Geog.* Cantón del dist. de Beauvais, dep. del Oise, Francia; 23 municipios y 10 000 habits. Comercio de granos y ganados.

FORMERO: m. *Arq.* Cada uno de los arcos en que descansa una bóveda vaída.

> El claro de los arcos, que forman los lados de estas vueltas, suelen frecuentemente estar cerrados con paredes, cuyos planos se llaman FORMEROS.
>
> P. TOMÁS VICENTE TOSCA.

FORMEY (JUAN LUIS): *Biog.* Médico alemán. N. en Berlín en 1766. M. á 28 de junio de 1823. Doctor en Medicina desde 1788, trasladóse á París en la época de la Revolución, mas bien pronto necesitó huir de Francia, marchó á Suiza, luego al Imperio de Austria con el propósito de asistir á las clases de la Universidad de Viena, y de regreso en Berlín quedó agregado al servicio sanitario del ejército y encargado particularmente de la organización de las ambulancias. Hizo la campaña de Polonia (1794) en calidad de primer médico de Estado Mayor, y fué desde 1796 médico ordinario de Federico Guillermo II. Muerto este príncipe, Formey entró á formar parte del Consejo superior de Medicina y del Comité de Farmacia, enseñó Medicina Militar desde 1798 en el Colegio Médico-quirúrgico de Berlín, y se le confió más tarde un curso de Medicina general. Hizo un viaje á Francia para asistir á la reina Hortensia; fué uno de los tres diputados enviados á Napoleón por la ciudad de Berlín, y dejó estas obras: *Del estado actual de la Medicina* (Berlín, 1809, en 8.°); *Del hidrocéfalo* (Id., 1810); *Observación acerca de la naturaleza y tratamiento de las enfermedades de los niños* (Id., 1811, en 8.°); *Notas sobre las paperas* (Id., 1821, en 8.°); *Biografía de Selle* (Berlín, 1821); *Ensayo de una apreciación del pulso* (Id., 1823, en 8.°), etc., etc.

FORMIA: *Geog.* C. del dist. de Gaeta, prov. de Caserta ó Tierra de Labor, Italia; se llamó antes *Mola di Gaeta*, y se encuentra sit. cerca y al N.N.E. de Gaeta, en la costa septentrional del Golfo de Gaeta; 10000 habits. Es c. muy antigua á la cual se ha devuelto su nombre clásico de *Formiæ*, Formia, en la vía Apenina. Lugar celebrado por Horacio por un vino que comparaba á los de Falerno, y en donde se enseña una supuesta quinta de Cicerón.

FORMIAMIDA (de *fórmico*, y *amida*): f. *Quím.* Amida fórmica cuya fórmula es $CHO-NH^2$. Se obtiene deshidrogenando paulatinamente el formiato amónico. Se prepara con más facilidad tratando por amoníaco el formiato de etilo, ó una solución de cianato potásico por amalgama de sodio. Es un líquido incoloro, que hierve entre 190 y 192°, descomponiéndose parcialmente en óxido de carbono y amoníaco. Destila sin descomposición cuando se disminuye la presión, de modo que su punto de ebullición descienda á 140°. Por la acción del anhidrido fosfórico se convierte en ácido cianhídrico.

FORMIANILIDA (de *fórmico*, y *anilida*): f. *Quím.* Anilida fórmica, que tiene por fórmula

$$C^7H^7NO.$$

Se obtiene sometiendo á la acción del calor el oxalato de anilina: fórmanse así oxanilida y formianilida, que se separan por medio del alcohol, el cual disuelve la formianilida pero no la oxanilida; evapórase después la disolución alcohólica, y la formianilida queda en libertad. Cristaliza en prismas, fusibles á 46°, solubles en agua y en el alcohol. Por la acción del ácido sulfúrico diluído la formianilida regenera el ácido fórmico, y si el ácido sulfúrico está concentrado se convierte aquélla en *ácido sulfanílico*. Por la acción de la potasa en disolución se convierte la formianilida en anilina.

FORMIATO (de *fórmico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fórmico con una base ó con un radical alcohólico; los formiatos de la primera clase son sales metálicas; los segundos éteres fórmicos.

Como el ácido fórmico es monobásico, la fórmula general de los formiatos metálicos neutros es CHO^2M, siendo M un metal monodínamo.

Calentados los formiatos con ácido sulfúrico diluído desprenden ácido fórmico, y calentados

con ácido sulfúrico concentrado en exceso se descompone el ácido fórmico en óxido de carbono, que se desprende, y en agua, que se une al ácido sulfúrico.

Por la acción del fuego los formiatos se descomponen; los alcalinos dejan por residuo un carbonato alcalino, desprendiendo gases inflamables, y los demás formiatos dejan un residuo de carbón y óxido metálico ó metal puro, desprendiéndose ácido carbónico, agua y carburo de hidrógeno.

Calentados con un exceso de potasa, de sosa ó barita se descomponen, desprendiéndose hidrógeno y formándose primero oxalato, que después pasa á carbonato.

Cuando se calientan los formiatos alcalinos con las sales de plata, de mercurio, de platino, de paladio, etc., reducen á estas sales, precipitándose el metal y desprendiéndose ácido carbónico. Por esta razón se usan en varias operaciones de análisis para reducir algunas sales al estado metálico; las sales de hierro y manganeso no se reducen.

Casi todos los formiatos son solubles en agua y cristalizables. Se obtienen saturando el ácido fórmico con los óxidos respectivos ó sus carbonatos, filtrando la disolución y evaporando para obtener cristales.

Los formiatos de plata y de plomo son poco solubles en agua, de modo que se pueden obtener por doble descomposición. Los más importantes son los siguientes:

Formiato amónico. – Cristaliza en prismas reunidos, formando haccecillos; es muy soluble en agua, y calentado á 200° se descompone en agua y ácido cianhídrico.

Formiato de cobre. – Cristaliza en grandes prismas romboidales, de color azul claro, solubles en ocho partes de agua fría y en 400 de alcohol. Con un exceso de óxido de cobre forma una sal básica de color verde, poco soluble en agua.

Formiato mercúrico. – Se obtiene disolviendo el óxido mercúrico en ácido fórmico. Es una sal poco estable, bastando un ligero calor para que se descomponga, convirtiéndose en formiato mercurioso, ácido carbónico y ácido fórmico. El formiato mercurioso también se descompone fácilmente, ennegreciéndose por la acción de la luz; por el choque ó una temperatura de 100° se convierte en mercurio metálico, ácido fórmico y ácido carbónico.

Formiato de plata. – Se prepara tratando una disolución de nitrato argéntico por otra de un formiato alcalino; se precipitan unas laminitas blancas cristalinas, poco estables.

Formiato de plomo. – Se prepara saturando ácido fórmico con óxido de plomo, ó bien precipitando una disolución de acetato de plomo por el ácido fórmico. También puede prepararse hirviendo una disolución de glucosa con bióxido de plomo. La poca solubilidad en agua del formiato de plomo, y su completa insolubilidad en alcohol, pueden utilizarse para distinguir el ácido fórmico del acético.

Los *formiatos de potasa* y de *sosa* se combinan con un equivalente más de ácido fórmico, y pasan á biformiatos. Se usan en análisis para reducir las sales metálicas.

FORMICA (del lat. *formica*, hormiga): f. *Zool.* Género de insectos himenópteros, aculeados, familia de los formícidos, subfamilia de los camponotinos ó formicinos. V. HORMIGA.

– FORMICA ó FORMICHE: *Geog.* Isla pequeña del grupo de las Egadas, sit. en la costa occidental de Sicilia, al N. E. de Favignana, enfrente de Trápani, de la cual depende. Tiene una veintena de habits. ‖ Hay otra isla Formica, que es un pequeñísimo islote del Mar Mediterráneo, sit. al N. O. de Montecristo; un grupo pequeño de islotes, los *Formiche di Grosseto*, sit. más al E., cerca de la costa de Toscana, enfrente de la desembocadura del Ombrone, y un islote, *Formica di Burano*, sit. más al S., en la costa misma, cerca de la península de Argentario.

FORMICANTE (del lat. *formicans*; de *formīca*, hormiga): adj. *Med.* V. PULSO FORMICANTE.

> ...se halla como el médico que toma el pulso al enfermo, y en el brazo derecho le halla una entereza y concierto como de sano, y mira el izquierdo, y ya le halla FORMICANTE, ya con intercadencias mortales, con que se pone irresoluto y suspenso.
>
> FR. HERNANDO DE SANTIAGO.
>
> Despertó con mucha más flaqueza, y con intercadencias en los pulsos, y al parecer FORMICANTES.
>
> JUAN FRAGOSO.

FORMÍCIDOS (de *formica*): m. pl. *Zool.* Familia de insectos himenópteros, suborden de los aculeados ó porta-aguijones. Tienen antenas acodadas, de tallo, por lo común, muy corto en el macho, y casi siempre grueso en la extremidad; mandíbula fuerte; labio inferior provisto de una lengüeta membranosa y de palpos labiales con dos ó cuatro artejos; alas con una célula cubital; canal digestivo con una dilatación provista de láminas de quitina más ó menos complejas, cuyas diversas modificaciones sirven de caracteres para distinguir los grupos. El primer segmento abdominal lleva una ó dos escamas. El aguijón venenoso que estos insectos tienen se compone esencialmente de las mismas porciones que el de las abejas, pero en algunos géneros, como el *Formica* y los afines, es rudimentario y parece casi completamente soldado con el anillo del abdomen, de suerte que representa solamente una especie de aparato de sostén para la extremidad del canal excretor del receptáculo del veneno. Las piezas de la vaina, así como las del gorguerete que provienen de los discos invaginados del penúltimo anillo, se consideran derivadas del par de apéndices procedentes de este anillo. Los estiletes son completamente rudimentarios. Existe también una glándula correspondiente á la glándula sebácea del aguijón de las abejas. En algunos formícidos *(Dolicoderinos)* se encuentran también dos glándulas anales que segregan una materia viscosa muy odorífera. El aguijón venenoso adquiere un gran desarrollo en los *mirmicinos* y en los *ponerinos*, y sirve entonces como arma defensiva. El receptáculo ó vejiga del veneno, con su aparato glandular, presenta dos tipos. En uno de ellos una buena parte del tubo glandular forma una masa ó conglomerado de circunvoluciones, que se aplica contra la pared externa de la vejiga del veneno. En el otro tipo, que es mucho más común, el tubo glandular forma una masa pequeña, apelotonada, que empuja la pared de la vejiga del veneno, por lo regular superior, y produce un saliente en el interior de esta última. Son muy notables las costumbres de los insectos de esta familia, sus colonias, sus construcciones, su manera de alimentarse, el régimen con que se gobiernan, etc. (V. HORMIGA). La familia de los formícidos comprende numerosos géneros clasificados en cinco subfamilias: *camponotinos ó formicinos, dolicoderinos, ponerinos, mirmicinos* y *dorilinos*.

FORMICINOS (de *formica*): m. pl. *Zool.* CAMPONOTINOS.

FÓRMICO (del lat. *formica*, hormiga): adj. *Quím.* Acido que existe en las hormigas rojas. La fórmula del ácido fórmico es CH^2O^2.

El ácido fórmico fué descubierto por Fischer, en 1760, en las hormigas rojas, pero estuvo confundido en un principio con el acético, creyendo Fourcroy que era el mismo ácido acético modificado por un aceite volátil. Después Afzelius, Richter, y especialmente Gehlen, demostraron que era un ácido diferente, y Doebereiner fué el primero que le obtuvo por reacciones químicas, destilando una mezcla de ácido sulfúrico y bióxido de manganeso con el ácido tártrico.

El ácido fórmico se encuentra en el líquido ácido é irritante que exudan las hormigas rojas, así como también otros insectos; en las trementinas; y en la esencia de éstas, en las cuales se produce, ó resulta de una oxidación. En estado libre se encuentra en las ortigas, y también se ha encontrado ácido fórmico en varios líquidos del cuerpo humano.

El ácido fórmico se produce en muchas reacciones químicas: destilando el ácido oxálico, ó por la acción de los agentes oxidantes sobre el espíritu de madera ó alcohol metílico, sobre el almidón, azúcar, leñoso, alcohol, ácido tártrico, substancias albuminosas, etc. Este ácido es también uno de los productos resultantes de la acción de los álcalis sobre el cloral y sobre el ácido cianhídrico y cianuros, y en general se produce, entre otros ácidos, en la descomposición de las substancias orgánicas por la acción de la potasa á cierta temperatura.

Puede obtenerse por varios procedimientos:

1.° En un principio se extraía el ácido fórmico de las hormigas rojas, poniéndolas, después de machacadas, en maceración, con dos ó tres veces su peso de agua, y destilando la mezcla; de esta manera se obtiene agua cargada de ácido fórmico, el cual se satura con óxido de plomo; fórmase así formiato de plomo insoluble, que luego se descompone por el ácido sulfhídrico.

2.° El método generalmente empleado para obtener el ácido fórmico consiste en destilar una mezcla de 10 partes de almidón, 37 de bióxido de manganeso, 30 de agua y 30 de ácido sulfúrico. El aparato en que se hace la operación se compone de una retorta de gran capacidad que comunica con una alargadera y un recipiente provisto de un tubo recto; colócase la retorta en baño de arena y se aplica el fuego. En grande se emplea un alambique. Por la destilación pasa al recipiente ácido fórmico impuro, que se purifica saturándolo con carbonato de plomo, produciéndose así formiato de plomo, sal poco soluble en agua fría, muy soluble en agua hirviendo, y de la cual por enfriamiento cristaliza; se recoge, se deseca y, reducida á polvo, se pone en una retorta tubulada, adonde se hace llegar una corriente de hidrógeno sulfurado, lavado y seco que descompone al formiato de plomo, formando sulfuro de plomo y ácido fórmico, el cual destila aplicando un suave calor, y se recoge en un recipiente frío. Por último se rectifica sobre una nueva cantidad de formiato de plomo para separar el hidrógeno sulfurado que aquél retiene en disolución.

3.° También se obtiene ácido fórmico calentando, hasta que se ennegrezca, una mezcla de partes iguales en volumen de ácido sulfúrico concentrado, agua y almidón ó trigo; una vez ya la masa ennegrecida se la deja enfriar, se añade agua y se destila en un alambique. El ácido sulfúrico puede ser sustituido, en esta operación, por el ácido fosfórico ó el cloruro de estaño.

4.° Berthelot ha propuesto un método muy ventajoso para obtener el ácido fórmico: fúndase este método en la propiedad que tiene la glicerina de descomponer, por su sola presencia, al ácido oxálico en ácidos carbónico y fórmico.

La operación se practica calentando á 100°, en una retorta provista de alargadera y recipiente, una mezcla de 10 partes de ácido oxálico, 10 de glicerina siruposa y una ó dos de agua; al cabo de quince horas de estar la mezcla expuesta á la dicha temperatura nótase viva efervescencia en la masa, desprendiéndose ácido carbónico en gran cantidad; en este momento se añaden cinco partes de agua á la retorta y se destila el líquido, reemplazando el agua á medida que se evapora, hasta tanto que pasen al recipiente las dos terceras partes del líquido destilado. Entonces casi todo el ácido fórmico se ha destilado con el agua, quedando en la retorta la glicerina, que puede servir para otra operación. Según Berthelot, 300 partes de ácido oxálico producen 105 de ácido fórmico. Si se desea obtener ácido fórmico monohidratado se neutraliza el líquido destilado, con óxido de plomo, y el formiato de plomo resultante se descompone, como hemos dicho antes, por medio del hidrógeno sulfurado.

Síntesis del ácido fórmico. – Se puede obtener ácido fórmico con los elementos carbono, hidrógeno y oxígeno, sin emplear absolutamente substancias orgánicas.

1.° Berthelot ha obtenido el ácido fórmico calentando el óxido de carbono con una disolución concentrada de potasa, á la temperatura de 100°, en tubos cerrados á la lámpara durante setenta horas; se produce formiato de potasa, que después se descompone por el ácido sulfúrico. La reacción entre el óxido de carbono y la potasa es la siguiente: $CO + KOH = CHO^2,K$.

2.° Kolbe ha obtenido también formiato de potasa, y, por consiguiente, ácido fórmico, haciendo llegar ácido carbónico y vapor de agua sobre el potasio.

3.° También se obtiene formiato de potasa calentando el ácido cianhídrico con una disolución alcohólica de potasa en exceso.

4.° Por la oxidación brusca del acetileno por medio del ácido crómico, ó el permanganato de potasa, ha obtenido Berthelot sintéticamente el ácido fórmico.

Propiedades. – El ácido fórmico monohidratado es líquido á la temperatura ordinaria, cristalizable á 0°, y entra en ebullición á la temperatura de 100°; en contacto del aire da humos blancos. Su densidad es igual á 1,235; los vapores arden con llama azulada, y la densidad del vapor es 2,125.

En estado anhidro no se conoce el ácido fórmico; con el agua forma, además del ácido monohidratado, un bihidrato, es decir, se combina con dos equivalentes de agua.

El ácido fórmico es muy corrosivo cuando está concentrado; así es que, echado sobre la piel, levanta ampollas; tiene olor picante y es un ácido muy enérgico. Se mezcla con el agua en todas proporciones y la disolución posee un sabor muy ácido.

Por la acción del ácido sulfúrico concentrado se descompone el ácido fórmico en agua y óxido de carbono.

Por los agentes oxidantes pasa el ácido fórmico á ácido carbónico. Si se calienta con óxidos fácilmente reducibles se desprende ácido carbónico y queda, como residuo, el metal.

Es tal la potencia reductora del ácido fórmico, que aun sobre varias sales la ejerce; así, calentado con el nitrato de plata ó con el de mercurio, los reduce, dejando en libertad el metal, y reaccionando sobre el cloruro mercúrico lo transforma en cloruro mercurioso.

Por la acción del cloro es destruído produciendo ácido carbónico y ácido clorhídrico.

El bromo actúa sobre el ácido fórmico de una manera análoga.

Según Woehler y Limpricht, cuando se hace pasar una corriente de hidrógeno sulfurado sobre el formiato de plomo á la temperatura de 200 á 300°, resulta un compuesto de olor aliáceo, que tiene en disolución un cuerpo cristalizable sulfurado cuya fórmula es CH^2S^2, es decir, un ácido fórmico en que dos átomos de azufre han sustituído á dos de oxígeno. Este compuesto ha sido llamado *ácido thiofórmico.*

El ácido fórmico se emplea en algunos casos como reductor, y bajo este concepto se ha usado en Fotografía para reducir las sales de plata.

En Medicina se ha propuesto emplearle diluído en agua, contra el reumatismo crónico y para lavar las úlceras inveteradas de la piel. Antiguamente se preparaban con hormigas algunos medicamentos que debían su acción al ácido fórmico; tales eran el *espíritu de hormigas* ó *agua de magnanimidad simple,* que se preparaba destilando con alcohol las hormigas cogidas en junio y julio; también se obtenía por maceración una *tintura alcohólica de hormigas* y un *aceite de hormigas,* y, por último, el *agua de magnanimidad compuesta* se preparaba destilando las hormigas con alcohol y poniendo el líquido resultante en maceración con canela, cubebas, clavo, cedoaria y cardamomo. Estas preparaciones contenían el ácido fórmico de las hormigas y se usaban en fricciones contra la parálisis y la gota; al interior se propinaba el agua de magnanimidad como afrodisíaco, estomático y diurético.

– FÓRMICO (ALDEHIDO): *Quím.* Este cuerpo, llamado también *hidruro de formilo* y *aldehido metílico,* tiene por fórmula CH^2O. Se produce cuando se pone una espiral de platino, calentada al rojo, en contacto de una corriente de aire impregnado de vapores de alcohol metílico. La operación se efectúa en un frasco tubulado, de unos dos litros de capacidad, en el cual se vierte alcohol metílico, ligeramente calentado, hasta que llegue á una altura de 5 centímetros próximamente; á una de las tubuladuras se adapta una alargadera por la cual llega la corriente de aire; á la segunda tubuladura se adapta un tapón que lleva fija la espiral de platino y baja hasta la superficie del alcohol; la tercera tubuladura está en comunicación con un tubo de bolas de Liebig unido á una serie de recipientes y de frascos lavadores que termina en un aspirador.

Calentando la espiral de platino al rojo y haciendo pasar el aire se desprenden vapores muy irritantes y se condensa en el recipiente un líquido que posee las propiedades de los aldehidos. Es una mezcla de aldehido fórmico y de alcohol metílico; tratado este cuerpo por amoníaco reduce el nitrato de plata con formación de glóbulo metálico y producción de ácido fórmico; tratado por la potasa da un líquido pardo, que tiene el olor de la resina del aldehido acético; sometido á una corriente de ácido sulfúrico da gotitas aceitosas de olor aliáceo; si entonces se añade la mitad de su volumen de ácido clorhídrico concentrado se transforma en una masa cristalina, sólida, que es de aldehido fórmico sulfurado, de la fórmula CH^2S. Se ha encontrado también el aldehido fórmico en los productos de la destilación del formiato de cal seco.

– FÓRMICO (ETER): *Quím.* Combinación del ácido fórmico con un radical alcohólico. Los éteres fórmicos más importantes son los siguientes:

Eter alilfórmico. – Es el formiato de alilo. Tiene por fórmula $CHO^2.C^3H^5$. Este éter se produce en la preparación del ácido fórmico por la glicerina y el ácido oxálico, siempre que la temperatura se eleve más de 200°. La formación de éter alilfórmico durante la obtención del ácido fórmico por la sola presencia de la glicerina ante el ácido oxálico, explica, sin necesidad de recurrir á la misteriosa fuerza catalítica, la reacción y transformación del ácido oxálico: este puede ser considerado como un agregado químico de los cuerpos ácido carbónico, óxido carbónico y agua, así:

$$\underset{\text{Acido oxálico}}{C^2H^2O^4} = \underset{\text{Acido carbónico}}{CO^2} + \underset{\text{Oxido carbónico}}{CO} + \underset{\text{Agua}}{H^2O};$$

y el ácido fórmico debe ser, mirado como *hidrato de óxido de carbono,* así:

$$\underset{\text{Acido fórmico}}{CH^2O^2} = \underset{\text{Oxido carbónico}}{CO} + \underset{\text{Agua}}{H^2O};$$

ahora bien: es de suponer que el ácido oxálico forme, con el alcohol glicérico, un éter glicer-oxálico; que este éter, continuando la acción del calor y del agua, se descomponga en los productos de su análisis intermedio, es decir, en ácido y óxido carbónicos y agua, y que las condiciones en que la tal descomposición se verifica sean favorables á la unión del óxido del carbono y del agua, ó, lo que es igual, á la constitución del ácido fórmico, mientras que el ácido carbónico se desprende, y que la glicerina es regenerada. El éter alilfórmico es un líquido incoloro, de olor fuerte é irritante, que hierve entre 82 y 85°.

Eter amilfórmico. – Es el formiato tri-isoamílico. Tiene por fórmula $CH(OC^5H^{11})^3$. Se prepara añadiendo poco á poco sodio á una mezcla de alcohol amílico y de cloroformo. Es un líquido incoloro que hierve entre 265 y 267°, descomponiéndose parcialmente.

Eter butilfórmico. – Es el formiatio tri-isobutílico. Su fórmula es $CH(OC^4H^9)^3$. Se produce tratando por el sodio una mezcla de alcohol isobutílico y cloroformo. Se debe calentar para favorecer la reacción. Es un líquido incoloro, insoluble en el agua, y que hierve entre 220 y 222°.

Eter etilfórmico. – Es el formiato de etilo, ó éter fórmico ordinario. Se produce directamente por la acción del ácido oxálico desecado sobre el alcohol. La proporción máxima de éter fórmico se obtiene poniendo una cantidad de ácido oxálico un poco superior á la que exigiría la formación del ácido etil-oxálico, que se forma primero, y que por el calor se descompone después en éter fórmico y ácido carbónico. El éter fórmico ha servido en estos últimos tiempos de punto de partida para la preparación de numerosos alcoholes secundarios, haciendo reaccionar sobre dicho éter fórmico un compuesto órganozíncico. Se conoce otro éter etilfórmico que es el *formiato trietílico,* que puede prepararse tratando por siete partes de sodio una mezcla de 12 partes de cloroformo y 14 de alcohol anhidro. El producto de la reacción se vierte en agua, y la capa insoluble que se obtiene, lavada y destilada, da el referido formiato trietílico, que hierve entre 145 y 147°.

Eter metilfórmico. – Es el formiato de metilo. Para prepararlo se trata el alcohol metílico por ácido clorhídrico, y se destila el producto sobre formiato de calcio, rectificándose después; puede también obtenerse mezclando alcohol metílico, ácido clorhídrico en solución acuosa, y formiato de sosa seco en proporciones equimoleculares, hirviendo la mezcla durante algún tiempo y destilando el éter metilfórmico producido. Es un líquido que hierve entre 30 y 32° y que tiene por densidad, á cero grados, 0,9928. Este éter es atacado vivamente por el cloro. Hay otro éter metilfórmico que tiene por fórmula $CH(OCH^3)^3$, y que es un *formiato trimetílico.* Se prepara añadiendo sodio á una mezcla de cloroformo y alcohol metílico, procurando que este último esté siempre en exceso. Es un líquido incoloro, muy movible, de olor agradable. Es soluble en el agua, hierve entre 101 y 102°. Su densidad á 23° es 0,974; la densidad de su vapor es 52,59.

Eter propilfórmico. – Es el formiato de propilo. Tiene por fórmula $CH(OC^3H^7)$. Se produce en corta cantidad haciendo actuar el ácido oxálico seco sobre alcohol propílico, y también por la descomposición del ácido propiloxálico por el calor. Hay otro éter propilfórmico, que tiene por fórmula $CH(OCH^3H^7)^3$, y que es un *formiato tripropílico.* Se prepara tratando por sodio una disolución de cloroformo en alcohol propílico. Es insoluble en el agua y hierve entre 196 y 198°; su densidad es 0,879 á la temperatura de 230°.

FORMICHE ALTO: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Mora de Rubielos, prov. y diócesis de Teruel; 550 habits. Sit. á orilla del río Cedrillas, al E. de Teruel. Terreno quebrado y montuoso; centeno, cebada, buenas patatas, cáñamo y hortalizas; cría de ganados. Telas bastas de lana.

– FORMICHE BAJO: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Mora de Rubielos, provincia y dióc. de Teruel; 580 habits. Sit. en la misma vega y muy cerca del anterior, también con terreno quebrado, aunque no tanto. Cereales, patatas y legumbres. Bayetas y tejidos de lana ordinaria.

FORMIDABLE (del lat. *formidābĭlis*): adj. Muy temible y que infunde asombro, miedo ó espanto.

> ..., cuyo poder marítimo (el de los cartagineses) detuvo por mucho tiempo el progreso de las armas romanas, haciendo vacilar la suerte de aquella FORMIDABLE república, etc.
>
> JOVELLANOS.

> ¿Y quién ha de callar la memorable
> Batalla de Tabasco y gran conquista,
> El poder de los indios FORMIDABLE,
> Su arrogancia increíble por no vista?
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FORMIDABLE: Excesivamente grande en su línea.

> Estábase el tal barbero
> Empapado en pasacalles,
> Aporreando la panza
> De un guitarrón FORMIDABLE.
>
> QUEVEDO.

> Un FORMIDABLE gato,
> En vez de perseguir á los ratones
> Se venía guiado del olfato
> A visitar chorizos y jamones.
>
> SAMANIEGO.

FORMIDAR (del lat. *formidāre*): a. ant. Temer, recelar.

FORMIDOLOSO, SA (del lat *formidolōsus*): adj. Que tiene mucho miedo.

– FORMIDOLOSO: Espantoso, horrible y que impone miedo.

> ... Hércules no hizo más, desquijarando el león Nemeo, á toda aquella tierra FORMIDOLOSO.
>
> LOPE DE VEGA.

FORMIES: *Geog. ant.* C. del Lacio, Italia, situado al O. de Minturnes, en el país de los volscos. Cerca de ella los emisarios de Antonio dieron muerte á Cicerón. Hoy Mola di Gaeta ó Formia.

FORMIGA: *Geog.* Riachuelo de la prov. de Huesca. N. al pie meridional de la sierra de Guara, en término de la Aldea de Ponzano; recorre los términos de Santa Sicilia, Bastore y Almunia de Sipán, y desagua en el río Alcanadre por el término de Bierge. || Lugar en la parroquia de San Andrés de Cedeira, ayuntamiento y p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 40 edificios.

– FORMIGA Ó VILLA NOVA DA FORMIGA: *Geog.* Villa y municip. de la comarca de Río Grande, est. de Minas-Geraes, Brasil; sit. al O. de Ouro Preto, en la divisoria entre el río Grande y el San Francisco; 10 000 habits. y territorio muy extenso, porque el municip. llega al N. de la cuenca del San Francisco. Es un dist. agrícola y ganadero; se cultiva algún algodón.

FORMIGALES: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Morillo de Monclús, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 63 edifs.

FORMIGAS (LAS): *Geog.* Grupo de islotes roquizos del Archipiélago de las Azores. Estas peladas rocas, cuya disposición sobre la superficie del mar ha hecho que se las llamara de

este modo, se encuentran al S.E. del Archipiélago, unos 40 kms. al N.E. de la isla de Santa María, en el canal que separa á ésta de la de San Miguel. Son las cumbres de un banco de rocas, en gran parte sumergido del todo, que constituye un escollo bastante peligroso.

– FORMIGAS DE MONTES CLAROS, MONTES CLAROS DAS FORMIGAS, ó sólo MONTES CLAROS: *Geog.* V. cap. de la comarca de Gueguitahy y de su municip. ó cantón, est. de Minas Geraes, Brasil. Sit. al N. de Diamantina, cerca de afluentes del río Verde Grande, y al E. del extremo meridional de la sierra de Benito Soaves, que separa al San Francisco de su afl. el Verde Grande; 8 000 habits. Exporta para Bahía ganado vacuno y caballar, cueros y salitre, que abunda en algunas cavernas calizas, notables por sus estalactitas y por sus fósiles. El cantón ó municipio se extiende entre el Jequitinhonha y un afl. al S. y S.E., el río Verde Grande al E., el río Das Velhas al S.O., y el San Francisco, en parte, al O. Es región montañosa al S.; al N.O. forma grades llanos ó campos, en los que pasta mucho ganado mayor. El municipio cuenta de 30 000 á 35 000 habits., y su superficie es de unos 50 000 kms².

FORMIGNY: *Geog.* Aldea del cantón de Trevieres, dist. de Bayeux, dep. del Calvados, Francia. Sit. tres kms. al N. de Trevieres, en las orillas de un pequeño afl., por la derecha del Aure inferior, afl. del Vire. Tiene 800 habits. con los de la municipalidad. Es célebre por la victoria que alcanzó el condestable Richemont sobre los ingleses en 1450, y que valió á los franceses la reconquista definitiva de la Normandía; un pequeño obelisco de dos metros de alt. y una capilla erigida en 1846 y restaurada después recuerdan aquel gran acontecimiento. Bonita iglesia de los siglos XII y XVI.

FORMIGONES: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Soto y Amió, p. j. de Murias de Paredes, provincia de León; 19 edifs.

FORMIGOSO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Salvador de Baños de Molgas, ayunt. de Baños de Molgas, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 30 edifs.

FORMIGUÉIRO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Trasalba, ayunt. de Amoeiro, p. j. y prov. de Orense; 34 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santiago de Parada de Achas, ayunt. y p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 28 edifs.

FORMIGUEIROS: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santiago de Formigueiros, ayunt. de Samos, p. j. de Sarria, prov. de Lugo; 28 edifs. ‖ V. SANTIAGO DE FORMIGUEIROS.

FORMILO (de *fórmico*): m. *Quím.* Radical existente en el ácido fórmico, en la formiamida, formianilida, etc., y que tiene por fórmula CHO. También se da el nombre de formilo al grupo (CH)‴ que existe en el cloroformo.

Hidruro de formilo. – Es el aldehido fórmico.

FORMILSULFIDO (de *formilo*, y *sulfido*): m. *Quím.* Cuerpo amarillo cristalizado que se forma por la acción del azufre sobre el iodoformo en caliente. Tiene por fórmula $C^3H^3S^3$. Se llama también *sulfoformilo* y *sulfoformo.*

FORMIO (del gr. φόρμιον, nombre de una planta que servía para hacer esteras): m. *Bot.* y *Tecn.* Género de plantas de la familia de las Liliáceas. Los caracteres genéricos son: perigonio corolino tubuloso, con el tubo muy corto y el limbo partido en seis lacinias, de las cuales las interiores son más largas, patentes en el ápice; estambres insertos en la base del tubo, alternativamente desiguales y con los filamentos ascendentes; ovario trilocular, con numerosos óvulos ascendentes dispuestos en dos series; estilo triangular ascendente; estigma sencillo; caja oblonga, triangular, torcida, trilocular; semillas planocomprimidas; raíz tuberoso-carnosa; hojas radicales, dísticas, coriáceas, muy tenaces, linealilanceoladas, equidistantes en la base; escapo ramoso, apanojado; flores amarillas.

Se halla este género representado por una sola especie, el *Formio tenaz (Phormium tenax)*, llamado también *lino de Nueva Zelanda.*

Tiene esta planta las raíces nudosas y carnosas; las hojas persistentes, radicales y numerosas, asidas por la base, y además dísticas, lineales, y lanceoladas.

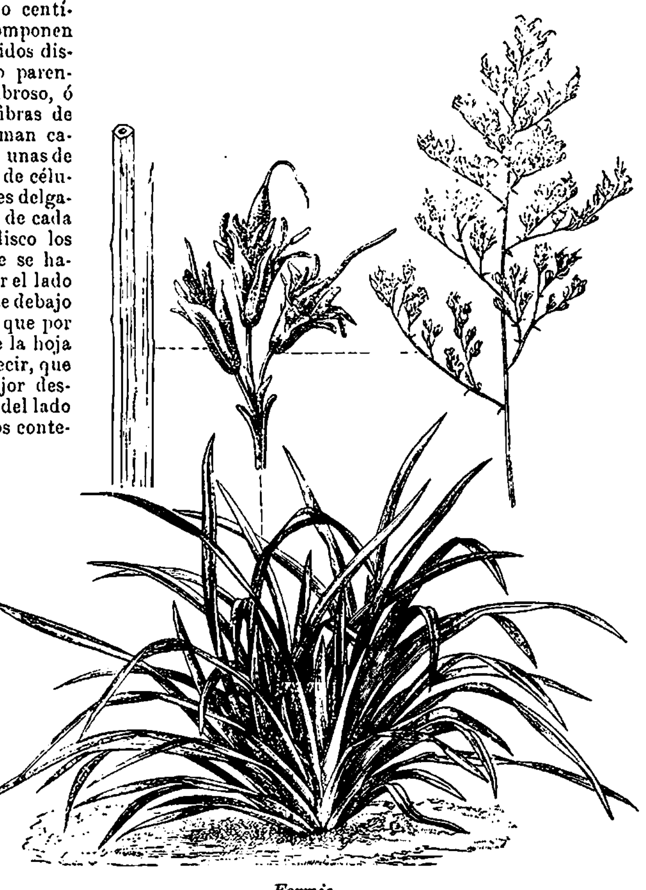
Su tallo suele ser de 1,8 metro, y no sólo es ramoso, sino que termina en el mes de agosto en una gran panícula, cuyos ramos tienen de diez á doce flores encarnadas, unilaterales, amarillas ó anaranjado-amarillas, y largas de unos 4 centímetros. Se encuentra esta planta en Nueva Zelanda é islas próximas.

Los primeros que descubrieron esta planta, esencialmente textil, de cuyas hojas se obtienen unas fibras muy fuertes y elásticas, fueron los célebres navegantes Cook y Foster.

La fibra textil del formio se obtiene de las hojas. Estas son sedosas, blancas ó verdoso glaucas, á veces ribeteadas de encarnado, brillantes, y de uno á dos metros de longitud, por seis á ocho centímetros de ancho. Se componen esencialmente de tres tejidos distintos; epidermis, tejido parenquimatoso y tejido vasofibroso, ó sea constituído por las fibras de las hojas. Estas fibras forman capas funiculares separadas unas de otras por un parénquima de células grandes con las paredes delgadas. De la parte inferior de cada hoja parten á formar el disco los haces fibrovasculares, que se hallan muy desarrollados por el lado exterior é inmediatamente debajo de la epidermis, mientras que por la parte superior plana de la hoja sucede lo contrario, es decir, que los haces vasculares mejor desarrollados se encuentran del lado interno. Los haces fibrosos contenidos en las demás partes de la hoja son más delgados, menos desarrollados, y además los elementos del líber contienen también vasos en espiral, ó sean tráqueas y células de *cambium.* Esta irregularidad de los vasos fibrosos del formio es importante, y á causa de ella la fibra que se prepara por medio de máquinas es inferior en calidad á la preparada por el método primitivo, que emplean los maoríes en Nueva Zelanda. Los maoríes preparan la fibra secando las hojas, elegidas con cuidado y completamente desarrolladas, separando los haces vasculares situados en la parte externa y raspando estos haces con una concha para separar lo mejor posible el tejido parenquimatoso y la epidermis que llevan adherida. Los usos del formio en Nueva Zelanda son muy numerosos, pues aquellos habitantes utilizan todas las porciones de la planta; es para ellos lo que el bambú para los habitantes del Asia meridional. En su estado natural la hoja sirve para toda clase de usos domésticos, preparando con ella los referidos indígenas hilos, redes, cuerdas, capas, quitasoles, cobertores y otros utensilios semejantes; de los escapos obtienen un líquido acuoso, algo azucarado, muy apetecido por los maoríes, y la raíz, que tiene sabor amargo, la emplean para destetar á los niños. La producción de las fibras del formio ha sido insignificante mientras los naturales de Nueva Zelanda y de las islas próximas, Chamtan y Norfolk, han sido los únicos ocupados de su extracción. Pero vistas las excelentes condiciones de persistencia á la humedad y de tenacidad que esta fibra textil presenta, y teniendo en cuenta que la producción en Nueva Zelanda se verifica entre el 34 y 47° de latitud meridional, se han hecho ensayos en Europa en las mismas latitudes del hemisferio septentrional para aclimatarlo. Estos ensayos se han verificado principalmente en Irlanda, en el Mediodía de Francia y en Argelia con resultados bastante satisfactorios. De los ensayos hechos, relativos á la tenacidad de las fibras del formio, ha resultado que, siendo 34 la tenacidad de la seda, 16 ½ la del cáñamo y 11 ⅔ la del lino, la del formio es 25 + $^1/_{15}$, de suerte que sólo le aventaja en tenacidad la seda. En cuanto á extensibilidad el lino presenta ½, el cáñamo 1, el formio 1 ½ y la seda 5.

En España dió á conocer esta planta en 1852 el botánico don Pascual Asensi, profesor de Agricultura del Jardín Botánico de Madrid, y después director de la Escuela Central de Agricultura de Aranjuez. Como planta de adorno se cultiva hoy bastante en la península; como planta industrial bastante poco.

En el día se encuentran en el comercio gran número de variedades, que se cultivan como plantas que adornan mucho, y entre las que más se aprecian son las siguientes: *Phormium variegatum, Veitchii, Nigropunctatum, Brevifolium, Tricolor* y *Coleusoy variegatum.* En los climas fríos y templados estas plantas son, por lo general, herbáceas; en los países cálidos adquieren tan grandes proporciones que llegan á ser arborescentes como el *aloes* y la *yuca.* Es sin duda entre ellas donde se encuentran los vegetales más corpulentos, y sin disputa los que más años hace que existen en el globo.



Formio

La calidad de tierra que más conviene al formio tenaz, y en la que da abundantes cosechas, es la fresca, la mullida, la ligera, la que sea algo húmeda sin ser fría, y la que está expuesta al Mediodía. Le convienen asimismo las situadas en los valles, vegas y tierras feraces, en las que adquiere su mayor altura y perfección.

Aunque todos los climas le son favorables, no obstante en los cálidos su desarrollo es más vigoroso si se le asiste con riegos ligeros y proporcionados á la clase de terrenos en que crezca y se críe.

La tierra se prepara por repetidas y hondas labores dadas en buen tiempo y con intervalos proporcionados, á fin de que no sólo se beneficie con las emanaciones atmosféricas, sino que se destruyan las malas hierbas que nacen siempre.

Se dan las labores con la azada ó la laya, que es la mejor para esta clase de plantas; puede también servirse del arado, pero de los perfeccionados y apropiados para obtener labores profundas.

Trabajada la tierra y abonada con estiércol bien pasado y de buena calidad, preciso es, para mantener en buen estado la plantación, dar al

tronco dos ó tres escardas, y el estiércol que se le eche por el otoño todos los años debe estar descompuesto ó repodrido sin evaporar, en atención á que, si no reune estas circunstancias, causa más bien daño que provecho.

Antes de hacer la plantación hay que asegurarse del buen estado en que se encuentran las plantas, así como las semillas, si se ha de conseguir que éstas germinen. Esto ha sido en algunos países el punto culminante de la dificultad para su multiplicación y propagación.

Es muy cierto que la semilla del formio necesita muy poco para que pierda su virtud germinativa, y aun con mucha frecuencia es estéril al salir de la planta.

De aquí que el sistema más generalizado sea el de plantar renuevos obtenidos de las plantas madres, que si no es el más cómodo y el más económico proporciona resultados menos inciertos.

Nacen y crecen los renuevos sobre las raíces más gruesas de la planta y cerca del haz de las hojas, y aun á veces entre ellas mismas, manifestándose primero como un nudo que luego figura en un bulbo puntiagudo, que descubre el embrión de sus hojas. El crecimiento de éstos es muy rápido, lo cual facilita la separación de ellos el primer año, ó sea á la primavera siguiente.

Por esta época deben separarse dichos renuevos de la planta madre para plantarlos al tresbolillo á una distancia unos de otros de 1,50 metros y aún, en Inglaterra é Irlanda, los colocan á $0^{m},90$, según sea el desarrollo que adquieran, lo cual depende de muchas circunstancias que la práctica no tarda en enseñar, tales son: la calidad de la tierra, la de los abonos, la temperatura y aun el riego; así es que hasta ahora ninguno ha podido fijar la verdadera distancia, y la que queda indicada es la que generalmente la práctica ha adoptado. En la Provenza (Francia) plantan los renuevos á una distancia de 1 á $1^{m},50$.

La permanencia del formio en el sitio donde una vez se planta es muy duradera, en cuanto que no esquilma ni apenas fatiga la tierra, y cuando algún pie se pierde puede muy bien reemplazarse con otro sin gran trabajo ni inconveniente alguno.

Los retoños que no tengan raíces se conservarán con mucho cuidado adoptando para ello el sistema que en Pont-Remy siguen, así como en otros países, el cual consiste en establecer viveros con mantillo y *cama caliente*, cubiertos, si son pocos, con campanas de vidrio. Estas se pueden suplir fácilmente con vidrieras, con cuyo sistema, adoptado por todo buen horticultor, se consigue el que los esquejes echen pronto raíces y se puedan luego transplantar.

Con calor, humedad y ventilación se consigue cuanto es imaginable.

Si el terreno plantado de formio ha sido bien preparado y de él se han quitado las malas hierbas, no urge darle la segunda escarda hasta tanto que las plantas tengan 30 centímetros de alto. La tercera cuando sea necesario, y los riegos apropiados á la temperatura, al clima y al agua que se tenga.

Los habitantes de Nueva Gales, que fueron los primeros que se dedicaron al cultivo del *formio tenaz*, luchando con perseverancia hasta conseguir buenos resultados, son los que obtienen cosechas de más valor. Los agrónomos ingleses dicen también que una planta de formio produce á los tres años, por término medio, treinta y seis hojas y una cantidad grande de renuevos. Las hojas cortadas en el mes de septiembre se renuevan en el verano siguiente. Las hojas, después de secas y limpias, dan una onza de fibra, por lo que suponiendo que cada planto diste de las más próximas tres pies, y que la sembradura sea de 10 fanegas de tierra, tal plantío producirá 1 600 libras de hilaza. Esta cantidad es considerable si se compara con la que da igual número de fanegas de tierra plantadas de lino ó cáñamo.

Las hojas se cortan en su base con un instrumento bien afilado, y antes que se pongan amarillentas, variando el número que de ellas se corte desde dos hasta seis cada vez, según las circunstancias ó el vigor de la planta, pero conviene siempre cortar las más exteriores.

El formio, como todos aquellos vegetales que tienen las hojas envainadas y dísticas, echa hacia afuera las viejas, cuyo modo de vegetar indica cómo debe hacerse la recolección, puesto que no es el tallo el que produce la hilaza, sino las fibras longitudinales de las hojas, que se extienden en el parénquima ó substancia blanca y esponjosa de ellas.

Hecho un acopio suficiente de hojas, y atadas por la base en manojos pequeños, se conservan en sitio seco y ventilado hasta proceder á la extracción de la hilaza, la cual ha presentado, tanto en Francia como en Inglaterra, muchas dificultades.

El enriamiento es el que mejores resultados produce; así es que en Irlanda las ponen por algunos días en maceración en agua estancada, operación que es la que usan los zelandeses, por más que se hayan probado en Europa cuantos procedimientos son imaginables.

Indudable es que, en el enriado de este textil, como en el de los demás, el mayor mayor ó menor grado de calor acelera ó retrasa esta primera preparación, deshaciendo, según se ha dicho, la parte gomorresinosa ó gluten que une las fibras. Es asimismo cierto que, hallándose el formio embalsado donde pueda remudársele el agua, será de mejor calidad que el empozado.

El *espadillamiento* ó *rastrilladura* le quita después las partes leñosas que contiene, y separa enteramente las filamentosas, ó sean las hebras.

FORMIÓN: *Biog.* General ateniense. M. hacia 428 a. de J. C. Adquirió justa fama, no igualada por ningún otro ateniense de su época, merced á los brillantes triunfos que alcanzó y al talento militar de que dió señaladas muestras en los primeros años de la guerra del Peloponeso. El bloqueo de Potídea (432), su campaña en la Calcidia (431-30) y otra marítima como auxiliar de los acarnanios contra Ambracia (430), deben contarse entre las operaciones bien dirigidas y afortunadas; pero aún ilustró más su nombre con la victoria que cerca de Naupacta alcanzó luchando (429) contra la escuadra del Peloponeso, mucho más poderosa que la suya. Sobrevivió poco á su triunfo. Su sepulcro se veía cerca de los de Pericles y Cabrias, en el camino de la Academia.

FORMOBENZOILATO (de *formobenzoilico*): m. *Quím.* Combinación del ácido formobenzoilico con una base. El ácido formobenzoilico es didínamo y monobásico, de modo que los formobenzoilatos contienen un solo átomo de metal didínamo ó dos de monodínamo. Los más importantes son los siguientes:

Formobenzoilato argéntico. – Tiene por fórmula $C^8H^7O^3Ag$. Es soluble en el agua hirviendo, y una vez la solución enfriada el formobenzoilato argéntico se precipita en laminillas brillantes. Es muy poco soluble en el agua fría.

Formobenzoilato amónico. – Es una masa blanca, cristalina, muy soluble en el agua y en el alcohol.

Formobenzoilato bárico. – Tiene por fórmula $(C^8H^7O^3)^2Ba$. Se presenta en costras cristalinas, compuestas de prismas pequeños, duros é incoloros. Es muy poco soluble en el alcohol, y menos soluble en el agua que los formobenzoilatos alcalinos.

Formobenzoilato cúprico. – Es un precipitado pulverulento de color azul claro.

Formobenzoilato plúmbico. – Es un precipitado blanco, cristalino, apenas soluble en el agua. Sometido á la acción del calor desprende hidruro de benzoilo.

Formobenzoilato potásico. – Es una masa opaca de color blanco lechoso. Los formobenzoilatos alcohólicos son los éteres formobenzoilicos.

FORMOBENZOILICO (ACIDO) (de *fórmico*, y *benzoilico*): adj. *Quím.* Acido que tiene por fórmula

$$C^8H^8O^3 = \begin{array}{l} CH(C^6H^5OH) \\ | \\ CO^2H. \end{array}$$

Este ácido se produce por la acción del ácido cianhídrico sobre el hidruro de benzoilo, en presencia del ácido clorhídrico. Para obtenerlo se evapora en baño-maría y á sequedad una mezcla de agua destilada de almendras amargas y de ácido clorhídrico diluído en agua. El residuo se trata por éter, disuelve el ácido formobenzoilico resultante de la reacción. Si la evaporación se hace á una temperatura inferior al punto de ebullición del agua, se forma un término intermediario que es el cianhidrato de hidruro de benzoilo. La amigdalina da igualmente ácido formobenzoilico cuando se disuelve en ácido clorhídrico fumante. Se forman al mismo tiempo productos úlmicos pardos, que resultan de la acción del ácido clorhídrico sobre la glucosa resultante del desdoblamiento de la amigdalina. Se filtra la solución; se evapora al baño-maría y se trata por éter, que deja insoluble las materias úlmicas. El ácido formobenzoilico cristaliza en pajuelas ó en tablas romboidales, incoloras y brillantes. Su sabor es muy ácido. Es muy soluble en el agua, en el alcohol y en el éter. Se funde á una temperatura poco elevada, emitiendo agua y formando un aceite amarillento que es probablemente un ácido diformobenzoilico. A un calor más intenso se carboniza, y desprende hidruro de benzoilo. El ácido formobenzoilico descompone los carbonatos, los acetatos, los fosfatos y los benzoatos. Calentando con peróxido de manganeso da ácido carbónico é hidruro de benzoilo. Con ácido nítrico se producen además cristales de ácido benzoico. Su sal potásica, tratada en solución acuosa por una corriente de cloro, se descompone en carbonato y benzoato de potasa. Disuelto en ácido sulfúrico desprende óxido de carbono, á poco que se caliente. Si se disuelve en ácido bromhídrico concentrado, la solución deposita, al cabo de algunos días, gotitas de ácido toluico bromado α; pero calentado á 129° la reacción se efectúa al cabo de una hora. El ácido formobenzoilico tiene una constitución análoga á la del ácido láctico. El ácido formobenzoilico lleva también el nombre de *ácido fenilglicólico*.

– FORMOBENZOILICO (ETER): *Quím.* Combinación del ácido formobenzoilico con un radical alcohólico. Los más importantes son los siguientes:

Eter etilformobenzoilico. – Es el formobenzoilato de etilo. Tiene por fórmula

$$C^8H^7O^2,OC^2H^5.$$

Se prepara calentando á 100° en tubos cerrados y durante doce horas un mezcla de ioduro de etilo y de formobenzoilato argéntico desecado en el vacío. Se trata por éter el producto de la reacción, y se purifica por compresión entre papel de filtro, y cristalización en el éter ordinario. Es insoluble, cristalino, fusible á 75°, soluble en el alcohol é insoluble en el agua.

Eter metilformobenzoilico. – Es el formobenzoilato de metilo. Tiene por fórmula

$$C^8H^7O^2,OCH^3.$$

Se prepara como el anterior, sustituyendo el ioduro de etilo por el ioduro de metilo. Necesita para cristalizar algunos días, y la operación ha de hacerse en el vacío. Es insoluble en el agua, cristalino, soluble en el alcohol y en el éter, fusible entre 113 y 114°.

Eter etilacetilformobenzoilico. – Es el acetoformobenzoilato de etilo. Tiene por fórmula

$$C^9H^6O \left\{ \begin{array}{l} OC^2H^5 \\ OC^2H^5O \end{array} \right.$$

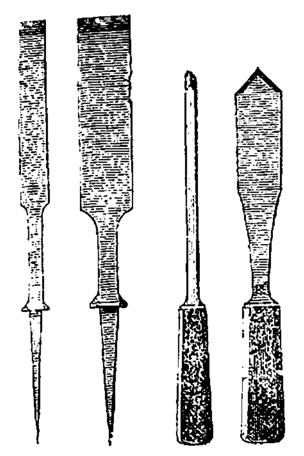
Se forma haciendo actuar el cloruro de acetilo, en exceso, sobre el ácido formobenzoilico. La mezcla de estos dos cuerpos no reacciona en frío, por lo que debe colocarse en un matraz cerrado, y calentando durante veinticuatro horas á la temperatura de 100°. El producto se trata por alcohol para descomponer el exceso de cloruro de acetilo; se evapora al baño-maría primero, y después en el vacío. La substancia que resulta, que es el éter mixto de que se trata, es un cuerpo aceitoso, que cristaliza al cabo de algunos días en el vacío. Los cristales son finas agujas blancas, fusibles entre 33 y 34°. Presenta el fenómeno de la sobrefusión; da olor que recuerda el de la miel; es insoluble en el agua, y muy soluble en el éter y en el alcohol.

FORMÓN (de *forma*): m. Instrumento de hierro, semejante al escoplo, que se diferencia de éste en ser más ancho y plano, y en estar destinado á distinto uso en el arte de la Carpintería. Los hay de diversas formas, según el objeto á que se aplican. (V. *grab. pág. siguiente*).

> ... dibuja la figura con un carbón en la superficie de un madero, y luego con un FORMÓN grande comiénzala á desbastar.
>
> FR. PEDRO DE OÑA.

– FORMÓN: Instrumento de hierro con que se cortan las hostias, y otras cosas, para hacerlas de figura redonda.

– Formón de punta corriente: El que acaba en corte oblicuo.



Formones

FORMOSA: *Geog.* Gobernación de la República Argentina. Geográficamente pertenece al Chaco, y administrativamente perteneció también al territorio de este nombre hasta que se dictó la ley de 18 de octubre de 1884, por la que el antiguo territorio se dividió en dos gobernaciones: la del Chaco y la de Formosa. Esta confina al N. con el río Pilcomayo y la República de Bolivia, al E. con el río Paraguay, al S. con el río Bermejo, siguiéndolo por el brazo llamado Teuco hasta su desembocadura en el Paraguay, y al O. por un línea que partiendo con rumbo al S. desde la frontera de Bolivia pasa por el fuerte Belgrano hasta llegar al río Bermejo. La superficie de la gobernación es de 115 671 kms². El territorio no está bien conocido más que en las orillas de los ríos Paraguay, Pilcomayo y Bermejo; es una gran llanura suavemente inclinada de N. O. á S. E., cubierta de monte y con grandes extensiones anegadizas. En general la naturaleza del país en sus tres reinos es la del Chaco, puesto que de él forma parte (V. Chaco). El verano dura siete meses, de octubre á junio, y es la época de las lluvias. Al invierno corresponden los cinco meses restantes, generalmente secos. La temperatura media del litoral de los ríos es de 23 á 24° centígrados. Hay 225 kms. de línea telegráfica nacional y se ha autorizado la construcción de un f. c. desde Reconquista, en Santa Fe, á Formosa. Como en todos los territorios nacionales, hay un gobernador nombrado por el poder Ejecutivo por un período de tres años. La cap. de la gobernación es Villa Formosa, situada á orillas del riachuelo del mismo nombre y en la margen derecha del Paraguay, con unos 1 000 habits. Sirve de puerto y aduana en el lugar llamado Monte Lindo ó Monte Hermoso; tiene una capilla, una escuela y un cuartel de policía, y es centro de la colonia Formosa, fundada en 1878, colonia que mide 31 000 hectáreas de extensión, divididas en lotes de 100 hectáreas, y en la que viven unos 800 habitantes. El citado riacho ó arroyo de Formosa atraviesa la colonia de N. O. á S. E. y desagua en el Paraguay; es navegable en canoas.

– Formosa ó Dores d' Alfenas: *Geog.* Villa cap. de cantón ó municip., comarca de Sapacuhy, est. de Minas Geraes, Brasil, sit. al S. O. de Ouro Preto, en la región montañosa en que nace el río Sapacuhy; 10 000 habits. con el municip.

– Formosa: *Geog.* Gran isla del Mar de China, dependiente del Imperio chino. Su nombre chino es Tai-uan; el de *Formosa* diéronselo los navegantes portugueses aludiendo á la belleza que ofrecían sus costas, cubiertas de exuberante vegetación. Hállase en el centro del Mar de China, entre el Mar Oriental ó Tung-hai al N. y el Mar Meridional ó Nañ-hai al S., frente á las provs. chinas de Fu-kiañ y Kuang-tung, de las que la separa el Estrecho de Fu-kiañ, canal de unos 150 kms. de anchura en su parte más estrecha. Tiene la isla forma prolongada de N. á S., aproximadamente entre los paralelos de 22 á 25° N., midiendo en este sentido unos 400 kms.; su anchura media es de 100 á 120 kilómetros, correspondiendo su parte más estrecha al extremo meridional, que termina con el Cabo Chamakiteu ó Cabo Sur. Su superficie es de 38 803 kms². Por el O. se hallan las islas Pong-hu, que dependen de Formosa; al N.E. las islas Liu-kiu, que la relacionan con el Archipiélago Japonés; al S. las tierras más próximas son las del Archipiélago Filipino, y de estas las islas Bachi, entre las que, y la punta meridional de Formosa, se abre el canal de este nombre.

Formosa es una de las grandes elevaciones de la meseta submarina que orilla toda la costa oriental del Continente Asiático, desde el Kamchatka hasta la península de Malaca. En el centro de la isla se alza una cordillera, llamada Ta-chan, en la que descuellan picos muy elevados, tales como el monte Morrison, de 3 300 m., en la parte central, y el Silvia, de 3 600, más al N. La costa oriental es muy escarpada y de abordaje difícil y peligroso, á causa de la violencia con que en ella choca la gran corriente de los mares de la China; al O., por el contrario, extiéndese entre el mar y las montañas una gran llanura baja formada por aluviones, pero en la que tampoco se puede fondear con facilidad mas que en los estuarios de los ríos, cuya corriente ha profundizado un canal en la masa de aluviones. El Ta-chan es una cordillera volcánica, y los anales chinos citan un monte llamado Ho-chan en el que se veían constantemente llamas. Hoy mismo, cerca de Ke-lung, en el extremo N. de la isla, se desprenden vapores sulfurosos que, al condensarse, forman una delgada capa de impuro azufre que los chinos explotan. Los terremotos, las fuentes termales, y sobre todo la existencia de un pequeño volcán en las inmediaciones de Kiai-chan, población situada en la vertiente oriental, prueban la permanente actividad de las fuerzas volcánicas. Enormes bancos de caliza carbonífera forman la masa de las montañas, poco conocidas aún, sobre todo en la vertiente oriental. La llanura del O. es la parte más poblada y de la que se tienen noticias más completas.

Sus puertos son por lo general buenos, por más que en algunos sólo se puede fondear en determinadas épocas, y otros se van separando del mar ó cegando á causa de los aluviones. Ahora hay una llanura cenagosa entre el mar y el puerto de Tai-uan, cap. de la isla, puerto que hace dos siglos se hallaba en la misma orilla del mar. Casi todos los ríos son torrentes, caudalosos durante la estación de las lluvias, en parte secos durante el verano. El más importante es el Tam-sui-ki, al N. de la isla, que desemboca por dos brazos: el del N.E. forma el puerto de Ke-lung, y el del N.O. el puerto de Tam-sui. Formosa se halla en la región de las monzones; la monzón del N. E. reina de noviembre á abril; la del S.O. de mayo á octubre. El Kuro-sivo ó corriente del Japón, rechazada por las costas orientales de China, conserva en la atmósfera gran humedad. Llueve mucho, sobre todo en la parte septentrional. En general el clima es muy cálido, y hay quien dice que la temperatura media no baja de 20°. La parte conocida de la isla es muy fértil; produce inmensas cantidades de arroz, mijo, maíz, y batatas. La caña de azúcar prospera en la parte meridional, se cultiva alcanfor en el N. y se ha aclimatado el te, introducido por los chinos. En el interior abunda la colocasia ó *arum* comestible. También figuran, entre las producciones de la isla, la pimienta, jengibre, tabaco y áloe. En el interior la vegetación es exuberante, y se ven todas las especies características de la flora tropical. En los bosques predomina el bambú. Los animales domésticos, caballos, carneros, cabras y aún cerdos, escasean; en cambio abundan las aves de corral. Son innumerables los monos y los ciervos y se encuentran también algunos leopardos. A falta de caballos y mulas los habitantes de Formosa utilizan como montura el ganado vacuno.

No es facil precisar la población de la isla. Los datos oficiales del Ministerio de Hacienda chino, que son de 1885, engloban la población de Formosa con la de la prov. de Fu-kiañ, dando un total de 23502794. Créese que de tres á cuatro millones corresponden á la isla. Hay dos razas diferentes: los chinos inmigrantes y civilizados que viven en la llanura del O., y los aborígenas salvajes de las montañas. Los primeros se dividen en chinos propiamente dichos, y hakkas; éstos viven algo más al interior que aquéllos y se han mezclado algo con los indígenas, los cuales se dividen también en salvajes ó independientes, encastillados en las regiones más elevadas, y los pepo-hoans, ya medio civilizados, en las faldas de las montañas. Unos y otros parecen, por su aspecto físico, de origen malayo, aunque de color más claro que el predominante en esta raza. Se les ha comparado también con los pieles rojas de América. El Padre Aguilar los compara con los igorrotes de Filipinas y asegura que no son tan salvajes como se les supone, por más que merecen el dictado de feroces que les dan los chinos. El inglés Bullok asegura que matan por el placer de matar. Entre la tribu de los pepo-hoans cítanse como más conocidas y civilizadas las de los tsui-hoans y sek-hoans; muchos de estos últimos se hallan convertidos al cristianismo.

Formosa depende administrativamente, como se ha dicho, de la prov. de Fu-kiañ, cuyo gobernador tiene obligación de visitarla cada tres años, si bien encuentra casi siempre pretextos para no cumplirla. Hay un gobernador general de la isla, que reside en Tai-uan. Divídese en seis distritos: Formosa septentrional, Chang-hua, Kiai, Tai-uan, Fengchan y Peng-hu; este último comprende las islas del Canal de Fu-kiañ. Además de éstas, ó sea el grupo de las Pong-hu ó Pescadores, dependen de Formosa las islas Pecea-su, en la costa O., Lambay, al S. O., Botol-Tobago al S. E. y los islotes Pinnacle, Crag y Agincourt al N. Muy cerca de la costa oriental de la isla, hacia el S., se halla el islote Samasana, que pertenece al Japón. Además de las ciudades del litoral ya citadas tienen importancia en el interior Chang-hua, que cuenta de 60 000 á 80 000 habits., y Mankia ó Banda, al N., con 30 000. La cap. Tai-uan tiene más de 100 000. Los puertos abiertos al comercio europeo son Tai-uan y Ta-hav en la costa S. O. y Tam-sui y Ke-lung en la costa N. Cerca de este último puerto se explotan minas de carbón de piedra.

Hist. – Las geografías chinas de los siglos xiii y xiv dan á la isla de Formosa el nombre de Tung-fañ ó país de los bárbaros orientales. En tiempo de los Ming, siglo xv, se llamaba Kelung, sin duda porque se habían establecido relaciones con el N. de la isla, donde se encuentra el puerto de este nombre. En el siguiente siglo la reconocieron navegantes portugueses y españoles. En 1622 los holandeses se apoderaron del Archipiélago de Pong-hu, y poco después fundaron un establecimiento comercial y militar en Tai-uan, del que sólo quedan las ruinas del fuerte de Zelandia. En 1626 el gobernador español de las islas Filipinas envió una expedición á la isla, la cual tomó posesión y fortificó otro puerto. Dicho gobernador, D. Fernando de Silva, en carta escrita al rey de España con fecha 30 de julio de 1626, decía lo siguiente: «Despaché de aquí con todo lo necesario y dos galeras al sargento mayor Antonio Carreño de Valdés, persona muy á propósito para el efecto y fino servidor de Vuestra Majestad que, partiendo de Cagayán á 5 de mayo, llegó á 11, donde la instrucción le mandaba, que es á la cabeza de la isla en 25° de la banda del N.; descubrió, sondó y surgió con toda su armada en el mejor puerto que se puede imaginar. Hallóse un pueblo de 1 500 casas, de maderas olorosas, con gente parecida á la de Cagayán, algo más blanca y con lengua diferente: tomóse posesión en nombre de Vuestra Majestad,» etc. En un mapa firmado por Pedro de Vera, en Manila, año de 1626, se dice que el puerto de los españoles está donde acaba por el N. la isla, es decir, en los 25° largos. El *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid* publicó estos documentos en el t. XII, con dos planos ó descripciones del puerto de los Holandeses y del puerto de los Españoles. Este se perdió en 1643 atacado por una escuadra holandesa con tropas de desembarco, que halló los puertos con muy reducidos recursos y guarnición. A su vez los holandeses fueron desalojados en 1645 por el chino Cong-Sing que, de esportillero que era en Manila y pirata después en aquellos mares, se encumbró á general y almirante; creó un Imperio en la Formosa y se atrevió á intimar al gobernador de Filipinas que le rindiese vasallaje. Con su vida acabó su Imperio, y ya en 1683 la isla era dependencia de China, que tuvo que sofocar varias rebeliones de los indígenas, principalmente en 1788, 1832 y 1833. En esta época todo buque que tenía la desgracia de naufragar en las costas de la isla era saqueado, y las tripulaciones pasadas á cuchillo; en 1842 fueron decapitados los 197

tripulantes del brik inglés *Annes*. En 1858 se abrieron al comercio los puertos de Tai-uan y Tam-sui. Los primeros cónsules extranjeros fueron nombrados en 1862. Por iniciativa del cónsul de los Estados Unidos se firmó en 1867 un tratado para evitar los saqueos de los buques. En 1874, tomando por pretexto el asesinato de algunos náufragos, los japoneses enviaron una expedición que desembarcó en la bahía de Liang-kiao; castigaron á las tribus salvajes, y aunque en un principio manifestaron propósito de establecerse de modo permanente en el país se contentaron con pedir á China una indemnización pecuniaria y regresaron á su Archipiélago.

Como ya se ha indicado, la parte interior de la isla no está aún bien conocida. Casi todos los estudios de exploración son muy modernos. El americano Steere penetró en el país y publicó nuevos datos en 1876 en el *Journal of the American Geographical Society of New-York*. El teniente Ibis, ruso, practicó una notable excursión en enero y febrero de 1875, reconociendo que no existe en el interior la raza papuá, como algunos habían supuesto; Herbert J. Hallen fué, en fines del mismo año, desde Tam-sui á Tai-uan, penetrando en el corazón de la isla; Bullock marchó también anteriormente, en fin de 1873, desde el mismo Tai-uan hacia el interior por la parte del N. y del E.; Morrison hizo otra excursión en 1876, y en el mismo año Corner llegó á las regiones centrales, visitando la llanura de Posia y el lago Dragón, á 721 m. de altura. Bertrand y otros viajeros han recorrido posteriormente varias comarcas de Formosa, completando algo más los conocimientos que se tenían de la isla.

– FORMOSA: *Geog.* Río tributario del Golfo de Guinea, Africa, también llamado de Benin, último brazo N.O. del vasto delta del Kuara.

– FORMOSA: *Geog.* Isla del Archipiélago de las Bisagos, litoral de la Senegambia, Africa, sit. en el N. del grupo, al E. de Carache, al O. de las islas portuguesas de Boloma y Gallinas.

– FORMOSA ó UNGAMA: *Geog.* Bahía ó Golfo de la costa de Zanzíbar, Africa oriental, sit. entre los 2° 30′ y los 3° de lat. S., al N. de Malindi ó Melinde. En ella desemboca el Dana, cuyo curso superior es aún desconocido. Se halla comprendida entre el Ras Chagga (Ozee Point de los Ingleses) al N., y el Ras Gomani ó Cabo Ngoma al S.

– FORMOSA (CANAL DE) ó CANAL DE LOS PESCADORES: *Geog.* Brazo oriental del Estrecho de Fu-kiañ, Mar de la China, sit. entre la gran isla de Formosa al E. y el Archipiélago de los Pescadores ó Pong-hu al O. El banco que se extiende al S. de los Pescadores, en la entrada del Estrecho de Fu-Kiañ, se llama *banco de Formosa*. También se da el nombre de Estrecho de Formosa ó de Bachi al brazo de mar comprendido entre el S. de Formosa y las islas Bachi, que pone en comunicación el N. del Mar de la China meridional con el Grande Océano.

FORMOSAS (LAS): *Geog.* Lugar en la parroquia de Villar de Condes, ayunt. de Carballeda de Avia, p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 33 edifs.

FORMOSENDE: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Salvador de Fene, ayunt. de Fene, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 48 edifs.

FORMOSO ó **BULLEN:** *Geog.* Cabo en el extremo N.O. de la isla de Fernando Póo; es ancho y saliente, y desde él corre la costa para el E. casi en línea recta hasta el Cabo Horacio, que es la extremidad N.E. de la isla. ‖ Cabo del Golfo de Guinea, Africa occidental, punto el más saliente del delta del Kuara. Esta punta baja y de tierras de aluvión avanza entre las bahías de Benin y de Biafra, y separa las aguas más tranquilas de la primera de las de la segunda. Se encuentra en los 4° 16′ 21″ de lat. N. y 9° 45′ 10″ de long. E.

– FORMOSO: *Biog.* Papa. M. en abril de 896. Era obispo de Porto (en los estados de la Iglesia) cuando el Papa Juan VIII le excomulgó y depuso de su obispado, suponiéndole comprometido en la conspiración tramada contra su persona y la del emperador. Prohibióle el citado Pontífice que volviera ó que se presentara en Roma, y le obligó á prometer que se contentaría con la comunión laica. El Papa Martín II absolvió después á Formoso, le relevó de sus juramentos y le restableció en su silla, devolviéndole todas sus dignidades, y Adriano III y Esteban VI le guardaron no pocas consideraciones. Formoso fué elegido Papa en 21 de septiembre de 891, siendo la primera vez que un obispo pasaba de otra silla á la de Roma. Algunos dicen que su elección se celebró en 19 de septiembre. Como era ya obispo, no recibió Formoso nueva imposición de las manos y solamente fué entronizado. Preocupáronle en primer término Focio y sus partidarios. Permitió que conservaran sus sillas los obispos ordenados por este patriarca, pero á condición de que reconocieran su falta por escrito y le pidieran perdón. Formoso coronó (892) como emperador de Occidente á Lamberto, duque de Espoleto, cuya dominación produjo serios disturbios, y después de la muerte de Guido llamó secretamente á Roma al rey de Germania, Arnolfo, hijo de Carlomán, y le coronó como emperador (895 ú 896). En el juramento que los romanos prestaron al citado Arnolfo incluyó Formoso esta cláusula: *Sin perjuicio de la fidelidad prometida al Papa Formoso.* Intervino en los asuntos de Francia, recomendó á Eudo que no atacara á Carlos el Simple, y murió en 4 de abril de 896 ó en la segunda quincena del mismo mes según otros, después de haber ocupado durante cinco años la silla pontificia. Se ignora qué edad tenía en este tiempo, pero debía de ser muy avanzada, si se atiende á que ya en 866 el Papa Nicolás I le había enviado en calidad de nuncio apostólico cerca del rey de los búlgaros. La memoria de Formoso, anatematizada por el Papa Esteban VII, fué solemnemente rehabilitada por Juan IX.

FÓRMULA (del lat. *formŭla*): f. Modo ya establecido para explicar ó pedir, ejecutar ó resolver, una cosa con palabras precisas y determinadas.

> Dícese que (Osio) aprobó aquellas FÓRMULAS de fe, y por esta causa puso mácula en su fama y en sus venerables canas.
>
> MARIANA.

> No use siempre (el príncipe) de FÓRMULAS ordinarias y respuestas generales, porque las que se dan á todos á ninguno satisfacen; etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> Es bien notable,... una ley del Fuero Viejo de Castilla, que contiene la FÓRMULA de esta abdicación.
>
> JOVELLANOS.

– FÓRMULA: Ceremonia, etiqueta, apariencia, lo que se hace por mero cumplimiento.

– FÓRMULA: *Astron.* Bajo el nombre de fórmula astronómica se comprenden las fórmulas diferenciales que se deducen de las que da la trigonometría esférica, los desarrollos en series continuas y periódicas, y la determinación de ciertas integrales de uso frecuente en la Astronomía. Las fórmulas diferenciales son necesarias, pues con ellas se averigua la influencia que en los resultados obtenidos pueden ejercer los errores y variaciones de los datos. Designando por A, B, C los tres ángulos de un triángulo esférico, y por a, b, c los lados respectivamente opuestos, se tienen las fórmulas diferenciales siguientes, aplicando los procedimientos de la diferenciación y algunas simplificaciones ó reducciones:

$$(1)\quad \begin{cases} dA = -\operatorname{sen} a \operatorname{sen} c \operatorname{sen} B\,dB \\ dB = \dfrac{\operatorname{sen} C\,db - \cos a \operatorname{sen} B\,dc - \operatorname{sen} b \cos C\,dA}{\operatorname{sen} a} \\ dC = \dfrac{\cos c\,dB \cdot dA - \operatorname{sen} b \operatorname{sen} C\,da}{\cos b} \\ da = \cos C\,db + \cos B\,dc + \operatorname{sen} b \operatorname{sen} C\,dA \\ db = -\operatorname{sen} a \cos C \\ dc = -\operatorname{sen} a \cos B. \end{cases}$$

Sea ahora un triángulo esférico que tenga por vértices el centro del astro B, el equinoccio de primavera C, y un punto A tomado en el Ecuador á una distancia determinada por la ascensión recta del astro; se tendrá, designando por K el arco comprendido entre el centro del astro y el punto equinoccial de primavera; por α la ascensión recta y por δ la declinación del astro,

$$(2)\quad \begin{cases} A = 90^\circ \\ \cos K = \cos \alpha \cos \delta \\ \operatorname{tang} B = \dfrac{\operatorname{tang} \alpha}{\operatorname{sen} \delta} \\ \operatorname{tang} C = \dfrac{\operatorname{tang} \delta}{\operatorname{sen} \alpha}; \end{cases}$$

y diferenciando todos los elementos del triángulo se tiene

$$(3)\quad \begin{cases} dA = -\operatorname{sen} K \operatorname{sen} \delta \operatorname{sen} B\,dB \\ dB = \dfrac{\operatorname{sen} C\,d\alpha - \cos K \operatorname{sen} B\,d\delta - \operatorname{sen} \alpha \cos C\,dA}{\operatorname{sen} K} \\ dC = \dfrac{\cos \delta\,dB - dA - \operatorname{sen} \alpha \operatorname{sen} C\,dK}{\cos \alpha} \\ dK = \cos C\,d\alpha + \cos B\,d\delta + \operatorname{sen} C \operatorname{sen} \alpha\,dA \\ d\alpha = -\operatorname{sen} K \cos C \\ d\delta = -\operatorname{sen} K \cos B. \end{cases}$$

Sea ahora un triángulo esférico rectángulo que tenga por vértice el centro B' del astro; el punto equinoccial de primavera C', y un punto A' tomado sobre la eclíptica á una distancia determinada por la longitud del astro; se tendrá, dando á K la misma significación que anteriormente, y designando por λ la longitud y por φ la latitud del astro,

$$(4)\quad \begin{cases} A' = 90^\circ \\ \cos K = \cos \lambda \cos \varphi \\ \operatorname{tang} B' = \dfrac{\operatorname{tang} \lambda}{\operatorname{sen} \varphi} \\ \operatorname{tang} C' = \dfrac{\operatorname{tang} \varphi}{\operatorname{sen} \lambda}, \end{cases}$$

y la diferenciación de los elementos del triángulo dará

$$(5)\quad \begin{cases} dA' = -\operatorname{sen} K \operatorname{sen} \varphi \operatorname{sen} B' \\ dB' = \dfrac{\operatorname{sen} C'\,d\lambda - \cos K \operatorname{sen} B'\,d\varphi - \operatorname{sen} \lambda \cos C'\,dA'}{\operatorname{sen} K} \\ dC' = \dfrac{\cos \varphi\,dB' - dA' - \operatorname{sen} \lambda \operatorname{sen} C'\,dK}{\cos \lambda} \\ dK = \cos C'\,d\lambda + \cos B'\,d\varphi + \operatorname{sen} \lambda \operatorname{sen} C'\,dA' \\ d\lambda = -\operatorname{sen} K \cos C' \\ d\varphi = -\operatorname{sen} K \cos B'. \end{cases}$$

Represéntese por ω la oblicuidad de la eclíptica; y tomando sobre el círculo máximo que pasa por el polo del Ecuador y el centro del astro un ángulo ε igual al arco comprendido entre el Ecuador y la eclíptica, se tendrá un triángulo esférico rectángulo formado por el Ecuador, la eclíptica y el arco ε comprendido entre estos dos círculos máximos.

Desígnense por A'', B'' y ω los tres ángulos de este triángulo; por α la ascensión recta del astro y por K' el lado opuesto al ángulo A'', y se tendrán las fórmulas

$$(6)\quad \begin{cases} A'' = 90^\circ \\ \operatorname{tang} K' = \dfrac{\operatorname{tang} \alpha}{\cos \omega} \\ \operatorname{tang} \delta = \operatorname{sen} \alpha \operatorname{tang} \omega \\ \cos B'' = \cos \alpha \operatorname{sen} \omega, \end{cases}$$

y la diferenciación de los elementos del triángulo da

$$(7)\quad \begin{cases} dA''=-\operatorname{sen} K' \operatorname{sen} \varepsilon \operatorname{sen} B'' \\ dB''=\dfrac{\operatorname{sen}\omega d\alpha-\cos K' \operatorname{sen} B'' d\varepsilon-\operatorname{sen}\alpha \operatorname{sen}\omega dA''}{\operatorname{sen} K'} \\ d\omega=\dfrac{\cos\varepsilon dB''-dA''-\operatorname{sen}\alpha\operatorname{sen}\omega dK'}{\cos\alpha} \\ dK'=\cos\omega d\alpha+\cos B'' d\varepsilon+\operatorname{sen}\alpha\operatorname{sen}\omega dA'' \\ d\alpha=-\operatorname{sen} K' \cos\omega \\ d\varepsilon=-\operatorname{sen} K' \cos B''. \end{cases}$$

Representando por z la distancia cenital, por δ la declinación y por t el ángulo horario de un astro, se tienen las fórmulas

$$(8)\quad \cos z=\operatorname{sen} l \operatorname{sen}\delta+\cos l \cos\delta\cos t \text{ y } \cos t=\frac{\cos z-\operatorname{sen} l\operatorname{sen}\delta}{\cos l\cos\delta}$$

en que l es la latitud geográfica del lugar de la observación.

Considerando como variables las cantidades z, δ y t se tiene, para expresiones diferenciales,

$$(9)\quad \begin{cases} dz=\dfrac{(\operatorname{sen} l\cos\delta-\cos l\cos\delta\cos t)\,d\delta-\cos l\cos\delta\operatorname{sen} t dt}{\operatorname{sen} z} \\ d\delta=-\operatorname{sen} K\cos B \\ dt=\left(\dfrac{\dfrac{d\delta}{\operatorname{sen} t}}{\operatorname{tang} l-\operatorname{tang}\delta\cos t}\right). \end{cases}$$

Cuando el astro está en el cenit, z toma un valor mínimo $y\delta z=o$; en este caso se tiene

$$\operatorname{sen} t=\frac{d\delta}{dt}(\operatorname{tang} l-\operatorname{tang}\delta\cos t),$$

lo que da

$$\frac{d\delta}{dt}=\frac{\operatorname{sen} t}{\operatorname{tang} l-\operatorname{tang}\delta\cos t}.$$

La primera de estas ecuaciones da el ángulo horario del astro, y $\frac{d\delta}{dt}$ es la relación entre las variaciones de la declinación y del ángulo horario del astro. Para todos los astros se puede reemplazar $\operatorname{sen} t$ por t y $\cos t$ por la unidad, haciendo la observación de modo que el valor de t sea muy pequeño; en este caso se obtiene de las fórmulas últimas $t=13751\,\frac{d\delta}{dt}\,(\operatorname{tang} l-\operatorname{tang}\delta)$. Este valor de t se agrega al tiempo de la culminación del astro para obtener la época de la máxima altura. Un astro cuya declinación no varía alcanza su máxima altura en el momento de su culminación; pero si la declinación varía su máxima altura la alcanza fuera del meridiano.

Designando por h la altura de un astro, por A su azimut, por δ su declinación, por t su ángulo horario y por l la latitud del lugar, se tiene

$$\cos h\operatorname{sen} A=\cos\delta\operatorname{sen} t$$
$$\cos h\cos A=-\cos l\operatorname{sen}\delta+\operatorname{sen} l\cos\delta\cos t;$$

y diferenciando estas fórmulas resulta

$$\frac{dh}{dt}=\frac{\cos\delta(\operatorname{sen} l\operatorname{sen} t\cos A-\cos t\operatorname{sen} A)}{\operatorname{sen} h}=-\cos l\operatorname{sen} A$$

$$\frac{dA}{dt}=\frac{\cos\delta\,(\operatorname{sen} l\operatorname{sen} t\operatorname{sen} t+\cos t\cos A}{\cos h};$$

haciendo $\operatorname{sen} p=\dfrac{\cos l}{\cos\delta}$ se tendrá igualmente

$$\frac{dh}{dt}=-\cos\delta\operatorname{sen} p$$

$$\frac{dA}{dt}=\frac{\cos\delta\cos p}{\cos h}.$$

Muy á menudo se emplean también las segundas derivadas, cuyas expresiones son:

$$\frac{d^2h}{dt^2}=-\cos l\cos A;$$

$$\frac{dA}{dt}=-\frac{\cos l\cos\delta\cos A\cos p}{\cos h}.$$

También se tiene

$$\frac{dz}{dt}=\cos\delta\operatorname{sen} p=\cos l\operatorname{sen} A$$

$$\frac{d^2z}{dt^2}=\frac{\cos l\cos\delta\cos A\cos p}{\cos h}.$$

La resolución de algunas ecuaciones trascendentes usuales en Astronomía, exige, con mucha frecuencia y ventaja, el desarrollo de una función en serie convergente. Sea primero la expresión $\operatorname{tang}\gamma=\dfrac{a\operatorname{sen} x}{1-a\cos x}$. Considerando las cantidades a y γ como variables, y diferenciando, resulta

$$\frac{d\gamma}{da}=\frac{\operatorname{sen} x}{1-2a\cos x+a^2}.$$

Desarrollando en serie ordenada por las potencias crecientes de a

$$\frac{d\gamma}{da}=\operatorname{sen} x+a\operatorname{sen} 2x+a^2\operatorname{sen} 3x+a^3\operatorname{sen} 4x\ldots$$

Integrando y observando que γ se anula con x, se obtiene el desarrollo

$$\gamma=a\operatorname{sen} x+\tfrac{1}{2}a^2\operatorname{sen} 2x+\tfrac{1}{3}a^3\operatorname{sen} 3x+\tfrac{1}{4}a^4\operatorname{sen} 4x+\ldots$$

Sean las dos ecuaciones

$$A\operatorname{sen} B=a\operatorname{sen} x$$
$$A\cos B=1-a\cos x.$$

Para expresar á B y $\log A$ en series ordenadas, según los senos y cosenos de los múltiplos de x, se procede como sigue: dividiendo la primera por la segunda resulta $\operatorname{tang} B=\dfrac{a\operatorname{sen} x}{1-a\cos x}$ y la aplicación del desarrollo anterior dará el valor de B en función de x.

Elevando al cuadrado las dos ecuaciones dadas, sumando y extrayendo la raíz cuadrada, resulta

$$A=\sqrt{1-2a\cos x+a^2};$$

por los coeficientes indeterminados se obtiene el desarrollo

$$\frac{a\cos x-a^2}{1-2a\cos x+a^2}$$
$$=a\cos x+a^2\cos 2x+a^3\cos 3x+a^4\cos 4x+\ldots$$

Multiplicando esta expresión por $-\dfrac{da}{a}$ el primer miembro se convierte en

$$\tfrac{1}{2}\,\frac{d\log(1-2a\cos x+a^2)}{da}.$$

Si en la expresión de A se toma logaritmos, resulta $\log A=\frac{1}{2}\log(1-2a\cos x+a^2)$. De suerte que, integrando el desarrollo anterior después de haber multiplicado, como se dijo, por $-\dfrac{da}{a}$, se obtiene

$$\log A=-(a\cos x+\tfrac{1}{2}a^2\cos 2x+\tfrac{1}{3}a^3\cos 3x+\tfrac{1}{4}a^4\cos 4x+\ldots);$$

la constante arbitraria es nula, pues para $a=o$, $\log A=o$.

Trátese ahora de resolver la ecuación tangente $\gamma=n\operatorname{tang} x$: esta expresión puede ser reducida fácilmente á la forma $\operatorname{tang} B=\dfrac{a\operatorname{sen} x}{1-a\cos x}$. En efecto: se sabe que

$$\operatorname{tang}(\gamma-x)=\frac{\operatorname{tang}\gamma-\operatorname{tang} x}{1+\operatorname{tang}\gamma\operatorname{tang} x}=\frac{\dfrac{n-1}{n+1}\operatorname{sen} 2x}{1-\dfrac{n-1}{n+1}\cos 2x}$$

luego

$$\gamma=x+\frac{n-1}{n+1}\operatorname{sen} 2x$$
$$+\tfrac{1}{2}\left(\frac{n-1}{n+1}\right)^2\operatorname{sen} 4x+\tfrac{1}{3}\left(\frac{n-1}{n+1}\right)^3\operatorname{sen} 6x+\ldots$$

Queda que presentar la resolución de algunas integrales definidas; entre ellas debe citarse en primer término la

$$\int e^{-t^2}\,dt.$$

Esta integral, tomada entre los límites 0 é ∞; 0 y T; T é ∞, se emplea frecuentemente en Astronomía. La integral

$$\int_0^\infty e^{-t^2}\,dt$$

es una transformación de la integral Euleriana de primera especie llamada función *gamma*, y cuya definición es

$$\int_0^\infty e^{-x}\,x^{a-1}\,dx=\Gamma(a).$$

En esta integral a es siempre una cantidad positiva. Se tiene

$$\int e^{-x}\,x^{a-1}\,dx=\int e^{-x}\,d\left(\frac{x^a}{a}\right)$$
$$=\int e^{-x}\,\frac{x^a}{a}+\frac{1}{a}\int x^a\,e^{-x}\,dx;$$

y como la parte fuera del signo integral se anula para los límites 0 é ∞, resulta

$$\int_0^\infty e^{-x}\,x^{a-1}\,dx=\frac{1}{a}\int_0^\infty e^{-x}\,x^a\,dx,$$

ó bien

$$a\Gamma(a)=\Gamma(a+1).$$

Pero como la integral

$$\int_0^\infty e^{-x}\,dx=\Gamma(1)=1$$

se halla para todo valor entero de n,

$$\Gamma(n)=(n-1)\,(n-2)\,(n-3)\ldots\,4\times3\times2\times1.$$

Si en la primera integral se hace $x=t^2$ se tendrá

$$2\int_0^\infty e^{-t^2}\,t^{2(a-1)+1}\,dt=\Gamma(a),$$

y para $a=\frac{1}{2}$

$$\int_0^\infty e^{-t^2}\,dt=\tfrac{1}{2}\Gamma(\tfrac{1}{2}).$$

Para hallar el valor de esta integral se multiplica por su análoga

$$\int_0^\infty e^{-y^2}\,dy,$$

lo que da

$$\left(\int_0^\infty e^{-t^2}\,dt\right)^2=\int_0^\infty e^{-t^2}\,dt\int_0^\infty e^{-y^2}\,dy$$
$$=\int_0^\infty\int_0^\infty e^{-(t^2+y^2)}\,dy\,dt.$$

Si se hace $y=xt$; $dy=tdx$; y se tiene

$$\left(\int_0^{\infty} e^{-t^2} dt\right)=\int_0^{\infty} dx \int_0^{\infty} e^{-(1+x^2)t^2}+dt;$$

y como

$$\int_0^{\infty} e^{-(1+x^2)t^2}\, t dt=\frac{1}{2(1+x^2)},$$

se tendrá

$$\left(\int_0^{\infty} e^{-t^2} dt\right)^2=\tfrac{1}{2}\int_0^{\infty}\frac{dx}{1+x^2}=\frac{\pi}{4},$$

luego

$$\int_0^{\infty} e^{-t^2} dt=\tfrac{1}{2}\Gamma(\tfrac{1}{2})=\frac{\sqrt{\pi}}{2},$$

de donde resulta

$$\Gamma(\tfrac{1}{2})=\sqrt{\pi}$$

luego

$$\Gamma\left(\frac{3}{2}\right)=\tfrac{1}{2}\sqrt{\pi};\quad \Gamma\left(\frac{5}{2}\right)=\frac{3}{4}\sqrt{\pi},$$

y así de los demás valores.

Se puede también introducir una nueva constante, pues haciendo $x=hz$, y suponiendo $h>0$, los límites no variarán y se tendrá

$$\int_0^{\infty} e^{-hz}\, h^{a-1}\, z^{a-1}\, hdz=\Gamma(a),$$

de donde

$$\int_0^{\infty} e^{-hz}\, h^{a-1}\, dz=\frac{\Gamma(a)}{h^a}.$$

Para calcular el valor numérico de la integral

$$\int_T^{\infty} e^{-t^2} dt$$

se emplean diferentes métodos.

Si el valor de T es igual ó menor que la unidad, se obtendrá fácilmente el valor de la integral desarrollando e^{-t^2} en serie; primero se integra entre los límites 0 y T, y se tiene

$$\int_0^{T} e^{-t^2} dt=T-\frac{T^3}{2}+\frac{1}{1,2}\frac{T^5}{5}-\frac{1}{1,2,3}\frac{T^7}{7}\ldots;$$

y como

$$\int_0^{\infty} e^{-t^2} dt=\frac{\sqrt{\pi}}{2},$$

se obtendrá finalmente el valor de

$$\int_T^{\infty} e^{-t^2} dt$$

por una simple sustracción.

Si T es mayor que la unidad, se calcula la integral por otra serie obtenida por medio de una integración por partes; la serie así obtenida es divergente, pero sirve para evaluar la integral con una aproximación suficiente, pues la suma de un cierto número de términos de la serie difiere de la integral buscada en una cantidad menor que el último término conservado. La integral

$$\int e^{-t^2} dt$$

se puede poner bajo la forma

$$\int \frac{d(-\frac{1}{2}e^{-t^2})}{dt}\frac{dt}{t};$$

integrando por partes se tendrá

$$\int e^{-t^2} dt=-\tfrac{1}{2}\frac{e^{-t^2}}{t}-\tfrac{1}{2}\int e^{-t^2}\frac{dt}{t}.$$

de donde se deduce

$$\int e^{-t^2} dt=-\frac{e^{-t^3}}{2t}\left(1\quad\frac{1}{2t^2}+\frac{1.3}{(2t^2)^2}-\frac{1.3.5}{(2t^2)^3}\ldots\pm\frac{1.3\ldots(2n-1)}{(2t^2)^n}\right)$$

$$\mp\frac{1.3\ldots(2n+1)}{2^{n-1}}\int e^{-t^2}\frac{dt}{t^{2n+2}},$$

é integrando entre los límites T é ∞ resulta

$$\int_F^{\infty} e^{-t^2} dt=\frac{e^{-T^2}}{2T}\left(1-\frac{1}{2T^2}+\frac{1.3}{(2T^2)^2}-\frac{1.3.5}{(2T^2)^3}+\ldots\pm\frac{1.3.5\ldots(2n-1)}{(2T^2)^n}\right)$$

$$\mp\frac{1.3.5\ldots(2n+1)}{2^{n+1}}\int_T^{\infty} e^{-t^3}\frac{dt}{t^{2n+2}};$$

como los factores del numerador van creciendo llegará un momento en que su valor llegará á ser mayor que $2T^2$, y por tanto es necesario atenerse á un número limitado de términos de la serie. Antes de determinar este límite hay que examinar el resto

$$\mp\frac{1.3.5\ldots(2n+1)}{2^{n+1}}\int_T^{\infty} e^{-t^2}\frac{dt}{t^{2n+2}}.$$

Es fácil reconocer á primera vista que este resto es menor que el término que la precede, pero lo prueba de una manera más clara el considerar que el resto de la serie es evidentemente menor que el producto de la integral

$$\int_T^{\infty}\frac{dt}{t^{2n+2}}$$

por el mayor valor de e^{-T^2}; y como

$$\int_T^{\infty}\frac{dt}{t^{2n+2}}=\frac{1}{2n+1}\quad\frac{1}{T^{2n+1}},$$

el resto será siempre menor que

$$\mp\frac{1.3.5\ldots(2n-1)}{2^{n+1}\ T^{2n+1}}\, e^{-T^2}.$$

Tal es la expresión que determina el límite en que debe detenerse la serie considerada. Esta expresión se tomará siempre como signo contrario; es decir, que si se limita la serie en un término positivo ó negativo, el resto se tomará respectivamente como signo negativo ó positivo. Es preciso, además, para que la condición quede satisfecha, que este resto sea menor que el último término empleado. Para tener por medio de esta serie el valor de la trascendente que representa, se continuará la serie hasta llegar al término de menor valor, y el error cometido será menor que este último término. Otro procedimiento, debido á Laplace, consiste en transformar la trascendente en fracción continua. Según este método, si se hace

$$\frac{1}{2T^2}=K,$$

se tiene

$$2Te^{-T^2}\int_T^{\infty} e^{-t^2} dt=\cfrac{1}{1+\cfrac{K}{1+\cfrac{2K}{1+\cfrac{3K}{\ddots}}}}$$

Las fórmulas dadas pueden servir para calcular los valores de las integrales

$$\int_0^{T} e^{-t^2} dt \text{ y } \int_T^{\infty} e^{-t^2} dt.$$

Esta última integral es de uso muy frecuente en Astronomía, y por eso se han construído tablas con las que se determina inmediatamente su valor.

– FÓRMULA: *Bot.* La fórmula floral expresa de un modo abreviado el número, la especie y disposición de los elementos constitutivos de la flor.

Para establecer la fórmula se parte del siguiente principio fundamental: *los elementos de la flor son, en último análisis, hojas simples ó compuestas, cuyo sostén y común origen es el pedúnculo.*

En virtud de esto, prescindiendo del pedúnculo y designando la flor, considerada en conjunto, por F, y sus hojas por f, se tendrá la fórmula $F=\Sigma f$, siendo Σ el signo de integración.

Resuélvase á seguida la suma, Σf, en otros tantos sumandos como verticilos tenga la flor; en cuatro si la flor es completa, y si cada una de sus cuatro especies morfológicas diferenciadas (cáliz, corola, pistilo y estambre) no presentan más de un verticilo. Exprésese cada formación, ó especie morfológica distinta, en función de las hojas que la integran, y para esto aféctense las iniciales S, P, E, C (que designan, respectivamente, los sépalos, pétalos, estambres y carpelos) de coeficientes que indiquen el número de sépalos, de pétalos, etc. Si la fórmula fuese general, los coeficientes serán indeterminados y se indicarán con las letras m para S, n para P, p para E, y q para C.

Si la formación floral tuviese más de un verticilo, inclúyase cada uno de éstos en un nuevo término, marcando el segundo con una vírgula, el tercero con dos, y así sucesivamente los demás.

Cuando varias hojas se unan entre sí, ya sea lateralmente en el mismo verticilo, ya radialmente de un verticilo á otro, á consecuencia de crecimiento intercalar común, enciérrense entre paréntesis. Cuando el ovario sea ínfero, la fórmula toda se incluye entre paréntesis.

Si dos verticilos sucesivos están dispuestos alternativamente, en este caso, por ser el más general, no se hace indicación especial alguna. Si dos verticilos sucesivos tienen sus elementos superpuestos, exprésase esto poniendo la inicial del primero como subíndice de la correspondiente al segundo; así, E_p designará un estambre epipétalo, es decir, superpuesto á un pétalo. Si los carpelos son abiertos se afectará la C, carpelo, del exponente °.

Echase de ver que este simbolismo se presta, con mayor ó menor facilidad, á todas las combinaciones. Los siguientes ejemplos harán comprender lo que se entiende por fórmula floral.

Colchicum autumnale (Cólchico de otoño).	$F=3S+3P+3E+3E'+3C$
Butomus umbellatus (Junco florido).	$F=3S+3P+3.2E+3E'+3.2C$
Tulipa gesneriana (Tulipán).	$F=3S+3P+3E+3E'+[3C]$
Scilla nutans (Endimión).	$F=3[S+E]+3[P+E']+[3C]$
Hyacinthus orientalis (Jacinto).	$F=[3S+3P+3E+3E']+[3C]$
Alstroemeria peregrina (Azucena de Lima).	$F=[3S+3P+3E+3E'+3C]$
Iris germanica (Lirio).	$F=[3S+3P+3E+3C]$
Eriocaulon septangulare (Eriocaulo).	$F_m=3S+3P+3E+3E'$ $F_f=3S+3P+[3C]$
Sedum telephium (Hierba callera).	$F=5S+5P+5E+5E'+5C$
Agrostemma Githago (Agrostema).	$F=[5S]+5P+5E+5E'+[5C]$
Erica vulgaris (Brezo común).	$F=4S+[4P]+4E+4E'+[4C]$
Solanum nigrum (Hierba mora).	$F=[5S]+[5P+5E]+[2C]$
Primula officinalis (Primavera).	$F=[5S]+[5P+5E_p]+[5C^{\circ}]$
Spiraea ulmaria (Ulmaria).	$F=[5S+5P+5E+5E'+5.2E]+5C$
Pyrus communis (Peral).	$F=[5S+5P+5E+5E'+5.2E_p+5C]$
Juglans regia (Nogal).	$F=2S+2P+2P'+2C^{\circ}$

Se ve, por estos ejemplos, que la fórmula general

$$F_t = m\,S + n\,P + p\,E + p'\,E' + qC,$$

expresa la organización floral más común.

— FÓRMULA: *Mat.* Esta palabra se emplea en la ciencia matemática en diversas acepciones.

La fórmula de la incógnita de un problema es la expresión de esta incógnita en función de los datos, y contiene la indicación de las operaciones que se han de efectuar con los datos para hallar su valor.

Se llama también fórmula á la expresión en el lenguaje algébrico de una de las leyes de un fenómeno; por ejemplo, las fórmulas del movimiento uniformemente variado.

Cuando se quieren cambiar las variables que entran en la expresión de una ley, se emplean fórmulas de transformación establecidas de antemano, que dan los valores de las antiguas variables en función de su suma, de su diferencia, etc., bastando sustituir estos valores por las ecuaciones primitivas en vez de las variables antiguas para obtener las ecuaciones del mismo fenómeno con relación á las nuevas variables; de este modo se efectúan las transformaciones de coordenadas, los cambios de variables independientes en la ecuaciones diferenciales, etc.

Por último, se da también el nombre de *fórmulas* á identidades notables y empleadas con frecuencia, que son conocidas generalmente por el nombre de los matemáticos que las han propuesto. Citaremos las más notables.

Las *fórmulas de Borda*, con cuyo nombre se conocen dos aplicables al cálculo de las longitudes por el método de las distancias lunares. La de *Clapeyrón*, que es la relación que hay entre los momentos de flexión que corresponden á tres puntos de apoyo consecutivos de una misma pieza prismática sometida á pesos uniformemente repartidos. La *del Almirantazgo*, por cuyo medio se calcula en Inglaterra la fuerza nominal de las máquinas de vapor empleadas en la marina. La de *Laplace*, aplicable al cálculo de probabilidades. La *de las combinaciones*, que da el número de las que se pueden formar con varios objetos. La *del binomio de Newton*, que es el desarrollo de la potencia de cualquier grado de un binomio. La de *Maclauring* ó de *Stirling*, que es el desarrollo de la función de un binomio, cuando se da á uno de sus términos el valor cero. La de *Moivre*, regla dada por ese matemático para multiplicar, dividir, elevar á una potencia, ó extraer una raíz de las expresiones de la forma

$$\cos.\ x\sqrt{-1.}\ \text{sen.}\ x.$$

La atribuída á *Simpson*, á *Stirling*, á *Doltz*, y aun por algunos adjudicada á un ingeniero de Quebec, cuando, en realidad, se debe á *Newton*, quien la dió á conocer, aunque, según costumbre del matemático inglés, sin demostrarla, en la *Propositio* VI de su *Methodus differentialis*; Simpson se limitó á recomendar la división de la superficie en $2n$ secciones, con el objeto de obtener mayor aproximación, mientras que Newton consideraba solamente dos zonas; Stirling como Wallis interpolaban ramas de parábola entre términos cuya ley serial se conozca, y precisamente la fórmula cuadratriz de Newton da el área de la parábola de 2°; el Reglamento de arqueos (actualmente en vigor para la marina española, como para la de todas las naciones que asistieron al Congreso internacional de Constantinopla) dispone que el arqueo de los buques se lleve á efecto según la citada fórmula de Simpson ó de Stirling; Rouche afirma que es de Simpson, como también los marinos españoles señores Terri y Agacino; Luigi cree que es de Doltz; la tal fórmula sirve para cuadrar superficies, hasta las de 2°, muchas exactamente y algunas, como la del círculo, tan sólo aproximadamente; y del mismo modo cubica prismas, pirámides, troncos de pirámide, cilindros, conos, troncos de cono, la esfera, el obelisco, toneles, troncos de árbol, etc., etc. La de *Poucelet*, que da también la cuadratura, muchas veces exacta y otras aproximadamente. La *de Rumford*, que expresa la tensión de los gases desarrollados por la inflamación de la pólvora en función de su densidad. La *de Savary*, que establece una relación entre los radios de las circunferencias primitivas de un engranaje cilíndrico, los radios de curvatura de las curvas que forman el perfil de los dientes en los puntos que dichas curvas se tocan, la longitud de la normal común á estas curvas en el mismo punto, comprendido entre el punto de contacto y la línea de los centros, y el ángulo que esta normal hace con la línea de los centros. La *de Taylor*, que es el desarrollo de una función, cuando en vez de x se pone $x+h$; este desarrollo es igual á la función primitiva, más la derivada multiplicada por h, más la derivada segunda multiplicada por h^2, dividida por 1. 2, más la derivada tercera multiplicada por h^3 y dividida por 1. 2. 3., etc.

— FÓRMULA: *Meteor.* Sucede frecuentemente en Meteorología que, para hallar los períodos de los fenómenos meteorológicos, es necesario recurrir á ciertas fórmulas que pueden facilitar la determinación con la mayor exactitud posible.

Supóngase la circunferencia dividida en n partes iguales, de modo que n sea siempre divisible por 4. Sea h un número entero, que supondremos igual á $\frac{n}{2}$, y A una parte de la circunferencia, tal que se tenga $nA = 2\pi$. Se tienen las series conocidas

$$\text{sen}\,hA + \text{sen}\,2hA + \text{sen}\,3hA + \ldots \text{sen}(n-1)hA = 0$$

$$1 + \cos hA + \cos 2hA + \cos 3hA + \ldots \cos(n-1)hA = n.$$

Así, pues, si se representa el símbolo $\sqrt{-1}$ por K, y la expresión $\cos\frac{2\pi}{n} + K\ \text{sen}\ \frac{2\pi}{n}$ por T, se tiene simbólicamente

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} \cos hrA + K \sum_{r=o}^{r=n-1} \text{sen}\,hrA = \sum_{r=o}^{r=n-1} T^{rh} = 1.$$

Considérese ahora la expresión

$$\frac{T^{rh} - 1}{T - 1}.$$

Pues que $T^h = \cos 2h\pi + K\ \text{sen}\ 2h\pi = 1$, los dos términos de la fracción anterior son nulos, y esta fracción se presenta bajo la forma de indeterminación $\frac{0}{0}$, pero su verdadero valor es n. En efecto, desarrollando este cociente indicado, y teniendo en cuenta las dos primeras series, se ve claramente que su valor es n. Suponiendo, por ejemplo, $n=4$ y $h=2$, se tiene, considerando que $nA = 2\pi = 360°$, $A = \frac{2\pi}{4} = 90° = \frac{1}{4}$ de la circunferencia. Haciendo sucesivamente $r = 4, 3, 2, 1, 0$, y sumando los valores de los senos y cosenos de los arcos cuya expresión general es *hnt*, resulta 4 por suma. De lo dicho se deduce que $h = \frac{n}{2}$ se tiene, en general,

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} \text{sen}\,hrA = o \text{ y } \sum_{r=o}^{r=n-1} \cos \tfrac{1}{2}hrA = o.$$

De estas ecuaciones se deduce fácilmente que para todo valor entero de h se tiene

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} \text{sen}\,hrA\ \cos hrA = \tfrac{1}{2} \sum_{r=o}^{r=n-1} \text{sen}\,2hrA = o.$$

Respecto á las ecuaciones anteriores hay que distinguir dos casos, según que h sea número par ó impar. Si h es número par,

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} \text{sen}^2 hrA = \frac{n}{2} - \tfrac{1}{2} \sum_{r=o}^{r=n-1} \cos 2hrA = o,$$

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} \cos^2 hrA = \frac{n}{2} + \tfrac{1}{2} \sum_{r=o}^{r=n-1} \cos 2hrA = n.$$

Si h es un número impar,

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} \text{sen}^2 hrA = n - \tfrac{1}{2} \sum_{r=o}^{r=n-1} \cos 2hrA = \frac{n}{2}$$

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} \cos^2 hrA = n - \tfrac{1}{2} \sum_{r=o}^{r=n-1} \cos 2hrA = \frac{n}{2}$$

Las ecuaciones que preceden conducen á la determinación de los coeficientes de una serie periódica por medio de los valores numéricos ya conocidos. Supóngase que el desarrollo periódico está representado simbólicamente por

$$X = \Sigma(a_p \cos px + b_p\ \text{sen}\,px),$$

en que p toma todos los valores enteros y positivos á partir de 0. Sea q un número conocido; se tiene

$$X \cos qx = \Sigma\left[\frac{a_p}{2}\cos(p+q)x + \frac{a_p}{2}\cos(p-q)x + \frac{b_p}{2}\,\text{sen}\,(p+a)x + \frac{b_p}{2}\,\text{sen}\,(p-q)x\right].$$

Dando en esta ecuación sucesivamente á x los valores 0, $A, 2A, 3A\ldots(n-1)A$, en que A tiene el valor $\frac{2\pi}{n}$, sumando las ecuaciones obtenidas y teniendo en cuenta los resultados anteriormente obtenidos, resulta, designando X_{rA} el valor de X correspondiente al valor rA de x,

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} X_{rA} \cos qrA = \Sigma\left(\frac{n}{2}a_{-q+hn} + \frac{n}{2}a_{q+hn}\right)$$

El signo Σ del segundo miembro se aplica á todos los valores enteros de h; pero en X no puede haber ningún coeficiente de índice negativo; luego deberá hacerse $a_{-q} = o$, y resulta

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} X_{rA} \cos qrA = \frac{n}{2}\left(a_q + a_{n-q} + a_{n+q} + a_{2n-q} + a_{2n+q} + \ldots\right).$$

Pero aquí se presentan dos casos particulares que se deben tener muy en cuenta. Si

$$q = o\ \ a_{-q} = a_o = a_{+q}\ ;\ a_{n-q} = a_{n+q}\ \ldots,$$

y, por tanto,

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} X_{rA} = n\left(a_o + a_n + a_{2n} + a_{3n} + \ldots\right).$$

Si $q = \frac{n}{2}$ siendo n un número par,

$$a_q = a_{n-q}\ ;\ a_{n+q} = a_{2n-q}$$

y se tiene

$$\sum_{r=o}^{r=n-1} X_{rA} \cos \frac{nrA}{2} = n\left(\frac{a_n}{2} + \frac{a_{3n}}{2}\ldots\right).$$

Haciendo iguales consideraciones en la expresión general

$$X\ \text{sen}\,qx = \Sigma\left(\frac{a_p}{2}\,\text{sen}\,(p+q)x - \frac{a_p}{2}\,\text{sen}\,(p-q)x + \frac{b_p}{2}\cos(p-q)x - \frac{b_p}{2}\cos(p+q)x\right),$$

se hallan expresiones análogas á las anteriores. En resumen, dando á n un valor divisible por 4, como se dijo al principio, cada cuadrante queda dividido en un número exacto de partes iguales

y reproduce los valores absolutos de los senos y cosenos de los arcos múltiplos, de suerte que los valores de a_p y b_p se obtienen inmediatamente por estas ecuaciones:

$$\underset{p}{a}=\frac{2}{n}\sum_{r=o}^{r=\frac{n}{4}} \underset{+}{X}_{\underset{+}{rA}} \cos prA \text{ si } p \text{ es un número par.}$$

$$\underset{p}{a}=\frac{2}{n}\sum_{r=o}^{r=\frac{n}{4}} \underset{+}{X}_{\underset{-}{rA}} \cos prA \text{ si } p \text{ es un número impar.}$$

$$\underset{p}{b}=\frac{2}{n}\sum_{r=o}^{r=\frac{n}{4}-1} \underset{-}{X}_{\underset{-}{rA}} \operatorname{sen} prA \text{ si } p \text{ es un número par.}$$

$$\underset{p}{b}=\frac{2}{n}\sum_{r=o}^{r=\frac{n}{4}1} \underset{-}{X}_{\underset{+}{rA}} \operatorname{sen} prA \text{ si } p \text{ es un número impar.}$$

En estas ecuaciones

$$\underset{+}{X}_{\underset{+}{rA}}$$

indica la suma, y

$$\underset{+}{X}_{\underset{-}{rA}}$$

indica la diferencia de las dos cantidades

$$\underset{+}{X}_{rA} \text{ y } X_{\left(\frac{n}{2}-r\right)A},$$

cuyos índices son suplementarios;

$$\underset{+}{X}_{\underset{-}{rA}}$$

designa la suma y la diferencia, v

$$+\underset{-}{X}_{\underset{-}{rA}}$$

la diferencia solamente de las dos cantidades

$$\underset{-}{X}_{rA} \text{ y } \underset{-}{X}_{\left(\frac{n}{2}-r\right)A},$$

cuyos índices son suplementarios. Finalmente

$$\underset{-}{X}_{\underset{+}{rA}}$$

representa la suma de las dos cantidades

$$\underset{-}{X}_{rA} \text{ y } X_{\left(\frac{n}{2}-r\right)A}$$

tomadas con sus signos.

Los mismos resultados se obtienen aplicando el método de los mínimos cuadrados. Si se quisiese tener el desarrollo de una función periódica hasta un término dado, se necesita conocer tantos valores numéricos como coeficientes haya que calcular. Y si estos valores están deducidos de la observación, conviene, para eliminar en cuanto sea posible los errores, emplear gran número de observaciones, y, por tanto, dividir la circunferencia en un número de partes mayor que el necesario para determinar los coeficientes. Sean, en efecto, $X_0\ X_A\ X_{2A} \ldots X_{(n-1)A}$ los n valores dados por la observación, y supóngase que la función se reduce á la forma más sencilla posible, $X=a_0+a_1 \cos x+b_1 \operatorname{sen} x$; se tendrán las ecuaciones numéricas siguientes, cuyas incógnitas son los coeficientes a_0, a_1 y b_1:

$$o=-X_0+a_0+a_1$$
$$o=-X_A+a_0+a_1 \cos A+b_1 \operatorname{sen} A$$
$$o=-X_{2A}+a_0+a_1 \cos 2A+b_1 \operatorname{sen} 2A$$
$$\vdots$$
$$o=-X_{(n-1)A}+a_0+a_1 \cos(n-1)A+b_1 \operatorname{sen}(n-1)A$$

Aplicando el método de los mínimos cuadrados se tienen las tres ecuaciones siguientes:

$$na_0+a_1\,[\cos A]+b_1\,[\operatorname{sen} A]-\left[\begin{matrix}X\\A\end{matrix}\right]=o,$$

$$a_0\,[\cos A]+a_1\,[\cos^2 A]+b_1\,[\operatorname{sen} A \cos A]-\left[\begin{matrix}X\cos A\\A\end{matrix}\right]=o,$$

$$a_0\,[\operatorname{sen} A]+a_1\,[\cos A \operatorname{sen} A]+b_1\,[\operatorname{sen}^2 A]-\left[\begin{matrix}X \operatorname{sen} A\\A\end{matrix}\right]=o,$$

que resueltas dan los valores

$$a_0=\frac{\left[\begin{matrix}X\\A\end{matrix}\right]}{n}\ ;\ a_1=\frac{2}{n}\left[\begin{matrix}X \cos A\\A\end{matrix}\right];$$

$$b_1=\frac{2}{n}\left[\begin{matrix}X \operatorname{sen} A\\A\end{matrix}\right]$$

que, aunque bajo otro aspecto, son las mismas que se obtuvieron por el otro procedimiento.

– Fórmula: *Miner.* Expresiones análogas á las fórmulas químicas que tienen por objeto dar idea de la composición de las especies mineralógicas. Las fórmulas mineralógicas son más sencillas que las químicas, pero tienen, entre otros inconvenientes, el de que no determinan en la mayor parte de los casos el número de átomos ó de equivalentes que entra en la constitución de los cuerpos. Así, por ejemplo, el óxido de potasio, cuya fórmula química se simboliza por *KO*, se representa mineralógicamente por $\dot{K}$; el ácido carbónico, que se indica por CO^2, se formula en Mineralogía por $\ddot{C}$, así como el carbonato de cal, que según las reglas químicas sería *CaO*, CO^2, en Mineralogía se formula $\dot{Ca}$, $\ddot{C}$. En todas estas fórmulas se observa que los equivalentes del oxígeno están sustituídos por números.

Para convertir las fórmulas químicas en mineralógicas no hay más que multiplicar el número de puntos que existan sobre la letra ó letras, si el cuerpo es oxigenado, por los coeficientes y exponentes que existan en la primera de estas fórmulas.

– Fórmula: *Quím.* Representación simbólica de los cuerpos compuestos, con objeto de facilitar la expresión y comprensión de las reacciones químicas.

Las fórmulas químicas de la ciencia actual no tienen nada de común con los símbolos y figuras de los antiguos alquimistas ni astrólogos, ni su uso responde en modo alguno á dar carácter misterioso á la ciencia, ni á hacerla inpenetrable é inaccesible á la generalidad. Lejos de eso, representan todo lo contrario: son como las combinaciones de cifras ó guarismos y signos de la numeración aritmética, modos sencillos, abreviados, y hasta cierto punto gráficos, de representar conceptos que en la escritura común resultarían interminables y muy confusos. Ejemplos que se pondrán más adelante demostrarán claramente estos asertos.

Los primeros fundamentos ó bases de la formulación química son muy sencillos y se reducen á tres:

1.° Cada cuerpo simple se representa por la inicial de su nombre latino, ó bien por la inicial y algunas de las letras siguientes. Así, el símbolo del hidrógeno es H; el del azufre S (del latín *sulfur)*; el del hierro Fe (del lat. *ferrum)*, etc.

2.° Cada uno de los símbolos de los cuerpos simples no sólo expresa en abstracto el cuerpo á que se refiere, si que también indica un equivalente, ó un átomo (según el sistema que se adopte), del mismo cuerpo.

3.° Los cuerpos compuestos se representan agrupando los símbolos de los cuerpos simples que entran á constituirlos, bien escribiendo dichos símbolos unos á continuación de otros, bien disponiéndolos de modo tal que la fórmula revele, no sólo los elementos constituyentes y el número de éstos, si que también la representación plana de la estructura íntima, es decir, de la arquitectónica intermolecular. Las proporciones en que entran los referidos simples en la constitución del compuesto se expresan afectando los símbolos respectivos por medio de exponentes ó subíndices, cuyo número de unidades indica el número de equivalentes ó de átomos del simple que entran en la combinación.

Indicado queda que en Química puede formularse ó por *equivalentes* ó por *átomos* (V. Atómica (Teoría) y Equivalente), según que los símbolos de los cuerpos simples representen equivalentes ó átomos. Las fórmulas ó son *empíricas* ó *racionales*, según que se limiten á expresar la naturaleza y proporción de los elementos constituyentes del compuesto, ó que además traten de representar el modo como tales elementos estén agrupados, ó de recordar las principales reacciones generadoras del cuerpo.

Las fórmulas empíricas son resultado del análisis, y á cada compuesto no puede corresponder más que una; las racionales dependen de muchas consideraciones, según el concepto y significación que se les dé y las diversas hipótesis que se hagan para explicar la constitución de las especies químicas.

Fórmulas empíricas. – Para determinar la fórmula empírica de un compuesto es menester conocer su composición centesimal, el equivalente de cada uno de los elementos constituyentes y el equivalente total, y entonces se tiene la fórmula por equivalentes, ó bien la dicha composición centesimal, el peso atómico de cada uno de los simples y el peso molecular del compuesto, y en este caso resulta la fórmula por átomos. La composición centesimal se determina por el análisis de la substancia, y el equivalente total ó peso molecular, como el equivalente y peso atómico, según se dice al tratar de la *teoría atómica* y del *equivalente.* (V.)

Procédese del modo siguiente: se fija por medio de proporciones muy sencillas la cantidad en que cada elemento entra en el equivalente total ó en el peso molecular del compuesto, y cada una de las cantidades resultantes se divide por el equivalente ó por el peso atómico del simple á que se refiera; el cociente (que debe ser un número entero) representa el exponente ó el subíndice que debe afectar el símbolo del elemento correspondiente. Excusado es decir que se simplifica el cálculo, y se evitan las proporciones, empleando el sencillísimo método de la unidad y pluralidad.

Sea, por ejemplo, el ácido sulfúrico monohidratado el cuerpo cuya fórmula empírica se trata de determinar; su composición centesimal, determinada por el análisis, es la siguiente:

Azufre (S).	32,654
Oxígeno (O).	65,306
Hidrógeno (H)	2,040
	100,000

Como el equivalente del ácido sulfúrico monohidratado es 49, las proporciones que hay que plantear son:

$$\frac{32{,}654}{100}=\frac{S}{49}\ \ldots\ldots \quad S=16{,}0004$$

$$\frac{65{,}306}{100}=\frac{O}{49}\ \ldots\ldots \quad O=31{,}9999$$

$$\frac{2{,}040}{100}=\frac{H}{49}\ \ldots\ldots \quad H=0{,}9996$$

Dividiendo respectivamente las cantidades en-

contradas para el azufre, oxígeno é hidrógeno, por 16 (equivalente del azufre), 8 (equivalente del oxígeno) y 1 (equivalente del hidrógeno), se tendrán los cocientes

$$\frac{16,0004}{16} = 1,000025 \ldots\ldots \quad 1$$

$$\frac{31,9999}{8} = 3,999987 \ldots\ldots \quad 4$$

$$\frac{0,9996}{1} = 0,999600 \ldots\ldots \quad 1$$

De donde resulta que los exponentes del azufre (S), oxígeno (O) é hidrógeno (H), deben ser respectivamente 1, 4 y 1, y, por tanto, la fórmula empírica del ácido sulfúrico monohidratado, en equivalentes, será SO^4H, puesto que, como en Matemáticas, el exponente 1 no es necesario indicarlo.

Si se hubiera tomado el peso molecular, 98, y los pesos atómicos, 32 del azufre, 16 del oxígeno y 1 del hidrógeno, efectuadas las mismas operaciones se hubiera obtenido SO^4H^2, que es la fórmula atómica empírica del referido ácido sulfúrico monohidratado.

Fórmulas racionales. – No están conformes todos los químicos respecto al significado y concepto de la fórmula racional. Es evidente que en un principio se trató de representar con ella precisamente la constitución de las moléculas, es decir, la manera de estar agrupados los elementos componentes. Posteriormente se ha reducido su significación, y actualmente muchos autores pretenden que las fórmulas racionales no deben expresar más que la *manera de reaccionar* del compuesto; y como las reacciones químicas que éste puede originar, según las condiciones en que se coloque y cuerpos que sobre él obren, pueden ser diferentes y de orden muy distinto, de aquí que á un mismo cuerpo puedan corresponder varias fórmulas racionales.

En el primer concepto, tratando de que la fórmula racional represente exactamente la estructura de la molécula del compuesto, aunque teóricamente se concibe que no debiera existir más que una sola fórmula racional se llegará á fórmulas diversas, según las teorías que acerca de la constitución de los cuerpos y de las combinaciones químicas se adopten.

La fórmula empírica del sulfato potásico, SO^4K (en equivalentes), sólo da idea de su composición elemental y de la proporción relativa en que se encuentran sus elementos; si se le representa por SO^3,KO, ésta es ya una fórmula racional, puesto que indica se puede obtener dicha sal por medio del ácido sulfúrico y potasa; si se le obtiene oxidando el sulfuro potásico, que es SK, la SK,O^4 será otra fórmula racional, del sulfato potásico; como éste resulta también de la acción del ácido sulfuroso SO^2 sobre el bióxido de potasio KO^2, puede ser representado por la fórmula racional siguiente SO^2,KO^2; pero, aún más, sustituyendo en el tipo agua bicondensado, $O^2\left\{\begin{matrix}H^2\\H^2\end{matrix}\right.$, dos de hidrógeno por el radical $SO^{2''}$, y los otros dos por dos átomos de potasio, la representación $O^2\left\{\begin{matrix}SO^{2''}\\K^2\end{matrix}\right.$ deberá ser considerada también como racional, etc.

En rigor todas estas fórmulas son apropiadas, porque representan efectivamente reacciones que dan origen al sulfato de potasa, ó maneras de formarse este cuerpo. De todas, la mejor, es decir, la que debe de preferirse, es la que represente una reacción más general.

Así, pues, resulta que cada teoría acerca de la constitución de los cuerpos compuestos da un sistema general de formulación química, y aun dentro de cada sistema pueden adoptarse para un mismo cuerpo fórmulas racionales diferentes según el concepto que de éstas se tenga y las reacciones químicas que se elijan para establecerlas.

Procede ahora indicar los sistemas más generales de formulación.

1.º *Fórmulas dualistas.* – Con la teoría dualística (V. DUALISMO) imaginada por Guyton de Morveau y sus compañeros de Academia, Fourcroy, Lavoisier y Berthollet, tuvo origen la primera nomenclatura y formulación química racionales. V. NOMENCLATURA, QUÍMICA.

Para formular según los preceptos de la teoría dualística, se agrupan los símbolos de los cuerpos simples en la misma forma en que se suponen combinados, empezando por el elemento electropositivo y terminando por el electronegativo.

En los cuerpos binarios se escribe, según este sistema, un símbolo á continuación del otro, sin ningún signo intermedio, y cada uno con el exponente que le corresponda; así, por ejemplo:

Acido sulfúrico anhidro.	SO^3
Acido carbónico.	CO^2
Potasa (protóxido de potasio) . . .	KO
Cal (óxido de calcio).	CaO
Sesquióxido de hierro.	Fe^2O^3
Bióxido de manganeso.	MnO^2
Cloruro de sodio.	NaCl
Bicloruro de estaño.	$SnCl^2$
Tricloruro de fósforo.	$PhCl^3$
Pentasulfuro potásico.	KS^5

Los compuestos ternarios, como las oxisales, sulfosales, etc., se suponían formados de un elemento binario electronegativo (el ácido), y otro elemento binario electropositivo (la base), teniendo ambos un elemento simple común. Se formulaban escribiendo primero la base y luego el ácido, separando ambos con una coma. Así:

Sulfato de potasa.	KO,SO^3
Carbonato de cal.	CaO,CO^2
Sulfhidrato de sulfuro potásico.	KS,HS.

Para indicar diversas proporciones del ácido ó de la base se emplea un coeficiente, encerrando en un paréntesis la parte por él afectada, siempre que de no hacerlo así pudiera resultar alguna confusión. Por ejemplo:

Bicromato de potasa. . . .	$KO,2CrO^3$
Bicarbonato de sosa.	$NaO,2CO^2$
Fosfato tribásico de cal. . .	$3(CaO),PhO^5$
Sesquicarbonato amónico. .	$2(NH^4O),3CO^2$.

Se ve, pues, que en las fórmulas dualísticas aparecen siempre los dos elementos de carácter contrario, uno positivo y negativo el otro, que, según la teoría, deben existir en todas las combinaciones.

Este sistema de formulación varió algún tanto, en seguida que Dulong y Davy evidenciaron que el ácido clorhídrico es un compuesto de cloro y de hidrógeno sin nada de oxígeno, elemento considerado por Lavoisier como el único acidificante, propiedad que Dulong y Davy adjudicaron al hidrógeno, hasta tal punto que, según éstos, la función ácido no podía tener lugar sin la intervención del hidrógeno. Pero sin embargo, respetaron el dualismo de Lavoisier modificándolo en su estructura: así, ya no representaban el ácido sulfúrico por SO^3, según lo formulaba Berzelius, sino por SO^4H, que es el ácido sulfúrico monohidratado de Berzelius, con la diferencia de que éste lo consideraba como constituído por un equivalente de ácido sulfúrico, SO^3, unido á otro de agua, HO, y por consiguiente le daba la fórmula SO^3,HO; aquéllos opinaban que ni el agua ni el SO^3 subsistían en el compuesto, y sí que el oxígeno se sumaba dando lugar al anhidrido sulfúrico, SO^4, al cual se agregaba el hidrógeno, H, para constituir el ácido SO^4,H que, mediante la sola sustitución del hidrógeno por otro metal cualquiera, pasaba á constituir sales, conservando siempre la misma forma; así,

$$SO^4H + CaO = HO + SO^4Ca.$$

2.º *Fórmulas unitarias primitivas.* – Los estudios de Davy y Dulong respecto á la constitución de los ácidos, y, por último, los trabajos de Gay-Lussac, Dumas y Gherard sobre los fenómenos de metalepsia (V.), dieron por resultado el advenimiento de la teoría atómica con su nuevo sistema de formulación. En las fórmulas unitarias se representa el poder de combinación ó afinidad por una sola fuerza que mantiene unidos todos los elementos, constituyendo un conjunto homogéneo en el que no se distingue el agua del anhidrido, en los ácidos, como en el SO^4H^2, ácido sulfúrico, ni la potasa del mismo anhidrido, SO^4K^2, en el sulfato potásico, etcétera. Según este sistema, el carácter eléctrico no tiene influencia en el modo de agruparse los átomos en las moléculas; la afinidad química actúa de una sola manera formando edificios moleculares, en los cuales un elemento puede ser sustituído por otro del mismo valor sin que la molécula pierda su forma, ni en muchos casos su carácter químico. Por otra parte, al tratar de referir todas las fórmulas á dos volúmenes, como se hace en la teoría unitaria, y siguiendo las ideas de Gherard, imposibilita el que muchos compuestos puedan representarse en fórmulas dualísticas. Por ejemplo, dentro del dualismo, y en fórmulas atómicas, el ácido nítrico N^2O^5,H^2O, el ácido clórico Cl^2O^5,H^2O, el hidrato potásico K^2O,H^2O, etc., están referidos á cuatro volúmenes; y para que queden con relación á dos volúmenes no hay más remedio que reducir á la mitad dichas fórmulas y representar al ácido nítrico por NO^3H, al clórico por ClO^3H y al hidrato potásico por KOH, en cuyas fórmulas desaparece por completo el agrupamiento dualístico. No puede existir, por tanto, el agua en ninguno de estos cuerpos, por no quedar en ellos más que un solo átomo de hidrógeno, cuando se necesitan dos para constituir una molécula.

Resulta de esto que las fórmulas unitarias primitivas venían á ser casi las fórmulas empíricas, y así se han usado y se usan por muchos químicos en gracia á la sencillez.

3.º *Fórmulas por tipos.* – Como consecuencia inmediata de las sustituciones químicas, nació la idea de los tipos químicos, de los radicales y de la dinamicidad (V. DINAMICIDAD, RADICAL, TIPO QUÍMICO y UNITARIA (*Teoría*), y con ello un nuevo modo de formular. Considerando que todas las reacciones químicas se efectúan por sustitución de elementos en cada molécula, y teniendo en cuenta que no se admite la existencia de átomos sueltos, y sí siempre de moléculas, resulta que dichas sustituciones se efectúan por dobles descomposiciones, en las que ciertos *grupos moleculares*, constituídos por *varios átomos* ó por *uno solo*, se trasladan íntegros de unos compuestos á otros. Estos grupos moleculares han recibido el nombre de *radicales*, que se denominan *simples* ó *compuestos*, según consten de un átomo ó de varios heterogéneos; *reales*, si han podido ser aislados; *hipotéticos*, si sólo se deduce su existencia de ciertas reacciones químicas, pero sin haberlos obtenido libres; *positivos* ó *negativos*, según que su función química tenga carácter electropositivo ó electronegativo.

La *atomicidad*, ó sea la capacidad de saturación correspondiente á cada *radical*, se indica colocando en la parte superior y derecha del símbolo de éste tantas comillas, vírgulas ó acentos como radicales monoatómicos precise para saturarse; cuando la *dinamicidad* exceda de tres suelen sustituirse las comillas por números romanos.

Así, el hidrógeno, el cloro, el amonio, que son monodínamos, se escriben

$$H' \ldots\ldots Cl' \ldots\ldots (NH^4)'.$$

El oxígeno, azufre y sulfurilo son didínamos, lo cual se expresa con los símbolos

$$O'' \ldots\ldots S'' \ldots\ldots (SO^2)''.$$

El nitrógeno, el oro y el fosforilo son tridínamos, y por lo tanto se indican de este modo:

$$N''' \ldots\ldots Au''' \ldots\ldots (PhO)'''.$$

El carbono, el estaño y el titano son tetradínamos, lo cual se expresa con los símbolos

$$C^{IV} \ldots\ldots Sn^{IV} \ldots\ldots Ti^{IV}.$$

El fósforo, antimonio y bismuto son pentatómicos, y por consiguiente se simbolizan así:

$$Ph^{V},\ Sb^{V},\ Bi^{V}.$$

Y el molibdeno, tungsteno é iridio, que son exatómicos, se representan por

$$Mo^{VI},\ W^{VI},\ Ir^{VI}.$$

Visto que los cuerpos se podían sustituir unos á otros según su dinamicidad, se tuvo en menos la naturaleza que la estructura del compuesto, al cual Dumas y Laurent consideran como un edificio cuya arquitectónica es de tener más en cuenta que los mismos materiales constituyentes; de aquí que Dumas, Williamson, etc., dirigiesen preferentemente sus investigaciones á determinar la forma íntima, el plano ó planos arquitectónicos intermoleculares, á los cuales denominaron *tipos químicos*. Gerhardt sintetiza las ideas de Laurent, Williamson, etc., y crea cuatro tipos principales (tipo hidrógeno, ácido clorhídrico, agua y amoníaco), así como los condensados, pero ya no los considera como planos, como modelos á que todos los cuerpos han de ajustar su estructura, y sí sólo como expresiones de otros tantos sistemas generales de reacciones.

Posteriormente, los químicos Kolbe, Ofman, Kekulé, Wurtz y otros, han admitido los cuatro tipos fundamentales siguientes, de donde se supone (en esa teoría) que pueden derivar por sustituciones todos los cuerpos que estudia la Química. Estos tipos son:

Tipo hidrógeno. . $\left\{\begin{matrix}H'\\H'\end{matrix}\right.$ ó $H'-H'$.

Tipo agua.. . $O''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\end{matrix}\right.$ ó $H'-O''-'$.

Tipo amoníaco. $N'''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\\H'\end{matrix}\right.$ ó $\begin{matrix}H'\\|\\H'-N'''-H'\end{matrix}$.

Tipo formeno. $C^{IV}\left\{\begin{matrix}H'\\H'\\H'\\H'\end{matrix}\right.$ ó $\begin{matrix}H'\\|\\H'-C^{IV}-H'\\|\\H'\end{matrix}$.

Del *tipo hidrógeno*, tal como queda indicado, derivan todos los cuerpos simples monodínamos, representándolos siempre, no por un átomo, sino por una molécula, como antes queda dicho; así, el sodio se indica $\left\{\begin{matrix}Na'\\Na'\end{matrix}\right.$; el potasio $\left\{\begin{matrix}K'\\K'\end{matrix}\right.$; el cloro $\left\{\begin{matrix}Cl'\\Cl'\end{matrix}\right.$, etc. Tambien derivan del tipo hidrógeno los *ácidos* llamados hidrácidos por sustitución de parte de su hidrógeno por el radical electronegativo ó ácido correspondiente; así, por ejemplo, sustituyendo uno de hidrógeno por el cloro, se tiene el ácido clorhídrico $\left\{\begin{matrix}Cl\\H\end{matrix}\right.$; por el bromo el bromhídrico $\left\{\begin{matrix}Br\\H\end{matrix}\right.$; por el cianógeno el cianhídrico $\left\{\begin{matrix}CN\\H\end{matrix}\right.$, etc. Derivan asimismo las sales llamadas haloideas y los *éteres* simples. Por ejemplo: si de los dos átomos de hidrógeno uno se sustituye por el cloro y el otro por el sodio, se tendrá $\left\{\begin{matrix}Cl\\Na\end{matrix}\right.$, cloruro sódico; si por el amonio $\left\{\begin{matrix}Cl\\NH^4\end{matrix}\right.$, cloruro amónico; y si por el radical etilo $\left\{\begin{matrix}Cl\\C^2H^5\end{matrix}\right.$, ó sea el éter simple, llamado cloruro de etilo ó éter clorhídrico.

Del *tipo agua* derivan las bases, ácidos oxácidos, sales, éteres compuestos, éteres anhidros ó anhidroles, alcoholes, etc. En efecto: si se sustituye uno de hidrógeno por el potasio se obtiene la potasa $O''\left\{\begin{matrix}H'\\K'\end{matrix}\right.$; si por el sodio la sosa $O''\left\{\begin{matrix}H'\\Na'\end{matrix}\right.$, etc., resultando en ambos casos bases hidratadas; pero se obtendrán anhidras si todo el hidrógeno típico se sustituye por el metal, como se advierte por la simple inspección de las fórmulas

$$O''\left\{\begin{matrix}K'\\K'\end{matrix}\right. \quad O''\left\{\begin{matrix}Na'\\Na'\end{matrix}\right..$$

Si parte del hidrógeno típico es sustituído por el radical compuesto y monodínamo del ácido nítrico, denominado nitrilo (NO^2), se produce el ácido nítrico $O''\left\{\begin{matrix}(NO^2)'\\H'\end{matrix}\right.$; cuando la sustitución sea completa resultará el anhidrido $O''\left\{\begin{matrix}(NO^2)'\\(NO^2)'\end{matrix}\right.$. Lo mismo sucede con los ácidos orgánicos.

La representación de una oxisal se reduce á sustituir, en el mismo tipo agua, un átomo de hidrógeno por el radical del ácido y el otro átomo por el metal de la base, quedando constituída la sal como en el nitrato potásico $O''\left\{\begin{matrix}(NO^2)'\\K'\end{matrix}\right.$.

La estructura típica de los alcoholes, éteres anhidros y éteres compuestos es en todo análoga á cuanto queda dicho de bases, ácidos y sales inorgánicas. Si, por ejemplo, se sustituye en el tipo agua uno de hidrógeno por un radical alcohólico, se producirá el alcohol correspondiente; v. gr.:

Alcohol ordinario. . . . . . . $O''\left\{\begin{matrix}(C^2H^5)'\\H'\end{matrix}\right.$

Alcohol propílico. . . . . . . $O''\left\{\begin{matrix}(C^3H^7)'\\H'\end{matrix}\right.$

Cuando los dos átomos de hidrógeno típico son sustituídos por dos radicales alcohólicos homogéneos, dan por resultado el anhidrol correspondiente; tal sucede, por ejemplo, en el éter ordinario $O''\left\{\begin{matrix}(C^2H^5)'\\(C^2H^5)'\end{matrix}\right.$; pero recibe la denominación de mixto cuando cada átomo de hidrógeno es sustituído por radical alcohólico diferente; tal ocurre en el anhidrol mixto metiletílico $O''\left\{\begin{matrix}(CH^3)'\\(C^2H^5)'\end{matrix}\right.$. Cuando un átomo de hidrógeno es sustituído por un radical alcohólico, y el otro por un radical ácido, aparece entonces el éter compuesto, como acontece con el éter etilacético $O''\left\{\begin{matrix}(C^2H^5)'\\(C^2H^3O)\end{matrix}\right.$.

Del *tipo amoníaco* derivan los compuestos denominados aminas y amidas, según que el hidrógeno típico sea sustituído por radicales alcohólicos ó por radicales ácidos. Las aminas tienen siempre carácter básico, por lo que se las denomina bases orgánicas, comprendiendo los alcaloides naturales y artificiales. Entre las amidas las hay de carácter básico y de carácter ácido. Tanto las aminas como las amidas se dividen en primarias, secundarias ó terciarias, según contengan uno, dos ó tres radicales alcohólicos ó radicales ácidos. Si en el tipo amoníaco se sustituye uno de hidrógeno por el radical alcohólico fenilo, C^6H^5, se tendrá la *monofenilamina*

$$N'''\left\{\begin{matrix}(C^6H^5)'\\H'\\N'\end{matrix}\right.,$$

que es una amina primaria. Si se sustituyen dos átomos de hidrógeno por dos moléculas de fenilo resultará la *difenilamina*

$$N'''\left\{\begin{matrix}(C^6H^5)'\\(C^6H^5)'\\H'\end{matrix}\right.,$$

que es una amina secundaria; si los tres, la *trifenilamina*

$$N'''\left\{\begin{matrix}(C^6H^5)'\\(C^6H^5)'\\(C^6H^5)'\end{matrix}\right.,$$

que es amina terciaria.

Estas aminas son homogéneas por estar constituídas por el mismo radical alcohólico; pero serán heterogéneas cuando lo estén por radicales diferentes, como en la monoetilpropilamina

$$N'''\left\{\begin{matrix}(C^2H^5)'\\(C^3H^7)'\\H\end{matrix}\right.,$$

ó en la metiletilpropilamina

$$N'''\left\{\begin{matrix}(CH^3)'\\(C^2H^5)'\\(C^3H^7)'\end{matrix}\right..$$

Otro tanto ocurre con las amidas.

Del *tipo formeno*, ó, lo que es igual, del *tipo amonio*

$$N\left\{\begin{matrix}H\\H\\H\\H\end{matrix}\right.,$$

derivan gran número de cuerpos, correspondientes en su mayoría á la Química orgánica.

Los tipos, tal como se acaban de formular, no pueden contener radicales polidínamos, y para representar las fórmulas de los cuerpos en que entran estos radicales no hay más que duplicar, triplicar, etc., los tipos anteriores, para constituir otros, que se denominan *tipos condensados*, para diferenciarlos de los primitivos ó simples; así, por ejemplo, para derivar del tipo hidrógeno el ácido sulfhídrico se duplica aquél, y resulta $\left\{\begin{matrix}H^2\\H^2\end{matrix}\right.$; sustituyendo dos de hidrógeno por uno de azufre, que es didínamo, se tendrá el ácido sulfhídrico $\left\{\begin{matrix}H^2\\S''\end{matrix}\right.$. Para un radical tridínamo se necesitará triplicar la molécula de hidrógeno; para uno tetradínamo cuadruplicarla, etc., y así se obtienen grupos fundamentales condensados de derivación.

Así se tiene

$\left\{\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right.$	$\left\{\begin{matrix}H^2\\H^2\end{matrix}\right.$	$\left\{\begin{matrix}H^3\\H^3\end{matrix}\right.$
Tipo hidrógeno simple	Tipo hidrógeno bicondensado	Tipo hidrógeno tricondensado
$O\left\{\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right.$	$O^2\left\{\begin{matrix}H^2\\H^2\end{matrix}\right.$	$O^3\left\{\begin{matrix}H^3\\H^3\end{matrix}\right.$
Tipo agua simple	Tipo agua bicondensado	Tipo agua tricondensado

y lo mismo de los otros dos tipos, amoníaco y formeno.

Los derivados de los tipos condensados son, en cada uno, de la misma forma que los obtenidos de los tipos simples respectivos, pero pertenecientes á radicales didínamos en los bicondensados, á tridínamos en los tricondensados, etcétera.

El ácido sulfúrico, por ejemplo, no puede derivarse del tipo agua sencillo por ser su radical didínamo; pero el ácido sulfúrico se derivará del tipo agua bicondensado, sustituyendo dos de hidrógeno por una molécula del radical sulfurilo didínamo; $O^2\left\{\begin{matrix}(SO^2)''\\H^2\end{matrix}\right.$; el ácido fosfórico, cuyo radical fosforilo es tridínamo, deriva del tipo agua tricondensado, en esta forma: $O^3\left\{\begin{matrix}(PhO)'''\\H^3\end{matrix}\right.$.

Y análogamente se tienen las fórmulas siguientes:

Barita cáustica.	O^2	$\begin{matrix}Ba''\\H^2\end{matrix}$
Glicerina.	O^3	$\begin{matrix}(C^3H^5)'''\\H^3\end{matrix}$
Eter fosfoglicérico.	O^3	$\begin{matrix}(PhO)'''\\(C^3H^5)'''\end{matrix}$

Lo mismo sucede con el tipo amoníaco. La glicolamida, por ejemplo, cuyo radical glicólico es didínamo, se derivará del tipo amoníaco bicondensado, en esta forma:

$$N^2\left\{\begin{matrix}(C^2H^4)''\\H^2\\H^2\end{matrix}\right.,$$

la gliceramina, del tricondensado,

$$N^3\left\{\begin{matrix}(C^3H^5)'''\\H^3\\H^3\end{matrix}\right., \text{ etc.}$$

Para mayor comodidad en las derivaciones se han admitido además otros tipos llamados *accesorios* ó *secundarios*, y que resultan de sustituir en los tipos fundamentales el cuerpo diatómico, triatómico ó tetratómico que va fuera de la llave, y acompaña al hidrógeno, por otro elemento de la misma dinamicidad y de análoga función química que el primitivo.

Así, resulta que el tipo hidrógeno no da tipos accesorios.

El tipo agua da los tipos accesorios ácido sulfhídrico $S''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\end{matrix}\right.$, ácido selenhídrico $Se''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\end{matrix}\right.$ y ácido telurhídrico $Te''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\end{matrix}\right.$. Del primero derivan todos los sulfuros, sulfácidos, sulfosales, etc.; del segundo los seleniuros, etc., y del tercero los telurenos y demás compuestos telurados.

El tipo amoníaco da los tipos accesorios hidrógeno fosforado ó fosfamina,

$$Ph'''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\\H'\end{matrix}\right.;$$

el hidrógeno arsenical ó arsenamina,

$$As'''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\\H'\end{matrix}\right..$$

el hidrógeno antimoniado ó estibamina,

$$Sb'''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\\H'\end{matrix}\right.,$$

y el hidrógeno bismutado ó bismutina,

$$Bi'''\left\{\begin{matrix}H'\\H'\\H'\end{matrix}\right..$$

Todos los cuales dan sus series correspondientes de derivados, análogas á las aminas y amidas.

En el tipo formeno se pueden igualmente tener tipos accesorios, sustituyendo al carbono por los radicales tetratómicos: silicio (Si^{IV}), estaño (Sn^{IV}), titano (Ti^{IV}), etc.

Todos estos tipos accesorios pueden dar también tipos condensados, como los tipos fundamentales.

Aun con todas estas clases de tipos no ha sido suficiente para poder derivar todos los

cuerpos de la Química, por lo cual ha sido necesario idear, como lo hizo Odling, los tipos mixtos, agregados ó compuestos, que son tipos condensados en los que las moléculas reunidas pertenecen á tipos diferentes; por ejemplo,

Tipo hidrógeno-agua	Tipo agua amoniaco	Tipo agua-ácido sulfhídrico
$\left\{\begin{array}{l} \left.\begin{array}{l}H'\\H'\end{array}\right. \\ O''\left\{\begin{array}{l}H'\\H'\end{array}\right.\end{array}\right.$	$\left\{\begin{array}{l} O''\left\{\begin{array}{l}H'\\H'\end{array}\right. \\ N'''\left\{\begin{array}{l}H'\\H'\\H'\end{array}\right.\end{array}\right.$	$\left\{\begin{array}{l} S''\left\{\begin{array}{l}H'\\H'\end{array}\right. \\ O''\left\{\begin{array}{l}H'\\H'\end{array}\right.\end{array}\right.$

Estos tipos mixtos pueden también suponerse condensados, ya por igual en las diferentes moléculas que les constituyen, ya unas en un grado y otras en otro.

Como ejemplos de fórmulas que resultan de la derivación de tipos mixtos pueden citarse las siguientes:

El oxicloruro de plomo deriva del tipo agua simple unido al tipo hidrógeno bicondensado:

$$\begin{array}{l} O'' \left\{ Pb'' \right. \\ Cl^2 \left\{ Pb''. \right. \end{array}$$

El oxisulfuro de cobre hidratado deriva del tipo accesorio, ácido sulfhídrico pentacondensado, unido al tipo agua bicondensado:

$$\begin{array}{l} S^5 \\ O^2 \end{array}\left\{\begin{array}{l} Cu^5 \\ Cu''. \\ H^2 \end{array}\right.$$

El cloruro cúprico amoniacal deriva del tipo hidrógeno bicondensado reunido al tipo bicondensado también, $\begin{array}{l} Cl^2 \\ N^2 \end{array}\left\{\begin{array}{l} Cu'' \\ H^6. \end{array}\right.$

4.° *Fórmulas de estructura ó desarrolladas, ó figuradas.* – Este sistema de formulación, empleado generalmente para representar los compuestos orgánicos y los inorgánicos más complejos, nació de la observación de los cuerpos homólogos que se diferencian por la razón constante CH^2. Según este sistema, cada átomo de carbono de los que constituyen un compuesto puede considerarse como un núcleo fundamental, centro de atracción de otros elementos que con él se combinan, constituyendo grupos aparte que, uniéndose entre sí, dan por resultado las varias y complexas substancias de la Química orgánica. Este es el fundamento de las fórmulas desarrolladas ó de estructura, que por afectar formas geométricas reciben el nombre de figuradas, y cada una la denominación de la figura geométrica correspondiente: ejemplo, la *catenaria*, de la serie grasa, y el *exágono*, de la aromática, representados una y otro por Kekulé con una cadena abierta en el primer caso y cerrada en el segundo, pero en ambos constituída por una fila de átomos de carbono, formando todos con su respectivo hidrógeno los eslabones de ella. Según esto, para representar cualquier substancia, hay que principiar por desarrollar primero el hidrocarburo generador y luego, por sustitución de su hidrógeno por los radicales oxhidrilo $(HO)'$, carbonilo $(CO)''$, carboxilo (CO,HO), amido (NH^2) y por otros varios radicales, se representan todas las combinaciones orgánicas y sus derivaciones, conservando siempre la forma primitiva. Sea, por ejemplo, el hidruro de propilo, hidrocarburo saturado, que se representa de este modo:

$$\begin{array}{l} CH^3 \\ CH^2 = C^3H^8, \\ CH^3 \end{array}$$

del que se pueden obtener distintos cuerpos por sustitución de su hidrógeno por distintos radicales. Sustituyendo uno de hidrógeno por un oxidrilo resulta el primer alcohol,

$$\begin{array}{l} CH^2 - HO \\ CH^2 \\ CH^3, \end{array}$$

ó sea el propilo; sustituyendo dos hidrógenos de distinto grupo por dos oxidrilos, aparece otro alcohol, diatómico ó glicólico,

$$\begin{array}{l} CH^2 - HO \\ CH^2 \\ CH^2 - HO, \end{array}$$

llamado propilglicol; y, por último, sustituyendo un hidrógeno en cada núcleo por un oxidrilo, resulta un alcohol triatómico ó glicérido,

$$\begin{array}{l} CH^2 - HO \\ CH - HO \\ CH^2 - HO, \end{array}$$

ó sea la glicerina.

Y ya no puede engendrar más alcoholes por no poseer más que tres átomos de carbono. Si en estos alcoholes así obtenidos se va sustituyendo en cada grupo alcohólico dos de hidrógeno por el radical carboxilo, se obtienen sucesivamente ácidos de distinta basicidad, como el ácido propiónico,

$$\begin{array}{l} CO - HO \\ CH^2 \\ CH^3, \end{array}$$

el ácido propilglicólico,

$$\begin{array}{l} CO - HO \\ CH^2 \\ COH, \end{array}$$

y el propilglicérico

$$\begin{array}{l} CO - HO \\ CO^2 - HO \\ CO - HO. \end{array}$$

Si en el hidrocarburo primitivo se sustituye uno de hidrógeno por el radical amido, aparecerá entonces la monopropilamina,

$$\begin{array}{l} CH^2 - NH^2 \\ CH^2 \\ CH^3, \end{array}$$

primaria; si son dos los hidrógenos sustituídos por dos radicales amidos aparece entonces la amida secundaria monopropildiamina,

$$\begin{array}{l} CH^2 - NH^2 \\ CH^2 \qquad \text{, etc., etc.} \\ CH^2 - NH^2, \end{array}$$

5.° *Formulación abreviada, ó generatrices de Berthellot.* – Este sabio, con objeto de evitar en las fórmulas racionales, y en especial en la formulación por tipos, el empleo constante de radicales ficticios, y muy principalmente por comprender lo artificioso de tales sistemas de formulación que, fundados en la estructura íntima, interatómica, hoy por hoy por completo ignorada, tienen que ser arbitrarios, ideó uno nuevo denominado por generatrices; porque, en efecto, en la representación de todo compuesto intervienen íntegramente los diversos cuerpos que le engendran; mejor dicho, las fórmulas de Berthellot expresan la serie de reacciones originarias del cuerpo; pero como, casi siempre, la producción de éste puede tener lugar por varios modos, se elige la reacción más general: en pocas palabras, la fórmula generatriz *es una ecuación abreviada*, según prescribía Gerhardt; así, por ejemplo, el éter etilacético se representa de esta manera:

$$(C^2H^6O + C^2H^4O^2 - H^2O);$$

el sulfato de potasa

$$(SO^4H^3 + 2KOH - 2H^2O),$$

el cloruro sódico

$$(ClH + NaOH - H^2O), \text{ etc.}$$

Este sistema de formulación, si bien representa la verdad de los hechos, en cambio presenta el inconveniente de ser poco práctico por la gran extensión y complejidad de las fórmulas resultantes, y para obviar estas dificultades Berthellot encierra en un paréntesis los cuerpos que entran por sustitución en sus compuestos, y también los grupos sustituíbles en un cuerpo considerado como fundamental, pero nunca estos grupos son radicales hipotéticos, sino cuerpos que real y efectivamente se separan en las reacciones, pudiendo obtenerlos aislados. Según este criterio, la ecuación generatriz abreviada del alcohol ordinario es $C^2H^4(H^2O)$, destacando la molécula de agua sustituíble; la fórmula del éter etilacético $C^2H^4(C^2H^4O^2)$, destacando la molécula del ácido sustituyente, y otro tanto la molécula del ácido sustituyente, por ejemplo, en el $SO^4(Na^2)$, $Cl(NH^4)$, sulfato sódico y cloruro amónico respectivamente, etc.

Utilidad de las fórmulas químicas. – Las fórmulas químicas prestan un servicio muy grande, no sólo para las teorías y especulaciones científicas, si que también para los detalles más utilitarios de la práctica. Por medio de ellas, y con sólo la inspección de las mismas, se hace cargo el químico de la composición de los cuerpos, composición que ponen de manifiesto de un golpe, de una manera muy gráfica, cosa que no hacen los nombres de los mismos cuerpos por muy detallados y racionales que sean; sirven además para hallar el equivalente ó el peso atómico de un elemento, conocida la fórmula de un compuesto que lo contenga; se utilizan también para expresar con mucha claridad las reacciones químicas por medio de las *igualdades* ó *ecuaciones químicas*, y sirven, por esto mismo, para calcular las cantidades de los cuerpos que entran en las reacciones, lo cual es de una importancia capital en la práctica del laboratorio y de la industria.

Supóngase, por ejemplo, que se quiere representar por medio de la fórmula química la reacción en virtud de la cual, tratando el cinc por el ácido sulfúrico diluído, se desprende hidrógeno y queda sulfato cíncico. Esto se expresará así, en fórmulas dualistas, por equivalentes:

$$\underset{\text{Acido sulfúrico}}{SO^3,HO} + \underset{\text{Cinc}}{Zn} = \underset{\text{Sulfato de cinc}}{ZnO,SO^3} + \underset{\text{Hidrógeno}}{H}$$

y en fórmulas unitarias atómicas,

$$\underset{\text{Acido sulfúrico}}{SO^4H^2} + \underset{\text{Cinc}}{Zn''} = \underset{\text{Sulfato de cinc}}{SO^4Zn''} + \underset{\text{Hidrógeno}}{H^2}$$

En cualquiera de los dos sistemas se ve en seguida, al simple golpe de vista, cómo se verifica la reacción ocupando el cinc el lugar del hidrógeno.

Mediante cualquiera de estas dos igualdades se puede calcular fácilmente las cantidades de ácido sulfúrico y de cinc que se necesitan para obtener una cantidad determinada de hidrógeno.

Tómese, por ejemplo, la primera ecuación en equivalentes. Las fórmulas que contiene muestran que un equivalente de ácido sulfúrico monohidratado se compone, según la fórmula SO^3,HO, de

1 equivalente	de S	$16 \times 1 = 16$
4 »	de O	$8 \times 4 = 32$
1 »	de H	$1 \times 1 = 1$
	Total.	49

Por otra parte, el equivalente del cinc es 32,53, y el de hidrógeno 1; luego la ecuación química expresiva de las fórmulas y de las unidades ponderales correspondientes á cada fórmula será:

$$\frac{SO^3,HO}{49} + \frac{Zn}{32,53} = \frac{SO,ZnO}{80,53} + \frac{H}{1}$$

la cual indica que para cada unidad en peso de hidrógeno que haya de obtenerse (gramos, kilogramos, litros, etc.) se necesita emplear 49 unidades ponderales de la misma clase de ácido sulfúrico concentrado y 32,53 de cinc.

La utilidad prática de las fórmulas primarias es, pues, grandísima.

Como complemento necesario de este artículo se inserta á continuación una tabla que contiene los símbolos de todos los cuerpos simples, con su dinamicidad, equivalentes y pesos atómicos, elementos necesarios para formular y para servirse de las fórmulas químicas.

TABLA DE RADICALES SIMPLES

ELECTRONEGATIVOS

Radicales simples	Símbolo y dinamicidad	Peso atómico	Equivalente
Fluor.	Fl'	19	19
Cloro.	Cl'	35,46	35,46
Bromo.	Br'	79,95	79,95
Iodo.	I'	127	127
Oxigeno.	O''	16	8
Azufre.	S''	32	16
Selenio.	Se''	80	40
Teluro.	Te''	129	64,5
Nitrógeno. . . .	N'''	14	14
Fósforo.	Ph'''	31	31
Arsénico.	As'''	75	75
Antimonio. . . .	Sb'''	120	120
Bismuto.	Bi'''	210	210
Boro.	Bo^{IV}	11	11

Radicales simples	Símbolo y dinamicidad	Peso atómico	Equivalente
Carbono.	C^{IV}	12	6
Silicio.	Si^{IV}	28	14
Estaño..	Sn^{IV}	118	57
Cesio	Cs'	133	133
Rubidio.	Rb'	85,4	85,4
Potasio	K'	39,11	39,11
Sodio.	Na'	23	23
Litio..	Li'	7	7
Talio..	Th	203	203
Plata.	Ag'	107,93	107,93
Bario.	Ba''	137	68,50
Estroncio. . . .	Sr''	87,5	43,75
Calcio.	Ca''	40	20
Magnesio. . . .	Mg''	24	12
Cinc.	Zn''	65	32,50
Cadmio.	Cd''	112	56
Plomo.	Pb''	207	103,5
Cobre.	Cu''	63,5	31,75
Mercurio.. . . .	Hg''	200	100
Aluminio. . . .	Al''	27,5	13,75
Cromo.	Cr''	52,5	26,25
Hierro..	Fe''	56	28
Manganeso . . .	Mn''	55	27,50
Cobalto.	Co''	59	29,50
Níquel..	Ni''	59	29,50
Urano.	Ur''	120	60
Oro.	Au'''	196	196
Indio.	In'''	113,4	
Molibdeno.. . .	Mo'''	92	46
Tungsteno.. . .	W'''	184	92
Platino.	Pt^{IV}	197,50	98,75
Iridio.	Ir^{IV}	197	98,50
Paladio.	Pd^{IV}	106	53
Osmio.	Os^{IV}	200	100
Rodio.	Ro^{IV}	104,4	52,2
Rutenio.	Ru^{IV}	104,4	52,2

– FÓRMULA: *Zool.* Por fórmula dentaria se entiende la expresión abreviada del número y disposición de los dientes, muy especialmente de los que nacen en las encías: incisivos $\frac{4}{4}$, caninos $\frac{1-1}{1-1}$, molares $\frac{5-5}{5-5}$, es la fórmula dentaria del hombre adulto; incisivos $\frac{2}{2}$, caninos $\frac{0-0}{0-0}$, molares $\frac{3-3}{3-3}$, es la fórmula dentaria del ratón; las cifras colocadas sobre y debajo del signo de cociente expresan respectivamente el número de dientes, correspondientes á las mandíbulas superior é inferior, y las cifras separadas á derecha á izquierda por el guión indican cuántos dientes pertenecen á cada lado de la mandíbula: así, por estar los incisivos juntos en cada arco dentario, se separan solamente por el signo de dividir; el hombre posee $\frac{4}{4}$, es decir, cuatro arriba y cuatro abajo, y el ratón $\frac{2}{2}$, ó sea dos superiores y dos inferiores; caninos, el hombre tiene $\frac{1-1}{1-1}$, esto es, uno á cada lado de ambas mandíbulas, y el ratón $\frac{0-0}{0-0}$ carece de caninos; molares presenta el hombre cinco á cada lado de las dos mandíbulas, y el ratón tres también á cada lado de la mandíbula superior é inferior. Como se puede colegir de las fórmulas antes expuestas, tómase como tipo la dentición segunda ó permanente del hombre; y si en alguna especie zoológica faltan alguna ó algunas de las clases de dientes que la especie humana posee, exprésase la carencia con ceros, tal como se hizo para indicar que el ratón no tiene caninos. Algunos suelen encerrar en una sola fórmula las tres anteriores, para lo cual convienen en que los números correspondientes á cada clase de dientes ocupe en la fórmula el mismo lugar que en la boca; según esto, la fórmula dentaria del hombre será

$$\frac{5-1-4-1-5}{5-1-4-1-5},$$

y la del ratón

$$\frac{3-0-2-0-3}{3-0-2-0-3}.$$

Los dientes accesorios, supernumerarios, lo mismo que los debidos á *génesis emigradora*, no tienen cabida en las fórmulas dentarias, cuyo estudio es interesantísimo, sobre todo en Paleontología.

FORMULACIÓN: f. Acción, ó efecto, de formular.

...: persona,... tan análoga á sus ideas, que venía á ser una verdadera FORMULACIÓN de todas ellas; etc.

MESONERO ROMANOS.

FORMULAR (de *fórmula*): a. Reducir á términos claros y precisos un mandato, una proposición ó un cargo.

Recuerdo una ley física que dice que el hábito, ó costumbre de tocar, embota la sensibilidad del tacto, y se te vendrá á la imaginación esta otra ley moral que FORMULO yo diciendo: etc.

CASTRO Y SERRANO.

FORMULARIO, RIA: adj. Dícese de aquello que se hace por mera fórmula ó para cumplir con las apariencias.

... se toleran unas visitas que han venido á ser FORMULARIAS para todo, menos para vejar y afligir los pueblos; etc.

JOVELLANOS.

– FORMULARIO: m. Libro ó escrito en que se contienen las fórmulas que se han de observar para la petición, expedición ó ejecución de algunas cosas.

Si le falta la elección (al secretario del príncipe), no basta que tenga plática de FORMULARIOS de cartas; etc.

SAAVEDRA FAJARDO.

Su excelencia admiró... cuánto eran instruídos los individuos de una profesión (la de notario) que en otras partes se gobierna por FORMULARIOS, etc.

JOVELLANOS.

FORN: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Aliñá, partido judicial de Seo de Urgel, prov. de Lérida; 15 edifs.

FORNA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Encinedo, p. j. de Ponferrada, prov. de León; 132 edificios. || Lugar con ayunt., p. j. de Pego, provincia de Alicante, dióc. de Valencia; 390 habitantes. Sit. entre los ríos Serpis y Bullent. Terreno generalmente montuoso y poco fértil; algarrobas, legumbres, cereales, pasa y hortalizas. Corresponde este pueblo á la baronía de Santa Bárbara.

FORNACE (del lat. *fornax*, hornaza): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros de la familia de los esternóxidos. Comprende varias especies que habitan en la América del Sur.

FORNÁCEO, CEA (del lat. *furnacĕus*; de *furnus*, horno): adj. poét. Perteneciente, ó semejante, al horno.

FORNACINO, NA: adj. ant. V. COSTILLA FORNACINA.

FORNALUTX ó FORNALUIG: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Palma, isla y dióc. de Mallorca, prov. de las Baleares; 1190 habits. Sit. en un valle al pie del monte Puigmayor, en terreno fertilizado por varios arroyos ó torrentes. Aceite, naranja, algarrobas, frutas y hortalizas; cría de ganados. Fabricación de quesos.

FORNALLA: f. ant. HORNO.

– FORNALLA (LA): *Geog.* Rinconada con playa en la parte occidental de la ensenada de Marín; en ella varan los barcos costeros para espalmar sus fondos.

FORNARI (MARÍA VICTORIA): *Biog.* Religiosa italiana, fundadora de una Orden religiosa. N. en Génova en 1562. M. á 15 de diciembre de 1617. Contrajo matrimonio con Angel Strate, á quien dió cinco hijos, tres de ellos varones. Todos abrazaron la vida religiosa. Muerto su esposo, instituyó la Orden de las *Anunciadas Celestes*. Esta Orden contó cien casas en Italia, Francia y Alemania. Sus religiosas vestían de blanco y se cubrían con un manto de color azul celeste, de donde les vino el nombre de *Celestinas* ó *Celestes*.

FORNARINA (LA): *Biog.* Célebre romana inmortalizada por Rafael. Vivió, por tanto, hacia los comienzos del siglo XVI. Apenas tenemos noticias de su existencia. Se sabe que era hija de un panadero, por lo que se la designó con el nombre de Fornarina (de *forno*, horno), y que vivía en la parte de Roma que se llama *Transtévere* (al otro lado del Tiber), cerca de un barrio famosísimo, *il Borgo*, donde ocurrió un incendio que inspiró á Rafael uno de sus frescos más admirables, tesoro que enriquece aún la capilla Sixtina. Unido á su casa tenía un pequeño jardín cercado por un muro poco elevado. Con frecuencia bajaba la Fornarina al jardín, lugar de sus diversiones, y como en toda la ciudad tenía fama por su belleza, especialmente entre los discípulos del Arte, éstos acechaban las ocasiones de verla. Cierto día que la joven, creyéndose libre de testigos, se lavaba los pies en el Tiber, acertó á pasar por aquel sitio Rafael, que alzándose sobre el muro divisó á la Fornarina, de la que quedó perdidamente enamorado, si bien no tardó en ser correspondido. No escapó esta pasión á la perspicacia de Agustín Chigi, que por entonces hacía trabajar á Rafael en la Farnesina, y buscó el medio de que los amantes pudieran verse todos los días. En adelante Rafael no supo hacer hablar á los pinceles sin reproducir las facciones de su amada, á la que tomó por modelo plástico de sus figuras ideales. Retratóla aparte en un magnífico cuadro en madera que envió á Tadeo, su amigo íntimo, que residía en Florencia. Este retrato ha perecido ó no se encuentra en Italia. La tribuna de Florencia y la Galería del palacio Barberini, en Roma, pretenden poseer también retratos originales de la Fornarina, mas las conjeturas relativas á este punto han sido combatidas en una *Carta de Melchor Missirini á Renato Arrigoni* (Roma, abril de 1806). En el supuesto retrato existente en el palacio de Barberini, aparece la Fornarina, ha dicho un escritor español, «pintada de medio cuerpo, sin que el artificio le dé ningún adorno, pues bastante tenía con el natural aderezo de sus propias galas. Su ornato único consiste en un brazalete, sumamente angosto, que ciñe el brazo izquierdo. Su color tira á un moreno claro, de tal suerte que, sin ser blanco de todo punto, nos avasalla con la alegría y la fascinación de la blancura. Su cutis despide cierto brillo como el cristal. La Fornarina, tipo perfecto de matrona, es de fisonomía llena de una frescura pastoril, de formas ricas, de una hermosura poderosa, incitante, lasciva, apasionada; una hermosura que inquieta al animo y consume al cuerpo, todo lo cual debió saber muy bien Rafael de Urbino.» La figura de la Fornarina aparece en todas las grandes concepciones de éste, como el gran *fresco del Heliodoro, el Parnaso del Vaticano, el Pasmo de Sicilia* y la *Transfiguración*, que es la primera de sus pinturas.

FORNARIS Y LUQUE (JOSÉ): *Biog.* Escritor español. N. en Bayamo (Cuba) á 18 de marzo de 1827. Hizo sus estudios en Santiago de Cuba y la Habana; licencióse en Derecho en 1852 y se consagró á la Política y á la Literatura. La muerte (1856) de su esposa le dió asunto más tarde para una de sus primeras elegías. Aparecieron sus primeros ensayos poéticos en *La Prensa*, y su primera colección en 1851. Desde entonces Luque fué colaborador de casi todos, y fundador de muchos de los periódicos literarios que aparecieron hasta 1868. Tales fueron: *La Abeja, El Colibrí, El Almendares, Revista de la Habana, Cuba Poética, Floresta, Piragua, Civilización, El Siglo, La Prensa, Correo de la Tarde, Album de lo bueno y lo bello, Aguinaldo Habanero, Camafeos, Revista Habanera*, etc. En octubre de 1857 imprimió otro tomo, y en 1862 una tercera edición, *Flores y lágrimas*. Sus poemitas líricos *Las dos palmas, El telégrafo submarino, Mi hogar, A Roma* (versos del género épico), *Mi única creencia, Delirios de un amante, Mi Musa, La madrugada en Cuba, A mi hija, Al pastor*, y la que en la muerte de José de Luz dedicó al general Serrano en *El Progreso* de Guanabacoa, fueron la base de su popularidad. Fornaris ha cultivado otros géneros, entre ellos el dramático, pero con menos éxito que la Lírica; sin embargo, de su *Hija del pueblo* (1865) y de su *Amor y sacrificio* se han dado juicios muy favorables.

Los *Cantos del Siboney* forman la obra de Fornaris más discutida. Para unos (J. Quintiliano García, *Revista de la Habana)*, son «las flores más exóticas que podía producir nuestra floresta;» para otros (Zambrana, *Soliloquios)*, constituyen un género nuevo. «Con el mismo derecho, dice este último escritor, con que Campoamor llama género nuevo á sus doloras, pudiera Fornaris calificar de género nuevo á sus *Cantos del Siboney*, pues en éstos como en aquéllas se deja la senda común y las rutas trilladas para trazar una desconocida que la imaginación del poeta ha adivinado.» Los *Cantos del Siboney*, dice Calcaño, «como el *Hiawatha* de Longfellow, son una serie de leyendas cubanas, ya tradicionales, las más imaginadas, entre las que *Oneya*, *El valle del Yumurí*, *El Cacique de Ornofay*, nos parecen mejores. El *Libro de los amores* es, en nuestro concepto, superior en mérito á sus colecciones anteriores; es obra que sobrevivirá.» Fornaris ha publicado además las obras siguientes: *Figuras de Retórica* (1865), y por la misma época *Elementos de Retórica y Poética* y *Compendio de Historia Universal*, que sirvieron de texto en varios colegios. Nunca ha practicado la abogacía, pues ha preferido á ésta el periodismo y la enseñanza. Ha sido profesor de Literatura, Historia, Gramática, Latín y Griego en varios colegios de la Habana; fué asimismo director de la sección de Literatura del Antiguo Liceo y del Ateneo, y en ambas sociedades logró que se dieran conferencias dominicales literarias. En octubre de 1871 emigró de su patria y pasó á Barcelona, de allí á Inglaterra, Italia y Francia, fijando su morada en París, donde se dedicó á dar lecciones; allí publicó los *Cantos tropicales* y *El Arpa del Hogar* (París, 1878). Regresó á Cuba en diciembre de 1881, y escribió en la revista titulada *Correo del Domingo* y en *El Triunfo*, donde ha publicado un gran número de composiciones líricas.

FORNAS: *Geog.* V. San Cristóbal de Fornas.

FORNÄS: *Geog.* Punta la más oriental de la Jutlandia, Dinamarca, sit. en el Estrecho del Cattegat; 56° 27′ de lat. N. y 14° 31′ de long. E.

FORNAX: *Mit.* Diosa romana que presidía á la cocción del pan en el horno *(fornax)*, y que era adorada en la fiesta fornacalia.

FORNAZO: m. ant. Hornazo.

FORNEA: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Esteban de Fornea, ayunt. de Trabada, p. j. de Ribadeo, prov. de Lugo; 36 edifs.

FORNEAUX: *Geog.* Cabo en el extremo N. del puerto de San Juan del Salvamento, en la isla de los Estados, gobernación de la Tierra del Fuego, República Argentina.

FORNECER (del gót. *fruma*, provecho, abasto): a. ant. Proveer una cosa de todo lo necesario y conducente para algún fin.

> ...para haber tiempo de se fornecer de todo lo necesario para el año venidero.
> *Crónica del rey D. Juan el Segundo.*

> Y aquella piedra que suele adquirir
> El águila, cuando su nido fornece.
> Juan de Mena.

FORNECIMIENTO: m. ant. Provisión, reparo y fortificación con que se proveía y guarnecía una cosa.

> ...pierdan las mercaderías y mantenimientos y otras cosas que así cargasen, y los navíos en que los recibiesen con sus jarcias, y armas y fornecimientos.
> *Nueva Recopilación.*

FORNECINO, NA (de *fornicio)*: adj. ant. Decíase del hijo bastardo, ó del nacido de adulterio.

> ...é los fornecinos que nascen de adulterio, é son fechos en parienta, ó en mujeres de orden, é estos no son llamados naturales, porque son fechos contra ley é contra razón natural.
> *Partidas.*

FORNELAS: *Geog.* V. Santa Comba de Fornelas.

FORNELIÑOS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Andrés de Lourido, ayunt. y p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 22 edifs.

FORNELO (d. de *forno*, hornillo): m. Especie de chocolatera manual de hierro, de que regularmente se sirven en las casas de comunidad para hacer el chocolate.

FORNELOS: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Bayo, ayunt. de Zas, p. j. de Corcubión, prov. de la Coruña; 38 edifs. ‖ Lugar en la ayuda de parroquia de San Bartolomé de Fornelos, ayunt. del Bollo, p. j. de Viana del Bollo, prov. de Orense; 51 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Andrés de Abelenda, ayuntamiento de Carballeda de Avia, p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 25 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Rosal, ayunt. de Rosal, p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 86 edificios. V. ‖ San Bartolomé, San Juan y San Lorenzo de Fornelos.

– Fornelos de Cova: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de San Andrés de Fornelos de Cova, ayunt. de Viana, p. j. de Viana del Bollo, prov. de Orense; 33 edifs. ‖ V. San Andrés de Fornelos de Cova.

– Fornelos de Filloas: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Fornelos de Filloas, ayunt. de Viana, p. j. de Viana del Bollo, provincia de Orense; 66 edifs. ‖ V. Santa María de Fornelos de Filloas.

– Fornelos de Monte: *Geog.* Ayunt. formado por las parroquias de San Adrián de Cabros, Santa María de Estacas, San Lorenzo de Fornelos, San José de Laje y Santa María de Traspielas, p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra, diócesis de Túy. La cap. del ayunt. es el lugar de Portela, en la parroquia de San Lorenzo de Fornelos. Tiene el ayunt. 3 500 habits. y está sit. en terreno montuoso y escarpado, pero abundante en aguas, cerca de Sotomayor, á cuyo ayunt. perteneció. Centeno, maíz, legumbres y hortalizas; cría de ganados. Fab. de curtidos. Hay en el término de la parroquia de San Lorenzo unos llanos llamados Chans de Bilán ó «fuerza de lanza» porque allí se dieron algunas batallas en tiempo de la Reconquista; también se ven las ruinas de antiquísima torre que parece de construcción romana.

FORNELLS: *Geog.* Cabo en la costa septentrional del promontorio que termina con el Cabo de Creus; entre él y la punta del Molino se halla la ensenada de la Taballera; se le llama también Puig Gros, es alto y escabroso y desciende rápidamente hacia el mar, donde termina en escarpadas puntas. ‖ Puerto en la costa septentrional de la isla de Menorca, Baleares, abierto entre la Mola de Fornells, extremidad oriental, y el Cabo de Fornells, extremidad occidental. Ofrece excelentes condiciones de abrigo para toda clase y número de embarcaciones; desde su boca, que tiene 2,2 cables de ancha, se interna próximamente 2 $^1/_2$ millas al S.; forma varias calas y contiene tres isletas, de las cuales la mayor sustenta un castillo en su parte septentrional y una casa en la opuesta. En la costa occidental del puerto se halla el pequeño lugar de Fornells, cuyo vecindario se dedica casi todo á la pesca. ‖ Lugar en el ayunt. de Mercadal, p. j. de Mahón, provincia de las Baleares; 88 edifs.

– Fornells de la Montaña: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Tosas, p. j. de Puigcerdá, provincia de Gerona; 53 edificios.

– Fornells de la Selva: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j., prov. y dióc. de Gerona; 810 habitantes. Sit. en llano á la izquierda del río Oña, con estación en el f. c. de Barcelona á Gerona. Cereales, aceite, legumbres y algo de vino.

– Fornells y Vila (Manuel): *Biog.* Músico español. N. en Madrid á 10 de junio de 1775. M. en la misma capital á 26 de septiembre de 1828. «Personas muy competentes, veraces é imparciales, dice Saldoni *(Diccionario biográfico-bibliográfico de efemérides de músicos españoles*, t. II, pág. 530) nos han afirmado que Fornells fué una notabilidad en el fagot y en la flauta, pero que sobre todo en el primer instrumento no conocía rival, y que lo mismo en España que en el extranjero, en donde parece que estuvo, fué el asombro de cuantos le oyeron por su gran tono, ejecución rápida y limpia, gusto, expresión, energía y sentimiento; que como concertista de flauta era también muy sobresaliente, pero que no llamaba tanto la atención ni arrebataba como en el fagot, causando no poca admiración que en una misma función tocara un concierto, primero de flauta y luego de fagot, casi con igual ruidoso éxito. Juró plaza de fagot de la Real Capilla el día 12 de marzo de 1815.» No hay más noticias de la vida de este artista.

FORNER (Juan Bautista Pablo): *Biog.* Poeta y escritor español. N. en Mérida (Badajoz) á 23 de febrero de 1756. M. en Madrid á 17 de marzo de 1797. Fueron sus padres don Agustín Forner y Segarra, natural de Vinaroz, y doña Manuela Piquer y Zaragoza, sobrina del célebre don Andrés Piquer, natural de Madrid. Pasó Juan Bautista los primeros años de su infancia al lado de su tío don Andrés Piquer, bajo cuya dirección hizo notables adelantos en Humanidades y Lenguas, durante los siete años que las estudió en la clase de don Francisco Torrecilla. A la edad de catorce años fué enviado por sus padres á la Universidad de Salamanca á estudiar Filosofía, á fin de que se dedicase á la carrera de Jurisprudencia; aumentó los triunfos alcanzados en el aula de Torrecilla con los que ganó en las nuevas cátedras á que asistía, y en los nueve años que cursó en dicha Universidad lució extraordinariamente sus talentos y aplicación en los diferentes actos que exigía la carrera á que se había dedicado, y que en la Universidad de Salamanca eran célebres por el rigor que en ellos había. Allí cultivó la amistad de todos los jóvenes que en aquella época estudiaban en ella, y que después tantas glorias científicas y literarias dieron á España. Aunque sus principales estudios eran los de Filosofía y Jurisprudencia, no dejaba de asistir á la clase de Literatura, á la cual fué siempre muy inclinado: concurría también á la clase de griego que explicaba el maestro Zamora, y á la que asistían con él Iglesias, Meléndez, Estala y otros, llegando á poseer admirablemente esta lengua, así como el hebreo y el latín. Su gusto por la Poesía empezó también á desarrollarse con el trato de unos jóvenes tan amantes de nuestra literatura, y aun se hallaron entre sus papeles algunos de sus primeros trabajos, en los que ya se descubrían sus felices disposiciones literarias. En el año de 1782, siendo aún estudiante en dicha Universidad, recibió el premio de la Academia Española por su *Sátira contra los abusos introducidos en la Poesía castellana*, premio que halagó mucho su amor propio y le dió fuerzas para emprender nuevos trabajos. A los veintidós años de edad, habiendo concluído la carrera de Jurisprudencia, se trasladó á Madrid, donde estuvo practicando algún tiempo en el bufete de don Miguel Sarralde, fiscal que fué después en la Audiencia de Barcelona; y habiendo ganado un curso de Derecho natural en los Estudios de San Isidro, fué admitido en el Colegio de Abogados de la capital de España en 28 de agosto de 1783. En 19 de abril de 1784 fué nombrado abogado honorario de la casa de Altamira, con una pensión de 10 000 reales anuales, y poco después historiador de la misma casa. Desde el año de 1783, en que llegó á Madrid, hasta el de 1790, en que marchó á servir la fiscalía de la Audiencia de Sevilla, sostuvo diferentes debates científicos y literarios por medio de la prensa, contra Tomás de Iriarte, Francisco Sánchez Barbero, Vicente García de la Huerta, Cándido María Trinidad y otros. Fué el primero de dichos trabajos la *Fábula del asno erudito*, que escribió contra Iriarte, y á la que contestó éste con el papel *Para casos tales, suelen tener los maestros oficiales*. Siguióse á éstos la *Carta de Paracuellos*, escrita por don Francisco Sánchez contra Forner, y la de *Bartolo*, de éste contra aquél; la *Carta de don Antonio Varas, sobre la riada de Trigueros*; el *Suplemento al artículo Trigueros de la Biblioteca del doctor Guarinos*; las *Reflexiones sobre la lección crítica de Huerta*; la *Historia de los gramáticos chinos*, que no llegó á imprimirse, y otros varios. En todos estos folletos mostró Forner su genio acre en materias literarias, al mismo tiempo que su buen talento y capacidad; tal vez estos pasatiempos le hicieron adquirir el aplomo y verdad que se nota en sus composiciones; porque, precisado á hablar con sus enemigos, se veía en la necesidad de escribir con mucho tino y prudencia. Esta época es, sin embargo, la más lamentable de la vida del autor, porque, con menoscabo de la Literatura, disipó sus conocimientos en empresas fútiles y despreciables. Llegó á tanto el escándalo de estas reyertas que con mengua del saber se sostenían, que por Real decreto de 1785 se prohibió á Forner publicar

nada sin expresa autorización Real, aconsejándole al mismo tiempo en el decreto que se dedicase á empresas más dignas de su talento y más útiles á las Letras. Concluyéronse, con efecto, estas diatribas, y empezaron las plumas de tan buenos ingenios á producir obras dignas de sus nombres. Por este tiempo escribió Forner su *Discurso sobre la Historia de España*, obra que acredita sus profundos conocimientos en la historia de nuestra nación y su exacto juicio y excelente crítica. Por orden del gobierno censuró también, en 1788, y puso un gran número de notas á la *Historia Universal* que había escrito el Jesuíta Tomás Borrego. Fué muy apreciado este trabajo por el gobierno, que premió á Forner con una pensión de 6000 reales y el nombramiento de fiscal del crimen en la Audiencia de Sevilla. Dichas notas son una de las obras apreciables de Forner por haber empleado en ella mucho tiempo, profundos conocimientos, pura dicción y elegante y castizo lenguaje. Tenía ya concluída por aquel tiempo otra obra que da á conocer sus concienzudos estudios filosóficos y su conocimiento de las lenguas griega y latina, á saber: *Los discursos filosóficos sobre el hombre*, en que el autor trató de conciliar la aridez filosófica con la armonía y gala poéticas, facilitando así el estudio de la Filosofía y haciéndole más agradable. De esta obra se escribió un elogio en el *Diario de Buillón*, en el que, después de examinarla minuciosamente, se tributan al autor las alabanzas que por ella merecía. También publicó Forner, en 1787, la *Oración apologética por la España y su mérito literario*, para contestar al discurso pronunciado por el abate Denina en la Academia de Ciencias de Berlín, sobre esta proposición de la nueva Enciclopedia: *¿Qué se debe á España?* En esta obra trató Forner, valiéndose de las palabras é ideas de un autor extranjero, de hacer ver á las naciones la influencia que había tenido España en los adelantos y prosperidad de las Ciencias, las Artes y la Literatura, pensamiento que desarrolló con todo el saber y energía que eran necesarios. Recibió también por esto, de orden del rey, otros 6000 reales. Pero en todas estas obras hay cierto desaliño y dureza en el lenguaje. En las obras que escribió después, singularmente en las que escribió en Sevilla, se descubren ya mayor gracia, mayor soltura y desembarazo, y sobre todo gusto y armonía en los versos, y un cierto sabor al estilo y lenguaje de los mejores poetas de la escuela sevillana, á los que sin duda estudió mucho en los seis años que estuvo sirviendo la fiscalía de aquella Audiencia. Un año después de su llegada á Sevilla, es decir, en 1791, casó con María del Carmen Carassa, natural de dicha ciudad, mujer de bellísimo trato y de distinguida familia. En este tiempo perteneció á diferentes sociedades científicas y literarias de Sevilla: fué director de la de Amigos del País, donde leyó varios discursos; la de Buenas Letras le admitió en su seno y le nombró juez de las composiciones presentadas á los certámenes; finalmente, las de Derecho canónico é Historia eclesiástica le recibieron sin haberlo él solicitado. Por su celo é influjo se estableció el teatro en Sevilla, á donde llevó la compañía que se hallaba en Cádiz, y de la cual era empresario un tal Lázaro Calderi, á quien protegió, componiendo algunas *loas* para que en el teatro se ejecutasen. No le faltaron enemigos que afeasen su conducta y que, so color de religión, quisiesen convencer al público de lo perniciosa que era la escena á las costumbres; pero Forner, constante en su propósito, hizo ejecutar en el teatro, y después publicar, algunas de sus loas, con el objeto de que las personas sensatas se convenciesen de lo útil de un establecimiento que, proporcionando al público una diversión honesta, pacífica y racional, le apartaba al mismo tiempo de la senda de los vicios y de la corrupción. Puede citarse la que se publicó en 1795, precedida de un prólogo en forma de carta, en el que, rebatiendo las erróneas opiniones de sus detractores, logra patentizar el estado de ignorancia en que se hallaba por aquel tiempo el pueblo sevillano, y la necesidad que tenía de un recreo de esta clase, que ilustrase y perfeccionase su razón, haciéndola salir del estado de preocupación é ignorancia en que se hallaba sumergida. Combatíanle principalmente como irreligioso, y con este motivo escribió un folleto titulado *Preservativo contra el ateísmo*, á fin de dar á conocer á todos la pureza de su conducta, su amor á la religión, libre de los errores y preocupaciones en que querían envolverla cuatro teólogos farraguistas. Escribió allí además el folleto *La corneja sin plumas*, que publicó en 1795, y otros varios que sería prolijo enumerar. Cultivó en la misma capital la amistad de los literatos Arjona, Sotelo, Navarrete y otros, y conoció á un escritor francés, el caballero Florián, al que debió muchos obsequios, y una opinión superior á la que de sus talentos se tenía entre sus compatriotas. Suministróle Forner gran número de noticias para sus obras. Esta amistad duró mucho tiempo, y en las cartas que se escribían se mostraban mutuamente el aprecio que hacían uno de otro y se comunicaban frecuentemente noticias y datos para las obras que emprendían, no teniendo reparo ninguno de ellos en confesar su ignorancia en aquellos puntos que consultaban. En medio de tantas satisfacciones como las que le proporcionaba el trato y amistad de tan buenos amigos, Forner no gozaba felicidad; su destino de fiscal le hacía llevar una vida penosa y fatigada; su alma sensible no podía conformarse con el destino de delator de las miserias de los hombres; en la mayor parte de sus composiciones se deja ver el disgusto con que servía dicho cargo. Fué también de los primeros que criticaron el ridículo adorno de los pelucones en los magistrados, como se ve en su soneto *A un peluquero*, y en algunas otras de sus composiciones, y jamás pudo sufrir, como magistrado y jurisconsulto, el estilo salvaje y montaraz de los oradores forenses de su tiempo. En su sátira titulada *Exequias de la lengua castellana*, critica el lenguaje grosero y tosco de los que, como él dice, «ni peinaban sus discursos ni sus cabellos.» No descansaba un momento para promover la felicidad de su patria, y con el objeto de socorrer la indigencia en que se hallaba por aquel tiempo Sevilla, formó el plan de una sociedad caritativa ó de socorros, que no pudo establecerse porque Forner tuvo que dejar dicha ciudad (24 de julio de 1796), por haber ascendido á fiscal del Supremo Consejo. Apenas llegó á Madrid fué admitido como socio de mérito en la Academia de Derecho Español, y á poco recibió el premio en dicha Academia su *Plan sobre unas instituciones de Derecho español*. Consistía el premio en una medalla de oro, de tres onzas de peso, que la Academia había hecho acuñar con este objeto. Esta obra fué la que más trabajó el autor, porque en ella aventuraba su opinión literaria y su importancia como letrado; nótase en ella, no sólo un estudio profundo y detenido de nuestros escritores de Derecho, sino un estudio filosófico y razonado de las ideas de estos mismos autores, comparadas con el estado de la civilización en aquella época y con el de los progresos científicos de las naciones más ilustradas. Sus amigos y co-académicos, Campomanes, Lerena, Sotelo, etc., hicieron justicia á su mérito, y después de concedido el premio, le nombró la Academia presidente para el año de 1797, año precisamente en que ocurrió su muerte. La Academia de Derecho español, que supo apreciar sus buenas prendas, encomendó su panegírico al distinguido jurisconsulto don Joaquín María Sotelo, y éste dejó en su *Elogio* un retrato fiel de Forner y una completa y exacta noticia de sus obras. Una lista completa de las obras de Forner ocuparía mucho espacio. Puede verse en el t. 63 de la *Biblioteca de Autores Españoles*, de Rivadeneira, pág. 267 y sig. La Biblioteca Nacional guarda un ejemplar manuscrito de las *Obras de Forner*. Este ejemplar consta de 6 tomos en fol.; no es autógrafo, pero está bien escrito y bien encuadernado. Cada tomo tiene su índice correspondiente. Todos los índices suman 9 hojas, y hay un tomo VII que contiene una *noticia del autor* y otro escrito que precede á las *Exequias de la lengua castellana*, obra que llena el resto del volumen. El citado tomo LXIII de la *Biblioteca* de Rivadeneira publica odas, octavas, tercetos, epístolas, sátiras, silvas, madrigales, sonetos, anacreónticas, letrillas, décimas, romances, epigramas, epitafios, fábulas, un canto heroico titulado *La Paz*, los *Discursos filosóficos*, en verso, otras poesías y algunos escritos en prosa, trabajos todos debidos á Forner. El tomo LXII de la misma *Biblioteca* inserta una *Carta* de Forner á don F. P. de Lema, y el tomo LXV, tres juicios críticos acerca de Raimundo Lulio, Luis Vives y Melchor Cano respectivamente. De cuanto llevamos dicho se deduce que Forner, muy inclinado al principio á la escuela francesa y después partidario de la salmantina, que aspiraba á restaurar el pasado esplendor de nuestra literatura, fué poeta épico, como lo demuestra su *Canto á la Paz*, imitación del *Bernardo* de Balbuena; que cultivó la poesía filosófica, para la cual tenía buenas condiciones, y que manejó la sátira con destreza. Dió muestras de sus felices disposiciones para la poesía dramática en la comedia titulada *El filósofo enamorado, ó la Escuela de la amistad*, y legó á su patria un monumento de erudición, que á la vez acredita su talento, en la *Oración apologética por la España y su mérito literario*. El nombre de Juan Pablo Forner figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

FORNEROD (CONSTANTE): *Biog.* Presidente de la República helvética. N. en Avenches (cantón del Vaud) en 1820. Hijo de una familia que había dado varios hombres notables á la Política y á la Magistratura, estudió Derecho y Economía política en las Universidades de Lausana, Tubinga y Heidelberg, y residió algún tiempo en la capital de Francia. De regreso en Suiza, tomó parte activa en los acontecimientos políticos de 1844 y 1845, y fué sucesivamente secretario del gobierno de Vaud (1845) é individuo del Consejo de Estado del mismo cantón (1848). Contóse bien pronto entre los jefes más distinguidos del partido liberal, de cuyo Consejo particular fué nombrado presidente (1851). Individuo del Consejo de los Estados de la Confederación Helvética (1853) como representante de su país natal, distinguióse como orador y como administrador, y logró ser elegido presidente (1855) después de la muerte de Druey. Era el más joven de los individuos de la Dieta cuando obtuvo (1.º de enero de 1857) la presidencia de la República. Había sido siempre defensor entusiasta del partido liberal. Fué uno de los primeros que aceptaron, á fines de 1863, las indicaciones de Francia para la reunión de un Congreso general europeo; desempeñó (1844) las funciones de comisario de la Confederación helvética en el cantón de Ginebra, y aunque recibió el nombramiento de presidente de este cantón para el año de 1866, renunció el cargo en octubre de 1867, para tomar la dirección del Crédito Territorial de Ginebra.

FORNES: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Alhama, prov. y dióc. de Granada, 725 habitantes. Sit. á la derecha de una de las primeras corrientes que forman el río de Cacín, al S. de Jayena, á cuyo ayunt. pertenececió y de cuya parroquia es filial la de Fornes. Terreno bastantante montuoso; cereales, aceite, garbanzos y esparto.

FORNÉS (JOSÉ): *Biog.* Médico español. N. en Hostalrich (Gerona). Dióse á conocer en los comienzos del siglo XVIII. Ejerció su profesión en Barcelona, donde fué catedrático de la Universidad, y comisionado por el gobierno de esta ciudad para pasar á Francia á estudiar la peste que devastó á Marsella y otros pueblos en 1720. Concluída su comisión publicó la siguiente obra: *Tractatus de peste, præcipue gallo provinciali et occitanica grasianii, in V partis divisus: Cum annexis opusculis, præliminaribus, scilicet relationibus, epistolis, etc. ad eumdem tractatum concernentibus* (Barcelona, 1725, en folio). Para dar noticia de esta obra copiaremos lo que dice Villalba en su *Epidemiología Española*: «El año de 1720 la ciudad de Marsella, en Francia, fué sorprendida de una peste maligna que mató mucha gente. Para precaver el contagio que amenazaba por su vecindad al Principado de Cataluña, el Ministerio Real del reino comisionó á don José Fornés, médico de muchos créditos, para que pasase á la Universidad de Monpeller, consultase allí con los médicos más eruditos y cerciorase de todo al ministerio catalán, y á la Junta de Sanidad de Barcelona sobre la naturaleza del mal y sus progresos. En efecto, pasó á Monpeller y conferenció con los tres médicos insignes franceses, Chicoyneau, Didier, y Verni, bien conocidos por lo mucho que trabajaron en el exterminio de aquel terrible azote. Las proposiciones médicas de nuestro autor fueron bien admitidas de aquellos sabios profesores, y sus adelantamientos y decisiones las comunicaba sin pérdida de tiempo á la referida Junta de Sanidad y gobierno de Barcelona, haciéndoles sabedores de la esencia de la enfermedad, de las causas que, según la mejor probabilidad médica,

la producían, y de las indicaciones curativas con que se corregía, epilogando y extractando las sentencias, dictámenes y exactas observaciones de los médicos más doctos, relativas á este contagio, y mereciendo el elogio de sus tareas, de los más insignes médicos de Cataluña, de la Junta de Sanidad, y de su ministerio.» Fornés dejó también unos escritos sobre los *aforismos* y las *calenturas*, según la doctrina de los antiguos y modernos.

FORNICACIÓN (del lat. *fornicātĭo)*: f. Acción de fornicar.

... al hombre fuéle dado infinito deleite, el cual se recibe por todos los sentidos para que la virtud le reprima cuando inclinase al vicio, pues la FORNICACIÓN, adulterios y todas las maldades no con otro cebo, sino con el deleite se despiertan, etc.
MARIANA.

...; Huid la FORNICACIÓN; que es liga que cuanto el ave más se revuelve en ella, más se prende.
MALÓN DE CHAIDE.

FORNICADOR, RA (del lat. *fornicātor)*: adj. Que fornica. Dícese regularmente del que tiene este vicio. U. t. c. s.

... no guardaban castidad en aquella tierra, antes eran muy FORNICADORES.
JUAN DE MENA.

... lo mismo es del FORNICADOR notorio vago, que del que tiene alguna especial manceba.
AZPILCUETA.

FORNICAR (del lat. *fornicāri)*: n. Tener ayuntamiento ó cópula carnal fuera del matrimonio. U. t. c. a.

... en castigo de lo cual, les dejó Dios en la ceguera de su corazón para que FORNICASEN, con mayor torpeza que el resto de las otras gentes.
P. JUAN DE TORRES.

«...; veo que consienta que viva Jezabel, aquella profana mujer, que engaña á muchos de mis siervos y los enseña á FORNICAR.»
MALÓN DE CHAIDE.

FORNICARIO, RIA (del lat. *fornicārĭus)*: adj. Perteneciente á la fornicación.

– FORNICARIO: Que tiene el vicio de fornicar. U. t. c. s.

En el pueblo de los judíos antiguamente y en toda aquella nación no había rameras algunas por precepto divino, en el *Deuteronomio* 23, donde se dice no habrá ramera de las hijas de Israel, ni FORNICARIO de los hijos de Israel.
MARIANA.

Teneos por desdichados, que hay un FORNICARIO en vuestro lugar.
MALÓN DE CHAIDE.

FORNICIO (del b. lat. *fornicĭum*; del lat. *fornix, fornĭcis*, lupanar): m. FORNICACIÓN.

... que se guardasen los que se convertían de los gentiles, de adorar los ídolos, é de facer FORNICIO.
Crónica general de España.

Las tiendas, do pereza y do FORNICIO
Con todo bruto vicio obrar solían,
Sin ella se partían.
GARCILASO.

FORNICIÓN (de *fornir)*: f. ant. Abastecimiento ó provisión.

FORNIDO, DA: adj. Robusto y de mucha fuerza y vigor. Dícese de las personas y de los miembros del cuerpo animal.

Con el trabajo el cuerpo está robusto
Y los FORNIDOS miembros se ejercitan, etc.
N. F. DE MORATÍN.

Se halla (el rey) en los brazos de Julián FORNIDOS
Ahogándole á su cuello retorcidos.
ESPRONCEDA.

FORNILLOS: *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Ilche, p. j. de Barbastro, prov. de Huesca; 38 edifs.

– FORNILLOS DE ALISTE: *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Ceadea, p. j. de Alcañices, provincia de Zamora; 129 edifs.

– FORNILLOS DE FERMOSELLE Ó DE SAYAGO: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Formariz y Pinilla de Fermoselle, p. j. de Bermillo de Sayago, prov. y dióc. de Zamora; 790 habits. Sit. en una hondonada, cerca del río Duero, en la parte en que éste forma confín con Portugal. Centeno, patatas y hortalizas; cría de ganados.

– FORNILLOS DE HUESCA: *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Apiés, p. j. y provincia de Huesca; 16 edifs.

FORNIMENTO (de *fornir)*: m. ant. Provisión y prevención que se hace de las cosas necesarias para un fin.

– FORNIMENTO: ant. Arreo ó jaez.

FORNIMIENTO: m. ant. FORNIMENTO, provisión, etc.

... así con pertrechos y artillerías para combatir, como con FORNIMIENTO de muchas viandas.
Crónica del rey D. Juan el Segundo.

FORNIR: a. ant. FORNECER.

... mandóla FORNIR de gente este nuevo capitán.
PEDRO LÓPEZ DE AYALA.

– FORNIR: *Germ.* Arreciar ó reformar.

FORNITURA (del fr. *fourniture)*: f. *Impr.* Porción de letra que se funde para completar una fundición.

– FORNITURA: *Mil.* Correaje y cartuchera que usan los soldados. U. m. en pl.

... continuó después socorriéndonos generosamente con poderosos auxilios de tropas,... FORNITURAS, municiones y otros varios artículos, etc.
JOVELLANOS.

... acaso esperaban que á su primera arremetida arrojasen armas, FORNITURAS y uniformes, y escapasen despavoridos á sus casas.
QUINTANA.

FORNIX (dal lat. *fornix*, bóveda): f. *Bot.* Escama encorvada en forma de bóveda que cierra la garganta de ciertas corolas tubulosas, como se ve en las borragíneas. Estas escamas, opuestas á los pétalos y cóncavas por la parte anterior, son resultado de una desviación de la substancia que constituye el pétalo.

FORNO: m. ant. HORNO.

– FORNO DE POYA: ant. HORNO DE POYA.

– FORNO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Louro, ayunt. de Valga, p. j. de Caldas, provincia de Pontevedra; 37 edifs.

– FORNO (EL): *Geog.* Ensenada en la ría de Pravia, prov. de Oviedo. Hay en ella fondeadero bueno y abrigado, al que concurrían y van aún los buques á cargar madera. En el Forno se encuentran las fosas y diques para depósito de maderas de particulares, y entre el Forno y el Castillo, en la orilla meridional, hay diques del gobierno en los que subsisten maderas enterradas hace muchos años.

FÓRNOLES: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Valderrobles, prov. de Teruel, dióc. de Zaragoza; 820 habits. Sit. en terreno montuoso, cerca de Rafales. Cereales, mucho vino y aceite; pasa y almendra.

FORNOLS: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Adraent y Cornella, p. j. y dióc. de Seo de Urgel, provincia de Lérida; 800 habits. Sit. en lo alto de un cerro al S. E. de Seo de Urgel, no lejos de la sierra del Cadí, cerca del riachuelo Labansa. Terreno áspero; cereales, patatas y hortalizas; cría de ganados. En el mes de julio de 1835 los carlistas atacaron el pueblo y prendieron fuego á la iglesia, dentro de la que se habían refugiado unos veinte nacionales del pueblo de Tuixent que perecieron abrasados.

FORNOS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Mamed de Pena, ayunt. y p. j. de Negreira, provincia de la Coruña; 54 edifs.

FORO (del latín *fŏrum)*: m. Plaza donde se trataban en Roma los negocios públicos, y donde el pretor celebraba los juicios.

Es muy natural que cuando Antonio presentó en el FORO romano á vista del pueblo la túnica ensangrentada de César, hubiese alguna vieja mugrienta y astrosa que en un rincón vendiese higos ó asara castañas. etc.
L. F. DE MORATÍN.

– FORO: Por ext., sitio en que los tribunales oyen y determinan las causas.

Abogaban en el FORO usando de la facundia y razones que sublimaban á los hombres al sumo grado de reputación.
CAMPOMANES.

– FORO: Curia, y cuanto concierne al ejercicio de la Abogacía y á la práctica de los tribunales.

Una doctrina derivada del derecho romano, introducida en el FORO por nuestros mayorazguistas,... ha concurrido también á privar á la nación de estos bienes; etc.
JOVELLANOS.

... qué haréis? Ello es forzoso
Tomar un partido. Acaso
La justicia... Mas el FORO
Procede con tanta flema... etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORO: Parte del escenario ó de las decoraciones teatrales, opuesta á la embocadura y más distante de ella.

En el FORO un balcón. La habitación estará amueblada con lujo.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORO: Contrato consensual, por el cual una persona cede á otra, ordinariamente por tres generaciones, el dominio útil de una cosa, mediante cierto canon ó pensión.

Vendidos (los baldíos) á dinero ó á renta, repartidos en enfiteusis ó en FORO..., la utilidad de la operación puede ser más ó menos grande, más ó menos pronta, pero siempre será infalible; etc.
JOVELLANOS.

– FORO: Canon ó pensión que se paga en virtud de dicho contrato.

– FORO: ant. FUERO.

– POR TAL FORO: m. adv. Con tal condición ó pacto.

– FORO: *Arq.* Los romanos daban este nombre genérico á las plazas que servían, bien de mercados, bien de punto de reunión para las asambleas públicas, ó para resolver los asuntos judiciales ó comerciales.

Primitivamente esta palabra significaba un espacio descubierto que se dejaba delante de una tumba, como un vestíbulo del sepulcro, al decir de Cicerón.

Los foros destinados á mercados se componían de un vasto espacio central descubierto, donde los campesinos ponían á la venta los productos que traían á la ciudad, y de un recinto de edificaciones y pórticos en que los mercaderes exponían sus mercancías.

Las ciudades pequeñas no tenían más que un foro, pero en las grandes había varios, y se llamaban *forum olitorium*, la plaza de las verduras; *forum piscarium*, el mercado de pescados, etc. Los de mayor importancia eran aquellos en que se reunían los tribunales ó ciudadanos para los negocios públicos y para el comercio. Dichas plazas estaban rodeadas por los principa-

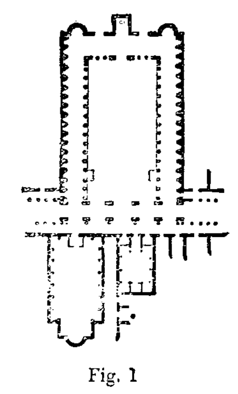


Fig. 1

les edificios públicos, como basílicas, templos y grandes columnatas, en ocasiones de varios pisos, donde traficaban los negociantes, banqueros y mercaderes.

En las excavaciones practicadas en Herculano se ha descubierto un foro, cuya planta presentamos en la *fig.* 1.

En la ciudad greco-romana de Pompeya exis-

tían al menos dos foros: el *boarium*, descubierto en 1754 y de nuevo cubierto, que se extendía frente al anfiteatro, entre éste y la Puerta Sarno, y el *civil*, que vamos á describir, ignorándose si había otros, puesto que los autores antiguos nada dicen, y las excavaciones actuales apenas abarcan media ciudad.

El foro civil de Pompeya *(fig.* 2), situado en la parte septentrional de la ciudad, es indudablemente el más completo que nos ha legado la antigüedad, y es anterior á los de Roma. El suelo estaba todo enlosado con grandes piezas, sobre las que se ven basas destinadas á estatuas; un pórtico de orden dórico formaba los dos costados y un frente, y la distribución es la que sigue:

A Entrada principal, que consistía en un gran arco *(fornix)*.

B Templo de orden corintio, que se supone estuviese dedicado á Júpiter.

C La cárcel ó prisión pública *(carcer publicus)*, en la que se hallaron, al practicar las excavaciones, los restos de dos hombres con hierros en los pies.

D Edificio largo, separado en dos partes por un muro, que, en opinión de algunos arqueólogos, debió servir de granero público *(horreum)*.

E Templo de orden corintio, al parecer, dedicado á Venus, según una inscripción en él hallada.

F Basílica.

G H I Tres edificios bastante semejantes en planta, disposición y dimensiones, decorados con columnas y estatuas, que se llaman las *Curies*, y que eran como unos tribunales civiles y comerciales; el *G* créese que serviría de pretorio al cónsul; el *H* de *aerarium*, y el *I* para el segundo pretorio.

K Edificio cuadrado cuyo uso se desconoce.

L Espacio de terreno rodeado de pórticos y otras construcciones, cuyo conjunto ha recibido el nombre de *calcídico*, sin que se pueda determinar con precisión cuál fuese su objeto.

M Pequeño templo construído sobre un basamento elevado, y dedicado á Mercurio, según algunos arqueólogos, y en opinión de otros á Quirino.

N Edificio con una tribuna semicircular, ó ábside, que se supone haber sido sala de reunión para los augustales, sacerdotes instituídos por Augusto con el fin de vigilar las ceremonias religiosas hechas en honor de los lares compitales, ó bien sala de reunión para el Senado de Pompeya.

O Monumento á que se ha llamado el Panteón, porque tiene doce pedestales colocados en círculo alrededor de un altar que ocupa el centro, y se ha supuesto estar destinado á sostener las estatuas de las doce principales divinidades del Olimpo *(dii magni)*. Otros opinan que era sencillamente una sala para banquetes, dependiente del edificio de los augustales, suposición á que dan verosimilitud los adornos y pinturas que decoran sus paredes.

En Roma hubo diecisiete de estas plazas, de las que catorce estaban dedicadas al comercio, y se llamaban *fora venalia*, mientras que las otras recibían el nombre de *fora civilia* y *judiciaria*.

El mayor y más célebre de ellos era el *Foro romano*, hoy día el *Campo Vaccino*; también le decían *Forum Vetus* ó *Latinum*, ó simplemente *Forum*. Tarquino Prisco fué el primero que se ocupó en adornarlo y lo rodeó de pórticos y fué embelleciendo cada vez más, construyendo en él templos, basílicas y curias. En tiempo de Augusto el Foro romano era una gran plaza irregular, que se extendía en dos valles, uno entre el Quirinal y el Palatino, dirigido de Oriente á Occidente, y otro entre el Capitolino y el Palatino, dirigido de Norte á Sur, valles que se enlazaban al pie del monte Capitolino. La primera parte, representada en la *fig.* 3, tenía la forma de un trapecio algo regular, rodeado de calles empedradas por Oriente, Mediodía y Norte. Por este último lado la atravesaba la célebre *Vía sagrada*. En todo su alrededor se elevaban templos, basílicas y algunas tiendas; en medio había columnas, altares y estatuas. La parte del foro comprendida entre el Palatino y el Capitolino era de mucho mayor extensión que la otra; pero se hallaba de ella separada por varios monumentos, entre otros por la basílica Julia, soberbio edificio compuesto de tres filas de arcadas, sostenidas por 108 pilares, comenzado por César y terminado por Augusto.

La vista del plano que presentamos, y la explicación que contiene, dan idea de la magnificencia del Foro romano.

Durante mucho tiempo el Foro romano fué el único que poseyó la ciudad. Poco á poco se hizo estrecho para la población, que se acrecentaba notablemente; y como las edificaciones que lo rodeaban no permitían su ensanche, fué preciso construir uno nuevo en tiempo de Julio César, y posteriormente se construyéron otros, á todos los que vamos á dedicar algunos renglones.

El Foro de César ó *Julium*, erigido al pie del Quirinal, era el más bello de los de la serie con que Roma fué aumentando su número; no era, como los demás, una plaza situada entre casas particulares ó edificios públicos, sino un monumento levantado sobre planta regular, y que no contenía más que un templo, el de *Venus genitrix*. Dedicáronse enormes sumas para la expro-

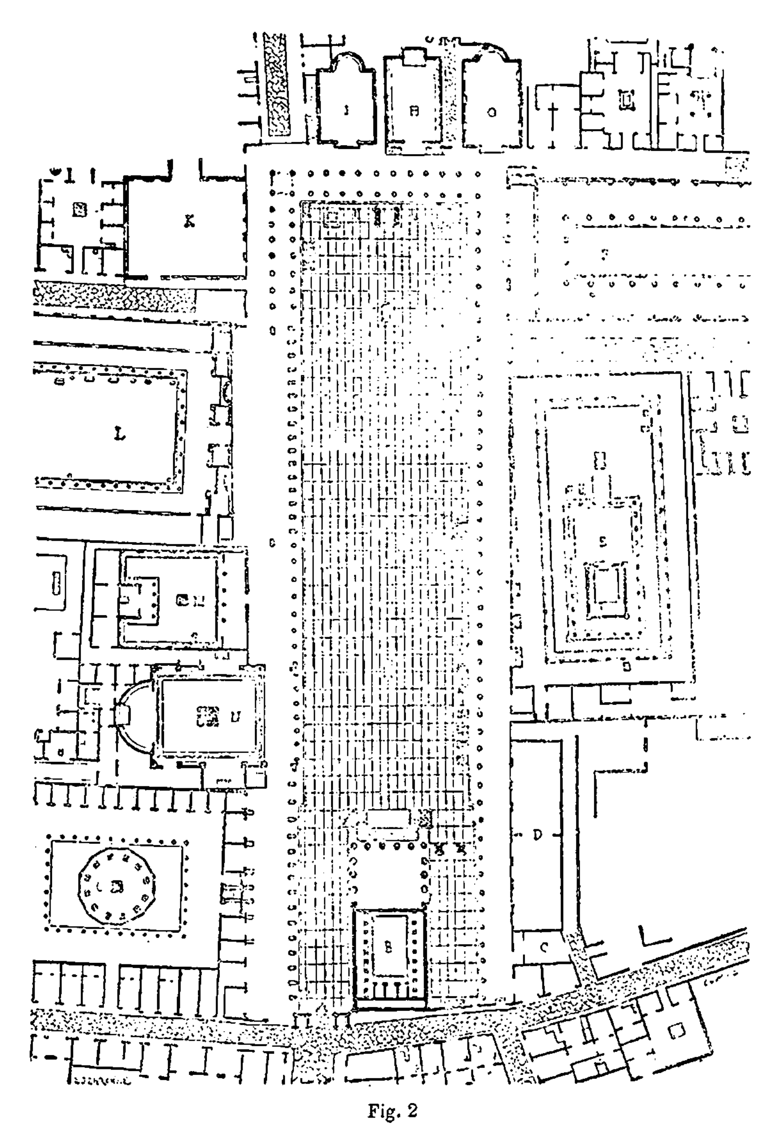


Fig. 2

piación de las casas que requirió la situación de tal monumento. Delante del templo, y en medio de la plaza, veíase la estatua de César, de bronce dorado. El templo, que fué dedicado á Venus por un voto hecho por el dictador en la víspera de la batalla de Farsalia, era todo de mármol blanco, y los zócalos de la escalinata sostenían dos bellas estatuas griegas que se decía haber servido de apoyo á la tienda de Alejandro.

Este nuevo foro no bastó aún para las necesidades de la numerosa población de Roma, y Augusto construyó otro para hacer justicia. El Foro de Augusto se hallaba al Norte del romano, entre la basílica Emilia y el Capitolio. Era un paralelogramo de 133^{m},40 de largo por 118^{m},50 de ancho, rodeado de muros por tres lados, formando el cuarto un pórtico paralelo á una calle que seguía á la basílica Emilia; los dos costados de derecha é izquierda los ocupaban tiendas, por delante de las que pasaba una columnata que daba la vuelta á la plaza; un gran hemiciclo abierto en el muro del fondo y en el eje del foro constituía el tribunal. En el centro estaba el templo de Marte Vengador, del que aún restan de pie tres columnas, y que fué inaugurado el 12 de mayo del año 2 antes de Jesucristo, recibiendo la espada de César, que colocó Augusto por su mano. En el día el Foro de Augusto lo ocupa el convento de monjas de la Annunziata.

El *Forum boarium* (mercado de bueyes) estaba situado cerca del Velabrio. Al lado de la iglesia de San Jorge de Velabrio, llamada también *basílica Sempronia* porque está edificada sobre los restos de la que construyó Sempronio por el año 683, se levanta un pequeño arco de triunfo, que los mercaderes erigieron en honor de Septimio Severo, de su mujer é hijo, arco denominado de *Jano cuadrifronte*. Ovidio lo coloca cerca del Circo Máximo, y tiene razón; pero se equivoca al añadir que este foro traía su nombre de un toro de bronce que en él había. Tácito y Plinio hablan también de tal toro, que suponen fué traído de la isla de Egina. Piranesi lo designa erróneamente con el nombre de arco de Stertinio. En el *Forum boarium*, á más del arco, toro y basílica dichos, había tres pequeños templos: el de la Fortuna Viren, edificado por Servio; el de la Pudicicia Tatricia, cuyo fundador no se conoce, pero que existía ya en el año de 458 ó 456 de Roma, y un templo circular muy antiguo, edificado por un tal Marco Hersenno. Dicho foro estaba atravesado por el barrio de los Velabrios, que quedaba dividido en dos partes: el *Velabrio menor*, muy cerca del Tíber, y el *Velabrio mayor*, más allá de la *Vía Carmental*.

El *Forum cupidinis* ó *Macellum cupidinis* se hallaba situado en lo alto de la Vía sagrada, y

era el mercado de los comestibles escogidos, tanto en carnes como en caza y pesca. Al extremo de la Vía sagrada y entrada del Suburo existia un segundo mercado para frutos, donde sólo se vendían cosas muy delicadas á grandes precios.

El *Forum olearium*, ó mercado para el aceite, cuya existencia nos hace conocer Plauto, estaba en los Velabrios, quizá en el inferior, pero nada más se sabe acerca de él.

El *Forum olitorium*, ó mercado de las verduras, estaba fuera de la Puerta Carmental, cerca del Teatro de Marcelo y en la vertiente meridional del monte Capitolino; frente á él hallábanse tres pequeños templos contiguos: el de la Piedad, el de la Esperanza, y el tercero dedicado á Juno *Matuta*. Hacia el medio del Circo Máximo existia un mercado para los granos *(porticus fabaria)*; y del mismo lado del Circo, pero á su extremo, otro para las raíces *(area radicaria)*. En fin, en el mismo barrio del Aventino estaba el *Forum pistorium*, ó mercado del pan, mucho menos importante que los demás foros, por venderse el pan en las panaderías *(pistrinae)*, y repartirse también á domicilio. Al lado del *Forum olearium*, y casi junto al *boarium*, hallábase el *Forum piscarium*, ó mercado del pescado, que según Plauto era el punto de cita de los gastrónomos y glotones.

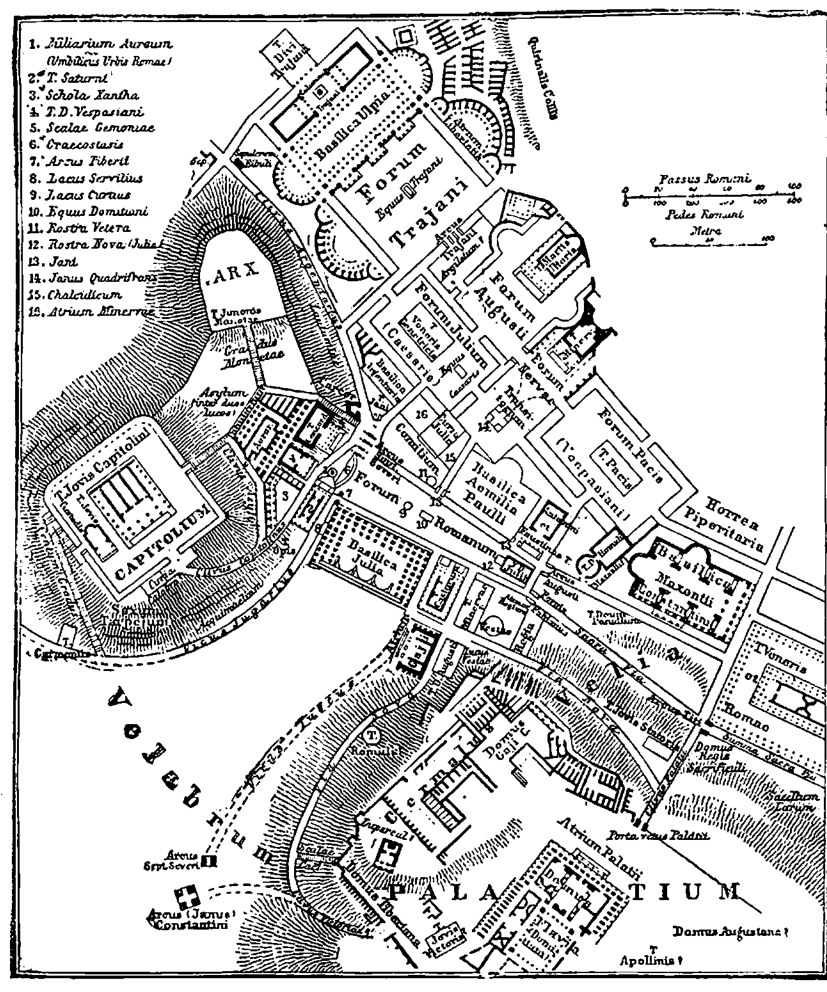


Fig. 3

El *Forum suarium*, ó mercado de los cerdos, supónese que estaba por bajo del Quirinal, cerca de la vía de la Dataría.

El Foro de Nerva lo empezó Domiciano y lo terminó aquel emperador, dándole su nombre; también le llamaban *forum transitorium* y *forum pervium*, á causa de que una vía principal lo atravesaba, terminando en el Quirinal; y como el fondo lo ocupaba un templo de Minerva ó *Pallas*, le denominaban asimismo *Forum Palladium*. Paulo V hizo demoler este templo para levantar con sus mármoles la fuente Paulina, que hoy se ve sobre el Janículo. Este foro se hallaba en la octava región de la ciudad, al Este del de César. Aún subsisten algunos trozos de los muros del recinto con dos columnas corintias medio enterradas y un arquitrabe ricamente decorado con bajos relieves que representan las artes de aplicación. La forma primitiva debió ser la de un paralelogramo con pórticos formados por columnatas de orden corintio y pilastras arrimadas á los muros del recinto.

El Foro de Trajano era el más bello de Roma, y se hallaba al extremo Norte de la octava región, entre los montes Capitolino y Quirinal, al lado del Foro de Augusto. Contenía un sinnúmero de edificios, todos notables, debidos al arquitecto Apolodoro de Damasco. La plaza que constituía el foro propiamente dicho era cuadrangular, de 123 metros de lado, ensanchada en hemiciclo por dos de sus costados. El muro circular del Sudeste se ve aún en parte en el patio de la casa que tiene el núm. 6 de la *Via della Salita del grillo*. Dos arcos triunfales daban entrada á este foro, que encerraba, á más de las tiendas de los mercaderes que había en ambos lados, una basílica, una biblioteca pública y un templo. La basílica ocupaba todo el ancho del fondo de la plaza; seguía luego la biblioteca, dividida en dos cuerpos por un patio, en cuyo centro se erguía la columna Trajana.

El Foro de Vespasiano, muy poco conocido, era una sencilla plaza delante del anfiteatro Flavio ó Coliseo.

Vemos, en resumen, que los foros tenían dos distintos objetos: unos servían para la venta y el comercio, y otros para reuniones públicas; á los segundos se daban mayores proporciones, pues en ellos se concentraba la vida y el movimiento del pueblo; el ciudadano romano estaba siempre en el foro, fuese para averiguar noticias, hablar de política ó tratar de negocios, y quizás para efectuar operaciones de bolsa, ó al menos de banca, pues Vitruvio dice que existían en los foros cambiantes, banqueros y prestamistas. Como vivía la población en tales sitios, no es de extrañar que los emperadores rivalizaran en decorarlos con tanta magnificencia. Algunos, como el de César y el romano, tenían hasta pinturas, al decir de Plinio.

– FORO: *Legisl.* Así se llama en Asturias y Galicia cierto contrato consensual parecido á la enfiteusis, en virtud del cual el dueño de una cosa cede á otro el dominio útil por un tiempo determinado, mediante el pago de cierto canon en reconocimiento del dominio directo que se reserva el propietario.

Derívase la palabra *foro* de la de *fuero*, ya se indique con ella este contrato ó ya proceda de la denominación con que se conocían en lo antiguo las cartas-pueblas, llamadas también fueros, que los reyes concedían á determinadas localidades, y que en el dialecto gallego se llaman *foros*, nombre con que en la actualidad son todavía conocidos.

Las condiciones especiales de Galicia, las de su suelo y sus habitantes, que para el cultivo tenían necesidad de un procedimiento largo y penoso, dieron origen á este contrato, que, aunque diferente de las *vectigales* romanas, fué respetado por los conquistadores, sin que por ello dejara de infiltrarse el espíritu de las leyes romanas en la legislación especial y consuetudinaria de Galicia. Derrocada la dominación romana ocuparon los suevos parte de Galicia, Asturias, León y Portugal, y distribuyeron el territorio entre seis condes ó gobernadores, que conservaron las costumbres de los naturales del país en forma parecida á la del vectigal romano, forma que adoptó la Iglesia, exigiendo se otorgase en escritura, como se ve en el canon 5.° del sexto concilio de Toledo. Por este contrato, el dueño de una tierra la daba en cultivo á otro que había de percibir todos sus frutos, obligándose el último á entregar al primero la décima parte de ellos, á no ocasionarle ninguna contrariedad y perjuicio, á promover su utilidad y defender la tierra. Se constituía este contrato por tiempo limitado, y á veces sin marcar tiempo. En el primer caso, cumplido el término, debía volver la tierra á su dueño; en el segundo, transcurrido un año sin pagar el canon, se verificaba la reversión.

En esta forma siguió la propiedad del antiguo reino suevo hasta la invasión de la península por los árabes. Durante la época de la Reconquista, particularmente hasta el siglo XIV, continuó esta clase de arrendamientos largos, de una á tres generaciones, que otorgaban los señores, obispos y monasterios. Merced al foro temporal, y con garantías de estabilidad, fuese repoblando y cultivando aquel territorio; sus naturales, en cuanto se veían libres de la dominación agarena, solicitaban las tierras para su labranza en la forma de foro en que las habían tenido en los últimos tiempos de la dominación gótica. Preferían, por regla general, los colonos tomar en foro las tierras de abadengo, porque tenían menos gabelas personales, puesto que estaban libres de prestar la *fonsadera*, *yantar*, *minción ó luctuosa* y otros gravámenes, y además el foro en dichas tierras era de más duración.

También en Portugal es muy común y frecuente el contrato de foro, con la sola diferencia del nombre, que allí se llama *prazo* ó *emprazamento*.

Participa el foro de la naturaleza de la compraventa, del arriendo, del censo y, sobre todo, del enfitéutico. Sin embargo, se diferencia notablemente de unos y de otros: de la compraventa, porque en ésta se desprende el vendedor de todos sus derechos en el objeto vendido á cambio del precio que recibe; del arrendamiento, porque el arrendatario no posee por sí, sino en representación de su dueño; del censo reservativo, en que en éste se transfiere todo el dominio directo y útil; y del consignativo, en que la cosa queda en poder del dueño, que es el que paga la pensión.

Más analogía tiene con el enfitéutico, porque en ambos cede el dueño directo el dominio útil, paga éste una pensión en reconocimiento del dominio directo, y puede enajenar el dominio útil á un tercero. Se diferencia, sin embargo, en que la enfiteusis es de derecho escrito y el foro de derecho consuetudinario; en que aquélla es perpetua y el foro es temporal por su naturaleza; en que en los foros no se da el comiso, el tanteo ni el laudemio, derechos inherentes á la enfiteusis, y, por último, en que la enfiteusis es redimible y el foro irredimible.

Los foros, por razón de duración, se dividen en perpetuos y temporales; por la naturaleza de los bienes, en laicos y eclesiásticos; por la manera de suceder, en hereditarios ó de pacto y provi-

dencia; y por la forma de constituirse en verdaderos y presuntos.

Muy raras veces se establecían los foros á perpetuidad; por regla general su duración era limitada. Primeramente solían hacerse por tres vidas ó generaciones; mas para evitar las cuestiones que con frecuencia se originaban, para apreciar con exactitud el término de su duración, se tomó la costumbre de constituirlo por la vida de tres reyes, contando desde el reinante en el día de la concesión ú otorgamiento del foro, y dos reinados consecutivos, y por lo regular veintinueve años más. La diferencia de perpetuo ó temporal con que se constituyó el foro es preciso tenerla muy presente para apreciar el valor de las fincas. Las comprendidas en un foro perpetuo se tasaban en todo su valor, deduciendo sólo el capital representado por la pensión, y las del temporal se apreciaban en más ó en menos, según que estuviese más ó menos lejano el día de la extinción. Como no se regían los foros por una legislación propia y especial, las cuestiones que sobrevenían las resolvían los tribunales por la legislación enfitéutica, habiendo en consideración la gran analogía que tiene este contrato con la enfiteusis. Por ello, aunque por ley y con arreglo á los contratos, eran los foros temporales, la costumbre de renovarlos varió de hecho al perpetuar en las familias de los foreros el dominio útil. Lo que era tan sólo una condescendencia por parte de los dueños del dominio directo, creyéronlo un derecho los tomadores, y de aquí se suscitaron numerosos litigios para la renovación forzosa que exigían, viniendo al fin á resolverse, por pragmática de 10 de mayo de 1768, que «se suspendan cualesquiera pleitos, demandas y acciones pendientes y otros cualesquiera que se intenten por los dueños del dominio directo, pagando los demandados y foreros el canon y pensión que actualmente y hasta ahora han satisfecho á los dueños, ínterin que por N. R. P. á consulta de los de nuestro Consejo se resuelva lo que sea de mi agrado.» La renovación del foro, que no es más que el nuevo contrato entre los señores directo y útil, en cuya virtud el primero vuelve á dar al segundo el terreno que á él le había revertido por conclusión del tiempo para que había sido concedido, no se verifica hoy por consecuencia de lo establecido en esta pragmática; pero pudiendo cesar ó ser derogada, debe tenerse presente que la renovación ha de considerarse como nuevo contrato; que por costumbre apoyada en las leyes de Partida, tenían preferente derecho para la renovación los descendientes ó herederos del que, por terminar el tiempo, dejó de ser forero, y, por último, que pueden estipularse nuevas condiciones y aun aumentarse el canon, por más que la sentencia de 30 de octubre de 1863 parece que se inclina á la opinión contraria.

Por la naturaleza de los bienes en que se constituía, se ha dicho que se dividían los foros en laicos ó laicales, y eclesiásticos. La diferencia estaba tan sólo en las procedencias de los bienes, y en que para otorgarse los eclesiásticos tenían que llenarse las fórmulas y requisitos que la legislación canónica exige para las enajenaciones de los bienes de la Iglesia; por lo regular les precedía un expediente de larga tramitación, sobre todo en las fincas del clero secular.

Otra división de los foros era la de foros hereditarios, y de pacto y providencia. En los primeros suceden en el foro los herederos del último poseedor, sean de la clase que quieran, y su dominio útil forma parte de su herencia, y como tal sigue la suerte de ella. Los de pacto y providencia eran aquellos en cuya sucesión no se tiene en cuenta para nada la calidad del heredero, sino otra circunstancia estipulada en la carta foral de elegir ó designar el primer recipiente la persona que le había de suceder en el foro. Esta forma es poco frecuente, siguiéndose por lo general lo expuesto en los hereditarios. También suelen dividirse los foros en verdaderos y presuntos, según que resulta su otorgamiento de una escritura ú otra prueba equivalente, ó se presume por ciertos indicios, que deben probarse por quien los alegue. Otras clases de fundaciones se conocen con el nombre de *rentas en saco* ó *censos frumentarios*, que, aunque en cierto modo participan del carácter foral, no son en realidad foros. Estos contratos simulados de foros, que son unos censos en que el colono vende el derecho de cobrar algunas medidas de fruto ú otra especie, hipotecando fincas determinadas y reteniendo su dominio pleno, fueron con evidente razón prohibidos y mandados redimir por las leyes 3.ª, 4.ª y 5.ª, tít. XV, lib. X, de la Novísima Recopilación.

Para la constitución del foro se exige la escritura pública; no se crea por esto, sin embargo, que carece de fuerza el constituído de palabra ó en documento privado. Este siempre tendrá la eficacia que le presta su naturaleza de contrato consensual, y podría obligarse en su virtud á los contratantes á que, reconociendo la verdad de la convención, se eleve á escritura pública. Antiguamente bastaba el documento privado y no fué necesario su registro en el oficio de hipotecas hasta 1768. No es lo mismo constitución de foro que prueba de su existencia; aquélla sólo puede verificarse por medio de escritura pública; pero la prueba de su existencia, en el caso de haberse extraviado la escritura, puede hacerse por cualquier clase de prueba ó por posesión inmemorial, que equivale á título.

Son requisitos esenciales del contrato de foro: consentimiento, cosa y canon ó pensión. Pueden otorgarle todos los que tengan capacidad y potestad suficientes para contratar y enajenar sus bienes. No pueden, por consecuencia, constituirle ni la mujer sin licencia de su marido, ni el hijo sin el consentimiento de su padre, ni el menor ó incapacitado sin licencia del curador, autorizada por el Juez. Sólo pueden ser materia y objeto de este contrato los bienes inmuebles, por más que en Asturias y Galicia fué tal la generalización del foro, y tanta la aceptación que siempre tuvo, que se efectuó é hizo extensivo á toda clase de bienes, fincas urbanas, señoríos jurisdicionales, bienes vinculados y otros de naturaleza análoga, cuya inalienabilidad parecía ponerles, por su naturaleza, fuera del comercio y de la contratación. La pensión que el dueño del dominio útil se obligaba á satisfacer podía consistir en especie ó dinero y en servicios. Todas las cuestiones que puedan ocurrir sobre la fecha del pago, medida, lugar en donde se deba hacer el pago, etc., se resolverán por la escritura foral. A falta de ésta se debe estar á la costumbre que se hubiere practicado por el perceptor de la renta y sus antepasados, ó de la localidad donde radican los bienes aforados, y según se acostumbre por la generalidad de los perceptores de esta clase de rentas. La cuestión de si puede eximirse el forero de pagar la pensión dejando los bienes, se resuelve negativamente si el forista es el recipiente del foro ó heredero del mismo, porque, además de la hipoteca que grava la tierra aforada, existe la acción personal del contrato, de la que no se desliga el forero por la dejación de la finca. Pero si se trata de un tercero que no intervino en el contrato, ni practicó ninguna forma de reconocimiento expreso ó tácito, en ese caso queda libre de toda obligación respecto al dominio directo, abandonando los bienes, porque éstos son los que, en virtud de la hipoteca legal que sobre ellos pesa, están sujetos al pago de las pensiones, que se reclaman sin consideración alguna á la persona que los posea. El dueño del dominio directo es preferido á todos los demás acreedores del forero por privilegiados que sean, para el cobro de sus pensiones forales.

Es requisito natural del foro la indivisibilidad; de aquí nace la mancomunidad, ó sea la solidaridad de los foreros que están obligados cada uno por el todo de la pensión, por más que haya divisibilidad material de la finca aforada, y esta mancomunidad existe, esté ó no expresada en la escritura. A pesar del principio de indivisibilidad, se divide el foro de hecho, y no puede menos de dividirse, entre los herederos de los foreros; ni á veces sería posible que un solo hombre llevase sobre sí todo el territorio aforado, ni podría utilizarse el derecho de enajenar el foro, que, á pesar de los pactos, reconoce la ley en la enfiteusis, y se ha aplicado constantemente á los foros. Mas en virtud de la división de hecho que sufre el foro se suscitaban grandes cuestiones entre los dueños del dominio directo y los foreros, ya respecto á la cantidad que ha de pagar cada uno, ya también sobre si la tierra que cultivan se halla ó no comprendida en el terreno aforado. Para averiguar ambos extremos se establecieron los apeos y prorrateos. El primero es una operación pericial por cuyo medio, con presencia de la carta de foro ú otras pruebas, se deslindan los terrenos sobre que grava la pensión; por el apeo se fijan los límites del foral. El prorrateo tiene por objeto distribuir entre todos los llevadores de las fincas con justa proporción la renta á que están afectas. El apeo es operación que afecta principalmente al dueño directo y á los dueños útiles considerados como dos entidades contrarias; el prorrateo afecta principalmente á los foreros entre sí, formando tantas entidades como son los llevadores; al señor directo le es, en último término, indiferente esta operación, pues siempre ha de cobrar la misma renta. Los apeos deben solicitarse cada treinta años, siendo los gastos de cuenta de los foreros, como encargados del cultivo, y culpables muchas veces de que desaparezcan los mojones. En lugar de estas diligencias suele usarse por razón de economía la del reconocimiento, que se celebra por comparecencia de los interesados, en la cual prestan declaración jurada del terreno aforado y de la obligación de satisfacer la cuota correspondiente. La dificultad de entenderse con muchos foreros á la vez ha dado origen al cargo de cabezalero, que es la persona que cuida de recoger las respectivas porciones y entregarlas al señor, habiendo en Galicia diferentes prácticas acerca del desempeño de la *cabezalería*: ya corresponde al mayor porcionero, ya al cultivador de un terreno, ya turnan entre sí, entregándose de uno en otro la memoria cobradora. El cabezalero en representación de todos debe entenderse con el dueño directo para el pago por entero de la renta distribuída anualmente; pagar los atrasos que hubiese, entregar un testimonio de lo actuado al dueño del dominio directo, otro para la cobranza al cabezalero, y por último satisfacer las costas del prorrateo, que siempre han sido de cuenta de los foreros. Los derechos que competen al señor del dominio directo son: 1.º El dominio de la cosa dada en foro. 2.º La acción para cobrar la pensión anua. 3.º La que le asiste para obligar á los llevadores del foral á que nombren uno de entre ellos que pague la renta por entero. 4.º Pedir el deslinde de las fincas y el prorrateo de la renta á cargo de los foreros, pasado que sea cierto número de años. 5.º El derecho hipotecario sobre la finca ó fincas aforadas. 6.º El que le compete para que el forero no grave sin su consentimiento, y bajo pena de nulidad si lo hiciese, la finca dada en foro. 7.º El que igualmente le asiste para apremiar al forero á mantener en buen estado la finca aforada.

Dedúcese de esta ligera exposición de los derechos que competen al dueño del dominio directo que, como ya se dijo, en los foros no es admisible la pena de comiso; si se concediese arruinaría á la mayor parte de los foreros; pues como la propiedad está tan dividida, y como hay tantos propietarios pobres, nada es más fácil que el retraso en el pago de la pensión. Aumentaría la odiosidad de esta pena la costumbre que hay allí de tomar ciertos ferrados de renta sobre una finca. El labrador que busca dinero prestado se compromete á pagar la renta correspondiente al capital de más ó menos ferrados de fruto. Para disimular esta operación, que no es más que un censo fructuario, el que toma el dinero figura la venta de un terreno á favor del que se lo presta; el supuesto dueño transmite el dominio útil al que acaba de enajenarlo, señalando de pensión el mismo número de ferrados anuos; así se ven tantos señores que perciben una ínfima renta; así es tan grande el número de foreros en una misma finca; ¿quién sería capaz de calcular los males que produciría el comiso? Tampoco es admisible el derecho de tanteo, y la razón es que no cabe imponer sobre el foro más cargas de las que por sí tiene. Y lo mismo se dice del laudemio, añadiendo que, verificada la venta, el comprador se encarga de continuar satisfaciendo la renta, sin que proceda semejante tributo en un país donde la propiedad está tan recargada y las transmisiones son tan frecuentes.

Los derechos del forero están formulados con notable precisión en la ley 69, título XVIII de la Part. 3.ª: «El dueño, dice, da la finca al enfiteuta con todos sus derechos e con todas sus pertenencias, e con todos sus usos que ha e debe haber de derecho e de fecho, de manera que él, é los que de él descendieren, fasta la tercera generacion, pueden haber é tener, é facer de ella, é en ella lo que quisieren, bien asi como de lo suyo.» Por consecuencia, puede el forero ejercer todos los actos de que es capaz un dueño absoluto, menos los que sean incompatibles con las condiciones del contrato; y, sin embargo, no es dueño de la cosa aforada, en la verdadera acepción de la palabra *dueño*. Son ficciones tomadas

del Derecho romano para armonizar intereses al parecer encontrados; desamortizar y cultivar tierras incultas, y no pocas veces cultivadas, salvando el profundo respeto al derecho de propiedad que calificaban de sagrado, y al propio tiempo hacían con impropiedad divisible el dominio en *directo* y *útil*, todo para mayor seguridad y beneficio de ambos contrayentes, en una libertad de acción relativa, quedando los dos propietarios á la vez. Por eso lo estipulado en este contrato debe observarse con sumo rigor.

Tiene, pues, el forero: 1.° El dominio útil de la finca. 2.° El derecho de poder venderla ó disponer de ella en otra forma semejante con la carga á que está afecta. 3.° El de hacer salir al señor á la defensa del terreno si fuese demandado. 4.° El de pedirle que exhiba la carta foral cuando se trate de un prorrateo entre los coforeros. La facultad de enajenar es consecuencia del dominio útil, pero en ella no debe considerarse incluída la de gravar la finca con nuevos impuestos, por más que sean frecuentes los subforos hechos sin contar con nadie por los colonos. Su dominio no es tan absoluto que puedan disponer de él en perjuicio del señor directo. No debiendo explicar aquí, porque queda hecho en el artículo correspondiente, el derecho de evicción, debe mencionarse una particularidad de su ejercicio cuando han mediado guantes ó vueltas. Esta operación se realiza siempre que el tomador del foro pretende pagar un canon corto proporcionalmente al valor de la finca; el medio que entonces se emplea para establecer el debido equilibrio entre la pensión y el capital es el de los guantes, que consiste en que el forero entregue al aforante cierta cantidad, que disminuye en otro tanto el capital de la finca aforada, fijándose la pensión con arreglo á esta diferencia. Pues bien: la justicia exige que, si por consecuencia del pleito de evicción pierde el forero la finca, sea indemnizado también del dinero que pagó por ella.

Produce el foro, como todo contrato bilateral, acciones y obligaciones recíprocas entre el forero y el aforador. Las acciones que nacen de este contrato son personales y reales; personales, en virtud de la obligación que contraen forero y aforantes; reales, en cuanto éstos pueden perseguir el gravamen á que están sujetas las fincas aforadas contra cualquier poseedor. La principal acción que al dueño directo compete es personal para reclamar el pago de la pensión, y se da contra el recipiente del foro y sus herederos, porque representan su persona activa y pasivamente, y en consecuencia están sujetos á cumplir sus compromisos. Por su parte debe el aforante poner al forero en la quieta y pacífica posesión de la finca ó fincas aforadas que le entrega y él recibe; debe defenderle si le son disputados en juicio por causas originarias anteriores al contrato, é indemnizarle si llega á ser desposeído en virtud de fallo judicial. A su vez el forero tiene que conservar y mejorar las fincas, pagar la pensión estipulada y cumplir todas las condiciones pactadas en la escritura ó carta foral y propias de la índole y naturaleza de este contrato.

Los foros pueden constituirse por contrato oneroso, por donación entre vivos, por testamento y prescripción. Se extinguen: 1.° Por mutuo consentimiento, porque siendo un contrato consensual se encuentra en el caso de todos ellos; puede, pues, concluir el foro por la remisión que uno de los dueños haga en favor de otro, siempre que éste lo acepte. 2.° Por abandono de la finca, si, como ya queda expuesto, el que la abandona no es el tomador primitivo del censo ó sus sucesores universales. 3.° Por destrucción de la finca aforada, pero no si la pérdida ó destrucción ha sido por culpa, dolo ó negligencia del dueño útil, pues en este caso el dueño directo tiene un derecho indiscutible para exigir del forero que imponga sobre otras fincas el capital que representaba el valor de las destruídas, para asegurar el pago de la parte de pensión que la corresponde. 4.° Por reversión, pues aunque, con arreglo á lo dispuesto en la ya citada pragmática de 1763, no pueda efectuarse la devolución del dominio útil al dueño directo, puede suceder con foros posteriores á aquella fecha, cuando las partes convengan y libremente renuncien á la perpetuidad, estipulando su temporalidad como tuviesen por conveniente y con perfecto conocimiento de la referida pragmática. 5.° Por consolidación cuando el dueño directo adquiere el útil por cualquier título del derecho común ó viceversa; y 6.° Por prescripción; pero hay que tener presente dos cosas: si es la del capital ó la de la renta. Si la primera, era opinión que no podía prescribirse, fundándose en la ley 5.ª, tít. XXX, de la Part. 3.ª. Sin embargo, las sentencias del Tribunal Supremo de 24 de enero y 9 de marzo de 1863 decidieron lo contrario. Respecto á la renta ó pensión no hay dificultad.

Resta tan sólo hablar del subforo, que es un contrato por el cual el forero á su vez cede el dominio útil á un segundo forero, con la obligación de pagar la pensión al dueño directo y otra á él; hay á veces tres ó cuatro subforos, que gravando la pensión llegan á ser insoportables para los últimos. Es, pues, el subforo un abuso del foro, que lo complica, grava la cosa aforada con más renta de la que puede pagarse subdividiendo la propiedad con exceso, y crea un semillero de cuestiones y pleitos interminables. Todo cuanto se ha explicado respecto al foro es aplicable al subforo, con la única diferencia de que en todas las cuestiones que puedan surgir por pago de la pensión, tanteo, retracto, laudemio, etc., será siempre preferido el dueño directo ó primer aforante al subaforante. Así es que, tratándose del cobro de la renta, si no alcanzase el útil de la finca ó fincas para pagar á todos, cobrará primero el dueño directo por su foro; después el primer subaforante, y así sucesivamente, de conformidad con lo prevenido en sentencia del Tribunal Supremo de 20 de febrero de 1860.

El contrato de subforo hay que otorgarle también por escritura para poder ser inscripto. No le es aplicable el derecho de retracto gentilicio, pero sí el de comunión cuando el comunero venda la parte de la pensión reservada en el subforo. La existencia abusiva del subforo es debida á lo exiguo de la primera pensión ó canon del foro, que ha permitido estas subforaciones y demás cargas, con grave perjuicio del foro, de los poseedores y de la misma propiedad. Puede decirse que los subforos constituyen hoy el estado de la propiedad de Galicia, que por ello vive en una interinidad, tanto más perjudicial cuanto más se demore la reforma que es necesario acometer, armonizando los intereses creados en favor de los llevadores de foros, con los derechos de la propiedad de los señores directos.

Antes de la publicación del nuevo Código civil se regían los foros, además de las disposiciones ya citadas, por la siguiente jurisprudencia emanada de sentencias del Tribunal Supremo:

Por sentencia de 4 de enero de 1845 se resuelve: «que declarado nulo el foro de la cosa y estimada la acción reivindicatoria, debe entregarse la finca al verdadero dueño, y que éste no viene obligado á restituir el precio que por la tal finca ó cosa dió el comprador, sino á indemnizar de las expensas hechas para ciertos mejoramientos.»

La de 20 de febrero de 1860 dispone: «que los bienes forales, en virtud de la hipoteca legal que sobre ellos pesa, están sujetos al pago de las pensiones sin consideración alguna á la persona que los posee.»

Otra de 13 de abril de 1861: «que aceptado un subforo de bienes con la condición de no despojar á los llevadores mientras paguen sus pensiones por sí y sus derivados, no puede el dueño obligarles á celebrar nuevos arriendos, ni privarlos de la tenencia de los bienes forales.»

Una de 10 de mayo del mismo año de 1861: «que la redención de algunos foros, hecha por un forero como mandatario de otros coforeros y también en su propia representación, no da á aquél más derechos que los que le corresponden en participación con sus mandantes.

»Que verificada la redención de un foro, aunque sea por medio de mandatario, queda consolidado en los foreros el dominio directo con el útil, y extinguida la obligación de satisfacer las pensiones forales, sin perjuicio de su responsabilidad por el mandato, exigible en su caso por la acción contraria.»

Por la de 14 de mayo de 1861 se dispuso: «que la reclamación y percibo de las pensiones forales y del derecho de laudemio, reiterados por más de medio siglo, constituyen un estado posesorio respetable, y tal presunción de la existencia de un foro, que no pueden destruirse sin una prueba acabada de que aquél, no se estableció legalmente.»

Otra de 8 de junio de 1861: «que cuando la sentencia declara que una parte no está obligada al pago de las rentas de un foro, ínterin la contraria no acredite debidamente cuáles son los bienes llevados y sus llevadores, no se fija un estado de derecho permanente, ni se perjudican los derechos de esta parte para reiterar su reclamación justificando dichos extremos.»

La de 27 de enero de 1862: «que limitado á un forista el dominio útil de un foro por condiciones que imponga el dueño del dominio directo, no puede aquél, ni sus sucesores, hacer en el arriendo de las fincas en que esté constituído el foro innovación alguna contraria á las condiciones impuestas por el señor directo, sin la autorización, ó al menos sin la aquiescencia y conocimiento de éste, ó del que le hubiere sucedido en sus derechos.»

En otra de 17 de diciembre de 1872: «que los contratos primitivos de foros se otorgan libremente por las partes, y en su virtud el aforante dueño absoluto de la finca se reserva el dominio directo traspasando el dominio útil al foratario, obligándose éste á pagar á aquél cierta pensión periódica en reconocimiento del dominio directo; y como que es un contrato completamente libre, no puede caer bajo las prescripciones de las leyes de señoríos de 1811, 1829 y 1837.»

En 16 de octubre de 1873: «que la dación en foro de una finca constituye una verdadera enajenación de parte del dominio, puesto que el útil se transfiere á un tercero con la facultad de disponer libremente de él.»

Por las leyes de 20 de agosto y 16 de septiembre de 1873, se declararon redimibles los foros y otros gravámenes impuestos sobre la propiedad inmueble, y se establecieron reglas para la redención; mas considerando fundadamente que estas leyes adolecían del vicio de parcialidad y no estaban en consonancia con los preceptos de la justicia, se dispuso que quedaran en suspenso por la de 20 de febrero de 1874; y es de advertir que la supresión procede aun en el caso de haberse dictado en juicio auto definitivo, si éste se hallare pendiente de ejecución, pues se extiende á todos los expedientes y juicios no ultimados.

Los foros pertenecientes á la Hacienda pública son redimibles con arreglo á la ley de Desamortización, y en consonancia con sus disposiciones está declarado por el Tribunal Supremo, en sentencia de 11 de junio de 1873, que, redimida la renta que se pagaba á la Hacienda nacional por uno de los foreros á nombre y representación de los demás, si éstos no le indemnizan de la cantidad que ha anticipado por cada uno, están obligados á contribuirle con la renta puesto que para ellos queda subsistente el foro.

Por último, el Real decreto de 8 de noviembre de 1875 dispuso que, hasta que se dicte una ley general, se rijan por la legislación vigente al tiempo de constituirse, los foros que lo hayan sido en fincas rústicas, quedando sujetos á la legislación hipotecaria los ya inscriptos, y dictando reglas para la inscripción en lo sucesivo.

Pero desde la promulgación del nuevo Código, según lo dispuesto en su artículo 1 655, los foros y cualesquiera otros gravámenes de naturaleza análoga que se establezcan desde la promulgación de este Código, cuando sean por tiempo indefinido, se regirán por las disposiciones establecidas para el censo enfitéutico. Si fueren temporales ó por tiempo limitado, se estimarán como arrendamientos y se regirán por las disposiciones relativas á este contrato.

– FORO Ó FORUM: *Geog. ant.* Nombre de varias ciudades del Imperio romano. Las principales eran: *Forum Alieni*, c. de la Galia Cispadana, hoy Ferrara; *Appii*, c. del Lacio, á 61 kilómetros de Roma, hoy San Donato; *Claudii*, ciudad de la Galia, en el país de los centrones, hoy *Moustiers en-Tarentaise*: *Cornela*, c. de la Galia Cispadana, hoy Imola; *Diuguntorum*, c. de la Galia Transpadana, hoy Crema; *Julii*, c. y colonia romana en la Venecia y país de los carnios, hoy Cividale del Friuli; *Julii*, c. y colonia romana de la Galia, en la Narbonense segunda, hoy Frejus; *Livii*, c. de la Galia Cispadana, en el país de los senones, hoy Forli; *Neronis*, c. de la Galia, en la Narbonense segunda, cap. de los meminios, hoy Forcalquier; *Popilii*, c. de la Galia Cispadana, hoy Forlimpópoli; *Segusianorum*, c. de la Galia, en la Lionesa segunda, capital de los segusios, hoy Feurs; *Sempronii*, ciudad de Italia, en la Ombría, hoy Fossombrone.

– FORO: *Geog. ant.* Lugar poblado y mansión en el camino de Braga á Astúrica, entre las mansiones de Nemetobriga y Gemestario. Estaba junto á la Rúa, yendo de la Puebla de Trives por el camino romano cortado en roca, llamado los *codos de Larouco*, por el puente de Bibey, donde hay una inscripción de Trajano, y por el antiguo de la Cigarrosa sobre el Sil. Era la que Tolemeo y el Ravenate llaman *Forum Giguirrorum*.

– FORO BIBALORUM: *Geog. ant.* C. cap. de los bibalos gallegos del convento jurídico de Braga, que vivían en el valle regado por el río Bibey que les dió nombre.

– FORO GALLORUM: *Geog. ant.* Pueblo de mansión en el camino romano que iba desde Zaragoza al Bearnés. Se hallaba donde hoy Gurrea del Gállego, que está en la confluencia entre este río y el Setón, y conserva algunas ruinas antiguas.

– FORO JULIUM: *Geog. ant.* Sobrenombre de Illiturgi. En general llamábanse foros algunas capitales de repúblicas ó de pueblos, porque en ellas se reunían en ciertos días todos los ciudadanos para decidir y acordar sobre asuntos de interés para la comunidad.

FORODESMA (del gr. φορός, portador, y δέσμα, lazo): f. *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, de la familia de los falénidos. Comprende dos especies, que habitan en la Europa central.

FOROGUE ó **FOROGÜE:** *Etnog.* Uno de los pueblos del Darfur meridional, Africa; habita en parte del Dar-Abú-Dima, al E. del uad Kabasa y al O. del uad Ibra. Según Lejeán, constituyen una división de los Fertit; son musulmanes y se hallan sometidos al Darfur.

FORONA (por *canforona*, de *canfor*): f. *Quím.* Derivado canfórico. Tiene por fórmula $C^9H^{14}O$. Se ha llamado también *canforona* y *canforilo*. Se obtiene por destilación seca del canforato cálcico, y después se le aisla, por destilación fraccionada, de los productos secundarios que en el primer momento le acompañan.

También se prepara sometiendo una mezcla de glucosa y cal á la acción del calor; en esta reacción, al mismo tiempo que la forona, se forma un líquido que hierve á 86°, y que es idéntico la metacetona de Fremy. El jarabe extraído de las bayas del serbal da igualmente forona por la destilación con la cal. Se produce asimismo cuando se destila la acetona con la cal, por condensación de tres moléculas de acetona con separación de dos de agua,

$$3C^3H^6O = C^9H^{14}O + 2H^2O.$$

En el producto bruto se encuentra canforona y óxido de miritilo, que se evapora por destilación. Según Baeyer, la mejor manera de transformar la acetona en forona consiste en saturar aquélla de ácido clorhídrico y abandonarla durante ocho ó quince días. Por la adición de agua se separa un aceite formado en gran parte de combinaciones clorhídricas de óxido de miritilo y de forona. Se descomponen estas últimas por disolución en la potasa alcohólica, y se separa la parte oleosa por la adición de agua. Este aceite se trata segunda vez por la potasa alcohólica y agua, procediendo de igual modo hasta la purificación completa.

La forona es un líquido incoloro ó ligeramente amarillento, muy movible, de un olor canforáceo, más ligera que el agua, en la cual es insoluble; volátil á 208°, siendo la densidad de su vapor 4,78. Según Baeyer, la forona derivada de la acetona se volatiliza á 199°, cristaliza en gruesos prismas fusibles á 28°, y no se colora en contacto del aire. Es soluble en el alcohol y en el éter, no se combina con los bisulfitos alcalinos, ni con los ácidos, ni los álcalis; en contacto del aire se obscurece y se disuelve en el ácido sulfúrico concentrado dando una coloración roja de sangre; el agua la separa en gran parte de esta solución. El ácido nítrico agitado vivamente con ella produce una materia resinosa análoga á la que da la acetona. Una mezcla de cal potasada y forona se puede calentar á 20 ó 30° por encima de su punto de ebullición sin que destile ningún líquido, pero á 240° se produce una reacción particular que tiene por efecto la destilación de un aceite incoloro al parecer diferente de la forona. La cal potasada no retiene ningún ácido particular, pero sí un producto resinoso. El anhidrido fosfórico ataca vivamente la forona produciéndose un aceite de la fórmula C^9H^{12}, que tiene sensiblemente el punto de ebullición del cumeno y lo mismo la mayor parte de sus propiedades. El percloruro de fósforo transforma la forona en cloruro de forilo, $C^9H^{13}Cl$. Este último producto es un aceite ligero que en el agua da un olor muy agradable; hierve á 175°. Este cloruro disuelto en alcohol saturado da amoníaco, y calentado en vaso cerrado parece formar un compuesto de la fórmula $C^9H^{15}NClH$. El cloruro de forilo tratado por la potasa alcohólica regenera la forona. El cloro y el bromo forman productos de sustitución. La amalgama de sodio la reduce dando una materia resinosa. El cinemetilo agitado con la forona parece formar productos de condensación á una temperatura elevada.

FORONDA: *Geog.* Ayunt. formado por los lugares de Antezana de Alava, que es la cabecera, Aranquiz, Artaza, Asteguieta, Foronda, Guereña, Legarda, Lopidana, Mondojana, Mendiguren, Otaza, Ullibarri-Viña y Yurre, p. j. y dióc. de Vitoria, prov. de Alava; 850 habitantes. Sit. en llano, regado por el río Zalla. Cereales, patatas y legumbres; cría de ganados. ‖ Lugar en el ayunt. de Foronda, p. j. de Vitoria, prov. de Alava; 33 edifs.

FORONEO: *Mit.* Hijo de Inaco y de Melia. Uno de los reyes fabulosos de Argos. Es el héroe de un antiguo poema llamado *La Forónida*, que por desgracia se ha perdido. Su leyenda estaba localizada en la Argólida, donde tenía un altar en que se levantaba constantemente una llama para recordar que Foroneo había sido el inventor del fuego. Foroneo, en efecto, es un semidiós que se confunde con Prometeo. Amigo de los hombres como éste, los había agrupado en una ciudad que llevaba su nombre, y les había concedido los beneficios de la vida social. Se decía que había sido el primer hombre ó el padre de los mortales. La tradición que le da por madre á la ninfa Melia cita bien claro que su generación es la de cobre de que habla Hesiodo, pues Melia es una personificación del fresno, árbol celeste común á todas las mitologías de la raza aria. La raza descendiente de Foroneo era la de los argios. Según la leyenda, Niobe y Apis eran hijos de Foroneo.

FORÓNICO (ÁCIDO) (de *forona*): adj. *Quím.* Cuerpo que se forma por la acción del oxígeno sobre el alcanfor sodado. Tiene por fórmula

$$C^9H^{16}O^2.$$

Se presenta en laminillas fusibles entre 168 y 169°, é insolubles en el sulfuro de carbono.

También se llama *ácido forónico* un cuerpo que se produce saponificando, por medio del ácido clorhídrico hirviendo, el cianuro resultante de la acción del cianuro potásico sobre la acetona ordinaria. El ácido forónico de este modo obtenido tiene por fórmula $C^{11}H^{18}O^5$, y se presenta en prismas incoloros y brillantes, muy solubles en el alcohol y poco solubles en el agua hirviendo. Se funde á 184°, transformándose en anhidrido. Es un ácido bibásico que da foronatos bien caracterizados. Se oxida por el permanganato potásico en solución alcalina, dando un ácido bibásico que tiene por fórmula $C^5H^8O^4$.

– FORÓNICO (ANHIDRIDO): *Quím.* Cuerpo que se obtiene por la acción del calor sobre el ácido forónico, ó por el contacto prolongado del ácido clorhídrico concentrado y á la temperatura de 100°, sobre el cianuro generador del dicho ácido forónico. Tiene por fórmula $C^{11}H^{16}O^4$. Cristaliza en el alcohol diluído en laminillas incoloras, muy brillantes, fusibles á 138°, y destila sin descomposición. Sometido durante veinticuatro horas á la acción del amoníaco alcohólico se transforma en imida, que tiene por fórmula

$$C^{11}H^{16}O^3.NH,$$

y que se presenta en largas agujas fusibles á 205° y poco solubles en el alcohol.

– FORÓNICO (ÉTER): *Quím.* Combinación del ácido forónico con un radical alcohólico. El más importante es el etílico, que tiene por fórmula

$$C^{11}H^{16}O^4(C^2H^5)^2.$$

Cristaliza en largos prismas brillantes fusibles á 125°.

El amoníaco en disolución alcohólica lo transforma á la temperatura de 100° en una amida que funde á más de 300.

FORONIS (del gr. φορός, portador): m. *Zool.* Género de gusanos sipunculáceos ó gefíreos, que representan un orden particular denominado de los gefíreos tubícolas. Este género se ha colocado hasta estos últimos años entre los anélidos, pero investigaciones de Kowaleuski han mostrado que los foronis, por su organización, diferían esencialmente de aquéllos, y por consiguiente debían de constituir grupo aparte. La especie *Phoronis hippocrepia* tiene una corona de tentáculos compuesta de numerosos filamentos branquiales, que en la cara dorsal se encorvan formando asa. La boca está situada en medio de los tentáculos, y comunica con un esófago y un intestino fijo por un mesenterio, y que termina al exterior, por la parte dorsal, delante del asa formada por la fila de tentáculos. Al lado del ano se encuentran dos poros genitales por donde salen los huevos fecundados, que van á situarse y adherirse entre los filamentos tentaculares hasta el momento de su eclosión.

El *sistema nervioso* es muy poco conocido, pero se sabe, sin embargo, que existe un ganglio entre la boca y el ano. La piel segrega un tubo de quitina, en el cual vive el animal como los anélidos tubícolas. Debajo de la piel se encuentra la envoltura muscular cutánea, compuesta de fibras anulares, y por dentro de fibras longitudinales. El vaso dorsal y el vaso ventral presentan numerosos apéndices análogos á vellosidades, que son asiento de contracciones enérgicas y que mantienen la sangre en movimiento. Del asa vascular anterior parten los vasos de los filamentos tentaculares. La sangre contiene glóbulos sanguíneos rojos bastante gruesos. Las dos clases de elementos sexuales nacen en un tejido conjuntivo adiposo (cuerpo adiposo) entre las vellosidades vasculares, y caen en la cavidad vascular donde se verifica la fecundación. Los huevos, después de haber atravesado los poros genitales, se fijan á los filamentos branquiales y experimentan una segmentación total. Las esferas de segmentación se disponen alrededor de una cavidad de segmentación, y constituyen una bola hueca, cuya pared se invagina por una de sus puntas para formar el primer rudimento del canal digestivo. La pared del cuerpo y el canal digestivo se componen, en un principio, de una sola capa de células, pero después la primera se divide en dos capas: la superior que constituye el epitelio de la piel, y la inferior que produce la capa muscular con el cuerpo adiposo. El embrión se alarga entonces cada vez más; la abertura primitiva del tubo digestivo, terminal primero, se hace ventral, mientras que la parte saliente que existe sobre ella se aplana y se transforma en un apéndice en forma de disco. Más tarde nacen sobre el embrión cinco pequeños mamelones, entre los cuales desemboca el tubo digestivo terminado primitivamente en forma de bolsa. Bajo esta forma el embrión abandona las envolturas del huevo y nada libremente en el agua.

FORQUETA (d. de *forca*, horquilla): f. ant. Tenedor para comer.

– FORQUETA: ant. HORCA, percha ó palo que remata en dos ó más púas, etc.

FORRADURA: f. ant. FORRO.

FORRAJE (del b. lat. *forrāgo*; del lat. *farrāgo*): m. Verde que se da á las caballerías, especialmente en la primavera.

> ... porque la fagina y FORRAJE se habían de traer algo lejos.
>
> AMBROSIO DE MORALES.

> ...; la (región) de los FORRAJES, húmeda, y la de los bosques, destemplada.
>
> OLIVÁN.

– FORRAJE: Acción de forrajear.

> ..., la creciente se llevó dos puentes que tenían los de César en el Segre sobre Lérida, por donde salían al FORRAJE.
>
> MARIANA.

– FORRAJE: fig. y fam. Abundancia y mezcla de muchas cosas de poca substancia.

FORRAJEADOR: m. Soldado que va á hacer forraje.

... y quedará á cargo deste capitán el estorbar que los FORRAJEADORES no se desmanden, ni en la marcha ni en el forraje.
Ordenanzas militares de 1728.

... iban á sus espaldas los FORRAJEADORES segando y batiendo los granos; y cargando después los carros y bagajes, se volvían al cuartel.
CARLOS COLOMA.

FORRAJEAR: a. Segar y coger el forraje.

– FORRAJEAR: *Mil.* Salir los soldados á buscar el pasto para los caballos.

... volvieron á entrar (los dos soldados españoles) con segunda carga de hierba entre algunos indios que salían á FORRAJEAR, etc.
SOLÍS.

FORRAJERA (acaso por su aplicación para atar *forraje)*: f. Cordón con que el militar de caballería sujeta el morrión por un extremo, enlazando el opuesto alrededor del cuello.

FORRAJERO, RA: adj. Que está destinado para servir de, ó al, forraje; como: *hierba* FORRAJERA, *terreno* FORRAJERO.

La *col* FORRAJERA ofrece la ventaja de sustentar el ganado durante el invierno.
OLIVÁN.

– FORRAJERO: m. ant. FORRAJEADOR.

... asomando los FORRAJEROS donde estaban colocados los enemigos, fueron asaltados por diversas partes.
VAREN DE SOTO.

... (Viriato) mató los leñadores y FORRAJEROS del ejército romano y asimismo los soldados que llevaban de guarda.
MARIANA.

FORRAR: a. AFORRAR.

Hay cuatro especies de ratones pónticos, tenidos en mucho de los polones para FORRAR con ellos sus vestiduras.
JERÓNIMO DE HUERTA.

..., (un anciano varón) vestido de una ropa de terciopelo negro, que le llegaba á los pies FORRADA en felpa negra, etc.
CERVANTES.

– FORRAR: Cubrir una cosa con funda ó forro que la resguarde y conserve del polvo.

... el primer volumen que me entregó, estaba FORRADO en pasta al parecer usada; etc.
ANTONIO FLORES.

– FORRAR: *Mar.* Revestir ó cubrir un objeto para reforzarlo ó evitar que se deteriore, como *forrar un buque, forrar los fondos*, etc.

Forrar con cabillas de madera. – Clavar el forro de cobre sobre el de madera en los buques con cabillas de madera en lugar de clavos.

Forrar sobre el forro. – Sentar el de cobre sobre otro de madera.

Forrar sobre el vivo. – Sentar el forro de cobre sobre los mismos tablones del fondo, sin el intermedio de otro forro de madera, ó con sólo el papel ó el fieltro usado debajo de aquél.

Forrar un cabo. – Cubrirlo con multitud de vueltas juntas y apretadas, dadas con meollar, piola ú otro cabito delgado.

FORREST (TOMÁS): *Biog.* Navegante inglés. M. hacia 1802. Muy joven todavía entró al servicio de la Compañía de las Indias, y merced á su talento era capitán de navío poco tiempo después. Cooperó activamente al establecimiento de una factoría inglesa en Balambangán, isla situada al Norte de Borneo, y procuró vencer la resistencia que oponían los indígenas al establecimiento de los europeos (1772). Marchó luego con un musulmán inteligente, conocedor de las lenguas oceánicas, á Nueva Guinea; al efecto, embarcóse en una pequeña nave con veintidós hombres, y en el transcurso del viaje entabló (1774) relaciones con los soberanos insulares, uno de ellos el de Batchian, una de las islas Molucas. Tocó en las rocas de la pequeña isla Tomoghy; reparó sus averías; visitó las obras de Fofahak, Rawak y Piapis; vió que el puerto de Fofahak estaba separado por un istmo estrecho de una gran bahía meridional, y salvó allí su vida, amenazada por diez indígenas, distrayendo á éstos con los sonidos de una flauta. Trazó la carta marina de Veguion, Boni y Kobarei; continuó su camino hacia el Nordeste; descubrió á veinte leguas de Veguiou el grupo Aiou, y en 13 de enero de 1775 divisó la parte oriental de Nueva Guinea, arribando al abra de Dorei dos días más tarde. Avanzó por el Sur hasta Mysol; puso luego la proa hacia Mindanao, isla que tocó en 5 de mayo; obtuvo del sultán de la misma la cesión de la isla Bunwot, en la bahía de Illano, y se hallaba de regreso en Borneo en 10 de febrero de 1776. Dióse otra vez á la vela el día 27; estuvo en Achen (13 de mayo), y aunque deseaba llegar á Calcuta, perdió su nave, que hacía agua, en la costa occidental de Sumatra, y se trasladó á Benculen por tierra. Reembarcóse poco después, visitó á Calcuta y regresó á Inglaterra. Por encargo de la Compañía de las Indias exploró (1789) el Archipiélago de Mergui, situado en la parte oriental del Golfo de Bengala, y trazó el mapa de aquellas regiones. El estrecho que separa al citado archipiélago de la Indo-China ha recibido el nombre de Forrest. Este, ya en Inglaterra, dedicóse á la publicación de varias obras en que relata sus viajes. Una de ellas se había publicado en 1779, y, como todas, está enriquecida con cartas y figuras del mismo autor: es más conocida por una traducción francesa titulada *Viaje de Balambangán á Nueva Guinea y las Molucas, hecho en* 1774, 1775 *y* 1776, y seguido de un *Vocabulario de la lengua de Mangindano* (París, 1780, en 4.°). Forrest, á quien algunas veces se ha confundido con otro capitán del mismo apellido que naufragó (1.° de mayo de 1806) en el arrecife de Sydney, situado al Sur de las islas Almirantes, imprimió también el *Viaje de Calcuta al Archipiélago Mergui, etc.*, seguido de una *Noticia de las islas de Djonkscylon, de Pulo-Pinang, del puerto de Kedah*, y de una *Relación de las Célebes* (Londres, 1792, en 4.°); *Tratado de las monzones* (Londres, 1784, en 4.°, París, 1786, en 4.°): este tratado á juicio de los inteligentes, todavía hoy es el mejor que pueden consultar marinos y geógrafos.

FORRESTIA (de *Forrest*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Comelináceas, serie de las tradescantieas. Los caracteres genéricos son: sépalos, tres verdes ó coloreados; pétalos, tres distintos; estambres, seis perfectos, con las celdas de las anteras paralelas y contiguas; ovario triangular de celdas biovuladas y la intermedia uniovulada solamente. Se conocen siete especies tropicales, americanas, oceánicas y africanas. Son hierbas rastreras, de hojas alternas, con la cubierta siempre persistente; las flores se presentan en cimas agrupadas en falsas cabezuelas que salen de la base de los estuches foliares.

FORRIOLO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Berredo, ayunt. de La Bola, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 46 edifs.

FORRO, RRA (del ant. al. y gót. *fodr*; al. mod. *futter*; del lat. *fultūra*, mantenimiento, sostén): adj. ant. HORRO.

– FORRO: m. Abrigo, defensa, resguardo ó cubierta con que se reviste una cosa por la parte interior ó exterior. Dícese especialmente de las telas y pieles que se ponen por la parte interior de las ropas ó vestidos.

Esta es la tela que comúnmente me sirve de FORRO, etc.
ISLA.

Lo que falta hasta el completo
De la cuenta que usted compra
Iba de más en el paño,
FORROS, botones y borlas.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORRO: Cubierta de un libro.

... según el FORRO amarillo, su tamaño y demás proporciones, no podía ser otro á mi entender (el libro), que el *Han de Islandia* ó el *Bug Jurgal.*
MESONERO ROMANOS.

– FORRO: *Mar.* Conjunto de tablones con que se cubre el esqueleto del buque, interior y exteriormente.

– FORRO: *Mar.* Conjunto de planchas de cobre, ó de tablas, con que se revisten los fondos del buque.

– NI POR EL FORRO: expr. fig. y fam. con que se denota que alguno desconoce completamente tal ó cual ciencia, ó los libros que en ella se ocupan, ó el asunto de que se está tratando.

FORSCÁLEA (de *Forskal*, n. pr.): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Urticáceas. Comprende cinco especies extendidas por Africa y Asia: una sola, la forscálea de hoja estrecha (*Forskahlea angustifolia)*, abundante en Canarias, y otra escasísima en España. Son hierbas ó matas cubiertas de pelos rígidos, ásperos, con hojas alternas, triplinervias, y estípulas laterales libres.

La especie que se encuentra en España es la *F. tenacissima*, var. *Cossoniana.* Tiene el porte de mata pequeña, de dos á cinco decímetros de altura, con tallo ramoso desde su base; ramas ascendentes, y éstas y aquél cubiertos de pelos ásperos y de algún tomento intermedio; hojas cuneiformes en la base, redondeadas ú oblongo-trasovadas, con dientes ó festones gruesos en la margen, verdes é híspidas en la cara superior, algodonoso-tomentosas en el envés, de 1 á 2 centímetros de largas y de 5 á 20 milímetros de anchas en su limbo y pecioladas; estípulas persistentes, aovado-agudas, escariosas, con pestañas larguitas y rígidas; involucros por lo común apareados en las axilas de las hojas y formados de tres hojuelas oblongo-lanceoladas, densamente pelosas, principalmente en su mitad inferior y más largas que las florecillas masculinas y femeninas, que en número vario están rodeadas por aquéllas. Florece y fructifica esta planta en primavera.

Se halla extendida por la región subtropical, desde la India occidental hasta la Argelia y Marruecos. La variedad *Cossoniana* es rarísima, no conociéndose hasta ahora más que en algunos puntos de Almería (hacia Santa Fe), donde vive en sitios acuosos, y fué hallada en mayo de 1881 por el botánico y colector francés Bourgeau. La importancia forestal de esta planta es casi nula.

– FORSCÁLEA: *Zool.* Género de celenterios nidarios, de la clase de las hidromedusas, orden de los sifonóforos, suborden de los fisofóridos, familia de los agálmidos. Los caracteres genéricos son: vesículas natatorias en varias filas; pólipos nutricios situados en la extremidad de las ramas laterales, arrollados en espiral con numerosos escudos; tentáculos colocados igualmente sobre pedúnculos cortos; ramos de brotes sexuales en la base de los tentáculos; vesículas urticantes, desnudas, con un filamento terminal sencillo. Son notables las especies *Forskalia contorta*, *F. ophiura*, *F. Edwarsii* y *F. formosa*, especies todas que se encuentran en el Mediterráneo. Este género ha sido denominado también *Stephanomia.*

– FORSCÁLEAS: f. pl. *Bot.* Tribu ó serie de Urticáceas.

FÓRSEA: *Geog.* V. SAN ESTEBAN DE FÓRSEA.

FORSICIA (de *Forsyth*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Oleáceas oleeas. Los caracteres distintivos del género forsicia (*Forsythia)* son: flores tetrámeros, de cáliz corto, cuadrilobulado, y corola campanulada, con grandes lóbulos amarillos é imbricados; dos estambres insertos en la corola; gineceo súpero, con ovario bilocular coronado por un estilo de extremidad estigmatífera bífida; celdas ováricas, incompletas, que contienen un número indefinido de óvulos descendentes, cuyo rafe concluye por ocupar una posición muy variable; fruto en cápsula loculicida, con semillas descendentes, provista de un albumen carnoso. Se conocen dos especies, que son arbustos de la China y del Japón, considerados como plantas de adorno por sus hermosas flores azules, que se abren antes que las hojas. Estas son opuestas, rara vez verticiladas, sencillas ó pinnadotricortadas.

FORSICIÓPSIDO (de *forsicia*, y del gr. ὤψ, aspecto): m. *Bot.* Género de Acantáceas ruelieas. Este género está caracterizado por presentar sus especies corola casi regular; dos estambres fértiles y otros dos estériles, y un ovario con dos celdas paucioviladas. La especie *F. varani* es un arbusto recto de Madagascar, con las hojas opuestas, desarrolladas después que las flores.

FORSKAL (PEHR): *Biog.* Naturalista y viajero sueco, cuyo apellido escriben otros inexactamente en estas formas: *Forskaal*, *Forskael* ó *Forskahl.* N. en Kalmar, en el Smaland (Suecia), en 1736. M. en Djerim á 11 de julio de 1763. Hizo sus estudios en Gotinga y los terminó desarrollando esta tesis: *Dubia de principiis philosophiæ recentioris*, trabajo que fué justamente elogiado. De regreso en su patria imprimió un

breve escrito intitulado *Pensamientos sobre la libertad civil* (1759), con el que se enajenó las simpatías del gobierno sueco. Consagróse entonces con entusiasmo al cultivo de las ciencias naturales, y fueron tan rápidos sus progresos que merecieron los elogios de Linneo, su maestro. Como naturalista acompañó á otros sabios, á los que Federico de Dinamarca encargó que visitaran el Asia Menor, Egipto y Yemen. Partió de las costas dinamarquesas con sus compañeros en los comienzos del mes de enero de 1761. Tras una penosa navegación llegó á Marsella, y después de haber trazado una lista de más de 260 plantas recogidas en la playa marítima del Estac, estuvo en Sauvages y visitó el jardín de Montpellier. Prosiguiendo su viaje, la comisión científica pasó sucesivamente por Malta, Esmirna, Constantinopla, Ténedos, Imbros, Rodas, y desembarcó en Alejandría. Forskal había ido redactando el catálogo de los peces que viven en las aguas de Malta y el de las plantas poco numerosas que crecen en la misma isla, y procuró averiguar las cantidades de sal de las aguas marítimas y las causas de su fosforescencia. Explorados Roseta y el Cairo, la comisión pasó á Suez, visitó la Arabia Feliz, no sin correr grandes peligros; estudió Forskal cuidadosamente la constitución geológica de Tor, Djedda, Lahaja y otros lugares, en los que recogió multitud de hermosas plantas, y falleció, víctima de la peste, en Djerim, cuando se preparaba á explorar el monte Sadder. Había recogido en dieciocho meses 2 000 especies de plantas, la cuarta parte absolutamente nuevas, con los nombres vulgares griegos, turcos y árabes. Niebuhr ordenó los papeles y colecciones de su compañero y amigo, y de regreso en Dinamarca imprimió estas dos obras: *Descriptiones animalium, avium, amphibiorum, piscium, insectorum, quæ in itinere orientali observavit P. Forskal* (Copenhague, 1775, en 4.º); *Flora Ægyptiaco-Arabica, sive descriptiones plantarum quas per Ægyptum inferiorem et Arabiam Felicem detexit, illustravit Petrus Forskal: Post mortem auctoris edidit Carstem Niebuhr. Accedit Tabula Arabica Felicis geographico-botanica* (Copenhague; 1775, en 4.º): á esta obra acompañan una flora de la playa de Estac, cerca de Marsella, otra de la flora de la isla de Malta y una más de las floras del litoral de Constantinopla, los Dardanelos y algunas islas del Mar Egeo. Niebuhr enalteció además el recuerdo de su desgraciado compañero en sus *Icones rerum naturalium quas in itinere orientali depingi curavit C. Niebuhr* (Copenhague, 1776, en 4.º). Linneo consagró á la memoria de Forskal un género de plantas, al que dió el nombre de *Forskalie.*

FORST ó FORSTA: *Geog.* C. del círculo de Sorau, regencia de Francfort-del-Oder, prov. de Brandeburgo, Prusia; 17 000 habits. Situada al O.N.O. de Sorau, en las orillas del Neisse, afluente, por la izquierda, del Oder, con estación en la línea férrea de Kottbus á Sorau. La población, agregándole la de Alt-Forst-Berge, se eleva á 19 000 habits. Fab. de paños. Importante mercado de caballos y demás ganados. Hilados de lana.

FORSTER (JUAN): *Biog.* Naturalista y viajero alemán. N. en Dirschau á 22 de octubre de 1729. M. á 12 de enero de 1794. Comenzó sus estudios en Marienwerder; los continuó en el Gimnasio Joaquín de Berlín; ingresó luego (1748) en la Universidad de Halle con el propósito de cursar la carrera de Medicina, y contrariado por la falta de recursos y los deseos de su padre, que prefería el Derecho, estudió Teología. Trasladóse (1751) á Dantzig, y dos años más tarde era predicador en Vasenhof. Sin embargo, cultivaba la Historia Natural con mayor afición que la Teología. Aceptando las proposiciones de Rehbinder, enviado ruso en la última población citada, marchó (1765) por Kœnigsberg, Memel y Riga á San Petersburgo para tomar instrucciones y visitar las colonias fundadas por Catalina II en la Rusia meridional. Para emprender el viaje renunció sus funciones eclesiásticas. Pasando por Moscú llegó á Saratow; desempeñó concienzudamente la misión que le habían confiado, estudiando los hombres y las cosas, y de regreso en Constantinopla envió al conde Orlolfod una relación exacta de cuanto había observado. Mal recompensado por el gobierno ruso, se trasladó á Inglaterra y aceptó en Wárrington una cátedra de Historia Natural, de francés y de alemán; pero enemistado con sus colegas la renunció muy pronto, y atendió al sustento propio, de su mujer y sus hijos traduciendo obras ajenas y dando lecciones particulares. Acompañó al capitán Cook (1772) en su segundo viaje al Mar del Sur, mas también entonces disputó con sus compañeros, y de vuelta en la Gran Bretaña, al cabo de tres años, no logró otro premio que el de las 4 000 pesetas que el Parlamento había señalado al naturalista de la expedición. Preso por deudas, debió la libertad á los príncipes alemanes y logias masónicas que por suscripción reunieron la cantidad necesaria para satisfacer los créditos del sabio naturalista; recibió en Oxford el título de Doctor en Derecho, y en julio de 1780 se hallaba al lado de su familia en Halle, donde había sido nombrado catedrático de Historia Natural y de Mineralogía. Individuo de la Facultad y director del Jardín Botánico de aquella ciudad, vió acudir á sus clases una gran muchedumbre, á la que dispersó bien pronto el rudo lenguaje del maestro, quien vivió en desacuerdo con sus colegas y fué tratado friamente por los masones, á causa de sus exigencias. Poseía diecisiete lenguas; amaba particularmente las antiguas, y tuvo siempre las obras de Horacio por compañeras inseparables en sus viajes. Prestó con sus obras, de gran valor científico, señalados servicios á la Geografía física, la Historia Natural y la Etnografía de los países que había recorrido. Colaboró en publicaciones destinadas á la enseñanza de la juventud, una de ellas titulada *Historia de los descubrimientos y empresas marítimas en el Norte*, y dejó estas obras: *Characteres generum plantarum quas in itinere ad insulas maris Australis collegerunt, descripserunt, delinearunt, annis* 1772-1775, *Jo.-R.-F. et Georg Forster* (Londres, 1776, en 4.º), con grabados; *Liber singularis de Byssio antiquarum* (1776); *Observaciones relativas á la Geografía física, la Historia Natural y la Filosofía de las razas, recogidas en un viaje alrededor del mundo* (Londres, 1779, en 4.º), en inglés; *Teologiæ Indicæ rarioris Spicilegium* (1781); *Cuadro de Inglaterra para el año de* 1780, etcétera (Dessau, 1784), en alemán; *Enchiridion Historiæ naturali inserviens, quo termini et delineationes ad avium, piscium, insectorum et plantarum adumbrationes intelligendas et concinnandas, secundum methodum systematis Linnæani continentur* (1788); *Onomatologia nova systematis oryctognosiæ vocabulis latinis expressa* (1795); *Observaciones y verdades sobre la teoría de la tierra* (Berlín, 1798).

– FORSTER (JUAN JORGE ADÁN): *Biog.* Naturalista y viajero alemán, hijo de su homónimo. N. en Wassenhof á 27 de noviembre de 1754. M. en París á 12 de febrero de 1794. Comenzó sus estudios bajo la dirección de su padre, y los continuó por breve tiempo en la escuela de San Pedro en San Petersburgo. Trasladóse con el autor de sus días á Inglaterra; ayudóle en la traducción de obras; dió lecciones de francés en algunos centros de enseñanza, y, como su padre, acompañó (1772) á Cook en su segundo viaje al Mar del Sur. De vuelta en la Gran Bretaña imprimió una obra intitulada *Viaje alrededor del mundo durante los años* 1772, 1773, 1774 *y* 1775 (Londres, 1777, 2 vols. en 4.º), y publicó una traducción alemana con adiciones según el diario de Cook (Berlín, 1779, en 8.º). En esta obra desarrolló ideas y sentimientos superiores á su edad. Con el propósito de aliviar la triste situación de su familia pasó á Francia, donde conoció á Buffón y Franklin; se trasladó á Holanda y Alemania; halló para el autor de sus días la protección que necesitaba, y aceptó una plaza de profesor en el Gimnasio Carolino de Cassel. Por aquella época, para ayudar á su familia, continuó la traducción de la *Historia Natural* de Buffón, comenzada por Martini. Favorecido por preciosas amistades, libre de la exaltación filosófica y religiosa que le turbó durante algún tiempo, marchó á desempeñar las funciones de profesor de Historia Natural en Wilna, y antes visitó las ciudades de Praga, Viena y Varsovia. En agosto de 1787, después de haber recibido el grado de Doctor en Medicina en la Facultad de Halle y de haber contraído matrimonio con Teresa, hija de su amigo Heyne, salió de Polonia para emprender en condiciones muy ventajosas un viaje de descubrimientos dispuesto por la emperatriz de Rusia, pero que no llegó á realizarse por haber estallado la guerra con Turquía. Pasó entonces á Maguncia, donde obtuvo un modesto empleo de bibliotecario, y merced á un viaje de tres meses, realizado en compañía de Alejandro de Humboldt, tuvo ocasión de componer una obra que le aseguró un puesto distinguido entre los escritores de Alemania. De vuelta en Maguncia (1790) ganó más tarde la confianza de Custine, que á la cabeza de un ejército francés entró en dicha ciudad, y se atrajo el odio de las clases privilegiadas, que pusieron precio á la cabeza de Forster, por haber dicho éste que comprendía la imposibilidad de permanecer fiel á una causa abandonada por el elector, que «había huído, dijo, con la caja de los huérfanos; por la nobleza, que habiendo puesto en seguridad todo cuanto poseía, pedía á la clase media sacrificios; y por el clero, que se había hecho odioso á la población.» Por encargo de la ciudad llevó á la Convención Nacional de París el voto de Maguncia, favorable á la incorporación á Francia. Obligado por los acontecimientos posteriores permaneció en París, donde murió. Había tomado parte en las traducciones inglesas de Lamonosof, Osbeck. Kalm y Bossu, publicadas por su padre; tradujo sin ajena ayuda al alemán la *Carta* de Morozzo á Macquer sobre *la descomposición de los ácidos carbónico y nítrico* (Stendal, 1784, en 8.º); la *Relacion del tercer viaje de Cook* (1787-88, 2 vols. en 4.º), y otras muchas obras; publicó un gran número de Memorias en varias colecciones, y escribió la *Historia y descripcion del árbol del pan* (Cassel, 1784, en 4.º); *Dissertatio botanico-medica de plantis esculentis insularum Oceani australis* (Halle, 1785, en 8.º); *Florulæ insularum australium Prodromus* (Gotinga, 1786, en 8.º); *Vistas del Bajo Rhin, Brabante, Flandes, Holanda, Inglaterra y Francia en los meses de abril, mayo y junio de* 1790 (Berlín, 1791-94, 3 volúmenes en 8.º), etc.

– FORSTER (TOMÁS IGNACIO): *Biog.* Naturalista, astrónomo y mecánico inglés. N. en Londres á 9 de noviembre de 1789. M. hacia 1850. Educóse en casa de su abuelo, y desde su infancia mostró su amor á las Ciencias naturales. Apenas contaba dieciséis años de edad cuando aparecieron sus primeras producciones: *Liber rerum naturalium*, en latín, y *Diario del tiempo*, en inglés, publicaciones que fueron continuadas. Al mismo tiempo estudiaba Astronomía, Mecánica, Lenguas y Frenología. En 1808 apareció su obra sobre las golondrinas, y tres años después una Memoria acerca del famoso cometa de 1811. En este mismo año sufrió grave enfermedad, que le inspiró la idea de publicar en el *Philosophical Magazine* algunas observaciones relativas á las condiciones atmosféricas en su relación con la salud. Esta Memoria señaló el comienzo de una viva polémica que el autor sostuvo con Francisco Aragó. Hacia 1812 defendió que el hombre no estaba constituido para comer carne, apoyándose en el testimonio de varios autores y en su propia experiencia. Poco después ingresó en la Universidad de Cambridge, y sucesivamente estudió Derecho, que no terminó, Medicina, que tampoco acabó, y Ciencias exactas. En 1813 publicó una edición de Arato con el título griego de *Aratou Dioosemeia*, con notas y un comentario. No mucho más tarde se trasladó á la Universidad de Oxford; viajó por el País de Gales y realizó curiosas experiencias referentes á la impresión causada por el aire enrarecido en el órgano auditivo. Pasó luego á Londres, donde bajo la dirección de Spurzheim estudió Anatomía y las funciones del cerebro, y con su maestro marchó á Edimburgo y se consagró á la propaganda de las doctrinas aprendidas. En 1816 imprimió un opúsculo titulado *Memoria sobre la anatomía comparada del cerebro*, y en 3 de julio de 1819 descubrió un cometa. En el mismo año viajó por Flandes, Bélgica, Suiza y Francia, y en el *Philosophical Magazine* insertó sus *Observaciones sobre la variedad del poder dispersivo de la atmósfera y sobre el color de las estrellas*, á la vez que publicaba un calendario perpetuo de los fenómenos anuales. Retirado á su propiedad de Hartwell, continuó sus estudios de Astronomía, Ciencias naturales, etc. Más tarde estuvo en Aquisgrán, Spa, Bruselas, Italia y otros países, y en su opúsculo titulado *Ontófilos* proclamó el principio de la inmortalidad del alma de los animales. En Flandes luego estudió Botánica. Dejó numerosos escritos, en su mayor parte importantes.

– FORSTER (FRANCISCO): *Biog.* Grabador francés. N. en Locle (Suiza) á 22 de agosto de 1790. M. en París á 26 de junio de 1872. Marchó á París en 1805; entró en el estudio de Langlois y asistió al mismo tiempo á las clases de Bellas Artes, donde estudió á la vez Pintura y Grabado. Consagróse luego á este último arte; ganó el segundo premio en 1809 y el primero en 1814, y obtuvo del rey de Prusia, que entonces se hallaba en París con los soberanos aliados, una medalla de oro y una pensión anual de 1500 pesetas, que debía durar dos años. Solicitó y alcanzó otra pensión igual para su amigo y compatriota Leopoldo Robert; reprodujo especialmente las obras maestras de Rafael, y terminado el período de la pensión regresó á Francia, donde se había naturalizado, y donde, para vivir, ejecutó los grabados de diversas colecciones. Ganó medallas en 1824, 1831 y 1855; recibió la cruz de la Legión de Honor en 1838; fué promovido á oficial de la misma en 1863, y es autor de estas obras: *Las tres gracias*, *La Virgen de la Leyenda*, y los dos *Retratos de Rafael*, copias de este inmortal artista; *La Virgen en bajo relieve*, de Leonardo de Vinci; *Eneas y Dido*, *Aurora y Céfalo*, de Guerino; *Francisco I y Carlos V*, de Gros; *Santa Cecilia*, de Pablo Delaroche; el retrato de *Alberto Durero*, *Enrique IV*, de Porbus; *Wéllington*, de Gerard; *La reina Victoria*, de Winterhalter, etc.

FORSTERIA (de *Forster*, n. pr.): *Bot.* Género de Estilidáceas representado por varias especies arbustivas que habitan en Nueva Zelanda y en la América austral. Los caracteres del género forsteria *(Forsteria)* son: flores hermafroditas, solitarias, terminales, dispuestas en cimas casi regulares; estilo uno, terminado por un estigma entero y globoso; ovario bilocular, con la celda posterior incompletamente cerrada.

FORSTERITA (de *Forster*, n. pr.): f. *Miner.* Silicato de magnesia y cal, que se encuentra acompañando á la espinela y el piroxeno en las masas dolomíticas del Vesubio. Se presenta en pequeños cristales transparentes y brillantes, derivados del prisma romboidal recto, incoloros ó ligeramente amarillentos.

FORSYTH: *Geog.* Condado del est. de la Carolina del Norte, Estados Unidos; 650 kms.^{2} y 18 100 habits. Le riegan varios afluentes del Yadkin, el cual forma su límite por el O. Su capital es Winston. || Condado del est. de Georgia, Estados Unidos; 775 kms.^{2} y 10 600 habitantes. Limitado al E. por el río Chattahoochee. Se encuentra este condado en la región del oro, metal que abunda en los montes Sawney, cerca de Cumming; hay además plata y cobre. También se han encontrado algunos diamantes y otras piedras preciosas. Por lo demás es poco productivo, á excepción de las márgenes de los riachuelos. Su cap. es Cumming.

FORTACHÓN, NA (aum. de *fuerte*): adj. fam. Recio y fornido, que tiene grandes fuerzas y pujanza.

FORTALECEDOR, RA: adj. Que fortalece.

FORTALECER (de *fortaleza*): a. FORTIFICAR. U. t. c. r.

Y si son servicios parte
De hacer un pecho benigno,
Algunos de los que he hecho
FORTALECEN mi partido.
CERVANTES.

... los reyes de Persia, daban á sus hijos maestros que en los primeros siete años de su edad se ocupasen en organizar bien sus cuerpecillos, y en los otros siete los FORTALECIESEN con los ejercicios de la jineta y la esgrima, etc.
SAAVEDRA FAJARDO.

Nembrot cuando á las fieras defendiendo
La entrada, con bastión SE FORTALECE,
Con cuadrillas de gente armado y fiero
Enseñó á perseguirlas el primero.
N. F. DE MORATÍN.

– FORTALECER: Confirmar, corroborar. Dícese de los argumentos, razones, opiniones, etc.

..., atravesando por Francia llegué á Roma, donde se alegró mi alma y SE FORTALECIÓ mi fe; etc.
CERVANTES.

..., lo cual es muy fácil de FORTALECER con ejemplos.
PELLICER.

FORTALECILLAS: *Geog.* Aldea de la prov. del Sur, en el dep. del Tolima, Colombia, sit. en una altura, entre dos ríos, dominando las llanuras del Magdalena; fué fundada en 1750 con indios yanaconas. Tiene 1 106 habits.

FORTALECIMIENTO: m. Acción, ó efecto, de fortalecer ó fortalecerse.

– FORTALECIMIENTO: Lo que hace fuerte un sitio ó población; como muros, torres, etc.

– FORTALECIMIENTO: ant. FORTALEZA, recinto fortificado.

FORTALENY: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Alcira, prov. y dióc. de Valencia; 575 habitantes. Sit. en las vertientes septentrionales del monte Corvera, á la derecha del río Júcar. Cereales, arroz, cacahuete y hortalizas. Es uno de los cuatro pueblos que formaban la antigua villa y honor de Corvera.

FORTALEZA (de *fuerte*): f. Fuerza, resistencia y vigor.

No vale FORTALEZA,
Que al vencedor Gazano
Condujo á triste fin femenil mano.
FR. LUIS DE LEÓN.

Luego que recibieron la FORTALEZA del cielo, abrieron las puertas y de tropel salieron dando voces por las calles.
RIVADENEIRA.

... tomaba (Carrizales) el pulso á su FORTALEZA, y parecíale que aún podía llevar la carga del matrimonio; etc.
CERVANTES.

– FORTALEZA: Tercera de las cuatro virtudes cardinales, que consiste en vencer el temor y huir de la temeridad.

La virtud de la FORTALEZA es cuando un corazón es de tal suerte esforzado y denodado, que ni en las tentaciones se desmaya, ni en hacer buenas obras se cansa.
FR. ANTONIO DE GUEVARA.

La virtud de la FORTALEZA... sirve para moderar las operaciones que cada uno ejercita, principalmente consigo mismo, con la pasión de la irascible.
MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

– FORTALEZA: Natural defensa que tiene un lugar ó puesto en la misma situación que ocupa.

Pasa Tajo en particular por Toledo, ciudad situada en medio de España, luz y FORTALEZA de toda ella, etc.
MARIANA.

Encarece mucho Aulo Hircio aquí la FORTALEZA de aquel sitio.
AMBROSIO DE MORALES.

– FORTALEZA: Recinto fortificado; como castillo, ciudadela, etc.

Levántate, Sancho, si puedes (dijo D. Quijote), y llama al alcaide desta FORTALEZA, etc.
CERVANTES.

La muralla de esta ciudad y su antigua FORTALEZA son monumentos de arquitectura dignos también de memoria.
JOVELLANOS.

– FORTALEZAS: pl. Defecto de las hojas de espada y demás armas blancas, que consiste en unas grietecillas menudas.

– FORTALEZA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pedro de Nos, ayunt. de Oleiros, p. j. y prov. de la Coruña; 31 edifs.

– FORTALEZA: *Geog.* Cerro del Perú, á unos 17 kms. al N. de la boca del río de la Barranca; en él hay unas ruinas del tiempo de los incas que parecen fortalezas, á las que debe su nombre el cerro. || Río del Perú; nace en la cordillera Negra del dep. de Ancachs; sólo lleva agua en tiempo de lluvias.

FORTANETE: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Aliaga, prov. de Teruel, diócesis de Zaragoza; 1 740 habits. Sit. en la falda de un collado llamado el Frontón, cerca y al O. de Cantavieja, al N. de la parte oriental de la sierra de Gúdar. Baña sus tierras un riachuelo afl. del Pitargue. Cereales, patatas y legumbres. Tejidos de lana y paños. Este pueblo ha sufrido bástante en las guerras civiles.

FORT-BEAUFORT: *Geog.* Distrito y pequeña ciudad de la Colonia del Cabo, Africa meridional, sit. en la desembocadura del Breede, en el condado de Swellendam. El dist. tiene 2169 kilómetros cuadrados y 18000 habits. . Condado de la prov. del Este de la Colonia del Cabo, Africa; 1898 kms.^{2} y 16000 habits. entre blancos, hotentotes y negros de distintas razas. Confina por el O. con el condado de Bedfort, por el S.O. con el de Albany, por el E. con el de Victoria East, y por el N. E. con el de Stockenstron. Se halla comprendido entre dos afluentes del Great Fish River, el Kunap al O., y el Cat River al E.; por el N. se apoya en las montañas del Winterberg (2373 m.), ramal S. E. de la gran cordillera de los Sneewberge. Abunda el riego, y es á propósito para la cría de ganados; sus muchos bosques dan excelentes maderas para la construcción. Su cap. es Fort-Beaufort.

FORT-BEND: *Geog.* Condado del est. de Tejas, Estados Unidos: 2200 kms.^{2} y 9400 habits. Le atraviesa el río Brazos, no lejos de su desembocadura en el Golfo de Méjico. Terreno de aluvión muy fértil en los puntos cercanos á cursos de agua, pero todavía inculto en los sitios elevados, desprovistos de arbolado. Los vapores remontan el Brazos hasta aguas arriba de este condado, pero sólo durante algunos meses del año. Su cap. es Richmond.

FORTEA (JOSÉ): *Biog.* Pintor y grabador español. N. en Aragón. M. en Valencia en 1751. Fué en la última ciudad citada discípulo de Apolinar Larraga. Se distinguió en la perspectiva, en las flores y en pintar al temple con limpieza y desembarazo. Pintó con Hipólito Robira y bajo la dirección de su maestro el monumento en perspectiva que se pone en la catedral de Valencia por Semana Santa, y en poder de los aficionados quedaron lienzos de su mano. Grabó el plano topográfico de la ciudad de Valencia, delineado por el padre Tosca, y un *San Vicente Ferrer.*

FORTE-BRACCIO (NICOLÁS): *Biog.* Señor de Perusa. M. en 1435. Sobrino de Andrés Fraccio di Montone, hizo sus primeras armas á las órdenes de su tío, á quien acompañó en el asedio de Roma y en las guerras contra los partidarios de los Esforcias. Muerto Andrés, fué Nicolás (1424) reconocido como jefe por la mayor de las bandas del fallecido; se puso al servicio de la República florentina, y figuró bien pronto entre los famosos generales de Italia por su habilidad y su valor. Sometió (1429) á Volterra, insurreccionada contra Florencia; invadió (22 de noviembre) y asoló el territorio de Pablo Guinigi, señor de Luca, y sitió su capital. Afirma Andrés Billi que los sitiados en Luca emplearon por primera vez en Italia armas de fuego portátiles de mucho alcance *(chioppi*, fusiles), y por este medio, y realizando numerosas salidas, lograron fatigar á los florentinos. Habiendo llevado Antonio Petrucci á Luca un refuerzo considerable de sieneses, y habiendo entrado en campaña Francisco Esforcia á la cabeza de 6000 milaneses, Forte-Braccio emprendió la retirada y se fortificó en sus castillos. Instigado por Felipe María Visconti, duque de Milán, y unido á Francisco Esforcia, invadió Nicolás el patrimonio de San Pedro, se apoderó de Tívoli y amenazó á Roma; pero el Pontífice Eugenio IV acudió á la astucia y dividió á sus dos enemigos, despertando en ellos los antiguos odios de familia. Sin embargo, los romanos, indignados contra un gobierno que les exigía impuestos abrumadores y no sabía defenderlos, se sublevaron contra el Papa, que huyó de la ciudad, en la cual entró Forte-Braccio. Este hubo de pelear sin tregua contra los soldados del Papa y los partidarios de los Esforcias, y fué mortalmente herido en la batalla de Capo di Monte. Nicolás Piccinino, su pariente, heredó todo su poder.

FORTECENDE: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Loureda, ayunt. de Arteijo, p. j. y prov. de la Coruña; 27 edifs.

FORTEGUERRA: *Biog.* Heroína italiana. Vivía en los comedios del siglo XVI. Cuando Siena fué sitiada (1554) por el duque de Florencia, las damas de esta ciudad, resueltas á defender su patria, tomaron las armas y se agruparon en tres bandos, dirigidos respectivamente por la *signora* Forte-Guerra, la *signora* Piccolomini y la *signora* Livia-Fausta. Estos tres batallones formaban un cuerpo de 3 000 mujeres, nobles unas, del pueblo otras, dedicadas todas á reparar las fortificaciones de la ciudad con tanta

energía como los hombres, á quienes en toda aquella guerra sirvió de poderoso estímulo el ejemplo de aquéllas, de tal modo que hasta los eclesiásticos se apresuraron á trabajar en las fortificaciones, aun los Domingos, dirigidos por el arzobispo.

FORTEGUERRI ó FORTIGUERRA (ESCIPIÓN): *Biog.* Célebre sabio italiano, más conocido por el nombre de *Carteromaco.* N. en Pistoya á 4 de febrero de 1466. M. á 16 de octubre de 1515. Recibió una educación esmerada merced á la protección de su tío, el cardenal Nicolás Forteguerri, que cedió á su favor el beneficio de San Lázaro de Spazzavento. Aficionóse sobre todo al estudio del griego, y fué discípulo de Angel Policiano. Llamado por Aldo Manucio, que por todas partes buscaba filólogos para que corrigiesen los clásicos griegos, se trasladó á Venecia, ingresó en la Academia Aldina, y tomó el nombre de *Carteromaco.* Como sus compañeros, preparaba manuscritos para la impresión, los corregía, agregaba á las ediciones advertencias y prefacios, y traducía al latín los autores griegos. Fué además profesor de griego, y cuando se cerró la imprenta de Manucio por causa de la guerra (1506), Forteguerri se trasladó á Roma, donde sucesivamente fué protegido por los cardenales Galeotto Fianciotti de la Rovere y Francisco Alidosi; pero muertos sus protectores regresó á su patria (1511). Vivió allí poco tiempo, y volviendo á Roma habitó en el palacio de Angel Colocci, obispo de Nocera. Recomendado por éste al cardenal Juan de Médicis, más tarde Papa con el nombre de León X, quedó encargado de la educación de Julio de Médicis, cardenal y arzobispo de Florencia, con quien marchó á esta ciudad, donde murió. Redactó en griego los reglamentos de la Academia Aldina, curioso documento impreso por Ciampi en sus *Memorias de Escipión Carteromaco* (Pisa, 1811, en 8.°): en esta obra se hallan también ocho epigramas griegos de Forteguerri y una disertación muy importante del mismo relativa á un pasaje de la *Historia de los animales*, de Aristóteles, en que se habla de la rabia. Fortiguerra escribió además: *Oratio de laudibus litterarum græcarum* (Venecia, 1505, en 4.°; Basilea, 1517, en 5.°; Roma, 1543, en 4.°, con los discursos del cardenal Bessarión): Enrique Estienne puso esta oración al frente de su *Thesaurus Linguæ Græcæ. Aristidis Oratio del audibus urbis Romæ, e græco in latinum versa* (Venecia, 1519, en 8.°); *Claudii Ptolemei, De Geographia, Libri VIII* (Roma, 1507, en fol.).

– FORTEGUERRI (NICOLÁS): *Biog.* Prelado y poeta italiano, apellidado *el Joven*, para distinguirle de su homónimo, el cardenal Nicolás Forteguerri. N. en Pistoya á 25 de noviembre de 1674. M. á 17 de febrero de 1735. Mostró desde temprana edad felices disposiciones para el cultivo de la Poesía; recibió (1695) el grado de Doctor en Derecho; se trasladó á Roma, donde adquirió fama de sabio, y vino á España con Zondadari, legado pontificio. De regreso en Roma fué camarero honorario de Clemente XI, canónigo de Santa María la Mayor y refrendario de las dos cancillerías. Hacia la misma época ingresó en la Academia de los Arcades con el nombre de *Nidalmo Tisco.* Hallándose en el otoño de 1715 en el campo con algunos jóvenes instruídos, hablando con ellos de la dificultad de la poesía narrativa, se comprometió á improvisar un poema en el género cultivado por Berni, Pulci y Ariosto. Este fué el origen del *Risciardetto*, poema que sirve de continuación al *Orlando Furioso*, y que, sin alcanzar el valor poético de la obra de Ariosto, tiene notable belleza, gracia picante y una libertad que á veces llega hasta la licencia. Dejó Forteguerri que circulara esta obra ligera con el seudónimo de *Carteromaco*, y si con ella aumentó su gloria literaria, perjudicó también mucho á sus progresos en la carrera eclesiástica. Largo tiempo esperó la dignidad de cardenal, y al cabo murió, según cuentan, por el dolor que le produjo el no haberla recibido. Dejó, además de la citada, estas obras: *Oratio in Funere Innocentii XII* (Roma, 1700, en 4.°): *Orario in Traslatione sacratissimi corporis S. Leonis Magni* (Roma, 1715, en 4.°); *Oración acerca de las nobles artes de la Pintura, Escultura y Arquitectura*, en el t. II de la *Prosa de los Arcades; Razonamiento categórico acerca del origen de las cosas* (id.); *Rimas*, en las *Rimas de los Arcades*; *Comedias de Terencio*, traducidas en verso italiano (Urbino, 1736, dos volúmenes, en fol.), etc.

FORTEPIANO (del ital. *forte*, fuerte, y *piano*, suave, dulce, con alusión á los sonidos así producidos por este instrumento mediante dos respectivos pedales): m. *Mús.* PIANO.

FORTESCÚE: *Geog.* Bahía sit. en el extremo meridional de la América del Sur, en el Estrecho de Magallanes, en la costa septentrional del Estrecho, á 45 kms. al O. N. O. del Cabo Froward. Constituye una de las mayores escotaduras de la península de Brunswick, separada del puerto Galante por una península pequeña. Forma un excelente y muy frecuentado punto de abrigo.

– FORTESCÚE: *Geog.* Río de la Australia del Oeste. Nace en la falda del monte Bruce, corre en dirección del S. S. E. al N. N. O. y desemboca en el Océano Indico después de un curso de 280 kms., en los 21° 10′ de lat. S. en el ángulo N. O. de la isla. Su desembocadura limita por el N. la pesquería de perlas que se extiende por el S. hasta la desembocadura del Ashburton. Este río fué descubierto en 1878 por F. Gregory. ‖ Condado del Queensland, Australia, sit. en la parte S. y montañosa del dist. de Leichhardt y en la parte E. del alto valle del Dawson. Confina con los condados de Labouchere por el O. y el N. O., con el Fergusson por el N. E., con el de Wicklow y de Newcastle por el E. y con el de Bulwes por el S. Su cap. es Taroom.

FORTEZA (GUILLERMO): *Biog.* Poeta español. N. en Palma en 1830. Hizo sus estudios en Barcelona; cultivó la poesía lemosina publicando excelentes composiciones en los periódicos de aquella capital y de Mallorca. Escribía castiza y correctamente en el idioma de Cervantes, ya elevando su espíritu á la esfera del ascetismo, como en sus *Aspiraciones cristianas*, ya dedicando su pluma á la crítica y á la sátira. Estuvo empleado en Madrid en la Biblioteca de la Academia de la Historia; colaboró en los periódicos *El Reino, La América, El Museo Universal* y *La Crónica de Ambos Mundos.* Sus obras principales son: *Aspiraciones cristianas*, publicada en las columnas de *El Palmesano*; *Algunas observaciones acerca del estado actual de las letras en España*; *Juicio crítico de las obras de don Antonio de Capmany y de Montpalau*, Memoria premiada en primer lugar por la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona. *De la influencia de la novela en las costumbres*, Memoria premiada por la Real Academia Sevillana de Buenas Letras en el certamen público de 1857 (Sevilla 1857). Forteza ganó el premio del pensamiento de oro esmaltado que le adjudicó el día 1.° de mayo de 1859 el consistorio de los Juegos Florales de Barcelona por una composición titulada *Lo que diu la oroneta.*

– FORTEZA (LINDORO): *Biog.* N. en Montevideo, República Oriental del Uruguay, América del Sur, por los años 1830 á 1832. Hijo de uno de los más antiguos profesores de educación llegado de España á aquella República, se dedicó á la carrera del Foro, donde muy pronto ocupó un puesto distinguido. Fué muchos años secretario de la Cámara de Representantes; desempeñó varios juzgados, y es actualmente individuo de uno de los Tribunales de Apelaciones de dicha República.

FORTEZUELO, LA: adj. d. de FUERTE.

– FORTEZUELO: m. d. de FUERTE.

> ... para que tuviesen través estas estacadas, se hizo un FORTEZUELO á la punta de unas peñas.
>
> CARLOS COLOMA.

FORTH: *Geog.* Golfo de la costa oriental de Escocia, en el Mar del Norte. Tiene de largo, de O. á E., unos 75 kms.; su anchura en la entrada, entre la punta llamada Fife Ness al N. y Dunbar al S., es de 16 kms.; en la misma entrada se halla la isleta de May con un faro. Hacia el O. se va estrechando el golfo, vuelve á ensancharse, y de nuevo se estrecha progresivamente hasta reducir su anchura á kilómetro y medio entre Queensferry y North Queensferry. Más al O. se ensancha algo más, pero es ya el estuario del río Forth de unos 22 kms. de largo y 3 á 4 de anchura por término medio. En Alloa acaba el estuario y empieza el río por el que pueden llegar hasta Stirling embarcaciones de 70 toneladas. La costa septentrional del Golfo Forth corresponde á los condados de Fife, Perth y Clackmannan; la del S. á los de Haddington, Edimburgo, Linlithgow y Stirling. Sus orillas son por lo general bajas, fértiles, con bastantes bosques y muchas ciudades, aldeas y casas de campo. Hacia el centro del golfo se hallan algunos islotes roquizos, tales como los de Colm, Inch y Keitk. Las numerosas é importantes localidades que rodean el golfo mantienen entre sí activa comunicación, y numerosos barcos surcan las aguas del Forth, cuyo estuario se halla unido al Clyde por un canal. Hoy cruza el Forth por su parte más estrecha, ó sea por Queensferry, un puente gigantesco, que es la construcción metálica más importante del mundo. Por él pasa el f. c. Se solicitó y obtuvo la concesión en 1873 y se proyectaba un puente colgante con luces de 488 ms.; pero hubo de desistirse de la empresa á consecuencia del temor que produjo el derrumbamiento del puente sobre el Tay.

En 1881 las compañías de ferrocarriles resolvieron encargarse de la obra, y en 1883 empezaron los trabajos, terminados en febrero de 1890. En el centro del Estrecho se halla el islote Garvie, que sirve de asiento para una pila. Dista el islote más de 700 m. de cada orilla, y como estas luces eran excesivas, construyéronse entre Garvie y las riberas dos pilas más, una á cada lado y á unos 200 m. de tierra, resultando así un puente de 2 ½ kms. de largo con dos luces de 522 m. y otros dos de 206, además de 15 tramos de 51 m. de luz y 5 de 9, que forman las cabezas ó estribos. Constituye el puente una gran viga de 1 455 m. de long., del tipo llamado de balancín equilibrado, sostenida por tres grandes torres colocadas á 583 m. una de otra. Forman dichas torres cuatro grandes tubos de plancha de acero de 110 m. de alt., fundados sobre inmensos monolitos de granito de Aberdeen. Los tubos de la torre central distan 79 m. uno de otro; los de las torres laterales están 44 m. de distancia entre sí. En la baja mar queda un espacio libre para la navegación, de 53 m. de altura. Se han empleado en esta obra 54000 toneladas de acero para los tramos metálicos y 20000 toneladas de cemento en las fundaciones de las pilas; es decir, un peso equivalente á 8 torres Eiffel. Esta grandiosa construcción es obra de los ingenieros Fowler y Baker. ‖ Río de Escocia. Nace en la montañosa región en que se alza el Ben Lomond, corre hacia el E., pasa por la ciudad de Stirling, y en Alloa comienza á ensancharse formando ancho estuario que termina en el Golfo de Forth. Su curso es de 185 kms. ‖ Río de Tasmania, Oceanía. Nace en el condado de Devón, inclinándose algo al E., y desagua por Port Feutón en el Estrecho de Bass. Su curso es de unos 40 kms.

FORTIÁ: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregada la aldea de Fortianell, p. j. de Figueras, prov. y dióc. de Gerona; 400 habits. Sit. en la parte baja del partido, en terreno llano, confinando su término con el Mar Mediterráneo. Cereales, frutos y legumbres.

– FORTIÁ DE URBÁN (AGRÍCOLA JOSÉ FRANCISCO, *marqués de*): *Biog.* Sabio francés. N. en Aviñón á 18 de febrero de 1756. M. en París á 4 de agosto de 1843. Descendiente de una antigua familia catalana, recibió en la pila del bautismo los nombres de Agrícola José Francisco Javier Pedro Simón Pablo Antonio, multiplicidad debida al hecho de haber tenido por padrinos á todos los magistrados de su pueblo natal. Era coronel de las milicias del Papa, cuando, reunido Aviñón á Francia, hubo de entrar en la vida privada. Consagróse entonces exclusivamente al estudio, por el que sentía gran amor, y cultivó con igual fortuna las Matemáticas, Geografía é Historia. Individuo de la Sociedad de Anticuarios de Francia, y honorario de la Academia de Inscripciones, escribió un gran número de obras sobre materias muy diversas. Hé aquí los títulos de las principales: *Memorias para la historia antigua del globo* (1805-7, 10 vol. en 12.°), notables por las investigaciones del autor acerca de los diluvios; *Cuadro histórico y geográfico del mundo hasta el siglo de Alejandro* (1810, 4 vol en 12.°); *Historia de Portugal* (1828, 10 vol. en 8.°), *Historia antediluviana y Descripción de China* (1839-40). Fortiá publicó además la *Historia del Hainaut*, por Jacobo de Guyse (1826, 22 vol. en 8.°), y reunió una *Colección de los itinerarios antiguos* (1845, en 4.°), que apareció

después de su muerte. Fortiá trabajó activamente en una edición del *Arte de verificar las fechas.*

FORTIANELL: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Fortiá, p. j. de Figueras, prov. de Gerona; 4 edificios.

FORTIFICACIÓN (del lat. *fortificatio*): f. Acción, ó efecto, de fortificar.

> ... en este tiempo avanzan
> Don Francisco de Velasco
> Y el de Humanes con su escuadra;
> Y pelearon de suerte,
> Que tomándoles (á los franceses) la casa
> Se retiraron á otra,
> Que más adelante estaba
> Con más FORTIFICACIÓN; etc.
>
> MORETO.

> ... disponiendo un plan de FORTIFICACIÓN y defensa, le dió buenas esperanzas, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FORTIFICACIÓN: Obra ó conjunto de obras con que se fortifica un pueblo ó un paraje cualquiera.

> ... todo aquello que había quedado en pie de la FORTIFICACIÓN nueva que había hecho el Fratin, con mucha facilidad vino á tierra.
>
> CERVANTES.

> ... y ordenando (Cortés á Gonzalo de Sandoval) que dejase la fortaleza de la Vera-Cruz á la confianza de los confederados, que sería poco menos que abandonarla; porque ya no era tiempo de mantenerse desunidos, ni aquella FORTIFICACIÓN que se fabricaba contra los indios... etc.
>
> SOLÍS.

– FORTIFICACIÓN: ARQUITECTURA MILITAR.

> Aprenda (el príncipe) la FORTIFICACIÓN, fabricando con alguna masa fortalezas y plazas.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> Esta plaza fuerte (Badajoz) cuyas fortificaciones ofrecen una rara mezcla de diversos sistemas de FORTIFICACIÓN, ofrece al forastero en su mayor eminencia restos venerables de sus dominadores árabes, etc.
>
> LARRA.

– FORTIFICACIÓN: *Art. mil.* Mediante la fortificación se dispone un terreno para la guerra, mejorando, modificando y perfeccionando sus condiciones, de manera tal que las tropas que lo ocupen puedan resistir con ventaja los ataques de un enemigo superior en número. El objeto, pues, de la fortificación es facilitar al que la emplea la conservación de una posición, empleando en su defensa menor cantidad de tropas que el que sería necesario manteniendo el terreno en su estado natural, y producir para ello, con su auxilio, entorpecimientos, embarazos y dificultades considerables en los movimientos de las fuerzas contrarias, á la par que se logra acrecentamiento de poder en la fuerza propia. Para alcanzar este objeto la fortificación opone al que ataca obstáculos que le detienen bajo el fuego mortífero de los defensores, cubriendo á éstos convenientemente sin privarles de la facultad de hacer uso de sus armas y medios defensivos. La utilidad de la fortificación resulta por lo tanto notoria, puesto que permite confiar á efectivos cortos de tropas la guardia y defensa de una posición, sea para disponer así de mayor cantidad de fuerzas en otros puntos, sea para atenuar y disminuir los elementos de un enemigo superior en número. Todas las irregularidades del terreno, y cuantos objetos en él se encuentran, pueden servir de auxiliares para la defensa, constituyendo fortificaciones naturales, á las veces de gran importancia, como son: los ríos, lagos, pantanos, bosques, barrancos, escarpados, montañas ó alturas escarpadas, etc.; pero las fortificaciones propiamente dichas son elevadas por la mano é industria del hombre, advirtiéndose bien que de su hábil combinación entre sí y con las primeras depende la mayor fortaleza de una comarca y el mejor sistema de defensa.

El círculo del significado técnico no puede ser más extenso, y comprende desde una sencilla cortadura ó parapeto realizado en unos cuantos minutos, ó cuando menos en muy corto espacio de tiempo, por hombres avezados á esos trabajos, que actualmente debe haberlos en todo cuerpo de tropas, hasta los fosos profundos y murallas ó masas cubridoras de gran resistencia, que requieren destreza, conocimientos especiales, obreros de cierta índole y el tranquilo período de la paz. Las primeras obras se efectúan bajo la presión de las circunstancias del momento, en pleno período de guerra, y muchas veces con el enemigo á la vista; las segundas exigen gran cantidad de tiempo, meditación, estudio detenido y reposado propios de una época de paz y de sosiego. De aquí que desde larga fecha se haya dividido la fortificación en pasajera ó de campaña y permanente. La primera tiene por objeto una resistencia momentánea, su utilidad es accidental, y las obras que la constituyen se ejecutan durante las operaciones de la guerra, sirviendo de materia principal para su construcción la tierra misma del suelo sobre que se erigen, y empleando los recursos solos que tiene un ejército en operaciones. La segunda, ó sea la fortificación permanente, ha menester obras erigidas en territorio nacional, que deben subsistir igual en circunstancias de paz que de guerra, y que demandan materiales apropiados y gastos de gran importancia para su construcción. Esto ha motivado que fuesen siempre muy distintos los caracteres de una y otra clase de fortificación. La pasajera ó de campaña dispuso en todo caso de medios limitados en brazos, tiempo, materiales, y sólo aspiró á la duración corta de las obras construídas. La permanente exigió y exige grandes medios en tiempo, material, útiles, personal apto y dinero para levantar obras de duración larga é ilimitada. Y no ha de olvidarse tampoco que el alcance, precisión y rapidez del tiro de las armas de fuego portátiles, hace indispensable evitar que las tropas estén mucho tiempo al descubierto dentro del campo eficaz del tiro, y que si esto no puede lograrse con los accidentes naturales es preciso conseguirlo artificialmente por medio de atrincheramientos de campaña, y en muchos casos se reducirá á rápidos abrigos que las tropas estarán ejercitadas en construir. De aquí que en los tiempos actuales haya adquirido interés la fortificación del campo de batalla.

Dada la índole de la fortificación, claro es que debió haber sido empleada de un modo más ó menos perfecto desde los tiempos más remotos hasta nuestros días, bien que su importancia haya sido muy variable según el sistema de hacer la guerra empleado en las diversas épocas de la Historia. Dejando el examen de hechos que permanecen en la obscuridad, bien será recordar como hecho saliente el célebre sitio de Troya, cuya fecha misma no puede en absoluto precisarse, ni sujetarse tampoco la famosa lucha al metódico estudio del ingeniero moderno. «Describir en prosa, dice Almirante, y con la prosa de este siglo, aquel hecho inolvidable, origen de la más alta Poesía, además de inútil parecería un ultraje al tipo eterno de lo más bello que ha producido el talento humano. Más vale, pues, dejar al lector, con *La Iliada* en la mano, que reconstruya sobre el suelo sagrado las altas torres de Ilión y la tienda de Aquiles... en nuestro humilde y técnico lenguaje, la ciudad murada, y el campo atrincherado, ya ofensivo y agresor.» Y es bien, sin embargo, recordar con Carrión Nisas, que aun cuando la guerra de Troya tuvo por objeto un sitio, el arte de los sitios propiamente dicho apenas fué allí ensayado. Los troyanos, más numerosos que los tebanos, y socorridos por fuera, jamás fueron encerrados estrechamente en sus murallas. No es, por tanto, desde este punto de vista del que es menester considerar esta célebre contienda, sino de las mejoras sensibles en disciplina, armamento, formación, táctica elemental, estrategia en que apuntan cálculos en regla y en el orden fundamental de todo arte. Ya en fecha más adelantada, los griegos comenzaron á dar importancia á la fortificación; y si en las eternas rivalidades de Esparta y Atenas prescindía aquélla de todo linaje de defensas artificiales fiada en el valor de su brazo y en la misma estructura del terreno, los muros de la segunda se aprecian bien, en la preponderancia que Atenas tomó en Grecia, desde el punto en que Temístocles logró restaurarlos. Los autores de aquel tiempo suelen omitir cuanto á fortificación se refiere, como si ella no cupiese honrosamente dentro de la ciencia de la guerra; pero es de todo punto indudable que ejerció gran influencia en la larga y accidentada guerra civil del Peloponeso. En aquella renombrada guerra desempeñó la fortificación un papel más señalado que en los setenta años de lucha contra los asiáticos que invadieron el territorio helénico, y en ella merecieron especial mención los sitios de Potidea, Platea y Mitilene; los atrincheramientos de Pilo y Delo; las murallas de Siracusa y la caída de la acrópolis ó ciudadela de Atenas. Más adelante, luego que Alejandro de Macedonia se señorea de Grecia y conquista el litoral asiático, se ve detenido, pasado ya el Gránico, ante los muros de Halicarnaso; allí el famoso capitán se convierte en hábil ingeniero, utilizando cuantos medios ofrece el arte entonces conocido para expugnar plazas, y los célebres sitios de Tiro y Gaza vienen después á acreditar que el célebre guerrero es tan maestro en los asedios como peritísimo en los campos de batalla. Cierto es también que en aquella época se destacó sobresaliente el ingenio del famoso Demetrio Poliorcetes, cuyo talento en la expugnación de fortalezas pasa á la Historia con el recuerdo imperecedero de su nombre.

Desde que Roma aparece en el mundo, el arte de fortificar y expugnar adquiere la importancia que se descubre en el sitio de Veyes sostenido contra los samnitas, donde nace la célebre organización legionaria. Pudiéramos recordar también sitios famosos mantenidos en Sicilia y África durante las luchas primeras empeñadas entre romanos y cartagineses, en las cuales figuran interesantes los muros de Lilybea y Erix; mas por no prolongar estas observaciones en demasía, ahí están marcados en la Historia con indeleble señal los sitios de Sagunto y de Cartago, cuyas murallas detuvieron en el primero por largo tiempo los esfuerzos del gran capitán africano paralizados por el incomparable valor de los sitiados, y los medios extraordinarios empleados infructuosamente en el segundo por los generales de Roma hasta que Escipion el Africano, con perseverante y habilísima pericia, logró la sumisión de la famosa ciudad de Cartago.

Realmente, la poliorcética ha sido, como se ve, una rama de la ciencia de la guerra que, aparejada con las combinaciones de la táctica, desempeñó importante papel en las luchas de la antigüedad, dando lugar á multiplicidad de inventos, tanto en el ataque como en la defensa. Alguna empalizada ó foso de débiles dimensiones fueron sin duda las primeras obras de defensa; la escalada ó la zapa los primeros medios de ataque. La construcción de los muros de piedra ó de ladrillo daría luego á la defensa una superioridad decisiva sobre el ataque, si éste se limitara á los procedimientos indicados; pero pronto restablecería el equilibrio la invención de máquinas propias para abrir brecha. Las murallas de las plazas no se desarrollaban en línea recta, sino formando ángulos ocupados por torres, á fin de que el sitiador estuviese expuesto á la par que á los tiros de frente á los de flanco, y algunas veces á los de espalda. Las puertas se revestían con hojas de hierro ó con cueros, al efecto de que el enemigo no les pegase fuego, y para mayor eficacia acostumbrábase además á construir un fuerte delante de cada puerta. El recinto fortificado consistía, según Vegecio, en dos muros paralelos, dejando entre sí un intervalo de veinte pies que se terraplenaba con tierra sacada del mismo foso ancho y profundo que precavía á la muralla. El muro interior era más alto que el exterior, para que, formándose con él y la tierra del terraplén intermedio una suave rampa, pudieran subir los soldados fácilmente á defender la plaza. De esta suerte dispuestas las cosas, se podía resistir bien el choque del ariete. Por lo demás, los muros eran á veces tan sólidos que los del Pireo tuvieron de 18 á 20 pies de anchura; los de Nínive de 25 á 30, y los de Babilonia 75, al decir de Maizeroy.

«La muralla de Cartago, leemos en un libro recientemente publicado, tenía una circunferencia de cerca de 18 millas; elevábase su altura no menos de 46 pies, y sumaba su anchura 34, debiendo entenderse que tal altura era sólo de lo que se llama lienzo de la muralla, es, á saber, los espacios comprendidos entre las torres, pues éstas, como compuestas de cuatro pisos, eran mucho más altas... Había tres fosos y tres murallas, hallándose detrás del último de los fosos, es decir, del más interior, la muralla verdadera, alta y fortísima; delante de aquel foso estaba la antemuralla, mucho más baja que la principal, pero protegida como ella por otro foso, y finalmente, delante de ésta, la tercera valla, defensa que probablemente no era otra cosa que una línea de empalizadas colocadas detrás de un tercer foso. De esta clase de fortificaciones se han encontrado huellas en Tapsos, donde las

casamatas de la tercera muralla tenían habitación para 300 elefantes, 4 000 caballos y 20 000 infantes.» (*Hist. de Cartago*, por Alf. J. Cluerch, traducida al castellano por Fernández y González, Madrid 1889).

Antes de comenzar las operaciones de un sitio de alguna duración, los antiguos aseguraban sus establecimientos alrededor de la plaza por un doble sistema de obras de circunvalación y contravalación, cuando había que temer á la vez la llegada de un ejército de socorro y las salidas de una guarnición numerosa. Ordinariamente estas obras constituían líneas continuas, que se tenía cuidado de flanquear con torres de carpintería de varios pisos. Y no señalamos ahora la forma en que se adelantaba el agresor hacia la plaza y los medios que para el ataque y la defensa empleaban aquél y el sitiado, porque tendrán mejor cabida y exposición en otras partes.

Uno de los puntos á que los romanos dedicaban particular atención era á la fortificación de los reales, por creer este asunto, según Vegecio, uno de los más importantes del arte de la guerra. «Tres modos distintos hay de fortificar los reales, dice el celebrado escritor. Si el peligro no fuese grande, haréis con céspedes una especie de atrincheramiento de tres pies de alto, defendido del foso que hiciéreis al sacar los céspedes, y que abriréis hasta que tenga nueve pies de ancho y siete de profundidad. Si el peligro fuese inminente es preciso que el foso conste de todas las medidas convenientes; esto es, que tenga doce pies de ancho y nueve de profundidad; y poniendo sobre el parapeto toda la tierra que sacareis del foso, aumentaréis su altura con cuatro pies más. De este modo tendrá trece pies de alto y doce de ancho: sobre él plantaréis estacas de maderas muy fuertes, que los soldados suelen llevar consigo.» (*Instit. mil.*, lib. I, cap. XXIV).

El soldado romano, desde el momento en que ingresaba en las legiones, de tal manera se ejercitaba en atrincherarse y mover la tierra que sólo necesitaba algunas horas para ponerse al abrigo de toda sorpresa. «Los ejércitos modernos, dice Rocquancourt, apenas harían en veinticuatro horas lo que los romanos hacían en doce.» Las legiones llevaban consigo todos los útiles y efectos necesarios para hacer en cualquier paraje donde establecían su campo estos atrincheramientos, que convertían los reales en una verdadera fortaleza. César, en el bloqueo de Alesia, no juzgando bastante poderosos los procedimientos ordinarios empleados en la construcción de las líneas, añadió una red de pozos de lobo y un segundo foso ó antecamino cubierto, guarnecido con copas de árboles plantadas verticalmente y ligadas después. Así pudo resistir con diez legiones á dos ataques combinados, uno dirigido por Vercingetorix al frente de una salida de 80000 hombres, y el otro operado por un ejército de socorro de 240 000.

Sin embargo de esto, los romanos, que eran tan diestros en aplicar la fortificación pasajera, construyeron generalmente pocas plazas en los buenos tiempos de su milicia. Pero cuando por la decadencia de sus ejércitos las fronteras dejaron de ser invulnerables, se pensó en fortificarlas por todas partes, teniendo así muchas plazas y poca fuerza eficaz, muchos refugios y poca seguridad. Todas las listas con nombres de fuertes y castillos que el historiador Procopio expone en páginas enteras, son el más notorio testimonio de la debilidad del Imperio.

En medio del trastorno general que se produjo á la caída de Roma, el arte poliorcético no desapareció del punto en que antes se hallaba. Por espacio de mucho tiempo los muros y torres erigidas por los romanos para la defensa de su vasto territorio se sostuvieron como demostración de aquel poder, y sirvieron para que en su ataque y defensa se reprodujesen los procedimientos de antiguo conocidos.

La aplicación de la pólvora á la guerra produjo en la fortificación variaciones considerables, desaparecieron las helepolis y máquinas de madera, que desde lejos destruían con facilidad los nuevos proyectiles; fué preciso oponer el cañón al cañón; no siendo bastante la capacidad de las antiguas torres que flanqueaban las murallas para emplear las piezas de artillería, se les dió mayor amplitud y se imaginaron los baluartes. Aún no era esto suficiente, porque el sitiador podía abrir brecha desde lejos, y los parapetos de mampostería exponían á los defensores á una lluvia de piedras que producía el choque de los proyectiles enemigos, y entonces se profundizaron más los fosos, se bajaron las escarpas y se les cubrió con masas de tierra, se rodeó el recinto con un glasis y luego con un camino cubierto, cuyo macizo ocultó la muralla á los tiros del sitiador y le obligaba á establecer con grandes peligros y dificultades de todo género sus baterías de brecha sobre el borde mismo del foso.

Desde antigua fecha venían empleándose las minas en el ataque y defensa de las plazas. El agresor socavaba los cimientos de las murallas, sosteniéndolas luego con postes que se quemaban en un instante determinado; el sitiado se oponía por su parte á esos trabajos. Más tarde, después que Pedro Navarro hizo aplicación de la pólvora á las minas, y la explosión de aquélla se empleó en hacer volar con estrépito los muros, el suelo y cuanto éste soporta, el sitiador usó el procedimiento para abrir brecha, y el sitiado á su vez lo utilizó para destruir los alojamientos y baterías del enemigo. Igual que sobre la superficie misma del terreno, se buscaron desde entonces sitiadores y sitiados, combatiendo en el seno de la tierra, organizando un sitio bajo otro sitio, y una fortificación subterránea bajo otra fortificación superior.

Establecióse en el siglo XVI emulación grande que sirvió de base á grandes progresos en el arte de la fortificación sometido ya á las reglas de la Geometría y de la Mecánica. Ingenieros de todos los países aportan el fruto de sus trabajos á la especie de concurso que entonces se abre. De aquí resultan multitud de sistemas más ó menos diferentes; y como existen semejanzas notorias entre los que pertenecen á ingenieros de una misma nación, redúcese por el pronto el número de sistemas de fortificación á cuatro tipos principales, que son: el sistema italiano, el sistema español, el sistema holandés y el sistema francés. En el reinado de Enrique IV sobresale en Francia Errard de Bar-le Duc, quien en su libro *La fortificación demostrada y reducida en arte* sienta principios que en su mayoría subsisten y subsistirán al través de los tiempos. Deville, ingeniero de Luis XIII, publica sus opiniones acerca de tan interesante rama de la ciencia militar, perfecciona el trazado de Errard, y con gran competencia y habilidad discute cuanto se refiere á fortificación, minas y guerra de sitios. Síguele poco después el conde de Pagan, acreditadísimo militar y hombre de ciencia, que á pesar de haberse quedado ciego por virtud de gloriosas heridas y prolijos trabajos, concibió y dió á la luz pública en 1646 el mejor escrito que sobre el trazado abaluartado había aparecido en aquella época. Y allá en la segunda mitad del siglo XVII el talento eximio de Vaubán, con los tres sistemas que sucesivamente ideó y con las innovaciones que en el ataque y defensa de las plazas que llevó á efecto, dió á la fortificación una importancia extraordinaria y á su estudio incuestionable interés.

Las luchas del siglo XVI y de una parte del siglo XVII presentan con operaciones estratégicas notabilísimas, y maniobras tácticas justamente celebradas, en que se destacaron la pericia de sus generales y las cualidades incomparables de los soldados de España, sitios que por su celebridad recuerda la Historia; y al leer aquella famosa epopeya que tanto honró á nuestra patria, deléitase con frecuencia el ánimo ante el relato verídico de sitios y tomas de plazas en que sobresalen los insignes guerreros de Flandes. «En este largo transcurso, desde Ceriñola y Garellano (1502 y 1503), hasta Fleurus (1690), y á vuelta de algunos reveses, ¡quién puede enumerar las muestras de singular aptitud de nuestras tropas para la guerra de sitios y posiciones que por entonces se hacía! El viajero versado en nuestra historia, al parecer hoy por Amberes y Ostende, ve palpables todavía y no borrados ciertos rasgos de nuestra dura dominación, y la fantasía involuntariamente restaura y replantea los ataques de Farnesio y Spínola, que bien merecían otro Homero.» (*Almirante, Diccionario militar*, pág. 1009).

En el reinado de Luis XIV llenáronse las fronteras de plazas fuertes: el sistema de guerra de sitios inaugurado en Flandes por las circunstancias de la lucha y del terreno llegó á su apogeo: cuarenta y dos sitios dirigió por sí mismo el célebre Vaubán, y á menudo sucedía que el objetivo de una campaña se concretaba exclusivamente á la expugnación de una plaza. No se dejaba nunca detrás una plaza fuerte; se consideraba preciso utilizarla y tomarla, y así se explica que por entonces predominase la fortificación sobre la táctica. Pero si en aquella época avanzó mucho la fortificación permanente, no así la de campaña, que ordinariamente se aplicaba mal; pues aun cuando hubo casos en que se empleó con habilidad, como lo hizo Pedro el Grande en Pultawa, generalmente se hacía consistir todo el arte en la construcción de líneas inmensas, que eran forzadas sin gran dificultad.

Los sistemas de Vaubán, construídos con arreglo al trazado abaluartado, significaron sin duda en la fortificación permanente un indudable progreso. Ya el conde de Pagán, inspirándose en acertadas ideas, había dado mayor saliente á los baluartes, y asimismo mayor capacidad, de modo que el enemigo se viese en la necesidad de atacarlos ante las mayores dificultades que ofrecían los ataques á la cortina, la cual, por la eficacia de los baluartes, quedaba mejor defendida; y al mismo ilustre ingeniero se debió el establecimiento de baluartes interiores. Mas como se advirtiera ya por aquel tiempo que un sencillo recinto con sus cortinas y baluartes, desprovisto de toda clase de obras exteriores, estaba muy expuesto á sorpresas coronadas por el éxito, se construyeron parapetos del lado exterior de la contraescarpa, y delante de las cortinas rebellines que, amplificados después por los ingenieros holandeses, se convirtieron en las obras conocidas con el nombre de media luna por efecto de la forma redondeada que al principio tuvieron.

Modifícanse las fortificaciones en armonía con la naturaleza de los agentes destructores, y, ateniéndose Vaubán á las circunstancias de éstos, varió el trazado del conde de Pagán, bien que conservando sus principios fundamentales. Sujetó á leyes precisas los diversos elementos del recinto, para que la defensa fundada en el apoyo mutuo de unos y otros resultase más poderosa; aumentó la capacidad é importancia de las medias lunas é ideó los reductos de éstas; perfeccionó los caminos cubiertos y ensanchó las plazas de armas formadas en los ángulos entrantes, reforzando además aquéllos con traviesas; imaginó antes que nadie la tenaza situada delante de la cortina, que con un débil relieve sobre el fondo del foso cubría con su masa la mampostería de la cortina y de los flancos con que aquélla se junta con los baluartes. Y cuando merced á los medios de ataque, por él mismo también imaginados, la defensa quedó en notorio estado de inferioridad, restableció Vaubán el equilibrio por medio de la construcción de las contraguardias, que eran atrincheramientos completamente separados del cuerpo de plaza, cubriendo los parapetos y artillería de los baluartes, ó las torres abaluartadas con casamatas, que empleó el famoso ingeniero en el segundo y tercero de sus sistemas.

Al tiempo mismo que Vaubán vivió Coëhorn, autor de tres sistemas abaluartados adaptables á las plazas situadas sobre terrenos acuáticos, como lo es el de Holanda. Sentó Coëhorn, como principio fundamental, que toda fortificación debe flanquear y cubrir; redujo los espesores de las obras de que el sitiador podía llegar á apoderarse de modo que no hallara espacio indispensable para establecer sus baterías de brecha; y asimismo consignó como regla esencial el bajar bastante los fondos de fosos secos, para que á poco que se profundizara por debajo de este nivel se encontrase agua. De los tres sistemas del ingeniero holandés sólo se aplicó, y con bastante éxito, uno de ellos, que supone por otra parte un terreno horizontal de muy escasa elevación sobre el nivel de las aguas, para combinar así los fosos secos y llenos de agua.

Poco después de la muerte de Vaubán, Cormontaigne se dedicó en Francia á mejorar los trazados del primero; y aunque las correcciones introducidas no alteraron las principales bases de Vaubán, fueron tan importantes las ventajas conseguidas que alcanzaron pronto unánime aprobación, tomando por esto el trazado así perfeccionado el nombre de sistema de Cormontaigne. Fué sin duda alguna la principal mejora el mayor saliente que se dió á la media luna, con el fin de obligar al enemigo á apoderarse por ataques regulares de dos medias lunas contiguas antes de coronar el saliente del camino cubierto correspondiente al baluarte intermedio. Y merece también señalarse la circunstancia de que Cormontaigne fué el primero que en el estable-

cimiento de la fortificación permanente pensó en la desenfilada de las obras.

Con todo esto resultaba aún desequilibrio notorio entre el ataque y la defensa, con perjuicio de ésta; y no bastaron tampoco para remediarlo las modificaciones introducidas en el sistema mismo de Cormontaigne, por la escuela francesa de Mezières. En realidad, los perfeccionamientos realizados no eran de trascendental importancia; los principios defensivos continuaron en rigor siendo los mismos, hasta que al comenzar la segunda mitad del siglo XVIII el general Montalembert, con profundísima convicción y la energía propia de un gran talento, se aventuró en ruda empresa, declarando imperfectos los fundamentos de la defensa universalmente aceptados entonces, y exponiendo enfrente de aquéllos otros principios de muy diverso carácter. La novedad de las ideas, y quizás el orgullo de cuerpo que impedía á los ingenieros militares franceses reconocer la supremacía de unos procedimientos valerosamente presentados por quien no había pertenecido nunca á aquella colectividad, dieron motivo á una enconada y ardentísima controversia, en que, campeando la pasión sobre el juicio sereno, se llegaron á sostener opiniones tan extremas y fuera de razón como la emitida por el general de ingenieros, Fourcroy, el cual llegó á decir que «toda proposición que tendiera á introducir mejoras en el arte constituía una prueba cierta de la ignorancia de su autor, pues nada se hallaría mejor que el método de Cormontaigne.»

En las demás naciones, procediéndose con mejor juicio y mayor imparcialidad, se tomaron luego en cuenta los principios emitidos por Montalembert; pero sobre todo los acogieron con verdadero entusiasmo los alemanes, adoctrinados, sin duda, por la dolorosa experiencia que les habían proporcionado las luchas sostenidas en los comienzos del presente siglo. No habían transcurrido muchos años, después de la muerte del ilustre inventor de los nuevos procedimientos, cuando se empezaron á ejecutar en las naciones de ultra Rhin grandes obras de fortificación, acomodadas á las ideas desenvueltas por el general Montalembert. La insistencia con que los franceses sostenían la antigua fortificación y el entusiasmo con que los alemanes defendían la superioridad de la nueva, dieron motivo á que por mucho tiempo se conociera aquélla con el nombre de *fortificación francesa*, y se distinguiera á la segunda con la denominación de *fortificación alemana*.

El principio fundamental de la teoría de Montalembert consiste en la concentración de grandes núcleos y elementos de resistencia en los puntos decisivos, aplicando así á la fortificación los principios mismos que dieron de antigua fecha la victoria á los más insignes capitanes en los teatros de operaciones y sobre los campos de batalla. Inspirado en estas ideas, y con propósito de restablecer el equilibrio perdido, obteniendo ventajas en favor de la defensa, acumuló Montalembert en aquellos puntos más expuestos á los ataques del sitiador una gran cantidad de piezas de artillería, convenientemente protegidas y resguardadas, para que por su número y disposición pudiesen impedir el establecimiento de las baterías de brecha y contrabaterías, ó apagaran los fuegos de ellas si hubiesen llegado á construirse. El propósito de preservar á la artillería de la defensa de los tiros de la artillería del sitiador, de asegurar la existencia de las municiones que aquélla requiere, y amparar á las tropas que han de servirle y protegerle, lo realizó Montalembert por medio de casamatas. Mas considerando que esto no era suficiente para desarrollar todas sus concepciones, ideó Montalembert nuevos trazados para reemplazar al abaluartado, cuyos numerosos defectos eran generalmente conocidos, y que el audaz innovador expuso de una manera franca en la forma siguiente:

1.° El gran espacio comprendido entre los flancos y la cortina se pierde completamente para la defensa, porque la tenaza que lo ocupa no tiene defensa propia á causa de hallarse dominada por todas las obras exteriores en que puede establecerse el sitiador. Además, la capacidad de los baluartes hacia la gola queda tan disminuída por virtud de la gran amplitud del dicho espacio, que es imposible establecer en aquéllos buenos atrincheramentos interiores.

2.° La media luna no ampara bien el frente que debe cubrir, y no puede ser defendida con gran obstinación y energía por efecto de la dificultad de sus comunicaciones con el recinto del cuerpo de plaza.

3.° Todas las baterías del sitiador ofenden á los baluartes de varias maneras: con fuegos directos, por elevación y de rebote, ocurriendo con frecuencia que los tiros directos contra una cara enfilan la otra y hasta toman de revés el flanco. Por esto no es de extrañar que el sitiador desde sus primeros alojamientos destruya pronto y fácilmente toda la artillería de la zona atacada que está descubierta en una plaza construída según el antiguo sistema abaluartado.

4.° En los trazados de esta clase no puede emplearse con eficacia el alcance total del fusil para la defensa, porque cuando las caras opuestas de los dos baluartes de un mismo frente están defendidas por los flancos, se verifica sobre la capital un cruzamiento de fuegos completamente perdido para la defensa.

5. La cortina, que es la línea más larga de la fortificación abaluartada, apenas contribuye á la defensa.

6.° Los flancos de los baluartes contribuyen poco á la resistencia de la plaza, porque sus parapetos son en poco tiempo casi del todo destruídos por las baterías del sitiador. Queda, pues, reducida la defensa que proporcionan al fuego de fusilería, que no basta para contener los progresos de aquél; así es que cuando el sitiador ha terminado su alojamiento sobre la cresta del glasis, con la gran superioridad de su fuego apaga los de la plaza, con lo cual es ésta tomada en breve plazo.

7.° La guarnición de la plaza carece absolutamente de abrigos durante el sitio.

Montalembert considera á las obras exteriores como el más patente testimonio de la debilidad de los frentes abaluartados. Estas obras, que acrecientan considerablemente el gasto de construcción de la plaza, así como la fuerza necesaria para guarnecerla, no pueden defenderse con energía, porque reciben un apoyo poco eficaz del recinto principal por estar todas colocadas al otro lado del foso y sin comunicaciones cómodas y seguras con aquél, y porque el fuego con que desde los parapetos de la plaza se intenta protegerlas es más bien un motivo de espanto para su guarnición que un apoyo real y efectivo; el sitiador se apodera, pues, de ellas sin grandes esfuerzos, destrozando con el fuego de sus cañones toda la artillería de las obras exteriores que acomete y aniquilando la guarnición que las custodia, que no tiene un espacio abierto donde cobijarse.

En consecuencia de todo esto, Montalembert pensó en construir flancos ó caras de gran extensión preservados por casamatas de los efectos de las bombas, y en acumular en baterías cubiertas un número de piezas de artillería superior al que contra ellas pueda presentar el sitiador. De tal suerte éstas, que estando al descubierto no tendrán probabilidad de anular las baterías de la defensa, sino que, por el contrario, serán estas últimas las que lleven mejor parte en la lucha que se entable.

Para los diversos trazados que ideó, empleó Montalembert varias obras elementales, entre las cuales se distinguen las casamatas con bóvedas normales al muro exterior, llamado de máscara ó de frente, anchura necesaria para contener varias piezas, y generalmente con grandes aberturas en el muro de gola que, en unión de las chimeneas practicadas en la bóveda para la salida de humos, facilitan la ventilación. Los muros de escarpa usados por Montalembert fueron por punto general destacados de las tierras del parapeto, dejando en el intermedio un foso seco de seis á ocho metros de ancho, con lo cual se evita que la caída de los muros arrastre la de las tierras. Fueron asimismo elemento principalísimo de la nueva fortificación las torres acasamatadas de varios pisos, capaces de contener un gran número de cañones y de constituir por su acción eficaz un poderoso recurso para la defensa del recinto, y las grandes caponeras con casamatas, muy apropiadas para defender enérgicamente los fosos principales del cuerpo de plaza. Por último, son también dignos de notarse en los proyectos de Montalembert los edificios acasamatados destinados á servir de cuarteles.

No hemos de detenernos en exponer minuciosamente los trazados diversos presentados por el ilustre innovador; sólo diremos que, desechando en absoluto toda idea de sistema abaluartado, ofreció como tipo el trazado atenazado en que los ángulos entrantes son rectos para hacer más eficaz el flanqueo, motivo por el cual se le dió también el nombre de sistema ó fortificación perpendicular; el trazado poligonal, en que agrandándose considerablemente los lados del polígono que debe fortificarse, y disminuyéndose los entrantes de su frente, se confía principalmente la defensa de éste á una gran caponera con abundante artillería situada en el foso principal, y el trazado circular, dispuesto así con objeto de que, dando esa forma al recinto, se disminuya en todo lo posible el desarrollo de las obras, abarcando gran espacio con el menor perímetro.

Es de advertir que el trazado poligonal no fué idea nueva presentada por Montalembert en 1777, puesto que más de dos siglos antes se aplicó al cuadrado, según consta en una obra publicada por Alberto Durero en 1527, y asimismo en 1744 propuso un notable trazado poligonal el teniente coronel de ingenieros español, D. Félix Próspero.

En los tres sistemas para fortificar las grandes plazas, aconsejados y expuestos por Montalembert, existe un alarde extraordinario de medios defensivos manifiestos en la multitud de baterías acasamatadas, acumulación de recintos y fosos, que dan á la defensa condiciones poderosas para contrarrestar los esfuerzos del ataque. Como es consiguiente, tan grande aglomeración de elementos de resistencia ocasionaba grandes gastos, y éste fué uno de los principales inconvenientes que se expusieron contra el nuevo sistema de fortificar, á los cuales arguyeron sus partidarios que eso se compensaba con la economía alcanzada en construcción de terraplenes, cuarteles, almacenes y depósitos á prueba de bomba, y sobre todo con las muy mayores dificultades que las plazas de tal manera fortificadas ofrecían para el buen éxito de las operaciones del ataque.

Comprendiendo con su exquisito talento Montalembert la necesidad que el agresor tiene de apoderarse de todos los puntos que dominen la posición, ó que en cualquier concepto sean perjudiciales al sitiado, acudió al empleo de fuertes aislados que se basten á sí mismos para el caso de que no puedan recibir un apoyo eficaz de la plaza, con lo cual se consigue, al tiempo mismo que una gran sencillez y positiva economía en el recinto de la misma, alejar de ella al sitiador, librándola de los horrores y estragos de un bombardeo. Esta disposición es la que sirve de fundamento á los grandes campos atrincherados, más en uso que nunca en los modernos tiempos. Para hacer frente á todo género de contingencias y circunstancias locales, Montalembert estudió con tal objeto fuertes circulares, cuadrangulares, triangulares y fuertes de costa.

No están ciertamente exentos de defecto los métodos de Montalembert; pero con todo eso la superioridad sobre los sistemas anteriores quedó luego patente, y fué antes de mucho generalmente reconocida, sirviendo por ello de base á los métodos de fortificar que en esta época se emplean.

Rindiéndose, al cabo, á la veracidad é importancia de los nuevos principios expuestos en la segunda mitad del siglo pasado, los mismos ingenieros franceses intentaron corregir los defectos de la fortificación abaluartada de Vauban y Cormontaigne, no abandonando por completo el trazado, como lo hizo Montalembert, sino reformándolo y combinando los elementos que lo constituyen de una manera más acertada. Introduce primeramente la escuela de Mezières, representada por Chatillón y Desvigneau, varias notables mejoras en el trazado de Cormontaigne, aumentando el saliente de la media luna, estableciendo en los flancos del reducto de esta obra casamatas para piezas de artillería destinadas á batir de revés la brecha del baluarte, creando nuevos aspillerados para la defensa del foso del atrincheramiento interior, construyendo grandes bóvedas á prueba de bomba para proporcionar abrigos seguros á la guarnición y al material de todas clases, y colocando tambores ó blockhaus de mampostería en las plazas de armas salientes de la media luna. Pero poco después (1808) la misma escuela de Mezieres, bajo Dobenheim y Lesage, desecha todas las casamatas y blockhaus, y adopta con mayor pureza el sistema de Cormontaigne, introduciendo

algunas modificaciones en la tenaza y media luna para cubrir mejor los flancos y baluartes, y otras variaciones para favorecer y ocultar mejor las salidas de la guarnición.

Sin embargo de esto, no faltaron ingenieros franceses que, admitiendo por base de sus proyectos el sistema abaluartado, introdujeron en él elementos nuevos de importancia. Bousmard (1797), conservando para el frente las proporciones del primer método de Vaubán, á fin de dificultar la enfilada, adopta para las caras y flancos de los baluartes la forma curvilínea; pone en comunicación la media luna con el cuerpo de plaza por medio de una doble caponera con galería subterránea; construye el camino cubierto en línea de llares, y coloca en cada uno de estos elementos un través acasamatado; con objeto de conservar fuegos rasantes propios para oponerse al paso del foso, establece artillería en las casamatas, de que provee los flancos de los baluartes, y en la gola de los baluartes dispone un atrincheramiento interior abaluartado con un cuartel defensivo en la cortina á prueba de bomba.

Carnot (1810) trata de dar más ensanche á la acción del defensor, y al efecto de sacarle del estado puramente defensivo reemplaza la contraescarpa por un talud ó glasis en contrapendiente que haga fáciles las salidas, á las cuales cuida de proteger por medio de baterías cubiertas que sitúa sobre las capitales de los salientes. Y el conocido ingeniero destaca las escarpas, como lo hizo Montalembert, para evitar que la caída de los revestimientos ocasione la de los parapetos. Cuando las circunstancias del terreno no hacen difícil la desenfilada de las obras, acepta Carnot el trazado abaluartado, cerrando el perímetro con un atrincheramiento general, separado de la cortina por un camino de rondas y un foso, que lleva en sus salientes baterías acasamatadas para morteros; delante de la cortina se halla la tenaza formada por las prolongaciones de las caras de los baluartes, y al frente se eleva un caballero que sirve de reducto á la media luna; los baluartes, que tienen sus escarpas destacadas, cubren á las baterías de morteros, y á su vez están cubiertos por unas contraguardias de tierra, y en este sistema desaparece el camino cubierto. En terrenos montuosos ó acuáticos, donde es difícil la desenfilada y se carece de tierras para dar á las obras el necesario relieve, emplea Carnot el método atenazado, colocando en cada entrante una batería acasamatada de fuegos curvos, cubierta por la tenaza que, en unión de las contraguardias, forma un cubrecaras general, envolviendo al cuerpo de plaza en todo su desarrollo.

Chasseloup (1811), admitiendo para el trazado del recinto principal el mismo de Cormontaigne, expone un método que guarda mucha semejanza con el de Bousmard. Dufour (1814) se propone perfeccionar el sistema de Cormontaigne, estableciendo en el saliente de la media luna un alto través ó caballero relleno de piedras, á fin de resguardar las largas alas de aquella obra de los efectos del tiro de rebote, é impedir que el sitiador se establezca cómodamente sobre sus ruinas, con lo cual se evita la debilidad á que quedaba expuesta la media luna por la mayor salida que se le venía dando, y dificulta que el sitiador pueda batir desde allí en brecha al cuerpo de la plaza.

El general Noizet (1822) mejora notablemente el trazado abaluartado, hasta el punto de que su sistema se considera por algunos como un nuevo método de fortificar. La más importante de las reformas consiste en cerrar los claros de los fosos de la media luna y su reducto con traveses, que, además de impedir el que se abra brecha en los baluartes por aquellos claros, establecen una comunicación cómoda y segura entre el cuerpo de plaza y el camino cubierto.

Parte también el general Haxo (1826) del método abaluartado, pero haciendo variaciones de alguna consideración en las proporciones que sirven para trazar el frente. Y tanto por esto, como por la independencia que establece entre los parapetos y las magistrales de las obras con objeto de librar á éstas de los fuegos de enfilada, y entre los parapetos y las escarpas para evitar en lo posible la ruina de aquéllos, y por la admisión de casamatas de varios pisos para artillería, el sistema de que se trata se parece mucho más que los anteriores á la manera de fortificar admitida en Alemania, pudiendo considerarse, según el coronel Clavijo, como el modo de aplicar á la forticación abaluartada los principios de la escuela alemana. El cuerpo de plaza consta de dos recintos: abaluartado el primero, y formado el segundo con contraguardias revestidas, enlazadas por cubrecaras de tierra que resguardan á las terrazas, en cuyos flancos van casamatas para tres piezas de artillería en cada una. En el espacio comprendido entre la gola de la media luna y la contraescarpa del foso principal se construyen dos glasis interiores que ponen enteramente á cubierto la mampostería de las contraguardias, de modo que ni éstas ni la cortina, ni los baluartes, pueden batirse en brecha antes que el sitiador se apodere de la media luna, que tiene en su saliente un través acasamatado. Entre los dos glasis citados, y sobre la capital del frente, hay una caponera semejante á las de Montalembert.

Presentó Choumara (1826) ideas muy ingeniosas sobre el arte de fortificar. Comprendiendo que la superioridad del ataque sobre la defensa depende de los medios poderosos de la artillería y, sobre todo, de los fuegos de enfilada, intenta evitar estos inconvenientes trazando con independencia las líneas de los parapetos y de las escarpas; á éstas deja seguir las direcciones generales del trazado, y modifica las direcciones de los parapetos según el objeto que aquéllos deben cumplir. La segunda ventaja que obtiene Choumara proviene de la mayor amplitud que da á los baluartes, y entre algunas otras mejoras establece también la de hacer entrar los edificios militares en línea de defensa para constituir atrincheramientos interiores.

Los ingenieros alemanes, por su parte, al aceptar los principios de Montalembert, no han seguido estrictamente sus máximas, ni se han ajustado á todos los pormenores de su sistema de fortificar; tomando, sí, lo que en esos principios hay de fundamental, é inspirándose en el espíritu de las concepciones del gran innovador, acogieron cuanto la experiencia y la serena crítica hizo considerar como bueno, cuidando de sustituir con otros procedimientos nuevos los que no tenían en su favor aquellas sanciones. De igual modo que el general Montalembert, y con mayor razón que él, si se tienen en cuenta los adelantos grandes de la artillería, establecieron como principio incuestionable el empleo de las baterías acasamatadas, sin que eso quiera decir que en absoluto se desechara el uso de la artillería descubierta de los terraplenes que el sitiado podrá emplear muchas veces de modo conveniente en los diversos períodos de sitio. La artillería, que en todos casos debe ponerse á cubierto, es la que sirve para flanquear los fosos y para oponerse á la construcción de baterías del sitiador, procurando así que se conserve intacta para el momento en que deba ejercer su cometido, y tratando siempre de conseguir que, merced á los varios pisos de las casamatas, tenga superioridad sobre la artillería que el enemigo establezca contra ella. Pensando además que de los medios que el ataque pone en acción ninguno es tan destructor y temible para la defensa como el tiro de enfilada, se ha tratado de dificultarlo dando á las diversas líneas del trazado la dirección más acertada para que el enemigo no pueda tomar sus prolongaciones: con tal objeto los ingenieros alemanes aumentaron los ángulos flanqueados, á fin de que las prolongaciones de sus lados caigan dentro de la zona que ocupa la misma fortificación, con lo cual el enemigo queda en la misma situación desventajosa en que coloca al defensor. Los ingenieros alemanes, desechando los recintos continuos muy extensos que presentan en todas partes igual resistencia, ó, mejor dicho acaso, la misma debilidad, establecieron como principio para fortificar un extenso perímetro el componer la línea de puntos fuertes aislados en relaciones recíprocas de defensa, pero conteniendo en sí mismo cada uno los precisos elementos de resistencia, cerrando los claros por medio de cortinas ó líneas sencillas. Por todo esto, y teniendo en cuenta además consideraciones económicas, se estima necesario la adopción de los principios siguientes: 1.º Emplear grandes frentes y caponeras centrales para su flanqueo. 2.º Poner las líneas del trazado á cubierto en lo posible de los fuegos de enfilada. 3.º Reforzar el camino cubierto para favorecer las reacciones ofensivas. 4.º Cubrir de los fuegos lejanos las obras que han de flanquear otras importantes ó servir de reductos interiores. 5.º Dar á cada obra los medios precisos para la defensa. 6.º Construir los cuarteles y edificios á prueba que son menester para la guarnición y municiones de boca y guerra. 7.º Constituir cada plaza con un conjunto de obras independientes provistas de los elementos que la propia defensa reclama, pero colocadas de tal modo que todas concurran á la posesión de un terreno dado. Y por lo demás, como es consiguiente, todo el trazado ha de acomodarse á la naturaleza del terreno en que debe establecerse y á la del que debe dominar. Y asimismo es de notar que en general los alemanes adoptaron con preferencia á otros el sistema poligonal, y que si no desecharon por completo las obras exteriores las redujeron todo lo posible en número, prefiriendo en su lugar las destacadas é independientes.

A las plazas constituídas por obras de esta índole se las ha atribuído el defecto de que se pierde la unidad de acción en la defensa, necesitándose entonces tantos jefes de gran energía y dotes especiales cuantas son las obras ó fuertes independientes. Mas aun cuando este inconveniente parece á primera vista muy considerable no es tan grande como parece, si entre las obras hay la debida protección y apoyo; y de todos modos, no puede negarse que ofrecen grandes ventajas para facilitar las reacciones ofensivas y una defensiva vigorosa y activa, y que, por otra parte, cuando se colocan esas obras ó fuertes á cierta distancia de los núcleos de población que defienden redeándolos por todas partes, los preservan de sufrir las consecuencias de un bombardeo. De aquí el establecimiento de los campos atrincherados actuales, que los ingenieros modernos, después de larga controversia, consideran el sistema mejor para fortificar los puntos estratégicos.

Antes de continuar examinando los adelantos y reformas de la fortificación permanente en estos últimos tiempos, bien será decir que en España no ha dejado de seguirse la corriente de la época al erigir las fortificaciones, no muchas en número, construídas en fecha reciente. Desde la primera mitad del siglo, nuestros ingenieros militares, sin sujetarse por criterio cerrado de escuela á ningún procedimiento determinado para fortificar, han aceptado de unos y otros métodos lo que de mejor tenían, tomando, sin embargo, como base, la adopción de los fuegos cubiertos. El general don José Herrera García, desde 1838 á 1864, publicó cuatro importantes libros acerca del modo de fortificar y de restablecer el equilibrio entre el ataque y la defensa de las plazas fuertes. En los tres métodos diferentes que tan distinguido jefe proyectó, figuran obras acasamatadas, destacándose en el segundo método, sin duda alguna el más ventajoso, unas torres tajamadas ligadas por cortinas con reductos acasamatados en su centro, que constituyen el elemento principal del cuerpo de plaza. No podemos detenernos á hacer el examen de las ideas luminosas expuestas por aquel ilustre general, que le valieron, así dentro como fuera de nuestro país, justa y merecida reputación.

Contribuyeron después de Herrera García á sostener la conveniencia de las modernas ideas los jefes de ingenieros don Salvador Clavijo y don Emilio Bernáldez. Cierto es que no debían parecer á los españoles tan extraños como en otras partes los fundamentos del nuevo arte de fortificar, si se recuerda que nuestros antepasados conocieron y emplearon los fuegos cubiertos, como se acredita en algunas antiguas plazas del Continente y en los castillos del Morro en la Habana y en San Juan de Puerto Rico.

En Bélgica los ingenieros militares dieron toda la importancia debida á los abrigos acasamatados y galerías aspilleradas, haciendo una feliz aplicación de las ideas de Montalembert y de Carnot, y decidiéndose por el trazado poligonal para ejecutar las importantes fortificaciones de Amberes, en que emplearon también un cordón de fuertes independientes. A la necesidad de aceptar de unas y otras escuelas lo que parecía más ventajoso obedecen las ideas del capitán de ingenieros Pirón, desenvueltas en su libro *Ensayo de fortificación ecléctica*, publicado en 1859; y en 1863 el mayor Brialmont, cuyo nombre tan justa notoriedad ha conseguido, al publicar su obra *Estudios sobre la defensa de los estados y sobre la fortificación*, se manifiesta decidido partidario de la escuela moderna, considerando que el principal objeto de la fortificación no consiste en detener la marcha del sitiador

por medio de obstáculos ciertos, sino que lo esencial estriba en preparar en sus murallas vastos y seguros espacios para colocar una numerosa artillería y fusilería, verdaderos agentes de la defensa activa. «Los ingenieros actuales, dice en dicho libro Brialmont, necesitan ser artilleros y tácticos. Se construyen fortalezas para la artillería é infantería de la defensa contra la artillería é infantería del ataque, y todo el secreto del arte consiste en hacer de modo que se saque de estas dos armas el mayor partido posible en la plaza y el menor fuera de ella.

Respecto del número de lugares fortificados, claro es que están muy proscriptas las antiguas ideas que prescribían tres líneas de fortalezas en dirección próximamente paralela á la frontera. Actualmente se siguen otros principios diversos, por cuya virtud se cierran los pasos en los lugares inmediatos á la línea fronteriza con fuertes bien situados, y en los puntos estratégicos de primer orden se colocan más á retaguardia campos atrincherados, que suelen aumentar su valor con plazas de apoyo establecidas en parajes oportunos. Asimismo, teniendo en cuenta la importancia que la pérdida de la capital de un Estado puede producir en todo el territorio, está reconocida la conveniencia de fortificar considerablemente las capitales, sobre todo cuando ocupan además una situación estratégica interesante. Los generales y militares más distinguidos han apreciado esta necesidad, desde Vaubán que decía que «París es al país lo que la cabeza al cuerpo humano,» hasta Moltke, que aprobó en 1858 un proyecto de fortificación de Berlín presentado por el general Hofmann. «Cada estado, dijo el archiduque Carlos, debe tener una plaza que sea como la llave que asegure la independencia, y sin cuya posesión el enemigo no pueda hacer más que invasiones precarias y causar sólo daños fáciles de reparar.» Y véase lo que acerca del particular escribió Napoleón en sus Memorias: «Si Berlín hubiese estado fortificado en 1806, el ejército batido en Jena se hubiese repuesto allí, y allí también se le hubiera reunido el ejército ruso. Si en 1808 Madrid hubiera sido una plaza fuerte, el ejército francés, después de las victorias de Espinosa, de Tudela, de Burgos y de Somosierra, no hubiese marchado sobre la capital dejando á retaguardia Salamanca y Valladolid, el ejército inglés del general Moore y el ejército español de la Romana; estos dos ejércitos anglo-españoles se habrían reunido bajo los muros de Madrid al ejército de Aragón y al de Valencia. Si, en 1812, Moscú hubiera estado fortificado, Kutusoff habría campado al amparo de sus murallas, y el cerco sería imposible. Si París hubiera sido una plaza fuerte en 1814 y 1815, capaz de resistir solamente ocho días, ¿qué influencia habría ejercido sobre los acontecimientos del mundo?... Si en 1805 Viena estuviera fortificada, la batalla de Ulm no habría decidido del éxito de la guerra; al cuerpo de ejército mandado por Kutusoff hubieran aguardado allí los demás cuerpos del ejército ruso que estaban ya en Olmutz y el ejército del príncipe Carlos que venía de Italia.»

En los tiempos modernos sabido es lo mucho que molestaron á los alemanes las fortificaciones de París, y eso que dentro de la capital francesa no había fuerzas consistentes del ejército. Bien puede asegurarse que si el duque de Magenta, en lugar de emprender operaciones arriesgadísimas que dieron por resultado la capitulación de Sedán, se hubiese replegado sobre París, y Bazaine hubiera prolongado su resistencia en Metz, la situación de los invasores habría llegado á ser sumamente crítica, teniendo en cuenta las operaciones que por su parte realizaron los ejércitos del Norte, del Loire y del Este organizados durante la lucha. En cuanto al cerco rigoroso ó bloqueo de París (si Mac-Mahón se hubiese replegado á las inmediaciones de la capital), apenas había que pensar en él existiendo concentrados bajo sus muros más de 100 000 hombres de tropas de línea *(Rel. del Gran E. M. de Prusia)*. Convencidos los franceses de la importancia de París, han extendido sus fuertes exteriores de tal manera, que en caso de una guerra el agresor que llegara delante de sus muros tendría que ocupar una línea de 160 kilómetros, ó sea el doble en extensión de la que ocuparon los alemanes en 1870. Y por lo demás, si París no hubiese estado fortificado en aquella época, la guerra habría terminado vergonzosamente después de la capitulación de Sedán.

La misma Inglaterra, donde la opinión pública se había mostrado siempre opuesta á la idea de fortificar á Londres, va modificando bastante su criterio, hasta el punto de que el gobierno británico piensa seriamente en rodear á Londres de fuertes permanentes.

En Austria la oposición de los habitantes de Viena, y quizás el estado poco bonancible del Tesoro, han impedido al gobierno poner en ejecución la propuesta de fortificar la capital hecha en 1867 por la Comisión de defensa del Imperio austro-húngaro.

Sólo la importancia del gasto se oponía en 1868, al decir de Moltke, á la necesidad de fortificar á Berlín, y quizá esa es la causa de que hasta ahora nada se haya hecho en ese sentido.

Italia, Rumanía, Dinamarca y los Países Bajos han mostrado en este punto más previsión, toda vez que Roma y Amsterdam están ya protegidas por fortificaciones, y se encuentran en vías de ejecución los trabajos de defensa de Copenhague y Bucarest.

La propiedad principal de las capitales fortificadas consiste en dar á los ejércitos nacionales una libertad de acción que les permite maniobrar en todas las direcciones y á grandes distancias.

En suma, sería erróneo imaginar que en los tiempos actuales ha desaparecido la importancia de las plazas de guerra. El general francés Pierrón resume bastante bien la opinión de los escritores militares más competentes, en estos términos: «Las plazas fuertes son útiles: 1.° Para cubrir los flancos del ejército cuando efectúa su despliegue estratégico sobre la frontera, ú ocultar su frente de reunión. 2.° Para permitirle cubrirse con una barrera fortificada en caso de retirada, sirviéndose de ella como eje de maniobras para tomar de nuevo la ofensiva, después de haberse reforzado. 3.° Para poner en seguridad sus almacenes y depósitos, sea en la ofensiva sea en la defensiva. Pero es preciso que estas fortalezas estén situadas en las direcciones estratégicas, es decir, en la región donde ha de decidirse la suerte de la guerra.»

Gozan también en los actuales tiempos de gran favor las obras improvisadas, teniendo por fundamento esta opinión el recuerdo del importantísimo papel que hicieron obras de esa naturaleza en la defensa memorable de Sebastopol y en la larga resistencia de Plewna. Pero examinando las primeras, conviene decir que el general Todlebén, que construyó esas fortificaciones, no ha podido menos de encarecer la necesidad de proteger los puntos estratégicos importantes, erigiendo en tiempo de paz obras permanentes, haciendo ver que habría sido probablemente distinto el resultado final de la guerra de Crimea si Sebastopol estuviese entonces rodeado de fortificaciones permanentes. A las obras improvisadas de Plewna se les dió por muchos tan considerable valor, que después de la guerra turco-rusa han aparecido numerosos escritos proponiendo que en lo sucesivo no se construyan más campos atrincherados de carácter permanente; pero sin que dejemos de reconocer que para determinadas circunstancias se recomiendan las fortificaciones improvisadas, consideramos que quizás el motivo de la larga resistencia de Plewna se debió en parte no despreciable á las faltas que para atacarla cometieron los rusos.

Por último, teniendo en cuenta que el alcance, precisión y rapidez de tiro de las armas de fuego actualmente usadas en todos los ejércitos hacen menester que las tropas no estén mucho tiempo al descubierto dentro del campo eficaz de tiro, y en la generalidad de los casos no alcanzan á realizar este objeto las ondulaciones é irregularidades naturales de la superficie del terreno, en todas partes se reconoce la necesidad de que las tropas de á pie, y aun las de á caballo, sepan hacer en el campo de batalla rápidos y pasajeros abrigos. Véase lo que acerca del particular dice el actual Reglamento táctico de nuestra infantería:

«No es posible determinar con exactitud las circunstancias en que convendrá hacer esto último (obstáculos artificiales que cubran á las tropas). Una fuerza, cualquiera que sea su número, podrá tener que reforzar su posición por medio de atrincheramientos de diferentes clases é importancia, que pertenecerán, propiamente dicho, á la clase de obras de fortificación de campaña; pero también será útil en muchos casos hacer rápidos y pasajeros abrigos para las tropas. Las trincheras construídas con este objeto no deben servir nunca de obstáculos al avance de las fuerzas resguardadas en ellas. Un ligero parapeto de tierra, y á veces una sencilla zanja, son suficientes para proteger al soldado de un modo eficaz contra el fuego, así como para ocultarlo á la vista del enemigo. Repetidas experiencias demuestran que la penetración de las balas del fusil Remington en tierra recién excavada es de $0^m,29$, $0^m,42$ y $0^m,50$, según el tirador está á la distancia de 200, 100 y 75 metros respectivamente del blanco. Los oficiales y clases de tropa deben saber elegir con rapidez los sitios más á propósito para el establecimiento de estos abrigos, y los soldados estar ejercitados en su construcción. Estos resguardos ó ligeras fortificaciones, por lo que hace á la infantería, se limitan á las trincheras-abrigos ordinarias, la zanja trinchera, y los pozos de tirador.» Claro es que, conforme va perfeccionándose el fusil, y la fuerza de penetración de los proyectiles va siendo mayor, habrá que ir alterando el espesor de las trincheras-abrigos, cuya construcción, igual que la de la zanja trinchera y de los pozos de tirador, se indica al pormenor en el Reglamento táctico vigente.

FORTIFICANTE: p. a. de FORTIFICAR. Que fortifica. U. t. c. s. m.

FORTIFICAR (del lat. *fortificare*; de *fŏrtis*, fuerte, y *facĕre*, hacer): a. Daró comunicar vigor y fuerza, ya material, ya moralmente.

> ... resuelve las nubes, FORTIFICA la vista, y quita las manchas que dejó el sol en el rostro.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> Con estos ciertos prometimientos, y con la verdad que ellos me decían, FORTIFICABA yo mi entereza, etc.
> CERVANTES.

> ... no contentos con haberla FORTIFICADO (la idea) por medio de la educación y la costumbre, quisiéramos ahora santificarla con las leyes.
> JOVELLANOS.

– FORTIFICAR: Hacer fuerte con obras de defensa un pueblo ó un sitio cualquiera para que pueda resistir á los ataques del enemigo. U. t. c. r.

> Pretendía (Gerión), es á saber, abrazar con estas dos fuerzas las marinas todas de España, y FORTIFICARSE para todo lo que sucediese.
> MARIANA.

> ..., respondió que FORTIFICASEN su ciudad con murallas de leño.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> – ¿Qué novedades
> Hay en Soria?... Unas casas que arden,...
> Orden de FORTIFICARSE otras; etc.
> HARTZENBUSCH.

FORTÍN (d. de *fuerte*): m. Una de las obras que se levantan en los atrincheramientos de un ejército para su mayor defensa.

> Continuaba el conde Gobernador en irse acercando á la línea de los asediadores, y á los dos FORTINES que en ella tenían.
> VAREN DE SOTO.

> ... aunque de sus FORTINES al abrigo
> Al corsario español vencer desean,
> Las rinde, y á remolco trae consigo, etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– **FORTÍN**: Fuerte pequeño y de poca consideración.

> De los FORTINES del muelle,
> Mal defendida la boca,
> Entrando en el puerto viene
> Tu armada...
> CALDERÓN.

> ... nos obligó á ancorar en la punta de la Cabrera, que es una isla desierta, defendida con un FORTÍN, etc.
> ISLA.

FORTIORI (Á): l. adv. lat. que significa *con mayor motivo, con mayor razón*.

FORTIS (JUAN BAUTISTA): *Biog.* Naturalista y viajero italiano. N. en Padua en agosto de 1741. M. en Bolonia á 21 de octubre de 1803. Es conocido por el nombre de Alberto. Educóse en el Seminario de Padua; ingresó á los dieciséis años de edad en la Orden de los Agustinos, y se distinguió bien pronto por la vivacidad de su ingenio, el ardor de su carácter y la firmeza de su entendimiento y de su memoria. Llamado á

Roma por el Padre Giorgi, prefecto de la Biblioteca Angélica, cansóse bien pronto de la vida monástica y solicitó permiso para viajar. Visitó la isla de Cherso-y-Osero, y de 1771 á 1774 la Dalmacia, donde recogió ricos materiales para una de sus mejores obras. Consagró igual atención á la Historia Natural y á la Arqueología; fué sucesivamente naturalista, poeta, periodista, biógrafo y erudito, y tuvo muchos enemigos, no por su carácter, que era amable, sino por sus ideas en extremo avanzadas, dado el tiempo en que vivió. Estuvo alejado de Italia mientras duraron en aquella península las perturbaciones hijas de la Revolución francesa, y volvió á ella después de la batalla de Marengo. Individuo del Instituto Nacional de Italia y prefecto de la rica Biblioteca de Bolonia, fué autor de estas obras: *Ensayo de las observaciones sobre la isla de Cherso-y-Osero* (Venecia, 1771, en 4.°); *Viaje á Dalmacia* (íd., 1774, 2 vol. en 4.°); *Del valle volcánico marino de Ronca* (íd., 1778, en 4.°); *Versos de amor y de amistad* (Vicenza, 1783, en 8.°); *El príncipe Cloro ó la rosa sin espinas, nueva moral* (íd., 1784, en 8.°); *Cartas geográfico-físicas sobre la Calabria y la Pulla* (Nápoles, 1784, en 8.°); *De los huesos de los elefantes y otras curiosidades de la naturaleza en los montes de Romagnano* (Vicenza, 1786, en 8.°); *Tres cartas al conde de Río... acerca de las producciones fósiles del monte Euganei* (Cesana, 1791, en 8.°); *Memorias para la Historia Natural y principalmente para la Orictografía de Italia y los países adyacentes* (París, 1802, 2 vol. en 8.°), en francés, etc.

FORTÍSIMO, MA: adj. sup. de FUERTE.

... fué llevado á un castillo FORTÍSIMO que se dice la Mota, cerca de Tabormina

JERÓNIMO DE ZURITA.

Es FORTÍSIMA tentación para las mujeres, ver que les falta lo que sus vecinas tienen.

FERNÁNDEZ NAVARRETE.

FORTITUD (del lat. *fortitudo*): f. ant. FORTALEZA.

FORT-MÁDISON: *Geog.* C. cap. del condado de Lee, est. del Yowa, Estados Unidos; 4 700 habits. Sit. al S.E. de Desmoines, en la orilla derecha del Mississippí, con estación en la línea férrea de Búrligton Keokus. Situación pintoresca y clima saludable; c. muy comercial y manufacturera. Exportación de granos, ganado de cerda y maderas. En este punto empiezan los rápidos en el curso del Mississippí. El fuerte, hoy c., data de 1835 y fué erigido en un terreno comprado á los indios sacos *(Sauks)* y zorros *(Foxes)*. Establecimiento penitenciario del estado.

FORTONES: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Andrés de Cedeira, ayunt. y p.j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 48 edifs.

FORTORE: *Geog.* Río del centro de Italia, tributario del Adriático. Desciende de la vertiente oriental de los Apeninos, cerca de San Bartolomeo en Galdo, y corre en dirección al N.E. formando en gran parte de su curso el límite entre las provincias de Campobaso (Molisa) y de Foggia (Capitanata). Su desembocadura se halla en esta última, entre el puerto pequeño de Campomarino y la laguna de Lesina. Tiene 90 kms. de curso.

FORTOUL (PEDRO): *Biog.* General colombiano. N. en el Rosario de Cúcuta en mayo de 1780. M. en San José de Cúcuta á 5 de enero de 1837. Era descendiente de una ilustre familia originaria de Francia. Dióse á conocer luchando contra España á favor de la independencia de su patria. Empezó su carrera en el batallón de milicias de los valles de Cúcuta, con el empleo de teniente (6 de agosto de 1810); fué general de división (30 de octubre de 1829), y ganó todos sus ascensos por rigorosa escala. Sirvió en el Estado Mayor del ejército de operaciones del Norte, cuando le mandaba el sargento mayor Francisco de Paula Santander, y fué comandante del cuerpo de milicias de Cúcuta y de la columna de operaciones en aquellos valles; segundo jefe de la segunda línea de caballería de Apure; segundo jefe de la vanguardia del ejército de operaciones en Nueva Granada; primer jefe de operaciones en el Norte (1819); segundo jefe del mismo ejército y comandante en jefe del ejército de operaciones situado en Cúcuta (1822 y 1824). Estuvo en campaña desde el día que se supo en Cúcuta la transformación política del país (20 de julio de 1810); formó parte de las fuerzas que cubrían el Norte de Nueva Granada (1812); sirvió en el cantón de Occidente de la provincia de Pamplona (1813), en los valles de Cúcuta (1814 y 1815), en Silos, Chitagá, Occidente de Pamplona y Norte de Nueva Granada, así como también en los cantones de Oriente, Norte y Nordeste de la provincia de Tunja (1815). Hizo la campaña de Apure, la de Casanare, la del interior de Nueva Granada y la del Norte de la misma (1816 á 1819); la de Occidente de Pamplona (1820) y la del Norte, en Cúcuta (1822 y 1824). Hallóse en la acción de San Antonio de Cúcuta (1812), en la de Capacho y en la de Carrillo (1813), en la de Bálaga (1814), en la de Cachiri (1815), en la de Yagual y en la de San Antonio de Apure (1816), en la de Barinas (1818), en las de Santo Domingo, Cura, Pueblo de Setenta, Pantano de Vargas y Cruces (1819). Fortoul fué de los pocos oficiales que, con Santander, se salvaron en la derrota de Carrillo, donde fueron atacadas las fuerzas republicanas por Lizón (octubre de 1813). Emigró con su familia hacia Apure (1816), y con su esposa y tres niños de muy tierna edad tuvo que pasar las llanuras inundadas, haciendo á pie largas jornadas y descansando de ellas á la intemperie, rodeado de toda especie de penalidades y peligros. Cuando los americanos comenzaron la campaña de Achaguas, Fortoul mandó á su esposa con sus hijos á la ciudad de Nutrias, pero pocos días después la ciudad fué ocupada por las tropas españolas, y aquella familia, abandonada de sus amigos y protectores, se vió reducida al último grado de infortunio. Reunióse Fortoul con su mujer é hijos, y se internó con ellos en los puntos más desiertos, donde les llegó á faltar el agua y toda clase de alimentos, viéndose todos en la necesidad de comer carne de caballo, cueros y raíces. Pasadas aquellas terribles circunstancias, Fortoul gobernó cinco años como intendente y comandante general del departamento de Boyacá, después de sus campañas del Norte, enviando desde allí toda clase de recursos para la del Sur de Nueva Granada y para la del Perú. Más de una vez sofocó con su presencia las sublevaciones de la tropa que tenía á sus órdenes en guarnición y en campaña. Era un jefe lleno de energía á la vez que muy querido en el ejército. Hasta el año de 1820 no recibió del gobierno ni sueldos ni ninguna otra especie de recompensa, ni admitió el haber militar que fué decretado para los que hicieron la campaña de Apure, y que el mismo Bolívar quiso adjudicarle en una de las mejores posesiones de las provincias del Norte. Falleció á la edad de cincuenta y siete años.

– FORTOUL (HIPÓLITO): *Biog.* Escritor y político francés. N. en Digne (Bajos Alpes) á 13 de agosto de 1811. M. en Ems á 7 de julio de 1856. Dióse á conocer en temprana edad como autor de varias publicaciones históricas y literarias; fué nombrado (1840) profesor de Literatura francesa en la Facultad de Tolosa; obtuvo grandes triunfos con su enseñanza; alcanzó (1846) el puesto de decano en la Facultad de Aix, y logró (1848) ser elegido individuo de la Asamblea Nacional. Ganó el afecto del príncipe Luis Napoleón, que le nombró Ministro de Instrucción Pública en 3 de diciembre de 1851, y conservó la cartera hasta su muerte. En 1853 tomó asiento en el Senado, y al año siguiente ingresó en la Academia de Inscripciones y Bellas Letras. Como Ministro trató de dar gran desarrollo al estudio de las Ciencias y procuró estrechar más las relaciones entre las Ciencias y las Letras. Modificó profundamente la organización de la Instrucción Pública y suprimió la sección del Consejo de la Universidad; redujo á 16 el número de las Academias, y reservó al Ministro la facultad de destituir, sin formación de causa ni expediente, á todos los profesores. Con el título de *Reforma de la enseñanza* (1851-56) se publicaron coleccionadas todas las medidas administrativas de Fortoul, y con el de *Estudios de Arqueología y de Historia* los diversos trabajos eruditos del mismo autor. Fortoul había publicado aparte algunas obras, notables por la riqueza de doctrina y la elegancia del estilo. He aquí los títulos de las principales: *Historia del siglo XVI*; *Estudios sobre la casa de los Estuardos; El genio de Virgilio; La danza de los muertos explicada; Del Arte en Alemania*, su trabajo más importante, etc.

FORT ROYAL: *Geog.* Bahía y c. de la isla Martinica, Antillas menores de Barlovento. La bahía está entre el Cabo Salomón y la punta de Negros, y forma una porción de ensenadas que ofrecen algunos cómodos fondeaderos, pero á las cuales conducen canales tan tortuosos que sólo son navegables con ayuda de práctico. La ciudad, edificada en terreno bajo y llano, á una milla al E. N. E. de punta de Negros, linda al O. con el río de Madame, al E. con la ensenada del Carenero y al N. con un canal que sirve de comunicación entre el Carenero, los almacenes del puerto y el río. El fuerte de San Luis, que defiende la entrada de la bahía, está construído sobre una península terminada por barrancas cortadas á pique de considerable elevación, sobre todo por la parte del O., la cual separa al puerto Carenero del fondeadero de los Flamencos, comprendido entre la c. de Fort-Royal y la punta de Negros. La c., llamada también Fort-de-France, tiene unos 15 000 habits. y es la cap. de la isla. La principal industria es la fabricación de azúcar. En 1839 un terremoto de veintitrés segundos de duración arruinó más de la mitad de la población y mató á 261 personas. En una de las plazas de la c. se levantó una estatua á la emperatriz Josefina, natural de Fort-Royal.

– FORT-ROYAL, CARENERO ó SAN JORGE: *Geog.* Principal bahía de la isla de Granada, Antillas menores de Barlovento, sit. en la costa S.O., entre la punta de San Eloy al N. y la Larga ó del Cabrito al S. En ella se hallan el puerto y c. de San Jorge, cap. de la isla.

FORT-SCOTT: *Geog.* C. cap. del condado de Bourbon, Estados Unidos; 5 400 habitantes. Sit. al S. E. de Tapeka, en las márgenes del Mármaton, afluente del Osage. Es puesto militar de importancia y tiene un gran arsenal cerca de la frontera del Missouri.

FORTUITAMENTE: adv. m. Casualmente; sin prevención ni premeditación.

Ninguna cosa puede suceder acaso ó FORTUITAMENTE respecto de Dios, que todo lo quiere ó permite según su infinita providencia.

COSME GÓMEZ DE TEJADA.

FORTUITO, TA (del lat. *fortuĭtus;* de *fors, fŏrtis*, suerte, casualidad): adj. Que sucede inopinada y casualmente.

Alzó al condestable y á su hermano el pleito homenaje de la guarda de los príncipes, por el cual estaban obligados á todo caso FORTUITO.

DIEGO DE COLMENARES.

... el nacer príncipe es FORTUITO, y solamente propio bien del hombre la virtud.

SAAVEDRA FAJARDO.

FORTÚN: *Geog.* Islote del Archip. Filipino, adscripto á la prov. de Batangas, frente por frente de Nasugbú, al N.O. de la punta Talin. Tiene próximamente una milla de N. á S. y media en su mayor anchura. El canal que forma con la costa de Luzón es ancho y limpio, y el que generalmente toman los buques que se dirigen á Manila por el Estrecho de San Bernardino.

– FORTÚN GARCÉS: *Biog.* Rey de Sobrarbe. M. en 815. Su existencia, como la del reino de Sobrarbe, ofrece grandes dudas á la crítica moderna, aunque ha sido extensamente referida por los historiadores navarros, según los cuales era hijo de García Iñiguez, á quien sucedió en 802, reinando hasta su muerte. Se supone que fué el tercer monarca del citado reino, y que también se tituló desde luego rey de Pamplona, sin embargo de no entrar en la posesión de esta ciudad, conservando así el derecho de que se creía privado por el despojo que había sufrido su padre, derecho que consideraba inherente á la herencia que se le transmitía. Afirman los navarros que Fortún pasó muchos años al lado de su padre tomando parte en sus empresas, y conocimientos en la gobernación de sus Estados, y esto dió ocasión para que á su época se hayan atribuído por algunos cronistas un número considerable de sucesos y hazañas que en su mayor parte sólo pasan como fabulosos. Durante el reinado de Fortún, dicen los navarros, ocurrieron dos hechos muy notables que le acreditaron de arrojado, de emprendedor y de valiente. La entrada que hizo en España con su ejército el emperador de Francia Carlomagno, lo cual verificó en el año

809 por la parte del Pirineo llamada Roncesvalles, y la memorable batalla de Oleas contra un numeroso ejército musulmán, que penetró en las montañas de Aragón para reducirlas á su obediencia. Agrégase, y el hecho es del todo fabuloso, que Carlomagno volvió á España movido por la promesa que le tenía hecha el rey de León, Alfonso el Casto, de constituirle en sucesor de sus Estados, supuesto que no tenía sucesión directa. Sabedores de ello los leoneses rechazaron la dominación de los francos y el sujetarse al imperio de un monarca extranjero. Para poder mejor burlar los intentos de éste en su venida á España, se ajustó una alianza ofensiva y defensiva, confederándose los asturianos, vizcaínos, alaveses, navarros y los de Sobrarbe con el rey de Zaragoza llamado Marsilio; entre todos los aliados se reunió una numerosa y aguerrida hueste que marchó al encuentro del emperador, atacándole con el mayor denuedo y valor en el paso de Roncesvalles, donde se dió otra nueva y gran batalla al ejército imperial, en la que fué completamente batido y derrotado. Ambas batallas de Roncesvalles, así referidas, son vago recuerdo de la verdadera, de la que se hablará en otro artículo (V. RONCESVALLES). Fortún, cuentan los navarros, tomó una parte muy inmediata y principal en este importante hecho de armas, concurriendo con los suyos á formar parte del ejército aliado, y correspondiendo así al grande afecto y estimación que le tenían los navarros, los cuales, sin embargo de verse entonces gobernados por el monarca de León, no desconocían los títulos con que el de Sobrarbe continuaba nombrándose rey de Pamplona; considerándose de derecho como monarca propio, hacía suyas todas las simpatías del país, que deseaba manifiestamente que de hecho volviera á ceñir la corona real de Navarra, de que estaba por entonces despojado Estos propósitos eran tan constantes, que de cada día tomaban mayores proporciones, pues el rey de León había perdido el afecto y confianza de los navarros por haber prometido á Carlomagno entregarlos á su dominación, lo cual influyó también muchísimo para que el rey Fortún fuera preparando el momento más oportuno á fin de recobrar su reino de Pamplona, y sólo tenía que trabajar incesantemente para librar al país de la dominación de los moros; porque logrando esto, la falta de cariño y la repugnancia que encontraba el rey Alfonso en los navarros eran motivos poderosos y bastantes para facilitar á Fortún la restitución de aquella corona. Defendía con empeño Fortún sus Estados, resistiendo las invasiones que con la mayor frecuencia hacían en ellos los musulmanes, y castigando á los que se atrevían á traspasar sus fronteras; recorría constantemente todas las tierras montañosas que de Oriente á Occidente formaban su reino; asentaba en él su gobierno, aumentando progresivamente la importancia debida, y contribuyendo para ello el condado de Aragón; de esta manera pudo disponer sus gentes y tenerlas preparadas para rechazar á los enemigos dondequiera que éstos se le presentasen. Los musulmanes reunieron un numeroso y aguerrido ejército destinado á ocupar las montañas de Aragón y Navarra, con el objeto de sujetar á su obediencia á los que entre aquellas asperezas se habían constituído en un Estado. No se intimidó Fortún, antes bien se preparó por su parte, no sólo para esperar y rechazar la agresión de los moros, sino también para salirles al encuentro y hacerles pagar muy caros sus intentos: para ello llamó á todos sus capitanes y caudillos; reunió cuantos refuerzos podía contar, lo mismo en Sobrarbe que en Aragón y en Navarra, y cuando ya llegó á saber que los enemigos habían invadido estas montañas, que talaban las tierras que pisaban, y que pretendían reducirlas á su dominación, les salió al encuentro y se halló frente á frente de ellos en el pueblo de Olcas, situado en el valle del Roncal; el rey de Sobrarbe, con el mayor arrojo y decisión, presentó la batalla, que fué aceptada por los agarenos; se trabó entre ambos ejércitos la lucha más empeñada y sangrienta; uno y otro combatieron con valor y serenidad, pero la multitud de muslimes tuvo al fin que ceder el campo al empuje de los montañeses, que al frente de su monarca alcanzaron importante victoria. Grande fué el triunfo obtenido, pero costó también muy caro á los cristianos, porque en tan encarnizada lucha perdió su vida Jimeno Aznar, conde tercero de Aragón, y con él murieron otros nobles y esforzados capitanes. El rey Fortún, para premiar tanto valor, otorgó desde luego á todos los roncaleses el especial privilegio de hidalguía y nobleza perpetuas, que constantemente han gozado, cuyo privilegio les fué confirmado posteriormente por otros monarcas. Las victorias alcanzadas por Fortún, el desusado valor y bizarría con que acometía á sus enemigos, y los laureles que tan heroicamente supo ganar le acreditaron, y con tan justos títulos adquirió el renombre de *Valiente*: así se hizo cada vez más querido de sus súbditos, y lo mismo en Sobrarbe que en Aragón y en Navarra era aclamado por todos sin cesar, y todos bendecían su reinado glorioso. Los navarros, que le reputaban por su legítimo rey, aumentaban cada día sus simpatías y su cariño en favor de este monarca, á la vez que mostraban marcada aversion al rey de León: esto ocasionó el que Fortún obtuviera de hecho aquella corona, llegando á establecer su paternal gobierno en Navarra, y dejando así reparado el despojo que había sufrido su abuelo García Iñiguez. Los historiadores navarros consignan que con el mayor sosiego pudo posesionarse de Pamplona. Aumentados así sus Estados, lanzó de sus tierras á los musulmanes, que ya no se atrevieron á incomodarle nuevamente durante su reinado. Tampoco refieren los cronistas quién fuera la esposa de este monarca, ni siquiera si contrajo ó no matrimonio. Falleció en el año 815, décimotercio de su reinado, y dispuso que su enterramiento se verificara en el monasterio de San Juan de la Peña, en donde se encontraban sepultados sus antecesores; así lo afirman Blancas y Briz Martínez. Otro historiador le coloca en el catálogo de los reyes enterrados en dicho monasterio, y en el nuevo panteón construído en el mismo se dice que ocupa uno de sus sitios, y se expresa así en una de sus inscripciones, habiendo sido trasladados allí los restos mortales de este monarca desde el oratorio en donde se hallaban antes sepultados. La incertidumbre de algunos de los susesos referidos, y la falsedad, ya indicada, de otros, son causa de que la crítica moderna considere muy dudosa la existencia de este monarca.

FORTUNA (del lat. *fortuna*): f. Divinidad mitológica que presidía á los sucesos de la vida, distribuyendo ciegamente los bienes y los males.

> Gritóle la FORTUNA
> –Insensato, ¡despierta!
> SAMANIEGO.

–FORTUNA: SUERTE, encadenamiento de los sucesos considerado como fortuito ó casual.

> ... es temeridad poner á una vuelta de dado en poder de la ciega FORTUNA, más poderosa en la guerra que en otra parte, vida y señoríos.
> ANTONIO DE FUENMAYOR.

> La FORTUNA es de vidrio; cuando luce se rompe.
> PELLICER.

–FORTUNA: SUERTE, circunstancia de ser, por mera casualidad, favorable ó adverso, á personas ó cosas, lo que ocurre ó sucede.

> ¡Reveses de FORTUNA
> Llamáis á las miserias!
> SAMANIEGO.

–FORTUNA: Suerte favorable.

> ... y se hallan la prudencia y el valor, sucedido lo que facilitó la felicidad ó la FORTUNA.
> SOLÍS.

> Hallábase á la sazón en Salamanca, por FORTUNA de Meléndez, don José Cadalso, etc.
> QUINTANA.

–FORTUNA: Borrasca, tempestad en mar, ó en tierra.

> ... de que resulta que no hay abrigo para los ganados, en tiempo de FORTUNA y grande falta de leña.
> *Nueva Recopilación.*

> Corrió FORTUNA en el Golfo de Marsella.
> ANTONIO DE FUENMAYOR.

–FORTUNA: Hacienda, capital, caudal.

> No quise ver mi FORTUNA
> Expuesta á los huracanes,
> Los subsidios, las aduanas, etc.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

–FORTUNA: ant. Desgracia, adversidad, infortunio.

–CORRER FORTUNA: fr. *Mar.* Padecer tormenta la embarcación, y estar á riesgo de perderse.

> ... como se levantasen recios temporales, *corrió* (Atlas) FORTUNA, derrotóse toda su armada, etc.
> MARIANA.

–FORTUNA TE DÉ DIOS, HIJO, QUE EL SABER POCO TE BASTA: ref. con que se indica que regularmente no se suele atender al mérito de las personas.

–FORTUNA Y ACEITUNA, Á VECES MUCHA Y Á VECES NINGUNA: ref. que da á entender que, así como la cosecha de la aceituna rara vez es mediana, así también es la FORTUNA, que rara vez se contenta con la medianía.

–POR FORTUNA: m. adv. Afortunadamente; por casualidad.

> La cochera del tío Pando
> *Por* FORTUNA está muy cerca.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> Harto me conozco, y sé que no puedo, *por* FORTUNA, inspirar pasiones.
> VALERA.

–PROBAR FORTUNA: fr. Emprender una cosa de éxito dudoso para mejorar de suerte.

> ... salió á *probar* FORTUNA,
> Y las casas anduvo de una en una.
> SAMANIEGO.

SOPLAR LA FORTUNA á uno: fr. fig. Sucederle las cosas felizmente.

–FORTUNA: *Fil.* La fortuna es el bien por accidente (V. ACCIDENTE y DESGRACIA). El bien material ó de otro orden cualquiera, que recogemos ó nos corresponde de la complexión de condiciones y circunstancias exteriores que nos rodean, procede, como la desgracia, de la casual coincidencia de causalidades finitas. Es la suerte, la ventura, la suma de condiciones favorables. Así la presiente la sana razón cuando habla de la rueda de la fortuna, cuando concibe la suerte como caprichosa, y cuando piensa que no admite explicación ninguna de sus caprichos y menos aún justificación, considerando irritantes las desigualdades que establece la fortuna. Lo mismo considerada en su aspecto material (riquezas) que en el más complejo de lo social (suerte, buena mano, ángel, etc.), la fortuna no quita ni pone nada, absolutamente nada, al valor de la individualidad. Y si un sentido escéptico y utilitario dice: «tanto vales cuanto tienes,» una idea más exacta de las cosas corrige semejante error, afirmando que la fortuna, en todas sus relaciones, no vale por sí, sino por el uso que de ella se hace. Aun la material y tangible, el dinero, vale por ser un Proteo que se pliega á la satisfacción de todas las necesidades, y el valor de las satisfechas es lo que avalora á su vez el dinero, pues atesorar por atesorar, que es el vicio del avaro, es una verdadera carga. La fortuna se debe á la cooperación favorable de coagentes con el individuo, cooperación fortuita, al menos desconocida en su concreción momentánea, y que no tiene base estable ni fija. Excusado parece advertir, por tanto, que la fortuna no añade ni quita un ápice de cualidad moral al individuo; en cuanto á los bienes que á él se suman, son efecto de circunstancias que trascienden de su iniciativa; así, es por demás sabido que gentes muy ricas pueden ser malvadas, y pobres de solemnidad muy buenos, y á la inversa.

No puede el juicio moral, en medio de la dificultad que le es inherente por su complejidad, acometer el nuevo obstáculo de fundarse en condiciones que representan, como las de que procede la fortuna, una incógnita; antes bien, de tiempo inmemorial se viene razonablemente pensando que el hombre *debe*, ó está obligado en el grado en que *puede*, y que á mayor suma de medios y condiciones (que es precisamente lo que representa la fortuna), corresponde mayor suma de deberes y obligaciones. Precisamente por lo que la fortuna tiene de caprichosa, por el favor que implica, por la facilidad con que vence y á veces arrolla obstáculos insuperables, se ha considerado siempre más propia de una moralidad severa la desgracia que la fortuna. Las religiones todas, tendiendo á redimir al pobre y al desvalido, declarando más difícil la salvación

del rico que la del pobre, y asegurando, con el testimonio de la observación, que el placer enerva y el dolor fortalece las energías individuales, han presentido la verdad que dejamos indicada. Pero aparte esta consideración general, que no puede concretarse mucho, porque tanto en la desgracia cuanto en la fortuna se cuenta con elementos y factores, siempre desconocidos, cuando más presentidos, se puede desde luego reconocer que fortuna y desgracia son, á lo más, condiciones complementarias, nunca causas determinantes de la moralidad del individuo. Ambas son, en efecto, condiciones que del exterior proceden, y aun cuando á veces sean interiores (las que proceden del carácter propio) elaboradas están y predispuestas se hallan en lo exterior, y el individuo, sin dejar de ser sociable ni poder caminar contra el medio que le rodea, es libre en medio del todo. Si del todo sólo recibe condiciones que le son desfavorables y la contrariedad se le ofrece como óbice constante, aún puede recurrir al precepto estoico *Prius mori quam fœdari*, salvando en bien su propia iniciativa ó pereciendo en la demanda, antes que plegarse á lo que contradice el precepto moral. Y en la relación opuesta, puede el individuo sacar energías de flaquezas, y, en vez de padecer el *vértigo de las alturas*, con el cual intoxica la fortuna el recto sentido moral, reconocer que cuanto más *puede* más *debe*, y que los medios favorables y fáciles que la fortuna le suministra sólo se legitiman poniéndolos á servicio de fines morales y justos. Además, la discreción y el recto sentido práctico exigen de consuno que se tenga en cuenta cómo la fortuna, por lo casual de su marcha, no está indefectiblemente adherida á determinados individuos, es una *rueda*, y á cada hora la observación muestra que torres bien altas se hunden y que la fortuna vuelve la espalda y la adversidad subyuga. Por último, si la fortuna y las condiciones favorables que constituyen su obligado séquito proceden de la complexión social, y dentro del compuesto instable de lo social son variables, debe el individuo pensar que si Alejandro Magno sólo se acordaba de que era hombre cuando se sentía herido, nadie tiene, ante las vicisitudes que como un arcano guarda el tiempo, firmado pacto con la victoria, ni atado á sus plantas el carro de la fortuna *Si vis pacem, para bellum*; en vez de abusar de la fortuna, es obligado, cuando se está rodeado de ella, pensar en la desgracia, y no sólo por la cobardía de temerla, sino por el bien positivo que se puede cumplir remediándola en los demás.

– FORTUNA: *Mit.* Divinidad alegórica de los griegos y de los romanos. Hesiodo es el primer autor que habla de ella, suponiéndola hija del Océano y de Tetis. Píndaro la cuenta entre las Parcas creyéndola hija de Júpiter. Era un emblema del destino ciego y caprichoso que preside á todos los sucesos de la vida, distribuyendo á su antojo los bienes y los males. Tuvo templos en casi todas las ciudades de Grecia. Pero donde tuvo más importancia fué en Roma. Aunque el Destino y la Fortuna son, en realidad, dos concepciones diferentes, aparecen unidas en Italia, pues el culto prestado al uno y á la otra respondía á la vez á dos necesidades distintas del alma humana. Los sabinos debieron rendirle culto, pues una ciudad de la Ombría llevaba el nombre de *Fanum Fortunæ*, nombre á propósito del cual se conjetura la existencia de un antiguo templo en aquel lugar. Por otra parte, la Fortuna de Antium y la de Prenesta eran renombradas desde remota antigüedad. Primitivamente la Fortuna fué considerada como una diosa especial de la felicidad, pero andando el tiempo se convirtió en una diosa que indiferentemente concedía el bien ó el mal. Ésta fué la diosa cuyo culto fundó en Roma el rey Servio Tulio, que sin duda por esto fué apellidado hijo de la Fortuna. En Roma había dos templos dedicados á esta diosa: el uno, llamado Fox Fortuna, estaba á las afueras de la ciudad, en la vía Portuensis, y el otro, llamado de Fortuna, situado en el Forum Boarium.

La primera era especialmente la diosa de la buena suerte; su fiesta se celebraba el 24 de junio y á ella acudían todos los oprimidos, y con especialidad todos los esclavos, atravesando alegremente el Tíber coronados de flores, y celebraban al rey Servio Tulio y á su protectora. El culto de la segunda tenía, por el contrario, un carácter triste, pues era una especie de conmemoración del fin del rey Servio. Junto á la estatua de la diosa se veía, ó se creía ver, una estatua de aquel príncipe, la cual aparecía misteriosamente cubierta por un velo, y se contaban de ella cosas maravillosas. La estatua era de madera dorada y estaba revestida de dos togas de antiguo tejido, que se decía estaba hecho por la reina Tanaquilda. Hasta el presente no se ha podido dar explicación satisfactoria á estos velos; se decía generalmente que la Fortuna, enamorada de Servio, venía todas las noches, ocultamente y velada, junto á él, y que por esta circunstancia había ella cubierto con togas la imagen de su amor. Otros aseguraban que después de la muerte de Servio fué menester esconder su imagen á la vista del pueblo, que estaba furioso de haberle perdido. Los supersticiosos creían que la hija desnaturalizada del rey osó poner su pie en el templo y la estatua se veló los ojos por no verla. De todos modos, esta diosa no era ante todo una diosa de la Fortuna en el sentido ordinario de la palabra, sino más bien del pudor femenino, y la imagen velada no era más que un símbolo de este pudor. Pero el pueblo se atenía á la leyenda, y cuando un incendio devoró el templo y la mencionada estatua se salvó de las llamas, todo el mundo reconoció en este nuevo prodigio la mano de Vulcano, del dios que había engendrado á Servio. Plutarco da cuenta de gran número de sobrenombres con que la diosa Fortuna fué adorada en Roma, sobrenombres que expresaban las diferentes atribuciones de su poder demoníaco, y se referían á la natural inconstancia de la divinidad. La más importante de estas Fortunas era la Pública, ó Fortuna del pueblo romano que, según Plutarco, después de haber recorrido las grandes ciudades de la antigüedad, acabó por fijarse en Roma para siempre. Tenía dos templos: uno en el Capitolio, fundado también por Servio Tulio, y otro en el Quirinal, fundado en tiempo de la segunda guerra púnica, el 25 de mayo del 204. Había además otra Fortuna Pública cuya fiesta se celebraba el 5 de abril, y por oposición á ella una Fortuna Privada, á la que se adoraba en el Palatino. También se invocaba y adoraba á una Fortuna *muliebris* en recuerdo de la retirada de Coriolano: su templo estaba en la vía Latina, en el sitio mismo en que se detuviera el general de los Vosgos enternecido por los ruegos maternales; el aniversario de este día era festejado en aquel lugar por las mujeres con sacrificios y plegarias. Había allí dos estatuas: una había sido elevada por cuenta del Estado y la otra por cuenta de las damas romanas, y se decía que después de celebrada su inauguración abrió la boca para expresar su agradecimiento. La Fortuna Ecuestre tenía un templo dedicado por Flavio Flaco en el año 179 antes de J. C. por una victoria que obtuvo en España merced á la caballería. Dicho templo estaba inmediato al Teatro de Pompeyo. Había además la Fortuna Barbuda, á quien los jóvenes consagraban las primicias de su naciente barba; la Fortuna Viril, que adoraban las mujeres en los baños como diosa de la fecundación; la Fortuna *Seia*, cuyo templo estaba próximo al *Vicus Sandaliarius*; por último, había otra serie de Fortunas que venían á ser genios tutelares de individuos, de terrenos, de cohortes, de corporaciones, de edificios, etc. En el mismo sentido que se adoraba el genio del emperador se adoraba una Fortuna de César ó de Augusto y se juraba por ella; los emperadores tenían en su palacio, y llevaban en sus viajes, una Fortuna *regia* ó *áurea*, que cada cual transmitía á su sucesor. Se aplicaban distintos sobrenombres á la inconstancia de la Fortuna; así, por ejemplo, la Fortuna *Respiciens* ó favorable, adorada en el Palatino y los Esquilinos; la Fortuna *obsequens*, que dió nombre á una calle en Roma; la Fortuna *Hujusce diei*, diosa de la ocasión favorable que cambia de un día á otro, la cual tenía un templo cerca del circo Máximo y otro en el campo de Marte; su fiesta se celebraba el 30 de julio y en ella se efectuaban juegos de circo.

Son de citar también la Fortuna *Viscata* ó dudosa, la que se deduce y abusa por varias esperanzas; la Fortuna *Brevis*, opuesta á la Fortuna *Manens*, citada por Horacio; la mala Fortuna, la Fortuna *redux*, citada en inscripciones y monedas y adorada sobre todo durante los viajes de los emperadores, para que les concediera feliz retorno; su fiesta se celebraba el 12 de octubre, día en que Augusto volvió de Asia. La Fortuna *dux* era guía de los viajeros, y la Fortuna tranquila, que presidía á las buenas travesías juntamente con *Portunus*. El emperador Trajano reunió las diferentes apelaciones fundando un templo á la Fortuna como poder universal, á la que se rendían sacrificios en los primeros días del año. Los atributos ordinarios de esta diosa eran el cuerno de la abundancia, un timón como símbolo de sus múltiples direcciones, unas plumas en la cabeza, una bola bajo los pies y una rueda al lado de ella. Fuera de Roma encontramos la *Nortia* de los volsinios y la Fortuna *Primigenia* de Prenesta, diosa de la naturaleza y del destino que estaba mirada como madre de Júpiter y de Juno. En su templo había un oráculo y se celebraba una gran fiesta el 11 de abril. Este culto era muy antiguo. Durante la primera guerra púnica un cónsul se trasladó á Prenesta para consultar el oráculo antes de entrar en campaña, pero fué llamado inmediatamente por el Senado bajo pena de la vida, porque en aquel tiempo Roma consideraba á Prenesta como rival. Más tarde, cuando en tiempo de la segunda guerra púnica, Prenesta mereció el reconocimiento y amistad de los romanos por la defensa que había hecho de Casirino, su Fortuna adquirió grande popularidad. Su templo fué devastado por Sila, pero este mismo dictador lo reconstruyó con más lujo en un paraje que dominaba toda la ciudad. La antigua ciudad de Antium, en la orilla del mar, tenía una Fortuna, que fué cantada por Horacio á propósito de una expedición de Augusto, quien con este motivo consultó, á lo que parece, el oráculo de la diosa. En este punto se adoraban en realidad dos divinidades hermanas: una guerrera y otra pacífica, la primera llamada Fortuna *equestre* y la segunda Fortuna *felix*. Pronunciaban sus oráculos por medio de los movimientos que se les imprimía llevándolas sobre unas angarillas, modo de profecía que se encuentra en Egipto, en Siria y en Cartago.

– FORTUNA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Cieza, prov. y dióc. de Murcia; 6100 habits. Situada al S. de la sierra de la Pila, no lejos de la prov. de Alicante, al N. de Murcia. En los alrededores del llano que ocupa la villa hay varias sierras y peñas y sitios muy pintorescos. La población tiene bastante importancia á causa de sus baños minerales con aguas cloruradas sódicas, con temperatura de 48° c. Hállase el balneario á 234 m. sobre el nivel del mar, y la temporada oficial es de 1.° de abril á 30 de junio y de 1.° de septiembre á 30 de octubre. El f. c. llega hasta la estación de Archena, desde donde hay servicio de carruajes al balneario. Los baños son más antiguos que la población y se hallan á unos 3 kms. de Fortuna, en dirección N. y al pie de una sierra. Primitivamente las aguas se recogían en balsas, donde había asientos para las personas que se bañaban. En el presente siglo, y á partir de 1815, se hicieron las principales obras del actual balneario, con habitaciones y pilas; la instalación es completa en la parte balneoterápica. Hay cómodas hospederías, y los pobres se alojan en un pequeño hospital, inaugurado hace pocos años. El término de la villa es bastante fértil y produce cereales, aceite y legumbres. Hay fáb. de salitre. Fortuna es villa desde 1628 mediante 11000 ducados que dió al rey.

– FORTUNA: *Geog.* Golfo profundo de la costa meridional de Terranova, separado al E. de la bahía de Placencia por la larga *península de Fortuna*. Las islas francesas de Miquelón y de San Pedro están sit. al E. de su desembocadura en el Atlántico; algo más al N. se encuentra la isla Brunet, que defiende la entrada. La bahía contiene algunas islas pequeñas y en su costa se abren muchos fondeaderos que en su mayoría sirven de puertos de pesca. Su tributario más importante es el río Salmón. La bahía de Fortuna da su nombre á uno de los 15 distritos en que se divide Terranova, el *distrito de Fortuna Bay*, que tiene 6000 habits. y cuya cap. es Harbour-Briton.

– FORTUNA: *Geog.* Criaderos de carbón de piedra, á inmediaciones del pueblo de Olomatlán, en los confines del est. de Puebla, dist. de Acatlán, con el est. de Oaxaca, Méjico.

– FORTUNA (LA): *Geog.* Isla del Archipiélago de las Lucayas ó Bahama, en el grupo de Crooked, separada de la de este nombre por un angosto canalizo. Tiene 9 millas de largo por algo más de una en su parte más ancha. Su costa es tan

acantilada que los pocos barcos que van á cargar en ella sal fondean muy pegados á tierra, enfrente de un pueblecillo de más de 350 almas, sit. casi en el centro de la isla, junto á una rica salina.

FORTUNADO, DA (del lat. *fortunātus)*: adj. ant. AFORTUNADO. Hoy tiene algún uso en lenguaje poético.

> ... con una propia posición de signos y planetas y aspectos, uno murió muerte violenta, y otro fué largos años FORTUNADO.
>
> QUEVEDO.

> ¡Oh! si duraran
> Navegaciones
> Tan FORTUNADAS..., etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

FORTUNAL (de *fortuna*, desgracia, adversidad): adj. ant. Peligroso ó arriesgado.

FORTUNAR: a. ant. AFORTUNAR.

> ... no pidió á los dioses que la diesen vida, sino que FORTUNASEN su intento.
>
> QUEVEDO.

FORTUNATAS (ISLAS): *Geog. ant.* Antiguo nombre de las islas Canarias.

FORTUNIA (de *Fortune*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Crucíferas, tribu de las caquileas, representado por una sola especie propia de Persia. Es una hierba vivaz, muy lisa, con las ramas delgadas y derechas, con hojas de color verde vivo, carnosas, oblongas y muy enteras. El fruto es una silícua muy comprimida formada solamente de dos artejos; el inferior tiene dos celdas longitudinales aspermeas y es bivalvo; el superior es igualmente bilocular, contiene dos semillas, es indehiscente, y se halla rodeado ó bordeado de un ala muy ancha.

FORTUNIO: m. ant. Felicidad, dicha.

– FORTUNIO: ant. INFORTUNIO.

FORTUNO, NA: adj. ant. FORTUNOSO.

FORTUNÓN: m. fam. aum. de FORTUNA.

> Supongo que ya sabéis
> El gran FORTUNÓN que espera
> Don Martín.
>
> L. F. DE MORATÍN.

> ... no deja... ¡triste de él!
> Padre, ni madre, ni hermanos...
> – Pues, y tú le heredas... – ¡Pues!
> Mira tú qué FORTUNÓN
> Se entra por mis puertas, ¿eh?
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> – Reciba usted mi parabién.
> – Lo acepto en el alma. – No es para menos el FORTUNÓN.
>
> HARTZENBUSCH.

> ..., (el minero) acompaña el misterioso descubrimiento de un enorme pedrusco, recién llegado á la plaza, y que viene anunciando un FORTUNÓN disparatado.
>
> ANTONIO FLORES.

FORTUNOSO, SA (de *fortuna*, borrasca, desgracia): adj. ant. Borrascoso, tempestuoso.

– FORTUNOSO: ant. Azaroso, desgraciado.

FORTUNY (MARIANO JOSÉ MARÍA): *Biog.* Célebre pintor español. N. en Reus (Tarragona) á 11 de junio de 1838. M. en Roma á 21 de noviembre de 1874. Era hijo de un carpintero. Llevado á Barcelona en temprana edad, ingresó en la Escuela de Bellas Artes, donde se hizo notar desde el primer día por sus rápidos adelantos. A la vez que las lecciones de los maestros de la escuela citada, recibió las de Claudio Lorenzale, á quien había sido recomendado, y no tardó en distinguirse por su amor al estudio, su abstracción constante y el carácter personal de sus trabajos. Después de unos brillantes ejercicios, en los que pintó á *Ramón Berenguer III elevando la enseña de Barcelona en la torre del castillo de Foix, en Provenza*, ganó el premio de la pensión en Roma en público concurso abierto por la Diputación provincial de Barcelona (1857). Desde la ciudad italiana remitió á la corporación que le había pensionado los trabajos reglamentarios, copias de Rafael y de Cagnani, y otros asuntos originales, y más tarde alcanzó de la Diputación citada nueva pensión, á fin de que por medio del pincel reprodujera las escenas principales de la guerra sostenida por España en Marruecos de 1859 á 1860. «No fué, ha dicho un entendido crítico, un período de mera sobrexcitación, sino de verdadera fiebre, aquel en que Mariano Fortuny, aspirando los abrasados vientos de la Libia, arrullado por el estruendo de los tambores y clarines, por la gritería de los hijos del Profeta, y arrebatado por el vertiginoso vuelo de la victoria, vivió como artista y guerrero, como Alarcón, como Vallejo, Iriarte y otros, compartiendo con los soldados de España, no por afectado alarde de valor, sino por entusiasta arrobamiento, las fatigas y penalidades de las marchas, los peligros de los combates, la inseguridad de los campamentos, y los azares de las emboscadas y sorpresas. En aquellos meses de agitación indecible, su lápiz y sus pinceles no estuvieron un punto ociosos; requerían su continuo ejercicio la novedad del paisaje, la extrañeza de los tipos, la riqueza de los colores, el líquido zafiro de la alborada y la espléndida púrpura del ocaso en aquellos abrasados climas. Dibujando y pintando llenó multitud de papeles y lienzos de estudios, acuarelas, bocetos al óleo, en todos los cuales vibra la luz y palpita la vida, y cuando de vuelta de Africa vieron los amantes del Arte aquellos trabajos en su estudio de Roma, donde por primera vez acaso profanaban los kábilas, encerrados en las carteras de Fortuny, el polvo secular hollado por césares y mártires, todos comprendieron que un genio colosal se alzaba en el horizonte del arte español para consolar á la patria de muchos de sus grandes dolores. Venían en aquellas carteras los primeros pensamientos de muchos cuadros y acuarelas, que luego han sido las delicias de los inteligentes; allí la épica jornada de Wad-Ras; los *Voluntarios catalanes formando su campamento...*; allí muchos grupos del gran cuadro que iba á ejecutar para el salón de Sesiones de la Diputación, representando la memorable *Expugnación del campamento marroquí* el día 4 de febrero de 1860, cuadro que ha quedado sin concluir en el estudio de Fortuny. En aquellas carteras venían muchas joyas artísticas en embrión: *El herrador árabe...*; el cuadro *Los árabes dando de comer á la serpiente;* la gran acuarela *Los moros de Tánger con la gacela; En el bazar de tapices*, y otros muchos asuntos en que nos retrataba de una manera hasta entonces nunca vista las costumbres de los berberiscos, árabes y beduínos, y nos ponía de manifiesto, mejor que lo habían hecho los más afamados viajeros y etnógrafos, las diferencias de caracteres, vida y hábitos de cada raza.» Fortuny comenzó en Roma y terminó en París el cuadro *La Vicaría*, primero que aseguró la gloria del artista, al cual Goupil pagó 70000 francos por su obra, que causó gran admiración en la capital de Francia. Un entusiasta biógrafo refiere así la curiosa historia de *La Vicaría*: «En este bellísimo cuadro... hay una figura vuelta de espaldas vestida de general. El que sirvió de modelo para que Fortuny pintase esta figura fué el célebre Meissonier, el cual, en obsequio al artista español, no se desdeñó en sustituir á un modelo vulgar, que en su concepto no sabía sentir la actitud apetecida. Como esto sucedía en el estudio del gran pintor francés, en Poissy, no dejaron de acudir durante la larga sesión algunos personajes de los que suelen visitarle. Todos al entrar comprendían por qué Meissonier vestía traje de máscara, y tomando asiento, sonriendo, se guardaban de interpelarle; pero ocurriósele á uno acercarse á él para hablarle de no sé qué asunto, é inmóvil como una esfinge le espetó esta seca frase: *Excusez, je pose por M. Fortuny.* Sucedió también que, cuando tenía ya Fortuny casi concluído su cuadro, echó de ver que dentro de la tabla anidaba una roedora polilla. Desagradable sorpresa causó en él semejante descubrimiento, pero para los casos arduos son los grandes corazones: tomó un buril que tenía á mano, hundió su punta en el paraje donde, abultado ligeramente el color, revelaba al pérfido insecto; cortó por lo sano la madera carcomida, y, viendo que la polilla había minado en dirección de la superficie un largo trecho de la tabla, puso al descubierto con un profundo surco toda aquella mina, destruyendo su peregrina pintura. Después reparó la extensa brecha como un hábil restaurador, y dejó el cuadro sin la menor señal de haber sufrido tan heroica cura. Todos los amantes de las Artes que habitaban en París en aquella época (1876) fueron testigos del arrebato que produjo con su obra el joven pintor español. Nada exagero si afirmo que desde entonces la reputación creciente de Fortuny se hizo asunto de moda, y que no ha habido jamás privado ni Ministro que haya tenido á su puerta más carruajes de pretendientes y admiradores. Acaso O'Connell en su famosa victoria contra lord Stanley, y Pitt combatiendo los derechos del príncipe de Galesá la regencia, no alcanzaron mayor popularidad.» En Madrid, á donde por primera vez se trasladó en 1866, conoció Fortuny á Cecilia Madrazo, hija del pintor Federico, con la que contrajo matrimonio al año siguiente. Con su esposa marchó á Roma en el mismo año de su casamiento, á París en 1869 y á Granada en 1871; en esta última ciudad residió tres años, y en todas partes, no sólo vió enaltecido su mérito, sino que además obtuvo por sus obras precios que antes se hubieran considerado verdaderamente fabulosos. En el tiempo que vivió en Granada pasó dos veces al Africa en busca de inspiración para sus lienzos. También pintó *La matanza de los abencerrajes, La lectura en el jardín, Los académicos pelucones examinando una modelo, El Viaje por el Desierto, La merienda en el campo,* precioso idilio en que «sonríen, dice Osorio y Bernard, más aún que la bella naturaleza del Generalife, las dos blondas cabecitas de sus hijos, empinados sobre un bardal;» *El jardín de los Adarbes*, bellísima composición en la que, entre flores y verde hojarasca, aparece la hermosa niña María Luisa, hija de Fortuny, y otras obras menos importantes. Fijó en días posteriores su residencia en Roma, y allí, gozando al lado de su esposa los dones del amor, la gloria y la riqueza, convirtió en riquísimo museo la *Villa Martinori*. Su felicidad no fué duradera, pues una fiebre maligna adquirida en los primeros días de noviembre de 1874 le llevó al sepulcro en la fecha antes citada. La muerte de Fortuny causó dolorosa impresión en todo el mundo artístico, sobre todo en su patria, en París y en Roma. El cadáver fué sepultado en el cementerio de San Lorenzo, situado en el Campo Vascano, en un panteón regalado al efecto por la ciudad de Roma. Hecha en París, después de su fallecimiento, almoneda de sus obras, las tres primeras subastas dieron la cantidad de 650 000 francos. En la Exposición Universal de París de 1878 se consagró una medalla á la memoria del malogrado artista español, á quien ha dedicado un monumento el Ayuntamiento de su ciudad natal. El busto de Fortuny, labrado en bronce por monsieur D'Epinay, fué regalado (1878) por el mismo á la Academia Española de Bellas Artes de San Fernando. Don Francisco Sans, en su discurso de recepción leído en la Academia de San Fernando, juzga á Fortuny en las siguientes líneas: «Gran dibujante, como formado en asiduos y muy serios estudios, es Fortuny ante todo un eminente colorista, y esto se revela en la multitud de trabajos que deja, que es incalculable en todos estilos y géneros: dibujos al lápiz y á la pluma; aguadas y *guaches*; obras al óleo y al agua fuerte, porque en todos estos procedimientos se ha ejercitado y siempre de un modo admirable. Su toque es siempre enérgico y seguro, dando vida, no sólo á sus figuras, sino á cuantos objetos introduce en sus composiciones. Pocos han manejado el color como Fortuny, combinando magistralmente las masas de luz y de sombra, sobrio y magnífico á la vez, de pasmosa delicadeza en los detalles, sin menoscabar en nada la grandiosidad del asunto, uniendo la franqueza de Velázquez y Goya á la fina conclusión de Teniers. Condiciones tan contrarias se armonizan en sus obras, que parece su realización un sueño fijado en la tela por una hada. Su mecanismo maravilla; su ejecución es pasmosa; descorazona á cualquiera que intente imitarle; pero, digo mal, más bien incita á proceder como él y atrae con su mágico prestigio, porque todos, al ver el resultado que Fortuny obtiene con su especial y originalísimo procedimiento, y al exclamar involuntariamente ¡qué bello! ¡qué hermoso!, se sienten impulsados á emplear los mismos medios, imaginándose conseguir con ellos el mismo fin.» Imposible sería dar una lista de todas las obras del artista catalán, porque tal fué la fecundidad de éste que en ninguna parte se halla el catálogo completo de sus producciones. Además, dicha lista llenaría excesivo espacio. Aquí sólo se recordarán las más conocidas, omitiendo las ya citadas: *El santo patrón de Barcelona; Una odalisca; Il Contino; Dos anticuarios en un gabinete de antigüedades; Una mora; Las mariposas; Un idilio; Una fantasía marroquí; Una plaza de Granada; Ma-*

troquiles en oración; Los arcades; El atrio de la iglesia de San Ginés en Madrid; Los árabes y el cóndor; Las máscaras; La vuelta al convento; El cepo en la Alhambra; Alabardero; Carnicería árabe; Retrato de Meissonier; Cueva de gitanos; Tienda de frutos y legumbres; Los poetas; Los domadores de serpientes; Caballo árabe; El jardín; Baños de mar; Flores; Trigo florentino; Retrato de un niño; Contrastes de la vida; El café de las Golondrinas; Un techo, en París, en el palacio que fué de la reina Cristina, esposa de Fernando VII, que representa á dicha señora acompañada del general San Miguel, viendo desde las alturas del Retiro las avanzadas del ejército carlista que mandaba el infante don Sebastián; *Retrato del general Gaminde; El carnicero de Pórtici; El arcabucero borracho; Arabe fumando; Una Venus; La leyenda del Fausto; Un alguacil; Una procesión interrumpida; El guitarrista*, y *El jardín de los Poetas*, adquirido por un americano por la cantidad de 90 000 francos.

FORT-WAYNE: *Geog.* C. cap. del condado de Allen, est. de Indiana, Estados Unidos; 26 900 habitantes. Sit. al N. E. de Indianópolis, al S. de la confluencia del San José y del Santa María, que unidos forman el Maumee, tributario del lago Erié. Centro de una red de ferrocarriles que la ponen en comunicación con Chicago, Cincinnati, Detroit, Indianópolis, Louisville y San Luis. Un canal que va á unirse por el O. con el Wabash le abre comercio directo con el Ohio y el Mississippí. El nombre que lleva es el de su fundador, el general Wayne; fué un puesto militar establecido en 1794 sobre el lugar que ocupaban una factoría francesa y una antigua c. de los indios miamis, llamada también Tuaï-Tui; los aborígenas que aún quedaban en el país fueron trasladados al O. del Mississippí en 1841.

FORÚA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Guernica, prov. de Vizcaya, dióc. de Vitoria; 600 habits. Sit. en un llano, entre los términos de Murueta, Cortezubi, Guernica y Rigoitia. Trigo, maíz, castañas, frutas y hortalizas. Minería.

FORUM: *Geog. ant.* V. FORO.

FORÚNCULO: m. *Patol.* FURÚNCULO.

FORZA: f. ant. FUERZA.

> Este forzador sea metudo, con cuanto que ovier, en poder de aquellos á quien fizo la FORZA.
>
> *Fuero Juzgo.*

FORZADAMENTE: adv. m. Por fuerza.

> ... ya sin poder más FORZADAMENTE
> A la furia rendida, por la una
> Parte que estaba Cáceres dió entrada
> A su enemiga gente encarnizada, etc.
>
> ERCILLA.

> Tú el más poderoso de los infernales hermanos, á cuyo imperio están FORZADAMENTE obedientes, abre las puertas.
>
> PELLICER.

– FORZADAMENTE: ant. Forzosamente, necesariamente.

> ... no es así, sino que FORZADAMENTE nos ha de caber una destas dos suertes tan desiguales.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

FORZADO, DA (de *forzar*): adj. Ocupado por fuerza.

> ... salvo en aquellos casos que se deben librar en la nuestra corte y chancillería, que son estos, según estilo antiguo: muerte segura, mujer FORZADA, tregua quebrantada, casa quemada, etc.
>
> *Nueva Recopilación.*

> ...: gente endiablada y descomunal (dijo don Quijote), dejad luego al punto las altas princesas que en ese coche lleváis FORZADAS.
>
> CERVANTES.

– FORZADO: ant. FORZOSO.

> ... mas como antes de llegar allá corriesen nuevas de su muerte, fué FORZADO volverse.
>
> CRISTÓBAL SUÁREZ DE FIGUEROA.

– FORZADO: m. Galeote condenado á servir al remo en las galeras.

> ...: los FORZADOS del rey quiere que le dejemos (dijo el comisario á D. Quijote), como si tuviéramos autoridad para soltarlos, etc.
>
> CERVANTES.

> Yo aseguro,
> Si como echa á galeras la justicia
> Los FORZADOS, echara las forzadas,
> Que hubiera menos, y esas más honradas.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> Un FORZADO de Dragut
> En la playa de Marbella,
> Se quejaba al ronco son
> Del remo y de la cadena.
>
> GÓNGORA.

– FORZADO: adv. m. ant. FORZOSAMENTE.

FORZADOR (de *forzar*): m. El que hace fuerza ó violencia á otro, y más comúnmente el que fuerza á una mujer.

> El río sacó fuera
> El pecho, y le habló desta manera (al rey Rodrigo):
> En mal punto te goces,
> Injusto FORZADOR, etc.
>
> FR. LUIS DE LEÓN.

> ..., que en otros delitos enormes y atroces, como raptores ó FORZADORES públicos, incendiarios... conociesen á prevención el Consejo y las justicias reales, etc.
>
> JOVELLANOS.

FORZAL (de *fuerza*): m. Lista de madera que queda entre las dos carreras de dientes que tiene el peine.

> ... poniendo cada uno en el FORZAL del tal peine su señal, con un hierro caliente, por manera que sea conocido.
>
> *Nueva Recopilación.*

FORZAMENTO: m. ant. FORZAMIENTO.

FORZAMIENTO: m. Acción de forzar, ó hacer fuerza.

> ... ó en caso de aleve ó FORZAMIENTO de mujer, ó robo de ella.
>
> *Nueva Recopilación.*

FORZANES: *Geog.* V. SAN FÉLIX DE FORZANES.

FORZANTE: p. a. ant. de FORZAR. Que fuerza.

FORZAR (de *fuerza*; b. lat. *fortiāre*): a. Hacer fuerza ó violencia física para conseguir un fin.

> Astillas la puerta haced (FUERZAN la puerta, y salen el conde, criados, monteros y Mencía).
>
> RUIZ DE ALARCÓN.

> Al volver una noche á la casa de su huésped halló tres ladrones que querían FORZAR la puerta.
>
> CLEMENCÍN.

– FORZAR: Entrar, sujetar y rendir á fuerza de armas una plaza, castillo, etc.

> ... no pararon hasta FORZAR los reales de los vencidos, y gozar de todos los despojos, que eran grandes.
>
> MARIANA.

– FORZAR: Gozar á una mujer contra su voluntad.

> Al que FORZARE mujer honrada, casada, viuda ó doncella, se le ahorcará.
>
> *Ordenanzas militares de* 1728.

> – Como esta Lucrecia es,
> Y no se deja FORZAR,
> Quise este ejemplo tomar.
> – ¿Y qué resulta después?
> – Que, por no ver su deshonra,
> Se casará con Rosardo.
>
> LOPE DE VEGA.

– FORZAR: Tomar, ú ocupar por fuerza, una cosa.

– FORZAR: fig. Obligar, ó precisar, á que se ejecute, una cosa.

> Hespero, desamparado de los suyos, fué FORZADO á recogerse á Italia, etc.
>
> MARIANA.

> No me FUERCE tu demencia
> A convertir en encono
> Mi mal pagada clemencia.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORZARSE: r. ant. ESFORZARSE.

FORZOSA: f. Lance en el juego de las damas á la española, con el cual se gana precisamente dentro de doce jugadas, teniendo tres damas contra una y la calle de en medio del tablero por suya, y si se descuida y á las doce jugadas no ha acabado el juego, queda hecho tablas.

– HACER Á UNO LA FORZOSA: fr. fig. y fam. Ponerle en la precisión de que ejecute lo que no quisiera, disponiendo las cosas de suerte que no se pueda excusar.

FORZOSAMENTE: adv. m. Por fuerza, necesariamente, sin remedio, sin ulterior recurso, ineludiblemente.

> ... se puso (D. Quijote) en la mitad del camino por donde los encamisados FORZOSAMENTE habían de pasar, etc.
>
> CERVANTES.

> ..., sin contar con las calamidades á que siempre está expuesto el labrador, hay una que sufren aquí anual y FORZOSAMENTE los cosecheros de aceite, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Y ahora volver á esa fiesta...
> He aquí mi mayor tormento.
> Mas debo FORZOSAMENTE
> Acompañar á mi hermana.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORZOSAMENTE: VIOLENTAMENTE.

> ... porque aquel moro Morroán tenía el señorío de la provincia FORZOSAMENTE, é como non debie.
>
> *Crónica general de España.*

> ... FORZOSAMENTE y con engaño, hubo su virginidad.
>
> LUIS DEL MÁRMOL.

FORZOSO, SA: adj. Que no se puede excusar.

> No digo yo, Sancho, replicó D. Quijote, que sea FORZOSO á los caballeros andantes no comer otra cosa sino esas frutas que dices, etc.
>
> CERVANTES.

> ... fué cosa FORZOSA que (los descendientes de Adán) se apartasen y se derramasen por diversas partes.
>
> MARIANA.

> – ¿Ya me dejas? ¿Ya te vas?
> – Es FORZOSO...
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FORZOSO: ant. Fuerte, recio ó violento.

– FORZOSO: ant. FORZUDO.

– FORZOSO: ant. Violento, contra razón y derecho.

FORZUDAMENTE: adv. m. Con mucha fuerza y empuje.

FORZUDO, DA: adj. Que tiene grandes fuerzas.

> ... (sé decir, dijo Sancho, que Dulcinea) tira tan bien una barra como el más FORZUDO zagal de todo el pueblo, etc.
>
> CERVANTES.

> Antoñona tendría cuarenta años, y era dura en el trabajo, briosa y más FORZUDA que muchos cavadores.
>
> VALERA.

FOS: *Geog.* Golfo ó bahía de la costa E. de Francia, en el Golfo de Lyón. Tiene 12 kms. de anchura en su entrada, y penetra tierra adentro en una long. de 10 kms., en dirección al N. El Gran Ródano, brazo principal del río, viene á desembocar en esta bahía, al O., cerca de la entrada, y el estanque de Berre vierte aquí, también al E., por el Canal de Bouc. El municipio de Fos, que le da nombre, se encuentra en el fondo del golfo. El Canal de San Luis, más profundo que el de Arlés ó Bouc, y también navegable por grandes buques, desemboca en la costa O., en el mismo punto que desemboca el de Bouc. Las aguas del golfo son tranquilas y están bien abrigadas, pero las han invadido los aluviones.

FOSA (del lat. *fossa*; de *fodĕre*, cavar): f. SEPULTURA.

> ... el sepulturero acababa de abrir la FOSA.
>
> FERNÁN CABALLERO.

– FOSA: ant. FOSO.

> ... divídese en Africa la nueva y la vieja, con una FOSA que llega hasta Tenas, como nuestras dos Castillas.
>
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

> Hacía cercar la tierra y término de los cumanos de FOSA y baluarte.
>
> DIEGO GRACIÁN.

– FOSAS: pl. Ciertas cavidades en el cuerpo humano.

... ocasiona también (las erecciones matutinas) la estimulación del cerebelo, por efecto del calor que de la cama ó de la almohada reciben las FOSAS occipitales (el colodrillo), etc.
MONLAU.

– FOSAS: Depresiones que existen en la superficie de algunos huesos.

– FOSA NAVICULAR: Dilatación ó ensanche que hay en el extremo de la uretra del hombre y en algún otro lugar del cuerpo humano.

– FOSA (LA): *Geog.* Caleta en la costa de la prov. de Alicante, entre la punta de Ifach y la punta de las Basetas.

FOSADA f. ant. Foso.

FOSADO (del b. lat. *fossātum;* del lat. *fossus*, cavado): m. ant. Hoyo que se abre en la tierra para alguna cosa.

– FOSADO: ant. Conjunto de fortificaciones de una ciudad.

– FOSADO: ant. FONSADERA.

– FOSADO: *Fort.* Foso, excavación profunda que circuye la fortaleza.

... arrebatándole por fuerza de allí, y despeñándole de un valladar en un FOSADO.
DIEGO GRACIÁN.

No nos aparta inmenso mar airado,
No torres de FOSADO rodeadas,
No montañas cerradas y sin vía,
No ajena compañía dulce y cara.
GARCILASO.

– FOSADO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Toledo, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 20 edificios.

FOSADURA (de *fosado)*: f. ant. Zanja ú hoyo hecho en la tierra.

FOSAL (de *fosa)*: m. ant. Cementerio donde se entierran los difuntos.

– FOSAL: ant. y prov. *Ar.* Sepulcro, fosa.

FOSAR: m. ant. FOSAL, cementerio donde se entierran los difuntos.

FOSAR: a. Hacer foso alrededor de una cosa.

FOSARIO: m. ant. OSARIO.

– FOSARIO: *Dro. can.* En la antigüedad se designaba con este nombre á cada uno de los clérigos menores que tenían por oficio dar sepultura á los muertos, especialmente á los mártires. Estaban considerados en tiempo de San Epifanio antes de los ostiarios y después de los exorcistas, en el orden de los clérigos menores, como se deduce del testimonio de este Padre, que explica el orden de la jerarquía eclesiástica y dice: «Después siguen los exorcistas y los intérpretes de las lenguas, así en las lecciones como en los cánticos, y siguen los que se cuidan de los muertos, después los ostiarios, etc.» Cuando el Papa Evaristo hizo en Roma la división de las parroquias, dispuso que en cada una de ellas hubiese determinado número de fosarios, suponiendo algunos que ésta, como las demás Ordenes menores, era institución del mismo Jesucristo. «Así se infiere, dice Perujo, de la *Crónica palatina* dada á luz por el cardenal May, en la cual se leen estas palabras: *Christus in se consecrando ecclessiam gradus ejus singulos commendavit qui sunt ostiarius, fossarius, lector, subdiaconus, diaconus, presbyter, episcopus*». Según San Jerónimo, los fosarios amortajaban por sí mismos el cadáver y le daban después sepultura. Dicen otros que los fosarios eran el último grado de los clérigos menores. Disfrutaban la facultad de asistir, como testigos, á la celebración de algunos concilios; tenían parte fija en los bienes de la Iglesia para ocurrir á su mantenimiento, y el emperador Constantino les había señalado, además, habitaciones especiales en los diversos cuarteles de Roma. Desde que en la Iglesia cesaron en el siglo IV las sepulturas en las catacumbas, perdióse la memoria de estos clérigos; y si acaso se conserva el oficio en la Iglesia, por lo menos los fosarios desde entonces perdieron su carácter clerical, dejando de figurar entre los clérigos menores.

FOSARIÓPSIDO (de *fosaro*, y del gr. ὄψ, aspecto): m. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, holostomátidos, de la familia de los litorínidos. Es muy semejante al género *Fossarus*, del cual el foriópsido *(Fossariopsis)* se distingue por carecer de ombligo, y por tener el labio interno calloso. Comprende especies fósiles en el triásico.

FOSARIOS (del lat. *fossa*, hoyo): m. pl. *Zool.* Familia de insectos himenópteros aculeados. Son insectos que viven solitarios y están provistos de antenas no escotadas y de patas largas, cuyas tibias se hallan provistas de aguijones y de largas espinas; tienen ocelos bien marcados por lo común; palpos maxilares con seis artejos; abdomen pediculado con siete segmentos y terminado por un aguijón venenoso, liso, sin dentículos inclinados. Las hembras se alimentan de miel y de polen; hacen galerías en la arena y algunas veces en la madera seca, y depositan en el fondo de cada una de estas galerías una célula que contiene un huevo y las materias animales necesarias para la alimentación de la futura larva. Hay fosarios, como los del género *Bambex*, que todos los días llevan á la larva recién salida de la célula una nueva provisión de alimento; hay otros que acumulan en las células cerradas una gran cantidad de insectos para alimentar las larvas. Los que esto hacen no matan á los insectos destinados á la alimentación del nuevo ser, y sí solamente los paralizan hiriéndolos con el aguijón en la cadena ventral. Otras especies que cazan insectos determinados los doman y paralizan de diferentes maneras, todas muy curiosas. La especie *Cerceris bupresticida*, por ejemplo, caza bupréstidos, mientras que la *C. dufourii* prefiere la especie *Cleonus ophthalmicus*. El fosario coge entre sus mandíbulas la cabeza del coleóptero y le introduce su aguijón venenoso entre la articulación del protórax con el mesotórax hasta los ganglios. La especie *Sphex flavipennis*, que construye tres células al extremo de una galería horizontal de dos pulgadas de largo, caza con predilección grillos; la *Sph. albiscela* persigue los edípodos. La *Ammophila holoscriacea* provee de cuatro ó cinco orugas á cada una de sus larvas; la *A. sabulosa* y la *A. argentata* las dan una sola oruga muy gruesa, que paralizan introduciéndola el aguijón en un segmento medio privado de patas. La especie *Oxybelus uniglumis* persigue á los dípteros y tiene por enemigos los taquinarios. La *Bambex rostrata* alimenta sus larvas con moscas. Hay también fosarios parásitos cuyas hembras ponen sus huevos en las celdillas de otros esfégidos. Comprende esta familia tres subfamilias: *posupilinos, esfecinos*, y *cabroninos.*

FOSARO: m. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, holostomátidos, de la familia de los litorínidos. Se distingue por tener concha hemisférica umbilicada, con vueltas reticuladas rápidamente crecientes; labio externo cortante; labio interno no grueso y con el borde recto. El género fosaro *(Fossarus)* comprende especies actuales, y fósiles en el terciario.

FOSARULO (de *fosaro)*: m. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, tenobranquios, tenioglosos, holostomátidos, de la familia de los risoides, subfamilia de los hidrobleos. Las especies del género fosarulo *(Fossarulus)* se encuentran en los depósitos terciarios de agua dulce ó salobre.

FOSCA (de *fosco)*: f. CALINA.

– FOSCA: prov. *Murc.* Bosque, ó selva enmarañada.

– FOSCA: *Geog.* Distrito de la prov. de Oriente, en el dep. de Cundinamarca, Colombia. Desde un alto monte de sus inmediaciones descubrió Hernán Pérez una parte de los Llanos en 1541; entre sus bosques habitaban los indios macos y guapis. Tiene 2 600 habits. Hay una mina de plomo y otra de plata.

FOSCARI (FRANCISCO): *Biog.* Dux de Venecia. N. hacia 1372. M. en 31 de octubre de 1457. Individuo de una familia patricia, había alcanzado los primeras dignidades de la República y formaba parte del gran Consejo cuando fué nombrado (1412) tutor de Francisco de Gonzaga, marqués de Mantua. Ganó entonces el reconocimiento de su pupilo y del pueblo mantuano. Era procurador de San Marcos en 421, y por aquellos días propuso á sus compatriotas que ayudaran á los florentinos contra Felipe María, duque de Milán. Muerto el dux Tomás Moncenigo (15 de abril de 1423), que se había opuesto á dicha guerra, Foscari, tras seis días de escrutinios casi empatados, reunió la mayoría de los sufragios y fué elegido soberano de Venecia; mas para alcanzar el triunfo, dice Marino Sanuto, gastó los fondos de su procura en adquirir partidarios, socorriendo á un gran número de patricios pobres y dotando á sus hijas. Para su proclamación, agrega Sismondi, se adoptó una fórmula nueva que borró hasta el recuerdo del derecho que el pueblo tuvo á intervenir en las elecciones. Foscari dió asilo á Carmagnola, que huía de la ingratitud de Felipe María, y cediendo á las excitaciones del proscripto declaró la guerra (27 de enero de 1426) al duque de Milán. Vencedores en un principio los venecianos fueron luego vencidos, y hubieron de negociar una paz (1432) que señalaba como fronteras de la República el curso del Adda. Foscari propuso (27 de junio de 1433) su abdicación, que no fué aceptada, y pretextando el insulto inferido en Bolonia al residente veneciano atacó aquella ciudad. Al mismo tiempo renovó su alianza con Cosme de Médicis, que le prestó 15 000 ducados. Visconti derrotó por mar y tierra á los venecianos, á quienes ayudó el Papa Eugenio IV, en tanto que auxiliaban al duque de Milán tropas napolitanas, aragonesas y angevinas. Francisco Esforcia, jefe del ejército veneciano, alcanzó luego un triunfo importante, con tropas inferiores, en los desfiladeros de Ten (9 de noviembre de 1409), y concluyó la paz con Visconti (23 de noviembre de 1441), adquiriendo para Venecia los territorios de Lonato, Velaggio y Peschiera, que hubo de ceder el marqués de Mantua. Foscari, pasados algunos meses, socorrió á Francisco Esforcia, atacado en la Marca de Ancona por el duque de Milán, el Papa y el rey de Nápoles y Aragón, Alfonso V, y sostuvo á los boloñeses en su insurrección contra Visconti. En el mismo año se apoderó de Ravena, empleando medios hábiles pero poco dignos. Las guerras continentales habían sido funestas para la República, cuyas costas asolaban impunemente los piratas, y el sultán de Egipto expulsó de Alejandría, Trípoli, Damasco y Berito á los venecianos, confiscando todo cuanto poseían. Foscari, impotente para la venganza, manifestó de nuevo el propósito de renunciar á su dignidad; mas el Consejo se opuso y le exigió juramento por el que se comprometía á no renunciarla nunca. Con el duque de Milán, el conde Esforcia y las Repúblicas de Génova, Florencia y Bolonia formó una liga (24 de septiembre de 1443) á fin de oponerse á los progresos del poderío de Alfonso de Aragón, rey de Nápoles, á quien favoreció el Pontífice, que excomulgó á los venecianos; pero dos victorias de Esforcia apresuraron la paz y el Papa levantó la excomunión. Foscari, que había perdido tres hijos, muertos al servicio de la República, firmó (20 de febrero de 1445) el destierro perpetuo del último, Jacobo, condenado por haber recibido presentes de varios príncipes extranjeros. En seguida favoreció á Esforcia en su lucha contra el duque de Milán, y cuando falleció éste peleó contra el mismo Esforcia, que destruyó (1448) la escuadra y el ejército de los venecianos, lo que no impidió que, al firmarse la paz (19 de octubre), lograra la República la cesión de los territorios de Bérgamo, Bresan y Cremona. Enemistado con Alfonso de Aragón, no bien se ajustó esta paz, porque Alfonso pretendía el trono de Milán, armó Foscari una escuadra de 45 galeras, que en Mesina y Siracusa causó grandes daños, obligando al aragonés á entrar en negociaciones. Quisieron entonces los venecianos que Esforcia renunciase una parte de sus pretensiones al Milanesado, pero Esforcia contestó con la guerra, muy perjudicial á la República, y el dux, rechazando todo acomodamiento, se ligó con el rey de Nápoles, el duque de Saboya, el marqués de Montferrato y las ciudades de Bolonia y Perusa, en tanto que su enemigo logró la ayuda de Cosme de Médicis, Génova, el marqués de Mantua, y más tarde el rey de Francia. Las hostilidades comenzaron en 1452, é Italia fué teatro de una guerra asoladora que duró hasta 5 de abril de 1454, fecha de la paz de Lodi. Hacia el mismo tiempo se ajustó un tratado con Mahomet II, que acababa de apoderarse de Constantinopla. Foscari, ya octogenario, satisfecho con la gloria de haber extendido considerablemente las posesiones de la República, sufrió

de nuevo el dolor de ver condenado al destierro, ahora injustamente, á su hijo. Se acusó al dux de haber precipitado la muerte de Pedro Loredano, su enemigo personal; juzgóse protesta contra el decreto de los decenviros el dolor del padre por la ruina de su hijo, y se le invitó á que dimitiera en el plazo de veinticuatro horas. Negóse Foscari, recordando su juramento, y diciendo que sólo cedería ante la voluntad general, y el Tribunal de los Diez le concedió un plazo de ocho días para que saliese del palacio de los dux, amenazándole con la confiscación de sus bienes. Cedió entonces Foscari y entregó el anillo, signo de su autoridad. El pueblo manifestó su disgusto, mas el citado Consejo acalló toda protesta por medio de una proclama que imponía la pena de muerte á todo el que no guardara el silencio más absoluto respecto de aquel asunto. El pesar quitó pocos días después la vida á Foscari, y al año siguiente (25 de octubre de 1458) Venecia declaró que el Consejo de los Diez había traspasado el límite de sus atribuciones, y le prohibió que en lo sucesivo juzgase á los dux, salvo el caso de flagrante felonía.

FOSCARINI (MARCO): *Biog.* Dux de Venecia y escritor italiano. N. á 30 de enero de 1696. M. á 31 de marzo de 1763. Hijo de una familia distinguida, debió á este hecho y á su propio mérito el haber alcanzado las más altas dignidades de la República. Caballero y procurador de San Marcos, historiógrafo de Venecia por acuerdo del Senado, desempeñó varias misiones que su patria le confió en distintas cortes de Europa, y por esta causa, alejado de Venecia, no pudo consultar los documentos que se guardaban en los archivos secretos, ni escribir, por tanto, la historia de Venecia. Entonces dirigió su actividad por otros caminos, y resolvió escribir la historia literaria de su patria. Esta obra, según el pensamiento del autor, tendría tantas divisiones cuantos son los géneros literarios, tratando aparte los géneros de pasatiempo y estudiando en primer término los más útiles al Estado, es decir, Derecho civil y canónico, Historia nacional y extranjera, Astronomía y Navegación, Geografía, Arquitectura náutica y militar, Hidráulica, Elocuencia forense y Política. Foscarini sólo dejó una mitad de la primera parte, pues los deberes de los cargos políticos que ejerció le impidieron terminar tan excelente obra. Sucedió en 1762 á Francisco Loredano en el cargo de dux de Venecia, mas sólo ocupó durante diez meses aquel elevado puesto, distinguiéndose, no obstante, su gobierno por una reforma que en otra época hubiese ejercido provechosa influencia en el porvenir de la República: el Gran Consejo adoptó algunos reglamentos que tendían á aumentar la influencia del dux en la Administración. A Foscarini se debe la obra titulada *De la literatura veneciana, ocho libros* (Padua, 1752, en fol.), que, á pesar del título, contiene únicamente cuatro libros.

FOSCO, CA: adj. Hosco.

> ... Dionisofanes, pasmado de lo que acababa de oir, impuso silencio á Guatón, arqueando las cejas y mirándole FOSCO.
>
> VALERA.

FÓSCOLO (HUGO): *Biog.* Poeta y literato italiano. N. en la isla de Zante hacia 1776 ó 1778. M. en Turuham Green, cerca de Londres, en 10 de octubre de 1827. Huérfano de padre en temprana edad, debió á su madre su primera educación. Venecia dominaba entonces en las islas Jónicas; y como en ellas no había colegios, gimnasios ni universidades, los padres enviaban al Continente á sus hijos para completar sus estudios. Por esta causa Fóscolo, después de haber pasado algún tiempo en las escuelas de Venecia, marchó á Padua é ingresó en la Universidad, donde recibió las lecciones de Cessarotti, con quien aprendió á conocer los clásicos de la antigüedad, y á quien debió los primeros gérmenes del inmenso entusiasmo con que miró toda su vida á los grandes escritores de Grecia y Roma. Era secretario de la legación de Venecia cuando el tratado de Campo-Formio dió aquella ciudad á los austriacos, y á consecuencia de tal acuerdo se trasladó á Florencia. Allí la amistad que contrajo con Alfieri acabó de determinar el carácter de su talento poético, de suyo ya afín al del gran maestro por su severidad y vigor. Su amor á las ideas republicanas le hizo abrazar con entusiasmo la causa francesa, pero su carácter entero é inflexible no pudo plegarse al régimen imperial; así es que, aunque se le vió sirviendo en 1800 á las órdenes de Massena, como diputado italiano en el Consejo de Lyón al año siguiente, y más tarde, con el grado de capitán, en el campo de Bolonia, no tardó mucho en volver á la vida literaria, encontrándosele en 1810 desempeñando una cátedra de Literatura en Pavía. A la caída de Napoleón tornó al servicio con el grado de capitán en un escuadrón de dragones; pero acusado en 1815 de conspiración contra Austria se retiró á Suiza, de donde pasó á Rusia, y, por último, á Inglaterra. Allí, después de arrastrar una existencia llena de privaciones y amarguras, siéndole tanto más dura la pobreza cuanto que su amor al lujo era desmedido, acabó por trastornarse su razón y terminó sus días en una casa de salud de Londres. Fóscolo dejó un gran número de obras notables, tanto en prosa como en verso, entre las cuales ocupan el primer lugar sus *Cartas de Jacobo Ortis* (1795), novela del género del *Werther* de Gœthe, sentida, tierna, profundamente psicológica y animada de una elocuente sensibilidad, si bien no exenta de cierto énfasis y amaneramiento. De esta obra, traducida á casi todos los idiomas, existen dos versiones francesas excelentes: una de Sénones (París, 1814) y otra de Drognón (íd., 1819). A la altura de las *Cartas*, y quizá superior á ellas en corrección de formas, debe colocarse su bellísima elegía *I Sepolcri* (1807), poesía de la que dicen los italianos «que es y será monumento eterno, que demuestra á dónde puede llegar su dulce y cadencioso idioma.» De las demás obras de Hugo Fóscolo merecen especial mención sus tres tragedias, *Thieste*, *Ayax* y *Ricciarda;* una traducción del poema de Catulo, *La cabellera de Berenice* (Milán, 1803); otras diversas traducciones; un *Discurso sobre el origen y los deberes de la Literatura;* una edición incompleta de las *obras de Montecuoli;* unos *Ensayos sobre el Petrarca* (1821) y un *Discurso completo sobre el texto del Dante*. Sus obras completas se han dado á luz en Florencia (1850-54). Las escogidas se habían publicado en la misma ciudad en 1834 (2 vol.) y en 1844. Mazzini dió á la estampa algunos escritos inéditos del poeta.

FOSENO: m. *Quím.* Hidrocarburo isómero del antraceno, y que existe con éste en los productos sólidos del alquitrán de la hulla. Se llama también foteno. Tiene por fórmula $C^{13}H^{10}$ y fué descubierto por Fritzsche. Se obtiene de los líquidos madres procedentes de la purificación del antraceno bruto; se someten estos líquidos á la destilación fraccionada, para lo cual principiase por disolverlos en el aceite de hulla y evaporar después, obteniéndose de esta manera productos de distintos puntos de fusión. Para aislar por completo el foseno se expone á la acción de los rayos solares la solución de los productos fusibles hacia los 193°. De este modo el foseno se convierte en parafoseno insoluble, que se recoge sobre un filtro y se funde después para regenerar el foseno.

Este hidrocarburo cristaliza en laminillas, que poseen fluorescencia violada, menos intensa que la del antraceno. Fundido presenta fluorescencia de color azul obscuro. Es más soluble que el antraceno en el alcohol, en el éter y en el aceite de hulla. Se funde á 193°. Tratado por el ácido nítrico produce oxifoseno binitrado, que se une directamente con los carburos de hidrógeno como la antraquinona binitrada.

La combinación de foseno y antraquinona binitrada forma placas clinorrómbicas y de color rojo pardusco.

Como las propiedades del foseno difieren poco de las del antraceno y su composición es la misma, muchos químicos los consideran como una misma especie química. Otros opinan que es una mezcla de antraceno y fenantreno.

FOSERITA (de *Fauser*, n. pr.): f. *Miner.* Sulfato de magnesia y de manganeso que se encuentra en Herrengrund (Hungría).

FOSFAM (de *fósforo*, y *amoníaco)*: m. *Quím.* Nitruro de fósforo que tiene por fórmula

$$PhN^2H.$$

Este cuerpo fué obtenido por Liebig y Woehler haciendo obrar el amoníaco sobre el pentacloruro de fósforo. Se puede preparar también calentando sal amoníaco con azufre y fósforo rojo; añadiendo poco á poco fragmentos de fósforo sobre cloramiduro de mercurio calentado á un calor suave, y, en fin, calentando la sulfotrifosfamida. El fosfam es un polvo blanco, inalterable al aire, insoluble en el agua, en el alcohol y en el éter. El cloro seco y el azufre en vapor no actúan sobre él. El hidrógeno lo descompone al rojo, dando amoníaco y fósforo. Los álcalis lo atacan dando ácido fosfórico y amoníaco. Con el ácido nítrico se oxida. Calentado con los nitratos detona. Con el cinc á una temperatura elevada desprende amoníaco. Su constitución química parece ser la que corresponde al nitrilo del fosfato diamónico.

FOSFAMATO (de *fosfámico)*: m. *Quím.* Nombre genérico de las sales correspondientes al ácido fosfámico. Los fosfamatos más importantes son los siguientes:

Fosfamato amónico. – Tiene por fórmula

$$PhO.NH.O(NH^4).$$

Forma una masa cristalina, radiada, soluble.

Fosfamato cálcico. – Es un precipitado blanco, anhidro á 100°.

Fosfamato ferroso. – Tiene por fórmula

$$(PhO.NH.O)^2Fe+2H^2O.$$

Es un precipitado algodonoso blanco y cristalino. El amoníaco lo disuelve dando coloración purpúrea, y deja por evaporación una masa amorfa, de color rubí, que tiene por composición $(PhO.NH.O)^2N^2H^6F$.

FOSFÁMICO (ÁCIDO) (de *fosfórico*, y *amoníaco)*: adj. *Quím.* Ácido formado por la acción del gas amoníaco sobre el anhidrido fosfórico. Tiene por fórmula $PhO\left\{\begin{matrix}OH\\NH\end{matrix}\right.$. La acción del amoníaco seco sobre el anhidrido fosfórico tiene lugar con gran desprendimiento de calor, da lugar á la formación de una masa fundida blanco amarillenta, que además del ácido fosfámico contiene fosfotriamida. Disuélvese la masa en agua y se satura por amoníaco, y mejor aún por la cal, con la cual el ácido fosfámico se combina formando el fosfamato cálcico, que tratado por el ácido sulfúrico deja al fosfámico en libertad. Este es una masa semisólida, incristalizable, soluble en el agua y en el alcohol, y que da fosfato ácido de amonio por ebullición. El ácido fosfámico puede ser considerado como fosfato ácido amónico menos dos moléculas de agua, y su fórmula puede ser referida, por lo tanto, al tipo amónico en esta forma: $N\left\{\begin{matrix}(PhO.OH)''\\H\end{matrix}\right.$, ó al tipo ácido fosfórico en esta otra: $PhO\left\{\begin{matrix}OH\\NH''\end{matrix}\right.$. Es un ácido monobásico y forma sales bien caracterizadas que se llaman *fosfamatos*.

FOSFAMIDA (de *fósforo*, y *amida)*: f. *Quím.* Amida derivada del tipo accesorio hidrógeno fosforado. Se distinguen la *fosfomonamida*, *fosfodiamida* y *fosfotriamida*, según sean uno, dos ó tres los átomos de hidrógeno sustituído.

Fosfomonamida. – Tiene por fórmula PhO.N. Se obtiene por la acción del calor sobre la fosfodiamida y la fosfotriamida. Se desprende amoníaco en ambos casos, y queda una masa amorfa, blanca, muy estable, que puede considerarse como el fosfato monoamónico, menos las tres moléculas de agua. Representa, pues, el ácido fosfórico, cuyos tres átomos de hidroxilo quedan reemplazados por un átomo de nitrógeno.

Fosfodiamida. – Tiene por fórmula

$$H^2N.PhO.NH.$$

Es la fosfamida de Gerhardt. Se forma por la acción del calor sobre la fosfotriamida, ó por la acción del agua ó de los álcalis, en disolución acuosa, sobre la clorofosfamida. Es un polvo blanco, insoluble, que por la acción de la potasa en fusión se transforma en amoníaco y fosfato potásico. Representa el fosfato diamónico, menos los elementos de tres moléculas de agua.

Fosfotriamida. – Tiene por fórmula

$$PhO.3NH^2.$$

Se forma por la acción del gas amoníaco seco sobre el oxicloruro de fósforo. Representa el fosfato triamónico, menos tres moléculas de agua. Para obtenerla pura se lava con agua el producto de la reacción antes citada, con lo cual se elimina la sal amoníaco que al mismo tiempo se

forma, y queda un polvo blanco, amorfo, inatacable por el agua hirviendo. Calentado al abrigo del aire pierde amoníaco y se transforma sucesivamente en fosfodiamida y fosfomonamida.

FOSFAMINA (de *fósforo*, y *amina*): f. *Quím.* Nombre común de todos los amoníacos compuestos, en que el nitrógeno típico ha sido sustituído por el fósforo. La fosfamina simple ó fundamental es el hidrógeno fosforado gaseoso, ó fosfuro trihídrico, que tiene por fórmula PhH^3 (V. FOSFURO). Las fosfaminas se llaman también, y más comúnmente, *fosfinas* (V. FOSFINA).

FOSFAMONIO (de *fósforo* y *amonio*): m. *Quím.* Radical fosforado análogo al amonio, que funciona en las sales de las fosfinas ó fosfaminas. Se dice más comúnmente *fosfonio*. Véase.

Hoffmann ha denominado *compuestos fosfamónicos* á unos cuerpos intermediarios entre los fosfonios y los amonios etilénicos, y que se obtienen por la acción del amoníaco, ó de los amoníacos compuestos, sobre el bromuro de bromotilenotrietilfosfonio.

Los principales compuestos fosfamónicos estudiados por Hoffmann han sido los siguientes: *Etilenotrietilfosfamonio*

$$C^2H^4 < \begin{matrix} Ph(C^2H^5)^3 \\ NH)^3 \end{matrix} .$$

Etilenometiltrietilfosfamonio

$$C^2H^4 < \begin{matrix} Ph(C^2H^5)^3 \\ NH^2(CH^3) \end{matrix} ;$$

Etilenopentaetilfosfamonio

$$C^2H^4 < \begin{matrix} Ph(C^2H^5)^3 \\ NH(C^2H^5)^2 \end{matrix} ;$$

Etilenotetraetilfosfamonio

$$C^2H^4 < \begin{matrix} Ph(C^2H^5)^3 \\ NH^2(C^2H^5) \end{matrix} ;$$

Y *etilenotrimetiltrietilfosfamonio*

$$C^2H^4 < \begin{matrix} Ph(C^2H^5)^3 \\ N(CH^3)^3 \end{matrix} .$$

FOSFANILIDA (de *fósforo* y *anilida*): f. *Quím.* Anilida fosfórica que tiene por fórmula

$$N^3 \begin{matrix} (C^6H^5)^3 \\ Ph''' \\ H^3 \end{matrix} .$$

No se ha obtenido libre sino en estado de clorhidrato.

Cuando se hace caer gota á gota la anilina fría sobre el tricloruro de fósforo también frío, se observa una reacción muy enérgica, obteniéndose una masa pastosa fácilmente soluble en el agua, en el alcohol y en el éter. La solución acuosa filtrada, para retener el exceso de anilina, da, por evaporación espontánea, agujas cristalinas de la fórmula $(C^6H^6NPhCl^3)^3$.

El clorhidrato de fosfanilida forma un cloroplatinato cristalizado amarillo, soluble en el agua y en el alcohol é insoluble en el éter. Con el cloruro de cinc constituye una sal doble que cristaliza en agujas delicuescentes, solubles en alcohol. La fosfanilida da, con los cloruros de cadmio, de cobre y de mercurio dos sales cristalizables. El agua de bromo produce en la solución del clorhidrato un precipitado pardo de anilina tribromada. La fosfanilida libre no ha podido aún obtenerse. El clorhidrato de fosfanilida da: con la potasa anilina, y con el óxido argéntico un líquido alcalino que toma color por la evaporación. Schiff, debido, sin duda, á que operó en condiciones distintas de las antes expuestas, obtuvo resultados diferentes. Procedió agitando tricloruro de fósforo con un exceso de anilina, y obtuvo una masa sólida, amarillenta, la cual, por deshidratación del clorhidrato de anilina, pasa á ser una substancia blanca, insoluble, que se liquida en parte, dando fosfito de anilina. En opinión de Schiff cada molécula de tricloruro de fósforo se combina con seis moléculas de anilina. La anilina, agitada durante largo rato con el anhidrido fosfórico, da probablemente el ácido fenilfosfámico. Mezclada la anilina con el oxicloruro de fósforo, fórmase el clorhidrato de trifenilfosfotriamida; el producto de la reacción se trata por agua para separar el clorhidrato de anilina formado, y se obtiene la amida bajo la forma de una masa blanca insoluble en agua.

FOSFANILINA (de *fósforo* y *anilina*): f. *Quím.* Fosfina monofenílica que tiene por fórmula

$$C^6H^5 - Ph^2.$$

Se forma este cuerpo, aunque con dificultad, por hidrogenación del cloruro de fosfenilo: este cloruro, sometido á la acción del ácido iodhídrico, da iodhidrato de fosfuro de fosfenilo, que por la acción del agua ó del alcohol absoluto produce, entre otros compuestos, la fosfanilina llamada también *fenilfosfina*; destílase en una atmósfera de gas ácido carbónico la mezcla resultante, y la fosfanilina pasa al condensador acompañada de agua y de bencina; decántase luego la capa acuosa y se rectifica el producto. La fosfanilina es un líquido incoloro, muy refringente, que hierve entre 160 y 161°. Su densidad á 15° es 1,001. Es casi insoluble en los ácidos concentrados. El ácido nítrico la oxida con tal rapidez y energía que la inflama. El aire también la oxida. Puesta en contacto del cloruro de carbonilo pasa á cloruro de fosfenilo; con el sulfuro de carbono forma anhidrido fenilfosfoditiosulfocarbónico. Con el azufre constituye un sulfuro que tiene por fórmula $C^6H^5PhH^2S$. También se combina con el iodo, el ácido iodhídrico, el cloro, el cloruro platínico, etc., para formar ioduros, iodhidratos, cloruros y cloroplatinatos.

FOSFÁTICO, CA: adj. *Quím.* Perteneciente, ó relativo, al fosfato.

– FOSFÁTICO (ÁCIDO): *Quím.* Ácido constituído por una mezcla de ácido fosforoso y ácido fosfórico. Su composición centesimal viene á corresponder á la fórmula PhO^2, de suerte que de ser una combinación ó especie química le correspondía el nombre de ácido hipofosfórico.

FOSFATO (de *fósforo*): m. *Quím.* Sal formada por la combinación del ácido fosfórico con una ó más bases.

> El análisis ha demostrado en él (líquido amniótico) la presencia de albúmina, hidroclorato de sosa, FOSFATO de cal, etc.
>
> MONLAU.

– FOSFATO: *Quím.* Nombre genérico de las sales correspondientes al ácido fosfórico. Muchos fosfatos se encuentran en la naturaleza constituyendo especies minerales bien conocidas, como son la fosforita, la piromorfita, la uranita, la wagnerita, la vivianita, la turquesa, la crocoisa, etc. Casi todos los fosfatos naturales son neutros, esto es, las tres basicidades del ácido fosfórico, que es triatómico, se hallan saturadas. Los más importantes son los de cal, por el papel que desempeñan en la nutrición de las plantas (V. ABONO, FOSFORITA), así como también en la economía animal.

Los químicos distinguen tres clases de fosfatos, según que sean engendrados por el ácido ortofosfórico ó ácido fosfórico ordinario, por el pirofosfórico ó por el metafosfórico.

Ortofosfatos. – Su constitución corresponde á la fórmula general PhO^4M^3, con la cual se representa un radical monoatómico cualquiera.

Se derivan sustituyendo todo ó parte del hidrógeno del ácido ortofosfórico por radicales simples ó compuestos; pueden ser fosfatos ácidos, no saturados, con un solo átomo de base monoatómica, y resultan de la forma (PhO^4H^2M); fosfatos ácidos, no saturados, con dos átomos de base monoatómica, y en este caso son de la forma (PhO^4HM^2), ó con un átomo diatómico, y entonces la fórmula es PhO^4HR, en donde R'' figura un radical bivalente; y fosfatos tribásicos, saturados, ó por tres radicales monoatómicos, y resultan de la forma (PhO^4M^3), ó por un radical diatómico y otro monoatómico, y la fórmula es PhO^4RM, ó por un radical diatómico, y la fórmula será PhO^4Z, en donde P''' expresa un radical trivalente; los fosfatos no homogéneos, es decir, aquellos cuyo hidrógeno está sustituído por radicales diferentes, denomínanse *mixtos*. Muchos de ellos se encuentran en la naturaleza. Los tribásicos y bibásicos, es decir, los saturados y los que tienen dos átomos de base, son insolubles en el agua, excepto los alcalinos; los monobásicos son todos solubles; los insolubles en el agua se disuelven en los ácidos porque se transforman en monobásicos; los trimetálicos ó tribásicos no se alteran por la acción del calor; los bimetálicos ó bibásicos se transforman en pirofosfatos, y los monometálicos ó monobásicos en metafosfatos. Se preparan tratando las bases ó los carbonatos por el ácido ortofosfórico, y también por doble descomposición.

Se caracterizan por dar: con el *nitrato de plata*, los solubles precipitado amarillo de canario de fosfato argéntico neutro, soluble en el amoníaco y en el ácido nítrico; con el *sulfato amónico-magnésico* y el *amoníaco*, precipitado cristalino de fosfato amonio-magnésico; con el *molibdato amónico* disuelto en el ácido nítrico, precipitado amarillo de ácido fosfo-molíbdico; esta reacción es muy sensible.

Pirofosfatos. – Son los fosfatos formados por el ácido pirofosfórico. Su fórmula general es

$$Ph^2O^7M^4.$$

Resultan de la sustitución de todo ó parte del hidrógeno del ácido por un radical ó radicales diferentes, y pueden ser neutros ó ácidos, según el ácido pirofosfórico, ó difosfórico, tenga saturadas ó no sus cuatro atomicidades. Los saturados son insolubles en el agua, excepto los alcalinos; los otros son más ó menos solubles en ella; el calor descompone algunos transformándolos en metafosfatos; calentados con agua pasan á ortofosfatos. Se preparan neutralizando el ácido pirofosfórico por las bases, por la acción del calor sobre los ortofosfatos y por doble descomposición.

Se caracterizan los solubles por dar, con el *cloruro de bario*, precipitado blanco, y con el *nitrato de plata*, precipitado, también blanco, de pirofosfato argéntico, soluble en el amoníaco y en el ácido nítrico.

Metafosfatos. – Son los fosfatos formados por el ácido metafosfórico. Tienen por fórmula general PhO^3M, siendo M un radical monovalente. Resultan de la sustitución del átomo de hidrógeno del ácido por un radical monoatómico. Unos cristalizan y otros son amorfos; son insolubles en el agua, excepto los alcalinos y el metafosfato de plomo, que se disuelve en el agua hirviendo; se funden por la acción del calor; los ácidos, aun los poco enérgicos, descomponen á los metafosfatos. Se preparan éstos tratando el ácido metafosfórico por las bases, por calcinación de los ortofosfatos, y por doble descomposición.

Se caracterizan porque dan precipitado blanco con el *cloruro de bario* y con el *nitrato de plata*.

Usos de los fosfatos. – Estas sales tienen muchas aplicaciones: las hay que se emplean como materias colorantes; tales son el metafosfato de cromo (verde de Arnandón) y el fosfato amónico cobáltico (bronce de cobalto); otros, como el fosfato de sosa y el fosfato sodoamónico, constituyen reactivos muy empleados en Química; el fosfato amónico se utiliza para clarificar jugos azucarados; el fosfato ácido de cal en la preparación industrial de las lanas. Pero la principal aplicación de los fosfatos es como abonos.

En este último concepto los fosfatos, principalmente los de cal, que puede decirse son los únicos que de este modo se utilizan, reciben diferentes nombres, según el estado en que se encuentren en la naturaleza ó las preparaciones especiales á que la industria los haya sometido con el fin de utilizarlos mejor. Así, se distinguen los *fosfatos fósiles*, *fosfatos artificiales*, *fosfatos precipitados*, *superfosfatos*, etc.

Fosfatos fósiles. – Son los fosfatos de cal naturales, que se encuentran constituyendo el apatito, la fosforita y los coprolitos. V. estas voces.

Fosfatos artificiales. – Son los productos que resultan de someter los fosfatos naturales á determinadas operaciones industriales para hacerlos más eficaces como abonos. Los principales son los fosfatos precipitados y los superfosfatos.

Fosfatos precipitados. – Fosfatos artificiales que se obtienen del modo siguiente: sea el fosfato bicálcico el que se desee producir; para conseguirlo sométase el fosfato cálcico neutro á la acción del ácido clorhídrico, y fórmese una disolución que contenga toda la cal y todo el ácido fosfórico. Neutralizando el ácido por medio de una lechada de cal se forma un precipitado que contiene el fosfato de cal regenerado al estado de precipitado químico. Este precipitado se deseca y se escurre de modo que forme tortas ó panes, que luego se pulverizan finamente. Este fosfato precipitado llega á contener hasta 96° de fosfato bibásico de cal y es muy asimilable. El fosfato monoácido ó bibásico de cal, cuya fórmula es $(PhO)^2Ca^2H^2O^6 + 4H^2O$, se obtiene también, y completamente puro, por doble descomposición entre el fosfato sódico y el cloruro cálcico.

Superfosfato. – Este nombre, que es el genérico de las sales fosfatadas biácidas, se aplica en la indnstria impropiamente, y tomando la parte por el todo, al fosfato monocálcico ó biácido, el cual se obtiene tratando por el ácido sulfúrico al fosfato cálcico neutro, y vertiendo agua sobre la masa resultante; el gua disuelve el fosfato ácido, y queda como residuo el sulfato cálcico, que se produce según la siguiente reacción:

$$\left.\begin{array}{l} PhO''' \left\{ \begin{array}{l} O \\ O \end{array} \right\} Ca'' \\ \quad \left\{ \begin{array}{l} O \\ O \end{array} \right\} Ca'' \\ PhO''' \left\{ \begin{array}{l} O \\ O \end{array} \right\} Ca'' \end{array} \right\} + 2\left(SO^2 \left\{ \begin{array}{l} OH \\ OH \end{array} \right. \right)$$

Fosfato neutro — Acido sulfúrico

$$= 2\left(SO^2 \left\{ \begin{array}{l} O \\ O \end{array} \right\} Ca'' \right) + \left. \begin{array}{l} PhO''' \left| \begin{array}{l} OH \\ OH \\ O \end{array} \right. \\ \qquad\qquad\quad \} Ca'' \\ PhO''' \left| \begin{array}{l} O \\ OH \\ OH \end{array} \right. \end{array} \right\}$$

Sulfato cálcico — Fosfato cálcico biácido

Se llaman también *sulfatos solubles.*

Los superfosfatos son las sales de cal fosfatadas más asimilables. Contienen ácido fosfórico libre, fosfato ácido de cal, agua, arena, etc. Se disuelven en gran parte en el agua, dejando un residuo arenáceo. Por esto durante mucho tiempo se han apreciado los superfosfatos por la cantidad de ácido fosfórico soluble en el agua. La práctica ha demostrado que no siempre los fosfatos solubles tienen igual grado de solubilidad, sino que ésta disminuye á medida que transcurre el tiempo después de fabricados. Una parte del ácido fosfórico soluble se convierte en insoluble con el tiempo. A este fenómeno se da el nombre de retrogradación. La causa de la retrogradación es la formación de un fosfato bicálcico á expensas del ácido fosfórico libre y de los carbonatos de cal que quedan por atacar en la masa.

Para obtener los superfosfatos, en los primeros tiempos de esta fabricación se pulverizaba el fosfato de cal natural y luego se mezclaba con el ácido sulfúrico en cajas de madera, dejándolas secar finalmente. Todo esto se hacía casi á mano ó por medios muy sencillos. Más tarde se dispusieron cubas forradas de plomo con paletas giratorias de este metal.

Actualmente los fosfatos naturales se trituran en aparatos de gran potencia, se pulverizan finamente y se tamizan. El polvo obtenido pasa después, por medio de una especie de noria de rosario ó montacargas, á un depósito superior cilíndrico, de hierro forrado de plomo, y en cuyo interior se mueve un eje horizontal con paletas. En este depósito se verifica la mezcla con el ácido sulfúrico. Un tubo lleva la lejía potasa á una serie de cámaras de mampostería de gran capacidad, donde permanece largo tiempo con el fin de que se evapore el ácido sulfúrico. Este ácido se recoge en un condensador de cok humedecido, donde es aspirado por un ventilador de fuerza centrífuga y luego pasa á la chimenea. El superfosfato obtenido seco se pulveriza en grano y se ensaca.

Fosfato neutro de cal. – Su fórmula es

$$PhO^2Ca^3O^6.$$

Sirve para preparar los fosfatos cálcicos ácidos, el fósforo, etc., y se encuentra profusamente repartido en la naturaleza; constituye por sí solo varias especies mineralógicas; forma parte de otras, y en el reino orgánico, especialmente en los huesos de los vertebrados, mezclado c n el carb nato cálcico y la materia orgánica, se halla en gran cantidad. Se prepara artificialmente haciendo reaccionar un fosfato alcalino sobre el cloruro cálcico y el amoníaco; obtiénese así un precipitado de fosfato cálcico neutro, que se debe de lavar y desecar á seguida. Es insoluble en el agua pura y soluble en el agua cargada de ácido carbónico. En este vehículo, en el agua gaseada, penetra el fosfato cálcico neutro á formar parte de los vegetales; pero Thenard opina que el tal fosfato se forma en ellos por doble descomposición entre el fosfato amónico, que es soluble, y otra cal, también soluble, de calcio. Los ácidos actúan sobre el fosfato neutro y lo transforman en fosfato ácido.

FOSFATURIA (de *fosfato*): f. *Patol.* Eliminación exagerada de ácido fosfórico por las orinas, debida principalmente á un trastorno, á un retraso en la nutrición, y que, por lo tanto, puede presentarse en todas las enfermedades acompañadas de grandes trastornos nutritivos (cáncer, diabetes, etc.).

En tales casos, no sólo los elementos anatómicos dejan de fijar el fosfato de cal, sino que además, gracias á la acidez de la sangre, cargada de ácido úrico, pierden su cal y su ácido fosfórico; este último aparece en la orina bajo la forma de fosfatos térreos. En los humores existe en estado de fosfatos ácidos, que se apoderan de las bases de los uratos básicos y las transforman en uratos ácidos poco solubles. Así se explica la frecuente coincidencia de las arenillas y cálculos fosfáticos y úricos. Se comprende también que la fosfaturia acompañe muchas veces á la oxaluria, pues ambas se desarrollan en virtud de las mismas influencias.

La fosfaturia se observa asimismo en los accesos de gota (V. GOTA); y si la proporción de los fosfatos disminuye á veces en el intervalo de los accesos, esto se debe, ora á la severidad del régimen, ora á alguna complicación, como la nefritis intestinal. Por otra parte, la fosfaturia puede depender de afecciones locales de las vías urinarias, fermentación de la orina, inflamación catarral ó ulcerosa de la pelvis renal y de la vejiga. Los calculillos ó arenillas fosfáticos están constituídos por fosfato de cal, ó bien por fosfato amónicomagnésico (V. CÁLCULO).

FOSFENILATO (de *fosfenílico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fosfenílico con las bases. Los más importantes son los siguientes:

Fosfenilato cálcico. – Se conocen dos: uno neutro y otro ácido. El primero tiene por fórmula $C^6H^5PhO^3Ca + 2H^2O$, y forma laminillas sedosas insolubles. El fosfenilato ácido se forma saturando el ácido libre fosfenílico por la creta; es insoluble en el agua y soluble en el ácido acético hirviendo. Por evaporación de su solución se deposita en laminillas anhidras y blancas.

Fosfenilato de estroncio. – Tiene por fórmula $(C^6H^5PhO^3H)Sr + H^2O$. Es un polvo blanco insoluble en el ácido acético débil.

Fosfenilato potásico. – Se obtienen dos: el ácido y el neutro. El primero tiene por fórmula

$$C^6H^5PhO^3KH,$$

y precipita de su solución acuosa por alcohol, formando un polvo cristalino. El neutro,

$$(C^6H^5PhO^3K^2),$$

cristaliza muy difícilmente y en formas no bien determinadas.

Fosfenilato sódico. – Se preparan también dos: el ácido, que cristaliza en el vacío y en prismas muy eflorescentes, y el neutro, en cristales puntiagudos también eflorescentes.

FOSFENÍLICO (ÁCIDO) (de *fósforo* y *fenilo*): adj. *Quím.* Derivado fenilfosfórico que tiene por fórmula $C^6H^5PhO(OH)^2$. Se forma por la acción del agua sobre el tetracloruro, oxicloruro y clorobromuro de fosfenilo, y también por oxidación del ácido fosfeniloso. Cristaliza por enfriamiento, ó por evaporación, de su solución acuosa, en laminillas rómbicas blancas. Cien partes de agua fría disuelven 23,5 de ácido fosfenílico. Es muy soluble en el alcohol y en el éter é insoluble en la bencina. Se funde á 158° y se solidifica, por enfriamiento, en una masa radiada. Su densidad es 1,475. Mantenido durante algún tiempo á temperatura superior á la de su punto de fusión, pierde agua y deja un residuo semivítreo y delicuescente, cuya composición varía con la temperatura. Está formado este residuo por anhidrido condensado, que regenera el ácido fosfenílico por la acción del agua. Calentado á 200° produce el ácido *pirofosfenílico* ó *difosfenílico*, que tiene por fórmula $<\begin{array}{l} C^6H^5PhO(OH) \\ C^6H^5PhO(OH. \end{array}$ A 210° forma ácido *trifosfenílico*, que tiene por fórmula

$$(C^6H^5PhO)^3O^2(OH)^2.$$

A temperatura más elevada destila bencina y queda ácido metafosfórico. La fusión con la potasa y la acción del bromo eliminan de igual modo al radical aromático. El ácido fosfenílico es un ácido bibásico enérgico y forma sales bien caracterizadas llamadas fosfenilatos. No precipita el cloruro de bario y el nitrato de plata sino después de neutralizado.

El ácido fosfenílico engendra derivados ácidos muy importantes, entre los cuales deben citarse el ácido *amidofosfenílico*, que tiene por fórmula $C^6H^4(NH^2)PhO^3H^2$; el ácido *dinitrofosfenílico*, cuya composición es

$$C^6H^4N^2.(NO^3)PhO^3H^2 + 3H^2O;$$

el ácido *nitrofosfenílico*, cuya composición se expresa por la fórmula $C^6H^4(NH^2)PhO(OH)^2$, y el ácido *sulfofosfenílico*, cuya fórmula es

$$C^6H^5PhS(OH)^2.$$

Todos estos ácidos forman sales bien caracterizadas, y éteres.

– FOSFENÍLICO (ÉTER): *Quím.* Combinación del ácido fosfenílico con un radical alcohólico. Los éteres fosfenílicos más importantes son el de etilo y el de metilo. El primero tiene por fórmula $C^6H^5PhO(OC^2H^5)^2$. Es un líquido incoloro, espeso, que destila sin descomposición á 260°, insoluble en el agua é inalterable por este líquido. Se obtiene calentando el fosfenilato argéntico con ioduro de etilo en exceso. Hay además un éter etílico ácido, que tiene por fórmula $C^6H^5PhO<\begin{array}{l} OC^2H^5 \\ OH, \end{array}$ y que se obtiene tratando el tetracloruro de fosfenílico por alcohol absoluto. Evaporando al baño-maría queda formado un líquido espeso, incristalizable y descomponible por el agua. Este éter recibe también el nombre de ácido etilfosfenilo y forma con las bases sales bien caracterizadas, siendo la más importante la argéntica. Sustituyendo en el alcohol metílico su agua por el ácido fosfenílico se obtiene el *éter metilfosfenílico*, el cual es un líquido que destila á 247°.

Debe mencionarse también un éter fenilfosfenílico ó *fosfenilato de difenilo*, que tiene por fórmula $C^6H^5PhO(OC^6H^5)^2$, y que se prepara haciendo actuar el tetracloruro de fosfenilo sobre el fenol. Se destila el todo, y pasa primero el cloruro de fenilo, y después, á más de 360°, el fosfenilato de fenilo, que se concreta, por enfriamiento, formando una masa incolora. Disuelto en alcohol diluído é hirviendo cristaliza, por enfriamiento, en agujas largas. Es insoluble en el agua y soluble en el alcohol, en el éter y en la bencina; se funde á 63°,5 y destila sin descomposición. Se disuelve en el ácido sulfúrico concentrado, y el agua lo precipita de nuevo sin alteración. El ácido nítrico le transforma en un derivado nitrado líquido.

FOSFENILITO (de *fosfeniloso*): m. *Quím.* Combinación del ácido fosfeniloso con las bases. Los más importantes son:

Fosfenilito amónico. – Tiene por fórmula

$$C^6H^5Ph.HO.ONH^4.$$

Cristaliza en tablas rómbicas delicuescentes.

Fosfenilito bárico. – Su fórmula es

$$(C^6H^5Ph.HO.O)^2Ba + 4H^2O.$$

Se presenta en cristales clinorrómbicos. Se transforma, oxidándose por la acción del aire, en un polvo blanco de fosfenilato bárico.

Fosfenilito cálcico. – Forma una masa hojosa, soluble en el alcohol. Su composición es análoga á la del anterior.

Fosfenilito férrico. – Tiene por fórmula

$$(C^6H^5Ph.HO.O)^6Fe^2.$$

Forma un precipitado amorfo, blanco, soluble en el ácido clorhídrico hirviendo.

Fosfenilito plúmbico. – Es un precipitado cristalino, cuya constitución corresponde á la fórmula $(C^6H^5Ph.HO.O)^2Pb$.

Fosfenilito potásico. – Tiene por fórmula

$$C^6H^5Ph.HO.OK + 2H^2O.$$

Cristaliza en agujas brillantes, muy solubles en el agua y poco solubles en el alcohol. Esta sal se reforma aun en presencia de un exceso de potasa.

FOSFENILO (de *fósforo*, y *fenilo*): m. *Quím.* Radical fosforado que tiene por fórmula

$$C^6H^5Ph,$$

y que corresponde á la fenilfosfina. El fosfenilo no se ha obtenido en estado de libertad, y sí formando combinaciones, ó bien bicondensado, constituyendo el fosfobenzol. Las combinaciones de fosfenilo más importantes son las siguientes:

Bromuro de fosfenilo. – Tiene por fórmula

$$C^6H^5PhBr.$$

Se forma fácilmente por la acción del ácido bromhídrico seco sobre el cloruro de fosfenilo. En esta reacción queda siempre algo de fósforo en disolución.

Para eliminar este exceso de fósforo se calienta el producto á 300° en tubos cerrados, y el fósforo se deposita formando fósforo rojo. El bromuro de fosfenilo es un líquido incoloro, que toma color amarillo por la acción de la luz. Destila entre 257 á 258°, y por el agua se descompone como el cloruro.

Hay también un tetrabromuro y un hexabromuro de fosfenilo. El primero de estos dos compuestos tiene por fórmula $C^6H^5PhBr^4$, y es una masa anaranjada, fumante al aire, y que se descompone rápidamente por el agua. El segundo tiene por fórmula $C^6H^5PhBr^4.Br^2$. Es muy semejante al tetrabromuro y se sublima á 110° en agujas ortorrómbicas.

Cloruro de fosfenilo. – Tiene por fórmula

$$C^6H^5PhCl^2.$$

Para obtenerlo se somete á la temperatura del rojo una mezcla de bencina y de tricloruro de fósforo. Funciona como una base orgánica á la vez clorada y fosforada. Es un líquido incoloro, fumante, que destila á 222°.

Su densidad á 20° es 1,319; su olor recuerda el de la fosfanilina. Es soluble en la bencina, en el cloroformo y en el sulfuro de carbono. El agua en exceso lo transforma en ácido fosfeniloso. El cloruro de fosfenilo disuelve el fósforo, que se separa después con mucha dificultad. Calentado á 280° en tubos cerrados se desdobla dando cloruro de fosfobenzol. Hay otro cloruro de fosfenilo que tiene por fórmula $C^6H^5Cl^4$, y que es, por lo tanto, un *tetracloruro.* Se obtiene haciendo actuar el cloro seco sobre el cloruro ordinario de fosfenilo, que absorbe el cloro con elevación de temperatura, y se transforma en agujas amarillas de tetracloruro. Este nuevo cuerpo es soluble en caliente en el bicloruro en exceso, y se deposita, por enfriamiento, en prismas blancos clinorrómbicos. Es sublimable, pero disociándose parcialmente. Calentado en tubos cerrados á 140° se descompone, produciendo clorobencina y tricloruro de fósforo. Con el agua y los compuestos oxidrílicos obra como el pentacloruro de fósforo.

Clorobromuro de fosfenilo. – Tiene por fórmula $C^6H^5PhCl^2Br^2$. Es una masa amarillenta rojiza, que emite vapores rojos y se sublima parcialmente á 130°, no fundiendo hasta los 208. Calentado en tubos cerrados da, á la temperatura de 150°, un líquido que comienza á hervir á los 175.

Clorotetrabromuro de fosfenilo. – Tiene por fórmula $C^6H^5PhCl^2Br^4$. Se produce cuando se añade una molécula de bromo al clorobromuro precedente. Es una masa cristalina de color rojo vivo. El agua lo descompone poniendo en libertad la mitad del bromo, y dando, como productos de descomposición, ácidos fosfenílico, bromhídrico y clorhídrico.

Ioduro de fosfenilo. – Cuerpo que se obtiene tratando el cloruro de fosfenilo por ácido iodhídrico. Si este ácido está en exceso se fija al ioduro de fosfenilo formado y constituye un iodhidrato que tiene por fórmula $C^6H^5PhI^2HI$.

El iodhidrato de ioduro fosfenílico es un producto sólido que destila á más de 360°, á cuya temperatura pierde el ácido iodhídrico. El agua lo descompone, dando, entre otros productos, la fosfanilina.

Oxicloruro de fosfenilo. – Tiene por fórmula $C^6H^5PhOCl^2$. Se produce por la unión directa del oxígeno al cloruro de fosfenilo calentado, reacción que puede originar explosiones si no se efectúa con precaución. También se forma por la acción del agua sobre el tetracloruro. Es un líquido incoloro, espeso, que destila á 258°, adquiriendo color verde. Posee un ligero olor á fruta y tiene por densidad 1,375 á 20°.

Sulfuro de fosfenilo. – Tiene por fórmula

$$C^6H^5PhS.$$

Se produce haciendo actuar en caliente el hidrógeno sulfurado seco sobre el cloruro de fosfenilo. El producto de la reacción es soluble en el éter hirviendo, cuya disolución deposita primero cristales blancos, y después, por evaporación lenta, un líquido espeso y de olor desagradable, que es el sulfuro. Los cristales blancos tienen por composición $((C^6H^5)^2Ph)^2S^3$. Estos cristales se funden entre 192 y 193°.

Sulfocloruro de fosfenilo. – Tiene por fórmula $C^6H^5PhSCl^2$. Se produce por disolución del azufre en el cloruro fosfenílico. La reacción es muy enérgica; el sulfocloruro producido destila á 270°. Es un líquido incoloro, de olor aromático, fumante al aire, con una densidad de 1,376 á 13°. También se puede preparar vertiendo gota á gota cloruro de azufre sobre cloruro de fosfenilo. El sulfocloruro de fosfenilo se descompone por ebullición prolongada con el agua.

FOSFENILOSO (Ácido) (de *fosfenilo*): adj. *Quím.* Derivado fosforado del fenol. Tiene por fórmula $C^6H^5PhHO.OH$. Se llama también ácido *fenilfosfinoso* y ácido *fenilfosforoso*. Para obtenerlo se vierte poco á poco cloruro de fosfenilo en agua y se hierve. El ácido fosfeniloso, producido entonces, se separa formando una masa aceitosa primero, que cristaliza después por enfriamiento. Es poco soluble en el agua fría, bastante soluble en el alcohol hirviendo, muy soluble en el alcohol y en el éter. Se funde á 70° y se solidifica á 66. Cristaliza en laminillas. Entre 170 y 250° se descompone, dando fenilfosfina y ácido fosfenílico. Presenta las reacciones fundamentales del ácido fosforoso. Reduce el bicloruro de mercurio á protocloruro; precipita la plata metálica de la solución de nitrato y reduce el ácido sulfuroso. Aunque el ácido fosfeniloso contiene dos átomos de hidrógeno es monobásico. Las sales que constituye se denominan fosfenilitos. Cuando se trata el ácido fosfeniloso por el percloruro de fósforo se obtiene un oxicloruro de fosfenilo y tetracloruro de fósforo, lo que prueba que aquél contiene solamente una molécula de oxidrilo, y que el fósforo funciona en esta combinación como pentadínamo. La fórmula de constitución, que corresponde, por lo tanto, al ácido fosfofeniloso, es

$$O=Ph\begin{cases}H\\C^6H^5.\\OH\end{cases}$$

El cloro actúa con mucha energía sobre el ácido fosfofeniloso, produciendo ácido pirofosfenílico y fenilfosfina, que se destruye en parte.

– **Fosfeniloso** (Éter): *Quím.* Combinación del ácido fosfeniloso con un radical alcohólico. Los mejor estudiados son los correspondientes al etilo, y se conocen dos: uno primario y otro secundario. El *éter etilfosfeniloso primario* tiene por fórmula $C^6H^5PhHO(OC^2H^5)$. Se produce en corta cantidad cuando se trata el cloruro de fosfenilo por alcohol ordinario. También se obtiene por la acción prolongada de una corta cantidad de agua sobre el éter secundario. El éter etilfosfeniloso primario es un líquido espeso, de olor aromático agradable, que forma con el agua un hidrato cristalizado muy poco estable. El *éter secundario* tiene por fórmula

$$C^6H^5PhC^2H^5O(OC^2H^5).$$

Se produce fácilmente añadiendo gota á gota cloruro de fosfenilo sobre el etilato de sodio privado de agua y humedecido con éter. Es un líquido incoloro, movible, que hierve á 235°, y dotado de un olor insoportable. Su densidad es 1,032 á 16°. Es inmiscible con el agua, que lo descompone poco á poco: basta una corta cantidad de este líquido para transformar el éter secundario en éter primario.

FOSFENO (del gr. φῶς, luz, y φαίνειν, hacer, brillar): m. *Fisiol.* Sensaciones luminosas á que da lugar la excitación mecánica (compresión) de la retina.

Los *fosfenos* se manifiestan de una manera confusa cuando el ojo sufre un golpe ó traumatismo; pero si se provocan metódicamente, como lo ha hecho Serres (de Uzés), suministran interesantes resultados para el fisiólogo, y datos preciosos para la exploración de la sensibilidad retiniana.

Comprimiendo la parte superior del globo ocular con la yema del dedo aplicada hacia atrás todo lo posible, se provoca una sensación luminosa *(fosfeno frontal)* que el individuo refiere á la parte opuesta del campo visual, es decir, hacia abajo y hacia el carrillo, pues en las condiciones ordinarias una luz colocada por debajo iría á impresionar la parte superior de la retina.

Este hecho es muy importante para la fisiología de la retina, pues nos demuestra que, cualquiera que sea el modo de excitación de un punto de esta membrana, *exteriorizamos* la causa de esa excitación en la dirección del rayo visual que, partiendo del punto excitado, pasa por el centro óptico *(punto nodal)* del globo ocular; este sólo hecho explica la cuestión de la visión recta con imágenes retinianas invertidas.

Al mismo tiempo que el *gran fosfeno* antes indicado, que se produce por la excitación de la retina en el punto en que se aplica el dedo, y que se revela por una sensación de luz en el lado opuesto del campo visual, se manifiesta un *pequeño fosfeno* bajo la forma de un punto menos claro que el precedente, y que aparece en el mismo lado en que se practica la compresión digital; es debido á que esa compresión ha sido transmitida por el humor vítreo hasta el lado opuesto de la retina.

FOSFINA (de *fosfamina*): f. *Quím.* Denomínase fosfina á toda especie química derivada del tipo hidrógeno fosforado PhH^3, por sustitución parcial ó total del hidrógeno típico por radicales alcohólicos. Las fosfinas son compuestos análogos á las aminas que, como la trimetilamina,

$$N\begin{cases}CH^3\\CH^3\\CH^3,\end{cases}$$

por ejemplo, derivan del tipo amoníaco, mientras que las fosfinas, v. g. la trimetilfosfina

$$Ph\begin{cases}CH^3\\CH^3\\CH^3,\end{cases}$$

proceden del tipo anexo fosfuro trihídrico. Estos fosfuros compuestos, ó fosfinas, pueden funcionar como álcalis comparables á las aminas propiamente tales, pero además funcionan como radicales compuestos, susceptibles de producir óxidos, ácidos, etc., á la manera que los grupos correspondientes de la Química inorgánica. Las primeras observaciones relativas á las fosfinas fueron hechas por Thenard en 1846 examinando la acción del cloruro de metilo sobre el fosfuro de calcio. En 1857 Cahours y Hofmann estudiaron detenidamente las reacciones que dan origen á estos compuestos, y por último las investigaciones de Hofmann han dado por resultado el conocerse la serie completa de esta clase de compuestos, llamados también, pero impropiamente, fosfaminas.

Las fosfinas pueden ser primarias, secundarias y terciarias, según se sustituyan uno, dos ó tres átomos de hidrógeno por radicales alcohólicos. Las fosfinas primarias y secundarias se originan por la acción del ioduro de fosfonio sobre los alcoholes, ó sobre sus ioduros, en presencia de un óxido metálico. Las fosfinas secundarias forman sales bien definidas, y sus caracteres básicos son perfectamente marcados. Las fosfinas primarias se combinan también con los ácidos, pero las sales que resultan de estas combinaciones se descomponen por el agua, lo cual da un medio fácil de separar las fosfinas primarias de las secundarias, en razón á que basta tratar por agua el producto de la reacción del ioduro de fosfonio sobre un alcohol en presencia del óxido de cinc, para que el iodhidrato de la fosfina primaria se descomponga, mientras que el de la secundaria no se altera y se la puede aislar después por la acción de un álcali.

Las fosfinas terciarias se forman por la acción de los cloruros ó de los ioduros alcohólicos sobre los fosfuros metálicos. También pueden obtenerse, y es método más seguro, por la acción del tricloruro de fósforo sobre los derivados cinc-alcohólicos. Se producen también por la acción del hidrógeno fosforado sobre los ioduros alcohólicos ó por la del ioduro de fosfonio sobre los alcoholes respectivos. Resumiendo, los métodos generales para obtener las fosfinas son dos: ó tratar los fosfuros de potasio, ó de sodio, por los éteres simples, ó el tricloruro de fósforo por los radicales organo-metálicos.

Las fosfinas terciarias se unen á los ioduros alcohólicos y forman ioduros de fosfonio. Pueden también unirse á los bromuros de radicales diatómicos originando difosfamidas. Las fosfinas terciarias son diatómicas, y por lo tanto pueden unirse directamente á radicales ó grupos diatómicos, ó bien á dos átomos de radical didínamo. Se combinan con el sulfuro de carbono y forman cuerpos sólidos, cristalinos, insolubles en el agua, carácter que permite reconocerlas fácilmente y distinguirlas de las fosfinas primarias y secundarias, cuyas combinaciones son siempre

líquidas. Tratadas por los éteres sulfociánicos dan compuestos de constitución análoga á la de las ureas.

Todas las fosfaminas ó fosfinas dan, por oxidación, productos muy interesantes que sirven para caracterizar á su vez cada orden de fosfinas. Las fosfinas terciarias fijan solamente un átomo de oxígeno para dar un óxido; las fosfinas secundarias fijan dos, dando ácidos bibásicos, y las fosfinas primarias tres, dando ácidos monobásicos. Si además se tiene en cuenta que la oxidación del hidrógeno fosforado da ácido fosfórico, se ve perfectamente que pueden considerarse los productos de oxidación de las fosfinas como ácidos fosfóricos, en los cuales una, dos, ó las tres moléculas de hidroxilo son reemplazadas por un radical alcohólico.

Las fosfinas se clasifican además según el radical alcohólico que ha sustituído al hidrógeno, y así se conocen fosfinas *metílicas*, *etílicas*, *butílicas* y *bencílicas*. Las hay también mixtas, y todas ellas dan á su vez origen á multitud de derivados.

Como ejemplo, y por ser las más importantes, se indican á continuación las etílicas.

Monoetilfosfina. – Tiene por fórmula

$$(C^2H^5)H^2Ph = Ph \begin{cases} C^2H^5 \\ H \\ H. \end{cases}$$

Esta fosfina se obtiene al estado de iodhidrato y mezclada con la dietilfosfina sometiendo el ioduro de fosfonio en contacto del óxido de cinc á la acción del ioduro de etilo. He aquí cómo se procede: mézclanse cuatro partes de ioduro de fosfonio, cuatro partes de ioduro de metilo y una parte de óxido de cinc, y se calienta el todo durante seis ú ocho horas en tubos cerrados, en los cuales, al cabo de este tiempo, se tiene una mezcla de iodhidrato de fosfina monoetílica y iodhidrato de fosfina bietílica; trátase esta mezcla por el agua, y el iodhidrato de monoetilfosfina se descompone dejando la monoetilfosfina en libertad. La monoetilfosfina constituye un líquido incoloro, transparente, muy refringente, más ligero que el agua, insoluble en ella. Es neutro á los reactivos coloreados; su olor y sabor recuerdan el de los formonitrilos. Sus vapores blanquean el corcho y alteran el caucho. Hierve á 25°. Se inflama en contacto del cloro, del bromo y del ácido nítrico fumante. Se une al azufre y al sulfuro de carbono, produciendo combinaciones líquidas; se une á los hidrácidos concentrados. El iodhidrato $(C^2H^5)H^2Ph, IH$ se presenta en tablas cuadrangulares, blancas, sublimables á 100° en una corriente de hidrógeno, é inalterables en el aire seco. Se descompone por el agua y el alcohol; se disuelve en el ácido iodhídrico concentrado, de donde el éter la precipita en láminas irisadas. Drechsel y Fenkelstein aseguran haber obtenido el iodhidrato de monoetilfosfina calentando á 100° el ioduro de etilo saturado de hidrógeno fosforado.

Dietilfosfina. – Tiene por fórmula

$$(C^2H^5)^2HPh = Ph \begin{cases} C^2H^5 \\ C^2H^5. \\ H \end{cases}$$

Es líquida, incolora y transparente, neutra, insoluble en el agua y menos densa que este líquido; hierve á 85°. Es muy ávida de oxígeno y se inflama algunas veces espontáneamente al aire. Da, con el azufre y sulfuro de carbono, combinaciones líquidas.

Las sales de dietilfosfina cristalizan difícilmente y no son descompuestas por el agua. El cloroplatinato se presenta en prismas de un amarillo ocráceo.

Trietilfosfina. – Su composición corresponde á la fórmula

$$(C^2H^5)^3Ph = Ph \begin{cases} C^2H^5 \\ C^2H^5. \\ C^2H^5 \end{cases}$$

Es la más importante de todas las fosfinas etílicas.

Esta fosfina se forma por la acción: 1.° del ioduro de etilo sobre los fosfuros metálicos; 2.° del hidrógeno fosforado sobre el ioduro de etilo, en tubos cerrados; 3.° del ioduro de fosfonio sobre el alcohol absoluto, ó sobre el ioduro de etilo; 4.° del cinc-etilo sobre el tricloruro de fósforo. Estos dos últimos procedimientos son los únicos que se emplean con ventaja.

Cuando se calienta á 180° ioduro de fosfonio con alcohol absoluto ó con ioduro de etilo, al cabo de ocho horas los tubos se llenan de una masa cristalina blanca, constituída por una mezcla de ioduros de trietil y de tetraetilfosfonio, de donde se puede separar la trietilfosfina por la acción de la sosa. La reacción, que se puede expresar por

$$PhH^4I + 3C^2H^6O = (C^2H^5)^3Ph, HI + 3H^2O,$$

no es realmente tan sencilla, porque en un principio fórmase ioduro de etilo é hidrógeno fosforado. La producción del ioduro de etilo explica la de una pequeña cantidad de ioduro de tetraetilfosfonio que acompaña á la trietilfosfina.

Cahours y Hoffmann obtuvieron la trietilfosfina haciendo actuar el cinc-etilo sobre el tricloruro de fósforo; según Hoffmann, la reacción que tiene lugar es

$$2PhCl^3 + 3Zn(C^2H^5)^2 = 2(C^2H^5)^3Ph + 3Cl^2Z3'',$$

La operación es delicada y exige bastantes precauciones. El aparato consiste en una retorta bitubulada, uno de cuyos tubos está en comunicación con un aparato productor de ácido carbónico, mientras el otro termina en un receptáculo provisto de llave, al cual se enchufa un tubo en U que va á parar á un recipiente. Montado el aparato ábrese la llave del gasógeno, y el ácido carbónico, penetrando en la retorta, receptáculo y tubos, expulsa el aire, al cual sustituye; de este modo la reacción tiene lugar en una atmósfera de ácido carbónico. Expulsado el aire, introdúcese en la retorta una solución etérea de cinc-etilo, y después se llena el receptáculo de llave con tricloruro de fósforo, que se deja caer gota á gota sobre el cinc-etilo. Tan violenta es la reacción que cada gota, al caer, produce un silbido, y parte del cinc-etilo se evapora, y para no perderlo se coloca tricloruro de fósforo en el tubo en U para que, al paso por éste del cinc-etilo en vapor, lo descomponga. El recipiente debe estar continuamente enfriado por medio de un chorrito de agua fría. A medida que la reacción avanza es menos violenta. Cuando se ha terminado se encuentra en la retorta, en el recipiente, en el tubo en U, y algunas veces en el receptáculo, ácido carbónico, dos capas líquidas, la una espesa, pesada y amarilla pálida, y la otra transparente, incolora, que sobrenada sobre la primera. La capa pesada se solidifica por el enfriamiento y forma una masa viscosa constituída por una combinación de trietilfosfina y de tricloruro de cinc. La capa ligera es una mezcla de éter y de tricloruro de fósforo que puede servir para otra operación. Para separar la trietilfosfina de su combinación con el cloruro de cinc basta una simple destilación con la potasa cáustica. A este efecto se añade agua; después, lentamente, la potasa concentrada, y se calienta al baño de arena en una atmósfera de hidrógeno. La trietilfosfina pasa con el vapor de agua y forma una capa oleosa en la superficie del agua condensada. Se le separa y redestila sobre la potasa sólida en una corriente de hidrógeno seco. Hoffmann trata de evitar la obtención previa del cinc-etilo calentando, á 150°, el cinc en exceso con una mezcla de tricloruro de fósforo y de ioduro de etilo, pero no se obtiene así trazas de trietilfosfina. Se logra aún mejor resultado calentando á 160° una mezcla de cinc, de fósforo y de ioduro de etilo. Por el enfriamiento el contenido de los tubos se transforma en una masa cristalina, y cuando se les abre se desprenden torrentes de gas. Tratando la masa cristalina por el agua se descompone el cinc-etilo formado y se disuelven el ioduro doble de trietilfosfonio y de cinc, una combinación de trietilfosfina y de ioduro de cinc, y por último el ioduro de tetraetilfosfonio. Estos tres ioduros cristalizan sucesivamente á medida que el disolvente se evapora. La reacción principal se puede representar por la ecuación siguiente:

$$8C^2H^5I + 2Ph + 3Zn$$
$$= ((C^2H^5)^3Ph, IH)^2 + 3ZnI^2 + 2C^2H^4.$$

El óxido de trietilfosfina debe su formación al oxígeno del aire contenido en la trietilfosfina. Se presenta bajo la forma de un líquido movible, incoloro, transparente y muy refringente. Su densidad á 15° es 0,812. Es insoluble en agua y soluble en todas proporciones en alcohol y éter; su olor es fuerte y penetrante y recuerda el del jacinto, aun cuando esté muy repartida en una gran cantidad de aire. El manejo prolongado de la trietilfosfina produce dolores de cabeza y hasta insomnio. Hierve á 127° bajo la presión de 744 mm. Es muy ávida de oxígeno, por lo cual se destila en una corriente de hidrógeno. Al fin de la destilación la retorta se reviste de hermosos cristales de óxido de trietilfosfina acompañados de trietilfosfina. Estos cristales se licuan en el aire húmedo. Introducida en un frasco con oxígeno, la trietilfosfina se calienta y se inflama algunas veces. Si se impregna en trietilfosfina una hoja de papel y éste se introduce en un tubo de ensayo, se produce con el aire una mezcla detonante que hace explosión cuando el tubo se calienta.

La trietilfosfina se inflama en el cloro, se combina enérgicamente con el bromo y con el iodo, y si se modera la reacción pueden obtenerse cuerpos bien cristalizados. Con el cianógeno se produce una masa resinosa parda. El azufre se combina con la trietilfosfina con elevación de temperatura; por enfriamiento se obtiene una masa cristalina de sulfuro de trietilfosfina. El selenio produce una reacción análoga, pero menos viva. La trietilfosfina recientemente preparada es neutra á los reactivos coloreados; después de su exposición al aire es ácida.

La trietilfosfina es diatómica; se une directamente al oxígeno y al azufre; combínase con dos átomos de cloro, bromo ó iodo; con los ioduros alcohólicos constituye los ioduros de fosfonio cuaternarios. Se une también á los cloruros, bromuros y ioduros de radicales diatómicos, tales como el dibromuro de etileno, dando fosfonios. La trietilfosfina produce reacciones interesantes, análogas á las que dan el amoníaco y los amoníacos compuestos. Se conocen derivados mixtos nitrados y fosforados, arseniados y fosforados, los fosfoamonios y fosfoarsenios.

Se une lentamente á los ácidos con elevación de temperatura. Las sales que resultan son, en general, cristalizables y muy solubles en el agua. El clorhidrato produce con el cloruro platínico un precipitado poco soluble en el agua fría, y menos en el alcohol y en el éter, y que corresponde á la fórmula $((C^2H^5)^3Ph, HCl)^2, PtCl^4$. A 100°, este cloroplatinato se funde y descompone completamente. El cloruro platínico agitado sobre la trietilfosfina produce dicloruro de trietilfosfina y un compuesto platínico análogo á la *sal verde de Magnus*, $N^2H^6PtCl^2$. Sus combinaciones han sido descritas por Schutzemberger.

Pero de toda la numerosísima serie de compuestos que puede originar la trietilfosfina, los más importantes, y que exigen muy especial mención, son el *óxido* y el *sulfuro*.

El *óxido de trietilfosfina* tiene por fórmula

$$(C^2H^5)^3PhO.$$

Se forma por la oxidación de la trietilfosfina en el aire, y se separa fácilmente el exceso de trietilfosfina por destilación; el óxido destila el último y se solidifica en las paredes de la retorta. Se obtiene también por la destilación del hidrato de tetraetilfosfonio

$$(C^2H^5)^4PhOH = (C^2H^5)^3PhO + C^2H^6.$$

El óxido de trietilfosfina se produce en pequeña cantidad en combinación con el ioduro de cinc, por la acción simultánea del fósforo y del cinc sobre el ioduro de etilo en presencia del aire. Se puede también obtener aislado, calentando en tubos cerrados, y de 150 y 170° el ioduro de etilo con fósforo rojo, hasta que la mezcla forma, después de fría, una masa sólida, constituída por ioduro de tetraetilfosfonio combinado con el ioduro de fósforo. Se abre luego el tubo, se añade alcohol, se calienta de nuevo á 160°, y el ioduro de tetraetilfosfonio se descompone según indica la ecuación

$$(C^2H^5)^4PhI + C^2H^6O$$
$$= C^2H^5I + C^2H^5.H + (C^2H^5)^3PhO.$$

Se destila al baño-maría, se neutraliza el residuo por carbonato de plomo, se filtra, se evapora al baño-maría y se destila el residuo. Crafts y Silva han modificado este método de obtención, indicado por Casius. Calientan una parte de fósforo ordinario, Ph, con trece partes de ioduro de etilo, C^2H^5I, á 180°, durante veinticuatro horas en tubos dispuestos horizontalmente. No hay producción de gas alguno si estos cuerpos se encuentran secos. El contenido de los tubos, cuando la reacción ha terminado, está constituído por una masa cristalina colo-

reada por el iodo y recubierta de una película de fósforo rojo. Se hierve la masa con alcohol de 97°, en un recipiente provisto de un refrigerante ascendente, y cuando todo el iodo ha sido transformado en ioduro de etilo se destila el alcohol y se obtiene un residuo cristalino, blanco, formado por sales de tetraetilfosfonio. Se destila, finalmente, este residuo en un alambique de cobre con cuatro partes de potasa sólida, se desprende un poco de hidruro de etilo y de hidrógeno fosforado, después destila el agua y, por último, el óxido de trietilfosfina. Según Crafts y Silva, el ioduro de fósforo formado, según la ecuación de Casius, reacciona sobre el ioduro de etilo y sobre el ioduro de tetraetilfosfonio para dar el diioduro de trietilfosfina. Este ioduro es descompuesto por la potasa al mismo tiempo que el ioduro de tetraetilfosfonio, que existe en la mezcla, y que produce el hidruro de etilo.

El óxido de trietilfosfina cristaliza en largas agujas extremadamente delicuescentes; es soluble en todas proporciones en el agua y alcohol, y no se solidifica sino cuando se han eliminado hasta las últimas porciones de estos disolventes. La presencia de la potasa disminuye su solubilidad en el agua. Su punto de fusión es de 44° según Hoffmann y de 51,6 según Crafts y Silva; hierve á 243° y la densidad de su vapor, tomada á 266, es de 66,3 (H = 1). La densidad teórica es 67 según Hoffmann. El ácido nítrico á 170° no ejerce acción sobre este ácido; el hidrógeno sulfurado, el cloro á 100°, etc., no ejercen tampoco acción; este último le ataca parcialmente á 200° y lo mismo el bromo. El azufre se disuelve en caliente con una coloración azul pasajera, pero sin producirse sulfuro.

El ácido clorhídrico seco es absorbido por este óxido fundido, produciendo un producto cristalizado, muy delicuescente, soluble en el alcohol, insoluble en el éter, y que parece ser un oxicloruro de la fórmula $(C^2H^5)^3Ph^2OCl^2$, el cual, por sublimación, produce pequeños cristales sedosos, fusibles, que se forman á 127°. Este óxido constituye con el ioduro de cinc un cuerpo cristalizado correspondiente á la fórmula

$$(C^2H^5)^3PhO)^2ZnI^2,$$

el cual se produce directamente y tiene origen en la acción del cinc y del fósforo sobre el ioduro de etilo. Esta combinación se separa en gotas oleosas que, por enfriamiento, forman cristales pertenecientes al sistema clinorrómbico. El óxido de trietilfosfina forma también un cloroplatinato de la fórmula

$$(C^2H^5)^3PhO,(C^2H^5)^3PhCl^2,PtCl^4.$$

Este cloroplatinato es poco soluble en el alcohol, en el cual cristaliza en láminas exagonales. Cuando se añade óxido de trietilfosfina á una solución de sulfato de cobre se separa un sulfato básico, y la solución deposita, por concentración, cristales de color verde que tienen por fórmula

$$SO^4Cu'' + 3(C^2H^5)^3PhO.$$

El sulfuro de *trietilfosfina* tiene por fórmula $(C^2H^5)^3PhS$. Se produce por la unión directa del azufre con la trietilfosfina. Se obtiene también por la destilación de la trietilfosfina con el sulfuro de mercurio, y por la acción del sulfuro de nitrógeno sobre el mercaptán; sin embargo, no se produce por la acción del hidrógeno sulfurado ó del sulfuro amónico sobre el óxido de trietilfosfina. Para preparar este sulfuro se añade, por pequeñas porciones, flor de azufre á una solución etérea de trietilfosfina. Cuando el azufre ha desaparecido se evapora el éter y se disuelve el residuo en agua hirviendo. Por un enfriamiento lento de la solución filtrada, el sulfuro cristaliza en largas agujas exagonales (sistema romboédrico); la solución fría no contiene más que una pequeña cantidad que se hace depositar en pequeños cristales por la adición de potasa. Este sulfuro es muy soluble en el alcohol y en el éter, y sobre todo en el sulfuro de carbono, de donde se deposita perfectamente cristalizado. Se funde á 94° y se solidifica á 88,6. Calentado á más de 100° se volatiliza y es arrastrado por el vapor de agua. El ácido clorhídrico lo disuelve más fácilmente que el agua; el cloruro de platino separa de esta solución un cloropatinato inestable. El ácido sulfúrico también lo disuelve, y el ácido nítrico fumante lo ataca con violencia. La solución acuosa de este sulfuro no se descompone por las sales de plomo, de plata, ni de mercurio, pero sí la solución alcohólica, que es inmediatamente descompuesta por estas sales con precipitación de sulfuro metálico y formación de óxido de trietilfosfina. Calentado con el sodio, el sulfuro de trietilfosfina es reducido con producción de trietilfosfina.

FOSFITO (de *fosforoso*): m. *Quím.* Nombre genérico de las sales de que forma parte el ácido fosforoso, en el cual, como divalente que es, puede sustituirse un átomo de hidrógeno básico por un radical monoatómico para constituir una *sal ácida* de la fórmula PhO^3H^2M', en donde M' expresa un radical monovalente cualquiera; ó los dos átomos de hidrógeno típico por un radical diatómico, y resultará una *sal neutra* de la fórmula PhO^3HR'', en donde R″ es el radical bivalente; ó dichos dos átomos de hidrógeno típico por dos radicales homogéneos ó heterogéneos, monovalentes, y la sal resultante será *neutra* y de la fórmula PhO^3HM^2. Los fosfitos neutros son poco solubles en el agua, excepto los alcalinos; los ácidos son más solubles; el calor los descompone, desprendiendo los primeros hidrógeno fosforado y los segundos hidrógeno libre, y transformándose unos y otros en fosfatos; son, sin embargo, más estables que los hipofosfitos, conservándose sin alteración durante algún tiempo.

Se preparan los fosfitos solubles tratando las bases por el ácido fosforoso, y los insolubles por doble descomposición.

Se caracterizan por la propiedad de desprender hidrógeno, ó hidrógeno fosforado, cuando se les calienta; hervidos en los álcalis no se transforman en fosfatos; dan precipitados blancos con el *agua de cal*, con el *nitrato mercurioso* y con el *acetato de plomo*; precipitan también en frío al oro, la plata y al mercurio de sus disoluciones salinas, y al cobre por el calor. Calentados con molibdato amónico disuelto en el ácido clorhídrico tiñen el líquido de azul.

FOSFOBENZOL (de *fósforo* y *benzol*): m. *Quím.* Compuesto fosforado que tiene por fórmula C^6H^5Ph,PhC^6H^5. Se obtiene este cuerpo tratando en frío, y en atmósfera de hidrógeno, la fenilfosfina por el cloruro de fosfenilo. Es un polvo amarillo, insoluble en el agua hirviendo, en el alcohol y en el éter, y soluble en la bencina hirviendo. Se funde entre 149 y 150° y cristaliza por enfriamiento. Calentado á más de 150° se transforma en un derivado difenílico. En contacto del aire se oxida lentamente y se transforma en óxido de fosfobenzol. Por la acción del cloro forma cloruro de fosfenilo. El ácido nítrico diluído lo transforma en ácido fosfeniloso; el ácido clorhídrico lo desdobla en fenilfosfina y ácido fosfeniloso.

Difosfobenzol. – Derivado del fosfobenzol. Tiene por fórmula $C^6H^5Ph.PhOH$. Se forma cuando se trata por agua ó por alcohol el producto de la acción del fosfuro de hidrógeno líquido sobre el sulfuro de fosfenilo. Esta reacción da origen á un líquido viscoso, que por el alcohol se transforma poco á poco en un cuerpo amarillo, inalterable al aire, soluble en el sulfuro de carbono, y que constituye el difosfobenzol.

FOSFOGLICERATO (de *fosfoglicérico*): m. *Quím.* Nombre genérico de las sales cuyo ácido es el fosfoglicérico.

FOSFOGLICÉRICO (ÁCIDO) (de *fosfórico* y *glicerina*): adj. *Quím.* Derivado fosfórico de la glicerina. Puede ser considerado como un éter de la fórmula $PHO^4H^2C^3H^5(OH)^2$. Se prepara mezclando en un mortero glicerina con ácido fosfórico, ó bien con anhidrido fosfórico; se calienta á 100°, se diluye en agua y se neutraliza por carbonato bárico. El fosfoglicerato bárico resultante es soluble en el agua, y pasa en el líquido filtrado, sobre el cual se vierte la cantidad suficiente exacta de ácido sulfúrico, que descompone al fosfoglicerato y deja el ácido fosfoglicérico en libertad. Este es un líquido espeso, incristalizable, soluble en el agua; su solución se descompone, por la acción de un calor suave, en glicerina y ácido fosfórico, y calentada en contacto del aire arde dejando un residuo carbonoso muy ácido. Combinado con las bases forma sales bien definidas solubles en el agua. Es bibásico. Existe este cuerpo en el cerebro, en la substancia medular de los nervios, en la bilis y en la yema de huevo. Según Gonep-Besaner, es probable que su presencia en dichas materias animales sea debida á transformaciones de la lecitina por los reactivos empleados en su obtención.

FOSFOMOLIBDATO (de *fosfomolíbdico*): m. *Quím.* Nombre genérico de las sales cuyo ácido es el fosfomolíbdico. Los fosfomolibdatos son: ó undecamolibdatos en los que una molécula de ácido molíbdico está reemplazada por otra de ácido fosfórico, ó eptamolibdatos, en los cuales dos moléculas de ácido molíbdico son sustituídas por dos de ácido fosfórico. Los primeros pueden denominarse *fosfodecamolibdatos*; los segundos *difosfopentamolibdatos.*

La manera de formarse los fosfodecamolibdatos es muy sencilla. Diez moléculas de ácido molíbdico se unen á una de ácido fosfórico para formar el ácido anhidro mixto, á la vez que se eliminan diez moléculas de agua; este ácido es tribásico, pues contiene tres oxidrilos, y se une, ó tres radicales monoatómicos, y resultará un fosfodecamolibdato de la forma $\begin{matrix} O^{10} \\ R'^3 \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} PhO \\ (MoO^2)^{10} \end{matrix}$, en la cual R′ representa el radical monovalente; ó á uno monoatómico y otro diatómico, y el fosfodecamolibdato resultará de la fórmula

$$\begin{matrix} O^{10} \\ R'M'' \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} PhO \\ (MoO^2)^{10}, \end{matrix}$$

en donde M″ hace de radical bivalente; ó á uno triatómico, y el fosfodecamolibdato será de la formula $\begin{matrix} O^{10} \\ X''' \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} PhO \\ (MoO^2)^{10}: \end{matrix}$ en dichos tres casos el fosfodecamolibdato es neutro, y ácido en todos los demás.

Los difosfopentamolibdatos están constituídos por dos moléculas de ácido fosfórico y cinco de ácido molíbdico, que forman el ácido fosfopentamolíbdico; y como éste es exatómico, pues tiene seis oxidrilos, se une á seis radicales monoatómicos para dar lugar al difosfopentamolibdato de la fórmula $\begin{matrix} O^5 \\ R'^6 \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} (PhO)^2 \\ (MoO^2)^5, \end{matrix}$ ó á cuatro radicales monoatómicos y uno biatómico, y resultará el difosfopentamolibdato

$$\begin{matrix} O^5 \\ R'^4M''^2 \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} (PhO)^2 \\ (MoO^2)^5, \end{matrix}$$

ó bien á tres monoatómicos y uno triatómico, y la fórmula será $\begin{matrix} O^5 \\ R'^3X''' \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} (PhO)^2 \\ (MoO^2)^5, \end{matrix}$ ó á uno diatómico y otro tetratómico, sea éste Z^{IV}, y tendrá por fórmula $\begin{matrix} O^5 \\ M''Z^{IV} \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} (PhO)^2 \\ (MoO^2)^5, \end{matrix}$ ó á dos monoátómicos y uno tetratómico, y corresponderán á la fórmula $\begin{matrix} O^5 \\ R'^2Z^{IV} \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} (PhO)^2 \\ (MoO^2)^5, \end{matrix}$ ó á uno monoatómico, otro diátómico y un tercero triatómico, y la fórmula será $\begin{matrix} O^5 \\ R'M''X''' \end{matrix}\Big\{\begin{matrix} (PhO)^2 \\ (MoO^2)^5. \end{matrix}$

Otros molibdatos hay que corresponden al ácido fosfomolíbdico constituído por veinte equivalentes de anhidrido molíbdico y uno de anhidrido fosfórico, y aun existen otros, que algunos consideran como sales dobles, en los cuales los ácidos fosfórico y molíbdico están en la relación de 2 á 5; tal ocurre principalmente en los fosfomolibdatos alcalinos.

Los fosfomolibdatos no son, en general, estables sino en soluciones ácidas; por la acción de los álcalis se transforman por lo común en molibdatos y en fosfomolibdatos alcalinos, en los cuales los dos ácidos se hallan unidos en la relación de 2 á 5. Estos fosfomolibdatos son sólidos, incoloros ó poco coloreados y de aspecto nacarado. Son solubles en el agua y cristalizan fácilmente; un exceso de ácido los convierte en fosfomolibdatos amarillos, dejando ácido fosfórico en libertad.

El fosfomolibdato más importante es el amónico, que se obtiene añadiendo al molibdato amónico disuelto en ácido nítrico una corta cantidad de fosfato de sosa y calentando después. Se forma de este modo un precipitado amarillo de composición algo variable, según las condiciones de concentración, temperatura y cantidad relativa de los precipitantes. Esta reacción del molibdato amónico con los fosfatos solubles es tan sensible que constituye el mejor medio para determinar la presencia de los fosfatos.

Las soluciones de potasa, sosa, amoníaco, rubidio, cerio y talio precipitan por el ácido molíbdico, dando fosfomolibdatos que tienen por fórmula general $2(Mo^3)^{11}PhO^4R^3$. Los fosfomolibdatos de potasio y de amonio contienen ade-

más tres moléculas de agua de hidratación. Todos estos fosfomolibdatos son bien definidos y se pueden obtener cristalizados. Basta fundir al rojo sombra los de potasio y de talio para obtener un líquido oleoso, que da, por enfriamiento, una masa de cristales. El de talio forma en estas condiciones cristales bien marcados y brillantes terminados por prismas hexagonales. El fosfomolibdato argéntico se obtiene tratando una disolución de nitrato de plata neutro por ácido fosfomolíbdico; forma cristales microscópicos cuya composición corresponde á la fórmula

$$FAg^2O, Ph^2O^5, 20MoO^3 + 24H^2O.$$

Sal que se disuelve en el ácido nítrico diluído.

FOSFOMOLÍBDICO (ÁCIDO) (de *fosfórico*, y *molíbdico*): adj. *Quím.* Cuerpo ácido constituído por la combinación del ácido fosfórico anhidro en el ácido molíbdico también anhidro. Se obtiene hirviendo el fosfomolibdato amónico en un exceso de agua regia. Se obtiene de esta manera un líquido amarillo que por evaporación espontánea da hermosos prismas oblicuos disimétricos, de color amarillo, cuya composición corresponde á la combinación de un equivalente de anhidrido fosfórico con veinte equivalentes de anhidrido molíbdico, más un 13 por 100 de agua. Estos cristales son sumamente solubles en el agua y pueden dar otros dos hidratos: uno con 19,6 por 100 de agua y otro con 23,4. Este último hidrato se obtiene, por evaporación espontánea de las soluciones acuosas del ácido fosfomolíbdico, en octaedros regulares voluminosos; el hidrato 19,6 se deposita en líquidos concentrados y muy cargados de ácido nítrico; sus cristales son más alterables que los del anterior y pertenecientes al sistema romboidal.

La pequeña cantidad de ácido fosfórico que, unido al ácido molíbdico, constituye el ácido fosfomolíbdico, modifica profundamente las propiedades de dicho ácido molíbdico. Las reacciones del ácido fosfomolíbdico difieren, en efecto, esencialmente de las del fosfórico y de las del molíbdico. Así, por ejemplo, los molibdatos son todos solubles en los ácidos, y el ácido fosfomolíbdico precipita de sus soluciones ácidas á la potasa, á los óxidos de cerio, de rubidio y de talio, al amoníaco y á los alcaloides. Los óxidos metálicos no precipitan por el ácido fosfomolíbdico en solución suficientemente ácida; exceptúase el óxido de bismuto, que forma con el ácido fosfórico un compuesto casi insoluble en el ácido nítrico, aun el más concentrado; además, esta mezcla, evaporada, deposita cristales de ácido fosfomolíbdico en el líquido ácido que contiene bismuto. La solución de ácido fosfomolíbdico precipita el nitrato de plata neutro, y el precipitado se transforma poco á poco en cristales microscópicos.

El ácido fosfomolíbdico y sus sales no son estables más que en presencia de los ácidos; los álcalis las transforman ordinariamente en molibdatos y fosfomolibdatos, en los cuales los dos ácidos se hallan en la relación de 2 á 5. Se puede separar el ácido fosfórico del ácido molíbdico haciendo pasar, á través de una mezcla de ácido fosfomolíbdico y de cal calentada al rojo naciente, en una cápsula de porcelana, primero una corriente de gas sulfhídrico y después ácido clorhídrico. Se forma cloruro de calcio, sulfuro de molibdeno cristalizado, clorofosfato cálcico y apatita cristalizada. El ácido fosfomolíbdico y los fosfomolibdatos solubles, especialmente el sódico, sirven de excelentes reactivos para reconocer los alcaloides, propiedad á la que deben su mayor aplicación é importancia.

FOSFONIO (de *fosfamonio*): m. *Quím.* Radical hipotético, no aislado, que corresponde al tipo *amonio*. Su fórmula es

$$Ph \begin{cases} H \\ H \\ H \\ H. \end{cases}$$

Sustituyendo uno, dos, tres ó cuatro átomos de hidrógeno por una, dos, tres ó cuatro moléculas de radicales alcohólicos, resultan los *fosfonios* compuestos. Se dice también *fosfamonio*.

Según el radical alcohólico que entre á formarlos, así los fosfonios pueden ser, como las fosfinas, etílicos, metílicos, amílicos, etc., y mixtos. Como ejemplo, y por ser los más importantes, se pueden citar el *etilfosfonio* y el *trietilmetilfosfonio*.

Etilfosfonio. – Tiene por fórmula $[Ph(C^2H^5)^4]'$. Es monodínamo y le corresponde el nombre de tetraetilfosfonio. Su ioduro se forma por la acción del ioduro de etilo sobre la trietilfosfina. La combinación es muy enérgica, el líquido se calienta mucho, y luego deposita, por enfriamiento, una masa cristalina de tetraetilfosfonio iodurado. La solución de esta sal, tratada por el óxido de plata, produce un precipitado de ioduro de plata quedando un líquido muy alcalino, de sabor amargo, que retiene algo de plata en solución. Esta plata, por concentración del disolvente, se deposita en polvo metálico y al mismo tiempo se obtiene una masa cristalina muy delicuescente que absorbe el ácido carbónico del aire. El etilfosfonio en solución precipita las soluciones metálicas, redisuelve los precipitados de alúmina y cinc, y produce, con los ácidos sulfúrico, nítrico y clorhídrico, sales cristalizables, delicuescentes é insolubles en el éter.

Trietilmetilfosfonio. – Fosfonio mixto que tiene por fórmula $[Ph(C^2H^5)^3(CH^3)]'$. Funciona como radical monodínamo, y su ioduro se obtiene por la acción del ioduro de metilo sobre la trietilfosfina. Esta reacción es aún más enérgica que la del ioduro etílico. De esta manera se obtiene el ioduro, y de un modo semejante se pueden preparar otros muchos compuestos, empleando los ioduros, ó los bromuros de los radicales alcohólicos, que se desee entren á formar el fosfonio.

FOSFONITRILO (de *fósforo*, y *nitrilo*): m. *Quím.* Compuesto fosforado al que se pueda considerar como derivado del protóxido de nitrógeno, por sustitución de la mitad del nitrógeno por fósforo. Tiene por fórmula PhNO. Sometiendo á un calor intenso una mezcla de cloruro amónico y oxicloruro de fósforo amidado (obtenido haciendo pasar una corriente lenta de amoníaco á temperatura de 0° por oxicloruro de fósforo), se elimina la totalidad del cloro y del hidrógeno y una parte del nitrógeno, quedando una substancia blanca, amorfa, fusible al rojo, incapaz de combinarse con los ácidos ni con las bases, y que es el fosfonitrilo de la fórmula ya indicada.

No se ha podido preparar hasta el día el fosfonitrilo por la acción del calor sobre el pirofosfato amónico á pesar de suponerse que dicho fosfonitrilo deriva de un fosfato amónico.

FOSFOPLATÍNICO (ÁCIDO) (de *fósforo* y *platino*): adj. *Quím.* Derivado oxidado ácido del cloruro fosfoplatínico. Se conocen dos, correspondientes á los dos cloruros de esta clase, y son el ácido fosfoplatínico propiamente tal, y el difosfoplatínico.

Ácido fosfoplatínico. – Corresponde al cloruro fosfoplatínico y tiene por fórmula

$$Cl^2Pt.Ph(OH)^3.$$

Para obtener este cuerpo se disuelve el cloruro fosfoplatínico en agua y se evapora la solución en el vacío. Se obtienen de este modo cristales prismáticos, amarillo-anaranjados, muy delicuescentes, y de sabor ácido y metálico. Es un ácido tribásico. Con el nitrato de plata da un precipitado blanco-amarillento cuya composición no está bien estudiada. Con el acetato neutro de plomo constituye un precipitado amarillo claro de fosfoplatinato de plomo, que tiene por fórmula $(Cl^2Pt.PHO^3)^2Pl^3 + 8H^2O$; esta sal se descompone por el calor y pierde agua. El acetato básico de plomo da, con el ácido fosfoplatínico, un precipitado amarillo que tiene por fórmula $(Cl^2Pt.PhO^3)^2Pl^3, 2PlO + 4H^2O$, sal que detona débilmente cuando se calienta. Se pueden también preparar sales alcalinas del ácido fosfoplatínico saturando el ácido por un álcali ó por un carbonato alcalino. El líquido se ennegrece en seguida, y por adición de alcohol da un precipitado negro que no contiene cloro.

Ácido difosfoplatínico. – Es el ácido correspondiente al dicloruro, ó sea al cloruro fosfoplatínico propiamente tal. Es exabásico y tiene por fórmula $Cl^2Pt, Ph^2(OH)^6$. Este cuerpo se produce á baja temperatura y por la sola acción del aire húmedo sobre el cloruro difosfoplatínico. La masa delicuesce y da un líquido siruposo, de color amarillo claro, que se sublima en el vacío, sin descomponerse, siempre que la temperatura sea suficientemente baja, depositándose, en las paredes del vaso sublimatorio, agujas amarillas, delicuescentes, de ácido difosfoplatínico; si la temperatura, durante la evaporación, se eleva á 10 ó 12°, obtiénese un ácido incoloro, cristalizado, menos delicuescente que el anterior, del que se diferencia por tener una molécula menos de ácido clorhídrico y ser mucho más estable, pues hasta los 150° no se descompone; mas á esta temperatura pierde una molécula de agua y se convierte en polvo amarillo claro no delicuescente, soluble en el agua, y cuya fórmula es

$$ClPt.O.Ph^2 \begin{cases} (OH)^3 \\ O \end{cases}.$$

La solución del ácido que tiene por fórmula

$$ClPt.OPh^2(OH)^5,$$

da, con el nitrato de plata, un precipitado blanco, ligeramente amarillento. Una vez deshidratado á 50° este ácido produce con el nitrato de plata un precipitado análogo, que contiene más cloro y menos plata.

– FOSFOPLATÍNICO (CLORURO): *Quím.* Baudrimont ha observado que el platino actúa á los 200° sobre el percloruro de fósforo, para formar un cuerpo pardo, el cloruro fosfoplatínico, que, según Schützemberger, corresponde á la fórmula $PtCl^2, PhCl^3$, y puede ser considerado como combinación del cloruro platinoso y tricloruro de fósforo. Este cuerpo es divalente, y da lugar á compuestos de la fórmula $PtCl^2, Ph^2Cl^6$, llamado cloruro fosfoplatinoso, y también cloruro difosfoplatínico, y $PtCl^2.PhCl^3$, CO, combinación del cloruro fosfoplatínico con el óxido de carbono. Tanto el cloruro fosfoplatínico como el difosfoplatínico cambian fácilmente el cloro unido al fósforo por el oxidrilo, y constituyen: el primero un ácido tribásico, y el segundo un ácido exabásico. La existencia de este compuesto fosfoplatínico es una prueba de la pentadinamicidad del fósforo.

Cloruro fosfoplatínico. – Tiene por fórmula, según ya queda expuesto, $Cl^2.Pt.PhCl^3$. Para obtenerlo se introduce esponja de platino bien seca en un matraz de cuello largo, y se añade percloruro de fósforo en proporción equimolecular al platino puesto; se expone el todo á la temperatura de 250°, y cuando la reacción haya terminado se calienta una media hora mas; decántase la masa fundida para separar un poco de platino no combinado, y por enfriamiento se obtiene una masa pardo rojiza, cristalina, formada de agujas entrelazadas. Cuando se decanta la parte líquida antes que el resto se haya solidificado, se encuentra en la vasija una geoda de magníficas agujas bastante voluminosas. Puede purificarse este compuesto por cristalización en el cloroformo ó en la bencina. El cloruro fosfoplatínico forma magníficas agujas de color castaña, fusibles á los 170°, solubles en caliente en el cloroformo, en la bencina y en el tolueno. Calentado con cuidado se disocia poco á poco en cloruro platinoso y tricloruro de fósforo; calentado bruscamente desprende percloruro de fósforo y deja un residuo de platino al mismo tiempo que una porción se volatiliza sin alterarse. Se disuelve rápidamente en el agua, que lo descompone en ácido clorhídrico y ácido fosfoplatínico. Con los alcoholes da una reacción análoga, y el ácido fosfoplatínico, formado en un principio, reacciona después, con el alcohol, dando lugar al éter fosfoplatínico. La glicerina es igualmente atacada, quedando en libertad ácido clorhídrico y formándose una materia siruposa soluble en el agua. Con el ácido acético da cloruro de acetilo y ácido fosfoplatínico. Con el amoníaco y las monoaminas orgánicas forma directamente combinaciones que funcionan como bases.

Cloruro difosfoplatínico. – Tiene por fórmula $Cl^2Pt.Ph^2Cl^6$. Se obtiene fácilmente este cuerpo disolviendo en caliente el cloruro fosfoplatínico en un exceso de tricloruro de fósforo. Por enfriamiento de la disolución se depositan cristales, que se lavan con un poco de bencina ó cloroformo y se desecan á 100° en aire seco. También se puede obtener añadiendo tricloruro de fósforo en proporción equivalente á una solución de cloruro fosfoplatínico en la bencina, y por enfriamiento cristaliza el cloruro difosfoplatínico. Igualmente se forma el protocloruro de fósforo por la combinación de cloruro platinoso y óxido de carbono. El cloruro difosfoplatínico se presenta en magníficos cristales amarillentos, fusibles á 160° y que se disocian á temperatura más elevada, desprendiendo tricloruro de fósforo. Es soluble en el tricloruro de fósforo, en el cloroformo, en la bencina y en el tolueno. El agua lo descompone en ácido clorhídrico y *ácido di-*

fosfoplatínico. Si la temperatura se eleva durante la reacción se tiene otro ácido que deriva del difosfoplatínico por pérdida de una molécula de ácido clorhídrico. Los alcoholes etílico y metílico disuelven este cloruro dando los éteres correspondientes. En contacto de la glicerina desprende ácido clorhídrico y resulta una masa espesa casi incolora.

– FOSFOPLATÍNICO (ÉTER): *Quím.* Combinación del ácido fosfoplatínico con un radical alcohólico. Los más importantes son los siguientes:

Eter alilfosfoplatínico. – Es el fosfoplatinato ácido de alilo. Tiene por fórmula

$$Cl^2Pt.Ph(OH)^2.(O.C^3H^5).$$

Se obtiene haciendo actuar el alcohol alílico sobre el cloruro fosfoplatínico. Es sólido, cristalizable, y soluble en el agua.

Eter amilfosfoplatínico. – Es el fosfoplatinato de amilo. Para obtenerlo se añade á una solución de cloruro fosfoplatínico en la bencina, una cantidad equivalente á tres moléculas de alcohol amílico; se lava con agua y se evapora después á un calor suave; el residuo resultante, que es espeso, muy coloreado é incristalizable, está constituído por éter amilfosfoplatínico. También puede prepararse poniendo el cloro fosfoplatínico en contacto del alcohol amílico. El cuerpo resultante, tratado por el amoníaco, da una masa glutinosa, de color amarillo pardo, insoluble, y una solución incolora que deja por evaporación un clorhidrato que cristaliza fácilmente en hojas nacaradas blancas; sal correspondiente á un éter diamílico.

Eter etilfosfoplatínico. – Es el fosfoplatinato de etilo. Su composición corresponde á la fórmula $Cl^2Pt.Ph(O.C^2H^5)^3$. Para obtenerlo se disuelve el cloruro fosfoplatínico en alcohol absoluto, despréndese calor y queda en libertad ácido clorhídrico; se diluye en agua la solución alcohólica, y se neutraliza exactamente por medio del carbonato de sosa. De este modo se deposita una masa cristalina, amarilla, constituída por éter etilfosfoplatínico, que se purifica fácilmente por cristalización en el alcohol. Una modificación de este procedimiento consiste en evaporar en el vacío la solución alcohólica del cloruro, lavar con agua el residuo cristalizado, y purificar por una cristalización lenta en el alcohol ordinario. El éter etilfosfoplatínico cristaliza en prismas anórticos, de color amarillo, muy voluminosos, insolubles en el agua pura, y solubles en el agua acidulada con ácido clorhídrico, en el alcohol y en la bencina. Se funde á 83° y se descompone á 180, desprendiendo cloruro de etilo, etileno y ácido clorhídrico, y al fin formeno y óxido de carbono, quedando un residuo gris constituído por platino y ácido metafosfórico. La solución del éter etilfosfoplatínico en alcohol pardea en seguida que se le añade una solución alcohólica de potasa, y se forma un depósito de cloruro potásico. Dicha solución alcohólica etérea precipita por el agua en copos pardos que, cuando secos, son espontáneamente inflamables al aire. El éter etilfosfoplatínico se combina con el bicloruro de fósforo; la reacción es exotérmica y prodúcese el compuesto fosfoplatínico que tiene por fórmula $Cl^2Pt.Ph^2Cl^3(O.C^2H^5)^3$. Dirigiendo una corriente de óxido de carbono á través de una solución alcohólica de éter etilfosfoplatínico completamente privado de agua, se obtiene un compuesto líquido aceitoso, de color amarillo claro, que tiene por fórmula

$$Cl^2Pt < {Ph(OC^2H^5)^3 \atop CO}.$$

Este cuerpo es insoluble en el alcohol, en el éter y en la bencina, y es soluble en el agua, la cual, por un contacto prolongado, lo descompone en ácidos carbónico y clorhídrico y una substancia viscosa de color amarillo. El éter etilfosfoplatínico fija directamente el amoníaco y forma cuerpos de constitución muy compleja: la solución amoniacal da, por evaporación, cristales incoloros prismáticos, muy solubles en el agua y en el alcohol; estos cristales también se obtienen, y con mayor facilidad, cuando se hace pasar una corriente de amoníaco por una disolución de éter etilfosfoplatínico en la bencina; al cabo de poco tiempo el líquido se solidifica, formando una masa cristalina blanca. El éter etilfosfoplatínico se combina también con la toluidina sólida; calentando una solución alcohólica de éter etilfosfoplatínico con toluidina en exceso el líquido se decolora, y da, por enfriamiento, un depósito, el cual, lavado con ácido clorhídrico diluído y disuelto después en alcohol hirviendo, cristaliza, por enfriamiento, en agujas prismáticas, incoloras, muy poco solubles en el agua y en el éter, y solubles en el alcohol.

Eter metilfosfoplatínico. – Es el fosfoplatinato de metilo. Tiene por fórmula $Cl^2Pt.Ph(OCh^3)^3$. Se obtiene haciendo actuar el cloruro fosfoplatínico sobre el alcohol metílico. La acción es muy enérgica, y una vez terminada se evapora el líquido en el vacío, obteniéndose una masa cristalina que se purifica por cristalizaciones repetidas en el alcohol, ó por disoluciones en la bencina. El éter se separa por evaporación lenta en finas agujas de color amarillo anaranjado, poco solubles en el agua y solubles en el agua cargada de ácido clorhídrico, en el alcohol, en el éter y en la bencina. Se descompone fácilmente por la acción del calor.

Eter etildifosfoplatínico. – Es el difosfoplatinato de etilo. Tiene por fórmula

$$Cl^2Pt.Ph^2(OC^2H^5)^6.$$

Este cuerpo se forma por la acción del alcohol absoluto sobre el cloruro difosfoplatínico. Añadiendo agua á la disolución se precipita un aceite amarillo claro que, sometido á una baja temperatura, se solidifica en una masa de cristales prismáticos, clinorrómbicos ó anórticos. El éter etildifosfoplatínico presenta el fenómeno de la *sobrefusión.* Descompuesto por el calor da etileno, cloruro de etilo, platino y ácido fosfórico. Se disuelve en el amoníaco acuoso, y esta solución da, por evaporación en el vacío, una masa cristalina, blanca, delicuescente y soluble en el alcohol, constituída por el cloroplatinato de monoamina de la fórmula

$$(C^2H^5.O)^5Ph^2 \diagup\!\!\overset{O}{=}\!\!\diagdown Pt.NH^2.HCl.$$

Eter metildifosfoplatínico. – Es el difosfoplatinato de metilo. Tiene por fórmula

$$Cl^2PtPh^2(O.CH^3)^6.$$

Se obtiene, á baja temperatura, sometiendo el cloruro difosfoplatínico á la acción del alcohol metílico; trátase el compuesto resultante por agua, que lo precipita, y el precipitado se disuelve, á seguida, en el alcohol; evapórase la solución alcohólica, y el éter metildifosfoplatínico queda cristalizado en largas agujas prismáticas blancas. El difosfoplatinato de metilo es casi insoluble en el agua, soluble en el alcohol, en el espíritu de madera, en el éter y en la bencina; fusible y descomponible por el calor. Se disuelve en el amoníaco, formando un cloromettildifosfoplatinato amónico muy delicuescente.

FOSFÓRAX (del gr. φῶς, luz, y φορός, portador): m. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, de la familia de los limácidos. La especie tipo de este género es fosforescente y habita en la isla de Tenerife.

FOSFORERA: f. Estuche, ó caja, en que se guardan, ó llevan, los fósforos.

FOSFORERO, RA: m. y f. Persona que vende fósforos.

> Los demás negociantes de la Puerta del Sol, son todos negociantes de poco pelo. Aguadores, FOSFOREROS, bolleros y algún otro vendedor de papel cortado para cartas.
>
> ANTONIO FLORES.

FOSFORESCENCIA: f. Calidad de fosforescente.

– FOSFORESCENCIA: *Fís., Quím. é Hist. Nat.* Esta propiedad de lucir en la obscuridad, sin que los cuerpos en que tal fenómeno se observe experimenten, mientras éste se verifica, pérdida sensible de una materia, la presentan espontáneamente varias substancias, al paso que otras precisan ser colocadas en determinadas condiciones.

FOSFORESCENCIA ESPONTÁNEA. – Se encuentra en primer lugar en el *fósforo* (véase), que la transmite al agua donde se le conserva. Se presenta también en el reino animal y en el vegetal, y tanto los animales como las plantas fosforescentes pueden comunicar, por lo menos en la apariencia, su propiedad á los medios en que se encuentran, como sucede en el mar.

Fosforescencia en los animales. – Son muchas las especies del reino animal que presentan la propiedad de la fosforescencia. Bien conocidos son los gusanos de luz ó luciérnagas, cuyas hembras, que carecen de alas, emiten en la obscuridad por el último anillo del abdomen un resplandor bastante vivo. Los eláteros, insectos de las regiones intertropicales de América, tienen también la facultad de fosforescer con bastante intensidad. Ciertos miriápodos, como la *Escolopendrea fosfórea*, algunos crustáceos y bastantes anélidos, presentan el mismo fenómeno.

Hay también bastantes moluscos fosforescentes, tales como el *Helix noctiluca*; algunos equinodermos, como la *Asteria noctiluca*, y, en fin, algunos protozoarios, como la *Noctiluca miliaris*, cuya abundancia es tal en ciertas capas superficiales del Océano que hace que el agua misma parezca fosforescente.

Las observaciones más recientes sobre la fosforescencia de los insectos conducen á creer que este fenómeno no resulta de la oxidación directa de los órganos fosforescentes. En efecto, el oxígeno puro y el aire comprimido no aumentan el fulgor, ni lo hacen reaparecer cuando por cualquier circunstancia se haya amortiguado ó desaparecido, y en cambio ciertas acciones mecánicas, caloríficas ó eléctricas pueden reanimar la fosforescencia. Se ha notado además que la emisión luminosa va acompañada de una degeneración granulosa, y que las granulaciones que se forman están constituídas por cristales birrefringentes de guanina. Admítese, en virtud de estas observaciones, que la substancia fotógena es un albuminoide soluble en el agua, y que en contacto de una diastasa especial produce una reacción exotérmica que se manifiesta por una emisión luminosa. Las granulaciones fosforescentes de guanina, á que antes se ha hecho referencia, se encuentran en los miriápodos luminosos, y cuando el observador se apodera de uno de estos animales y vacía toda la substancia luminosa que contiene, que procede de los elementos epiteliales y del intestino, puede notarse que el animal cesa de ser luminoso por algún tiempo.

La luz emitida por los insectos piróforos sirve para alumbrarles y dirigirles en su camino. Si se recubre de cera por un solo lado del protórax su órgano fotogénico, se observa que el animal camina siempre en dirección oblicua, alejándose constantemente del lado que para él queda oscuro; si se recubre todo el órgano fotogénico el vuelo del animal se hace tortuoso y desconcertado.

Fosforescencia en las plantas. – El reino vegetal presenta también numerosos ejemplos de fosforescencia. Las flores del pelitre inodoro, las de la tuberosa y las del pándano son muy conocidas desde bien antiguo por esta propiedad; la caléndula ó flor de muerto y la capuchina son también fosforescentes en algunas ocasiones. Un musgo común en el Norte de Europa, la *Schistostega osmondácea*, emite un fulgor verdoso muy notable. Un alga del grupo de las oscilarias, que vive en las regiones ecuatoriales del Atlántico, reluce asimismo en la obscuridad. Se pueden citar también como fosforescentes las maderas en putrefacción, la savia lechosa de los euforbios y la pulpa del melocotón y del albaricoque cuando empiezan á pasarse. La clase de los hongos es la que presenta más numerosos ejemplos de este fenómeno, pudiendo citarse como los más notables el agárico de los olivos (*Agaricus olearius*), espontáneo en la Europa meridional, cuyos esporangios emiten fosforescencia blanca; el *Ag. Melleus*, cuyos rizamorfos ó cordones constitutivos del aparato vegetativo brillan con luz blanca; el *Ag. igneus*, de la isla de Amboine, con fosforescencia azulada; el *Ag. noctilucens*, de Manila, con fosforescencia blanquecina; el *Ag. lampas* y algunas otras especies muy afines, todas australianas, notables por emitir fulgores blanquecinos; el *Ag. Gardneri*, del Brasil, de fosforescencia verdosa; y, en fin, el *Polyporus citrinus*, el *Rhizomorpha fragilis*, el *Rh. setiformis* y el *Xylaria polymorpha*, todos europeos y con fosforescencia blanca. Se supone que los filamentos de *Rh. setiformis* y del *Xylaria polymorpha* emiten los fulgores fosforescentes sólo cuando están cargados de conidios, y que esta fosforescencia está relacionada con los fenómenos de la respiración; tal suposición fúndase en que la fosforescencia es correlativa á una respiración intensa; no se produce en atmósfera de nitrógeno, ni de hidrógeno, ni tampoco de ácido carbónico, y disminuye en in-

tensidad cuando la atmósfera es de oxígeno puro, en el cual tampoco el fósforo presenta el fenómeno de la fosforescencia.

Fosforescencia del mar. – El mar en muchas regiones presenta este curiosísimo fenómeno durante la noche, pero de dos maneras diferentes: ya bajo el aspecto de puntos luminosos en número variable, pero siempre separados unos de otros, ya formando una luz de cierta intensidad, como si estuviese disuelta en el agua la substancia fosforescente. Los marinos le llaman *ardentía*.

Ambas clases de fosforescencia deben su origen á la existencia en el agua del mar de seres vivos que producen por sí mismos la luz; cuando éstos son medusas, estrellas de mar, moluscos, anélidos, cangrejos ó ciertas especies de peces, sólo dan lugar á los puntos luminosos aislados, porque nunca abundan en tal cantidad que puedan producir la segunda clase de fosforescencia. En ésta, por el contrario, como es debida á la presencia, según antes queda dicho, de las *noctilucas*, que sólo miden $\frac{1}{4}$ de milímetro, y tan abundantes que forman en los parajes en donde se encuentran la séptima parte del volumen del agua del mar, la menor conmoción en dicho líquido provoca la fosforescencia de dichos seres, y aparece de lejos el agua con un resplandor uniforme, en el cual se notan, cuando uno se aproxima, puntos más brillantes que corresponden á las pequeñas noctilucas.

Es de advertir que estos diminutos seres difunden de tal modo su fulgor en el agua del mar, que habiendo introducido en un frasco lleno de agua dos de estos protozoarios, el líquido se hizo inmediatamente fosforescente en la totalidad de la masa. La intensidad de esta fosforescencia guarda cierta relación con las alteraciones de la atmósfera, de tal modo que un frasco en tales condiciones constituye una especie de barómetro cuyas variaciones en intensidad luminosa van seguidas de inmediatos cambios de tiempo.

También es debida en otras ocasiones esta fosforescencia á ciertos animales gelatinosos y transparentes, de forma cilíndrica y huecos interiormente, pertenecientes al género *Pyrosoma*, y á algas de diversos géneros.

FOSFORESCENCIA PROVOCADA. – Son diversos los medios por los cuales pueden hacerse fosforescentes muchas substancias. Deben citarse los siguientes:

1.° *Por elevación de temperatura*: se manifiesta en ciertos diamantes; el fluoruro de calcio, pulverizado en grueso, si se esparce en la obscuridad sobre una pala de hierro expuesto á un calor inferior al rojo, produce una hermosa luz fosforescente. La yema de huevo desecada tiene también la propiedad de hacerse luminosa en la obscuridad después de calentada.

2.° *Por efectos mecánicos*: tales como el rozamiento, la percusión, la exfoliación, etc. Este fenómeno se manifiesta, por ejemplo, frotando uno con otro, y en la obscuridad, dos cristales de cuarzo, ó bien cuando se rompe un pedazo de azúcar. Cuando la mica se exfolia en la obscuridad también fosforesce.

La dolomia produce resplandores rojizos cuando se la frota con un paño, y muchos ejemplares de cal fosfatada emiten fulgores amarillos en las mismas circunstancias.

3.° *Por la electricidad*: V. MATERIA RADIANTE.

4.° *Por insolación*: ó sea por la acción de la luz solar, ó de la luz difusa de la atmósfera. Un gran número de substancias, inmediatamente después de expuestas á la acción de la luz, brillan en la obscuridad con un resplandor muy vivo, cuyo matiz é intensidad dependen de la naturaleza y del estado físico de dichas substancias. Este género de fosforescencias se observó por primera vez en 1604 en el *fósforo de Bolonia* (sulfato de barita calcinado), y posteriormente el físico Ed. Becquerel ha descubierto dicha propiedad en otras muchas substancias. Las fosforescentes en más alto grado son los sulfuros de calcio, de bario y de estroncio. Cuando estas substancias se han preparado convenientemente pueden resplandecer en la obscuridad, después de la insolación, durante muchas horas. Ahora bien: como este resplandor surge igualmente así en el vacío como en los gases, no puede atribuirse á una acción química, y sí con mayor razón á una modificación transitoria originada bajo la influencia de la luz.

Después de los sulfuros que se acaban de citar siguen, respecto al grado de fosforescencia, un gran número de diamantes, en particular los amarillos y la mayor parte de las variedades del espato flúor, después el aragonito, las calizas concrecionadas, la creta, la cal fosfatada, arseniatada y sulfatada, el nitrato de cal y el cloruro de calcio secos, el cianuro de calcio, muchas sales á base de estronciana ó de barita, y finalmente un gran número de substancias orgánicas, tales como el papel seco, la seda, el azúcar de caña, la leche, el sucino y otras.

Becquerel ha reconocido que los diferentes rayos del espectro impresionan desigualmente cada substancia, correspondiendo el máximo á los violados y ultraviolados, y que en general el matiz que ofrecen los cuerpos fosforescentes corresponde á rayos de menor refrangibilidad que los de la luz activa.

El matiz que ofrecen los cuerpos fosforescentes es muy variable, y cambia en un mismo compuesto, según la preparación. En los de estronciana dominan las tintas verdes y azules, y en los sulfuros de bario las anaranjadas, amarillas y verdes.

La duración de la fosforescencia varía también mucho según los cuerpos, y según la temperatura á que estén expuestos: por lo común, la duración del fulgor está en razón inversa de la temperatura. Con los sulfuros de calcio y estroncio la fosforescencia se prolonga á la temperatura ordinaria hasta treinta horas, y con otras substancias sólo es de algunos minutos, segundos y hasta una fracción de segundo.

Para el estudio de la fosforescencia ha ideado el citado físico Becquerel el aparato llamado *fósforoscopio* (véase).

FOSFORESCENTE: p. a. de FOSFORESCER. Que fosforesce.

FOSFORESCER (de *fósforo*): n. Despedir luz fosfórica, ó á su semejanza.

FOSFÓRICO, CA: adj. Perteneciente, ó relativo, al fósforo.

> Los químicos dicen..., que el semen contiene albúmina, sales de, ácido FOSFÓRICO y de ácido hidroclórico, etc.
>
> MONLAU.

> ... no traigas contigo cerillas FOSFÓRICAS, ni cosa alguna que pueda alumbrarnos en el camino que vamos á andar, etc.
>
> ANTONIO FLORES.

– FOSFÓRICO (ÁCIDO): *Quím.* Combinación de fósforo, oxígeno é hidrógeno, en su mayor grado de oxigenación. Se conocen tres ácidos fosfóricos.

Acido fosfórico normal ú ortofosfórico. – Tiene por fórmula atómica PhO^4H^3.

Es sólido, cristaliza en prismas grandes, transparentes, incoloros y muy claros; no tiene olor, y su sabor es muy ácido; se disuelve en el agua. A 213° pierde una molécula de agua y se transforma en ácido pirofosfórico; al rojo pierde dos moléculas y se transforma en ácido metafosfórico. Es un ácido tribásico muy enérgico, cuyos tres átomos de hidrógeno pueden ser reemplazados por los metales, produciéndose los fosfatos ordinarios ú ortofosfatos. No precipita por el cloruro bárico, por el nitrato de plata, ni por el cloruro férrico, pero si se le combina con una base, es decir, en estado de sal, da precipitado blanco con el cloruro bárico, y amarillo con el nitrato argéntico; este precipitado es soluble en el amoníaco y en el ácido nítrico diluído, y amarillo pardusco con el cloruro férrico. El ácido fosfórico normal no coagula la albúmina; esta propiedad negativa lo diferencia del ácido metafosfórico, que la coagula, así como el color del precipitado por el nitrato argéntico sirve para distinguir el ácido ortofosfórico del pirosfosfórico.

Se prepara tratando el fósforo por el ácido nítrico; para ello se ponen en una retorta ácido nítrico y trozos de fósforo, que se agregan poco á poco; la retorta comunica con un recipiente enfriado por un chorro de agua; se calienta con precaución, y el fósforo es oxidado por el ácido nítrico, formándose ácido fosfórico y desprendiéndose abundantes vapores nitrosos; parte del ácido nítrico destila condensándose en el recipiente y se le vuelve á la retorta, repitiendo esta operación hasta que todo el fósforo se ha disuelto. La disolucion se concentra en una cápsula de platino hasta consistencia de jarabe, y después se la acaba de evaporar hasta que el ácido fosfórico cristalice, colocándola debajo de la campana de la máquina neumática, así como también una capsulita con ácido sulfúrico para que éste absorba el vapor á medida que se produzca.

Puede, además, prepararse por la acción del agua sobre el pentacloruro de fósforo, y también sobre el anhidrido fosfórico, ó descomponiendo el fosfato monocálcico, ó el bárico, por el ácido.

Se emplea alguna vez como reactivo y en Medicina bajo la forma de limonada fosfórica.

Acido pirofosfórico. – Su fórmula es

$$Ph^2O^7.H^4.$$

Es sólido, blanco, y se presenta unas veces en masas blandas mates, y otras en conglomerados cristalinos. Se disuelve en el agua; el calor le descompone separando una molécula de agua y tranformándole en ácido metafosfórico; hirviendo sus disoluciones se convierte en ácido ortofosfórico. Es un ácido bastante enérgico y tetrabásico; su disolución no precipita por el cloruro bárico ni por el nitrato de plata, y no coagula la albúmina; neutralizándole más ó menos completamente con una base da precipitado blanco con el nitrato argéntico.

Se prepara tratando el pirofosfato de plomo, puesto en suspensión en el agua, por ácido sulfhídrico; se forma sulfuro de plomo insoluble y ácido pirofosfórico, que queda en disolución y se concentra después.

Acido metafosfórico. – Tiene por fórmula

$$PhO^3,H.$$

Es sólido, transparente, vítreo é incristalizable; no tiene color ni olor y su sabor es muy ácido; se disuelve mucho en el agua y es delicuescente; se volatiliza completamente al rojo y en parte se descompone, formándose anhidro fosfórico; hirviéndole con agua se transforma en ácido ortofosfórico; es un ácido monobásico bastante enérgico; precipita en blanco con el cloruro bárico y el nitrato argéntico y coagula la albúmina.

Se prepara tratando el metafosfato de plomo, puesto en suspensión en el agua, por el ácido sulfhídrico; se forma sulfuro de plomo negro é insoluble, y ácido metafosfórico que queda en disolución y se concentra.

– FOSFÓRICO (ANHIDRIDO): *Quím.* Acido fosfórico anhidro. Combinación del fósforo con el oxígeno. Su composición corresponde á la fórmula Ph^2O^5. Es sólido, amorfo, no tiene olor á no ser que contenga algo de anhidrido fosforoso, de color blanco como la nieve; es delicuescente; echado sobre agua produce un ruido como el de un hierro caliente, y se disuelve en ella desprendiendo 20,8 calorías; algunas veces permanece una porción de él durante una hora sin disolverse en el agua; en esta disolución existen los ácidos que más adelante se dirá; cuando está bien seco no enrojece el papel azul de tornasol; los cuerpos oxidantes no le alteran; los reductores le desoxidan.

Se combina con el agua, dando origen á tres ácidos diferentes, según el número de moléculas de aquélla con que se une:

con una, el ácido *metafosfórico*,

$$(Ph^2O^5 + H^2O = 2PhO^3H);$$

con dos, el ácido *pirofosfórico*,

$$(Ph^2O^5 + 2H^2O = Ph^2O^7H^4);$$

con tres, el ácido *ortofosfórico*,

$$(Ph^2O^5 + 3H^2O = 2PhO^4H^3).$$

Se prepara quemando el fósforo en aire ó en oxígeno secos, para lo cual se coloca debajo de una gran campana de cristal, puesta sobre un plato de cristal ó porcelana, una capsulita con un trozo de fósforo bien seco, al que se hace arder; la campana se llena de humos blancos y poco á poco se van depositando sobre el plato copos blancos de anhidrido fosfórico, que se recogen y guardan en frascos bien cerrados. La operación practicada de esta manera no es continua; se puede disponer el aparato de modo que se renueve en él constantemente el aire y el fósforo á medida que éste se va quemando.

Se emplea como deshidratante por la gran afinidad que tiene para el agua.

FOSFORILO (de *fósforo*): m. *Quím.* Radical oxifosforado y tridínamo, que funciona en el ácido fosfórico y en las sales y éteres que derivan de dicho ácido. Tiene por fórmula (PhO)‴.

En los ácidos pirofosfórico, metafosfórico, é hipofosfórico se considera que en lugar de entrar el fosforilo entran otros radicales homólogos, que son, respectivamente,
el *pirofosforilo*,

$$O<^{PhO}_{PhO};$$

el *metafosforilo*,

$$Ph\lll^{O}_{O};$$

y el *difosforilo*,

$$\begin{array}{l} Ph=O \\ \ \vert \\ Ph=O. \end{array}$$

FOSFORITA: f. Mineral compuesto principalmente de fosfato de cal, blanco, amarillento y verde, que fosforesce sobre las ascuas. Se emplea en Agricultura como abono muy eficaz de los terrenos.

> En Logrosán..., abunda la FOSFORITA, que contiene mucha cal y más fósforo que los huesos de los animales; etc.
>
> OLIVÁN.

– FOSFORITA: *Miner.* y *Agric.* Este fosfato de cal natural se halla mezclado siempre con cantidades variables, pero cortas, de fluoruro y cloruro de calcio. La fosforita, que también se conoce con los nombres de *esparraguina* y *apatito*, es isomorfa con el fosfato de plomo ó piromorfita, y con la mimetesa ó arseniato de plomo. Su forma primitiva es el prisma hexagonal romboédrico. La fosforita se exfolia con mucha dificultad. Presenta algunas variedades, que difieren principalmente por la forma y el color; las formas más comunes son: prismas hexagonales, dodecaedros, ó los mismos prismas hexagonales apuntados por pirámides también hexagonales; el color de estos ejemplares es verde claro, verde amarillo, violado, rojizo ó blanco azulado, y de lustre vítreo análogo al de las piedras finas. Raya al espato fluor y se raya por la ortosa; ocupa, por consiguiente, el número 5 de la escala de Mohs; su peso específico está representado por 3, 2; algunas de sus variedades echadas en las ascuas fosforescen en la obscuridad (por lo que se le ha denominado fosforita), produciendo ráfagas luminosas de un color amarillo verdoso. Se funde con gran dificultad al soplete y se reduce á cal; se disuelve sin efervescencia en el ácido nítrico, y la disolución que resulta da un precipitado blanco si se la trata por el oxalato amónico.

Además de las variedades antes indicadas conócense otras que cristalizan en prismas apuntados, bipiramidados, de seis á doce caras y con diversas modificaciones en las aristas y ángulos. De estas variedades cristalinas algunas son incoloras y transparentes, pero la más común es de color verde amarillento de espárrago, por lo que fué denominada por Haüy *esparraguina*. La compacta y terrosa, ó sea la fosforita propiamente dicha, es blanca ó amarillenta con manchas rojas; esta variedad es la que fosforesce en realidad, echada sobre las ascuas, habiendo algunos ejemplares que producen chispas con el eslabón á causa de cierta cantidad de sílice que contienen, por lo que Haüy les llamó cales fosfatadas cuarcíferas. La mamelonada, estalactítica ó reniforme afecta la forma de concreciones de color pardo y de fractura fibrosa muy fina, análoga á la de algunas variedades de baritina.

La fosforita se encuentra como elemento accidental en las rocas graníticas, gneis, pizarras, etcétera, y también en pequeños filones en los granitos comunes, en la pegmatita, y acompañada, por lo común, de la casiterita, ú óxido de estaño en las cercanías de Limoges (Francia), en Cornouailles, Bohemia, Sajonia y otros puntos. Se halla en riñones ó bolsas en el Tirol y Suiza, encontrándose también en rocas volcánicas en el departamento del Herault, Beaulieu, Bocas del Ródano y otras localidades de Francia. En el Canadá se ha descubierto hace unos veinticinco años un criadero de fosforita en una caliza de terreno silúrico. Pero donde más abunda este mineral es en España, siendo desde luego los criaderos más importantes los de Logrosán, en la provincia de Cáceres. Se halla la fosforita de Logrosán en un terreno esencialmente metamórfico, en contacto del granito y de pizarras del terreno silúrico; en esta localidad existen todas las variedades citadas de fosforita, y sobre todo las compactas y terrosas. Se presenta también la fosforita en rocas volcánicas notables en Jumilla (Murcia), Cabo de Gata (Almería), Losaco (Zamora). También existe en Bélmez.

Se emplean en joyería las variedades cristalizadas y de colores rojo, violado ó azulado; la compacta suelen destinarla para piedra de edificar en aquellos sitios en que se presenta muy abundante. Pero la aplicación más importante de la fosforita es como abono de terrenos, sobre todo en aquellos en que se ha de desarrollar el trigo y otros cereales. Así, los labradores actuales, y más particularmente los de Inglaterra, usan la fosforita reducida á polvo con el objeto de fertilizar ciertas tierras, pero en la mayor parte de los casos se necesita convertirla en un fosfato ácido de cal, puesto que la fosforita natural es insoluble en el agua, pero se disuelve con facilidad en un líquido ácido.

FÓSFORO (del gr. φωσφόρος, el lucero de la mañana; de φῶς, luz, y φορος, el que lleva): m. Cuerpo simple combustible, de color blanco amarillento, que se derrite en el agua caliente, luce en la obscuridad cuando se ponen en contacto con el aire, se inflama fácilmente, y despide un olor particular. Se extrae comúnmente de los huesos, es venenoso y tiene diferentes usos.

> El FÓSFORO, veneno muy real y efectivo, y afrodisíaco fabuloso no obstante todos los experimentos de cierto autor.
>
> MONLAU.

> Otras varias substancias se contienen en los vegetales, como son: la potasa, la sosa,... la alúmina, el FÓSFORO, el azufre, etc.
>
> OLIVÁN.

– FÓSFORO: Pajuela fosfórica de cerilla ó cartón, para encender luz.

> Saca (don Frutos) una bolsa de nutria,
> La deslía, toma un puro,
> Enciende un FÓSFORO ¡y fuma!
> –¡Horror!
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> El hombre es á Dios, lo que una caja de FÓSFOROS es al Sol.
>
> SELGAS.

> ...; vendía además (el químico) corbatines y almohadillas, FÓSFOROS y pajuelas, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FÓSFORO: El lucero del alba. Sólo tiene uso en lenguaje poético ó mitológico.

> Una estrella matutina
> Que FÓSFORO llamó Grecia,
> Se repartió en mis dos ojos;
> Tomad si os quiero la estrella.
>
> RIVERA.

– FÓSFORO: *Quím.* Este cuerpo simple, metaloide, tridínamo, que tiene por símbolo Ph, fué descubierto por Brand en 1669, quien lo extrajo de la orina. En 1639 consiguió obtenerlo Kunckel, quien sorprendió el procedimiento de Brand, y por el mismo tiempo lo aisló Boyle siguiendo las indicaciones de Kraff, que poseía el secreto del descubrimiento. En 1768 Gahd observó que el fósforo existe en los huesos, y poco tiempo después Scheele Fourcroy y Vauquelín dieron á conocer un procedimiento para extraerlo de ellos, que es el único que hoy se sigue. Posteriormente, Berzelius, Kopp, Schrœter y Brodie descubrieron y estudiaron el fósforo rojo ó amorfo; Paul Thenard, en 1865, dió á conocer el fósforo negro, y en el 1866 Hittorf describió el fósforo metálico.

No existe libre; en combinación se le halla en el reino mineral, formando sales, de las cuales la más importante es el fosfato cálcico (fosforita, apatita, esparraguina, cropolitos, etc.); también se encuentra fósforo en los vegetales, que lo toman de los fosfatos existentes en el terreno; de los vegetales, ó disuelto en el agua al estado de fosfato, pasa el fósforo á los animales, en los que forma el fosfato cálcico de los huesos; los fosfatos potásico, sódico, magnésico, férrico, sodo-amónico y amónico-magnésico de ciertos líquidos y tejidos, y otras substancias fosforadas, como la lecitina y el ácido fosfoglicérico, que se encuentran en el cerebro, en los nervios, en los glóbulos sanguíneos, en la bilis y en la yema del huevo. El fósforo es restituído al reino mineral cuando mueren los seres animales, y también durante la vida de éstos por el protagon, producto fosforado complexo de desasimilación, que se elimina por la orina y el sudor.

Es sólido á la temperatura ordinaria; de aspecto córneo, incoloro ó de un ligero color amarillo pálido; de olor aliáceo; de densidad 1,82 á 1,84; es insoluble en el agua y en el alcohol; más en el éter, en los aceites fijos, en las esencias, en el petróleo, en la bencina, en el cloruro de azufre, en el tricloruro de fósforo, etc., y su mejor disolvente es el sulfuro de carbono, que, evaporado lentamente, le deja depositar en cristales octaédricos, mientras que en los otros disolventes cristaliza en dodecaedros. Si la disolución de fósforo en el sulfuro de carbono presenta gran superficie y poco fondo, el sulfuro de carbono se evapora rápidamente y el fósforo queda tan dividido que se inflama espontáneamente en contacto del oxígeno del aire, y la combustión es tan enérgica que es muy difícil apagarlo: esta disolución sulfocarbónica del fósforo recibe el nombre de *licor de los fenianos*. A la temperatura ordinaria es blando como la cera; á 0° es quebradizo, y también lo es cuando le impurifica una cantidad de azufre que pase de $^{1}/_{600}$; conduce mal el calor y la electricidad.

Su propiedad notable, y á la cual debe su nombre, es la de emitir luz en la obscuridad, propiedad que comunica al agua que lo baña; unos la han atribuído á la combustión lenta del fósforo, y otros, como Berzelius, á su evaporación. Hoy está demostrado que la fosforescencia no tiene lugar sin la presencia del oxígeno, impidiéndola los gases y vapores que, mezclados con aquél, puedan evitar la oxidación del fósforo. Para que la fosforescencia se produzca es necesario que el oxígeno actúe á una presión menor que la ordinaria; así es que no se produce en el oxígeno puro á la presión y temperatura ordinarias.

El fósforo experimenta notables modificaciones por la acción del calor: á la temperatura de 44 ó 45° se funde, transformándose en un líquido de aspecto oleaginoso, transparente, muy refringente, de 1,88 de densidad; puede permanecer en dicho estado hasta una temperatura muy inferior á su punto de fusión (sobrefusión); este fenómeno se observa muy bien en el fósforo fundido dentro de una lejía de potasa, que no se solidifica hasta 3°,3, ó bien tocando la masa líquida con un alambre metálico ó con un agitador de vidrio; entonces lo hace rápidamente con elevación de temperatura, en una masa de aspecto cristalino y semiopaca; el fósforo, que se mantiene líquido en estas condiciones, no brilla ni se oxida por contacto del aire.

Calentado el fósforo durante bastante tiempo de 230 á 250°, en una atmósfera de nitrógeno ó de anhidro carbónico, una pequeña parte se volatiliza, y la mayor parte se transforma en una masa amorfa de fractura concoidea, brillante, de color obscuro parecido al del chocolate, que tratada por el sulfuro de carbono deja un residuo pulverulento, de color violáceo, si la temperatura no pasó mucho de 230°, ó rojo intenso si fué más elevada; esta substancia constituye un estado alotrópico que se conoce con el nombre de *fósforo rojo* ó *amorfo*, cuyas propiedades difieren bastante de las que caracterizan al ordinario; la densidad del fósforo rojo es 2,14; éste se funde entre 250 y 260°, transformándose en fósforo ordinario; hasta esa misma temperatura no fosforesce; es insoluble en el sulfuro de carbono, así como en el agua, alcohol, éter y demás disolventes generales, y no se oxida á la temperatura ordinaria en contacto del aire.

Sometido el fósforo á unos 290°, si de repente se le enfría infundiéndolo en agua á 0°, se transforma en una masa elástica con propiedades diferentes de las del fósforo ordinario; el fósforo así modificado se conoce con el nombre de *fósforo negro*. Este, á los 290°, se volatiliza, volviendo al estado de fósforo ordinario.

Por último, calentado el fósforo en un tubo de cinc y en presencia del plomo fundido, éste disuelve al fósforo, el cual se modifica, y por enfriamiento del disolvente, que se contrae, solidifica y lo empuja, asciende á la superficie, en la que se presenta cristalizado en romboedros isomorfos con los de arsénico y antimonio, grises y con brillo metálico mirados por reflexión, y transparentes y rojos vistos por refracción,

de una densidad de 2,34; este nuevo estado ha recibido la denominación de *fósforo metálico*, el cual se obtiene más fácilmente por sublimación del fósforo rojo, ó amorfo, en tubos cerrados.

A 290° se volatiliza el fósforo dando un vapor incoloro cuya densidad es 4,32 referida al aire, y 62 en relación al hidrógeno; esta densidad es la misma aunque se tome á 1 000°; de ella se deduce 124 para el peso molecular de fósforo, y como el peso atómico de éste es 31, resulta que la molécula, dos volúmenes, de fósforo contiene cuatro átomos de éste, es decir, cada átomo de fósforo corresponde á medio volumen, lo cual es opuesto á la hipótesis de Avogrado y Ampere. Es posible que determinando la densidad de su vapor á una temperatura superior á 1 000° desaparezca esta anomalía, como ha sucedido con otros cuerpos.

La luz hace experimentar al fósforo una modificación tanto más rápida cuanto más directamente obra sobre él. Si el fósforo ordinario conservado debajo del agua, como es necesario, se expone á la luz, se va cubriendo poco á poco, y de fuera adentro, de una costra blanca constituída por cristales microscópicos; si la acción luminosa es muy directa é intensa la costra continúa engrosando, hasta que toda la masa se modifica, para constituir lo que se llama *fósforo blanco*, que es frágil, de densidad de 1,5, el cual, calentado á 50°, se transforma en fósforo ordinario.

El fósforo es un reductor muy enérgico por la gran afinidad que tiene para algunos cuerpos electronegativos, como el oxígeno, el cloro, etcétera; es muy inflamable; entra en combustión á 60°, bastando para ello una acción cualquiera física, como un pequeño roce, ó química, como la de algún cuerpo con el que tenga mucha afinidad; para que se produzca su combustión y arda con llama muy brillante, el fósforo amorfo necesita 260°.

Es muy venenoso, produce la muerte en poco tiempo, siendo difícil por esto contrarrestar sus efectos; se debe emplear en primer término un vomitivo para que la persona intoxicada arroje las partículas de fósforo; después debe administrarse una substancia que neutralice el ácido fosfórico que se haya formado, que es muy corrosivo y deletéreo; se usa con este objeto la magnesia desleída en agua, y puede emplearse en un caso muy urgente agua con ceniza; la esencia de trementina es un buen antídoto contra el envenenamiento por el fósforo, porque impide que absorba el oxígeno de la sangre. El fósforo rojo no es venenoso.

El fósforo no se combina directamente con el hidrógeno á no ser que ambos cuerpos se encuentren en estado naciente; sí lo hace con el cloro, el bromo y el iodo, con desarrollo de calor y de luz; introduciendo en una atmósfera de gas cloro ó de vapor de bromo ó de iodo un fragmento de fósforo, arde éste porque se combina con aquéllos para formar los compuestos correspondientes; el fósforo rojo se combina con los cuerpos halógenos, pero sin inflamarse; el fósforo anormal se une al azufre con detonación, mientras que el fósforo rojo se combina con el azufre, pero el compuesto no detona. Brodie ha demostrado que una pequeña cantidad de iodo puede dar lugar á la transformación de una cantidad casi indefinida de fósforo ordinario en rojo.

El oxígeno absolutamente seco y puro no se combina con el fósforo, á menos que la presión sea muy baja; en cualquier otro caso el fósforo se une directamente al oxígeno á temperatura ordinaria, y el calor desprendido durante la reacción puede, cuando la masa es mucha, y aunque aquélla se verifique debajo del agua, inflamar la mezcla, y en este caso se forma anhidrido fosfórico, mientras que si la masa es poca la combustión es lenta, y el cuerpo resultante será el anhidrido fosforoso; si á la par que el oxígeno actúa la humedad, como sucede cuando se expone el fósforo á la acción directa del aire, se producen los ácidos fosforoso y fosfórico mezclados. El azufre, selenio y teluro se unen al fósforo, y algunos de ellos, como el azufre, con detonación; el nitrógeno, aunque no directamente, se combina con el fósforo para formar el nitruro de fósforo.

Obra como reductor enérgico sobre los oxácidos apoderándose de su oxígeno; así es que transforma el ácido sulfúrico en sulfuroso y á éste en sulfhídrico; de una manera análoga actúa sobre las sales de estos ácidos, cubriéndose á veces de una capa metálica. Descompone el agua muy lentamente bajo la influencia de la luz, produciéndose ácido hipofosforoso ó hidrógeno fosforado.

El fósforo debe ser conservado bajo agua, y manejado con suma precaución.

Obtención del fósforo ordinario. – Se extrae este cuerpo de los huesos; para ello se calcinan éstos con objeto de destruir toda su materia orgánica y aislar la parte mineral, formada casi exclusivamente de fosfato y carbonato calcicos, que pulverizados y tratados en vasijas de mucha superficie y poco fondo, por ácido sulfúrico diluído en agua, hasta formar una papilla suelta, se abandonan, por veinticuatro horas, durante las cuales el ácido sulfúrico actúa sobre el carbonato cálcico, formando sulfato cálcico y anhidro carbónico, que se desprende, y sobre el fosfato tricálcico, apoderándose de parte de su cal para formar sulfato cálcico y transformarlo en fosfato monocálcico soluble, según indica la siguiente reacción:

$$(PhO^4)^2Ca''^3 + CO^3Ca'' + 3SO^4H^2 = 3SO^4Ca''$$

Fosfato tricálcico	Carbonato cálcico	Sulfato cálcico

$$+ (PhO^4)^2H^4Ca'' + H^2O + CO^2.$$

Fosfato monocálcico	Anhidrido carbonico

Cuando la reacción ha terminado se deja sedimentar el sulfato cálcico, y queda en disolución el fosfato monocálcico, que se separa por decantación; fíltrase el líquido para separar el sulfato cálcico que pudiese ir en suspensión, y evapórese después, hasta consistencia de jarabe; mézclase éste con carbón hasta formar una pasta que se deseca en vasijas de hierro removiéndola continuamente, y elevando al final la temperatura hasta el calor rojo, el cual descompone el fosfato monocálcico en metafosfato de calcio y agua, según indica la siguiente igualdad:

$$(PhO^4)^2H^4Ca'' = (PhO^3)^2Ca'' + 2H^2O.$$

Fosfato monocálcico	Metafosfato de calcio

Después se introduce la mezcla de metafosfato y carbón en retortas de barro que comunican con unos recipientes que contienen agua, en los que se condensa el vapor de fósforo. Calentadas las retortas en un horno se produce la reacción siguiente:

$$3(PhO^3)^2Ca'' + 10C = (PhO^4)^2Ca^3 + 10CO + 4Ph.$$

Metafosfato cálcico	Carbón	Fosfato tricálcico	Oxido de carbono	Fósforo

En la práctica no se llega á obtener toda la cantidad de fósforo que la teoría indica, debido á que no desecándose completamente la mezcla de fosfato y carbón el agua se descompone, y el hidrógeno se une en parte al fósforo para formar fosfuro de hidrógeno, que se desprende al mismo tiempo que el óxido de carbono.

El fósforo que se condensa en los recipientes no es puro; tiene un color oscuro casi negro; se le purifica fundiéndole en agua caliente, filtrándole, siempre dentro del agua, por una piel de gamuza, y lavándole con amoniaco y con una disolución de bicromato potásico y ácido sulfúrico; alguna vez, aunque rara, se termina la purificación destilándole en una atmósfera de hidrógeno ó de nitrógeno. Se le da la forma de cilindros, introduciéndole, cuando está fundido, en moldes de dicha forma ligeramente cónicos; se conserva siempre dentro de agua, evitando en lo posible la acción de la luz. Se le puede conservar también introduciendo los cilindros en una disolución de sulfato cúprico para que se cubran de una capa de cobre metálico que preserve al fósforo del contacto del aire, que produciría su inflamación. También se le puede dar la forma de arenillas echándole en un frasco que contenga orina ó una disolución de urea á la temperatura de 50°, y agitando aquél continuamente hasta que se enfríe.

Obtención del fósforo rojo ó amorfo. – Por el prodimiento de Schrœtter se obtienen grandes cantidades. Este calienta durante muchas horas el fósforo ordinario á una temperatura de 230 á 250° en un aparato lleno de gas nitrógeno ó de anhidrido carbónico; una pequeña parte, que no se transforma ó modifica, se la separa tratándole por sulfuro de carbono, que disuelve al fósforo ordinario y no al rojo.

Puede también emplearse el procedimiento de Brodie, fundado en la acción del iodo; éste forma ioduro de fósforo, el cual deja al fósforo rojo en libertad.

Aplicaciones del fósforo. – En Química se emplea para absorber el oxígeno mezclado con otros gases; de este modo el oxígeno se elimina, y puede apreciarse cuantitativamente, ya por el aumento de peso que experimenta el fósforo, ya por lo que haya disminuído el volumen gaseoso. Usase, además, para preparar algunos de sus compuestos; en Medicina se prescribe alguna vez en disolución en el aceite; la industria de la fabricación de cerillas fosfóricas consume grandes cantidades de este cuerpo para formar la pasta de aquéllas; en algunas fábricas se emplea fósforo rojo en vez del ordinario por ser menos combustible y no venenoso.

Acción del fósforo en el organismo. – Los síntomas que produce la intoxicación por el fósforo varían, según que aquélla sea *aguda* ó *crónica*.

Intoxicación aguda. – Conjunto de accidentes causados por la ingestión del fósforo: 10 á 15 centigramos de fósforo bastan para producir la muerte, ora se haya tomado puro ó mezclado con las materias que acompañan á las cerillas. Se declara inmediatamente una sed viva, y salen por la boca y las narices vapores aliáceos que dan luz en la obscuridad. Siguen las náuseas y los vómitos de materias mucosas, biliares, alimenticias, algunas veces teñidas de sangre, luminosas en la obscuridad, dejando en pos de sí sequedad de la boca y de la garganta.

Más adelante sobrevienen dolores abdominales más ó menos vivos, que aumentan por la presión, seguidos ó no de deposiciones líquidas, algunas veces muy fétidas; tenesmo rectal, con sensación de quemadura en el ano; tenesmo vesical, dolor al orinar y algunas veces supresión de las orinas; una sensación de debilidad general, hormigueos, calambres en los músculos de los miembros y del tronco, cefalalgia y aturdimiento. La inteligencia suele permanecer intacta; alguna lentitud en las respuestas es el único fenómeno que se observa. La cara está pálida, las facciones más ó menos alteradas, y no se ve nada notable por parte de la circulación.

Viene luego una remisión de los principales síntomas, de duración variable, muy corta en unos sujetos, y que en otros se prolonga hasta dos ó tres días. La región hepática se torna dolorosa; el hígado aumenta de volumen; se declara la ictericia; aparecen dolores en los músculos de los miembros y del tronco, dolores contusivos con malestar general, continuos ó que se exacerban por momentos, acompañados de calambres ó de contracturas, y algunas veces de pérdida de la sensibilidad de la piel. Obsérvanse después hemorragias en diversos órganos. Reaparecen los vómitos y con ellos la expulsión de materias negruzcas formadas por sangre alterada; deposiciones sanguinolentas; algunas veces hematuria; hemoptisis, epistaxis, y finalmente equimosis subcutáneos, púrpura, petequias, etc. Se presenta agitación, delirio, ansiedad extrema, convulsiones generales ó parciales, respiración difícil, el coma y la muerte.

Al hacer la autopsia se encuentra: 1.° Los signos de una flegmasía determinada por la acción irritante, local, del fósforo sobre el tubo digestivo. 2.° Lesiones consecutivas á la absorción del fósforo: hemorragias en la superficie de las mucosas, en el corazón, y principalmente en el pulmón y en el tejido laminoso subcutáneo é intermuscular; estado granuloso muy marcado de las fibras musculares y del epitelio, del hígado, de los riñones, etc.

Intoxicación crónica por el fósforo. – Conjunto de los accidentes producidos, al cabo de algún tiempo, por la respiración de vapores fosforados abundantes, y caracterizados por una sensación de debilidad de la columna vertebral, que se revela por la marcha y los esfuerzos, temblores de las piernas, de los brazos y de las manos, disminución gradual de las fuerzes genitales, ligera tartamudez, y, finalmente, la muerte después de algunos años de progresión gradual de la parálisis.

En los operarios que trabajan en la fabricación de cerillas fosfóricas se ven generalmente, al cabo de cuatro á nueve años, rara vez antes, accidentes intestinales ó de las vías respiratorias, bastante ligeros para que los enfermos se preocupen de ellos, y luego sobrevienen dolores en uno ó muchos dientes, que van extendiéndose

por uno ó ambos maxilares. Aunque los enfermos se dejen extraer los dientes el dolor se extiende á toda la mandíbula, que se hincha, se pone sensible, y al propio tiempo se observa una salivación abundante. Los carrillos, encías, cuello y cara participan también de esta hinchazón, según que esté enferma una ú otra mandíbula, ó que lo estén las dos.

También es oportuno mencionar en este sitio la *necrosis fosforada de los maxilares*, alteración frecuente de los huesos maxilares, que consiste en su mortificación y su eliminación parcial ó completa. La necrosis de los maxilares es más frecuente en el inferior que en el superior, y en estos huesos que en los demás.

La alteración es debida á una acción local del fósforo, que se propaga al hueso por los dientes atacados de caries penetrante, con osteoperiostitis alvéolodentaria (Magitot). La enfermedad ofrece el curso siguiente: vacilación y caída de los dientes; tumefacción de las encías, que sangran con facilidad; tumefacción é induración de toda la zona ocupada por el hueso; formación de abscesos y de trayectos fistulosos que permiten sentir el hueso por medio de un estilete; supuración inagotable y debilidad del sujeto, mientras no se extrae la porción del hueso necrosado, ora ensanchando la úlcera y resecando el hueso si no es movible, ora desprendiéndole de los tejidos blandos que á él se adhieren.

Una vez eliminado el secuestro la curación suele ser rápida, y hasta se han visto huesos desprovistos de dientes, pero que tenían la forma del maxilar inferior, reemplazando á éste después de estar enteramente desprendido. Tal necrosis ataca exclusivamente á los operarios de las fábricas de cerillas, y sobre todo á los que padecen una caries dentaria.

COMPUESTOS OXIDADOS DE FÓSFORO. – El fósforo tiene gran afinidad por el oxígeno y forma con él varios compuestos; entre otros, un *subóxido*, Ph^4O; un *anhídrido fosforoso*, Ph^2O^3, y un *anhídrido fosfórico*, Ph^2O^5. Estos dos anhídridos, reaccionando con el agua, dan origen á los ácidos respectivos. Además se conoce algún otro ácido, v. g. el hipofosforoso, cuyo anhidro (Ph^2O) no ha sido aislado. Los oxácidos del fósforo forman una serie, cuyo primer término es el hidrógeno fosforado (PhH^3), del que derivan por adición de oxígeno; véase cómo:

PhH^3.	fosforuro trihídrico
$PhH^3 + O = PhH^3O$. .	desconocido
$PhH^3 + 2O = PhH^3O^2$.	ácido hipofosforoso
$PhH^3 + 3O = PhH^3O^3$.	» fosforoso
$PhH^3 + 4O = PhH^3O^4$.	» fosfórico

Los tres ácidos contienen tres átomos de hidrógeno, y sin embargo su basicidad no es la misma, puesto que el primero es monobásico, el segundo bibásico y el tercero tribásico. El compuesto PhH^3O es desconocido, pero se conoce el oxicloruro de fósforo ($PhCl^3O$) correspondiente á él.

Según Lieben, la serie completa de oxidación del fósforo consta, además de los ya citados, de los términos que siguen, dispuestos de modo que el primero, segundo, etc., de la derecha, deriva de sus respectivos primero, segundo, etc., de la izquierda, por pérdida de una molécula de agua.

PhH^3O^4 Acido fosfórico	-	H^2O Agua	=	$PhHO^3$ Acido metafosfórico
$Ph^2H^4O^7$ Acido pirofosfórico ó difosfórico	-	H^2O	=	$Ph^2H^2O^6$ Acido dimetafosfórico
$Ph^3H^5O^{10}$ Acido trifosfórico (hipotético)	-	H^2O	=	$Ph^3H^3O^9$ Acido trimetafosfórico
$Ph^4H^6O^{13}$ Acido tetrafosfórico (hipotético)	-	H^2O	=	$Ph^4H^4O^{12}$ Acido tetrametafosfórico
$Ph^5H^7O^{16}$ Acido pentafosfórico (hipotético)	-	H^2O	=	$Ph^5H^5O^{15}$ Acido pentametafosfórico
$Ph^6H^8O^{19}$ Acido hexafosfórico (hipotético)	-	H^2O	=	$Ph^6H^6O^{18}$ Acido hexametafosfórico

Los *anhídridos fosforoso* y *fosfórico*, así como los ácidos correspondientes, se estudian en su lugar respectivo (V. FOSFOROSO y FOSFÓRICO); aquí se indicará solamente el

Subóxido de fósforo. – Tiene por fórmula

$$Ph^4O.$$

Se forma dirigiendo una corriente de oxígeno sobre el fósforo conservado bajo el agua; obtiénense así unos copos rojos que se lavan primero con agua caliente para eliminar el ácido fosfórico formado al mismo tiempo, y después con sulfuro de carbono para separar el fósforo libre. Se prepara también fundiendo el fósforo en un matraz de medio litro de capacidad, extendiendo la masa fundida por las paredes, proyectando en ella nitrato amónico, y calentando la mezcla en una pequeña retorta por la cual se hace pasar una corriente de hidrógeno con el objeto de que éste arrastre los vapores del fósforo que se hubiese oxidado. Puede también obtenerse abandonando al aire libre una solución de fósforo en tricloruro de fósforo. El subóxido de fósforo, Ph^4O, es amarillo é inodoro cuando está seco. Por el primer procedimiento indicado resulta rojo. Tanto el uno como el otro, destilados al abrigo del aire, se transforman en fósforo, que se evapora, y anhídrido fosfórico, que queda como residuo.

El óxido de fósforo se inflama en contacto del ácido nítrico, y detona en frío cuando se le mezcla con clorato potásico. Es insoluble en todos los disolventes del fósforo. Absorbe la humedad rápidamente. La modificación amarilla se transforma á 200° en modificación roja. Descompone los óxidos metálicos fáciles de reducir, dando una mezcla de fósforo y de fosfato. Absorbe el gas amoníaco y constituye con éste una masa negra que tiene por fórmula $2(NH^3Ph^4O)$. Se combina con la potasa formando compuestos de color pardo obscuro, muy poco solubles en el agua, que los descompone al cabo de algún tiempo desprendiendo hidrógeno fosforado.

CLORUROS DE FÓSFORO. – Se conocen dos: un *tricloruro* y un *pentacloruro*. El primero llamado también *clórido fosforoso*, y el segundo *clórido fosfórico*.

Tricloruro de fósforo. – Tiene por fórmula

$$PhCl^3.$$

Es un líquido incoloro, muy movible y muy volátil; su densidad es 1,45 y la de su vapor 4,742 con relación al aire, y 68,75 referida al hidrógeno, siendo por lo tanto su peso molecular 137,50; hierve de 74 á 78°, es soluble en la bencina y en el sulfuro de carbono, y es un buen disolvente del fósforo. Absorbe el cloro aun en frío para transformarse en pentacloruro, y también el oxígeno, que le transforma en oxicloruro de fósforo, Cl^3OPh. El agua reacciona sobre el tricloruro de fósforo, dando lugar á los ácidos clorhídrico y fosforoso.

Se prepara haciendo llegar sobre fósforo en exceso, colocado en una retorta bitubulada de vidrio, una corriente de cloro bien seco, que produce la combustión del fosforo formándose el tricloruro, cuyo vapor pasa por el tubo de desprendimiento á condensarse en el recipiente. Se forma también este cloruro por la acción del cloro sobre la fosfamina, de la que es un derivado clorado.

Pentacloruro de fósforo. – Tiene por fórmula Cl^5Ph. Se le conoce además con los nombres de *pentacloruro*, de *percloruro de fósforo*, y de *clórido fosfórico*. Es sólido, cristalino, blanco-amarillento, de olor irritante; se puede fundir por la acción del calor siempre que esté sometido á cierta presión; á 148° se volatiliza y su vapor irrita mucho los ojos, produciendo el fenómeno de que se vean las llamas cual si estuvieran rodeadas de una aureola verde; la densidad de este vapor es 3,65, y con respecto al hidrógeno 52,1, que es la cuarta parte del peso molecular 208,8; se explica esta anomalía diciendo que este vapor se disocia á los 200°, á que se determina su densidad, en dos volúmenes de tricloruro y dos de cloro. El agua en poca cantidad le transforma en *oxicloruro de fósforo* y ácido clorhídrico, al que se deben los humos blancos que emite en contacto del aire húmedo; en mayor cantidad le transforma en los ácidos fosfórico y clorhídrico.

De una manera análoga reacciona el ácido sulfhídrico, que produce ácido clorhídrico y *sulfocloruro de fósforo*

$$Cl^5Ph + SH^2 = 2ClH + Cl^3SPh.$$

Tiene la propiedad de ceder dos átomos de cloro á muchos cuerpos y clorurarlos, pasando él á tricloruro de fósforo; en este caso se hallan el hidrógeno, iodo, azufre, selenio, etc.

Con los anhídridos se transforma en oxicloruro de fósforo y produce cloruro de los radicales de los ácidos correspondientes:

$Cl^5Ph + SO^3$	=	Cl^3OPh	+	Cl^2SO^2
Anhídrido sulfúrico		Cloruro de sulfurilo		Oxicloruro de fósforo

Se prepara dirigiendo una corriente de cloro en exceso sobre fósforo ó sobre el tricloruro, en el mismo aparato que sirve para la preparación de éste. Un medio más práctico de prepararle consiste en dirigir la corriente de cloruro á través de una disolución de fósforo en el sulfuro de carbono.

Su fórmula es objeto de discusión, puesto que siendo Cl^5Ph aparece el fósforo como pentadinamo; la facilidad con que cede dos átomos de cloro en la mayor parte de sus reacciones, conservando los otros tres, y la densidad anormal de su vapor, que ocupa cuatro volúmenes, hace creer á muchos que este cuerpo resulta de la adición de una molécula de cloro á otra de tricloruro, ($Cl^2 + Cl^3Ph = Cl^5Ph$), cada una de las cuales, al disociarse, ocupará dos volúmenes; de esta última opinión son los que admiten que el fósforo es tridínamo.

Se emplea para preparar los cloruros de algunos radicales.

OXICLORUROS DE FÓSFORO. – Compuestos oxiclorurados de fósforo, que resultan de la unión del fosforilo al cloro. Se conocen tres, que corresponden al ácido fosfórico ordinario, al metafosfórico, ó al pirofosfórico.

Oxicloruro ortofosfórico. – Es el oxicloruro ordinario. Se llama también *cloruro de fosforilo*, y tiene por fórmula $PhOCl^3$. Es un líquido incoloro, de olor desagradable; da humos en contacto del aire y hierve á 110°; el agua le transforma en los ácidos fosfórico y clorhídrico. Se produce tratando el pentacloruro de fósforo por el anhídrido fosfórico.

Oxicloruro metafosfórico. – Tiene por fórmula PhO^2Cl. Se obtiene por la acción del oxicloruro de fósforo sobre el anhídrido fosfórico á la temperatura de 200°. Es un líquido siruposo y transparente.

Oxicloruro pirofosfórico. – Tiene por fórmula $Ph^2O^3Cl^4$. Se obtiene haciendo reaccionar 20 gramos de bióxido de nitrógeno sobre 100 de tricloruro de fósforo rodeado de una mezcla frigorífica; durante la reacción fórmanse anhídrido fosfórico, oxicloruro ortofosfórico, y oxicloruro pirofosfórico, líquidos que quedan mezclados con parte del tricloruro de fósforo, y además nitrógeno, bióxido de nitrógeno, y cloruro de nitroxilo, que puede condensarse, y en este caso se mezcla á los líquidos antes dichos, los cuales se desprenden. Para aislar al oxicloruro fosfórico se somete la mezcla á la destilación fraccionada, y se recoge el producto que destila entre 200 y 220°, el cual está constituído por el oxicloruro fosfórico. Este es un líquido incoloro, fumante al aire, de densidad 1,86 á 7°. El agua lo descompone dando lugar á la formación de ácido pirofosfórico, el cual es muy instable y pasa rápidamente á ácido fosfórico ordinario. El percloruro de fósforo lo transforma en oxicloruro ordinario; el perbromuro en oxibromuro y oxiclorobromuro.

BROMUROS DE FÓSFORO. – Existen dos: un tribromuro y un pentabromuro.

El *tribromuro* (Br^3Ph) es líquido, incoloro, de 2,85 de densidad; hierve á 175°,3 y disuelve al fósforo; se prepara añadiendo gota á gota bromo á una disolución de fósforo en el sulfuro de carbono.

El *pentabromuro* (Br^5Ph) es sólido, cristalino, amarillo anaranjado, se sublima y da con el agua un *oxibromuro*, (Br^3OPh), que es líquido. El pentabromuro reacciona con el ácido sulfhídrico, y forma un *sulfobromuro* de la fórmula

$$Br^3SPh.$$

Obtiénese el pentabromuro sometiendo el tribromuro á la acción del bromo.

IODUROS DE FÓSFORO. – Se conocen dos: un *biioduro* y un *triioduro*, que se preparan por la acción del iodo sobre el fósforo disuelto en sulfuro de carbono. El primero tiene por fórmula PhI^2. Es un cuerpo sólido, cristalino, de color rojo anaranjado claro, que se funde á 110° dan-

do un líquido rojo claro. Atrae la humedad del aire dando algunos humos de ácido iodhídrico y de iodhidrato de fosfamina. Humedecido con un poco de agua produce un desprendimiento regular de ácido iodhídrico, formándose un ácido fosforoso y tal vez ácido fosfórico. Este biioduro de fósforo se ha utilizado en Química orgánica como cuerpo reductor. Berthelot y Luca lo han empleado para transformar la glicerina en propileno iodado. El triioduro se obtiene lo mismo que el anterior, añadiendo iodo al fósforo disuelto en sulfuro de carbono en las proporciones correspondientes á la fórmula PhI^3. Se presenta en láminas hexagonales, confusas, muy solubles en el sulfuro de carbono, fusibles á 55°; también cristaliza, por enfriamiento, en prismas voluminosos. Calentado á alta temperatura entra en ebullición y pierde una parte del iodo que contiene. Es muy ávido de agua, que lo descompone en ácidos iodhídricos, fosforoso y fosfórico.

Fluoruros de fósforo. – Se conocen dos: el *trifluoruro* (Fl^3Ph), y el *pentafluoruro* (Fl^5Ph); el primero, líquido fumante, incoloro y muy volátil, se obtiene por la acción del fósforo sobre el fluoruro de plomo; el segundo es gaseoso y se produce por la acción del pentacloruro de fósforo sobre el trifluoruro de arsénico.

Sulfuros de fósforo. – El fósforo se combina directamente con el azufre con extraordinaria energía hasta dar origen á violentas explosiones, por lo cual es necesario operar con mucho cuidado; para ahorrarse precauciones, y sobre todo para evitar cualquier accidente desgraciado, se emplea el fósforo amorfo en lugar del ordinario. Estas combinaciones son numerosas, y algunas presentan casos de isomería que se explican, según Berzelius, por el estado alotrópico en que se encuentra el fósforo contenido en ellas. La serie de sulfuros de fósforo conocida es la siguiente:

Subsulfuro.	Ph^4S
Sulfuro hipofosforoso.	Ph^2S
Sulfuro fosforoso.	Ph^2S^3
Sulfuro fosfórico.	Ph^2S^5
Persulfuro de fósforo.	Ph^2S^{12}

Subsulfuro de fósforo. – Se obtiene poniendo en digestión el fósforo con una solución alcohólica de persulfuro potásico. También se puede preparar mezclando fósforo y azufre debajo del agua, en las proporciones correspondientes á la fórmula, y calentando hasta los 100°. El cuerpo resultante es un líquido incoloro, fumante al aire y fosforescente en la obscuridad. Destila sin alteración al abrigo del aire y se solidifica en cristales incoloros por enfriamiento. Se inflama con facilidad. El agua privada de aire y fría no lo altera. El agua hirviendo lo descompone en hidrógeno é hidrógeno sulfurado, que se desprenden, y en ácido fosfórico y fósforo, que quedan como residuo. Los álcalis lo descomponen de una manera análoga. No se disuelve en el alcohol ni en el éter, y se altera lentamente en contacto de este líquido. Es algo soluble en los aceites y en las esencias. Calentando el líquido Ph^4S con algún sulfuro metálico se transforma en un polvo sólido, que tiene la misma composición que el líquido, estructura cristalina y color rojo.

Sulfuro hipofosforoso. – Se obtiene como el anterior, empleando doble cantidad de azufre. En el caso en que el producto de la reacción resulte turbio se filtra bajo el agua por un lienzo de hilo. Es un líquido de color amarillo claro, espeso y de olor fuerte á ajos. Se inflama fácilmente al aire, sobre todo cuando se halla mezclado con un cuerpo poroso. Fosforesce en la obscuridad. Destila sin alteración en una atmósfera exenta de oxígeno. Su vapor es incoloro. A algunos grados bajo cero se solidifica en pequeños cristales. Al aire húmedo se oxida formando ácidos sulfúrico y fosfórico; al aire seco se oxida también, pero con más lentitud, formándose subóxido de fósforo hidratado y persulfuro de fósforo. El agua lo descompone lentamente. Tratado por los álcalis da fosfato, subfosfato y polisulfuro alcalino. Tratado por un sulfuro metálico produce una reacción de las más violentas, una parte destila y otra se combina con el azufre.

También se puede obtener una modificación sólida y roja de este sulfuro, calentándolo en una corriente de hidrógeno con sulfuro de manganeso desecado, y tratando por ácido clorhídrico la masa amarillo-verdosa que resulta de la reacción.

Sesquisulfuro de fósforo. – Se puede obtener haciendo reaccionar el azufre sobre el fósforo rojo, á la temperatura de 160°. Se opera en un matraz provisto de un largo tubo encorvado, cuya extremidad libre se sumerge en mercurio para impedir la entrada del aire. Para separar el exceso de fósforo que haya podido quedar de la reacción se funde la masa á 260°. Se opera entonces una especie de licuación en la parte inferior, en la que se acumula una masa que es el sulfuro con exceso de fósforo, mientras que en la parte superior queda el sulfuro completamente puro. También se puede separar dicho fósforo en exceso por medio del sulfuro de carbono, que disuelve el sesquisulfuro de fósforo en caliente con mucha facilidad y lo abandona después por enfriamiento en prismas ortorrómbicos. El sulfuro de que se trata es un cuerpo sólido, amarillo en frío, que se funde á 142° en un líquido rojo, que hierve sin alteración entre 300 y 400°. En una corriente de ácido carbónico seco destila á los 260. El sulfuro de carbono lo disuelve en la proporción de 60 %; el alcohol y el éter también lo disuelven, pero descomponiéndose en parte. Es inalterable al aire é indescomponible por el agua fría y por los ácidos clorhídrico y sulfúrico en frío. El ácido nítrico le ataca dejando azufre. Se combina con los sulfuros alcalinos.

Sulfuro fosforoso. – Recibe también los nombres de trisulfuro, sesquisulfuro y sulfido fosforoso. Se obtiene haciendo reaccionar el hidrógeno sulfurado sobre el tricloruro de fósforo. También se obtiene calentando con un exceso de azufre los sulfuros precedentes ó sus combinaciones con los sulfuros metálicos. Finalmente, puede obtenerse introduciendo por pequeñas porciones en una retorta atravesada por una corriente de ácido carbónico una mezcla de tres partes de azufre y dos de fósforo rojo, y calentando hasta que se produzca la desecación. Se forma una masa cristalina gris que da el sulfuro puro por destilación. Es un cuerpo sólido, de color amarillo pálido. Después de sublimado y fundido queda mucho tiempo blando. Arde con una llama amarilla blancuzca y se altera rápidamente al aire comprimido. Los álcalis y el amoníaco lo disuelven, y los ácidos lo precipitan de nuevo de esta disolución en copos ligeros de color amarillo pálido, menos alterables que el sulfuro sublimado. Sus combinaciones con los sulfuros corresponden á los fosfitos.

Sulfuro fosfórico. – Ha recibido también los nombres de pentasulfuro y sulfido fosfórico. Se obtiene, bien directamente, bien haciendo actuar el azufre sobre los sulfuros de fósforo inferiores ó sobre sus combinaciones metílicas. Se forma asimismo por la acción del hidrógeno sulfurado sobre el sulfuro hipofosforoso, en cuyo caso se desprende hidrógeno. Es un cuerpo sólido, de color amarillo pálido, que cristaliza fácilmente; fusible sin descomposición. Se altera al aire húmedo. Los álcalis y sus sulfuros lo disuelven formando combinaciones variadas cuya solución se descompone por los ácidos con desprendimiento de hidrógeno sulfurado y depósito de azufre. El sulfuro hipofosforoso lo disuelve en caliente, de cuya solución cristaliza por enfriamiento.

Persulfuro de fósforo. – Este sulfuro se forma cuando se disuelve en caliente el azufre en sulfuro hipofosforoso; por el enfriamiento cristaliza el persulfuro. Si se disuelve un átomo de azufre en una molécula de sulfuro hipofosforoso y la temperatura se eleva á más de 100°, hay explosión y formación de sulfuro fosfórico.

El persulfuro de fósforo forma cristales amarillos y brillantes, inalterables al aire seco y que se funden á la misma temperatura que el azufre, destilando en seguida sin descomposición; el producto destilado se conserva blando durante mucho tiempo. Se disuelve en los álcalis, y los productos son iguales á los que resultan de una mezcla de sulfuro hipofosforoso y azufre. Todos estos sulfuros de fósforo se combinan con los sulfuros metálicos, dando sulfuros dobles de carácter salino. Los más importantes son los correspondientes al sodio.

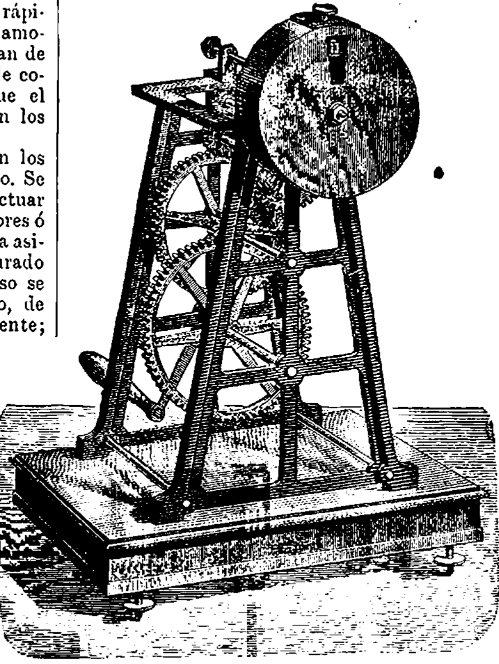
FOSFOROSAMIDA (de *fosforoso* y *amida*): f. *Quím.* Nitruro de fósforo que se forma cuando se trata el tricloruro de fósforo por amoníaco y se calcina al abrigo del aire la masa blanca obtenida. Tiene por fórmula PhN.

FÓSFOROSCOPIO (de *fosforescencia*, y el gr. σκοπεω, ver, examinar): m. *Quím.* Aparato ideado por el físico Edmundo Becquerel para el estudio de la fosforescencia. Cuando se experimenta con cuerpos cuya fosforescencia dura algunos minutos, y aunque sólo sea algunos segundos, basta exponerlos á la luz solar ó á la luz difusa durante algunos instantes, y luego situarlos en la obscuridad; entonces su resplandor es muy perceptible, en particular si previamente se han tenido cerrados los ojos por algunos momentos; pero este método es insuficiente para los cuerpos cuya fosforescencia sólo dura un tiempo muy breve.

El fósforoscopio tiene por objeto evitar esta dificultad, pudiendo con él observarse un cuerpo en seguida que se halle influído por la luz, puesto que el tiempo que media entre el acto de la insolación y el momento del examen puede ser tan breve como se quiera, y medirse con suma precisión.

Este aparato consiste en una caja cilíndrica de palastro ennegrecido, cerrada por todas partes, sin más que dos aberturas opuestas, de la forma de un sector circular, una en cada fondo de la caja, siendo tan sólo visible una de ellas. La caja, si bien se halla fija, la atraviesa por su centro un eje móvil con el cual forman cuerpo dos pantallas circulares de palastro negro con cuatro aberturas cada una de forma igual á la de los fondos de la caja, pero alternadas, de suerte que las partes llenas ó macizas de una pantalla correspondan constantemente á las partes caladas de la otra. Finalmente, una y otra pantalla se hallan dentro de la caja, y sobre su eje hay un pequeño piñón que recibe el movimiento de un manubrio por medio de una serie de grandes ruedas, que engranan en diferentes piñones á fin de multiplicar la velocidad.

Para estudiar la fosforescencia de una substancia cualquiera con este aparato se coloca un



Fósforoscopio de Becquere

fragmento de la misma sobre un estribo fijo, interpuesto entre las dos pantallas giratorias. De la disposición de ésta resulta que jamás puede pasar la luz á un mismo tiempo por las aberturas opuestas de las paredes de la caja, por que siempre hay entre ellas una de las partes macizas de la pantalla. Por lo tanto, cuando la luz que viene del otro lado del aparato se proyecta sobre el cuerpo, éste ya no será visible para el observador que esté mirando la abertura, puesto que entonces la tapará uno de los macizos de la pantalla; y recíprocamente, siempre que dicho observador vea el cuerpo éste no se hallará iluminado, pues la luz queda entonces interceptada por las partes macizas de la otra

pantalla. Habrá, pues, alternativamente aparición y eclipse del cuerpo: eclipse cuando éste se halle alumbrado, y aparición cuando no lo esté. Respecto al tiempo que media entre el eclipse y la aparición depende de la velocidad de rotación de las pantallas. Supóngase, por ejemplo, que éstas efectúan 150 revoluciones por segundo; en este caso, como una vuelta de las pantallas se verifica en $^1/_{150}$ de segundo, habrá en el mismo espacio de tiempo cuatro apariciones y cuatro eclipses. Por consiguiente, el intervalo que media entre el instante en que actúa la luz y aquel en que se observa el cuerpo será $^1/_8$ de $^2/_{150}$ de segundo, ó sea próximamente 0,0008 de segundo.

Para experimentar con el fósforoscopio hay que encerrarse en una habitación obscura, y situándose detrás del aparato por el lado de los engranajes se hace que por el otro lado llegue sobre la substancia un rayo de luz, bien sea solar ó eléctrica. Comunicando entonces á las pantallas una rotación más ó menos rápida, el cuerpo aparece luminoso por transparencia de una manera continua, tan pronto como el intervalo entre la insolación y la observación es menor que lo que dura la fosforescencia del cuerpo. Experimentando así vió Becquerel que muchos cuerpos que no eran luminosos por el procedimiento ordinario lo son con el fósforoscopio; tal es, por ejemplo, el espato de Islandia. Las substancias más notables por su resplandor en este aparato son las compuestas de urano, que empiezan á difundir una claridad vivísima cuando el observador puede verlas 0,003 ó 0,004 de segundo después de la insolación; pero otras muchas no producen efecto alguno en el fósforoscopio, como son el cuarzo, el azufre, el fósforo, los metales y los líquidos.

FOSFOROSO (ÁCIDO) (de *fósforo*): adj. *Quím.* Compuesto ácido de fósforo, oxígeno é hidrógeno, en la relación atómica de uno de fósforo para tres de oxígeno y tres de hidrógeno. Su fórmula es PhO^3H^3.

Se presenta unas veces cristalizado y otras bajo la forma de un líquido espeso é incristalizable; su color es blanco; sabor ácido intenso; se disuelve en el agua, y esta disolución concentrada, sometida á un descenso de temperatura, cristaliza; es muy delicuescente; el calor le transforma en ácido fosfórico, desprendiéndose fósforo trihídrico. Es un ácido bibásico enérgico que enrojece fuertemente las tinturas azules vegetales; absorbe el oxígeno libre ó combinado para transformarse en ácido fosfórico, siendo por lo tanto muy reductor; precipita algunos metales de sus disoluciones salinas.

Se prepara por varios medios: por la acción del agua sobre el anhídrido; por la combustión lenta del fósforo en el aire húmedo, para lo cual se ponen cilindros de fósforo colocados dentro de tubos de vidrio, afilados por uno de sus extremos, en un embudo, y éste á su vez en un frasco, cubierto todo con una campana de cristal, cuya boca ó bocas están abiertas, procurando que el aire contenido en su interior se mantenga húmedo constantemente, lo que se consigue colocando todo sobre un plato grande con agua; de los cilindros de fósforo comienza á gotear muy pronto un líquido que es ácido fosfórico diluído, que cae en el frasco, y aquéllos van disminuyendo de volumen hasta que desaparecen por completo pasado algún tiempo; se encuentra después este líquido á la temperatura ordinaria. El producto así obtenido no es puro, puesto que se forma algo de ácido fosfórico; por esto se llamó ácido *hipofosfórico* y ácido *fosfático*, creyendo que era un ácido particular. También se prepara el ácido fosforoso por la acción del agua sobre el tricloruro ó tribromuro de fósforo.

– **FOSFOROSO** (ANHIDRIDO): *Quím.* Ácido fosforoso anhidro. Su composición corresponde á la fórmula Ph^2O^3.

Es sólido, blanco, de olor aliáceo, y volátil; cuando está completamente seco no enrojece el papel azul de tornasol; es muy ávido de agua y absorbe la humedad atmosférica elevándose mucho la temperatura; cuando se le adiciona un poco de agua se transforma en ácido fosforoso.

Se prepara por la combustión lenta del fósforo en el aire seco.

FOSFOVINATO (de *fosfovínico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fosfovínico con una base.

FOSFOVÍNICO (ÁCIDO) (de *fosfórico* y *vínico*): adj. *Quím.* Ácido compuesto del ácido fosfórico unido á los elementos del alcohol.

FOSFUGA (del gr. φως, luz, y φευγο, huir): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los clavicornios. Comprende dos especies que habitan en Europa.

FOSFURO (de *fósforo*): m. *Quím.* Nombre genérico de los compuestos haloideos, cuyo cuerpo halógeno es el fósforo. Los más importantes son los fosfuros de hidrógeno: el fosfuro gaseoso, ó trihídrico, PhH^3, el líquido ó dihídrico, PhH^2, y el sólido ó hemihídrico, Ph^2H.

Fosfuro trihídrico. – Tiene por fórmula PhH^3. Se llama también *hidrógeno fosforado gaseoso* y *fosfamina*.

En 1783 descubrió Gengembre el *hidrógeno fosforado* espontáneamente inflamable, ó sea el dihídrido; algunos años después Davy obtuvo un hidrógeno fosforado que no ardía espontáneamente. P. Thenard demostró que lo descubierto por Gengembre era una mezcla de fosfuros trihídrico y dihídrico, la cual debía á éste la propiedad de inflamarse espontáneamente.

El fosfuro trihídrico se produce por la descomposición de las substancias orgánicas fosforadas, como, por ejemplo, la putrefacción de los pescados, la de la masa encefálica y demás tejidos blandos de los cadáveres; á esto se deben los fuegos fatuos que se observan algunas veces en los cementerios.

Es un gas que se puede liquidar, incoloro, de olor aliáceo desagradable; su densidad 1,184 y 17 relativamente al hidrógeno, casi insoluble en el agua y soluble en el alcohol y en el éter; el calor y la electricidad le descomponen en sus elementos; los efluvios eléctricos le transforman en hidrógeno fosforado sólido é hidrógeno.

No tiene carácter químico determinado; no altera las tintas vegetales azules ni los papeles reactivos; sin embargo no es un cuerpo indiferente, puesto que forma compuestos definidos y cristalizables con algunos hidrácidos análogos á los que forma el amoníaco; en ellos se admite también la existencia de un radical análogo al amonio, llamado *fosfoamonio* ó *fosfonio* (PhH^4). Es muy reductor; precipita á los metales de sus disoluciones salinas formando fosfuros metálicos ó una mezcla de fosfuro y de metal; es combustible con una llama muy brillante y deja un residuo de fósforo rojo, á no ser que arda en contacto del oxígeno, pues en este caso no queda residuo. Es muy venenoso.

El fosfuro trihídrico es un tipo secundario del amoníaco; su hidrógeno, como el de éste, puede ser reemplazado por radicales compuestos, dando derivados que se llaman *fosfaminas* ó *fosfinas*, análogos á los formados por el amoníaco; cuando son los metales los que sustituyen al hidrógeno resultan los fosfuros metálicos.

Los cuerpos halógenos reaccionan sobre él apoderándose de su hidrógeno para formar los hidrácidos correspondientes, y si hay un exceso de halógeno se forma además cloruro, bromuro ó ioduro de fósforo; la acción del cloro y del bromo es tan intensa que el trihidruro de fósforo arde cuando se le hace llegar á una atmósfera de cloro ó de vapor de bromo; la del oxígeno puro sobre el hidrógeno fosforado es también muy enérgica, produciéndose agua y ácido fosfórico; cada burbuja de aquel gas que llega á una probeta llena de oxígeno produce una luz muy intensa parecida á un relámpago, y una detonación que á veces ocasiona la rotura de la campana.

Los ácidos clorhídrico, bromhídrico y iodhídrico se combinan con el hidrógeno fosforado, formando *clorhidrato* (ClH, PhH^3), *bromhidrato* (BrH, PhH^3) y *iodhidrato* (IH, PhH^3) de *fosfamina* ó *cloruro* ($ClPhH^4$), *bromuro* ($BrPhH^4$) y *ioduro* ($IPhH^4$) de *fosfonio*; estos cuerpos son sólidos, cristalinos, y en contacto del agua ó de las bases se descomponen, reconstituyéndose el trihidruro de fósforo. El bromhidrato y el iodhidrato se conocían hace algunos años; el descubrimiento del clorhidrato, debido á J. Ogier, data de los últimos meses de 1879. Los oxácidos y sus anhidros, como el sulfuroso, el sulfúrico, etc., son reducidos por la fosfamina.

Prepárase ésta tratando el fosfuro de calcio, ó cualquier otro fosfuro metálico, por el ácido clorhídrico. La reacción es la siguiente:

$$Ph^2Ca^3 + 6ClH = 3Cl^2Ca + 2PhH^3$$

Fosfuro de calcio	Cloruro de calcio	Fosfuro trihídrico

La operación se efectúa en un frasco bitubulado, que se llena casi por completo de ácido clorhídrico; por uno de los tubos se introduce fosfuro de calcio en pequeñas porciones, y el otro sirve para conducir el gas á la cuba hidroneumática. Se admite que en esta reacción se produce hidrógeno fosforado líquido, que se desdobla en fosfuro sólido y fosfamina.

Se prepara también, aunque menos puro, puesto que sale mezclado con vapor de hidrógeno fosforado líquido, al que debe la propiedad de arder espontáneamente, tratando el fósforo por un álcali, como la potasa ó la sosa, ó por una tierra alcalina, como la barita ó la cal; se produce el hipofosfito correspondiente y se desprende el hidrógeno fosforado.

$$3CaO^2H^2 + Ph^8 + 6H^2O = 3((PhO^2)^2H^4Ca) + 2PhH^3.$$

Hidrato de calcio	Hipofosfito de calcio	Fosfamina

Generalmente se emplea en esta operación la cal apagada y algo humedecida; se forman con ella pequeñas esferas del tamaño de las avellanas próximamente; en el centro de aquéllas se coloca un fragmento de fósforo, y se introducen en un matracito procurando llenarle casi completamente para que quede en su interior la menor cantidad posible de aire; á la boca del matraz se ajusta un tubo de desprendimiento que va á sumergirse en la cuba hidroneumática; el matraz debe calentarse poco á poco; las burbujas gaseosas que se desprenden se inflaman al ponerse en contacto del aire, produciendo un humo blanco que afecta la forma de coronas que se van ensanchando á medida que se elevan, hasta disiparse por completo.

Puede también producirse este cuerpo calentando los ácidos hipofosforoso ó fosforoso, que se descomponen, formando ácido fosfórico, que queda como residuo, é hidrógeno fosforado, que se desprende y va á parar á la cuba hidroneumática; la reacción con el ácido fosforoso es como sigue:

$$4Ph^3O^3 = 3PH^3O^4 + Ph^3$$

Ácido fosforoso	Ácido fosfórico	Fosfuro trihídrico.

Fosfuro dihídrico. – Tiene por fórmula PhH^2. Se llama también *hidrógeno fosforado líquido*.

Es un líquido incoloro, muy movible y refringente, de olor aliáceo, insoluble en el agua, soluble en el alcohol y en el éter, muy volátil, y que no se solidifica á 20°; sometido á la acción de los rayos solares se desdobla en hidrógeno fosforado gaseoso é hidrógeno fosforado sólido; el mismo desdoblamiento le hace experimentar el ácido clorhídrico y demás ácidos minerales; he aquí la reacción que tiene lugar:

$$5PhH^2 = 3PhH^3 + Ph^2H$$

Fosfuro líquido	Fosfuro gaseoso	Fosfuro sólido

Se inflama espontáneamente en contacto del aire, ardiendo con llama muy brillante, propiedad que comunica á todos los gases inflamables cuando se mezcla con ellos un poco de vapor, como sucede con la fosfamina, el hidrógeno, el óxido de carbono, etc.; es también muy reductor y sus reacciones parecidas á las del hidrógeno fosforado gaseoso.

Se prepara, como el fosfuro trihídrico, tratando el fosfuro de calcio por el ácido clorhídrico en un frasco bitubulado completamente lleno de este ácido; pero aquí, en lugar de desembocar el tubo abductor de gases en la cuba hidroneumática, como ocurre en la obtención de la fosfamina, termina en una ampolla que está rodeada de una mezcla refrigerante, y en aquélla se condensa el fosfuro dihídrico.

No están conformes los químicos acerca de la fórmula de este compuesto: unos admiten que es PhH^2; otros Ph^2H^4, y algunos suponen que es un compuesto ternario $PhOH^3$.

Fosfuro sólido. – Tiene por fórmula Ph^2H. Leverrier fué el primero que notó la presencia de este cuerpo en el resultante de la acción de la luz sobre el fosfuro gaseoso mezclado con vapor del fosfuro líquido; en tales condiciones, se forma sobre las paredes de la vasija un depósito de hidrógeno fosforado sólido, amarillo, insoluble en el agua y en el alcohol, inflamable á 25° y soluble en caliente, y con desprendimiento de fosfamina, en una lejía de potasa. Se prepara tratando el fosfuro líquido por el ácido clorhídrico, que ya se ha dicho tiene la propiedad de desdoblarle en fosfamina y fosfuro sólido;

se lava éste con agua hasta que no dé reacción ácida y se deseca á 100°. No se conoce exactamente su verdadera composición: la más admitida es la que expresa la fórmula Ph^2H, que algunos duplican, atendiendo á que, á excepción de dos radicales de atomicidad impar, los demás, cuya atomicidad no es múltiplo de dos, son muy instables y se doblan; tal puede ocurrir con el fosfuro sólido, cuya molécula Ph^2H, sea el fósforo penta ó tridínamo, siempre resultará imparivalente, mientras no se duplique así: Ph^4H^2.

Fosfuros metálicos. – Resultan de la combinación del fósforo con un metal. Se obtienen algunos por la acción directa del fosfuro trihídrico sobre el metal, ó por la acción de dicho fosfuro sobre los óxidos ó sobre las sales á alta temperatura. En fin, pueden prepararse reduciendo el fosfato correspondiente por medio del carbón. Algunos se obtienen también, aunque impuros, por la acción del fosfuro trihídrico sobre las soluciones metálicas neutras ó alcalinas.

Los fosfuros metálicos son frágiles y de aspecto metálico. Algunos pierden el fósforo por la acción de una temperatura elevada; otros se oxidan á la temperatura ordinaria. Por la calcinación en contacto del aire se oxidan dando en general un fosfato. El ácido nítrico también los oxida. Los fosfuros alcalinos y alcalinotérreos se descomponen por el agua, dando hidrógeno fosforado y un hipofosfito. Existen fosfuros en los cuales una porción solamente del hidrógeno fosforado se halla reemplazada por el metal: así, por ejemplo, se conoce un *fosfuro de cinc* que tiene por fórmula PhZn, el cual se obtiene por la acción del cincetilo sobre el hidrógeno fosforado. Este compuesto da con el agua hidrógeno fosforado y óxido de cinc. Los fosfuros, actuando sobre los ioduros alcohólicos, forman fosfinas.

FOSGENITA: f. *Miner.* Clorocarbonato de plomo natural, cuya composición corresponde á la fórmula $Pb^2CO^3Cl^2 = PbO,CO^2 + PbCl^2$.

La forma primitiva de esta especie es un prisma recto, de base cuadrada, fácilmente exfoliable en dirección paralela á las caras. Es de color blanco amarillento ó amarillo anaranjado, con lustre diamantino, por lo menos en la fractura reciente. Su dureza es idéntica á la de la caliza, y su peso específico está representado por 6,2. Decrepita por la acción del soplete, y se funde dando una perla gris, que por enfriamiento adquiere lustre vítreo y color blanco. El agua caliente lo descompone, y deja un residuo de carbonato de plomo. Se disuelve en el ácido nítrico con efervescencia.

Se ha encontrado este mineral en Matlock, próximo á Derbyshire (Inglaterra); después ha sido descubierto en Cúmberland y Massachusetts (Estados Unidos).

FOSGENO (del gr. φώς, luz, y γεννάω, engendrar): m. *Quím.* Gas que se produce por la acción de los rayos solares sobre una mezcla de cloro y de óxido de carbono. Es un oxicloruro de carbono.

FÓSIL (del lat. *fossĭlis;* de *fossum*, sup. de *fodĕre*, cavar): adj. Aplícase á la substancia, de procedencia orgánica, que se extrae de debajo de tierra, ya en su estado primitivo ya petrificada. También se aplica á la hulla ó carbón de piedra, ó á alguna otra substancia inorgánica, como la sal gema ó mineral. U. t. c. s. m.

> ..., el succino, el amianto, y tanto número de raros y preciosos minerales y FÓSILES, ¿qué abundancia en materias no ofrecen á muchos nuevos y provechosos géneros de industria?
>
> JOVELLANOS.

> ... otra raza antidiluviana que los futuros geólogos hallarán en el estado FÓSIL bajo las capas ó superposiciones de nuestra tierra vegetal (es la del poeta bucólico).
>
> MESONERO ROMANOS.

– FÓSIL: *Geol.* y *Paleont.* El concepto de fósil ha cambiado á medida que la ciencia ha progresado, y aun hoy día no todos los paleontólogos lo comprenden del mismo modo. Antiguamente se llamaba *fósil* á toda substancia que provenía del interior de la tierra. Desde Linneo se ha restringido el concepto de fósil á todo cuerpo ó vestigio de ser orgánico enterrado de un modo natural en las capas terrestres, y que se encuentra hoy fuera de las condiciones normales de existencia.

Según esto, constituye un fósil todo cuerpo orgánico mineralizado ó semimineralizado, así como toda huella de animal, ó vegetal, impresa en un terreno en épocas geológicas distintas de la actual. En su acepción más amplia, la palabra *fósil* comprende todo cuerpo ó vestigio de fenómenos temporales, vitales ó no, ocurridos en épocas geológicas pasadas: así se dice *glaciar fósil* al glaciar soterrado que conserva restos de animales ó vegetales propios de otros períodos geológicos; también existe la expresión *lluvia fósil*, que no se refiere á gotas de agua de lluvia de otras épocas, gotas conservadas por cualquier mecanismo de fosilización, sino á las huellas ó impresiones que esas gotas produjeron al caer sobre una tierra blanda, y que después ésta ha conservado al endurecerse por el transcurso de los tiempos.

Respecto á los seres orgánicos que por yacimiento natural en un terreno hayan constituído fósiles, se advierte que la substancia orgánica primitiva ha experimentado una transformación profunda, cambiándose en materia mineral, conservándose sólo la forma y algunas circunstancias de la estructura, por lo cual se viene en conocimiento de la naturaleza del fósil.

Es raro que se conserven de este modo animales y vegetales enteros; lo general es que sólo se encuentren fragmentos; de los animales lo que mejor se conserva son las conchas, huesos, dientes, plumas, escamas, etc.; de los vegetales los tallos, hojas y raíces.

Los antiguos creyeron que los fósiles orgánicos eran *juegos ó caprichos de la naturaleza (ludus naturæ),* siendo el célebre pintor Leonardo de Vinci, y el alfarero Bernardo de Palissy, los primeros que, en el siglo XVI, indicaron su origen orgánico, pues las indicaciones de Jenófanes, el fundador de la escuela eleática, fueron muy vagas y no llegaron á tomarse en cuenta. Admitido y comprobado en los tiempos sucesivos el origen orgánico de los fósiles, se creyó después que las especies de que procedían eran idénticas á las actuales, pero los trabajos de los paleontólogos de este siglo han demostrado que la mayor parte de los animales y vegetales fósiles son distintos específicamente de los actuales.

La serie de cambios y transformaciones experimentados por los seres orgánicos para pasar al estado fósil constituyen la *fosilización*. V. esta voz.

La importancia de los fósiles en Geología es grandísima. Por medio de su estudio se puede establecer una cronología precisa de las diversas capas ó estratos del globo, y fijar el orden de superposición de estas capas. Este estudio ha sido hecho con la mayor minuciosidad por muchos sabios, y merced á los numerosísimos datos por todos allegados, y á las pacienzudas investigaciones practicadas, se puede dar hoy una lista cronológica de los principales terrenos con sus *fósiles característicos.* Hoy día el estudio de los fósiles constituye una ciencia importantísima: la *Paleontología* (V.).

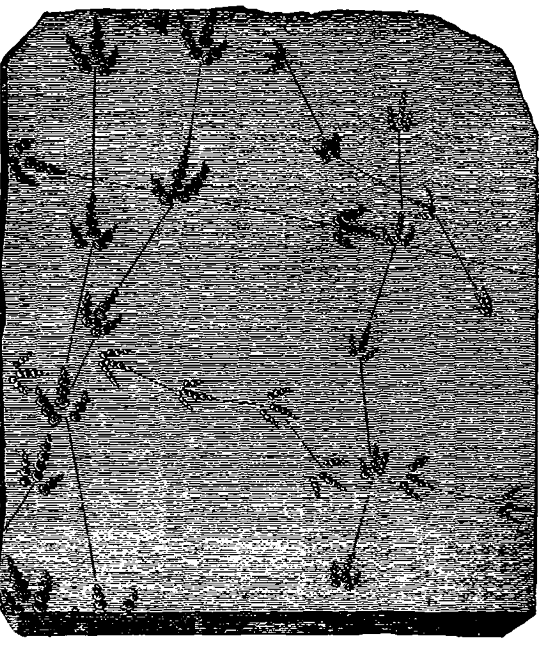
De los fósiles precisa estudiar preferentemente la *posición* y la *especie*. La posición ó distribución de los fósiles, y la mayor ó menor regularidad de las capas donde se encuentran, indican las causas que pueden haber trastornado los terrenos, el origen de los mismos, y hasta la antigüedad de éstos. La especie de un fósil se reconoce por los caracteres que la Paleontología toma de la Zoología y de la Botánica. Este carácter es el más seguro para fijar la edad relativa del estrato á que el fósil corresponde; de suerte que los fósiles para el geólogo son lo que las inscripciones, jeroglíficos, medallas y monedas para el arqueólogo é historiador, pudiendo, merced á ellos, ir reconstituyendo la historia física del globo.

Clasificación de los fósiles orgánicos. – Atendiendo al reino orgánico á que correspondan, divídense los fósiles en *animales* y *vegetales*, y tanto unos como otros se clasifican informándose en los mismos principios establecidos para la ordenada distribución de los seres organizados actuales, es decir, con arreglo á la clase, orden, familia, género, etc., á que, en las series taxonómicas zoológica y botánica, pertenezcan.

Se subdividen luego en *terrestres*, *fluviátiles*, *lacustres ó marinos*, y estos últimos en *litorales ó pelágicos*, lo cual hace referencia al medio en que han vivido.

Si se les considera, no en el espacio, sino en el tiempo, se les llama *primarios*, *secundarios*, *terciarios*, etc., según la época á que pertenezcan.

Algunos reciben el nombre de *subfósiles ó humátiles*, y son los que se encuentran en formaciones recientes, en las que el escaso tiempo transcurrido, siquiera se cuente por siglos, no



Huellas de animales fósiles

fué suficiente á que la materia orgánica experimentase total transformación, por cuyo motivo suelen llamarse también semiorgánicos; cuando la alteración es total se les llama fósiles petrificados.

Atendiendo á otra clase de consideración, y muy principalmente al modo de conservación de la forma, divídense los fósiles en *petrificaciones*, *moldes*, *impresiones* y *contraimpresiones* ó *modelos*, y de cada uno de estos se da cuenta á continuación.

Petrificaciones. – Son los fósiles que resultan de la transformación ó cambio de la materia orgánica del ser organizado por materia mineral. Esta epigenia constituye la verdadera *fosilización* en la acepción más concreta de la palabra. V. FOSILIZACIÓN.

Moldes. – Fósiles en que la materia inorgánica del terreno sólo reproduce la forma de todo ó parte del ser organizado. En este fósil no hay epigenia ó cambio de la materia orgánica por la mineral.

Sucede con frecuencia que, después de penetrar la materia fosilizante en el interior de una concha ó equinodermo, por ejemplo, desaparecen éstos, no quedando del ser primitivo más que la forma reproducida por la materia fosilizante; en este caso, bastante frecuente por desgracia, pues la determinación de las especies se hace en extremo difícil, recibe el fósil el nombre de molde, el cual puede ser interno ó externo, según que reproduzca la forma interna ó la superficial de todo ó parte del ser. Algunos paleontólogos llaman á esto impresión, de la cual puede sacarse mucho partido para la determinación de la especie, reproduciendo el molde por medio de gutapercha reblandecida en agua caliente.

Impresión. – Huella ó vestigio dejado en terreno blando ó arenoso por ciertos animales, especialmente aves y reptiles, muchos de los cuales sólo se conocen por estas señales.

Por extensión se han considerado también como fósiles las impresiones producidas por las lluvias de otras épocas geológicas, y asimismo las originadas por la acción del mar sobre los estratos de la época geológica actual.

Contraimpresión ó modelo. – Fósil en el que la materia mineral sólo reproduce las formas de las superficies de un ser organizado ó de parte de él. Si después de rellenarse el interior de una concha bivalva, por ejemplo, y de cubrirse la superficie externa por los sedimentos, desaparece aquélla, resulta la reproducción por materias extrañas de ambas superficies, cuyo caso por unos se llama contraimpresión y por otros modelo, nombre que se aplica también cuando, después de recibida la impresión de la superficie externa en el sedimento, y de desaparecer el vegetal ó animal, penetra una substancia cualquiera y, adaptándose á la superficie de la impresión, reproduce todos sus accidentes, imitando el ser mismo. La contraimpresión ó modelo es al ser lo que á éste la estatua de metal fundido, á saber: una copia de su exterior sin que en lo íntimo de la masa haya nada del objeto primitivo. La superficie externa del *Arca fibrosa*, si se prescinde por un momento del molde interno que ocupa el hueco, puede darnos idea de lo que se acaba de indicar.

FOSILÍFERO, RA (de *fósil*, y del lat. *fero*, llevar): adj. *Geol.* Se dice de las rocas y de los terrenos que contienen fósiles.

FOSILIZACIÓN (de *fósil*): f. *Geol.* Conjunto de los cambios y transformaciones que experimentan los cuerpos organizados para pasar al estado fósil, es decir, para dejar huellas duraderas de su existencia.

Para que la fosilización de un ser organizado se verifique tienen que reunirse ciertas circunstancias.

Es la primera que el ser se halle pronto fuera de la influencia de agentes tales como el calor, la luz, el oxígeno, etc., que contribuyen á la descomposición rápida de la materia orgánica.

La segunda condición es que los materiales orgánicos ofrezcan alguna resistencia á la descomposición natural, hasta que se encuentren al abrigo de las circunstancias en que ésta se efectúa. En la escala de mayor á menor resistencia figuran: 1.º Los dientes de los mamíferos, reptiles y peces. 2.º Los huesos, astas y escamas. 3.º El dermatoesqueleto de los crustáceos y de los insectos. 4.º Los cartílagos, etc.; el polípero de los zoófitos, así como las conchas de los moluscos y la cubierta de los equinodermos, resisten tanto á la acción destructora del tiempo que, debido á esta circunstancia, constituyen los grupos de fósiles más abundantes y característicos de los diferentes terrenos.

De las plantas, los troncos resisten más que los tallos y hojas, y éstas más que los restantes órganos; las dicotiledóneas son por lo común más resistentes, debido á la mayor consistencia de sus tejidos.

De la conservación de algunas partes blandas de algunos fósiles, tales como el alvéolo de los belemnites, las alas de algunos insectos, y, más que todo, de la bolsa y tinta de las sepias y calamares, es fácil deducir la prontitud con que han debido obrar los sedimentos en el seno de las aguas para evitar la descomposición de substancias tan putrescibles; y, á la inversa, de lo raro que es encontrar esqueletos enteros de mamíferos, parece desprenderse que hubo de transcurrir largo tiempo antes de la fosilización de las piezas del esqueleto, cuya desarticulación y dispersión acusan que el cuerpo debió de flotar durante mucho tiempo sobre las aguas antes de que se iniciase la fosilización; también la adherencia de balanos, sérpulas y otros seres al exterior, y aun al interior de muchas conchas bivalvas, parece indicar que debió transcurrir un largo período antes de que se fosilizase el ser.

La tercera condición necesaria para la fosilización es la consolidación más ó menos pronta de los materiales que envuelven á los seres, pues de lo contrario, si aquéllos permanecen sueltos, no tardan éstos en destruirse y perderse. La solidificación, pues, de los elementos, es otra de las condiciones indispensables para la fosilización, siendo rápida en los sedimentos llamados químicos y más tardía en los mecánicos.

Contribuye poderosamente á activar la fosilización la propia presión de los materiales y la de las aguas que los cubren, auxiliada, particularmente en los primeros tiempos de la historia del globo, por el calor terrestre. Precisa advertir, para evitar errores en la determinación de las especies, que la presión suele determinar, así en los fósiles como en los estratos mismos, accidentes muy curiosos, y en particular la deformación de aquéllos.

Influye también mucho en la fosilización la naturaleza de la substancia mineralizadora. En este concepto se denominan substancias fosilificantes las que mejor se prestan á la formación de los fósiles.

La primera y más común de estas substancias es la calizotérrea, compacta ó cristalizada; sigue á ésta la sílice amorfa y la cristalina, la pirita de hierro, el azufre, la limonita, el hierro oligisto y el carbonatado, el sulfuro bárico, el yeso, la galena, la cinconisa y otras más raras. Las dos más principales puede asegurarse que son la caliza y la sílice, siendo la razón de esta abundancia la facilidad con que aquélla se disuelve en el agua cargada de ácido carbónico, y la solubilidad de la sílice en estado naciente, constituyendo ácidos coloides ó anhidridos gelatiniformes, resultantes de la disgregación de rocas feldespáticas descompuestas por la acción combinada del oxígeno del aire con la del agua á la temperatura ordinaria, ó por la del agua caliente de los géiseres, mucho más abundantes y copiosas en otros tiempos que en los actuales.

Procede ahora indicar el proceso de la fosilización, es decir, las distintas fases por que va pasando el ser organizado hasta su petrificación completa, y también los diferentes modos de verificarse ésta.

Estas fases son: alteración, incrustación, penetración molecular, conversión química, etc.

La mayor parte de los fósiles, antes de llegar á su estado perfecto, pasan por diferentes modificaciones, empezando por perder aquellas partes más nitrogenadas y putrescibles. A este primer grado de transformación, que se convierte en permanente en los fósiles humátiles ó del terreno cuaternario y moderno, se le da el nombre de *alteración ó ablación*.

Dado ya el primer paso en la fosilización, sucede á veces que la materia mineral se limita á cubrir el ser de una capa que se adapta á todos los detalles de la superficie, lo cual recibe el nombre de *incrustación*. Si por ventura el cuerpo incrustado desaparece con el tiempo y se rellena el hueco de otra substancia cualquiera, ésta, reproduciendo todos los accidentes que el primitivo ser ofrecía á la superficie, da por resultado una forma orgánica que recibe el nombre de molde exterior.

Hay otro mecanismo de fosilización, que consiste en la penetración de las materias fosilizantes por alguna cavidad ó abertura natural ó accidental que ofrecía el cuerpo. Esto se denomina *introducción mecánica*.

Si las materias se introducen generalmente en estado de disolución á través de los poros del ser ó resto orgánico, en este caso la operación, sin dejar de ser física, se llama *penetración molecular*.

Si las substancias fosilizantes actúan químicamente puede suceder que dirijan su acción sobre los propios elementos orgánicos del ser, con los cuales se cambian, originando substancias nuevas que, al reemplazar á aquéllos, no alteran la forma primitiva del animal ó vegetal; otras veces obran sobre las materias fijas ó térreas, y cambian su naturaleza en totalidad ó en parte, recibiendo en ambos casos el nombre de *conversión química*.

Muchas veces, como efecto de una especie de cristalización de la materia fosilizadora, las moléculas del cuerpo afectan una coloración distinta de la primitiva, que suele ser especial en determinadas substancias y aun en ciertos grupos de seres. Así, por ejemplo, el elemento calizo, que en las conchas y en los equinodermos suele presentarse compacto y raras veces fibroso, tiene en la fosilización la estructura laminar y fibrosa, llegando á hacerse espática y hasta cristalina, como sucede en casi todos los crinoideos y erizos de mar. En virtud de esta misma especie de epigénesis, muchas conchas, antes opacas, adquieren cierta translucidez, como se observa en muchos ammonites convertidos en cuarzo ú ópalo; otras se hacen frágiles, más ligeras ó pesadas, etc.

El procedimiento que emplea la naturaleza en estas operaciones singulares, necesariamente ha de variar en cada uno de los distintos casos indicados. Así, por ejemplo, en la fosilización mecánica ó física, ora por incrustación, ora por introducción mecánica ó por penetración molecular, preparado ya el ser por aquella especie de alteración de la materia que siempre precede, no es difícil comprender cómo la materia que rodea al cuerpo orgánico ha podido revestirle, ocupar una cavidad abierta, ó bien penetrar en su tejido á través de los poros que ofrece. La cosa varía de aspecto cuando se trata de la sustitución, conversión ó transformación de la substancia orgánica en presencia de los fosilizantes. Son estas operaciones demasiado recónditas para que el hombre llegue hasta su esencia misma, limitándose, al menos por ahora, á suponer, con bastante fundamento, que bajo la influencia del agua, del calor, de la presión, de las corrientes magnéticas tal vez, la materia del ser primitivo es reemplazada, molécula á molécula, por la substancia mineral, y esto hecho de un modo tan delicado que no sólo conservan los seres la forma, sus delineamientos, estrías, tubérculos y demás accidentes de la superficie, sino que, con frecuencia, los colores mismos que adornaban al ser organizado.

Si á estos antecedentes se agrega la noción adquirida por medio de experimentos, de que cuando la materia orgánica, recientemente depositada en un sedimento, se descompone, las reacciones químicas de las substancias que las rodean sobre los propios tejidos del ser se verifican en mayor escala; y si se tiene además en cuenta que cuando algún elemento se desprende de alguna combinación, ó se halla en estado naciente, ofrece más aptitud á formar parte de nuevos compuestos, se comprenderá que la facilidad y rapidez de la fosilización pueden en muchos casos encontrar circunstancias muy favorables.

FOSMAN ó FORST MAN (GREGORIO): *Biog.* Grabador flamenco. Dióse á conocer en el siglo XVII. Grabó en Madrid con limpieza y corrección varias portadas de libros y algunas estampas y retratos. En 1654 la portada del *Catálogo de los obispos de Jaén*, escrito por Martín de Ximena, que figura un retablo con varios santos. En 1653 la del libro *Vida de Santo Domingo de Silos*, publicado por Fray Ambrosio Gómez: representa al santo en gloria, adorándole unos cautivos, y el retrato del arzobispo de Burgos, Francisco Manso de Zúñiga, á quien está dedicado. En 1677 la portada de la obra titulada *El Cisne occidental canta las palmas y triunfos eclesiásticos de Galicia*, escrito por el Padre Fray Felipe de la Gándara: contiene una custodia, á la que adoran Papas, reyes, obispos y otros prelados, y Santiago á caballo en una tarjeta, y en otra hoja las armas de la casa de Quiroga. En 1680 la estampa que representa el auto de fe que se celebró en la plaza Mayor de Madrid, el día 30 de junio de este mismo año, á presencia del rey y de un numeroso concurso; la portada del *Catálogo histórico genealógico de la casa de Fernán Núñez*, con dos figuras coronadas que sostienen el escudo de armas, en el propio año; una estampa de *San Francisco Javier* en 1690, y en 1697 el retrato del cardenal Enrique Noris, que presenta su libro *Vindiciæ Agustinianæ* á San Agustín en un carro tirado por águilas.

FOSO (del lat. *fossus*; p. p. de *fodĕre*, cavar): m. HOYO.

> Todo esto y los nombres destos reyes... (no) se debían pasar en silencio, como quien rodea algún FOSO ó pantano que no se atreve á pasar, etc.
>
> MARIANA.

> ... suélenlos matar á ellos, con engañoso artificio, cogiéndolos en hondos FOSOS.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

– Foso: Piso inferior del escenario, ó sea espaciosa cavidad á que el tablado sirve como de techo.

> ... hay hombre que daría diez doblones
> Por escuchar el aria del contralto
> Aunque fuera en el FOSO entre ratones.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– Foso: ant. *Carr.* Cuneta que se abre á los lados de la explanación para que corran las aguas pluviales. Con este nombre se ve designada en las Ordenanzas de 1750 para la conservación del camino de Guadarrama.

– Foso: Excavación profunda que circuye la fortaleza.

> ... por librarle
> De aquel riesgo, le descuelgan
> Por el muro, y pisa el margen
> Deseado de su FOSO, etc.
>
> TIRSO DE MOLINA.

El FOSO, que lo abraza todo, es ancho y profundísimo, etc.

JOVELLANOS.

– Foso: *Fort.* Esta excavación profunda y larga, practicada por la parte exterior de una obra de fortificación, sirve para dificultar su paso, aumentando la elevación del parapeto ó de la muralla y los medios de defensa. Con las tierras que se extraen del foso se construyen el parapeto, la banqueta y aun el glacis, si las hay en bastante cantidad. Sus partes son: fondo, escarpa y contraescarpa. Hay fosos con agua y fosos secos.

En la fortificación de campaña suele dársele cuatro metros de anchura por dos de profundidad, de manera que no pueda ser salvada fácilmente por un hombre armado; no puede pasarse de cuatro metros para la profundidad sin aumentar notablemente las dificultades de la construcción, y cuando no pueden alcanzar las dimensiones anotadas como mínimas, trátase de compensar la debilidad que resulta con defensas accesorias. En las obras permanentes el foso tiene un ancho que varía entre ocho y veinte metros, y su fondo está comprendido entre los límites de cuatro y diez.

Es el foso una de las defensas más antiguas. Filón de Bizancio, mecánico del siglo II antes de Jesucristo, que compuso un *Tratado de Poliorcética*, prescribía alrededor de las plazas tres fosos á igual distancia unos de otros, y Padua en 1380 y Rodas en 1480 tenían dichos fosos construídos según este principio.

– Foso (El): *Geog.* Rada en la costa O. de la isla de Santo Domingo, Antillas; en ella comienzan el Cul de Sac, extensa sabana cercada de altas montañas que llega desde el río Grande hasta Puerto Príncipe.

FOSOMBRONIA (de *Fossombroni*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Muscíneas hepáticas, orden de las jongermíneas, familia de las jongermaniáceas, tribu de las metzgerieas ó anacroginas. Las plantas comprendidas en el género fosombronia (*Fossombronia*) son celulares y pequeñas; habitan sobre la corteza de los árboles; no pasan por la fase evolutiva protonémica ó miceliar; el talo es



Fossombronia pusilla
a, tamaño natural – *b*, aumentado

simétrico-bilateral, con dos series de hojuelas en la cara dorsal, y con célula vegetativa terminal cuneiforme; arquegono, ú órgano femenino de reproducción, no terminal; esporogonio incluso, pedicelado, dehiscente longitudinalmente por cuatro valvas con eláteros.

No todos los botánicos están conformes en considerar como talo al órgano que desempeña las funciones de la vida vegetativa de las fosombronias; algunos lo elevan á la categoría de tallo; realmente, no es talo ni tallo, y sí una forma de transición entre aquél y éste: es un tallo simplicísimo, ó un talo diferenciado en su plano por falsa dicotomía, y cuyo envés, la cara no expuesta á la acción directa de los rayos solares, presenta dos series laterales de laminillas sin epidermis y sin nerviación, y constituídas por un simple plano de células. La especie tipo de este género es la *Fossombronia pusilla.*

FOSSANO: *Geog.* C. del dist. y prov. de Cuneo ó Coni, Piamonte, Italia; 9000 habitantes. Sit. en las orillas del Stura, afl., por la izquierda, del Tanaro, cuenca del Po, en lo alto de una colina pedregosa, en la unión de los caminos de Mondovi y de Coni, con estación en la línea férrea de Turín á Coni. Hilados de seda y de lana; fábs. de paños y papel. La c. conserva sus antiguas murallas y un castillo.

FOSSAT (LE): *Geog.* Cantón del dist. de Pamiers, dep. del Ariège, Francia; 11 municipios y 12000 habits.

FOSSATI ó **FOSSATO** (DAVID ANTONIO): *Biog.* Pintor y grabador suizo de la escuela veneciana. N. en Morco (cantón del Tesino) en 1720. M. en Venecia hacia 1780. Doce años de edad contaba cuando se trasladó á Venecia al lado de un tío suyo, rico mercader que, reconociendo las felices disposiciones de David para la Pintura, le confió á Vicente Mariotti, hábil dibujante de Arquitectura y Perspectiva. Progresó con rapidez en el dominio de su arte, de tal modo que poco tiempo después Daniel Gran, pintor alemán, uno de los discípulos de Solimeno, encargado de decorar con frescos una sala de la villa de Cornaro, confió á Fossato la pintura de las arquitecturas y adornos, y concluído aquel trabajo marchó con el joven suizo á Viena, donde Fossato, bajo la dirección de Gran, pintó la bóveda de la Biblioteca Imperial, ejecutando además otras obras apreciadas por los inteligentes. Entonces se consagró también á la pintura al óleo, y de regreso en Venecia pintó varios frescos en el palacio Contarini. Deseando conocer las obras maestras de las diversas escuelas italianas emprendió un viaje por la península, y se detuvo primeramente en Bolonia para estudiar las obras de los Carrachos y del Guido. Según parece, hallábase en la última ciudad citada cuando el elector de Sajonia le encargó que dibujase un *Cristo* del Tiziano, *La Noche*, del Correggio, y otros cuadros notables, que componían entonces la Galería de Módena. Preparábase á continuar su viaje cuando fué llamado á Venecia por muerte de su tío, que le dejó una herencia embrollada, cuya administración impidió al artista ejecutar obras de largo estudio y alta inspiración. Consagró, sin embargo, sus ocios al grabado al agua fuerte, género á que pertenecen veinticuatro paisajes de Fossato, que representan: *Vistas de Venecia y de las cercanías; La familia de Darío á los pies de Alejandro*, copia de un magnífico cuadro de Pablo Veronés, conservado en el palacio Pisani; *Júpiter y los vicios*, y *La vocación de San Pedro al apostolado*, copia también de Pablo Veronés.

– FOSSATI (JUAN ANTONIO LORENZO): *Biog.* Médico italiano. N. en Novara á 30 de abril de 1786. M. en París á 20 de diciembre de 1874. Hizo sus estudios en Pavía, donde obtuvo (1807) el grado de Doctor en Cirugía; prestó, como médico, grandes servicios, cuando diezmó á Italia el tifus (1817); pero comprometido por sus ideas políticas vióse obligado á salir de Lombardía á fines de 1820, y se trasladó sucesivamente á París y Londres. En 1822 se estableció en la capital de Francia, y allí fué autorizado (1825) para dar cursos de Frenología y para ejercer la Medicina (1829). Después de las jornadas de julio de 1830 recibió el nombramiento de médico del Teatro Italiano. Visitó su país natal en 1826 y 1851, y en el primero de estos viajes introdujo en Turín, Milán y Pavía las teorías frenológicas. Cuando realizó el segundo, menos científico que el anterior, fué preso en Roma y expulsado luego de los Estados pontificios. Contóse entre los individuos de la Sociedad Frenológica de París, cuyos trabajos dirigió hasta 1852; escribió un gran número de opúsculos y memorias que aparecieron en la *Revista frenológica* de Barcelona, el *Zoist* inglés, el *Boletín de Ciencias* francés, la *Nueva biografía general* publicada en París por la casa Didot, etc., y fué autor de estas obras, escritas en francés: *De la necesidad de estudiar una nueva doctrina antes de juzgarla* (1827, en 8.°); *De la influencia de la Fisiología intelectual en las Ciencias, la Literatura y las Artes* (1828); *De la misión del filósofo en el siglo XIX y del carácter que necesita* (1835, en 8.°); *Manual práctico de Frenología ó Fisiología del cerebro* (1845, en 12.°), según las doctrinas de Gall Spurzheim, Combes, etc.

FOST: *Geog.* V. SANT FOST.

FOSTAT: *Geog.* V. CAIRO.

FOSTER: *Geog.* Monte en la isla de la Hermita, gobernación de la Tierra del Fuego, República Argentina.

– FOSTER (ENRIQUE): *Biog.* Navegante inglés. N. en Woodplumpton (condado de Láncaster) en 1797. M. ahogado en el río Chagres (Nueva Granada) á 5 de febrero de 1831. Muy joven todavía ingresó en la marina real y se halló en sangrientos combates. Luego fué uno de los exploradores dirigidos por el capitán Ros, y encargados de buscar (1818) al N. O. un paso entre los Océanos Atlántico y Pacífico, y prestó servicio como oficial á bordo del *Alexander*, mandado por el teniente Parry. Los viajeros penetraron por el paso de Láncaster hasta el meridiano del río Minas de Cobre, y llegaron hasta los 104° 7′ de longitud occidental, ó sea 30° más al Oeste que los países recorridos hasta entonces. Foster acreditó su mérito y ganó una medalla de honor que le concedió la Sociedad Real Inglesa. Esta asociación científica confió al joven navegante el mando de otra expedición que debía averiguar la forma exacta de la Tierra y la dirección de las grandes corrientes oceánicas, resultados á los que se llegaría por una serie de observaciones realizadas en ambos hemisferios. Foster emprendió el nuevo viaje á bordo de la corbeta *Chanticler*, provista de cuanto los navegantes podían necesitar en todos los climas aunque el viaje se prolongara mucho tiempo. Dióse á la vela en 27 de abril de 1828; visitó las islas de Madera, Tenerife y Cabo Verde; tocó luego en San Fernando de Noronha, Río de Janeiro, Santa Catalina, Montevideo, y entró en el Estrecho de Le Maire. Habiendo pasado el Cabo de Hornos siguió avanzando hacia el Sur, y por los 60° de lat. halló los primeros hielos flotantes (2 de enero de 1839). Penetró (día 5) en el Estrecho de Bransfield, reconoció el Archipiélago de Nuevo Shetland ó Shetlan-South, y después de haber anotado la posición de las islas de Lévingston, Cornwallis, King Jorge, Roberto y Decepción, todas rodeadas de rocas y formadas de substancias volcánicas, llegó (día 7) á la tierra de la Trinidad (por los 63° 26′ de lat. Sur), de la que tomó posesión, aunque había sido descubierta en tiempos anteriores aquella isla por navegantes portugueses y españoles. Pasando otra vez por el Cabo de Hornos (2 de marzo) se trasladó á las Antillas, donde efectuó varias experiencias, y llegó á Panamá en 5 de febrero de 1831. Embarcóse al punto en una piragua para bajar por el río Chagres, pero en la travesía cayó al río y se ahogó. Su navío regresó á la Gran Bretaña en 17 de mayo, y la relación del viaje del infortunado navegante fué publicada por Webster (Londres, 1834, 2 vol. en 8.°), con cartas y figuras.

– FOSTER LAFAYETTE (S.): *Biog.* Político norte-americano. N. en Franklin, condado de Nuevo Londres (Connecticut), á 22 de noviembre de 1806. M. á 19 de septiembre de 1880. Después de haber hecho sus estudios en la Universidad de Brown-Presidencia, en el Rode-Island, abrazó la profesión de legista. Individuo de la Asamblea general del Connecticut en 1839 y en 1840, figuró en ella de nuevo de 1846 á 1848 y en 1854. Tres veces fué presidente de aquella Cámara (1847, 1848 y 1854), y durante dos años ejerció el cargo de alcalde en Norwich. Elegido, como whig, senador de los Estados Unidos (4 de marzo de 1855), formó parte de las comisiones de Hacienda, Dominios públicos y la Magistratura, y logró la reelección en 1860. Era presidente *pro témpore* del Senado cuando ocurrió el asesinato de Lincoln, y por mandato de la Constitución pasó á ser, por muerte del jefe de la Confederación, vicepresidente de los Estados Unidos.

FOSTERITA (de *Foster*, n. pr.): f. *Miner.* Especie de peridoto.

FOSURA (del lat. *fossūra*): f. ant. EXCAVACIÓN.

FOTA: *Geog.* Islita del grupo de los Granadillos, Antillas menores de Barlovento; está situada al S. O. de la Pequeña Martinica.

FOTERGILA (de *Fothergill*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Saxifragáceas, serie de las amomelídeas. Los caracteres genéricos son: flores polígamas con cáliz rudimentario, apétalas, con estambres en número indefinido, y fruto cápsula monosperma ó disperma. Se halla representado este género por una sola especie, la *Fothergilla*

alnifolia, que es un arbusto de la América del Norte cultivado en los jardines europeos como planta de adorno, y cuyas flores son blancas.

FOTHERGILL (Juan): *Biog.* Célebre médico inglés. N. en Carr-End (condado de York) á 8 de marzo de 1712. M. á 26 de diciembre de 1780. Después de haber estudiado Farmacia marchó á Edimburgo y recibió el grado de Doctor en Medicina (1736). Para completar su educación científica viajó por Holanda, Francia y Alemania, y luego fijó su residencia en Londres, donde asistió especialmente á los pobres. Aumentó su reputación curando con gran fortuna una angina epidémica por medio de los vomitivos, las bebidas fuertes, los ácidos minerales y los amargos; fué agregado al Colegio de Médicos de Londres y presidió la Sociedad de Medicina de la misma capital. Apasionado por los progresos de las Ciencias naturales, compró en Upton una vasta propiedad y la transformó en un jardín magnífico, en el que se admiraban plantas exóticas recogidas á su costa en todas las partes del mundo. Poseyó además un riquísimo gabinete de Mineralogía y Zoología, y legó su fortuna á los pobres, excepción hecha de una pequeña parte que dejó á su hermana. Era individuo de la secta de los cuákeros. Insertó un gran número de Memorias en las *Transacciones filosóficas*, y aparte sólo publicó una disertación sobre la angina epidémica de 1746: *An account of the putride sore-Throat* (Londres, 1748, en 8.º). Letsom dió el catálogo de las plantas del jardín Fothergill, con el título de *Hortus Uptomiensis*, y recogió todas las Memorias del médico filántropo (Londres, 1783-84, 3 vol. en 4.º); estas Memorias han sido traducidas al alemán. Linneo dió el nombre de *Fothergilla* á un arbusto.

FOTHERINGAY: *Geog.* Municipio del condado de Nórthampton, Inglaterra; 400 habits. Situado cerca y al N.N.E. de Oundle, en las márgenes del Nen. Monumentos importantes de la Edad Media. Ruinas del castillo en donde fué ejecutada María Estuardo en 1587, y que mandó demoler su hijo el rey Jacobo I.

FOTHU-TCHHING: *Biog.* Célebre budista indio nacido en el Indostán á fines del siglo III de nuestra era. Habiendo pasado á China en el año 310, se estableció en Lo Yang (hoy Ho Nan), donde empezó á predicar las doctrinas budistas. Dotado de imaginación ardiente, fácil palabra, y conocedor como pocos del corazón humano, en breve plazo logró crearse una gran reputación que le permitió abrir las puertas del Celeste Imperio á sus compatriotas. Sostienen algunos autores que no fué por medio de buenas artes como logró todos estos éxitos, pues los chinos pintan á Fothu-Tchhing como hombre versadísimo en las ciencias ocultas, adivinador de los pensamientos y autor de milagrosos hechos de difícil explicación; pero sea lo que quiera, él hizo mucho bien á propios y extraños y contribuyó grandemente á que sus creencias se propagasen en el Imperio de los hijos del Sol. Fothu-Tchhing, cuyo nombre en chino parece significa *Pureza de Buda*, fué muy estimado y querido de los príncipes Chili y Khi-lung. Murió dejando multitud de discípulos, hacia el año 349 de nuestra era.

FOTICITA (del gr. φοτιζω, iluminar, alumbrar): f. *Miner.* Variedad de silicato de manganeso que se encuentra en Elbingerode (Hartz). Es de color rosáceo, ó amarillento verdoso, con listas, manchas ó abigarrado; poco fusible; de densidad igual á 3; raya la rodonita, de la que se distingue además por contener mayor cantidad de sílice y notable proporción de hierro. Atendiendo al color se distinguen dos variedades: la *Foticita amarilla* y la *Foticita gris*.

FOTINIA (del gr. φωτεινος, luciente): f. *Bot.* Género de Rosáceas, tribu de las pomáceas. Comprende varias especies arbóreas que crecen espontáneas en el Asia tropical y en California. Tienen hojas lampiñas, lustrosas, coriáceas y persistentes; las flores blancas y dispuestas en corimbos terminales.

Parece que estas plantas sufren temperaturas de − 10°. Se multiplican fácilmente por medio de injertos de púa sobre patrón de espino y membrillo. Las estacas no arraigan bien.

Las especies más importantes, y que se cultivan en los jardines europeos como plantas de adorno, son:

Photinia serrulata. – Procede de China. Arbolillo de tres á cuatro metros de alto, con las hojas oblongo agudas y dentadas; florece de abril á julio; los pedúnculos son más largos que el cáliz. Es la especie más estimada, por su follaje siempre verde.

Ph. arbustifolia. – Procede de California y adquiere una altura de tres á cuatro metros; hojas oblongo-lanceoladas, agudas, dentadas, con los dientes distantes; los pedúnculos de las flores son más largos que el cáliz; florece de abril á agosto.

FOTINO: *Biog.* Hereje. M. en 389. Figuró este heresiarca en el siglo IV, y dícese que era discípulo de Marcelo de Alcira y que llegó á ser obispo de Sirbio en Polonia. Era su conducta moral excelente, y supo captarse las simpatías de su pueblo, por lo que, cuando San Hilario dice de él que su doctrina era corrompida, así como sus costumbres, debe apreciarse que esta afirmación se refiere únicamente á sus tendencias heréticas y á su espíritu de contradicción y orgullo que, al decir de San Jerónimo, pervirtió el talento y vida austera del prelado. Vicente de Lerins habla con elogio del talento, erudición y elocuencia de Fotino. La herejía de éste se fija en la época anterior al año 345, teniendo en cuenta que el concilio de Antioquía, que se celebró en esta fecha, le condenó juntamente con su maestro Marcelo. Fijándose Fotino en los dos atributos de unidad é inmutabilidad, se obstinaba en no reconocer que Dios tuviese un Hijo. «Dios, decía este heresiarca, no engendra sin que Él sea á la vez engendrado; no se le puede, por lo tanto, atribuir un Hijo sin que Dios sea también Hijo de este Hijo. Dios es uno solo y único, é incapaz de toda división, de toda extensión y de toda manifestación ó desprendimiento de sí mismo. El *logos* de Dios es su razón eterna é inmutable.» Y á esta razón llama Fotino *logo pator*, ó también *logos gnotatos*, y aunque parece hacer distinción entre el *logos interior* y el que se manifiesta al exterior, no puede su sistema, sin embargo, admitir más que el primero. Dios creó el mundo por su *logos*, es decir, por su razón divina. Parece igualmente que él, Fotino, no admitía en Dios una manifestación substancial de sí mismo, y, sin embargo, parece hacer alguna alusión á una extensión y á una concentración de la substancia divina, puesto que dice en sus anatemas 6 y 7 del concilio de Sirbio: «Si alguno afirma que la substancia extensa constituye al Hijo de Dios, ó que la extensión de la substancia divina es el Hijo de Dios, sea anatema.» Sostiene Fotino que Cristo era simplemente el hijo de María, un puro hombre, pero que había sido concebido por María por virtud del Espíritu Santo; no había salido el *logos* del seno del Padre, pero obraba por medio de una virtud ó energía del todo especial en el Cristo hijo de María. Se distinguió Jesús por la perfección de su vida, por su obediencia absoluta, y Dios le concedió y le elevó á la dignidad de Dios; de suerte que todos debemos venerarle como á tal. A los que quieran llamar Dios á Cristo, Fotino los remite á los pasajes de la Escritura tales como el del Exodo, Isaías, San Juan, en los cuales los hombres son llamados hijos de Dios, y esto explica por qué Jesucristo es nombrado del mismo modo en la Escritura; y para demostrar que era un puro hombre apelaba á los mismos textos de que se sirvió Arrio, y sobre todo á éste de la primera carta á Timoteo: «Porque uno es Dios, y uno y mediador entre Dios y los hombres Jesucristo hombre.» Las necesidades corporales, cansancio, debilidad y sufrimientos de Cristo demuestran, según Fotino, que no era más que un puro hombre, y los milagros que obró fué por la virtud del *logos* de Dios. El mismo Jesucristo oraba á Dios para que le fortaleciese, no pudiendo hacerlo por sí mismo. Así, en forma análoga interpretaba cuantos pasajes del Evangelio hablan del Hijo de Dios, y al Espíritu Santo le consideraba únicamente como la virtud esencialmente activa de Dios en la generación de Cristo. Como Marcelo de Alcira, después, sobre todo, del concilio de Sárdica, pasó por un doctor ortodoxo. Podía hablarse de las relaciones de la doctrina de Fotino con la de Marcelo, cuya circunstancia es indudable que favoreció mucho á la posición de los semiarrianos. «La vida de Fotino, dice Gamps, y el tiempo en que fueron celebrados los concilios que le condenaron, así como el número de éstos, son puntos menos conocidos que la doctrina del personaje de que nos ocupamos.» Según Baronio, fué condenado por primera vez por el concilio de Antioquía en el año 345; la segunda por el de Sárdica en 347, y la tercera por el de Sirbio en 357. Dejando á un lado la disputa de los Padres Sismond, Betavio y otros por lo tocante á estos sínodos, es cierto que hubo un concilio ortodoxo que destituyó á Fotino, pero que la iglesia de Sirbio no dejó que le quitasen á su obispo. Los prelados de Oriente se reunieron en Sirbio en un concilio con el objeto de juzgar á Fotino. Procuraron en vano los obispos semiarrianos que se retractase de sus errores y subscribiese la primera fórmula de Sirbio. Se quejó Fotino al emperador, que se hallaba presente, de la injusticia de que era víctima, y solicitó mantener contra sus adversarios una discusión, y habiendo consentido el emperador en ello nombró dos jueces; el orador por la parte de los semiarrianos fué Basilio de Ancira. Creyó Fotino probar su opinión alegando multitud de textos de las Escrituras; pero habiéndose dirigido la pregunta acerca de lo que pensaba de las palabras de los textos mismos relativos al *logos*, respondió que era necesario distinguir los pasajes que se referían á Cristo y los que hablaban del *logos gnotatos*, y Fotino fué conducido y desterrado, se cree que á Galacia, levantándosele este destierro en tiempo del emperador Juliano el Apóstata. Pero en el año 364 volvió á sufrir la misma condena. Nuevamente se proclamó su destitución por los occidentales en 378, y el concilio de Constantinopla en 381 fulminó el anatema contra su doctrina. Murió el citado año de 389 y su secta fué extinguida en Oriente en tiempo de San Epifanio, continuando en Occidente teniendo sus asambleas, á pesar de la prohibición del emperador Graciano, siendo prohibida también su celebración por Teodosio I, y trasladándose entonces de Sirbio, donde antes las verificaban, á la Dalmacia, donde se perpetuaron. Nuevas leyes dictó contra ellos Teodosio II, y el concilio de Arlés, celebrado en 452, ordenó que fuesen rebautizados los fotinianos. Mezcláronse en el Mediodía de Francia y de España con los gomosiacos y aun con los adopcionistas.

FOTOCALCO (del griego φῶς, φωτος, luz, y *calco*): m. *Tecn.* Procedimiento por el cual se obtiene el calco directo de una fotografía sin recurrir á la interposición del papel de calcar.

Hay dos modos de utilizar el calco directo: ó bien empleándole como dibujo de reporte, ó como ejemplar único después de hacer desaparecer la imagen fotográfica. Uno y otro método se practican con facilidad, suponiendo que en uno y en otro caso el dibujo original ha sido reproducido fotográficamente. El clisé, sea negativo ó positivo, sirve para imprimir una imagen en papel salado y no albuminado. Esta prueba se fija con el hiposulfito de sosa, pero no vira con el oro. Después de los lavados convenientes se le deja secar, y sobre esta imagen se ejecuta el calco directo á la pluma y con tinta china, ó bien, si se desea utilizar como reporte, con tinta autográfica.

Cuando sólo se trata de obtener un ejemplar (en cuyo caso se emplea la tinta china, como queda dicho), una vez determinado el calco se sumerge en una solución de 15 por 100 de bicloruro de cobre en agua ordinaria. Al cabo de algunos minutos la imagen fotográfica ha desaparecido completamente y no se advierte más que el dibujo del calco, destacándose sobre un fondo absolutamente blanco. Se puede proceder entonces, después de la descomposición, á una reproducción de este dibujo en la cámara obscura, bien haciéndolo de las mismas dimensiones, bien reduciéndolo en la forma que se desee. Para hacer reaparecer la imagen suprimida basta sumergirla en un baño de oxalato férroso, donde reaparece al cabo de algunos instantes. Después de la acción del baño de oxalato ferroso se lava con varias aguas, sin que se necesite fijarlo de nuevo. Si al fijarlo se emplease cianuro potásico en lugar de hiposulfito de sosa, no se podría volver á revelar la imagen.

Cuando se quiere utilizar como reporte el calco obtenido, para sacar después varias copias ó ejemplares, dicho calco debe hacerse con tinta autográfica; después se calca por presión sobre piedra litográfica ó sobre cinc, pudiéndose imprimir en seguida el número de ejemplares que se desee. El calco sobre cinc puede servir para obtener una reserva por medio del grabado tipográfico (V. Fotograbado). Las aplicaciones de

este ingenioso procedimiento son numerosas, pero aún no es muy conocido.

FOTOCERÁMICA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *cerámica*): f. *Tecn.* Aplicación de la Fotografía al decorado de la porcelana, de la loza y los esmaltes, y del vidrio y el cristal. Durante mucho tiempo las aplicaciones industriales de la Fotografía al decorado de los objetos cerámicos han sido bastante limitadas, porque los procedimientos por medio de los cuales se puede operar el transporte de una imagen fotográfica formada de óxido metálico vitrificable sobre un objeto de loza ó porcelana, eran de una ejecución difícil. Estos procedimientos se prestan solamente á aplicaciones aisladas, como cuando se trata, por ejemplo, de esmaltes fotográficos en que cada pieza, que representa generalmente un retrato, se confecciona en condiciones que no tienen relación ninguna con las que exige un procedimiento rápido, económico y verdaderamente industrial.

El procedimiento habitualmente empleado para los esmaltes fotográficos es el que se indica en el artículo FOTOGRAFÍA al tratar de la impresión con polvos solamente (V. FOTOGRAFÍA). Una vez impresa la negativa desarrollada y fija, debe servir para suministrar una contraprueba ó clisé positivo, y después, con la ayuda de esta positiva, se obtiene sobre una placa recubierta de un barniz de bicromato una imagen formada por un óxido metálico en polvo unido al fundente que convenga. Esta imagen se desprende por medio de una capa de colodión normal de su soporte provisional, y se transporta sobre la pieza que trata de decorarse. Estas diversas manipulaciones son delicadas, exigen mucho tiempo y no pueden practicarse industrialmente, en el sentido práctico de esta palabra; por este motivo es, como queda dicho, muy limitado el empleo de la Fotografía á la decoración cerámica. El único medio verdaderamente práctico é industrial de realizar esta interesante aplicación consiste en la impresión, sobre el papel de calcomanías, de imágenes susceptibles de ser obtenidas fotográficamente. Los diversos procedimientos de fotografías pueden servir para obtener imágenes modificadas con medias tintas discontinuas, con las cuales pueden obtenerse impresiones monócromas ó polícromas, que se pueden tratar por polvo metálico y en seguida transportarse sobre las piezas que se han de dedecorar, como se hace con las calcomanías litográficas.

La naturaleza de los óxidos metálicos y de los fundamentos que tienen que emplearse varían naturalmente, según que se traten de decorar objetos de vidrio, de loza ó de porcelana, y cuanto más elevado haya de ser el grado de cocción á que debe exponerse el objeto tanto menos fusible debe ser el fundamento.

FOTOCIANINA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *cianina*): f. *Quím.* Materia colorante azul que Schönbein ha obtenido, exponiendo durante algún tiempo á los rayos solares una solución alcohólica de cianina, decolorándola luego por el ozono y después sometiéndola á la acción del ácido sulfuroso ó del hidrógeno sulfurado.

FOTOCROMÁTICO, CA (del gr. φῶς, φωτος, luz, y *cromático*): adj. *Fís.*, *Quím.* y *Fot.* Referente ó relativo al fotocromatismo.

FOTOCROMATISMO (de *fotocromático*): m. *Quím.*, *Fís.* y *Fot.* Reproducción de los colores por medio de la Fotografía.

FOTOCROMO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y χρῶμα, color): m. *Tecn.* Impresión fotográfica combinada con una coloración obtenida por medio de pincel, ó por otro procedimiento cualquiera. Los procedimientos que sirven para obtener pruebas fotográficas polícromas son muy numerosos.

Fotocromo por impresión fotográfica ó tipográfica. – Este procedimiento es el que produce mejores resultados del modo más industrial, y en condiciones de aplicar solamente procedimientos de impresión fotomecánica, tales como la Fototipia ó la Fotolitografía, ó también la Fotoglíptica. En este caso el fotocromo es un perfeccionamiento importante de la Cromolitografía. La manera de operar es la siguiente: un dibujo cualquiera trazado con tinta litográfica sobre la fotografía original, se calca sobre una piedra litográfica, y desde ésta sobre otras tantas piedras como colores se necesiten. Sobre cada una de estas piedras se dispone el monocromo correspondiente á cada color; se imprimen en seguida, superponiéndolos, estos varios monocromos, como se hace en la Cromolitografía ordinaria. Hecho esto se termina la operación imprimiendo sobre el claro la imagen fotográfica. Ésta debe coincidir exactamente con la que forman los colores. Gracias á los nuevos procedimientos negativos, que dan exactamente el valor relativo de los colores, no se necesita hacer ningún retoque en el clisé, y la superposición de la fotografía produce inmediatamente los efectos que se desean. Por este medio se realizan resultados verdaderamente admirables y más completos que todos los que puedan conseguirse por los otros procedimientos de reproducción. Los objetos metálicos, las piedras preciosas, en una palabra, todas las copias tomadas de la naturaleza, se obtienen con una verdad sorprendente, siendo difícil comprender por qué los litógrafos no han recurrido á este magnífico procedimiento con preferencia á los demás.

Fotocromo por impresión de los colores con patrón. – Este procedimiento es muy expedito y muy económico, pero también muy imperfecto. Basta, sin embargo, en todos los casos en que no se desea una obra artística, sino puramente industrial. Tal es el caso, por ejemplo, de los periódicos ilustrados callejeros. Consiste este procedimiento en operar sobre una fotografía impresa por cualquier procedimiento, pero á condición de que el color pueda extenderse sobre ella fácilmente. Se coloca esta fotografía, sirviéndose de diversos patrones recortados en cartón ó en cinc, como se hace para el coloreado de los grabados de figurines. Este procedimiento, como se ve, es muy imperfecto, y sólo puede tener valor para casos puramente industriales.

Fotocromo al pincel. – Consiste este procedimiento en aplicar los colores al óleo ó á la aguada por medio de pincel encima ó debajo de la prueba fotográfica. Este procedimiento de iluminar las fotografías es el más usado, sobre todo cuando se trata de corto número de pruebas. Si el color se aplica encima es necesario emplear materias colorantes transparentes, mientras que si se coloca debajo es preciso que la fotografía sea todo lo translúcida posible. La fotominiatura es, por lo tanto, una especie de fotocromo al pincel. V. FOTOMINIATURA.

Fotocromo con colores sensibilizados á base de albúmina. – En este procedimiento se efectúa una impresión debajo ó encima de la fotografía, porque es la luz la que modela directamente los colores al mismo tiempo que produce el dibujo. Para operar por este procedimiento se imprime por medio de la luz una prueba débil sobre papel salado sensible. Una vez fija la imagen se recubre su superficie por medio de varias capas de los diversos colores necesarios. Estos colores deben ser previamente triturados con la albúmina salada. Cuando las capas están secas se sensibilizan los colores sometiéndolos á la acción de un baño de nitrato de plata, cuya substancia, en contacto de la sal incorporada á la albúmina, forma cloruro de plata, cuerpo que se ennegrece bajo la acción de los rayos luminosos. Una vez seco el papel se expone á la luz, bien aplicado contra la negativa en un chasis-prensa; las capas de albúmina coloreadas se convierten entonces en colores modelados, como los efectos de sombra y de luz del negativo. Después de una exposición suficiente, lo que es fácil de comprobar, se debe fijar con el hiposulfito de sosa la imagen definitiva y la operación queda terminada, salvo algunos retoques que son necesarios. Claro es que este procedimiento sólo es aplicable á un número muy restringido de copias. Sólo se deben emplear materias inatacables por los diversos componentes indicados en el procedimiento. Las palabras *litografía*, *fotopolicromía*, *cromofotografía*, *heliocromía*, etc., son sinónimas de *fotocromía*, pero designan aplicaciones distintas de este procedimiento de combinación de los colores con la Fotografía. La palabra *heliocromía* se aplica sin embargo más especialmente á las tentativas, infructuosas hasta el día, de reproducción directa de los colores naturales.

FOTOCRONOSCOPIA (del gr. φῶς, φωτός, luz, χρόνος, tiempo, y σκοπέω, ver): f. *Fís.* Procedimiento empleado para obtener imágenes instantáneas, y medir movimientos rápidos, sencillos, como vibraciones, rotaciones, etc., de objetos colocados en la obscuridad, iluminándolos á intervalos rítmicos por medio de la chispa eléctrica. Una bala de fusil, por ejemplo, animada de una velocidad de 400 metros por segundo, avanza en el tiempo que dura una chispa eléctrica una cantidad inapreciable, y parece inmóvil en el espacio. Para poder determinar, por este procedimiento, la velocidad de los objetos, es preciso hacer saltar chispas á intervalos perfectamente regulares, y medir con exactitud el intervalo de tiempo que media entre cada dos chispas. La primera de estas condiciones se cumple empleando un carrete Ruhmkorff provisto de un interruptor de martillo, porque las chispas se producen tan rápidamente como las vibraciones de un diapasón. El físico Hermite llenó la segunda condición sirviéndose de un diapasón cuyo número de vibraciones se conoce con exactitud. Este diapasón se halla constituído por una lámina de acero delgada, de longitud determinada y fija en un mango metálico. Para ponerlo en vibración basta desviar la lámina con el dedo y abandonarla después á sí misma; de este modo ejecutará siempre el mismo número de vibraciones, sea cualquiera la amplitud de éstas. Si se ilumina este diapasón por las chispas que da un carrete de Ruhmkorff, y si el número de las vibraciones de la varilla de acero es exactamente igual al de chispas, se ve, en cada instante, la lámina inmóvil, pero encorvada, y, relacionando las posiciones observadas en consecutivos instantes, nótase que va enderezándose muy lentamente; cuando ya la lámina está derecha no vibra. Se consigue también muy fácilmente la inmovilidad óptica del diapasón haciendo girar en un sentido ó en otro el tornillo micrométrico del carrete de inducción.

Si el número de chispas es exactamente doble del de vibraciones de la lámina de acero, ésta se verá bajo la forma de una V cuyas ramas se van cerrando lentamente; por insignificante que sea la discordancia entre la vibración y el número de chispas, se verá que las ramas de la V se aproximan y se separan. Isarn ha propuesto emplear para la observación de los movimientos vibratorios muy rápidos, no la luz dada por la chispa eléctrica, y sí la producida por las corrientes de inducción en los tubos de Geissler: cuando uno de éstos se ilumina, y á favor de su fulgor se observa el martillo del carrete productor de la electricidad que obra sobre el tubo, dicho martillo parece absolutamente inmóvil, porque no se le ve en cada descarga más que un tiempo muy corto y en la posición rigorosa correspondiente al momento preciso en que deja de estar en contacto con la pieza de hierro dulce. Partiendo de este hecho, Isarn ha ideado un método de estudio de los cuerpos vibrantes, y consiguió medir las vibraciones de un hilo excitado y mantenido en movimiento por el de un diapasón á una de cuyas ramas está unido el hilo. Como su movimiento depende entonces del que posee el aparato iluminador, se le verá inmóvil, ya en una de sus posiciones extremas, ya en las dos, según que el hilo se halle tendido en la dirección del eje del carrete ó perpendicularmente á éste. Cuando está perpendicular, el hilo vibra al unísono con el diapasón, mientras que si marcha paralelo al eje vibra dos veces más aprisa, y así lo demuestra el simple aspecto del fenómeno. Se pueda emplear un diapasón martillo interruptor, dispuesto de modo que sea sostenido en su movimiento por el hierro dulce del carrete. Entre las diversas aplicaciones de este método se puede citar el estudio de las vibraciones excitadas en la superficie de los líquidos, y en particular del mercurio.

FOTOELÉCTRICO, CA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *eléctrico*): adj. *Fís.* Se dice de todo aparato ó instrumento que produce luz eléctrica, ó en el que se utiliza ésta como elemento principal. Así se dice *lámpara fotoeléctrica; microscopio fotoeléctrico.*

FOTOELECTRÓGRAFO (del gr. φῶς, φωτός, luz, *electro*, y γράφειν, escribir): m. *Fís.* Electroscopio registrador autográfico, dispuesto de manera que las pruebas fotográficas de los panes de oro del instrumento acusen y registren la posición relativa de los mismos en todos los instantes. Este aparato fué ideado por el físico Ronald; funciona en el Observatorio de Kiev (Rusia), donde registra sin interrupción las variaciones del estado eléctrico del aire. Se compone de un pararrayos puesto en relación con un

electroscopio ordinario, cuyos panes de oro, fuertemente iluminados por una lámpara, desempeñan el papel de dos espejos que reflejan la luz y proyectan su doble imagen sobre un papel sensibilizado que se va desarrollando de arriba á abajo por medio de un mecanismo de relojería. Se obtienen de este modo dos curvas sinuosas que se desvían ó se aproximan según el grado de separación de los panes de oro, acusando con exactitud absoluta el estado eléctrico de la atmósfera en cada instante.

FOTOERITRINA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *eritrina)*: f. *Quím.* Materia roja obtenida por por Schönbein de la misma manera que la fotocianina, pero prolongando mucho más la acción de la luz: resulta de la descomposición de la fotocianina. La fotoeritrina es de color rojo cereza y soluble en el agua.

FOTOFIGO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y φεύγω, huir): m. *Zool.* Familia de insectos coleópteros, heterómeros. Se llaman también lucífugos.

FOTOFOBIA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y φοβέω, temer, espantarse): f. *Med.* Repugnancia y horror á la luz.

FOTOFONÍA (de *fotófono)*: f. *Fís.* Producción de sonidos por medio de rayos luminosos. El inventor de este procedimiento ha sido Graham Bell. En 1880 se publicaron los primeros trabajos de este inventor en colaboración con Tainter. Después se han hecho numerosas experiencias en Inglaterra por Thomson, Preece y Bidwell, y en Francia por Mercadier. Las experiencias de este último prueban que la causa de los fenómenos fotofónicos son debidas á radiaciones térmicas, por cuya razón ha propuesto sustituir la palabra *fotofonía* por la de *radiofonía*, que es la hoy empleada. V. FOTÓFONO.

FOTÓFONO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y φωνή, sonido, voz): m. *Fís.* Aparato que sirve para transmitir el sonido por medio de los rayos luminosos. Se funda en las variaciones de resistencia eléctrica que experimenta el selenio bajo la influencia de la luz.

Las observaciones de los físicos W. Smith y May sobre los cilindros de selenio empleados para la construcción de grandes resistencias eléctricas, que comprueban que dicha resistencia es menor bajo la acción de la luz que en la obscuridad, indujeron á Bell á dirigir sobre un cilindro de selenio atravesado por la corriente de una pila un rayo luminoso eclipsado á intervalos regulares y sumamente próximos, á fin de producir una variación de resistencia, y por consiguiente en la intensidad de la corriente eléctrica á cada emisión luminosa. Estas variaciones se hacían manifiestas al oído, interponiendo en el circuito un teléfono que, por la citada causa, había de experimentar forzosamente variaciones alternativas en su imanación. Para efectuar la experiencia se toma un disco opaco que tenga practicados junto al borde una serie de agujeros, formando circunferencia paralela á dicho borde y sumamente próximos entre sí. Se imprime á dicho disco un rápido movimiento de rotación y se dirige sobre él, por medio de una lente, un haz de rayos luminosos, de modo que éstos caigan sobre la zona de los orificios del disco; estos rayos se reciben detrás del del disco sobre otra lente que les devuelve el paralelismo, y se concentran por otra lente sobre un receptor de selenio que forma parte de un circuito que comprende una pila y un aparato telefónico. Ahora bien: al girar el disco el haz luminoso pasará ó será interceptado sucesivamente por los orificios y las partes opacas del mismo, originando una serie de interrupciones en la tensidad de la corriente eléctrica, que se traducirán en vibraciones en la membrana del aparato telefónico, dejando, por consiguiente, percibir al observador los sonidos correspondientes á estas vibraciones.

Como el receptor de selenio debe tener una gran superficie de iluminación con una resistencia muy débil, se han adoptado varias disposiciones, siendo la de Siemens la de una cinta de dicho metal comprendida entre dos alambres de platino, dispuestos en ziszás ó en espiral, correspondientes á los polos de la pila, comprendiendo el conjunto entre dos placas de mica. La de Bell y Tainter consiste en una serie de discos de cobre, separados entre sí por otros más pequeños de mica, correspondiendo el conjunto de los de cada clase á uno de los polos, y rellenos los surcos anulares que entre sí dejan con selenio.

En cuanto al transmisor, propone Bell una embocadura obturada por una placa delgada de vidrio, ó un espejo metálico muy flexible montado como la membrana de un teléfono; dicho espejo recibe las inflexiones producidas por las vibraciones del aire al emitir la palabra, adoptando una concavidad ó convexidad respectiva á dichas vibraciones, y produciendo de este modo una convergencia ó divergencia en los rayos luminosos procedentes de un haz concentrado por una lente sobre el espejo. Proyectando estos rayos sobre una superficie colocada á distancia su intensidad luminosa variará á cada vibración. Colocando un reflector parabólico que concentre los rayos reflejados sobre un receptor de selenio, éste experimentará, por consiguiente, variaciones de resistencia, que corresponderán con la intensidad luminosa producida por las indicadas vibraciones, permitiendo de este modo reproducir la palabra, por medio de un teléfono colocado en el circuito, entre dos puntos distantes sin necesidad del empleo de otro conductor que la luz misma. Si bien Bell asegura haber percibido dos sonidos musicales en un receptor colocado á dos kilómetros de distancia del disco perforado, este aparato no ha tenido hasta la fecha aplicación práctica, concretándose exclusivamente á varias experiencias de gabinete.

FOTÓFORO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y φορος, portador): m. *Fís.* Aparato eléctrico ideado y construído por Trouvé, y que sirve para esclarecer vivamente los objetos de estudio que se colocan sobre la platina del microscopio. El aparato comprende un tubo unido á una columna en la cual se mueve por medio de abrazaderas; el foco luminoso está constituído por una linterna metálica de forma cilíndrica, y en la cual se halla una lámpara de incandescencia cuyo reflector concentra los rayos sobre el objeto que se quiere iluminar. La linterna es móvil, pudiendo adquirir una posición cualquiera intermedia entre la horizontal y la vertical.

Trouvé designa el aparato que se acaba de describir con el nombre de *auxanoscopio eléctrico.*

— FOTÓFORO: *Quím.* y *Mar.* Boya de salvamento que produce una luz de gran intensidad cuando se arroja en el agua. Este aparato está fundado en la propiedad que tiene el fosfuro de calcio de producir, en contacto con el agua, hidrógeno fosforado espontáneamente inflamable. Consta el fotóforo de un tubo de estaño, de ocho centímetros de diámetro y 12 de altura, en el cual se introduce el fosfuro de calcio; otro tubo de menos diámetro y perforado por varios agujeros atraviesa el tubo principal y sirve para dar acceso al agua en un momento determinado. Dicho tubo termina por la extremidad superior en un mechero de cobre por el cual se desprende el hidrógeno fosforado, inflamado espontáneamente en contacto del aire, de modo que se produce durante su salida una llama semejante á la del gas del alumbrado. La extremidad inferior del tubo termina por una abertura que da acceso al agua. Las dos extremidades se tapan con una cápsula de metal blando. Todo este aparato va fijo al centro de una boya. En el momento en que ha de servir se cortan las dos cápsulas que sirven de tapones y se lanza la boya al mar. El agua penetra por el tubo largo y estrecho, llega á la caja cilíndrica donde está contenido el fosfuro de calcio, moja esta substancia química y produce la doble descomposición que origina el desprendimiento de hidrógeno fosforado. Este gas se escapa, como antes queda dicho, por la parte superior del tubo, que es la única salida que tiene libre, y produce, al inflamarse en contacto del aire, una llama que dura unas dos horas.

FOTOGALVANOGRAFÍA (del gr. φῶς, φωτὸς, luz, y *galvanografía)*: f. *Tecn.* Procedimiento de grabado heliográfico, por medio del cual se obtiene, bien sobre el vidrio, bien sobre otra cualquier placa sensibilizada, un dibujo en relieve ó en hueco, con el cual pueden obtenerse clisés por electrotipia, que á su vez sirven para obtener planchas aptas para la impresión.

FOTOGENIA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y γένεα, generación): f. *Dib.* Arte de producir imágenes por medio de la luz: así se llamó á la *Daguerreotipia.*

Hoy se aplica este nombre á la parte especial de la Fotografía que tiene por objeto el estudio de los cuerpos que pueden producir luz bastante para hacer una fotografía en sitios obscuros ó durante la noche.

La Fotogenia ha adquirido gran importancia, y ha tomado nuevo carácter desde que se ha conseguido hacer instantánea la reproducción. En efecto, no se trata ya de tener una luz constante con propiedades químicas suficientes para grabar la imagen sobre la placa, sino de producir una llama casi instantánea con estas propiedades. Se han ensayado muchas llamas fotogénicas: una es la producida por la combustión de la siguiente mezcla: 24 partes de nitrato de potasa, 7 de azufre y de 3 á 6 de sulfuro rojo de arsénico.

También comprende la Fotogenia el estudio de las luces que pueden reemplazar á la del día en la insolación, con objeto de sacar las pruebas positivas fotográficas sin perder el tiempo que dura la noche.

FOTOGÉNICO, CA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y γεννάω, producir): adj. Que promueve, ó favorece la acción química de la luz.

FOTÓGENO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y γεννάω, engendrar): m. *Quím.* Nombre común con que se designan los aceites, y en general las substancias que sirven para el alumbrado.

FOTOGLÍPTICA (del gr. φῶς, φωτός, luz y γλυπτος, grabado): f. *Tecn.* Fotograbado en el que la tinta grasa está sustituída por la tinta gelatinosa. En este procedimiento se prepara la plancha por moldaje práctico á gran presión. Para esto se obtiene una película resistente á la gelatina bicromatada, la que después de desarrollada, templada en un baño de alumbre al 2 ó 3 por 100 y seca, ofrece una solidez que permite moldear una plancha de plomo con el auxilio de la prensa hidráulica, en la cual se presentan grabados todos los relieves de la película.

Esta plancha, colocada convenientemente en una prensa litográfica, sirve para reproducir las pruebas empleando la tinta gelatinosa, cuya transparencia permite fijar los detalles de la imagen por la diferencia de densidad de la capa que se adhiere al papel, la cual corresponde á los relieves de las planchas que son copia de los efectos de luz y sombra del objeto reproducido.

FOTOGRABADO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *grabado)*: m. *Tecn.* Aplicación de los procedimientos fotográficos para preparar las planchas, utilizando la acción que la luz ejerce sobre ciertas substancias que se colocan sobre la superficie de la plancha metálica.

El grabado en hueco de las planchas se puede conseguir de dos maneras diferentes, á saber: produciendo reservas, como se ha indicado, capaces de resistir la acción de ciertos agentes químicos, y por la aplicación de una substancia adecuada, ya sea directa ó indirectamente por la acción de la luz, cuyo método se denomina *fotograbado por moldaje.*

FOTOGRABADO POR RESERVA. Este procedimiento data desde el principio de la Fotografía, y teóricamente es de los más sencillos, pudiendo considerarse como un *agua fuerte* modificada. Se emplea en vez de barniz una capa de una substancia sensible y se expone á la acción de la luz en el intermedio de un clisé ó un dibujo formado con un disolvente de la substancia sensible, en cuyo caso queda la placa en iguales condiciones que la plancha barnizada y dibujada del procedimiento al agua fuerte.

Para preparar esta capa sensible se emplean dos agentes también sensibles, que son: el betún de Judea ó la gelatina ó albúmina adicionada de un bicromato soluble, con lo cual resultan dos procedimientos, que á su vez comprenden varios métodos.

Procedimiento al betún de Judea. — Consiste en recubrir la plancha metálica, perfectamente limpia y desengrasada, con una capa delgada y uniforme de betún de Judea disuelto en bencina anhidra, extendiéndola en un rodillo recubierto de piel, y cuando esta capa está completamente seca se expone á la acción de la luz en una prensa de positivas, en un clisé fotográfico ó preparado á mano sobre papel transparente, de modo que las partes blancas sean bien diáfanas y las sombras muy opacas.

Cuando la acción de la luz ha impresionado suficientemente la capa sensible se separa la

plancha de la prensa y se la sumerge en un baño de esencia de trementina ú otro disolvente del betún, como bencina, aceite de sulfato, etc., para disolver las partes no atacadas por la luz, quedando sin disolver todas aquellas en que la luz ha ejercido alguna acción; para contener la acción del disolvente y evitar que ataque á las partes solubles que forman la reserva se coloca la plancha en una cubeta en la que se vierte un chorro de agua; á fin de separar todo el disolvente se lava dicha plancha después en gran cantidad de agua, y se la tiene, después de seca, en las mismas condiciones que una plancha barnizada que se ataca por los preparados ácidos.

Cuando se trata de la reproducción de un retrato ó un dibujo de tintas planas se coloca la plancha, después de preparada como se acaba de decir, pero habiéndola atacado muy ligeramente por el baño corrosivo; se la lava y seca bien, se cubre con resina finamente pulverizada para formar una granulación conveniente, y se vuelve á atacar de nuevo por el ácido hasta que se haya profundizado lo necesario.

Niepce de Saint-Víctor empleó, para la preparación de la capa soluble, la siguiente fórmula:

Betún de Judea.	2 á 4 gramos
Esencia de corteza de cidra.	10 »
Bencina anhidra.	90 »

Se disuelve la substancia, se filtra la solución y se vierte sobre la plancha como si fuera colodión, y se deja secar impresionándola y tratándola como anteriormente se ha indicado; pero antes de ser atacada por el ácido, si la capa de barniz no parece lo suficientemente fuerte para resistir su acción, se consolida exponiéndola durante dos ó tres minutos á los vapores de la esencia de espliego, aplicando en seguida la granulación resinosa. Las planchas de acero se modifican por una solución acuosa, débil, de ácido nítrico, ó más bien se empieza por el agua iodada, que se renueva dos ó tres veces, y se termina la operación con el agua acidulada.

Procedimiento de las soluciones bicromatadas. – El procedimiento al betún de Judea tiene el inconveniente de necesitar mucho tiempo para su impresionabilidad, y para evitar esto se sustituye el betún por una solución de albúmina, gelatina, azúcar ú otra substancia análoga, adicionada de un bicromato soluble, procediendo de la siguiente manera:

Se toma una plancha de cobre bien limpia y se la recubre con una capa de gelatina bicromatada, según la siguiente fórmula:

Gelatina.	6 gramos.
Bicromato de potasa. . . .	4 »
Agua.	125 centíms³.

Se disuelve la gelatina en el agua al baño-maría y se añade después el bicromato; esta solución se extiende regularmente sobre la plancha de modo que no tenga más espesor que un barniz después de seca; en este estado se le expone á la luz con un clisé positivo invertido, con un dibujo en papel hecho transparente por medio de la dextrina ó el aceite, quedando impresionada la capa sensible en pocos segundos al sol y en algunos minutos á la sombra.

Después de impresionada la gelatina queda insoluble é impermeable en las partes que han sido atacadas por la luz, poco soluble ó con alguna permeabilidad en las correspondientes á las medias tintas, y completamente soluble en las correspondientes á las sombras fuertes. Por consiguiente, si en este caso se introduce en una solución de percloruro de hierro diluída, pues las soluciones ácidas atacan y deterioran con facilidad la gelatina impermeable, esta solución penetrará á través de la capa de gelatina en la proporción y en los puntos que permita la permeabilidad de la capa, y atacará la plancha de cobre, emprendiéndose el ataque cuando se crea suficiente, y limpiando la plancha de la capa de gelatina.

Generalmente la corrosión de la plancha se verifica en dos ó más veces, operando algunos por medio de una nueva preparación de la plancha, impresionándola otra vez, repitiendo la operación como antes, y otros se limitan á extender sobre la plancha grabada de primera intención, por medio de un rodillo duro de imprenta, una parte de tinta crasa que cubre la parte saliente, dejando en descubierto el metal en los trazos atacados por el percloruro de hierro, constituyendo de este modo una nueva reserva que permite atacar de nuevo el metal; este método permite obtener efectos de entonación sin más que practicar la corrosión en muchas veces, cubriendo sucesivamente á cada operación por medio de un barniz impermeable las partes que deban ser menos pronunciadas.

Cuando el dibujo que se ha de grabar es á tintas degradadas, se practica la granulación antes de proceder al ataque del metal, como se ha indicado, y siempre debe cubrirse la plancha en su parte inferior y bordes por medio de un barniz, que generalmente es betún de Judea en bencina en la proporción de un 6 por 100, para evitar que sea atacada por otra parte que la que marca el dibujo.

Procedimiento Garnier. – En este procedimiento se emplea como capa sensible una solución compuesta de

Azúcar.	2 gramos
Bicromato de amoníaco. . . .	1 »
Agua.	14 »

cuya solución se extiende sobre la plancha caliente por medio de un rodillo, impresionándola después de seca. En esta disposición la capa sensible deja de ser higroscópica en las partes impresionadas, quedando las correspondientes á las sombras muy pegajosas, reteniendo cualquiera clase de polvo que se extienda sobre la placa, produciendo de este modo una imagen muy limpia y rompiendo la continuidad de la capa, especialmente si el polvo depositado es ligeramente alcalino, para lo cual suele emplearse la ceniza tamizada. Como la luz no es bastante por sí sola para dotar la parte impresionada de la impermeabilidad necesaria, es preciso producir ésta por el calor, para lo cual se coloca la placa en una parrilla de mallas anchas y se pasea sobre una llama ancha hasta que las partes desnudas de metal aparezcan irisadas, en cuya operación la parte impresionada de la capa se hace resistente y la no impresionada, que contiene el polvo, se hace quebradiza, porosa y permeable á los ácidos, en cuyo caso se cubre la superficie con una solución de percloruro de hierro á 43°, quedando grabado al cabo de unos cuantos minutos, si el dibujo es de trazos, restando únicamente separar la capa de reserva, lo que se practica por medio de un cepillo fuerte y una lejía de potasa en caliente.

Cuando se desea tener un retrato ó dibujo á tintas continuas se practica la misma operación varias veces del siguiente modo: preparada la plancha con la capa sensible se la impresiona con exceso de tiempo á fin de endurecerla en los blancos, en las tintas claras y medias tintas, quedando únicamente las grandes sombras sin impresionar. Preparado convenientemente sin impresionar, como antes, se la trata por el percloruro de hierro, que ataca únicamente las partes más obscuras del clisé; después de bien limpia la plancha se la vuelve á preparar é impresionar, pero esta vez teniéndola menos expuesta, á fin de que salgan las sombras y medias tintas, procediendo como antes, y por último se repite la operación por tercera vez para obtener también las tintas claras. Siguiendo este método se obtiene un resultado muy satisfactorio, puesto que se ataca la plancha con la desigualdad relativa á la entonación del dibujo. La granulación, si es necesaria, se obtiene con el polvo de la resina, siguiendo el mismo procedimiento que se ha indicado antes.

FOTOGRABADO POR MOLDAJE. – Este procedimiento está basado en la propiedad que tiene la gelatina bicromatada de hacerse insoluble por la acción de la luz, produciendo en tal concepto clisés con relieves, que permiten, después de endurecidos por la desecación, obtener por presión contra una plancha de metal blando matrices en las que, por medio de la galvanoplastia, se obtienen planchas de cobre grabadas en hueco.

Para esto es preciso obtener un buen clisé reticular en gelatina bicromatada, cuya reticulación se consigue adicionando á la gelatina alguna substancia que la produzca, como sucede con el agua caliente adicionada de amoníaco, pues es indispensable dicha reticulación para producir en la plancha la granulación necesaria para que pueda tomar la tinta.

Obtenida la placa de gelatina bicromatada, impresionada, lavada y seca, se reporta por presión, por medio de una prensa hidráulica ó un laminador, á una plancha de cobre que se convierte en un molde, en el que, por medio de la galvanoplastia, se obtiene un depósito ó un contramolde de cobre, teniendo cuidado de que la marcha de la operación sea lenta para que el grano que resulte sea bastante unido.

A fin de dar á la plancha así obtenida la consistencia necesaria para que pueda resistir una tirada grande sin deteriorarse, se la somete al *acerado*, que consiste en colocarla en una pila galvanoplástica que contenga una solución de clorhidrato de amoníaco unido al reóforo negativo de una pila de Bunsen, colocando en el polo positivo una plancha de hierro; por la acción de una corriente eléctrica se deposita sobre la superficie de la plancha de cobre una ligera capa de hierro amoniacal, tan resistente que hasta se aconseja recubrir igualmente las planchas de acero grabadas. Este mismo procedimiento se sigue para acerar todas las planchas grabadas, pues de este modo resisten mucho más á la acción de las continuas frotaciones y presiones á que se las somete durante las tiradas de las pruebas.

FOTOGRAFÍA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y γράφω, grabar, dibujar, representar): f. Arte de hacer permanentes, por medio de substancias impresionables á la luz, las imágenes obtenidas en la cámara obscura, y de reproducirlas en copias sin estampación.

> Sucede en la repetición orgánica de la vida por la generación, lo mismo que en la representación artificial de las formas por la FOTOGRAFÍA.
>
> MONLAU.

– FOTOGRAFÍA: Estampa obtenida por medio de dicho arte.

– FOTOGRAFÍA: Oficina en que se ejerce dicho arte.

– FOTOGRAFÍA: *Fís.* El arte de obtener imágenes por medio de la luz sobre papel, cristal y otras substancias, tuvo su precursor en el Daguerrotipo (véase). Talbot fué el primero que obtuvo imágenes fotográficas sobre papel, pasando así del Daguerreotipo á la Fotografía.

He aquí ahora un resumen de las operaciones que comprende este moderno é importantísimo arte.

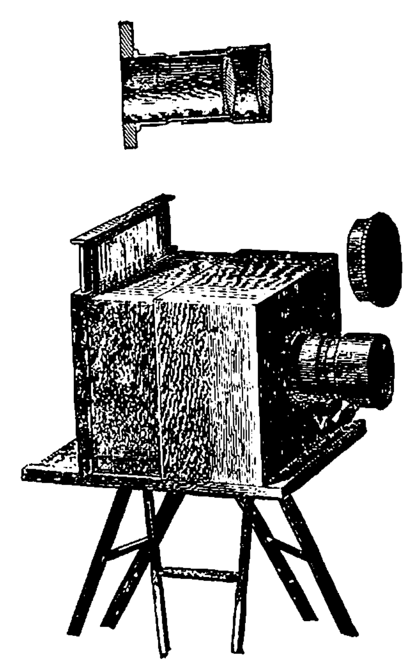
FOTOGRAFÍA SOBRE PLACAS DE VIDRIO AL COLODIÓN. – En el procedimiento de Daguerre las imágenes se producen inmediatamente sobre las placas metálicas, pero no así en la fotografía sobre vidrio ó sobre papel, que comprende dos operaciones distintas. En la primera se obtiene una imagen cuyas tintas están invertidas, es decir, que las partes claras del objeto aparecen obscuras, y recíprocamente: esta es la *imagen negativa.* En la segunda operación sirve la primera imagen para formar una segunda, cuyas tintas están reinvertidas, y se encuentran, por consiguiente, en su orden natural; esta es la *imagen positiva.*

Pruebas negativas sobre el vidrio. – Se limpia una placa de vidrio frotándola con una muñequita de trapo empapada primero en una disolución de fiemo ó *tierra podrida* en alcohol, y luego con alcohol solo, y por fin se la frota con piel de gamuza. De la limpieza del cristal depende en gran parte el buen éxito de la operación.

Ya completamente limpia la placa de cristal, y dispuesta horizontalmente, se vierte en su centro colodión líquido, que contenga una disolución de ioduro de potasio; se inclina la lámina en diversos sentidos, á fin de que el líquido se extienda por toda la superficie con la mayor uniformidad posible, y finalmente se vierte el resto del colodión dando una mayor inclinación á la lámina por uno de sus ángulos.

El éter del colodión se evapora en seguida y toma éste un aspecto mate. Se introduce entonces el cristal en una disolución que contenga un gramo de nitrato de plata por diez de agua, y, en contacto de la sal argéntica, el ioduro de potasio se transforma en ioduro de plata. Debe efectuarse esta operación en una pieza obscura, alumbrada tan sólo por una bujía ó por una lámpara cuya bomba sea de vidrio color anaranjado, ó que esté simplemente tapada por un cilindro de papel del mismo color. Se deja la placa como cosa de un minuto en el baño de pla-

ta, se la saca, se la pone á escurrir, y luego que está bien seca se la coloca en un bastidor cerrado, trasladándola á la cámara obscura de Daguerre, conforme se hace con las placas metálicas. En dicho aparato, bajo la influencia de la luz, experimenta el ioduro de plata un principio de descomposición, pero sin que aparezca aún la imagen, por no hallarse expuesta la placa el tiempo suficiente á la acción de los rayos luminosos. A fin de hacer visible la imagen se introduce la placa en una disolución de ácido pirogálico con un poco de ácido acético cristalizable, y se eleva ligeramente la temperatura. En todos



Cámara obscura fotográfica

los puntos en que el ioduro ha experimentado un principio de descomposición se forma un galato de plata, que es negro, y aparece súbitamente la imagen. Las partes que no han recibido la acción de la luz quedan blancas por no haberse descompuesto el ioduro de plata; pero como la luz reduciría muy pronto esta sal, y la placa se ennegrecería en toda su extensión, borrándose la imagen, se lava la placa con una disolución de hiposulfito de sosa que disuelve el ioduro de plata.

Pruebas positivas sobre el papel. – Obtenida así la prueba negativa, sirve ésta para producir un número indefinido de imágenes positivas. Cúbresela al efecto con un papel impregnado de cloruro de plata, y, comprimida la prueba y el papel entre dos láminas de vidrio, se pone todo, la prueba encima y el papel debajo, á la acción de la luz, cuyos rayos, atravesando la parte no ennegrecida, reducen el cloruro argéntico, y el papel se tiñe de negro, mientras que la porción de éste protegida por el dibujo negro de la plata permanece inalterable y blanca. Reprodúcese entonces sobre el papel una copia de la imagen negativa, pero en la cual las partes claras han sido reemplazadas por las sombreadas, y recíprocamente, obteniéndose así una imagen positiva. Resta fijarla, lo cual se consigue lavando el papel, según se ha dicho antes, con una disolución de hiposulfito de sosa. Finalmente, para dar tono á la prueba, lo cual se llama *virar*, se la sumerge algunas horas en un baño de cloruro de oro que contenga un gramo de esta substancia por cada litro de agua.

Pruebas positivas sobre el vidrio. – Se obtienen hermosas pruebas positivas sobre el vidrio preparando primeramente las placas como para las pruebas negativas, pero la exposición á la luz en la cámara no ha de ser tan prolongada como para las placas negativas, bastando la mitad próximamente. En el acto mismo de sacarlas de la máquina se introducen las placas en una disolución saturada de protosulfato de hierro; entonces aparece súbitamente la imagen, que es negativa. Para transformarla en positiva se sumerge la placa en una vasija llena de agua, á fin de separar el exceso de sulfato de hierro, y luego se vierte encima una disolución de cianuro de potasio que contenga una parte de esta sal por diez de agua, con lo cual se limpia instantáneamente la imagen y queda positiva. Lávase entonces, se barniza, y, finalmente, se cubre todo con una capa de betún de Judea, viéndose en seguida la imagen por la otra cara de la placa.

FOTOGRAFÍA SOBRE PLACAS DE VIDRIO ALBUMINADAS. – Las placas de cristal preparadas al colodión ofrecen el inconveniente de que es preciso emplearlas inmediatamente después de su preparación, mientras que las placas preparadas á la albúmina pueden conservarse ocho ó más días antes de someterlas á la acción de la luz; pero en cambio deben experimentar esta acción mucho más tiempo que las preparadas al colodión. Así es que hasta ahora aún no se han usado para los retratos, y únicamente se emplean para sacar vistas de paisajes ó de edificios.

Debemos el procedimiento de la fotografía por la albúmina á Niepce de Saint-Víctor. Para preparar esta substancia se baten unas cuantas claras de huevo en nieve, se deja reposar, se decanta, y luego se añade 1 por 100 de ioduro potásico y 25 de agua. Obtiénese así un líquido que se puede conservar algunos días, siempre que se cuide de guardarlo en un frasco bien tapado.

La placa de cristal sobre la que se ha de extender la albúmina debe hallarse perfectamente limpia, lo mismo que para el colodión. Después se calienta ligeramente la placa con el objeto de adherir á ella, por el lado opuesto al que ha de recibir la imagen, el extremo de un tubo de gutapercha, destinado á servir de mango.

Asiendo la placa por su mango se vierte encima una capa del líquido albuminoso, preparado como acabamos de indicar; se toma después el mango de gutapercha entre las dos manos y se le hace girar rápidamente, y con él la placa, comunicando así al líquido albuminoso un movimiento centrífugo que hace que se acumule sobre los bordes de ésta el exceso de albúmina, que se quita luego con una pipeta.

Una vez albuminada y seca la placa se la expone durante un minuto á la acción de un baño de plata que contenga ocho partes de nitrato de este metal, y ocho de ácido acético cristalizable, por ciento de agua. Retirada la placa del baño se la puede colocar, húmeda aún, en la cámara obscura; cuando se la quiere usar en seco es preciso desembarazarla del exceso de plata que contiene, lavándola en agua destilada y dejándola secar luego en la obscuridad; de esta manera puede conservarse algunos días antes de usarla.

Cuando la lámina así preparada ha experimentado la acción de la luz en la cámara obscura durante unos veinte minutos, se hace aparecer la imagen sumergiendo la placa en una disolución de ácido agállico, y calentándola suavemente á la lámpara. Algunas gotas de una disolución de nitrato de plata añadido al baño de ácido agállico aceleran notablemente la aparición de la imagen y prestan más vigor á las sombras. Finalmente, después de lavar la placa con una gran cantidad de agua, y para fijar la imagen, se mete aquélla durante cinco minutos en un baño de hiposulfito de sosa que contenga ocho partes de hiposulfito por ciento de agua.

La imagen resultante de esta manera es negativa, y sirve para obtener pruebas positivas sobre el cristal albuminado ó sobre papel.

Procedimiento al gelatinobromuro de plata. – Este procedimiento ha venido á sustituir á todas las preparaciones de las placas secas, y á desterrar casi por completo el empleo de los procedimientos al colodión húmedo, que sólo se utilizan en ciertos y determinados casos, puesto que la rapidez de las placas preparadas al gelatinobromuro de plata, la facilidad de su manejo, y, sobre todo, la comodidad que resulta de adquirirlas ya preparadas en el comercio, preparación que constituye hoy una rama de la industria, y además la persistencia y duración de su sensibilidad, así como lo fácil de su conservación siempre que se las preserve de la humedad y de la luz, hace que de día en día su uso sea más general, y se despierte el interés entre los aficionados á la Fotografía, cosa que no permitían los antiguos procedimientos por lo muy complicadas y enojosas que eran las manipulaciones.

Preparación de la emulsión sensible. – Dejando á un lado determinadas consideraciones relativas á los productos que se emplean en este procedimiento, cuyo estudio detallado incumbe á los tratados especiales de Fotografía, nos limitaremos á reseñar el método que se sigue para la preparación de la emulsión sensible, considerando que desde luego se emplean productos escogidos cuya purificación es innecesaria. A continuación se exponen por orden correlativo las diversas fases de la operación, señalando cada una con el número correspondiente, á fin de hacer más comprensible la manera de proceder.

1.ª *Emulsión.* – Se toman 50 gramos de gelatina extra Nelson, que se considera como la de mejor calidad, y se la coloca en un vaso con 350 centímetros de agua destilada para que se hinche; se la disuelve en baño-maría, y ya disuelta se la filtra en caliente por papel, valiéndose para ello de un embudo de doble fondo por el que se hace circular agua caliente.

2.ª Se disuelven 18 gramos de bromuro de amonio en 150 centímetros cúbicos de agua destilada, y se une la solución á 100 centímetros cúbicos de gelatina filtrada, manteniendo la mezcla á una temperatura de 30 á 40 grados.

3.ª En un pequeño matraz, y á una temperatura algo superior á la ordinaria, se disuelven, en 150 centímetros cúbicos de agua destilada, 27 gramos de nitrato de plata cristalizado.

Estas dos disoluciones se mezclan en el laboratorio obscuro, cuando aún su temperatura no ha descendido de 30°, valiéndose del medio que se ha indicado para la emulsión Chardón, ó sea vertiendo lentamente la disolución de nitrato argéntico sobre la gelatina de bromuro de amonio, colocando el matraz que contiene la primera sobre el que contiene la segunda, haciendo pasar aquélla por el tubo afilado que atraviesa el tapón que cierra y une las dos vasijas, y cuidando de agitar ó sacudir el aparato para que se verifique la emulsión.

4.ª *Maduración.* – El resultado obtenido de las operaciones comprendidas en el primer grupo carece de la sensibilidad necesaria, y es preciso someterlo á la maduración para cambiar el estado molecular del bromuro de plata formado, á fin de que adquiera el grado de sensibilidad debido. A este efecto se sumerge completamente en el baño-maría la vasija que contiene la emulsión, tomando las precauciones convenientes para que el agua del baño no entre en aquélla, y se eleva la temperatura á 100°, sosteniéndola unos veinte minutos ó más, hasta que, extendida una ligera capa de emulsión sobre un vidrio, acuse, por transparencia á la luz de una bujía, una coloración gris azulada, en cuyo caso se considera terminada la transformación.

Se retira la vasija del fuego y, aún caliente la emulsión, se añaden otros cien centímetros cúbicos de gelatina filtrada, y de diez á quince centímetros cúbicos de una solución acuosa de bicromato potásico al 2 por 100, que tiene por objeto anular la acción que la luz haya podido ejercer sobre la preparación, á pesar de las precauciones tomadas.

5.ª *Lavado de la emulsión.* – Verificada esta mezcla, y cuando aún está la emulsión líquida, se la vierte en una cápsula de porcelana, ó en otra vasija análoga, y se la deja enfriar al abrigo de la luz, teniendo la precaución de activar el enfriamiento, cuando la temperatura es elevada, colocando dicha vasija dentro de otra más grande, por la cual se hace pasar una corriente de agua fría, ó se emplea el hielo si fuese necesario, y cuando el grado de solidificación sea tal que resista la presión del dedo, se coloca la emulsión sobre una red de hilo fino y resistente cuyas mallas tengan próximamente tres milímetros de lado, y se reune esta red por sus bordes, que se sujetan con una mano, oprimiendo con la otra la emulsión contenida en la bolsa que se forma, haciéndola pasar á través de las mallas dentro de un vaso de boca ancha que contiene agua hasta su mitad, en donde cae la pasta emulsionada, dividida en hilos del grueso de la malla. Decántase el líquido de este vaso en el que contenía antes la emulsión, se vuelve á colocar ésta sobre la red, volviendo á repetir la operación, y si es preciso por tercera vez, hasta que se halle reducida á pequeños granos, á fin de facilitar su lavado.

Una vez dividida convenientemente la emulsión se coloca ésta en un frasco con agua, en el que se la tiene diez minutos próximamente; se decanta el agua y se añade otra nueva, continuando las decantaciones hasta eliminar por completo todas las sales solubles que pudiere contener, lo cual se averigua vertiendo sobre una cantidad de agua, procedente del último

lavado, unas cuantas gotas de una solución neutra de nitrato de plata, que dará una coloración amarillo-anaranjada si contiene alguna cantidad de bicromato, y un ligero color blanquecino en caso contrario, debido, este color, á las sales que contiene el agua común empleada para el lavado, la cual debe ser de lluvia, y aún mejor destilada.

6.ª *Fusión de la emulsión.* – Lavada la emulsión por el procedimiento de la decantación ó por cualquier otro medio de los varios que han sido propuestos con este objeto, se pone á escurrir sobre una tela clara y fina, que por lo común se sujeta por sus bordes en la boca de un vaso, de modo que forme bolsa, y una vez escurrida se la saca prensándola ligeramente con la mano, y se la coloca sobre papel sin cola para que absorba toda el agua que pudiera aún contener, y al cabo de algunas horas se la pone en un frasco de boca ancha, se añaden 100 á 150 centímetros cúbicos, según la época en que se verifique la operación, y se funde la mezcla á baño-maría agitándola bien, y se la deja enfriar conservándola en este estado por espacio de ocho ó diez días, al cabo de los cuales pueden extenderse las placas.

7.ª *Preparación de las placas.* – Pasado el tiempo indicado, durante el cual ha adquirido la emulsión propiedades que la hacen más sensible, se disuelve á baño-maría, se filtra sobre un copo de algodón previamente humedecido, y cuando el líquido esté casi frío se extiende sobre las placas, perfectamente limpias, en cantidad suficiente para que la imagen salga con el vigor requerido.

Algunos operadores se valen, para distribuir la cantidad de emulsión correspondiente á cada placa, de un frasco de boca ancha en el que marcan la citada cantidad, que suele ser, según la dimensión de las placas, la siguiente:

Para placas de 30 × 18, 12 centms. cúbs.
Para placas de 15 × 21, 16 » »
Para placas de 18 × 18, 24 » »
Para placas de 21 × 27, 28 » »

Siguiendo esta proporción para los tamaños mayores.

Cuando la emulsión se ha distribuído de modo que por inclinación no se nota deformidad alguna en la superficie, se trasladan las placas al secador, en donde se las priva de la humedad por medio de una corriente de aire seco ó por la acción directa del calor; el primer medio es el más recomendable. Debe cuidarse de que la desecación, que en ningún caso ha de durar más de veinticuatro horas, sea lo más rápida posible, porque de esto dependen las buenas condiciones de la preparación.

Algunos operadores verifican la deshidratación de las placas cuando la emulsión se ha endurecido suficientemente, introduciéndolas en una cubeta con alcohol de 42°, con cuyo medio se activa la desecación.

Para la preparación de las placas secas al gelatinobromuro de plata se han indicado diferentes fórmulas, de las cuales se recomiendan también, además de la indicada, las modificaciones al amoníaco de Joly y M. Andra, y el procedimiento de adición de ioduro de plata, pues aunque resulta la sensibilidad más lenta dan unos clisés muy limpios.

Exposición. – La tercera de las operaciones comunes á todos los procedimientos negativos es la *exposición*, ó sea el tiempo mayor ó menor durante el cual la superficie sensible ha de recibir la acción de la luz para que la imagen se destaque.

A este efecto, una vez enfocado el objeto, cuya fotografía se desea obtener, cuidando de cubrir la cámara obscura con un paño negro, y formada la imagen luminosa sobre el vidrio deslustrado de la cámara obscura, se separa éste y, en su lugar, se coloca el chasis, en el que previamente se ha colocado la placa sensible preparada por uno cualquiera de los procedimientos que se acaban de enumerar. Colocado el chasis, y teniendo tapado el objetivo de modo que no penetre en la cámara la más pequeña cantidad de luz, se cubre ésta y el chasis con el paño negro que ha servido para auxiliar el examen de la imagen al enfocar, y á seguida se tira de la cortinilla del chasis para abrirle y dejar al descubierto la placa sensible al interior de la cámara. El objeto de colocar este paño no es otro que el de evitar la entrada de luz en la cámara, si por casualidad la unión del chasis con éste, ó la corredera de la cortinilla de aquél, no estuviera perfectamente ajustada para practicar la completa obturación.

En esta disposición se destapa el objetivo en el momento oportuno, y la placa queda expuesta á la acción de la luz.

En cuanto al tiempo que ha de durar la exposición deben tenerse en cuenta tres condiciones diferentes, que son: 1.ª, las exteriores ó físicas, que consisten en la luz, su coloración é intensidad, la altura del sol sobre el horizonte y la coloración y transparencia del medio en que se encuentra el objeto; 2.ª, las condiciones químicas, ó sean las que dependen del modo de preparación de las superficies sensibles y de su diferente grado de sensibilidad; y 3.ª, las condiciones ópticas, que dependen de la distancia focal del objetivo, del diámetro de los lentes y de los diafragmas, del número de lentes, su espesor, coloración y todo lo que en ellos tienda á modificar de una ú otra manera la luz, y por último de la distancia á que el objeto se encuentra del objetivo y las dimensiones de la imagen.

La duración del tiempo de exposición es una de las cuestiones más importantes de Fotografía, puesto que de ello depende el resultado del clisé; si el tiempo de exposición es escaso las pruebas resultarán duras, sobresaliendo los claros, que han sido los únicos que han podido impresionarse, faltando detalles en las medias tintas; si, por el contrario, el tiempo de exposición ha sido exagerado, la luz, una vez que redujo por completo la sal argéntica de los claros, no continúa impresionándolos, mientras que continúa actuando sobre las medias tintas y sombras, que van creciendo en intensidad hasta dar lugar á la formación de una imagen gris, uniforme y sin contraste; en cambio una exposición bien determinada produce imágenes impresionadas con uniformidad relativa á la intensidad de la luz que actúe en cada una de sus partes, y por lo tanto con el relieve consiguiente al contraste definido entre los claros, medias tintas y sombras fuertes.

Para calcular el tiempo de exposición de la luz se emplean los aparatos llamados *fotómetros*, *actinómetros* y *sensitómetros*, que tienen por objeto, respectivamente, medir la sensibilidad de la luz, su acción sobre las superficies sensibles y el grado de sensibilidad de éstas; pero estos aparatos son de uso poco común, y sólo la práctica y algunas pruebas previas determinan la duración del tiempo de exposición, que, aunque no resulte exacta, y siempre que los errores no sean de consideración, se podrán corregir al desarrollar la imagen.

Cuando se ha dado la suficiente exposición á la placa se cierra el objetivo, teniendo cuidado, tanto al abrir como al cerrar, de no mover la cámara, á fin de que mientras la luz penetre en su interior no se produzcan oscilaciones que destruirían ó deformarían la imagen, y después se baja ó corre la cortinilla del chasis, tapando por completo la placa, se saca ésta de la cámara y se pasa al laboratorio obscuro para practicar el desarrollo de la imagen latente.

Desarrollo y fijación de la prueba. – La cuarta y última de las operaciones que se practican en Fotografía para obtener la reproducción negativa de los objetos consiste en una serie de manipulaciones cuyo objeto es hacer aparecer la imagen latente sobre la superficie sensible de las placas, y fijar ésta, haciendo desaparecer la sensibilidad de las substancias que cubren la placa á fin de que la luz no ejerza acción alguna sobre ella, lo cual se conoce con el nombre de *desarrollo y fijación del clisé*.

El desarrollo se verifica unas veces inmediatamente después de la exposición, como sucede en el procedimiento al colodión húmedo, en que esto es indispensable, pudiéndose en otros casos, como sucede con las preparaciones secas, conservar las placas impresionadas días, semanas y aun meses sin desarrollar, siempre que estén bien resguardadas de la luz y la humedad; pero debe en todo caso procurarse desarrollar todo lo antes posible para asegurarse del resultado obtenido, y porque siempre resultan las pruebas más brillantes que si se dejan por mucho tiempo.

Líquidos reveladores y modo de emplearlos. – Los reveladores son líquidos reductores de las sales argénticas; su preparación varía según los procedimientos empleados para obtener la superficie sensible: unos son ácidos y otros alcalinos.

Los líquidos reveladores se tienen preparados de antemano en las proporciones y condiciones convenientes para emplearlos en el momento oportuno.

El desarrollo se verifica generalmente en una cubeta de porcelana, cristal ú otra substancia que no sea atacada por los reveladores, en la cual se coloca la placa impresionada con la capa sensible hacia arriba, y se vierte sobre ella el revelador de modo que se extienda rápidamente y de un modo uniforme por toda la superficie, á fin de que no se formen rayas y manchas resultantes de la detención del líquido en determinados puntos, ó bien se vierte el revelador en la cubeta y se sumerge la placa, como se ha indicado al hablar de la sensibilización de las placas en el baño de plata, de modo que quede cubierta toda la superficie sensible en un momento dado con la uniformidad debida. Es preciso mover la cubeta para que el líquido no se detenga sobre la placa, con lo cual se hacen desaparecer las burbujas que pudieran formarse y se consigue la renovación continua de las capas del revelador, regularizando de este modo la reducción.

En el colodión húmedo, cuyo desarrollo es muy rápido, no suele emplearse la cubeta, sino que se sostiene la placa con la mano por uno de sus ángulos, ó bien se le coloca en un soporte que, por su forma, se llama *pistolete*, y se vierte sobre ella el revelador cubriéndola con mucha rapidez.

Debe examinarse detenidamente la marcha de la operación para corregir, por los diferentes medios de que se dispone, los errores cometidos en la exposición, cuando éstos no pasan de cierto límite, ya sea por exceso ó ya por defecto, lo cual se acusa por la mayor ó menor rapidez con que obran los reveladores. Si la imagen se presenta uniforme y toda de una vez, prueba que la exposición ha sido exagerada; si, por el contrario, aparecen las luces vivas y las medias tintas no se presentan, ó se presentan con mucha lentitud relativamente á la fuerza del revelador, prueba que la exposición no ha sido suficiente. La imagen cuya exposición es acertada viene siempre con la rapidez adecuada á la energía del revelador, apareciendo las tintas gradualmente, acentuándose según su intensidad.

La revelación debe continuarse hasta tanto que el clisé tenga el grado de intensidad que se desea, observando de vez en cuando, por transparencia, el vigor de las tintas y si aparecen los detalles en todas las partes de la imagen, no suspendiendo la operación en tanto que el clisé no haya adquirido el vigor conveniente; pero tampoco debe llevarse el desarrollo al extremo de velar la placa, porque resultaría un clisé gris y duro. El conocimiento del estado de desarrollo de los clisés se adquiere únicamente con la práctica, siendo inútiles cuantas reglas se den para determinarlo.

Cuando el clisé se halla convenientemente revelado se extrae de la cubeta, se lava cuidadosamente en abundante cantidad de agua para que desaparezca todo el exceso de revelador, y se procede á la fijación, colocando aquél en otra cubeta que contenga el baño fijador, el cual disuelve las sales argénticas sin tocar á la plata reducida que forma la imagen, eliminándolas de la capa adherente de la placa, haciéndola de este modo inalterable aun en plena luz, una vez que se han separado todas las sales impresionables por la acción del lavado con abundante cantidad de agua, después de fijada la imagen.

Una vez fijada ésta y bien lavada, se coloca el clisé en un caballete y se lo deja secar exponiéndolo al aire libre, procurando que sea en sitio en que no haya mucho polvo, que podría ensuciarlo, ni demasiado calor, especialmente cuando se opera con placas á la gelatina, porque ésta se reblandecería cuando se halla humedecida, y, corriéndose, destruiría la imagen.

Si después de seco el clisé resulta poco vigoroso se refuerza sometiéndolo á la acción de ciertas soluciones, que determinan: unas un aumento del depósito de plata, y otras la interposición de cuerpos extraños que aumentan el espesor de la parte impresionada y dan á ésta una coloración más intensa. Las substancias reforzadoras varían con la naturaleza de la composición de la placa; en los preparados á la albúmina y al colodión se emplean generalmente las mezclas de ácidos gálico, pirogálico y nitrato de plata, aciduladas completamente por el ácido acético; y en los preparados á la gelatina se usan, por lo

general, las soluciones de bicloruro de mercurio, que forman el cloruro de plata blanco, que se convierte en sulfuro négro por la acción de una solución sulfhídrica, como la de sulfhidrato amónico ú otra análoga, ó bien hace actuar sobre el cloruro una solución alcalina.

Para este objeto han dado muy buen resultado las siguientes fórmulas:

Agua	1 000 centíms.³
Bicloruro de mercurio	20 gramos.

Se sumerge la placa bien lavada, en esta solución, hasta que aquélla tome el color blanco en toda la parte impresionada, se lava para separar el exceso de bicloruro, y se coloca en otro baño compuesto de

Agua	1 000 centíms³.
Amoníaco líquido	40 »

en el que se tiene hasta que haya adquirido la coloración negra; se lava y se deja secar.

Si, por el contrario, el clisé resultara demasiado vigoroso y se quisiera rebajar la intensidad, se coloca en una cubeta con una solución iodada, compuesta, por ejemplo, de

Ioduro potásico	3 gramos
Iodo en escamas	1,25 »
Agua	250 centíms³.

pudiendo emplear mayor cantidad de agua si el licor resultante fuese excesivamente enérgico: la plata, en contacto del iodo, se combina con éste para formar ioduro de plata, que queda disuelto en el líquido iodado; lávase á seguida la placa y se la sumerge en un baño de hiposulfito de sosa, devolviendo de este modo su intensidad al clisé. Igualmente pueden emplearse el percloruro de hierro, bicloruro de cobre, bicromato de potasa y otros varios productos que, combinándose con la capa de plata, dan lugar á cuerpos solubles, que se eliminan por el lavado en los disolventes apropiados.

Procedimiento al gelatinobromuro de plata.
Revelador al oxalato de hierro.

N.° 1.	Oxalato neutro de potasa	30 gramos
	Agua destilada ó de lluvia	100 centíms³.
N.° 2.	Sulfato de hierro puro	30 gramos
	Acido tartárico	0,2 »
	Agua destilada ó de lluvia	100 centíms³.

Se mezclan estas dos soluciones en una cubeta en la proporción de tres partes de la del número 1 por una de la del número 2, en cantidad suficiente para cubrir la placa que se desea desarrollar, la cual se sumerge rápidamente de manera que se cubra sin interrupción toda la superficie, y se sostiene en dicho baño moviendo la cubeta hasta que el clisé haya adquirido el vigor necesario.

Si por haber sido demasiada la exposición aparece rápidamente la imagen, se consigue su desarrollo sacando la placa del baño, lavándola al chorro de agua y sumergiéndola de nuevo, para las lociones después de haber vertido en el baño unas gotas de una solución de bromuro potásico en agua al 5 por 100.

Si, por el contrario, el clisé está falto de exposición, se añadirá al baño, sacando la placa de él, una gota ó dos de una solución de hiposulfito de sosa al 1 por 100.

Después se desarrolla, se lava bien y se fija por medio del hiposulfito de sosa al 15 por 100.

Desarrollo por el ácido piroagállico.
P. – Solución piroagállica.

N.° 1.	Acido piroagállico	8 gramos
	Alcohol de 40°	40 centíms³.
N.° 2.	Acido cítrico	1 gramo
	Agua destilada	40 centíms³.

Se vierte la solución núm. 1 sobre la número 2, se mezcla y se filtra por papel.

A. – Solución amoniacal.

Bromuro potásico	6 gramos
Agua destilada	10 centíms³.
Amoníaco líquido puro	30 »

Para desarrollar se mezcla en una copa

Agua común	100 centíms³.
Solución P	3 »
Solución A	5 ó 6 gotas.

Se coloca la placa en una cubeta y se vierte sobre ella la mezcla precedente, moviéndola hasta el completo desarrollo, y se lava y fija en un baño de hiposulfito de sosa al 20 por 100 que contenga un 2 por 100 de alumbre.

A más de las fórmulas indicadas se emplean otras muchas, cuya enumeración traspasaría los límites de un artículo de enciclopedia.

Viraje y fijación. – Las pruebas positivas, al salir de la prensa ó *chasis de positivas*, tienen una coloración violácea, que pierden cuando se pasan al baño fijador en el cual adquieren un color amarillo sucio; para evitar esto, y á fin de dar más estabilidad á la imagen y un color apropiado, se las pasa por un baño llamado de *viraje*, en el cual una parte de la plata reducida por la luz, ó que aún está combinada, formando los diversos contrastes de la imagen, es sustituída por otra igual de oro, verificándose, por lo tanto, una reacción química que da por resultado una sustitución de metales.

Para obtener el baño de viraje existen infinidad de fórmulas, pudiendo asegurarse que cada operador emplea una diferente; aquí nos limitaremos á dar una cuyos resultados son satisfactorios, siempre que el desarrollo se haya verificado con la solución amoniacal:

Cloruro de oro	1 gramo.
Acetato de sosa fundido gris	35 »
Agua destilada	4 litros.

Se disuelve el cloruro y el acetato por separado en una corta cantidad de agua destilada, y se vierten las dos soluciones sobre el agua restante, pudiéndose utilizar al siguiente día de preparado.

Para virar se toman tres cubetas bien limpias que no hayan contenido hiposulfito de sosa, llenando dos de ellas de agua común y vertiendo en la otra el viraje filtrado; se toman las pruebas una á una, se lavan en el agua de una cubeta y se colocan en el baño de viraje, moviéndolas para que no se formen manchas, y cuando haya adquirido la coloración deseada se sacan y colocan en la otra cubeta de agua.

Después de bien lavadas se pasan al baño de fijar, compuesto de:

Hiposulfito de sosa	10 gramos.
Agua	100 centíms³.

en el que se tienen durante diez minutos, al cabo de los cuales se sacan, se lavan bien con abundante agua, teniéndolas para esto por espacio de doce horas, por lo menos, en un gran baño, y mudando el agua tres ó cuatro veces; luego se sacan y ponen á secar, colocándolas sobre un papel absorbente, ó bien dejándolas algún tiempo al aire libre.

Después de secas las pruebas se cortan á la medida deseada, sirviéndose de unas plantillas ó calibres, y se sientan sobre unas cartulinas dispuestas al efecto, por medio de la cola de almidón, dándolas después el brillo por medio de un cilindro bruñidor ó las máquinas de satinar á fuego.

El esmalte de algunas pruebas positivas se consigue tomando un vidrio bien limpio y entalcado en el que se extiende una capa de colodión, y cuando está seco se impregna la prueba de una solución de goma ó de gelatina y se coloca sobre el colodión, poniendo sobre ella una cartulina delgada; extiéndense bien la cartulina y la prueba sobre el vidrio para que no se interpongan burbujas de aire entre la prueba y el colodión, y se pone el todo á secar en sitio que no haya mucha corriente de aire; al tiempo de secarse, la contracción del papel hace desprender del vidrio el colodión, el cual queda adherido á la prueba, comunicándola un aspecto brillante, que á su vez el colodión había adquirido por contacto de la superficie pulimentada del vidrio; en este estado las pruebas se cortan á la medida y se pegan sobre las cartulinas, humedeciendo los bordes con una solución fuerte de goma y colocando sobre ellas un peso que determine la adhesión.

A algunas pruebas que no se satinan ni esmaltan se las da brillo por medio de una preparación llamada *encáustico*, de la que hay diferentes fórmulas, siendo la más sencilla la compuesta de partes iguales de cera blanca y esencia de trementina, que, por fusión, adquiere la consistencia de un ungüento, de cuya preparación se toma una pequeña cantidad y se extiende á frotación con un trapo de franela sobre la prueba, quedando por evaporación de la esencia una ligera capa de cera bruñida de un bonito aspecto, á veces más brillante que el satinado.

Pruebas preparadas con sales de cromo. – Las reacciones que las sales de cromo hacen sufrir, por la acción de la luz á las substancias gelatinosas, albuminosas y siruposas, dotándolas de propiedades especiales, han dado origen á una porción de procedimientos para la reproducción de fotografías en los cuales no obran dichas sales, como en los precedentes, por un cambio marcado de coloración que dibuja la imagen, sino modificando las propiedades de dichas substancias, haciéndolas aptas para reproducir las imágenes fotográficas, ya sea directamente ya por la interposición en la masa de materias colorantes, ó bien para la aplicación á las impresiones fotomecánicas.

Las reacciones que las sales crónicas ejercen, y en las que basan los actuales procedimientos, son las siguientes:

1.ª Mezcladas con la gelatina y expuesta la mezcla á la acción de la luz, resulta una masa tanto más soluble cuanto la intensidad de los rayos luminosos fué mayor.

2.ª La parte de gelatina bicromatada que ha sido impresionada por la luz no se hincha en contacto del agua fría, verificándolo, por el contrario, en alto grado las porciones que no han recibido la impresión.

3.ª Dicha gelatina, humedecida ligeramente, toma la tinta grasa en todas aquellas partes que han sido atacadas por la luz, y no en las que han dejado de ser atacadas.

4.ª Las propiedades higrométricas y de adherencia de ciertas substancias sacarinas se modifican ó se anulan, ó aumentan en intensidad, por la acción de la luz en presencia de los bicromatos solubles.

De los varios procedimientos fundados en las propiedades de la gelatina cromada citaremos los siguientes:

1.° Al carbón.
2.° Al espolvoreo ó á los esmaltes.
3.° Los de moldaje.
4.° El de las tintas grasas ó impresiones fotomecánicas.

Procedimiento al carbón. – Este procedimiento está basado en la insolubilidad de la gelatina bicromatada en los puntos impresionados por la luz.

Para obtener las pruebas por este procedimiento se empieza por preparar la superficie con una capa de gelatina adicionada de una materia colorante que no ejerza acción alguna sobre el bicromato alcalino. Por lo común, la materia colorante empleada es la tinta china, pudiéndose utilizar desde luego el papel mixturado al carbón, que se vende en el comercio preparado en las condiciones precisas para este uso.

Para sensibilizar este papel se le coloca por su dorso sobre una cubeta que contenga una solución de bicromato de potasa, ó mejor de amoníaco en agua en la proporción de 2 á 5 por 100, cuidando de que se impregne con regularidad sin humedecer la superficie mixturada, y al cabo de cuatro á cinco minutos se saca, se escurre colocándola sobre un cristal, pasando por el dorso una regla de caucho, y se pone á secar sobre una plancheta, prendido por sus esquinas con unas pinzas de maderas, al abrigo de la luz.

Seco el papel, se impresiona en la prensa de positivas, como se ejecuta en los demás procedimientos, pero empleando el fotómetro para poder juzgar del tiempo de exposición, puesto que no sufriendo alteración sensible la cara impresionable no puede observarse su estado. Debe cuidarse de cubrir los bordes del clisé ó del papel con un papel rojo ó negro para evitar que la luz toque á los del papel mixturado.

Antes de desarrollar se prepara un cristal con una disolución de

Cera	1 gramo
Bencina pura	150 centíms³.

que se extiende con una franela y se bruñe bien. También se puede emplear para este objeto una capa de colodión sobre el cristal entalcado, que se coloca en una cubeta con agua, de la que no se saca hasta el momento de usarlo.

Para desarrollar se tiende el papel en una cubeta de agua fría, y cuando está reblandecido se coloca dentro de la misma cubeta sobre el cristal preparado de antemano, de modo que se halle en contacto la mixtura del papel con la capa de cera ó colodión del cristal; se retira del baño, se cubre con una tela impermeable, y con una regla de caucho se hace escurrir el agua, estableciendo al par la adherencia de las dos superficies. En esta disposición se sumerge la placa en una cubeta de agua á la temperatura de 40 á 50 grados, en la que se deja hasta que el papel se desprende del cristal, sacando éste con cuidado y lavando la prueba, para que se disuelva toda la gelatina que no haya sido atacada, mientras queda adherida al cristal la parte impresionada que, conteniendo entre su masa la materia colorante, forma la imagen fotográfica.

Cuando la prueba se halla bien definida en todas sus partes se la templa en una solución de sulfato de alúmina al 5 por 100.

Para transportar la prueba al papel se prepara éste sumergiéndolo en una solución de gelatina en agua al 3 ó al 10 por 100, templándolo después en otra de alumbre al 2 por 100, y dejándolo secar. Cuando ha de emplearse se coloca sobre agua caliente para reblandecerlo, y se templa después en agua fría en una cubeta, colocando también el cristal que contiene la prueba, y sobre éste el papel transporte; se saca del agua, se sienta con la regla de caucho, se deja secar y se desprende del cristal, quedando adherida al papel la imagen fotográfica.

A más de este procedicimiento se siguen otros varios para la preparación de pruebas *al carbón*, pero todos ellos se fundan en el mismo principio, variando únicamente en el modo de operar.

Procedimiento al espolvoreo. – Este procedimiento se funda en la propiedad que tienen las substancias sacarinas en más ó menos grado de ser adherentes é higrométricas por la acción de la luz cuando se hallan en contacto de los bicromatos alcalinos.

Para obtener pruebas por este procedimiento se prepara una placa con una capa sensible formada por la solución compuesta de

Glucosa.	5 gramos.
Miel.	0,5 »
Goma arábiga.	5 »
Agua.	100 centíms³.
Solución saturada de bicromato amoníaco.	20 »

Se expone la placa seca en la prensa de positivas, y una vez impresionada se traslada al laboratorio y se deja que absorba la humedad del aire hasta que, mirando la placa oblicuamente, se vea la imagen, cuya aparición es apenas perceptible, lo que requiere una gran práctica para operar con acierto. Ya obtenida la imagen, se extiende sobre la placa, con un pincel suave, el polvo colorado, el cual se adhiere á las partes que no han sido atacadas por la luz, merced al reblandecimiento que ha experimentado la preparación á causa de la humedad del aire, formándose de este modo la imagen.

Este procedimiento se emplea para la obtención de pruebas de esmalte, para lo cual se emplean las diferentes substancias vitrificadas por el fuego, que constituyen los esmaltes, finamente pulverizadas, las cuales se extienden como se ha dicho, y una vez formada la imagen se cubre la placa con una capa de colodión normal al 2 por 100 de algodón pólvora, para formar una película que se separa de la placa después de haberse adherido á la imagen, colocándola en agua acidulada con ácido sulfúrico ó clorhídrico al 6 por 100, cuya película, después de lavada convenientemente, se fija por medio de una solución azucarada, al objeto que se quiera esmaltar, llevándola después al fuego para que se vitrifique el polvo y quede la imagen en esmalte.

APLICACIONES DE LA FOTOGRAFÍA. *Procedimiento á las tintas grasas.* – Entre las varias aplicaciones que se han dado á los procedimientos fotográficos se hallan en primer lugar las que tienen por objeto la reproducción de pruebas fotográficas por medio de las tintas grasas, ó sean las *impresiones fotomecánicas.* Consisten estos procedimientos en la transformación de la imagen fotográfica en un tipo que pueda imprimirse mecánicamente por los diferentes métodos gráficos conocidos con los nombres de *grabado, tipografía* y *litografía,* constituyendo de este modo la alianza de cada uno de ellos con su auxiliar común la Fotografía, y dando lugar á los métodos conocidos con los nombres de *fotograbado, fototipografía* y *fotolitografía.*

Ampliaciones. – Se da el nombre de ampliación, en Fotografía, á la reproducción de objetos ó clisés en tamaño mayor al que ellos tienen, á cuyo objeto se verifica una serie de operaciones que difieren según el método que se emplee.

En las ampliaciones pueden ocurrir dos casos diferentes: ampliación de un clisé transparente, ó la de un objeto opaco, como un dibujo, cuadro, ó algo análogo. Tanto en uno como en otro caso la ampliación puede verificarse por medio de la cámara solar, por la cámara obscura, y por la linterna de proyección.

La cámara solar no es más que una modificación de la linterna mágica, en la que se utiliza la luz del sol para iluminar el objeto que se quiere reproducir. Se compone de un espejo receptor colocado á la parte exterior de una ventana, el cual recibe, por medio de un aparato movido á mano, ó por uno de relojería, un movimiento que permite sostenerle con la inclinación conveniente para dirigir los rayos solares perpendiculares á una gran lente condensadora, colocada próxima á una abertura circular que hay en dicha ventana, cuya lente dirige los rayos condensadores sobre el clisé, puesto sobre un portaclisés móvil, que permite disponerlo á la distancia conveniente del objetivo de corto foco de que está provisto el aparato. Los rayos que atraviesan el clisé pasan por el objetivo que proyecta la imagen sobre una pantalla, también movible, colocada paralelamente á él y á la distancia conveniente, según la dimensión que se quiera dar á la imagen.

Si se quiere obtener una imagen positiva ampliada se coloca sobre el portaclisés un clisé negativo de pequeñas dimensiones, para que pueda estar comprendido en el ángulo que abraza el objetivo y pueda al par ser iluminado por mayor número de rayos convergentes del condensador; se coloca á la distancia conveniente del objetivo, según el tamaño de la ampliación, y se recibe la imagen en la pantalla, graduando su separación para que la imagen resulte bien limpia y con la dimensión debida; cuando el aparato se halla convenientemente graduado se cierra el objetivo, se coloca sobre la pantalla un papel impresionable, se abre el objetivo y se deja actuar la luz, cuidando de que sea uniforme por medio de la graduación del movimiento del espejo, verificando de este modo la impresión, la cual tendrá lugar en un tiempo más ó menos largo, según la sensibilidad de la preparación empleada. Después de impresionada la imagen se desarrolla ó se vira y fija como en las pruebas obtenidas en el chasis de positivas.

Para operar en la cámara obscura se procede lo mismo que se ha indicado en la obtención de positivas sobre las placas en dicha cámara obscura, disponiendo el clisé y vidrio deslustrado con la separación conveniente. En este caso, generalmente se trata de obtener un clisé negativo ampliado para tirar después varias copias; á este efecto el clisé que se emplea para la ampliación debe ser positivo, operando en un todo como allí se indicó, pudiéndose, no obstante, desear obtener positivas sobre placas de vidrio ó de papel gelatinobromurado ó al carbón, en cuyo caso el clisé debe ser negativo.

En la actualidad se emplean con frecuencia los aparatos de proyección, que no son más que linternas mágicas perfeccionadas, en las que se utiliza un foco luminoso potente, bien sea para lámpara de petróleo, un mechero de gas, una luz Drumont ó eléctrica, etc. Estos aparatos constan de una caja de linterna, provista en su parte posterior de un reflector que dirige los rayos luminosos hacia una gran lente condensadora, colocada en su parte anterior, que á su vez los dirige sobre el clisé que se coloca delante de ella; en la parte anterior del aparato va un objetivo móvil, dispuesto de manera que pueda aproximarse ó separarse del clisé por medio de una cremallera, para guardar la distancia con relación al tamaño de la ampliación, el cual proyecta la imagen sobre una pantalla también móvil, en la que se fija la placa ó papel impresionable. Estos aparatos se emplean para las ampliaciones sobre las superficies preparadas al gelatinobromuro, especialmente por la gran rapidez impresionable de esta preparación.

Ampliaciones de los objetos opacos. – Para la ampliación de los objetos opacos generalmente se empieza por obtener un clisé transparente bien limpio y detallado, y se procede después como se ha indicado, pero puede también obtenerse directamente, haciendo una imagen negativa sobre el vidrio deslustrado de una cámara obscura, disponiendo detrás un objetivo de foco corto que proyecte esta imagen sobre la pantalla, en cuyo caso puede considerarse la imagen formada en el vidrio deslustrado como el clisé empleado en los casos anteriores.

Micrografía fotográfica. V. FOTOMICROGRAFÍA.

Reducciones. - La reducción fotográfica de un objeto se verifica por medio de una cámara obscura, y puede decirse que es el resultado de las operaciones fotográficas ordinarias, en las que generalmente se obtiene una imagen disminuida del tamaño del objeto; pero en el caso presente no nos referimos á estas reducciones ordinarias, sino á aquellas llevadas á un grado tal que no puede apreciarse sino por efecto de una gran ampliación, ya sea por medio de los aparatos de proyección, ya sea por el microscopio.

Estas reducciones se obtienen con objetivos de corto foco y de una gran perfección, con objeto de producir un detalle sumamente fino sobre una superficie sensible muy luminosa y muy pura, para lo cual se emplean generalmente las preparaciones al colodión.

Cuando se desea obtener clisés para los aparatos de proyección se emplea una cámara ordinaria con objetivo de corto foco, regulando la distancia del objeto convenientemente y enfocando con una lente de gran aumento ó un microscopio, para que el detalle salga perfecto, con cuyo medio se consigue una reducción tal que permite dar á la imagen el tamaño conveniente para que se adapte á las dimensiones del diámetro del objetivo del aparato.

Por este procedimiento se han obtenido las copias de partes que en la guerra franco-prusiana se remitían por medio de palomas mensajeras, y que después se leían con el auxilio de aparatos de proyección.

Fotografías microscópicas. – Para los diversos objetos de bisutería se obtienen fotografías microscópicas, valiéndose de una cámara especial provista de un gran número de objetivos que reproducen una misma imagen sobre una placa delgada de vidrio, que después se corta con el diamante en pequeños cuadritos que se unen con bálsamo de Canadá á unas pequeñas y potentes lentes llamadas *Stanhope,* planas por un lado y convexas por el otro.

Para la obtención de estas fotografías se opera por el procedimiento al colodión, húmedo ó seco, reproduciendo un clisé negativo, según se ha indicado para la obtención de clisés positivos en la cámara obscura, colocando aquél en la cámara secundaria y adaptando á la parte posterior la verdadera cámara que lleva la batería de objetivos del mismo foco.

Para unir las pruebas positivas á las lentes se colocan éstos y aquéllas, después de cortadas, sobre un plano lleno de arena y cubierto de un trapo, cuya arena se calienta con una lamparilla de alcohol colocada debajo del plato, que se halla sobre un soporte adecuado; se toman las lentes con unas pinzas, se impregna la parte plana con el bálsamo de Canadá, que se fluidifica con el calor, y se apoya luego esta parte en el pequeño clisé positivo por la parte de la preparación, el cual se adhiere á la lente, quitando, después de frío, las partes salientes por medio de una piedra de afilar, para igualar la superficie cilíndrica de la lente.

Pruebas fotográficas coloradas. – Desde 1848, en que Edmundo Becquerel obtuvo sobre una placa daguerriana los colores del espectro solar, hasta nuestros días, no se ha cesado de inquirir el medio de obtener directamente y fijar los colores de los objetos reproducidos; pero á pesar de cuanto se ha practicado para ello nada práctico se ha conseguido, habiéndose reducido todos los resultados obtenidos á pruebas de interés puramente científico.

En efecto, Becquerel obtuvo una placa daguerriana en la que produjo directamente el cloruro de plata por medio del cloro ó agentes clorurantes, imágenes coloradas que se conservaban muy bien dejándolas al abrigo de la luz, pero tan luego como actuaba sobre ellas una luz cualquiera se alteraban tomando una coloración uniforme.

Niepce de San Víctor trató de fijar estas imágenes empleando las substancias que comunican á la llama cierta coloración, en cuyas propiedades basaba su hipótesis; pero no consiguió poder prolongar la estabilidad de la imagen colorada, que podía examinarse á una luz difusa.

Poitevín, inspirado en los trabajos de Becquerel, trató de obtener y obtuvo pruebas coloradas sobre papel, que no se altera sino muy lentamente por la luz, valiéndose del siguiente procedimiento:

Se toma una hoja de papel cubierto de una placa de cloruro de plata, se lava, y se expone á la luz para que se oscurezca y se forme el subcloruro de plata violado.

En esta disposición se aplica sobre la superficie una capa de una mezcla de partes iguales de las siguientes soluciones:

1.ª	Bicromato de potasa..	5 gramos
	Agua..	100 centíms^3.
2.ª	Solución saturada de cloruro de cobre.	
3.ª	Cloruro de potasio.. .	5 gramos
	Agua.	100 centíms^3.

Una vez seco el papel al abrigo de la luz se conserva sensible por muchos días.

Para verificar la impresión se coloca en el chasis de positivas en contacto con un clisé ó pantalla colorada, reproduciéndose la imagen con los mismos colores; se lavan las pruebas con agua ligeramente acidulada en ácido crómico, y después sucesivamente con soluciones débiles de bicloruro de mercurio, de nitrato de plomo, y, por último, con agua pura.

Saint-Florent continuó los trabajos de sus antecesores, comunicando en 1873 á la Sociedad francesa de Fotografía las pruebas que había verificado á este efecto y los resultados obtenidos, consistentes en pruebas coloradas que resisten por mucho tiempo sin destruirse á la luz difusa.

Entre las varias fórmulas empleadas por Saint-Florent indicaremos la siguiente:

Nitrato de plata.	20 gramos
Agua destilada.	20 centíms^3.
Alcohol..	100 »
Acido nítrico.	10 »

Se disuelve el nitrato en agua y se mezclan el alcohol y el ácido nítrico, con cuya solución se impregna una hoja de papel de grano fino, y después de seca se pasa á otro baño formado de

Nitrato de uranio..	1 gramo
Alcohol.	50 centíms^3.
Acido clorhídrico..	50 »

al que se añade uno ó dos gramos de blanco de cinc al ácido clorhídrico, exponiendo después el papel preparado á la luz del sol, en la que toma una coloración azul violeta, volviendo á impregnarlo en estos dos baños y exponiéndolo á la luz varias veces, hasta que la indicada coloración sea muy intensa, y sumergiéndolo después, antes de secarse completamente, en otro baño de

Nitrato ácido de mercurio..	4 á 5 gotas
Agua.	100 centíms^3.
Clorato de potasa.	1 gramo.
Solución de bicromato potásico ó amónico.	2 centíms^3.
Acido sulfúrico.	2 »

El papel así preparado se expone en la prensa de positivas con un clisé colorado, y se obtiene una prueba con los mismos colores del clisé, que se fija, después de lavada, en un baño compuesto de

Amoníaco.	5 centíms^3.
Alcohol.	100 »

Se lava y sumerge en un baño de cloruro alcalino, repitiendo el lavado y secando después.

Después de Saint-Florent han sido varios los que se han ocupado en los estudios de la reproducción de los colores por la Fotografía, habiendo entre ellos obtenido Chardón algunas pruebas sobre papel; pero hasta hoy no se han publicado otras fórmulas que las indicadas, con que se hayan conseguido obtener resultados más prácticos.

FOTOGRAFÍA ELÉCTRICA. – Fotografía obtenida por medio de la electricidad sin el contacto de los rayos solares.

Boudet de París presentó en 1886 á la Sociedad francesa de Física algunas pruebas fotográficas hechas sin objetivo, unas por la electricidad y otras por la luz reflejada de una lámpara Carcel.

Las primeras pruebas fueron obtenidas con el auxilio del efluvio eléctrico, exponiendo simplemente el objeto que se quería representar (relieves, grabados, dibujos, fotografías, etc.), sobre una placa cubierta de gelatinobromuro argéntico y alumbrada por gas producido por una máquina de Voss.

Otra serie de experiencias fotográficas fué obtenida con la luz reflejada de una lámpara Carcel. La placa se hallaba colocada sobre un espejo plano con la cara sensibilizada hacia arriba; el objeto colocado directamente sobre la placa estaba sostenido por medio de una hoja opaca. Se exponía el todo durante algunos segundos á la luz de una lámpara Carcel.

En otra serie de pruebas el objeto constituía la armadura de un condensador en el cual la dieléctrica era la placa sensible, y cuya segunda armadura estaba representada por una placa metálica que la servía de soporte. El condensador se cargaba con el auxilio de una máquina de Voss, y se descargaba por medio de un excitador. En esta última experiencia las imágenes de los objetos de toda clase fueron obtenidas con muchísima claridad y precisión hasta en los menores detalles. Cuando la pieza que se quiere reproducir tiene relieves, las salientes aparecen en blanco y los surcos en negro. El tercer modo es el que da los resultados más perfectos.

En fin, Boudet de París procuró obtener reproducciones análogas con el auxilio de la corriente galvánica, haciendo pasar en el interior de un baño, del objeto á la placa, ó, inversamente, de la placa al objeto; pero hasta el presente estos ensayos no han dado resultados satisfactorios.

Los procedimientos empleados para obtener una imagen fotográfica por el efluvio eléctrico se designan también con el nombre de efluviografía.

FOTOGRAFIAR: a. Ejercer el arte de la Fotografía.

> ¿No es verdad que cuando vais á haceros FOTOGRAFIAR escogéis un día sereno, de humor y de tranquilidad, etc.?
>
> MONLAU.

– FOTOGRAFIAR: fig. Describir de palabra, ó por escrito, en términos tan precisos y claros y con tal verdad, sucesos, personas ó cosas, que parecen presentarse ante la vista.

> si pruebas necesitase de la verdad de lo que he dicho, me las daría su carta de usted y el silencio de las damas y galanes á quienes he FOTOGRAFIADO, etc.
>
> CASTRO Y SERRANO.

FOTOGRÁFICAMENTE: adv. m. Por medio de la Fotografía.

FOTOGRÁFICO, CA: adj. Perteneciente, ó relativo, á la Fotografía.

FOTÓGRAFO: m. El que ejerce la Fotografía.

FOTOLITOGRAFÍA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y de *litografía*): f. Arte de preparar la piedra litográfica por intervención de la luz solar, que, disolviendo ciertas substancias impresionables, facilita la formación de los trazos en relieve propios para la estampación.

– FOTOLITOGRAFÍA: Estampa obtenida por medio de dicho arte.

– FOTOLITOGRAFÍA: *Art.* Este procedimiento se funda en la propiedad que tienen algunas substancias de perder su permeabilidad por la acción de la luz, permitiendo adherir la tinta grasa á una superficie, como sucede á la gelatina bicromatada y otras análogas.

Para obtener un clisé fotolitográfico se prepara una superficie plana resistente con una capa sensible de gelatina bicromatada, la cual, después de expuesta á la acción de la luz con la interposición de un clisé negativo invertido, adquiere la propiedad, humedeciéndola previamente, de adherir la tinta grasa en las partes en que la luz ha actuado, rechazándola en aquellas que no han sido atacadas por la luz.

Si se coloca el clisé así obtenido á la prensa litográfica y se opera como se verifica en la piedra, conseguiránse pruebas á la tinta semejantes á las que se obtienen en Litografía, las cuales pueden también producirse sobre papel transporte, trasladándolas á la piedra, que ofrece siempre mayor resistencia á las operaciones de la tirada.

Se pueden también obtener clisés directamente sobre la piedra litográfica, impregnando ésta, después de perfectamente limpia, con una capa de albúmina bicromatada, que penetra en parte entre los poros de la piedra; se expone con un clisé fotográfico, se lava en agua fría y se cubre con tinta litográfica, que se adhiere á las partes impresionadas, dibujándose de este modo la imagen que se tira según los procedimientos litográficos. V. LITOGRAFÍA.

El mismo resultado puede obtenerse con una plancha de cinc, operando con la gelatina bicromatada, que forma una reserva, permitiendo la preparación del cinc por acidulación y gomaje, como la cincografía ordinaria; á este procedimiento se le denomina *fotocincografía*.

Para la obtención de los clisés tipos que se utilizan para la preparación de las planchas en las diversas aplicaciones de la impresión fotomecánica, se siguen diferentes procedimientos fundados en lo que se lleva expuesto respecto á la Fotografía en general, por cuya razón, y siendo las operaciones correspondientes á cada método objeto de obras especiales, no se considera oportuno entrar en más detalles.

FOTOLITOGRAFIAR: a. Ejercer el arte de la Fotolitografía.

FOTOMAGNÉTICO, CA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *magnético*): adj. *Fís.* Se dice de los fenómenos magnéticos debidos á la acción de la luz.

FOTOMETRÍA (de *fotómetro*): f. *Fís.* y *Tecn.* El objeto de la Fotometría es medir la intensidad de la luz, comparándola con otra luz tipo que se toma por unidad. Esta comparación y medida está fundada en la siguiente ley física, que se puede comprobar por la Fotometría, y que se deduce de la teoría de las vibraciones luminosas: *La intensidad de la luz proyectada sobre una superficie cualquiera, está en razón inversa del cuadrado de la distancia del foco luminoso á la superficie iluminada.* Por consiguiente, para comparar entre sí dos focos luminosos, uno A, tomado como tipo, y otro B, cuyo valor con relación al primero se quiere determinar, se sitúa: A á una distancia, D, del plano de proyección, y de modo que ilumine la mitad de este plano; y á B, cuya luz se dirige sobre la otra mitad del plano, se la aproxima ó aleja hasta que las dos mitades del dicho plano estén igualmente iluminadas; logrando esto, se mide la distancia del plano á B, sea esta distancia d. Ahora bien: la intensidad I de la luz A colocada á la distancia D é i de la luz B á la distancia d guardan entre sí la misma relación que los cuadrados de las indicadas distancias, y, por lo tanto, se verificará la igualdad $\frac{I}{i}=\frac{D^3}{d^2}$, de donde $I=i\times\frac{D^2}{d^2}$, y también $i=I\times\frac{d^2}{D^2}$, ecuación que, siendo I la unidad de intensidad y D la unidad de distancia (un metro, un decímetro, etc.), puede transformarse en $i=d^2$. Al mismo resultado se llegaría si en lugar de medir la intensidad de las luces se determinase la de las sombras, pues sabido es que *la intensidad de la sombra varía con la intensidad de la luz.* Para averiguar el poder luminoso por la sombra producida, se interpone una varilla ó vástago entre los dos focos luminosos que se comparan y la pantalla; los focos se disponen de modo que formen ángulo con el vástago, el cual intercepta un haz luminoso de cada uno de aquéllos, y proyecta las sombras en dirección del haz respectivo; y á seguida dichos focos se aproximan ó alejan hasta que las sombras sean de igual intensidad. Las intensidades de las dos luces se hallan entonces en la misma relación que el cuadrado de sus respectivas distancias á la varilla ó vástago.

Los aparatos que se emplean para efectuar, de un modo preciso y práctico al mismo tiempo, esta determinación, se llaman *fotómetros*. Véase esta voz.

Unidades y tipos fotométricos. – En las operaciones fotométricas se necesita de focos luminosos cuya intensidad sea constante, ó, ya que esto no pueda conseguirse, que varíe muy poco, y á los cuales se refieran las intensidades de los distintos focos que quieran medirse.

Las dos unidades ó tipos adoptados en España y Francia son: la *bujía de estearina* de las de

seis en libra, que quema nueve gramos y sesenta centigramos de estearina por hora, y la *lámpara Carcel*, que quema cuarenta y dos gramos de aceite puro de colza por hora. En Inglaterra el tipo de luz es la bujía de esperma de ballena, que los ingleses llaman *candle*, y que equivale á nueve décimas de la bujía española. En Alemania se da la preferencia á la bujía de parafina llamada *vereinskerze*. La condición fundamental que debe exigirse de un tipo luminoso es la constancia absoluta de su intensidad. La bujía no llena estas condiciones. Cuando se emplea la estearina no se puede obtener industrialmente un producto de una composición invariable, ni tampoco llegar á una identidad perfecta en la materia primera, en la mecha y el moldeado. En la combustión de la materia fusible la mecha ejerce un papel muy importante, y sus menores diferencias influyen en el brillo y naturaleza de la llama; así, la textura, la forma y el volumen de la mecha, la posición más ó menos encorvada que aquélla toma al arder, su capilaridad más ó menos variable, son otras tantas causas que modifican los resultados de la combustión. Por consecuencia, si bien la bujía, por la comodidad de su empleo, puede aplicarse ventajosamente en los ensayos que quieran ejecutarse rápidamente y donde sólo se necesite una aproximación, es forzoso convenir que en las determinaciones precisas y valuaciones exactas no puede emplearse. La bujía de parafina de los alemanes da resultados más aproximados. De las experiencias hechas al objeto de determinar la constancia en intensidad de las diversas bujías, resulta que la alemana no varía en general más de un 3 á 4 por 100 de su valor normal, mientras que la bujía inglesa puede variar hasta el 15 por 100, y la de estearina llega, y aun pasa, de este límite.

La lámpara Carcel es un tipo de precisión mucho mayor, pero á condición de estar construída con toda perfección y de que funcione con regularidad. El error á que puede dar lugar la variación de capilaridad de la mecha se corrige por medio de la alimentación mecánica y regular del aceite que afluye siempre en exceso al mechero de la lámpara. Ninguna otra lámpara presenta en el mismo grado que la de Carcel esta seguridad de alimentación constante que mantiene siempre la combustión con la misma actividad. Para que esta lámpara queme 42 gramos de aceite de colza por hora debe tener las dimensiones siguientes:

Diámetro exterior del mechero.	0m,0235
» interior »	0m,0170
» de la corriente de aire interior.	0m,0155
Anchura total del tubo de vidrio.	0m,2900
Distancia del codo á la base del tubo.	0m,0470
Diámetro exterior al llavín del codo.	0m,0610
» » de lo alto de la chimenea.	0m,0340
Espesor medio del tubo de vidrio.	0m,0200

La mecha ha de ser de la llamada de faros, formada por una trenza de 35 hebras; el decímetro de esta mecha debe pesar tres gramos y seis decigramos. Debe conservarse al abrigo de la humedad.

El aceite de colza ha de ser perfectamente puro, lo cual puede apreciarse determinando su densidad, y por los reactivos químicos, especialmente el ácido sulfúrico. Para observar la acción de este reactivo basta colocar en un vidrio de reloj, ó en una capsulita de porcelana, unas gotas del aceite, y después, en medio de estas gotas, se echa otra más pequeña de ácido sulfúrico puro; si el aceite de colza es bueno se ve que en contacto del ácido sulfúrico la gota de aceite se rodea de una aureola de color azul pálido, que persiste durante un cuarto de hora para quedar después límpida é incolora; el lugar donde la gota de ácido se deposita conserva siempre manchitas ó rayas de color amarillo claro. Cualquier otro color, cualquier otro fenómeno distinto de los indicados, manifestará un defecto de purificación ó una falsificación. El Congreso de Electricistas celebrado en París en 1881 propuso para unidad fotométrica tipo de luz eléctrica la consignada en la definición siguiente:

La unidad de cada luz sencilla es la cantidad de luz de la misma especie emitida en la dirección normal por un centímetro cuadrado de platino fundido á la temperatura próxima al cambio de estado, es decir, al paso de líquido á sólido. La unidad práctica de luz blanca es la cantidad de luz emitida normalmente por el mismo foco.

Esta unidad fué adoptada á propuesta de Violle, profesor de la Facultad de Ciencias de Lyón. Según este electricista, para obtener una superficie de platino siempre á la misma temperatura de fusión, y con el mismo poder emisivo, el horno más cómodo es el empleado por Sainte-Claire de Ville y Debray para la metalurgia del platino. Fundido el platino y elevado á una temperatura muy superior á la de su fusión, se coloca debajo de un diafragma que tiene un orificio de diámetro determinado.

Como el brillo es igual en todos los puntos de la superficie radiante se puede adoptar, para área del orificio, cualquier múltiplo ó submúltiplo del centímetro cuadrado, y se obtendrán fácilmente los múltiplos ó submúltiplos correspondientes de la unidad fundamental.

Los rayos luminosos que salen por la abertura del diafragma son recibidos por un fotómetro cuidadosamente protegido contra toda radiación exterior.

Los rayos luminosos que parten del platino, y los del foco luminoso cuya intensidad se trata de medir, se envían sobre el plano fotométrico, disponiendo los focos de modo que se consiga igualdad en las dos iluminaciones. El momento en que es necesario llevar á cabo la observación fotométrica para que la medida sea exacta es aquel en que el platino fundido va á pasar al estado sólido; momento preciso que es fácil apreciar, porque va acompañado de un relámpago que marca el fin del período durante el cual la intensidad luminosa ha permanecido constante. Desgraciadamente, el empleo de esta unidad tipo es muy poco práctica, porque está al alcance de pocas personas el poder poner en fusión algunos kilogramos de platino, y el disponer de los aparatos necesarios para ello.

Comparando las intensidades de los distintos tipos fotométricos, se ha averiguado que la unidad de platino en fusión equivale á 10,92 lámparas Carcel; que una lámpara Carcel equivale á 7,5 bujías de estearina, á 9,72 bujías alemanas y á 12,40 bujías inglesas.

Es preciso tener en cuenta en las medidas fotométricas la diversidad de coloración ó de matiz que presentan las diversas luces. Esta diferencia de coloración es una de las principales dificultades en las experiencias fotométricas.

La diversidad de coloración en las llamas es, en efecto, una causa de incertidumbre y hasta de error en las apreciaciones, porque la naturaleza misma del sentido de la vista y la semejanza de la acción que ejercen los colores sobre la retina son un obstáculo para apreciar la identidad de la intensidad de dos luces cuando no tienen exactamente el mismo matiz. Es, pues, en general, muy difícil apreciar de una manera segura y absoluta la igualdad de iluminación de dos porciones de un plano que reciba rayos de luz de dos focos luminosos de matiz diverso, y en la mayor parte de estos casos es difícil que no haya divergencia de apreciación, á causa de los diversos modos que los colores del espectro pueden impresionar la retina de los diferentes observadores.

Con objeto de evitar en lo posible esta dificultad, conviene corregir los efectos de la diferencia de coloración de las luces que se observan, diferencia que se anula interponiendo entre la vista del observador y el plano del fotómetro una placa de vidrio de color rojo ó amarillo anaranjado.

En lugar de ser de vidrio deslustrado el plano sobre el cual se proyectan los rayos luminosos, se suelen comúnmente emplear dos placas de vidrio colorado. Se obtiene el mismo resultado interponiendo entre el plano deslustrado y una plancha de vidrio incoloro una delgadísima placa de gelatina colorada de rojo ó de amarillo anaranjado. Se puede también, pero es más complicado, recurrir al empleo de soluciones coloradas que se colocan entre dos láminas de vidrio paralelas que limitan un espacio de seis á siete milímetros, el cual se llena con el líquido destinado á modificar los matices luminosos. Estas soluciones deben prepararse, según los prácticos, de la manera siguiente: se disuelve en agua destilada hirviendo la substancia colorante suficiente para que la cantidad de solución que se coloca entre las láminas paralelas antes referidas corresponda á 100 centímetros cúbicos de solución concentrada á la temperatura de 15°.

FOTÓMETRO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y μέτρον, medida): m. *Fís.* Aparato destinado á apreciar la intensidad relativa de dos luces. Existen muchos tipos de fotómetros basados en diferentes principios físicos, siendo los más importantes los siguientes:

Fotómetro de sombras de Rumfort. – Está fundado este fotómetro en el principio de que *la intensidad de las sombras es proporcional á la intensidad de las luces que las determinan;* es decir, que si se proyectan sobre un plano dos sombras producidas por un vástago interpuesto entre este plano y las dos luces que se tratan de comparar, las intensidades de las sombras están en la misma relación que las de las luces, y son, por lo tanto, proporcionales á los cuadrados de las distancias de cada una de estas luces al vástago que proyecta las dos sombras sobre el plano. El aparato es de una sencillez extrema. Se compone de un plano vertical, formado de una hoja de papel blanco extendido en un chasis. El vástago, que es cilíndrico, se coloca verticalmente entre los dos focos luminosos y el plano, de modo que proyecte las dos sombras á un mismo tiempo, y que éstas estén lo más próximas que sea posible, casi tocándose, para que la comparación sea más fácil. Con este objeto las dos luces se colocan en los dos lados de un ángulo cuyo vértice ocupa el vástago vertical y las sombras aparecen invertidas, es decir, que la luz de la derecha proyecta la sombra á la izquierda, y viceversa. El observador aprecia por transparencia la igualdad de intensidad de las sombras proyectadas, y la graduación del aparato permite valuar inmediatamente en bujías ó en lámparas Carcel el poder luminoso de una luz cualquiera.

Fotómetro de Foucault. – Este fotómetro se compone de tres reglas articuladas que forman un triángulo, en uno de cuyos vértices se encuentra sostenida por un soporte una caja metálica dividida en dos partes iguales por un tabique medianero vertical; en el fondo de la misma caja, ó sea en su parte posterior, hay una abertura, contra la cual se aplica un plano mate de vidrio esmerilado. Delante de este plano se encuentra un diafragma, en el centro del cual se ha practicado un orificio con una armadura análoga al ocular de un anteojo. Aproximando la vista á este orificio se distinguen fácilmente las dos mitades del plano, que quedan una á la izquierda y otra á la derecha del tabique medianero antes referido. En los otros dos vértices del triángulo formado por las reglas articuladas se colocan las luces cuya intensidad se trata de comparar. Cada una de estas luces alumbra una de las mitades de la caja, y, por lo tanto, una de las mitades del plano deslustrado, pues el tabique medianero impide á cada luz la iluminación de la otra parte. De este modo, mirando por el orificio colocado en la parte posterior, se ve el plano de vidrio deslustrado iluminado en sus dos secciones, y si la intensidad de las luces no es la misma aparecerán estas dos secciones diferentemente iluminadas. En este caso una de las luces, por ejemplo la que se trata de comparar con la elegida como tipo, se corre á lo largo de una de las reglas, aproximándola á la caja fotométrica ó separándola de ésta hasta lograr que las dos secciones del plano aparezcan igualmente iluminadas. Una vez esto conseguido, basta medir las distancias respectivas de cada luz al vértice del triángulo donde se encuentra el soporte que sostiene la caja fotométrica y establecer, con los datos así adquiridos, la proporción que determina la intensidad de una de las luces con relación á la otra (V. FOTOMETRÍA). Para lograr con facilidad las medidas, las reglas están previamente graduadas.

Fotómetro de Bunsen. – Consta este aparato de una regla graduada en cuyas extremidades se colocan las luces cuya intensidad se trata de comparar; el plano que han de iluminar va en una cajita que tiene la forma de dos troncos de cono yuxtapuestos por sus bases mayores. La caja, que se puede correr á lo largo de la regla graduada, se mantiene siempre en la misma línea

que las luces. El plano que va en dicha cajita consiste simplemente en una hoja de papel blanco cortado en forma de disco, y dispuesto á modo de diafragma transversal en el centro de la referida caja. En el centro mismo de este disco de papel se halla una mancha circular, translúcida, producida con una gota de aceite ó con una grasa cualquiera incolora. Dicho plano se halla colocado entre las dos luces perpendicularmente al eje de éstas, de modo que cada una de sus caras recibe los rayos luminosos del foco correspondiente. Cuando ambas caras están igualmente iluminadas la mancha no se percibe y el disco



Fotómetro de Bunsen; mancha vista por reflexión

de papel aparece completamente uniforme, lo mismo que se mire por un lado que por el otro; pero si una de las luces es más intensa, mirando hacia ella á través del papel se distingue la mancha translúcida más iluminada que el resto del plano, y mirando hacia la otra luz menos intensa se distingue la mancha más obscura que el resto del papel. Para conseguir que las dos caras de ésta estén igualmente iluminadas, no se necesita, pues, más que ir corriendo la caja sobre la regla graduada hasta lograr que la mancha no pueda apreciarse. Una vez esto conseguido no hay más que ver las distancias del plano de papel á cada una de las luces, distancias que da la regla graduada, para apreciar en seguida la intensidad relativa de ambas luces.

Fotómetro de Wheastone. – Este aparato, poco voluminoso y curiosísimo, está basado en la persistencia de la acción que ejerce sobre la retina una sensación luminosa. La parte esencial del instrumento es una esferita de acero pulimentado muy brillante, fija al borde de un disco que gira por medio de un piñón que engrana con una rueda dentada de diámetro mayor. Un mecanismo colocado debajo del aparato y que se mueve á mano, comunica á la bolita de acero un movimiento de traslación y otro de rotación haciéndole describir una epicicloide. Si el observador se coloca entre dos luces distintas con el aparato en la mano, manejándolo del modo que queda dicho, los puntos brillantes producidos por aquéllas en sitios distintos de la bola de acero forman, una vez la bola en movimiento, y á consecuencia de la persistencia de la imagen en la retina, dos curvas epicicloidales paralelas, cuyas líneas luminosas serán de intensidad igual si las dos luces tienen el mismo valor, y de intensidad distinta si la de las luces fuera diferente. Aproximándose ó alejándose de cada una de las luces se puede llegar á la igualdad de intensidad en las líneas, y, por la distancia del instrumento á cada uno de los focos, calcular después, según la relación de los cuadrados de estas distancias, las intensidades relativas de los referidos focos.

Fotómetro de doble proyección de G. Jouanne. – Este aparato tiene por objeto hacer más fáciles y seguras las observaciones fotométricas, para lo cual está fundado en la combinación de dos métodos empleados simultáneamente y que se comprueban uno á otro. Tales son el empleo del principio del fotómetro de Foucault, que, como se ha dicho, se basa en la proyección de los rayos luminosos sobre un plano, y el principio del fotómetro de Rumfort, fundado en la proyección de las sombras. De esta combinación característica deriva el nombre de *fotómetro de doble refracción* con que se suele designar al de Jouanne.

Además de las facilidades que la combinación de dos medios simultáneos de observación presta para la comparación de las intensidades luminosas, y de la certeza que esta doble comparación da á los operadores, la disposición de este fotómetro hace su empleo y su instalación sumamente sencillos. Las luces se disponen en una misma línea, y sus rayos, reflejados por medio de espejos, se envían, con las sombras proyectadas, sobre un plano que se coloca delante del observador.

Fotómetro de relieve de Villarceau. – Este fotómetro, destinado á medir luces muy intensas, consiste en dos planos rectangulares de iguales dimensiones, los cuales se cortan formando un diedro recto. Cada uno de los dos focos luminosos que tratan de compararse, y que se sitúan en la abertura del diedro, es movible en una línea horizontal que pasa por el centro del plano de proyección, y al cual es perpendicular. Los dos planos, como ya se dijo, forman un diedro recto, ante el cual debe colocarse el observador. Se admite que, cuando los planos están igualmente iluminados, la arista del diedro se hace invisible, y los dos planos parecen entonces formar uno solo, en cuyo caso no hay más que apreciar la distancia entre los dos focos luminosos y sus planos respectivos para tener la proporción conocida que da la intensidad de las luces. Sin embargo, la hipótesis indicada de la desaparición de la arista no es completamente exacta, habiéndose demostrado que los errores de apreciación con este fotómetro pueden ser de uno á cuatro, según la posición elegida para el foco fijo.

Fotómetro de Schutte. – Aparato que consiste en varios diafragmas formados de materias translucientes, como hojas de papel, placas de marfil, láminas de vidrio deslustrado, etc., los cuales, dispuestos en serie de mayor á menor transparencia, constituyen, por su superposición, un obstáculo que se interpone entre la luz y la vista del observador, oponiéndose gradualmente á la transmisión de la luz. Cada diafragma lleva una marca ó graduación hecha previamente con un término determinado de comparación, y todas ellas forman una progresión ascendente en relación con la mayor ó menor diafanidad de las materias interpuestas; los diversos términos de esta progresión acusan diferencias de intensidad entre los focos luminosos. El fotómetro de Schutte da, pues, indicaciones empíricas y poco aproximadas, pero es muy sencillo y de empleo fácil y cómodo, por lo cual se destina muy especialmente á medir y apreciar la intensidad luminosa de los metales enrojecidos, del interior de los hornos encendidos, etc., intensidad que permite deducir aproximadamente la temperatura.

Fotómetro de selenio de Siemens. – El doctor W. Siemens ha ideado un fotómetro sobre el cual no pueden influir, ni por consiguiente dar lugar á error, los distintos matices de focos luminosos diferentes.

El selenio, después de fundido y bruscamente enfriado, se presenta en forma de láminas de aspecto vítreo que se dejan atravesar por la luz, á la cual tiñen de rojo. Calentando durante varias horas el selenio amorfo á una temperatura de 210°, su conductibilidad para la electricidad aumenta á la par que su sensibilidad para la luz, y este aumento de conductibilidad y sensibilidad se halla en razón de la raíz cuadrada de las intensidades de las luces. Basándose en este principio ha construído el referido Siemens el fotómetro que lleva su nombre.

Fotómetro de Dumás y Regnault. – Comprende este fotómetro, como partes esenciales, un contador especial, un objetivo en donde se encuentra un plano que recibe los rayos luminosos, un mechero tipo y una lámpara Carcel sostenida en el platillo de una balanza de bastante sensibilidad. Este aparato, destinado especialmente á medir la intensidad de luz suministrada por el gas del alumbrado, se usa en casi todas las poblaciones en donde existe este sistema de alumbrado.

El objetivo está constituído según el principio del fotómetro de Foucault, y presenta como una cámara dividida en dos compartimientos por medio de un tabique medianero, cámara terminada por una abertura que corresponde á un plano que queda así dividido en dos mitades, á cada una de las cuales van á parar los rayos luminosos de los dos focos que han de compararse. El conjunto del aparato se halla instalado sobre una mesa de fundición de hierro perfectamente nivelada y apoyada por medio de tornillos de nivel sobre un suelo de madera construído con tal solidez que no haya causa alguna de desnivel. Varios niveles de burbuja de aire, colocados en dos direcciones perpendiculares sobre la mesa de hierro, permiten apreciar y mantener siempre el nivel con toda exactitud. La lámpara Carcel, con cuya luz tipo se compara la intensidad luminosa del gas, es la ordinaria, cuyas dimensiones y circunstancias quedan indicadas en el artículo FOTOMETRÍA.

El contador de gas, dispuesto especialmente para el ensayo fotométrico, está construído con todo el cuidado necesario para que las medidas se efectúen con la mayor precisión posible. Lleva un solo cuadrante dividido en 25 partes iguales, cada una de las cuales corresponde á un litro de fluido; cada división se halla subdividida en otras diez partes, que representan, por consiguiente, décimas de litro, y con algo de práctica se puede llegar á apreciar bien fracciones intermedias. Un péndulo que bate segundos, colocado sobre el contador del gas, indica la duración precisa de las observaciones. Para evitar todo error de lectura, un mecanismo especial dispuesto al lado del contador permite poner simultáneamente en marcha el reloj cuentasegundos y la aguja que marca el consumo del gas en el cuadrante del contador. Esta aguja es loca sobre el eje del cuadrante, pero puede engranarse ó desengranarse á voluntad por medio de una palanca que la pone en movimiento al mismo tiempo que la cuentasegundos. Otras agujas, dispuestas igualmente sobre el cuadrante del contador, se mueven continuamente con el volante del aparato en tanto que el gas lo atraviesa; esta aguja sirve para comprobar de tiempo en tiempo el consumo del mechero sin necesidad de utilizar la segunda aguja, reservada para la medida durante las experiencias. Antes de proceder á una observación se pone en el cero, con la mano, la aguja loca del cuadrante del contador; se ponen también en el cero las agujas del cuentasegundos, tocando en un muellecito destinado á esto; después, en el momento preciso en que se quiere comenzar el ensayo, se levanta la extremidad de la palanca que pone en movimiento la aguja loca del contador y el reloj. Instantáneamente la aguja loca queda engranada y comienza á marchar con el gas del contador, al mismo tiempo que el reloj comienza á registrar los minutos y segundos que transcurren. Se obtiene de este modo la medida simultánea del gas que se consume y la del tiempo que se emplea. Cuando se quiere que el ensayo cese se baja la balanza y se detiene inmediatamente la aguja que marca el tiempo y la que marca los litros de gas gastado, señalando en sus respectivas esferas las indicaciones correspondientes. El gasto de gas se regula por medio de una válvula cónico-truncada colocada en el orificio de salida del contador, y fija á un tallo metálico; el tallo se mueve, y el cono gira á su vez por medio de un botón fijo á la parte superior derecha del contador. De este modo se puede ir haciendo variar el consumo del gas en proporciones sumamente pequeñas, y mantener, por lo tanto, la intensidad del mechero en el grado que se desee para que se conserve igual á la de la lámpara tipo, lo cual se aprecia mirando por el objetivo el plano iluminado por las dos luces. Dicha igualdad de intensidad corresponderá con la igualdad de tinte en el plano fotométrico. Este plano se encuentra situado, como queda dicho, en un anteojo cónico ú objetivo que se halla sobre el contador. Un tornillo micrométrico colocado en la parte inferior permite ensanchar ó estrechar el campo luminoso de dicho plano para apreciar más fácilmente la igualdad de intensidad y de matriz de las dos partes iluminadas; otro tornillo sirve para alejar ó aproximar el tabique medianero que separa los dos compartimientos del objetivo, de modo que este tabique no proyecte sobre el plano ni líneas de sombra ni líneas luminosas entre las dos mitades iluminadas. La caja de madera, en la cual se encaja el objetivo, aisla al observador é impide percibir directamente las dos luces que se comparan, á fin de sustraer la vista á toda influencia que pue-

da falsear las observaciones sobre el plano. Con este mismo objeto se pinta dicha caja, y aun toda la habitación, de negro.

La balanza en donde se coloca la lámpara Carcel tipo está construída de manera que al oscilar el fiel haga sonar un timbre en el momento preciso que la lámpara haya consumido una cantidad de aceite determinada. El peso de aceite que debe quemarse es de 10 gramos, mientras el mechero de gas consume 25 litros para corresponder á un consumo de 105 litros por hora, dando el mismo poder iluminante que una lámpara Carcel que queme 42 gramos de aceite por hora. El consumo referido al peso de 10 gramos de aceite en lugar de 42 ofrece la ventaja de reducir la duración de cada ensayo á un período de catorce á quince minutos.

Considerando los dos límites extremos de 38 y 46 gramos, entre los cuales está comprendida la cifra normal de 42 gramos por hora, y más allá de los cuales el ensayo no es válido; y si se hace la proporción correspondiente á los 10 gramos quemados en 14′ y 17″, que es la duración exacta del ensayo, se encontrará que la del que corresponde á 38 gramos de consumo es 15′ y 17″, y la del en que se queman 46 gramos es 13′ y 2″. Por consiguiente, siempre que transcurran menos de 13′ y 2″ ó más de 15′ y 47″ en la duración de un ensayo para el consumo de 10 gramos de aceite, este ensayo debe considerarse nulo.

Fotómetro de surtidor. – Este aparato, sumamente sencillo, se emplea para medir, aunque con poca aproximación, la potencia lumínica del gas. Está fundado en la propiedad que poseen los mecheros de bujías de gas, de dar para la misma presión y el mismo orificio una altura de llama que varía con el poder lumínico del fluido. Se compone comúnmente dicho fotómetro de un mechero bujía de esteatita, provisto de un regulador que se halla encerrado en una caja con tapadera de vidrio; en el fondo de la caja se halla marcada con una línea la altura de la llama del gas reglamentario, ó sea la correspondiente á un consumo de 105 litros por hora, é intensidad de una lámpara Carcel que quema 42 gramos de aceite de colza purificado en igual período de tiempo; de modo que las variaciones que la altura de la llama experimente respecto á la marcada, indicarán las diferencias de potencia lumínica del gas ensayado.

Fotómetro de Ritchie. – Este instrumento consiste en un tubo prismático pintado de negro interiormente, y provisto de una abertura en su cara posterior que se tapa con un papel transparente ó un vidrio esmerilado; este tubo se halla dividido en su parte media por dos espejos inclinados 75° y en sentido contrario uno del otro, viniendo á confluir la arista superior de ambos en el centro de la abertura indicada. Colocando los dos focos que se desean comparar enfrente de cada una de las bocas del tubo, los rayos que penetran por ellas vienen á encontrar los espejos que, por su disposición, la reflejan perpendicularmente sobre la pantalla, iluminando cada foco la mitad correspondiente de ella. Por consiguiente, si los focos fueran iguales, cuando estuviesen colocados á la misma distancia de los espejos reflectores las dos mitades de la pantalla quedarían igualmente iluminadas; pero, en caso contrario, para conseguir esta igualdad será preciso retirar más el foco más intenso, determinando entonces, por la ley de las distancias, la relación existente entre la intensidad de ambos focos.

Fotómetro de Bouguer. – Este instrumento está fundado en la igualdad de brillo que presentan dos mitades de una misma superficie, iluminadas, cada una, por un foco, siempre que éstos sean de igual intensidad. Este fenómeno se observa colocando una pantalla translucientc dividida en su línea media por un tabique delgado y opaco, haciendo llegar á ella por cada lado del tabique la luz de dos focos distintos. Observando la pantalla por detrás, y separando convenientemente los focos hasta que las dos mitades se hallen igualmente iluminadas, se ve que la distancia respectiva de los focos á la pantalla, con relación á su intensidad, sigue la misma ley general.

Fotómetro para el alumbrado eléctrico. – El desarrollo y la importancia que adquiere de día en día el alumbrado eléctrico han hecho necesaria la determinación de un tipo fotométrico de más poder que los empleados hasta el día, á fin de que la comparación entre este tipo y los focos intensos de luz eléctrica sea más fácil. En el artículo FOTOMETRÍA quedan indicados los trabajos y apreciaciones de Violle, eligiendo como tipo el platino fundido, tipo que equivale á once lámparas Carcel. El mismo Violle ha encontrado, comparando diversos focos luminosos, que una lámpara Swan alimentada por una batería de 30 acumuladores Kambneth equivale á 2,08 lámparas Carcel, á 16,1 bujías de estearina, á 16,4 bujías alemanas y á 18,5 bujías inglesas. Posteriormente Wybaw, ingeniero de la ciudad de Bruselas, ha propuesto un nuevo fotómetro eléctrico, en la disposición del cual ha procurado vencer, ó siquiera disminuir, la dificultad que presenta la comparación de la luz eléctrica con un tipo luminoso de intensidad mucho menor, tal como una lámpara Carcel ó un mechero tipo de gas. Llamando *unidad de iluminación* la cantidad de luz dada, á la unidad de distancia, por un foco igual á la unidad de luz, la ecuación de la curva que representa las iluminaciones producidas por este foco á diferentes distancias del origen O, será $y = \frac{1}{x^2}$, y, por consiguiente, para un foco de intensidad I, se tendrá $y = \frac{I}{x^2}$.

Si se supone que x es igual á la unidad, la expresión última se convierte en $y = I$, ó sea la ecuación de una ordenada que expresa tantas unidades de iluminación como unidades de intensidad contenga el foco. El aparato fundado en este principio, y construído por Wybaw, se compone de una caja rectangular, pintada de negro en su parte interior, y en la cual se hallan dos espejos AB formando ángulo de 45° con la dirección de los rayos luminosos emitidos por el foco cuya intensidad se quiere medir. Los haces luminosos, reflejados bajo el mismo ángulo, van á parar á dos discos pequeños de papel blanco, cuyas imágenes son enviadas por medio de un espejo angular hacia el observador. Al mismo tiempo que el foco eléctrico ilumina ambos espejos A y B, el segundo espejo B recibe también luz de otro foco, de una lámpara Carcel por ejemplo, de intensidad bastante inferior á la de la luz eléctrica, y de matiz amarillo, la cual, la luz de la lámpara, se encuentra, por lo tanto, como disuelta en la referida luz eléctrica y produce una uniformidad de matiz que hace más fácil la comparación de los planos ó discos de papel. Conociendo por una experiencia preliminar la proporción de la luz amarilla emitida por la lámpara Carcel, se tiene la posibilidad de comparar por medio de un foco tipo las intensidades relativas de focos diferentes á las intensidades de un mismo foco cuando éste experimenta variación. Los cálculos para apreciar estas intensidades son algo complicados. El principio sobre que descansa este fotómetro permite á voluntad emplear planos transparentes, como en el aparato Foucault, ó una disposición análoga al de Bunsen. Como se ve, el fotómetro de Wybaw obedece al ya citado principio, y básase además en una idea ingeniosa y nueva, que consiste en determinar la intensidad de un foco luminoso por la intensidad de luz tipo que es necesario añadir á dos iluminaciones desiguales del mismo foco, cuya relación se conoce previamente.

FOTÓMETRO FOTOGRÁFICO. – Fotómetro destinado á apreciar directamente la intensidad de los rayos solares ó de otra luz cualquiera. Estos aparatos, de los cuales existen varios modelos, se destinan principalmente á la Fotografía para que el operador pueda apreciar la duración de la exposición que conviene adoptar, según el grado más ó menos elevado de intensidad de la luz de que va á servirse.

Los fotómetros fotográficos se fundan, según su clase, en diversos principios, como son:

1.° Sobre la alteración química del cloruro de plata y su coloración más ó menos intensa por la acción de la luz.

2.° Sobre la combinación del cloro y del hidrógeno, ó la reducción de un compuesto metálico, que puede ser el cloruro de oro, el percloruro de hierro; el nitrato de urano, generalmente en presencia del ácido oxálico, que se transforma en ácido carbónico.

3.° Sobre el desarrollo, intensidad y transmisión de una corriente eléctrica apreciable por la desviación de la aguja de un galvanómetro.

4.° Sobre la propiedad que tienen las substancias fosforescentes de permanecer luminosas después de haber estado expuestas á la luz por un corto espacio de tiempo, siendo su intensidad tanto mayor cuanto más viva sea la luz á que han sido expuestas.

Los distintos fotómetros fotográficos forman dos grupos: unos miden el grado de intensidad de la acción luminosa; otros aprecian la impresión de las imágenes positivas sobre las superficies sensibilizadas en las que la acción de los rayos luminosos no es inmediatamente variable. Los principales fotómetros fotográficos son los de Lamy, León Vidal, Warnecke y Woodbury. Aunque tales instrumentos dan solamente indicaciones aproximadas, bastan para la práctica de las operaciones.

FOTÓMETRO MAGNÉTICO. – Instrumento destinado á medir la intensidad luminosa de un foco, fundándose en la desviación que imprime á la luz un molinete del sistema Crookes. Este molinete se compone de una aguja imanada que lleva en sus extremidades dos discos de mica con una de las caras recubierta de negro de humo; dicha aguja se suspende en el interior de un tubo donde se ha hecho el vacío. Bajo la influencia del magnetismo terrestre, ó de un imán colocado á cierta distancia, la aguja toma una posición determinada. Cuando un rayo de luz hiere los dos discos de mica la hoja se desvía de su posición un corto ángulo. Puede entonces graduarse empíricamente el aparato marcando los ángulos de desviación correspondientes á intensidades luminosas conocidas, ó bien medir de una vez para siempre la desviación dada por una luz tipo (la lámpara Carcel por ejemplo), y aproximar ó separar el foco luminoso hasta que la desviación del aparato sea la misma que la que produce el tipo. La relación inversa que existe entre la intensidad de la luz y el cuadrado de las distancias permite entonces calcular la intensidad del foco luminoso de que se trata.

FOTÓMETRO VEGETAL. – Fotómetro fundado en la propiedad fototrópica, ó heliotrópica, de las plantas en vía de desarrollo.

Los vegetales absorben parte de los rayos luminosos incidentes y reflejan los restantes. De los absorbidos, unos lo son por el protoplasma y líquidos intracelulares, y otros por la clorofila de los cloroleucitos.

La luz retenida por el protoplasma, o actúa como agente químico ó mecánicamente, influyendo en la forma y desarrollo de la planta, ya encorvándola ó enderezándola, ya retardando su crecimiento ó acelerándolo.

A las flexuosidades originadas por la radiación luminosa inequilateral se las denomina curvas fototrópicas ó heliotrópicas, como causadas por el fototropismo ó heliotropismo vegetal; fototropismo ó heliotropismo, que será positivo ó negativo según que la planta se incline encorvándose hacia la luz, ó en sentido opuesto á ésta; la arveja (*Vicia sativa*), y el mastuerzo (*Lepidium sativum*) poseen el fototropismo positivo.

Basta iluminar por un solo lado, durante quince minutos, un tallo recto de arveja para que se inicie en él la curvatura, que será más ó menos pronunciada según la intensidad del foco luminoso (por lo común se emplea para estos experimentos la llama del gas del alumbrado), la distancia entre el foco y el tallo, y el tiempo que dure la experiencia.

De lo dicho se desprende que las plantas, con especialidad las muy fototrópicas, como son la arveja y el mastuerzo, pueden servir de fotómetros, es decir, de medios de comparación entre intensidades luminosas iguales ó distintas, siempre que las luces den el mismo aspecto.

Si se coloca verticalmente entre dos luces, y en la misma línea que éstas, un tallo exactamente recto de arveja, aún no por completo desarrollado, vésele, á poco que las luces difieran en intensidad, describir una curva cuya convexidad corresponde á la parte menos iluminada. Aproximando el foco de menor poder luminoso, ó alejando el más enérgico, la planta se desdobla, se endereza, y cuando está iluminada igualmente por los dos lados recobra la vertical. Midiendo en seguida la distancia de las luces á la planta, y aplicando la ley: *la intensidad luminosa varía en razón inversa del cuadrado de las distancias*, mediante esta ley y sencilla proporción se determina la intensidad relativa de las luces comparadas.

Para averiguar la sensibilidad fotométrica de

la arveja, se procede á determinar por medio del fotómetro de Bunsen la intensidad de las mismas dos luces, y se ve que los resultados obtenidos con uno y otro fotómetro difieren en cuatro á seis milímetros, que es precisamente el error medio del fotómetro de Bunsen.

FOTOMICROGRAFÍA (del gr. φῶς, φωτός, luz, μικρός, pequeño, y γράφειν, escribir): f. *Microgr.* Aplicación de la Fotografía á la reproducción de las preparaciones microscópicas. Para obtener pruebas fotomicrográficas basta colocar la placa sensible en el mismo punto en donde el micrógrafo colocaría el ojo si quisiese observar. El microscopio ordinario puede servir, á condición de colocar un clisé negativo en el sitio del ocular. Se enfoca primeramente, y cuando el objeto se ve con toda claridad y precisión se saca una reproducción fotográfica, que es siempre mejor, más exacta y completa, que todo dibujo ejecutado con la cámara clara. La manera de operar en cuanto á los detalles para la obtención de las pruebas es exactamente la misma que en el procedimiento fotográfico ordinario. Únicamente hay que tener en cuenta el tiempo de exposición. Según que la intensidad de la luz sea mayor ó menor, el foco de los lentes más ó menos largo, y el objeto transparente, transluciente ú opaco, ó que sus colores sean más ó menos fotogénicos, así debe variar el tiempo de la exposición. Gracias á la Fotomicrografía se han podido obtener imágenes de objetos aumentados en 1200 á 1500 diámetros y con una claridad y exactitud en los menores detalles verdaderamente admirables. Si la iluminación normal del sol es insuficiente se emplean reflectores apropiados, y si es necesario se recurre al auxilio de una luz artificial poderosa, como la de la electricidad. Se construyen aparatos especiales para la Fotomicrografía, á los que es necesario recurrir cuando se desean obtener reproducciones y conjuntos de cierta extensión. Estos aparatos son, en realidad, verdaderas cámaras obscuras horizontales ó verticales, en la parte anterior ó superior de las cuales se encuentra el microscopio. El clisé negativo puede entonces tener dimensiones bastante grandes, que varían entre 12 × 18 y 18 × 24.

FOTOMINIATURA (del gr. φῶς, φωτος, luz, y *miniatura*): f. *Tecn.* Procedimiento de iluminación ó colorado de los retratos fotográficos, de tal modo que aparezcan miniaturas propiamente dichas. El conjunto del procedimiento comprende: 1.° Aplicación de la prueba sobre una placa de vidrio plano ó curvo. 2.° Separación del papel para la prueba traducida; y 3.° Aplicación de los colores. Claro es que la imagen debe previamente separarse de su soporte, cuando éste, como generalmente sucede, es la cartulina, para lo cual ha de sumergirse ésta en agua tibia hasta que la hoja fotográfica se desprenda fácilmente.

Para aplicar la imagen sobre el vidrio se emplea un mucílago especial hecho con goma tragacanto. Se cubre con él la hoja fotográfica por la cara donde se halla la imagen y se aplica sobre la lámina de vidrio, después de bien limpia ésta, y cuidando que no queden burbujas de aire entre la hoja y el vidrio. Para lograr esto último se pasa un rodillo de caucho por encima de la hoja en todos sentidos. Esta operación es muy delicada y exige habilidad y cuidado.

Cuando la prueba está perfectamente seca se adelgaza frotando ligeramente con papel de lija muy fino (número 4 ceros del comercio) el dorso de la hoja fotográfica donde se halla la imagen; después de esta operación no queda más que sumergir todo en una cubeta que contenga parafina fundida. Se prolonga la inmersión hasta lograr una transparencia perfecta, y se separa el exceso de parafina con un trapito bien limpio.

Para colocar la imagen se puede operar por vía directa ó sobre otro papel que se aplica en seguida sobre el retrato. Este último procedimiento es, según parece, preferible á todos los demás, porque permite seguir gradualmente el efecto obtenido, sin que el trabajo pueda comprometerse. El papel sobre que han de ponerse los colores debe llevar un trazado calcado sobre la fotografía misma; este papel se extiende sobre una lámina de vidrio de la misma forma que la que lleva la imagen. A medida que la aplicación del colorido adelanta se aprecia el efecto, superponiendo la fotografía transparente sobre las diversas tintas, y se puede de este modo seguir ó rectificar la obra hasta que se concluya de un modo satisfactorio. Para el montaje de la fotominiatura es mejor no poner la superficie colorada en contacto inmediato con la imagen, sino dejar entre ambas una corta distancia de unos dos milímetros próximamente, porque de este modo resulta la imagen más blanda, más natural y más expresiva. Cuanto más transparente haya quedado la prueba fotográfica más completo es el resultado; por esto conviene lograr lo mejor posible la separación del papel, en la forma que queda dicho, por medio del papel de lija. Con un poco de habilidad y paciencia se consigue en las pruebas hechas sobre papel albuminado la separación completa. Además, después de trabajado con el papel de lija todo lo posible se debe humedecer con alcohol el dorso de la hoja fotográfica que lleva la imagen y frotar ligeramente con la yema del dedo. De este modo va desapareciendo poco á poco todo el papel y queda solamente la película de albúmina en la cual se encuentra la impresión fotográfica. Recurriendo al procedimiento llamado del carbón, se puede transportar directamente sobre el vidrio una imagen pelicular sin interposición del papel; la operación se simplifica entonces considerablemente, pero este procedimiento no puede hacerse más que para las fotominiaturas en las que se tengan ya las pruebas con sales de plata.

El empleo de barnices, cualesquiera que sean, debe evitarse absolutamente para obtener pruebas transparentes, porque tarde ó temprano todos los barnices amarillean y destruyen por esta razón la frescura de los retratos iluminados. Cuando no se pueda evitar el uso de barnices debe emplearse la siguiente fórmula: se sumerge durante dos horas la fotografía, no engomada aún, en trementina rectificada, y se calienta el vidrio plano ó curvo, donde haya de aplicarse, con la composición siguiente previamente fundida: goma Damar 20 gramos; cera blanca 20 íd.; bálsamo del Canadá 15 íd., y blanco de ballena 5. Cuando la fotografía esté bien transparente se separa el exceso lavando con un lienzo fino empapado en bencina.

FOTOQUÍMICA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *química*): f. *Fís.* Parte de la Física que estudia las acciones químicas de la luz.

Esta rama de la ciencia es completamente moderna, y sin embargo comprende numerosísimos hechos relativos á composiciones y descomposiciones químicas provocadas por la luz en muchas substancias inorgánicas, y á acciones también químicas realizadas en los organismos, singularmente en los vegetales. En las acciones de la primera clase está fundado el importantísimo arte de la Fotografía, y en las de la segunda descansa una gran parte de la fisiología vegetal.

La luz, según las circunstancias y los elementos sobre que obre, puede producir efectos muy opuestos, ya de composición, ya de descomposición, ya de oxidación, ya de reducción. Así se ve que determina la combinación instantánea y enérgica, hasta con explosión, de una mezcla de cloro y de hidrógeno secos, y, por el contrario, puede descomponer los cloruros, bromuros, ioduros y cianuros de oro, plata, platino, mercurio, etc., que se reducen al estado metálico y se depositan en polvo finísimo. Unas veces facilita la descomposición lenta de las materias orgánicas por el cloro, ó bien activa la combustión lenta de las mismas materias por el oxígeno del aire, y en cambio otras veces, por el contrario, determina la separación de una parte del oxígeno de las substancias muy oxidadas, tales como el ácido nítrico, que se reduce, el ácido crómico y el bicromato de potasa, que se descomponen depositando sesquióxido de cromo, y el nitrato de urano, que pasa á protóxido, etc.

El primer ensayo de fotograbado se fundó en la acción oxidante de la luz, pues son muchas las substancias que, como el betún de Judea, la resina de guayaco, ciertas esencias, etc., se alteran en su estructura al oxidarse. Se obtienen resultados más marcados aún combinando en la misma experiencia los dos efectos opuestos que la luz puede producir; es decir, haciendo actuar ésta sobre la mezcla de un cuerpo que por la luz desprenda su oxígeno, y otro que por el mismo agente tienda á oxidarse. Una mezcla de percloruro de hierro y ácido tartárico se presta muy bien para repetir la primera experiencia fotográfica del célebre Niepce.

No es indispensable que las dos substancias de propiedades contrarias sobre las cuales haya de actuar la luz estén mezcladas de antemano; basta con que una de ellas solamente haya sido expuesta al sol, para que, poniéndola en contacto inmediato con la otra, el efecto final sea el mismo que si la mezcla de las dos hubiese estado expuesta á la insolación. Generalmente se designan con los calificativos de *impresionable* y *reveladora* á las dos substancias que forman mezclas sensibles á la acción de la luz.

La Fotoquímica, sin embargo, se halla todavía en su período de formación, puesto que sólo se conocen hechos aislados, aun cuando algunos de ellos tengan una aplicación y una importancia tan extraordinarias como la Fotografía. No se ha formado aún un catálogo completo de substancias sensibles á la luz, ni se ha clasificado de un modo perfectamente determinado el grado de sensibilidad de las que ya se conocen. Menos aún se sabe acerca de la naturaleza particular del fenómeno, y por lo tanto de las condiciones particulares que necesita una substancia para ser sensible.

FOTOSANTONINA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *santonina*): f. *Quím.* Derivado de la santonina. Se produce por la acción de la luz sobre esta última substancia, y tiene por fórmula

$$C^{23}H^{34}O^{6}.$$

La santonina, bajo la influencia de los rayos solares (sobre todo de los ultraviolados), se colora en amarillo y se convierte en fotosantonina, al mismo tiempo que se forman pequeñas cantidades de ácido fórmico y de una materia resinosa. Esta transformación, lenta cuando la substancia se encuentra en estado sólido, se acelera mucho en presencia del agua, y sobre todo en solución alcohólica. Para preparar la fotosantonina en buenas condiciones se expone la solución alcohólica de santonina durante treinta ó cuarenta días á los rayos solares; después se adiciona al cuerpo resultante quince veces su volumen de agua, y se precipita una materia resinosa que se trata por una solución débil de potasa, la cual disuelve en parte la materia resinosa, dejando un residuo constituído por la fotosantonina, que se purifica por cristalización en alcohol. La fotosantonina se presenta en láminas incoloras que no ejercen acción sobre la luz polarizada, es inodora, y de sabor ligeramente amargo; se funde de 64 á 65° y cristaliza después, por enfriamiento; hierve á 305°. Calentada durante largo tiempo en contacto del aire á 100°, se colora en amarillo y se transforma parcialmente en una substancia amorfa fácilmente soluble en los álcalis. Es poco soluble en el agua caliente, en el alcohol y en el éter. Por la acción del ácido nítrico se transforma en un líquido incoloro que, agregándole agua, regenera la fotosantonina. La composición centesimal de la fotosantonina es

$$C = 68,15. \quad H = 8,27.$$

FOTOSCOPIO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y σκοπεῖν, ver): m. *Fís.* y *Ferr. carr.* Aparato empleado en las líneas de ferrocarriles para comprobar el alumbrado de señales durante la noche; se llama también *fotoavisador*. Si la luz de un disco se apaga y las señales no son visibles, no puede conocerse, á distancia, la maniobra que debe ejecutarse. Por esto importa que desde el punto en que se maniobra se pueda comprobar en cada momento el estado del alumbrado. Con este fin Coupán, ingeniero francés, tuvo la idea de aplicar á la comprobación de la combustión de la llama de la linterna que lleva cada disco un á modo de termómetro diferencial, capaz de abrir ó cerrar un circuito eléctrico, que está en correspondencia con un indicador acústico ú óptico. En el aparato primitivo de Coupán se interpuso un conmutador de láminas flexibles en el circuito del timbre correspondiente al disco; cuando se coloca la linterna se introduce una pieza aisladora entre las láminas, y éstas quedan separadas de manera que el circuito se interrumpe, en tanto que el termómetro diferencial no se calienta al contacto de la llama. Este termómetro está formado por dos láminas desigualmente dilatables, de las cuales la inferior es la más delgada, y al doblarse ó encorvarse choca contra un tornillo de la lámina superior y cierra el circuito; así que la llama se apaga, la lámina se separa y el circuito queda interrumpido. En lugar de recurrir al timbre de comprobación del disco, cuya indicación es

peligroso modificar, se puede montar este conmutador en un circuito especial correspondiente á un indicador eléctrico. En la Exposición de Electricidad de París de 1881 la Compañía París Lyón Mediterráneo expuso un fotoscopio formado por una espiral compuesta de dos metales yuxtapuestos, acero y cobre, colocada sobre la llama de la linterna. Cuando esta espiral se calentaba se cerraba el circuito eléctrico; cuando la lámpara se apagaba el circuito se interrumpía. De este modo se puede obtener la comprobación de la luz de señales por un procedimiento análogo al empleado en el aparato primitivo de Coupán.

FOTOSCULTURA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *escultura)*: f. *Fís.* y *Bellas Artes.* Procedimiento que tiene por objeto obtener un busto ó una estatua por medio de una serie de imágenes fotográficas de una misma persona. El inventor de este procedimiento, más teórico que práctico, es Wilhem. El taller donde este operador hacía sus ensayos y aplicaba este procedimiento se componía de una rotonda en cuyo centro se colocaba la persona cuyo busto ó estatua se deseaba obtener. Alrededor de esta rotonda se hallaban dispuestos 24 aparatos fotográficos perfectamente iguales, y provisto cada uno de una placa sensible. Por un mecanismo especial todos los objetos funcionaban en el mismo instante y el modelo se reproducía simultáneamente 24 veces en otros tantos perfiles diferentes. Los clisés obtenidos de este modo servían para una tirada de igual número de positivas, y se procedía á la transformación de estas pruebas múltiples en un solo retrato de alto relieve. Con este objeto se colocaba sobre un banco de modelador un bloque de barro de modelar ó de arcilla plástica; este bloque se desbastaba primero de modo que representase aproximadamente una silueta de la estatua que hubiera de ejecutarse; después, tomando la prueba número 1 de la serie circular, se seguía el contorno exterior con la punta de un pantógrafo, y la otra punta de éste se llevaba sobre el barro trazando el primer surco correspondiente á la silueta número 1; después se hacía la misma operación con la prueba número 2 y así hasta la 24, pero teniendo cuidado después de cada operación de hacer girar el banco $^1/_{24}$ de vuelta. De este modo se obtenía una serie de indicaciones suficientes para que un modelador terminara el trabajo de una manera perfecta.

FOTOTERMÓMETRO (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *termómetro)*: m. *Fís.*, *Geol.* y *Teleg.* Aparato destinado á medir la temperatura del agua á grandes profundidades. Se utiliza principalmente para estudiar las condiciones en que se hallan los cables submarinos después de colocados. El fototermómetro del doctor Hugo Michaelis, de Berlín, que es al mismo tiempo un aparato registrador, se compone de una caja cilíndrica de fundición, en el interior de la cual hay una lámpara de incandescencia y un cilindro recto de revolución, al cual se arrolla una tira de papel sensible. Sobre el eje del cilindro se ve una rueda dentada que engrana con un tubo unido á la armadura de un electroimán. Entre la lámpara y el cilindro se halla un termómetro de mercurio con el depósito introducido en un baño de este metal. En la parte superior de la caja de fundición se hallan dos conductores aislados cuyas extremidades libres van á parar á una pila y á un conmutador interruptor. La caja se halla suspendida de un cable que permite introducirla en el agua á cualquier profundidad, y la pila y el conmutador permanecen en la superficie. Al cabo del tiempo necesario para que el termómetro se halle en equilibrio de temperatura con la masa de agua en la cual está colocada la caja de fundición, se cierra el circuito de la pila haciendo girar el conmutador. La corriente activa sobre la lámpara de incandescencia atrae la armadura del electroimán; el tubo unido á esta armadura hace girar la rueda dentada, y por consiguiente el cilindro sobre el cual está arrollado el papel sensibilizado, y se obtiene así una prueba negativa de la altura marcada por la columna mercurial del termómetro. Se rompe después el circuito y se puede comenzar una nueva experiencia.

FOTOTIPIA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y τύπος, molde): f. *Fís.* y *Tecn.* En su acepción más lata, es el arte de obtener clisés tipográficos mediante la fotografía. Según esto, fototipia resulta ser la fotografía aplicada á la tipografía, y comprende la fotolitografía, la fotozincografía, la fotogelatinografía, etc.

Pero lo más usual es restringir el significado de fototipia y hacerle sinónimo de *fotogelatinografía*, que algunos denominan también *albertipia* ó *albertotipia*, en razón á haber sido Albert de Munich el inventor del primer método práctico fotogelatinográfico. Este artículo se ocupará de la fotogelatinografía, y queda reservado el estudio de la fotolitografía y fotozincografía para cuando se trate de estas voces.

Así limitada la palabra *fototipia*, ó sea la fotogelatinografía, expresa el arte de obtener, mediante la acción de la luz sobre gelatina bicromatada, silicatada, etc., sobre albúmina sensibilizada, sobre asfalto, etc., moldes que, entintados y prensados sobre papel ú otra substancia blanda, trasladen á ésta la imagen plana del objeto que aquéllos presentan de relieve.

Tanto la Fotografía como la Fototipia tienen su fundamento en la acción foto-químico-mecánica, es decir, en la que ejerce la luz sobre determinadas materias, ya cambiando el color de unas, ya convirtiendo, de solubles y blandas, en insolubles y consistentes, á otras.

La luz descompone varias sales; ejemplo, el ioduro argéntico, que es amarillo, y al cual reduce dejando la plata al estado metálico, cuyo polvo, sumamente dividido, ennegrece la superficie sobre que se deposita; en consecuencia, si al abrigo de toda otra luz que sea la amarilla (ésta no actúa sobre el ioduro argéntico) se extiende sobre vidrio una capa de dicha sal de plata, aquél tomará el color amarillo del ioduro; ahora, si se coloca ante el vidrio así recubierto un objeto opaco ó translúcido cuya superficie no refleje uniformemente la luz, es decir, que la absorba más en unos puntos que en otros, y aun en algunos por completo, y se ilumina dicho objeto, veráse que los rayos luminosos no interceptados por éste y tangentes á su periferia marcharán en línea recta á herir el vidrio, descomponer el ioduro argéntico y marcar de negro el contorno del objeto; otro tanto harán, aunque no con igual intensidad, los rayos reflejados, que, según su mayor ó menor cantidad, así ennegrecerán más ó menos la porción de vidrio sobre que incidan, mientras que la parte de éste, correspondiente á la que en el objeto absorbe todos los rayos, no experimenta alteración alguna. La imagen así obtenida es negativa, porque en ella los claros corresponden á los oscuros del objeto, y los claros de éste á los oscuros de aquélla.

La Fototipia no se cuida de preparar la imagen negativa, ó sea la prueba negativa, el clisé negativo, denominado simplemente *negativo* en el tecnicismo de taller; de esto se encarga la Fotografía.

Una vez obtenido el negativo, en éste toma origen, de él parte la Fototipia que, á semejanza de la Fotografía, pasa á convertir la imagen negativa en positiva. Pero sólo en esto se parecen, y en que la luz es el agente de ambas: la Fotografía sigue basándose en la acción colorante de los rayos luminosos, y la Fototipia se funda en el cambio de estado, de semifluido á sólido, que algunas substancias experimentan por el contacto de la luz; el objeto de la Fotografía termina con la obtención de la imagen positiva, mientras que la fotogelatinografía sigue adelante; la imagen positiva gelatinobicromatada es sólo una prueba positiva, un clisé positivo, un *positivo* que, entintado y sometido á la acción de la prensa, reproduce sobre el papel la imagen del objeto.

Siguiendo con el ejemplo antes interrumpido en el negativo, supóngase que por medio de reactivos apropiados se fija la imagen negativa haciéndola insoluble, y que se lava el clisé limpiándolo del ioduro argéntico no descompuesto; entonces el cristal aparecerá más ó menos limpio y transparente en los puntos correspondientes á los obscuros del objeto, y ennegrecido en la porción relativa á los claros de aquél; si se coloca el clisé así preparado entre la luz y un papel teñido de amarillo por el ioduro argéntico, aquélla será interceptada por la porción opaca, negra del cristal, pero atravesará por los claros de éste para dibujar sobre el papel la imagen luminosa de la parte diáfana del vidrio, y reducirá el ioduro argéntico sobre que se refleja tal imagen. De este modo la porción de papel correspondiente á la transparente del cristal se ennegrecerá, mientras que el resto no sufrirá alteración, y la imagen negativa en el cristal pasará á ser positiva en el papel, en razón á que los matices, sombras, medias tintas, claros de éste, han de corresponder respectivamente á los matices, sombras, medias tintas y claros del objeto.

Pues bien: si en lugar de papel teñido con ioduro argéntico se emplea un vidrio cubierto de gelatina bicromatada (la cual por la acción de la luz adquiere consistencia sólida), y se coloca el negativo entre aquél y los rayos luminosos, éstos atravesarán por las partes claras del negativo para endurecer y hacer insoluble la gelatina sensibilizada, cuyos puntos protegidos por los oscuros de aquél no sufrirán alteración, y, por consiguiente, lavada la capa de gelatina con los disolventes apropiados, ó sea con los *reveladores*, la parte soluble de ésta se disolverá, mientras que la insoluble permanecerá adherida al cristal dando una imagen de relieve del objeto.

En la Fototipia los obscuros del negativo hacen las veces del líquido corrosivo en el grabado al agua fuerte; los claros desempeñan el papel de cubierta protectora que se opone á la acción del ácido nítrico, y la gelatina sensibilizada es la materia en que se graba. De lo expuesto se desprende que en la Fototipia se necesita *de una materia sensible* á la acción de los rayos luminosos, es decir, que pueda ser impresionada por éstos, de un agente impresionante, que es la luz, de un medio que distribuya convenientemente la luz y la sombra, que es el negativo, de *reveladores*, que son los disolventes de la porción de materia no impresionada, de *sensibilizadores*, los cuales son substancias capaces de sensibilizar algunas materias de suyo no impresionables, de *reforzadores*, que vigorizan, hacen resaltar las líneas y dan mayor consistencia al clisé, y de aparatos y prensas adecuados.

La materia impresionable, ó se encuentra ya formada en la naturaleza (tal ocurre con el asfalto ó betún de Judea, que por el contacto de la luz se oxida y endurece), ó es menester sensibilizarla mezclándola con un sensibilizador á propósito; ejemplo, la albúmina, que precisa para poder ser impresionada, bien de los bicromatos, bien de los silicatos alcalinos, etc. De las diversas materias sensibles, así como de los reforzadores, reveladores, etc., se dará cuenta detallada al describir los diferentes métodos fototípicos.

De éstos, el primero no se debe á Albert, y la idea fundamental de la Fototipia corresponde de derecho á Niepce, quien, sin pretenderlo, al inventar el *grabado heliográfico*, echó los cimientos de la Fototipia.

He aquí el método heliográfico de Niepce, tal como éste lo dió á conocer en el año 1826: Extiéndase una capa de asfalto ó betún de Judea disuelto en esencia de espliego sobre una plancha metálica plateada y perfectamente pulimentada; caliéntese ésta suavemente por la cara no barnizada ó no embetunada; continúese embetunando hasta que el asfalto no se adhiera; expóngase durante seis á ocho horas en el foco de la cámara obscura á la acción de la luz y ante un negativo enfocado: en seguida lávese la plancha con un volumen de esencia de espliego y diez de aguarrás, y, por fin, con agua. El betún se oxida y endurece bajo la influencia de la luz que penetra por los claros del negativo, y, ya oxidado, no es soluble en la esencia del espliego ni en el aceite de trementina, mientras que el no impresionado, porque los obscuros del negativo lo protegieron contra la acción fotoquímica, conserva la solubilidad, será disuelto y aparecerá sobre la plancha un positivo en relieve del objeto; trátese la plancha metálica por el ácido nítrico y se obtendrá el grabado al agua fuerte.

Como se ve Niepce no procuraba obtener grabados fototípicos y sí al agua fuerte, pero aparece evidente que la heliografía y la Fototipia coinciden en lo fundamental.

Posteriormente, en 1838, Mungo-Ponton hace saber que ya no es el alfalto la única substancia impresionable por la luz, y que la gelatina, como la albúmina y la goma mezcladas con bicromatos alcalinos, v. gr. el potásico, el amónico, etc., etcétera, se vuelven también insolubles una vez expuestos á la acción de los rayos luminosos.

Ya conocidas nuevas materias impresionables por la luz, no era de presumir que se tardase en ensayarlas; y, en efecto, Talbot en 1840 emplea la albúmina coagulada por el nitrato argéntico

y los ácicos gálico y acético, para obtener clisés positivos; con el mismo objeto Niepce de Saint-Víctor, sobrino del inventor del grabado heliográfico, echa mano en 1848 de la albúmina sensibilizada, que extiende sobre cristal; Poitevín, observando que las sales de plata se decoloran por la acción del tiempo, las sustituye, en los positivos, por una substancia inalterable, el polvo de carbono, al cual extiende, mezclado con gelatina bicromatada, sobre papel, coloca entre éste, así preparado, y los rayos solares, el negativo, y disuelve luego la gelatina no impresionada, quedando sobre el papel la imagen positiva del objeto; León Vidal persigue el mismo fin que Poitevín, y recomienda, en 1869, la mezcla de gelatina, bicromato amónico y tinta china.

Mas no es la fotografía de papel en la que mejor se echa de ver la evolución hacia la Fototipia, y sí en el fotograbado. Talbot, para obtenerlo, emplea en 1853 la gelatina sensibilizada, con la que cubre una lámina metálica, interpone el negativo por el cual han de atravesar los rayos solares incidentes sobre la lámina preparada, disuelve la gelatina no impresionada, y pasa á grabar por medio de los ácidos; Niepce de Saint-Víctor hace uso, como su tío, del betún de Judea, pero disuelto en 45 veces su peso de bencina y 5 de esencia de corteza de limón; expone la plancha metálica, ya sensibilizada, á los rayos solares, y disuelve las partes no impresionadas con una mezcla de tres partes de aceite de nafta para una de bencina; lava, seca, y emplea los mordientes.

Ya desde aquí se entra por la Fotolitografía en los dominios de la Fototipia: Barreswil da á conocer el primer procedimiento fotolitográfico, que es muy semejante al de fotograbado de Niepce de Saint-Víctor: disuelve el asfalto en éter y extiende la solución sobre la piedra litográfica; impresiona, interponiendo el negativo; lava con éter, que disuelve el asfalto no impresionado, y en seguida procede como si la piedra hubiese salido de manos del dibujante; Poitevín sustituye el asfalto, ó betún de Judea, por la gelatina sensibilizada, con la cual barniza la piedra litográfica; después impresiona, exponiendo la piedra, ya preparada y cubierta con el negativo, á la acción de los rayos luminosos, disuelve la gelatina no impresionada, entinta el clisé resultante con un rodillo, lava, y finalmente engoma, entinta, acidula, y pasa á la prensa.

La fotogelatinografía de Albert, como más adelante se verá, no difiere más que en procedimientos de detalle de la fotolitografía de Poitevín.

A la par que Albert, otro tipógrafo, Obernetter, también, como aquél, de Munich, dió á conocer un método fototípico excelente, pero que no alcanzó la resonancia que el de su paisano y colega. Her Obernetter emplea un vidrio con una de sus caras deslustrada; cubre ésta con una capa de albúmina sensibilizada; expone á la acción directa de los rayos luminosos; una vez endurecida y adherida la primera capa de gelatina bicromatada, extiende sobre ésta otra, cuya composición difiere algo de la correspondiente á la primera; impresiona la segunda capa, pero ya colocando entre ésta y la luz el negativo; fija, ó revela, la imagen disolviendo la gelatina no impresionada; extiende zinc en polvo sobre el clisé resultante; luego lo somete á la temperatura de 200°, y finalmente á la acción del ácido clorhídrico diluído; este positivo puede soportar tiradas considerables sin deformarse.

Un método muy parecido y de admirables resultados es el de Woodbury. Dado un negativo, se comienza por obtener un positivo sobre gelatina; para esto disuélvanse 125 gramos de gelatina en 600 centímetros cúbicos de agua; clarifíquese con clara de huevo, fíltrese y añádase por cada 125 centímetros cúbicos de solución 4 gramos de bicromato amónico disuelto en 10 de agua teñida con azul de Prusia; caliéntese la mezcla gelatinosa, y, aún caliente, viértase sobre un vidrio plano que esté cubierto, bien por una capa de colodión preparado con aceite de ricino, ó bien por láminas de talco ó de mica; una vez adherida la mezcla se la pone á secar fuera del contacto de la luz, y ya seca se separa del cristal la película gelatinosa á la cual acompaña el talco, ó la mica, ó el colodión, según lo que se hubiese empleado; expóngase la dicha lámina de gelatina á la acción de los rayos luminosos, pero interponiendo el negativo; lávese la película con los disolventes apropiados, y se obtendrá el clisé positivo. Después, colocado éste entre una plancha de acero y otra de aleación de Arcet, sométase el todo á una presión de 500 kilogramos por centímetro cuadrado, y así la aleación de antimonio y plomo, que es muy blanda, se adaptará al positivo para dar un negativo directamente utilizable.

Por ser el método de Albert el más empleado y que se toma como tipo, se expondrá detenida y detalladamente, y se describirán á continuación algunos aparatos usados en Fototipia, entre ellos el *autocopista*, que recibe este nombre de un procedimiento fotogelatinográfico especial, denominado *autocópico*, que cayó en desuso, pero cuya sencillez, así como el fácil manejo del aparato, lo hacen á propósito para iniciar al aprendiz de litógrafo en los procedimientos modernos.

Consta el autocopista de un cuadro de madera dura y resistente, colocado en un marco de doble bastidor, al cual va unido de un lado por medio de bisagras, y del opuesto por un pestillo. Los dos bastidores están superpuestos y fijos uno al otro por ganchitos de metal. Sobre el cuadro de madera se desliza entre dos correderas un tarugo también de madera, de menor longitud que el diámetro mayor del cuadro y un poco más grueso que el bastidor.

Instrumentos anexos al autocopista son una plancha metálica perfectamente plana de dimensiones algo menores que las del tarugo; una ó dos mantillas tan grandes como el tarugo; dos tablillas, cada una con dos placas metálicas para distribuir la tinta; dos rodillos de mano; una ó dos muñecas de lienzo flexible y sin hilachas, y un cuchillo flexible.

He aquí el método autocópico y cómo se emplea el autocopista. Principiase por extender sobre una hoja de pergamino vegetal una capa de gelatina sensibilizada; después, el pergamino así preparado se expone en un bastidor-prensa, y debajo del negativo, á la acción de la luz difusa; debe de evitarse la directa del sol siempre que no se trate de reproducir grabados hechos al buril, en los cuales los blancos y negros son muy marcados; se observa el desarrollo de la imagen, y cuando los detalles y medias tintas correspondientes á los obscuros del clisé principian á aparecer se da por terminada la exposición. La mayor ó menor duración de ésta depende de la naturaleza del negativo y de la intensidad de la luz; en consecuencia, ni aun aproximadamente puede fijarse de antemano. El negativo de una imagen grabada al buril por medio de líneas necesitará de cuatro á cinco minutos de exposición al sol, mientras que el negativo de medias tintas requiere en verano más de una hora de exposición á la sombra, y en invierno cuatro, cinco y aun seis horas. En esto sólo la experiencia puede servir de guía.

Cuando ya sobre la capa de gelatina bicromatada aparece la imagen con todos sus detalles, se quita el negativo del bastidor-prensa; se coloca la hoja de pergamino de modo que su cara no preparada toque al cristal del bastidor, el cual, después de cerrado, se expone á la luz durante algunos minutos, diez á quince lo más. Esta segunda exposición tiene por objeto insolubilizar á través del pergamino la porción superficial de gelatina que está en íntimo contacto con aquél y aumentar la adherencia que pudiera comprometer las manipulaciones subsiguientes. Después se retira del bastidor el pergamino y se le sumerge durante dos horas por lo menos en un cubo con agua, la cual se renueva varias veces, hasta que la imagen, mirada al través, no presente ni el más ligero tinte amarillento en los blancos, siendo esto señal de que todo el bicromato contenido en la parte de gelatina no impresionada fué arrastrado por el agua. A seguida la hoja de pergamino, presa por sus ángulos con alfileres ó chinches á un tablero de dibujo, se coloca al abrigo del polvo y se la deja secar. De esta manera pueden prepararse una porción de planchas que, una vez secas, se conservan en un libro ó en una carpeta.

Cuando se quiere utilizar uno de estos clisés se empieza por remojarlo en agua fría durante una media hora, teniendo cuidado de expulsar todas las burbujas de aire que pudieran adherírsele, é impedir, por consiguiente, el contacto del agua. Después de quitados el bastidor superior y el tarugo que ocupa el centro del autocopista, se coloca sobre el bastidor inferior de éste la hoja de pergamino, dispuesta de mo que la cara preparada esté vuelta hacia la luz la imagen ocupe el centro del aparato. En seg da se vuelve á colocar el bastidor superior y fija al inferior con los ganchitos antes menci nados. Entonces se encuentra el pergami cogido por sus cuatro lados entre los dos bas dores. Se abre el marco y se vuelve á colocar tarugo, encima del cual se pone una mantilla después la plancha metálica. Después se cier el marco poco á poco á fin de que la tensi producida por el zoquete sobre el pergamino s gradual; se corre, y la imagen aparece sobre u superficie plana que descansa sobre la lámi metálica, á la cual la mantilla que recubre zoquete da cierta elasticidad.

Luego se extiende sobre el clisé la solució siguiente:

Agua.	300 gramos
Glicerina.	700 »
Nitrato potásico	15 »
Amoníaco.	30 centíms.³

Al cabo de media hora de contacto se seca clisé con una esponja suave, empapando si estregar, y, por último, se le pasa un lienzo fin Cuando ya toda la humedad ha desaparecido puede proceder á la operación de entintar. primer rodillo, cargado de tinta de median dureza, sirve para dar la de fondo, y frecuent mente se emplea un segundo rodillo impregnad de tinta más débil, con el objeto de completa la operación y vigorizar las medias tintas, par lo cual se da á la del segundo rodillo la intensi dad proporcional al efecto que se quiere pr ducir.

Ya entintado el clisé, se le coloca sobre pape parafinado que cubra á su vez las márgenes. S pone encima la hoja de tirada, papel satinado de cubierta, y después un fieltro ó mantilla del gada, una hoja de papel Bristol ó de cartón liso y se somete todo, durante algunos segundos, la acción de la prensa, la cual, apretando el clis contra el papel, hace que en éste se reproduzc la imagen positiva del objeto.

Si el clisé tiende á empañarse, se lo lava co esencia de trementina, se seca con la almohadi lla, y después se moja, antes de volver á entin tar, con la solución acuosa glicero-amónico-ni trada antes dicha. Por lo común, cada clis resiste ocho, nueve y aun más pruebas.

Concluída la tirada lávase la plancha ó clis con esencia de trementina, se seca con la almohadilla, se la saca del marco del autocopista, se enjuaga durante veinte ó veinticinco minuto en agua fría, se la seca entre hojas de papel absorbente y se la guarda hasta que se la quiera utilizar de nuevo.

He aquí ahora el procedimiento de Albert, ó sea la albertotipia propiamente dicha:

Después de bien lavada con alcohol, colócase exactamente horizontal sobre el nivelador, ó cuadro de tornillos, una lámina de vidrio ó de cristal deslustrada por una de sus caras, sobre la cual (sobre la cara deslustrada) se extiende la emulsión siguiente:

Gelatina.	6 gramos
Agua.	300 »
Bicromato amónico.	6 »
Albúmina.	100 centíms.³

Bátese la mezcla hasta que forme espuma, y se filtra manteniendo la temperatura á 25°.

Una vez cubierta la cara deslustrada y que la capa siruposa haya tomado cuerpo, se lleva el vidrio á la estufa y se le somete, hasta desecarlo, á una temperatura algo superior á la ordinaria, pero que no exceda de 30°.

Seco ya, se pone horizontalmente, y con la cara albuminada hacia abajo, sobre una tabla cubierta de paño negro, de modo que la albúmina toque al paño y que la superficie no albuminada esté vuelta hacia la luz. Expónese á la acción de éste durante unos diez minutos, la luz penetra por el vidrio y actúa sobre la película albuminosa que se impresiona en razón directa de su espesor, más en la porción que toca al cristal, al cual, por este modo, se adhiere con fuerza, y menos en la superficie que está en contacto del paño. A esta primera capa se la denomina *de adhesión*, y servirá como de cojín, de almohadilla, á otra segunda capa que, como luego se dirá, ha de ser la destinada á grabar la imagen. Antes de proceder á extender la segunda, se lava la primera durante media hora con

agua hasta que desaparezca todo el bicromato no impresionado, y después se la pone á desecar al abrigo del polvo.

Cuando se quiere utilizar el cristal así albuminado, principiase por sumergirlo en agua á 40°, hasta que la superficie albuminosa se impregne toda por igual; después se pone á secar, ó, mejor, escurrir, apoyándolo por la cara albuminada contra un objeto negro; antes que toda el agua se haya escurrido, se le coloca horizontalmente, y con la cara albuminada vuelta hacia arriba, en el cuadro nivelador ó de tornillo, y en seguida se extiende sobre la primera la segunda capa de gelatina sensibilizada, destinada á recoger la imagen.

La composición de la segunda capa es muy compleja: he aquí cómo se prepara:

A. Gelatina 20 gramos en 120 de agua destilada y fría.

B. Cola de pescado 4 gramos en 60 de agua destilada y fría.

C. Albúmina pura.

D. Bicromato potásico 10 gramos en 60 de agua destilada.

E. Se ponen en digestión durante diez horas: 100 gramos de alcohol de 80°; 5 de lupulina; 3 de benjuí, y 2 de bálsamo de Tolú.

F. Nitrato argéntico un gramo; agua destilada 30.

G. Bromuro cádmico 2 gramos; ioduro cádmico 2; agua 30.

Se funden *A* y *B*, y cuando el líquido resultante marque 35°, se le añaden: 6 gramos de *C*; 36 de *D*; 4 de *E*; 1,5 de *F*, y 45 de *G*.

Según Moock, puede ser sustituída esta composición por otra más sencilla de cola de pescado, albúmina y bicromato potásico.

Extendida ya la segunda capa se deseca en estufa, á una temperatura que no debe exceder de 30°; se saca de la estufa para impresionarla, exponiéndola á la acción de la luz debajo del negativo; en seguida se sumerge en agua tibia, que es el *revelador* de la imagen, hasta que toda la gelatina no impresionada sea disuelta, y por último se seca.

L. Vidal aconseja que, una vez ya *revelada* la imagen, se endurezca la capa impresionada, ó con el alumbre de cromo ó con el agua clorada.

Las fototipias obtenidas por el método de Albert presentan tal vigor en las tintas, suavidad en los contornos, tonalidad en los claroscuros, finura y pureza en las líneas, fuerza en el conjunto, y tanta limpieza en los detalles, que, aparte lo subjetivo del artista (aquí lo es la luz), lo exclusivamente personal, que depende de la mano, y que jamás conseguiría producir ni reproducir la Fotografía, el grabado fototípico puede competir con el litográfico, el en madera, y aun con las aguas fuertes. Si la Fototipia no expresa *lo ideal deducido del temperamento*, que exige Stendhal y ejecuta Goya, culpa es de la luz que, exacta como Rafael ó Leonardo de Vinci, dibuja á lo geómetra.

A la casa editorial del Diccionario Enciclopédico corresponde la honra de haber, antes que otra, dado á conocer en España el grabado fototípico, y á la *Ilustración Artística*, propiedad también de la casa, le cupo en suerte ser la primera publicación periódica española ilustrada con fototipias.

Aunque á la ligera, debe darse cuenta de los procedimientos fotogelatinográficos de Monckoven, Moock, Borlinetto, Husnik, Waterhouse, Despaquis y Roux, que son otras tantas variedades del de Albert.

Procedimiento de Monckhoven. – Extiende sobre la cara deslustrada de un cristal, que tiene la otra pulimentada, una emulsión de albúmina y agua, á partes iguales, y deja que la albúmina se seque; en seguida lava con agua de lluvia, ó mejor, filtrada, y deseca; sumerge durante un minuto el cristal así albuminado en una solución acuosa de ácido crómico al 5 %, y deja que se escurra el agua; después expone la placa albúmino-cromatada á la influencia de la luz roja; luego sobre la primera capa extiende una segunda, cuya composición es:

Gelatina.	10	gramos.
Azúcar candi.	5	»
Cromato potásico.	5	»
Agua destilada.	100	»

Después de extendida con uniformidad, se pasa la placa, ya sensibilizada, á la estufa, en donde se deseca á una temperatura de 45 á 50°; colócase debajo del negativo, y se la impresiona exponiéndola á la acción de los rayos luminosos. El procedimiento de Monckhoven difiere del de Albert en que éste emplea dos substancias impresionables, la albúmina y la gelatina, Monckhoven, el azúcar además; Albert impresiona la superficie gelatinosa adherida al cristal, y Monckhoven no; la mayor temperatura á que aquél expone la placa sensible no pasa de 30°, y Monckhoven la deseca á 45 y aun á 50.

Procedimiento de Mook. – Mook principia por cubrir la cara del cristal con una solución de un gramo de silicato potásico en 20 de cerveza; luego deseca en la estufa á 35°, y, seca ya la capa de silicato, extiende sobre ella otra sensible, compuesta de:

Gelatina.	18	gramos.
Agua.	225	»
Cola de pescado.	6	»
Bicromato amónico.	6	»

Deseca la nueva capa en la estufa, á 35° impresiona, revela, y sigue en todo lo demás el método de Albert, del cual se separa en la primera parte del procedimiento.

Procedimiento de Borlinetto. – Este recomienda que el cristal, una de cuyas caras ha de estar deslustrada, tenga de 0m,007 á 0m,008 de espesor; barniza la cara deslustrada con una emulsión de un gramo de albúmina en 15 de agua, y pone á secar; ya el cristal seco, lo sumerge durante un minuto en una solución alcohólica de nitrato argéntico; después lo lava y seca; en seguida extiende sobre la primera capa otra de:

Bicromato amónico.	0,5	gramos
Gelatina.	1	»
Agua destilada.	20	»

Baña, luego, en agua hirviendo, y durante un minuto, el cristal así preparado; lo deja enfriar, y cuando está á 44° recubre las primeras capas con una tercera de gelatina bicromatada; deseca á 55° en la estufa; expone la plancha sensible debajo del negativo á la acción de los rayos solares; una vez la imagen formada vuelve el clisé, y lo coloca durante 15 á 20 segundos con la cara no gelatinizada hacia la luz; revela la imagen, disolviendo en agua hirviendo; mete el clisé en una disolución acuosa de alumbre; lo lava otra vez con agua caliente, y por fin lo pone á secar.

Como se ve, este método se distingue principalmente de los anteriores por el empleo del nitrato argéntico en lugar del bicromato para la capa de adhesión, y por revelar la imagen con agua hirviendo. El nitrato argéntico ofrece la ventaja de que, ennegreciendo la parte impresionada, permite, mejor que el bicromato, percibir cómo se va formando la imagen.

Procedimiento de Husnike. – Cúbrase la cara deslustrada de un cristal, cuya otra cara no lo esté, con una emulsión de 25 partes de albúmina, y 8 de silicato potásico, en 45 de agua; póngase á secar en la estufa á la temperatura de 45°, y extiéndase sobre la primera otra capa formada de:

Gelatina.	7,50	gramos
Agua.	150	»
Bicromato amónico.	1	»
Cloruro cálcico.	0,5	»
Alcohol.	30	»

Luego de seca la segunda capa se expone la placa sensibilizada debajo del negativo, durante tres cuartos de hora á la luz difusa, ó un cuarto de hora á la luz directa del sol. Revélase, después, en agua fría, y, ya obtenido el clisé, se le pone á secar.

Procedimiento de Waterhouse. – Waterhouse cubre la cara deslustrada del cristal con la mezcla siguiente:

Agua.	750	gramos
Jabón de miel.	5	»
Tanino.	2	»
Gelatina.	100	»

Adherida ya la mezcla al cristal, se la sensibiliza bañándola con una solución de bicromato potásico al 4 %; pónese á secar en la estufa, y se la expone á la luz solar debajo de un negativo; una vez impresionada vuélvese el clisé colocándolo con la cara no gelatinada hacia la luz, á cuya influencia se le somete durante algunos minutos; revélase la imagen con el agua fría, y déjase secar.

Este procedimiento difiere principalmente de los de Albert, Mook, etc., en que prescinde de la capa de adhesión.

Procedimiento de Despaquis. – Extiéndase sobre una lámina transparente, ó cuando menos translúcida, una capa de gelatina bicromatada; debajo del negativo expóngase la superficie sensibilizada á la luz; después vuélvase la lámina, y sométase la cara no gelatinada á la acción de los rayos solares, hasta que éstos lleguen á influir sobre las medias tintas de la imagen; lávese y séquese.

Procedimiento de Roux. – Este recomienda para capa de adhesión al cristal, dando preferencia á la de albúmina bicromatada sobre la segunda, que es la de albúmina silicatada, las dos fórmulas siguientes:

Albúmina.	200	centíms.³
Agua.	400	»
Amoníaco de 26°.	200	»
Bicromato amoníaco. . . .	25	gramos

Albúmina.	100	centíms.³
Agua.	100	»
Silicato de sosa.	15	»

Extendida cualquiera de las dos mezclas sobre la cara deslustrada del cristal, y después de seca, se la expone á la acción de la luz; hecho esto se pasa á la estufa, en donde se calienta hasta los 45°, y después se recubre, á la temperatura de 60°, con la emulsión siguiente:

Agua.	500	gramos
Gelatina blanda.	12	»
Gelatina dura.	10	»
Cola de pescado.	6	»
Bicromato de amonio. . . .	6	»
Bicromato potásico.	6	»

Desécase durante dos horas en la estufa á una temperatura que no exceda de 60° ni baje de 50; déjase enfriar, y fría se la expone, debajo de un negativo, á la acción de la luz; impresionada ya la capa sensible y formada la imagen, se invierte el clisé de modo que los rayos luminosos puedan actuar sobre la superficie de adherencia, y por último se revela la imagen empleando el agua fría.

Además de los citados, se conocen otros muchos procedimientos que sólo difieren del típico de Albert: unos por el excipiente, sustituyendo á la gelatina y albúmina, recomendadas por aquél, el caucho ó celulósidos convenientemente preparados; otros por la composición de la capa impresionable; algunos por sustituir las planchas de metal, el pergamino y hasta la madera al cristal, y aun otros tan sólo en las manipulaciones.

Roux, quien estudió con sumo cuidado los efectos fotoquímicos y fotomecánicos, sienta el siguiente principio: *la intensidad de la sensibilización varía con la cantidad del sensibilizador.* De esto deduce algunas consecuencias aplicables á todos los métodos; he aquí la principal: «*La composición de la capa sensible*, dice Roux, *debe de variar con la mayor ó menor transferencia del negativo*; es decir, si éste es muy translúcido, de tintas poco cargadas, y por consiguiente deja pasar gran cantidad de luz, no se precisa de tanto sensibilizador, bicromatos alcalinos, silicatos solubles, nitrato argéntico, etc., como cuando el negativo es obscuro ó está empañado, y absorbe casi por completo los rayos luminosos; en este caso se *refuerza* la capa impresionable aumentando la dosis de sensibilizador.»

Obtenido el clisé positivo se entinta y somete á la acción de la prensa; así el entintado como la impresión fototípica requieren cuidados y aparatos especiales; de algunos, y aunque á la ligera, se debe de dar cuenta, si se ha de seguir la Fototipia desde su origen en la cámara obscura, en el negativo, hasta que el grabado sale á luz, se publica.

Además de las reglas establecidas para la impresión usual, precisa observar otras para la fototípica, reglas las últimas derivadas de la poca resistencia del clisé y de la mayor ó menor higrometricidad de sus blancos.

Si se emplea la prensa litográfica usual, por muchas precauciones que se tomen la tensión del martillo, aun usando guardamanos metálico, hace que el clisé se deteriore rápidamente, y, por consiguiente, que la tirada sea muy reducida; además, la presión uniforme sobre toda la superficie, como se verifica en el procedimiento

autocópico, es muy lenta, siempre que no se haga uso de una prensa litográfica de *platina*.

De los inconvenientes que las usuales presentan para la tirada de grabados fototípicos ha nacido la necesidad de construir prensas especiales fototípicas, en las cuales la presión es ejercida por un cilindro alrededor del cual se arrolla la hoja destinada á reproducir la imagen plana del objeto que el clisé presenta de relieve.

La máquina fototípica montada por la casa editorial del DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO en su taller de Fototipia, y construída, con arreglo á los últimos adelantos, por la casa Alauzet y compañía, tiene un bastidor de papel parafinado, cuyo objeto es sostener el pliego sobre el tímpano, é impedir que el papel se manche en sus márgenes. Este bastidor, que sirve de marco al clisé, ha de ser de papel lo suficientemente delgado para que no estropee la capa de gelatina.

Cuando se echa mano de las prensas usuales, que no tienen este bastidor ó marco, es difícil evitar que el papel, cuya superficie está en contacto del clisé, se ensucie por los bordes; á fin de que esto no ocurra se dejan ó hacen márgenes en el clisé mismo, para lo cual se pegan á los del negativo tiras de papel de estaño, las cuales, oponiéndose al paso de la luz durante la exposición de la placa sensible, impiden la impresión de sus márgenes, que se disuelven al revelar la imagen.

Describir la máquina fototípica, sería traspasar los límites de un artículo de diccionario, y si se hace especial mención del bastidor es porque prepararlo constituye una de tantas manipulaciones fototípicas.

Para hacer el bastidor se toma la medida del clisé y el ancho de los márgenes; córtase un cuadro de papel con arreglo á aquellas medidas, y se adelgazan los bordes para que no se impriman en el clisé, desgastándolos con la piedra pómez.

En cuanto al entintado, he aquí el modo de ejecutarlo: sumérgese el clisé fototípico en una cubeta con agua á la temperatura ordinaria, para que la gelatina incompletamente impresionada se humedezca; sacásela del baño y, aún algo húmeda, se extiende sobre ella una capa, formada, según prescribe Roux, de amoníaco, glicerina y agua á partes iguales; según Vidal, de partes iguales de glicerina y agua y un 20 % de azúcar; Alauzet recomienda dos fórmulas, una en que entran la glicerina y el amoníaco por partes iguales, y el agua en cantidad igual á la suma de aquéllos, y otra de 30 de amoníaco para 700 de glicerina y 300 de agua.

A seguida se seca cuidadosamente el clisé y se coloca sobre el mármol de la prensa, procediendo después al entintado. Dase la tinta, que ha de ser litográfica negra de primera, con el rodillo, á frotación suave, y de modo que se distribuya con uniformidad en toda la superficie del clisé. Esta primera mano constituye lo que los tipógrafos llaman *fondo de vigor*, y basta, cuando la figura está formada exclusivamente de líneas y puntos; pero si tiene medias tintas se da una segunda mano de tinta; ésta ha de ser más débil que la primera empleada, y el rodillo con que se extienda uno tipográfico.

Al hablar de las cualidades del grabado fototípico se dijo que la luz es el único artista que proyecta y graba sobre la película sensibilizada la imagen del objeto, y que, al modo que los más insignes dibujantes, atiende al detalle y á la línea produciendo un conjunto armónico, pero sin vida; mas en el clisé termina el cometido de la luz y el artista es el hombre; según el tipógrafo distribuya la tinta así resultará la fototipia; una mano temblorosa, una vista débil, darán por resultado una copia exacta sí, pero falta de vigor, mientras que la firmeza, la rapidez, los pases amplios con el rodillo, y el ojo y sentimiento de artista capaces de apreciar en dónde principia la sombra y termina la luz, producirán, no ya un dibujo, y sí la pintura del objeto; en la Fototipia la luz dibuja, el tipógrafo pinta.

Por eso no se pueden dar reglas sobre el modo de manejar el rodillo; si el tipógrafo siente, es artista, la Fototipia competirá con la Pintura, á la cual lleva de ventaja la exactitud en el detalle y la suavidad en la inflexión de la línea; si es simplemente un industrial, el dibujo resultará correcto, pero la imagen pastosa, deslabazada.

Moock y muchos otros fototipistas recomiendan, á fin de evitar que el rodillo al entintar se adhiera al clisé y lo deteriore, que se unte previamente el clisé con aceite, ó que se espolvoree con talco finamente pulverizado, ó que se mezcle el aceite con la tinta; á esto oponen algunos que con la mezcla de tales substancias la tinta se debilita y hace borrosa, y, en consecuencia, el grabado resulta deslucido y sin vigor, y que con materiales de primera y con barnices fabricados con aceite de lino puro, un buen litógrafo no precisa, para evitar que el clisé se deforme, echar mano de tales recursos.

Lo que el pincel para el pintor, es el rodillo para el litógrafo; de que el rodillo sea más ó menos duro, de que absorba más ó menos tinta, depende con frecuencia el éxito. Vidal recomienda lavar los rodillos de pasta á base de gelatina con agua cargada de alumbre de cromo; pero así se endurecen y no toman la tinta suficiente, por lo cual es preferible hacerlos según prescribe Altishoffer.

He aquí cómo se procede: expónese á la temperatura del baño-maría una mezcla de 350 á 400 gramos de glicerina y 500 de gelatina, y cuando ya la mezcla es íntima se añaden cuatro gramos de tanino disuelto en alcohol; una vez obtenida la pasta se le da forma vertiéndola en moldes adecuados. Si los rodillos así preparados resultan demasiado suaves y pastosos, se lavan con una solución acuosa de alumbre de cromo y de ácido gálico.

Suele ocurrir que ni en los rodillos ni en las tintas, y sí únicamente en el clisé, consista el no entintarse; en este caso se lava el clisé con esencia de trementina diluída en agua, se absorbe la humedad por medio de almohadillas hechas con papel secante, y se procede de nuevo á dar tinta.

Si el clisé está demasiado húmedo, la tinta no se adhiere y los claroscuros no resultan, en tal caso se suspende la tirada hasta que el exceso de humedad se evapore. Cuando, por el contrario, la prueba tiende á empastarse, ó las tintas no resultan vigorosas, es señal de que el clisé no está bastante húmedo; para remediar esto lávase con esencia de trementina, y luego se humedece con agua, á la cual se hayan añadido algunas gotas de amoníaco ó de hiel de buey purificada; pero si á pesar de todo lo hecho continúa la tendencia al empaste, es preciso apelar á la composición de la placa é introducirla después en el baño verde, que dicen los litógrafos, ó sea en una disolución acuosa de alumbre de cromo.

Hecha la tirada se limpia el clisé con esencia de trementina, se seca, se extiende sobre su superficie una capa de la materia constituyente del mismo clisé, introdúcese después en el baño verde, ó sea en la solución acuosa antes dicha, sécase, y en seguida cúbrese con una pasta formada por:

Agua.	1000	gramos.
Glicerina.	300	»
Alcohol de 40°.	0,45	»
Alumbre.	2	»

Inmediatamente de esto sécase el clisé y se guarda. Según Roux, el clisé así cubierto por la capa protectora, puede conservarse, sin que se deteriore, durante un año.

FOTOTIPOGRAFÍA (del gr. φῶς, φωτός, luz, y *tipografía*): f. *Fís.* y *Tecn.* Procedimiento para obtener clisés tipográficos por medio de la Fotografía. Estos clisés, al contrario de lo que sucede en el grabado, tienen todas las partes que han de tomar la tinta colocadas en un plano elevado sobre los demás, que han de constituir los blancos de la prueba, ó, lo que es lo mismo, están constituídos por una plancha grabada en relieve.

Las planchas ó clisés fototipográficos se obtienen siguiendo los mismos procedimientos que los empleados para el grabado en hueco, con la diferencia de que el clisé ha de ser negativo invertido, y de que debe atacarse con más intensidad la plancha para que el relieve sea bastante pronunciado.

La impresión se verifica en la prensa de imprimir, lo mismo que si fuera una forma preparada con caracteres de imprenta. V. TIPOGRAFÍA.

FOTOXILOGRAFÍA (del gr. φῶς, φωτός, luz, ξύλον, madera, y γράφειν, escribir): f. *Tecn.* Procedimiento para pasar las pruebas fotográficas á la madera y poder grabar ésta. Consiste en sumergir la imagen sobre colodión, en una disolución de platino, con la que se la transforma en una prueba que se esmalta en negro sobre porcelana, ó en un baño de oro; la imagen así estampada puede levantarse en una delgada película y llevarla sobre madera, después de disolver el colodión por medio del éter.

FOTOZINCOGRAFÍA (del gr. φῶς, φωτός, luz, *zinc*, y γράφειν, escribir): f. *Tecn.* Impresión de láminas de zinc por medio de la Fotografía. Para poner en práctica este procedimiento se recubre el zinc, perfectamente planeado, de una capa regular de betún de Judea disuelto en bencina anhidra. Cuando esta capa ha quedado bien seca se expone á la luz en un chasis prensa la placa embetunada, y sobre ella se coloca un negativo del objeto dibujado ó pintado. Se puede lograr también la impresión de imágenes de tintas continuas. Después de una exposición, que varía según la intensidad de la luz, se revela la imagen lentamente disolviendo en esencia de trementina el betún que la luz no ha hecho insoluble; se lava en seguida con agua en bastante cantidad para que la placa se desengrase por completo, lo cual se ha conseguido cuando el agua que escurre es límpida y homogénea. Desecada la placa se expone á los rayos directos de una luz viva para aumentar la tenacidad del betún que haya quedado adherido, y por último se procede á la impresión, como se verifica para la litografía sobre el zinc.

FOTUA: *Geog.* Isla del grupo Hapai ó Gálvez, Archipiélago Tonga, Polinesia, Oceanía. Tiene costas elevadas y bosques espesos.

FÓTULA: f. Cucaracha de Indias.

> ... de las cucarachas, que en el Andalucía llaman FÓTULAS.
>
> FERNÁNDEZ DE OVIEDO.

FOTUNA ó FUTUNA: *Geog.* Isla del Archipiélago Tonga, Polinesia, Oceanía. Llámase también Hoorn. Está sit. al S. de Uea, es volcánica y monteñosa, con bahías en su costa, tiene 115 kms.² de superficie, y ella y la inmediata isla de Alofa son probablemente las que el marino español Mourelle denominó Consolación en 1781. Ambas islas tienen unos 2 500 habits., católicos. El Padre Chanel, primer apóstol de la isla, sufrió martirio.

FOUCAULT (LUIS DE): *Biog.* Mariscal de Francia, conde de Daugnón. N. hacia 1616. M. en París á 10 de octubre de 1659. Educóse como paje en la casa del cardenal Richelieu; unióse luego al duque de Brèzé, por quien obtuvo el cargo de vicealmirante, y después de haberse hallado con este empleo en las campañas del Mediterráneo y haber vencido á los españoles delante de Cádiz y en las costas de Cataluña (1640-42), formó parte del ejército naval que bloqueó á Tarragona (1644), sirvió (1645) en la escuadra que bloqueó á Rosas, y luchó (1646) en el combate naval de Orbitello. Habiendo abrazado durante la guerra de la Fronda el partido del príncipe de Condé, fué destituído de todos sus cargos. En 1653 logró ser rehabilitado y alcanzó la dignidad de Mariscal de Campo.

– **FOUCAULT** (JUAN LEÓN): *Biog.* Físico y mecánico francés. N. en París á 18 de septiembre de 1819. M. en 13 de febrero de 1868. Estudió primeramente Medicina, luego Física y teorías mecánicas para el negociado de longitudes, é hizo sensible, por medio de un péndulo libre oscilando en el espacio, el movimiento de rotación de la Tierra. Realizó varios descubrimientos relativos al Daguerreotipo, la Fotografía y la luz eléctrica; obtuvo por sus diversos trabajos la gran medalla concedida por la Sociedad Real de Londres; fué nombrado físico del Observatorio de París (1855) é individuo de la Academia de Ciencias (1865); insertó muchos escritos suyos en las *Memorias (Comptes rendus)* de esta corporación, y habiendo dejado inéditos otros muchos el Ministro de Instrucción Pública nombró una comisión encargada de publicarlos.

FOUCAUX (FELIPE EDUARDO): *Biog.* Orientalista francés. N. en Angers á 5 de septiembre de 1811. Trasladóse á París (1838), donde estudió el sánscrito bajo la dirección de Eugenio Burnouf; aprendió sin maestro la lengua tibetana, de cuya enseñanza quedó encargado (1842) en la Biblioteca Real; suplió desde 1852 á Eugenio Burnouf en el Colegio de Francia y le reemplazó durante un año en la cátedra de Literatura sánscrita; suplióle de nuevo en 1857, y le suce-

dió más tarde como profesor titular (1862). Obtuvo la cruz de la Legión de Honor en 1864, y ha escrito: una *Gramática de la lengua tibetana* (1859, en 8.º); *Historia del Budha Skia Muni*, texto tibetano y traducción francesa (1848, 2 vol. en 4.º); *Parábola del hijo perdido*, publicada en sánscrito y tibetano, con traducción francesa (1854, un vol. en 8.º); *El tesoro de hermosas palabras*, colección de sentencias tibetanas, texto y traducción (1858, un vol. en 8.º); *Once episodios del Mahabharata*, traducidos al francés (íd., íd.); *La guirnalda preciosa de preguntas y respuestas en sánscrito y tibetano* (1867, en 8.º); *El religioso expulsado de la comunidad*, cuento búdico traducido del tibetano (1873, en 4.º).

FOUCO Ó TORRE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Chain, ayunt. de Gondomar, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 20 edifs.

FOUCHÉ (José): *Biog.* Político francés, duque de Otranto. Es también conocido por los nombres de *Fouché de Nantes*. N. en La Martinière, cerca de Poimbouf, en 1754. M. en Trieste en 25 de diciembre de 1820. Destinado por su padre, que era capitán de navío y armador, á la marina mercante, estudió en su infancia Matemáticas, pero la debilidad de su constitución y la ligereza aparente de su carácter variaron el proyecto. Fouché, que parecía más inclinado á los estudios morales y literarios, ingresó, cuando contaba nueve años de edad, en un colegio de Nantes, y continuó su educación en París en la institución del Oratorio. Luego practicó la enseñanza en varios colegios, y era prefecto de estudios en el del Oratorio de Nantes cuando estalló la Revolución. Abrazó con entusiasmo los principios proclamados por ésta, y como diputado de Nantes tomó asiento (1792) en los bancos de la Convención, donde formó parte del Comité de Instrucción Pública. Marchó á Lyón (1793) con Callot d'Herbois, encargado de ejercer el decreto que ordenaba la destrucción de la ciudad, y tomó parte en las crueldades de que fué teatro aquélla. Expulsado de la Convención después de la caída de Robespierre, logró la protección de Barrás, que el 13 de termidor del año VII le nombró Ministro de Policía. Desplegó en este puesto suma actividad y una sagacidad muy rara, y sirvió los planes de Bonaparte en la jornada del 18 de brumario, no tomando medida alguna contra el golpe de Estado. Aunque no confiaba en su probidad mantúvole el primer cónsul en el citado puesto, que Fouché conservó hasta 1810. En este tiempo fué Fouché reemplazado por haberse comprometido en una intriga diplomática de Inglaterra. Después de la campaña de Rusia quedó encargado del gobierno de las provincias ilíricas, puesto muy difícil, en el que acreditó su moderación, que hizo soportable la dominación francesa. Durante los Cien Días tuvo de nuevo la cartera de Policía, y vencido Napoleón en Waterloo presidió Fouché el gobierno provisional y negoció con las potencias aliadas. Napoleón le había dado en 1809 el título de duque de Otranto, con una rica dotación sobre las rentas del reino de Nápoles. Luis XVIII le mantuvo por algún tiempo en el puesto de Ministro de Policía, obligado por las circunstancias, pero rechazó cuantas medidas de moderación le propuso el antiguo revolucionario. Fouché, conociendo que había llegado el término de su carrera política, prefirió adelantarse á su desgracia mejor que seguirla silencioso, y en sus *Informes dirigidos al rey en su Consejo*, y en las *Notas transmitidas á los Ministros de las potencias sobre la situación de Francia y de los Borbones*, señaló la falsa dirección y el peligro inminente del camino emprendido por la Restauración borbónica (septiembre de 1815). Pocos días después (19) dimitió su empleo de Ministro y aceptó el de embajador en Dresde, que Luis XVIII le había dado para alejarle de Francia. En Dresde le sorprendió la Ordenanza de 12 de enero de 1816, que le despojaba del carácter de embajador y le condenaba al destierro, por haber votado la muerte de Luis XVI. Retiróse Fouché á Praga, donde pasó dos años redactando escritos políticos y apologéticos, que circularon con profusión por Europa. Naturalizado luego en Austria (1818), trasladóse sucesivamente á Lintz y Trieste, y murió en esta última ciudad, dejando una fortuna de 14 millones. Fué un Ministro muy hábil, pero falto de convicciones y nada escrupuloso. Sus *Memorias*, impresas en 1824 (2 vol. en 8.º), han sido declaradas apócrifas por su familia.

FOUCHER DE CAREIL (Luis Alejandro, *conde*): *Biog.* Literato y político francés. N. en París el 1.º de marzo de 1826. Terminados sus estudios universitarios, que hizo de un modo brillante, dedicó algún tiempo á los viajes y se consagró á los trabajos filosóficos y literarios, á la vez que tomaba parte activa en la política. Dió en París algunas conferencias que impresionaron á la opinión pública y por las que le prohibió el gobierno que hablara en público; fué elegido individuo (diputado provincial) del Consejo general del departamento de Calvados, donde era propietario influyente, y habiendo sido derrotado (mayo de 1869) como candidato de la oposición democrática en las elecciones generales para el Cuerpo Legislativo, marchó á visitar los Estados Unidos de Norte-América. Durante la guerra franco-prusiana fué director general de las ambulancias de las legiones movilizadas de Bretaña. Ejerció los cargos de prefecto en el departamento de las Costas del Norte (1871) y en el del Sena y Marne (1872), y destituído al año siguiente, no logró el triunfo como candidato republicano en elecciones parciales (febrero de 1875) para la Asamblea Nacional, mas sí en en las de senadores del año siguiente. Sufrió por aquellos años varias persecuciones, y en el Senado tomó asiento en el centro izquierdo y votó con la minoría republicana. Después del acto de 16 de mayo combatió al Ministerio de Broglie y votó contra la disolución de la Cámara de Diputados. En 1877 fué elegido Consejero general del departamento del Sena y Marne, derrotando á Rothschild en el cantón de Lagny. Desde 1871 era oficial de la Legión de Honor. Dió una nueva edición de las *Obras de Leibnitz*, muy importante. Dueño, en virtud de laboriosas investigaciones, de fuentes aún desconocidas en la misma Alemania, publicó una *Refutación inédita de Espinosa por Leibnitz; Las cartas y opúsculos inéditos de Leibnitz*; las *Nuevas cartas y opúsculos inéditos de Leibnitz*, etc. Es también autor de estas obras: *Roma ó esperanzas y quimeras de Italia; Leibnitz, la filosofía judía y la Cábala; Descartes y la princesa palatina; Hegel y Schopenhauer; Leibnitz, Descartes y Espinosa; Gœthe y su obra; Leibnitz y las dos Sofías* (1876, en 8.º), etc.

FOUESNANT: *Geog.* Cantón del dist. de Quimper, dep. del Finistere, Francia; 7 municipios y 8000 habits. Al municipio de la cap. pertenecen los nueve islotes llamados islas Glenan, en el Atlántico.

FOUGERAY Ó LE GRAND FOUGERAY: *Geog.* Cantón del dist. de Redón, dep. de Ille y Vilaine, Francia; 2 municipios y 8000 habits.

FOUGÈRES: *Geog.* C. cap. del cantón y distrito, dep. de Ille y Vilaine, Francia; 12000 habits. Sit. al N. E. de Rennes, en posición muy pintoresca, sobre una colina de forma alargada que domina al Nancón, afluente, por la derecha, del Couesnón, río del litoral, cerca de un bosque de 1660 hectáreas, que ha recibido el nombre de bosque de Fougères, y con estación en la línea férrea de Vitré al Mont-Saint-Michel. Tribunal civil, Cámara de Comercio, Cámara consultiva de Agricultura; fáb. de velos y tejidos para embalajes; cristalería, fundiciones. Son notables la capilla de San Nicolás y las iglesias góticas de San Sulpicio y San Leonardo, un torreón gótico y varias casas antiguas. Magníficas ruinas de un castillo de los siglos XI, XIII y XV, que fué una de las fortalezas más inexpugnables de la Bretaña. Desde el siglo XI era Fougères una de las nueve grandes baronías de la Bretaña. Fué sitiada y tomada durante la guerra contra Inglaterra; un aventurero aragonés, Francisco de Surienne, habiéndose apoderado de la c. durante una tregua, rehusó entregarla, lo que dió origen á que se rompieran nuevamente las hostilidades, y á la conquista definitiva de la Normandía por Carlos VII, de 1449 á 1450. Mercœur se apoderó de la ciudad dos veces, en 1588 y 1595, y otras dos la perdió. Aquí fracasó la conspiración realista de La Rouërie en 1792 por la ejecución de trece de los conjurados. El ejército vendeano la ocupó el 4 de noviembre de 1793. Sufrió luego un sitio de cinco años. El dist. tiene seis cantones: Autrain, Fougères Nord y Sud, Louvigné-du-Deser, Saint-Aubin-du-Cormier, Saint-Brice-en-Cogles; 57 municipios; 997 kms.² y 90000 habits. El cantón Nord tiene 10 municipios y 17000 habits. El cantón Sud tiene 9 municipios y 14000 habitantes.

FOULERITA (de *Fowler*, n. pr.): f. *Miner.* Variedad de manganesa roja ó rodonita, que se encuentra en la América del Norte acompañando á la fraudinita. Se diferencia de la rodonita propiamente dicha por el color: el de la foulerita es pardo; porque contiene menos cal que aquélla, y por tener un 13 por 100 de óxidos de hierro y zinc.

FOULNESS: *Geog.* Isla de estuario del Támesis, sit. en la costa del condado de Essex, Inglaterra, al S. de la desembocadura del Crouch, á 15 kms. al E. N. E. de Rochford. Forma una municipalidad con 760 habitantes.

FOULQUES: *Biog.* Prelado y político francés. N. hacia 850. M. en 900. Es también conocido por el nombre latino de *Fulco*. Educóse en la iglesia de Reims, donde fué canónigo, y llamado por Carlos el Calvo pasó á la corte de Francia. A los méritos de su nacimiento, pues era hijo de ilustre familia, unió los de su elocuencia y sabiduría, y se contó entre los políticos más hábiles de su tiempo. Arzobispo de Reims en 883, envió su profesión de fe al Papa Martín II, á quien había conocido en Roma, ciudad que visitó en compañía del rey Carlos; fomentó los estudios en su diócesis; reprendió severamente á la viuda de Carlos el Calvo, la emperatriz Riquilda, cuya conducta merecía censura; recriminó la conducta de Balduíno, conde de Flandes, y se mostró generalmente fiel á la familia de Carlomagno. Después de la muerte del rey Luis III y de Carlomán, considerando que Carlos el Simple era demasiado joven para ocupar el trono, llamó á Guido, duque de Espoleto, que no tardó en regresar á Italia, y luego ofreció la corona al rey de Germania, Arnolfo; pero habiéndose apoderado de la corona Eudo, el arzobispo le consagró en 888. Más tarde, aprovechando la ausencia de Eudo, que se hallaba del lado acá del Loira, Foulques reunió en Reims á los enemigos de aquél, y coronó como rey de Francia á Carlos el Simple (18 de enero de 893). Siguióse una guerra civil poco sangrienta; Carlos desistió de la lucha (896) y Foulques prometió otra vez obediencia á Eudo, á cuya muerte (1.º de enero de 898) recobró el trono Carlos, que por segunda vez fué coronado en Reims. Este príncipe nombró á Foulques canciller de su reino y le dió la abadía de San Vaast de Arrás, ambicionada por Balduíno de Flandes, que hizo asesinar entonces al prelado. Flodoardo ha conservado varios extractos de cartas escritas por Foulques á los Papas, obispos, abades y príncipes: en ellas se encuentran hechos interesantes para la historia del siglo IX.

– Foulques: *Biog.* Orador sagrado francés, llamado también *Foulques de Neuilly*. N. en la segunda mitad del siglo XII. M. en 1201. Debe principalmente su fama á la predicación de la cuarta cruzada. Era párroco de la iglesia de Neuilly-sur-Marne, y predicó con grandes y favorables resultados en varios países. Ya en 1196 ejercía con su palabra poderoso influjo en las muchedumbres. Afirmábase que había realizado conversiones numerosas, aun entre los usureros y las jóvenes de vida alegre, á quienes luego trataba de rehabilitar á los ojos del mundo. Así, solicitó y obtuvo de Inocencio III indulgencia plenaria para los que contrajeran matrimonio con las cortesanas. Predicó en presencia de Ricardo Corazón de León, á quien exhortó para que se librara cuanto antes de estas tres hijas suyas: Soberbia, Avaricia y Lujuria, obteniendo esta contestación, dada por Ricardo á presencia de todos los barones: «Para conformarme con los votos de este hipócrita, daré mis tres hijas en matrimonio: Soberbia, á los Templarios; Avaricia, á los monjes del Cister; y Lujuria, á los prelados de mis iglesias.» Por encargo de Inocencio III predicó luego la cuarta cruzada, logrando con sus exhortaciones que tomaran la cruz multitud de señores. No vió, sin embargo, el resultado de sus predicaciones. La iglesia de Neuilly ha poseído su sepulcro hasta fines del siglo XVIII.

– Foulques de Marsella: *Biog.* Trovador provenzal y prelado francés. V. Folquet.

FOULQUES I: *Biog.* Conde de Anjou, hijo de Ingelger y de Adela ó Alinda, dama de Busan-

çais. M. en 938. Obtuvo del rey de Francia la cesión de los condados de uno y otro lado del Maine. Hízose respetar de bretones y normandos, y ganó al clero con sus liberalidades. Casó con Roscila, hija de Garnier, señor de Loches. Ingelger, su hijo mayor, pereció en lucha con los normandos; Foulques, el segundo, le sucedió, y Guido, el tercero, fué canónigo en San Martín de Tours. Foulques I es conocido por el sobrenombre de *el Bajo.*

– FOULQUES II: *Biog.* Conde de Anjou. M. en Tours en 958. Estudió Bellas Letras, Gramática y Filosofía, y sin dejar de ser caballero vestía el hábito de los clérigos para tomar asiento entre los canónigos y cantar en el coro de San Martín de Tours. Compuso aires cuya armonía era notable, y un escrito en que celebraba la historia de aquel santo. Gobernó en paz sus Estados, y protegió la agricultura, la industria y el comercio, logrando que las ciudades y los campos se repoblaran y que la abundancia sucediera á las hambres periódicas. Por su amor á los pobres mereció el sobrenombre de *Bueno.*

– FOULQUES III: *Biog.* Conde de Anjou, apellidado *Nerra.* N. en 972. M. en Metz á 22 de mayo de 1040. Era hijo de Godofredo Grisegonelle, á quien sucedió en 987. Hizo la guerra á Eudo, conde de Blois, que había tomado por sorpresa la ciudad de Tours; apoderóse de Chateaudún (990), y, en lucha con Conán I, duque de Bretaña, que invadió sus Estados, derrotó completamente á las tropas de su enemigo, con quien ajustó una paz poco duradera, cediendo á las instancias de los grandes del reino. Renovó pronto la lucha en 992, y cerca de Conquereux venció, y con su mano dió muerte, á Conán I. Vencido por Eudo II, conde de Blois, conservó sus Estados merced á la protección del rey Roberto. En 1025 incendió la ciudad de Saumur y pasó á cuchillo á sus habitantes. Para expiar sus faltas fundó abadías, visitó los Santos Lugares, y se hizo arrastrar por las calles de Jerusalén, al mismo tiempo que le azotaban dos criados y que él gritaba: «¡Señor, tened piedad del traidor y perjuro Foulques!» (1039). Regresó á Europa por Constantinopla y Alemania, pero en Metz le sorprendió la muerte. El nombre de Foulques es popular en Anjou y va unido á una leyenda caballeresca. Este conde había casado en primeras nupcias con Adela, ó, según otros, con Isabel, hija de Bouchard, conde de Vendôme, la cual se dice que, sorprendida en adulterio, fué quemada viva, por orden de su marido, en una plaza pública de Angers; otros suponen que la condesa pereció en un incendio que destruyó parte de aquella ciudad. Contrajo nuevo matrimonio con Hildegarda ó Ermengarda, madre de Godofredo Martel I. Foulques es también conocido por el sobrenombre de *el Negro.*

– FOULQUES IV: *Biog.* Conde de Anjou, apellidado *el Pendenciero.* N. en Château-London á 14 de abril de 1043. M. en Angers á 14 de abril de 1109. Era hijo de Godofredo Ferreol, conde del Gâtinais, y de Ermengarda, hija de Foulques Nerra. Con su hermano mayor, Godofredo *el Barbudo*, compartió la herencia de Godofredo Martel, su tío materno, que le había armado caballero. En dicha herencia le correspondió el Anjou y Saintonge (1060). Foulques despojó de la Turena á su hermano y se hizo temer de sus vecinos. Mantuvo disputas con el arzobispo de Tours, por lo que estuvo á punto de ser excomulgado, pero con sus liberalidades ganó la voluntad de los representantes del Papa, encargados de examinar su conducta. Felipe I de Francia robó á Bertrada de Montfort, esposa de Foulques. Este había escrito una *Historia de los condes de Anjou*, de la que sólo queda un fragmento claro, preciso, que acredita la buena fe y sinceridad de su autor, que puede verse en el *Spicilegium* de D'Achery, y que ha sido traducido al francés por Marolles en sus *Historias de los antiguos condes de Anjou.* Viviendo su primera mujer, cuyo nombre se ignora, contrajo nuevo matrimonio con Ermengarda, hija de Archambault *el Fuerte*, señor de Borbón (1070), á la que repudió quince años más tarde para casar con Bertrada, que, como se ha dicho, le abandonó (1092) al cabo de cuatro años, después de haberle dado un hijo, del mismo nombre que el padre. Bertrada volvió al lado de su esposo (1096), que la trató como reina.

– FOULQUES V: *Biog.* Conde de Anjou, apellidado *el Joven.* N. en 1090. M. á 13 de noviembre de 1142. Sucedió á su padre, Foulques IV, y fué también conde de Maine y Turena y rey de Jerusalén. En vida de su padre, marchando á la corte de Francia, fué detenido en el camino por Guillermo, conde de Poitiers, á quien sirvió algún tiempo. Puesto en libertad por la intervención del monarca francés y la cesión de algunas plazas, inició su gobierno haciendo concesiones á los habitantes de Angers (1109). Solicitado (1118) por Luis VI el Gordo, para que le ayudara en la lucha contra Inglaterra, Foulques exigió y obtuvo el cargo de gran senescal á cambio de su concurso. Tomando entonces las armas se apoderó con sus tropas de Alenzón, plaza que no opuso resistencia, y bajo cuyos muros venció poco después al ejército inglés y á las fuerzas del conde de Blois. Para atraerle á su partido, Enrique I de Inglaterra hizo que su heredero Guillermo casara con Matilde, hija del conde de Anjou (1119), y aunque ésta quedó viuda bien pronto, Godofredo Plantagenet, hijo de Foulques, casó con Matilde, hija de Enrique I de Inglaterra, y preparó el engrandecimiento de su casa, pues de este matrimonio nació Enrique II, que ocupó el trono de aquel país. Foulques marchó en 1120 á Tierra Santa, donde peleó contra los infieles durante un año con cien caballeros mantenidos á su costa y favorecido por los Templarios. Viudo de Eremburga volvió á Palestina, casó con Melisenta, hija del rey Balduíno, y sucedió á éste (21 de agosto de 1131) en el trono de Jerusalén. Antes había cedido á su hijo Godofredo los condados de Anjou, Maine y Turena. En su reino restableció el orden, y murió en la llanura de Tolemaida á consecuencia de haberse caído de un caballo, dejando dos hijos de pequeña edad.

FOULWEATHER: *Geog.* Cabo de la costa occidental de los Estados Unidos, sit. en los 44° 45' de lat. N. y 120° 23' 9" de long. O. Es uno de los puntos de esta costa en los que se proyecta un puerto de refugio; entre San Francisco y el Estrecho de Juan de Fuca (1 200 kms.) no hay ningún abrigo natural.

FOULWIND: *Geog.* Cabo de la costa occidental de Nueva Zelanda, sit. en el extremo S. O. de la bahía de Karamea, en los 41° 46' 5" de latitud S. y 175° 9' 40" de long. E.

FOUNTAIN: *Geog.* Condado del est. de Indiana, Estados Unidos, 1 000 kms.² y 20 300 habitantes. Está limitado al N. y al O. por el Wabash, ya navegable en este punto. Su cap. es Cóvington, pero la c. principal es Attica. Grandes bosques alternan con las praderas que ocupan casi la cuarta parte del condado. Terreno llano; tierra negra y feraz; hierro y carbón. Le cruza el canal Wabash-Erié y el ferrocarril de Indianópolis á Danville (Illinois).

FOUPANA: *Geog.* Río del Algarbe, Portugal; nace en el Caldeiras y pasa cerca de Tenencia; 58 kms.

FOUQUET (NICOLÁS): *Biog.* Célebre superintendente de Hacienda de Luis XIV, vizconde de Melum y de Vaux y marqués de Belle-Isle. N. en París en 1615. M., según parece, en la fortaleza de Pignerol, en 23 de marzo de 1680. Ejerció algunos cargos, entre ellos el de procurador general del Parlamento de París, permaneciendo fiel á la corte durante los sucesos de la Fronda. En recompensa de esta lealtad se le nombró superintendente de Hacienda en 1653, dignidad añadida á sus títulos de vizconde de Melum y de Vaux, marqués de Belle-Isle. En los primeros tiempos de su administración pudo hacer frente á los gastos públicos; pero como aumentase anualmente la deuda del Estado, se vió al fin acusado de dilapidación. Tales sospechas tenían en su abono la magnificencia inexplicable del acusado, la brillante disolución de sus costumbres, y el desembolso enorme de 18 000 000 de libras invertidos en su palacio y parque de Vaux. La ostentación de tales riquezas y el ejemplo de semejante fastuosidad habían logrado hacer mal de ojo á muchos nobles y al mismo rey, sin embargo de ser un rey tan fastuoso como Luis XIV. Colbert, que secretamente vigilaba al superintendente de Hacienda, excitaba en su contra al monarca, quien estaba ofendido de que Fouquet hubiese tenido el atrevimiento de hacer la ronda á la señorita de La Valliere. La prisión de Fouquet y la subsiguiente confiscación de toda su hacienda quedaron resueltas en los consejos de la corte; pero se ofrecía una dificultad. El oficio de procurador general del Parlamento de París era venal en aquella época, de donde resultaba que venía á ser una propiedad de quien lo ejercía. Fouquet unía á sus cargos también el oficio de procurador general, cuyo carácter no permitía que los comisarios le juzgaran. Por consecuencia, era preciso inducirle á que vendiese la procuraduría, cosa que al cabo se logró merced á los arbitrios ingeniosos que nunca faltaron en una corte, y menos que en ninguna otra en la corte de aquel monarca. Por el mismo tiempo ocurrió á Fouquet agasajar á Luis XIV con un festín en el suntuoso castillo de Vaux, fábula y maravilla de la época. El festín fué admirable, pero cuanto más admirable fué más envidia causó, perdiéndole más en la airada conciencia de los huéspedes obsequiados. En una palabra, los postres del banquete fueron la prisión de Fouquet. La prisión tuvo efecto en la ciudad de Nantes en 1661. Conducido ante una comisión presidida por el canciller Sequier, su enemigo más implacable, y dirigida por Pussort, tío de Colbert, que deseaba la superintendencia del acusado, fué el blanco de todas las miradas durante cuatro años de proceso. Ultimamente se vió condenado á pena de destierro y confiscación de todos sus bienes, conmutada luego por el rey en prisión perpetua, la cual sufrió en la ciudadela de Pignerol durante diecinueve años, ó sea, desde 1661, en que se efectuó la prisión, hasta 1680, en que ocurrió su muerte. La parcialidad irritante de los jueces que le condenaron, así como el temple, la sangre fría y la sorprendente habilidad que ante ellos mostró, le granjearon el favor de la opinión pública en todas las clases de la sociedad. Fouquet era un malversador, pero las astucias y trapacerías de la corte habían hecho del malversador un inocente. Así, Pellisón dió á la estampa, en defensa del acusado, cuatro Memorias, que le valieron su reclusión en la Bastilla; el poeta Hesnault escribió un soneto sangriento contra Colbert; La Fontaine dirigió al rey una elegía implorando gracia; la señora de Sevigné, la señorita de Seudery y Saint-Evremond gestionaron activamente por el preso. Hoy se sabe que Fouquet era inocente del delito de alta traición que se le imputaba, pero que echó mano de la fortuna pública, ora para dar cebo á la liviandad de sus pasiones y de sus placeres, ora para hacer gala de una generosidad dilapidadora, siempre desordenada y criminal, más criminal y desordenada cuando malversa lo que no es suyo. Durante su largo retiro escribió: *Consejos de la sabiduría*, que vienen á ser un repertorio de las máximas de Salomón. También se le atribuyen *El teólogo en las conversaciones con los sabios y grandes del mundo*, y *Método para conversar con Dios.* Enriquecieron la literatura francesa la *Vida de Nicolás Fouquet*, por D'Auvigny; *Colección de las defensas de Fouquet*, y *Memorias sobre la vida pública y privada de Fouquet*, por Cheruel.

– FOUQUET (CARLOS LUIS AUGUSTO DE): *Biog.* General y político francés, conde y luego duque de Belle-Isle. N. en Villefranche de Rouerque á 22 de septiembre de 1684. M. en París á 26 de enero de 1761. Dieciséis años de edad contaba cuando ingresó en el cuerpo de mosqueteros. Con el empleo de capitán de la caballería real, que obtuvo en 1702, asistió á la campaña de Alemania y del Rhin, en las que recibió varias heridas. Pasó al ejército de Italia en calidad de Maestre de campo de un regimiento de dragones; sirvió luego en los ejércitos del Rhin y Flandes; defendió á Lila, siendo uno de los rehenes dados cuando se entregó la plaza, y nombrado brigadier de dragones hizo las campañas de Alemania y del Rhin; luchó, ya con el empleo de Mariscal de Campo, contra España (1719), y ascendió á Teniente General en 1731. Muerto Carlos VI, emperador de Alemania, fué enviado á este país, y contribuyó poderosamente á la elección de nuevo emperador, apoyando él al elector de Baviera. Por su culpa se mezcló su patria en la guerra de Siete Años, de la que ninguna ventaja sacó Francia, pero en la cual ganó Fouquet grados y condecoraciones. Mariscal de Francia en 1741, recibió del emperador de Alemania el título de príncipe del Imperio, y del rey de España el Toisón de Oro. Mandando el ejército de Bohemia logró importantes ventajas, y, aunque se vió encerrado en Praga con sus tropas, supo salvarlas en la retirada, hecha á través de un país enemigo. Preso más tarde en el Hannover,

fué llevado á Inglaterra, y al cabo de seis meses recobró la libertad (agosto de 1745). Tomó entonces el mando del ejército del Piamonte, á las órdenes del infante don Felipe, é ilustró su nombre con nuevas victorias. Ministro de Estado en 1756 y secretario de Estado en el departamento de la Guerra desde marzo de 1758, realizó en dicho departamento reformas poco importantes.

FOUQUIÈRES (JACOBO): *Biog.* Pintor flamenco. N. en Amberes hacia 1580. M. en París en 1659. Discípulo del paisista Breughel, adquirió gran reputación en el mismo género de pintura; fué llamado á Francia (1621), y se le encargó que pintara las vistas de diferentes ciudades de aquel país. Estos cuadros debían adornar la Galería del Louvre. Luis XIII concedió al artista cartas de nobleza. Fouquières poseía gran facilidad para la Pintura y daba notable brillantez á sus obras, mas era poco amigo del trabajo y gastaba pronto el dinero que por sus obras recibía. Disputó muchas veces con Poussin con motivo de la decoración del Louvre, y al cabo quedó solo, pues fatigado el último por las pretensiones del flamenco, al que irónicamente llamaba *barón de Fouquières*, regresó á Roma. Orgulloso con su improvisada nobleza, pintaba siempre con la espada al costado y procuraba pasar por aristócrata de origen. Víctima de la pereza y el desorden, cayó en la miseria y murió olvidado de todos. La posteridad, más justa con el artista, reconoce el valor de sus paisajes.

FOUQUIER-TINVILLE (ANTONIO QUINTÍN): *Biog.* Famoso acusador público francés. N. en Herouel (Artois) en 1747. M. guillotinado en París en 8 de mayo de 1795. Desempeñó el oficio de procurador en el Châtelet; pero, ora obligado por sus deudas, ora llamado por sú instinto, entró en la policía, habiendo servido en dicho cuerpo hasta principios de la Revolución; en esta época conoció á Dantón y á Robespierre. Es muy posible que la amistad de estos dos hombres influyera para que fuera acusador ante el tribunal de lo que se llamó *justicia revolucionaria*. Puede decirse que desde el 10 de marzo de 1793 hasta el 28 de julio de 1794 fué el proveedor exclusivo de la guillotina, el brazo de hierro encargado de dar cebo al verdugo, cual si hubiera nacido para contentar á los terroristas. Fouquier, convertido en estatua de bronce, cumplía las requisitorias contra los desdichados que designaba el Comité de Salud Pública, viendo con igual indiferencia que caminaran hacia el cadalso sus amigos Hebert y Dantón, ó sus enemigos Vergniaud y Bailly. Después de la caída de la Montaña, el 14 thermidor, Barrère propuso á la Convención que se conservase á Fouquier-Tinville en su cargo de acusador público; al oir tal propuesta se alzó un murmullo sordo, profundo. Habló Frenon: «Pido, dijo gritando, que se limpie la tierra de ese monstruo, y que vaya á beber en el infierno toda la sangre que ha vertido.» Su acusación se decretó entonces, y en un proceso, que duró cuarenta y un días, figuraron doscientos testigos, número pequeño atendido el inmenso séquito de sus víctimas. Fouquier quedó convicto de haber «hecho perecer á una multitud de individuos de uno y otro sexo y de todas edades con el pretexto de conspiración; de haber hecho juzgar en tres ó cuatro horas hasta sesenta ú ochenta personas, sin que se respetaran ni apurasen las formas legales; de haber hecho llenar las carretas, preparadas por la mañana, de víctimas no designadas, y contra las cuales las sentencias, firmadas en blanco, no contenían ninguna disposición; de haber requerido y ordenado la ejecución de varias mujeres que habían declarado estar en cinta.» Condenado á muerte, pidió que la sentencia se cumpliera sin pérdida de tiempo, y al siguiente día fué ejecutado.

FOURAH: *Geog.* Bahía sit. al N. de Freetown, cap. de la colonia inglesa de Sierra Leona, Africa occidental. Lugar notable por el Fura Bay Institution, colegio fundado por la Church Missionary Society, de Londres, con el objeto de instruir á negros que se educan para misioneros.

FOURCROY (ANTONIO FRANCISCO, *conde de*): *Biog.* Célebre químico francés. N. en París en 15 de enero de 1755. M. en la misma capital en 16 de diciembre de 1809. Brilló poco en sus primeros estudios, que terminó á los catorce años de edad en el colegio de Harcourt; apasionóse luego por la Música y la Poesía, escribió algunas composiciones teatrales, trató de hacerse cómico, y aleccionado por el mal éxito del amigo que le excitaba á entrar por aquel camino, abandonó sus pretensiones artísticas y pensó dedicarse al comercio. Durante dos años desempeñó un modesto empleo en el escritorio de un amigo de su familia, y animado por Vicq d'Azir, consagróse al estudio de la anatomía del hombre y de los animales, de la Química, Botánica é Historia Natural. Al cabo de dos años publicó una traducción de la obra de Ramazzini relativa á las enfermedades de los artesanos, enriquecida por Fourcroy con notas y aclaraciones inspiradas por el conocimiento de la Química moderna. En 1778 ganó por concurso una plaza en la Facultad de Medicina, y aunque su amistad con Vicq d'Azir, secretario perpetuo de la Sociedad Real de Medicina, le creó no pocos obstáculos á causa de la rivalidad entre las dos citadas corporaciones, logró ser admitido en 1780. Médico y químico de primer orden, discípulo de Roux, Maquer y Bucquet, abrió cursos particulares de Química, á los que atrajo una verdadera muchedumbre; sucedió á Macquer en la cátedra de Química del Jardín del rey (1784); ingresó (1785) en la Academia de Ciencias, siendo agregado sucesivamente á las secciones de Anatomía y de Química, y admitido (1782) en la especie de Academia que en casa de Lavoisier formaban Condorcet, Monge, Berthollet, Vicq d'Azir, Baumé, Vandermande, etc., sentó las bases de la nueva nomenclatura química y publicó (1787) el resultado de su trabajo. Elegido (1792) diputado suplente de París en la Asamblea Nacional, trabajó de noche y de día, durante dieciocho meses, en la extracción y purificación del salitre destinado á la fabricación de la pólvora, de la que su patria, atacada por todas partes, hacía gran consumo, y tomó (julio de 1793) asiento en la Asamblea, en la que se contó entre los individuos más activos del Comité de Instrucción pública. A él se debieron el engrandecimiento del Jardín de Plantas, el nombramiento de una comisión de Artes encargada de librar de la destrucción las obras de mérito, la libertad de algunos hombres ilustres y otros servicios importantes. Individuo del Comité de Salud pública en el 9 de termidor, mantúvose Fourcroy apartado de la lucha de los partidos y protegió á los establecimientos científicos y literarios. Organizó la Escuela Politécnica; creó tres de Medicina y dió la primera idea de la Escuela Normal. Fué luego durante dos años individuo del Consejo de los Ancianos. En seguida abrió otra vez los cursos públicos y redactó su gran obra intitulada *Sistema de los conocimientos químicos*. Nombrado director general de Instrucción por el primer cónsul Bonaparte, organizó liceos é hizo florecer las escuelas públicas, mas perdió aquel puesto cuando se fundó la Universidad imperial, y falleció el mismo día en que Napoleón I le concedió el título de conde y una renta de 20 000 francos. Trabajó con Lavoisier, Guyton, Morveau y Berthollet en el *Método de nomenclatura química* (1787, en 8.°); enriqueció con sus trabajos las *Memorias de la Academia de Ciencias* y otras revistas, y dejó estas obras: *Lecciones de Historia Natural y de Química* (París, 1781, 2 volúmenes en 8.°; 1789, 4 vol., en 8.°; y 1795, 5 vol. en 8.°), reimpresa con el título de *Sistema de los conocimientos químicos y de su aplicación á los fenómenos de la naturaleza y del arte* (1801, 6 vol. en 4.° ú 11 vol. en 8.°); *Colección de Memorias de Química* (id., 1784, en 8.°); *Arte de reconocer y emplear los medicamentos en las enfermedades que atacan al cuerpo humano* (idem, 1785, 2 vol. en 8.°); *Entomologia parisiensis* (ídem, ídem, 2 vol. en 12.°): *Ensayo sobre el flogístico y los ácidos* (id., 1788, en 8.°); *La Medicina aclarada por las ciencias físicas* (1791, 4 vol. en 12.°); *La Filosofía química* (1792, 1795 y 1806, en 8.°), etc.

FOURCHAMBAULT: *Geog.* C. del cantón de Pougues-les-Eaux, dist. de Nevers, dep. del Nievre, Francia; 5 700 habits. Sit. cerca y al S.S.O. de Pougues-les-Eaux, en la orilla derecha del Loire; 168 m. de alt., con estación en el f. c. de París á Nimes por el Borbonesado. Aguas minerales, parecidas á las de Pougues, pero más débiles y empleadas como bebida. Taller de construcciones mecánicas, uno de los más importantes de Francia; altos hornos, fundición; más de 5 000 obreros que elaboran unos 40 millones de kilogramos de hierro anualmente.

FOURCHE ó CINCO ISLAS: *Geog.* La mayor y más elevada de las islas que existen en el canal que hay entre las islas de San Bartolomé y San Martín, Antillas Menores de Sotavento. Debe su segundo nombre á cinco cerritos agudos que á cierta distancia parecen otros tantos islotes, de los cuales los dos más altos y occidentales alcanzan 106 m. de elevación.

FOURICHÓN (MARTÍN): *Biog.* Marino y político francés. N. en Viviers (Dordoña) á 9 de enero de 1809. M. repentinamente en París á 24 de noviembre de 1884. Alumno de la Escuela Naval en 1824, era capitán de navío en 1848, año en que marchó á la Argelia. Luego fué nombrado gobernador de Cayena. Ascendido á contraalmirante (febrero de 1853), y encargado del mando de la estación del Pacífico, sirvió después á su patria en la dirección de la marina de Argel y en el Mediterráneo, y obtuvo el empleo de vicealmirante (1858). Individuo del Consejo del Almirantazgo, presidió desde 13 de febrero de 1864 el Consejo de los Trabajos de la Marina. En la guerra franco-prusiana tuvo el mando de la segunda escuadra encargada de operar en el Mar del Norte y bloqueó por algún tiempo las costas prusianas. Ministro de Marina (4 de septiembre de 1870) por decreto del gobierno de la Defensa Nacional, y Ministro de la Guerra por delegación (día 16), trabajó en la organización del primer ejército del Loira; cedió á Cremieux la interinidad del Ministerio de la Guerra; firmó el decreto que concedía representación parlamentaria á los departamentos de Argel, Orán y Constantina, y otro que incapacitaba para ser elegidos individuos de la Asamblea Nacional á los funcionarios del Imperio, y tomó asiento en dicha Asamblea como representante de la Dordoña. Votó con la mayoría monárquica, de la que, sin embargo, se separó para adoptar el conjunto de las leyes constitucionales; inclinóse luego á las izquierdas, que incluyeron su nombre en la lista de candidatos para las senadurías inamovibles, y en efecto logró ser elegido (10 de diciembre de 1875). Ministro de Marina (9 de marzo de 1876) en el gabinete Dufaure-Ricard, primer gobierno republicano, conservó su cartera hasta 16 de mayo de 1877, fecha en que volvió á ocupar su puesto en los bancos del Senado, y se abstuvo en la votación relativa á la disolución de la Cámara de Diputados pedida por el Ministerio Broglie. Figuró en el cuadro activo de la Marina sin límite de edad por haber ejercido un mando superior frente al enemigo. Comendador de la Legión de Honor (1852), y gran oficial de la misma en 1862, obtuvo la gran cruz en 1877.

FOURIER (JUAN BAUTISTA JOSÉ): *Biog.* Matemático francés. N. en Auxerre á 21 de marzo de 1768. M. en París á 16 de mayo de 1830. Alumno de la Escuela Militar de su pueblo natal, dió en temprana edad muestras de su profunda inteligencia; consagróse con ardor al estudio de las Matemáticas; vistió durante dos años el hábito de los Benedictinos, porque no podía ingresar en los cuerpos de artillería é ingenieros, y fué luego profesor de Matemáticas en la escuela en que se había educado. Distinguióse entre las más altas capacidades de la Escuela Normal de París; fué agregado (1795) á la Escuela Politécnica, y acompañó á Bonaparte en su campaña de Egipto, donde ejerció las funciones de secretario perpetuo del Instituto de aquel país y comisario francés en el diván formado por los principales ulemas del Cairo y de las provincias. En ausencia de Bonaparte gobernó en la mitad de Egipto, y en aquella tierra africana tuvo á su cargo después la administración de Justicia. En las excursiones científicas acreditó su celo. Concluyó un tratado de alianza con la hermosa Sitty Nefizah; pronunció los elogios fúnebres de Kleber y Desaix, y en premio á sus servicios fué nombrado prefecto de Grenoble, individuo de la Legión de Honor y barón. Conservó el cargo de prefecto catorce años, y si su administración fué activa y acertada, como que agradó á todos los partidos, no interrumpió sus trabajos científicos. En aquella época realizó Fourier sus inmensas y admirables investigaciones acerca de las leyes de la propagación del calor en los cuerpos sólidos. La Academia, que había abierto un concurso fijando como tema la teoría matemática del

calor, premió la Memoria de Fourier. Este, en 1815, salió de Grenoble á la llegada de Napoleón; fué elegido al año siguiente individuo de la Academia de Ciencias, en la que, por resistencia de Luis XVIII, no pudo ingresar hasta 1817, año en que obtuvo de nuevo los sufragios de los académicos, y en dicha corporación ejerció con Cuvier las funciones de secretario perpetuo. Individuo de la Academia Francesa en 1827, perteneció á otras muchas sociedades de su país y extranjeras, y murió casi repentinamente. Es conocido sobre todo por sus trabajos acerca de la teoría del calor. Ya en 1807 trató este importante asunto en una Memoria cuyos extractos pueden verse en el *Boletín científico de la Sociedad Filomática* para 1808, y volvió á estudiarlo en la Memoria que premió la Academia en 1812. En 1820 publicó la solución de un problema muy complicado: la *formación de las ecuaciones diferenciales que expresan la distribución del calor en los líquidos en movimiento*; y en 1822 dió á la imprenta su inmortal obra intitulada *Teoría analítica del calor*, comenzada en 1806, y que forma época en la historia de las Matemáticas y de la Física, pues en ella expone las leyes matemáticas que sigue el calor. Cousín ha dicho, hablando de la teoría del calor expuesta por Fourier, «que la grandeza de sus resultados no es menor que su certidumbre, y que, á juicio de la Europa sabia, la novedad del análisis en que descansan es igual á su perfección. Fourier se presenta, pues, con el signo evidente del verdadero genio: es inventor. Suponed la historia más compendiada de las Ciencias físicas y matemáticas donde sólo haya lugar para los más grandes descubrimientos, y la teoría matemática del calor sostendrá el nombre de Fourier entre el pequeño número de nombres ilustres que se salvarán en semejante historia.» Fourier escribió además otras obras menos importantes.

–FOURIER (FRANCISCO MARÍA CARLOS): *Biog.* Filósofo francés, fundador de la escuela *societaria* ó *falansteriana*. N. en Besanzón á 7 de abril de 1772. M. en París á 8 de octubre de 1837. Hijo de un comerciante que le dejó (1781) una fortuna de 80 000 libras, recibió una educación literaria poco esmerada y estuvo empleado como comisionista en varias ciudades de Francia, sobre todo en Lyón y Ruán. Viajó con el mismo carácter por Alemania y Holanda; realizó su fortuna (1793), compró géneros coloniales, y abrió en Lyón un gran almacén. Arruinado por la insurrección y asedio de dicha ciudad, salvó difícilmente su vida, y fué incorporado á un regimiento de cazadores de á caballo, con el que tomó parte, contra su voluntad, dos años en la guerra. Licenciado por motivos de salud marchó á París; propuso al Directorio un sistema, que no fué aceptado, para aprovisionar al ejército; entró á servir en una casa de Marsella, y habiéndole encargado (1799) los dueños que arrojara secretamente al mar una partida de arroz que aquéllos habían dejado deteriorar, á fin de mantener alto el precio de aquel artículo, sintió nacer en su espíritu, al impulso de aquella odiosa especulación, las primeras ideas de reforma social. A la vez que ejercía la profesión de corredor de comercio escribía, bajo el velo del anónimo, en el *Boletín de Lyón* algunos artículos. Uno de ellos, titulado *Del triunvirato continental*, en el que afirmaba que sólo Francia, Rusia y Austria podían imponer su voluntad á Europa, y que la lucha al cabo vendría á sostenerse entre las dos primeras naciones, causó gran sensación, y el mismo Napoleón mandó que se averiguase el nombre del autor. Siguió éste con su empleo hasta 1808, año en que imprimió su *Teoría de los cuatro movimientos y de los destinos generales* (Lyón, en 8.°), programa de su gran sistema de Economía social desarrollado catorce años más tarde en su *Tratado de asociación doméstica agrícola* (Besanzón y París, 1822, 2 vol. en 8.°), y desde 1808 se limitó á completar, publicar y propagar su doctrina. Esta idea le acompañó sin cesar, ora estuviese al lado de su familia, ora entre sus amigos, ya en el campo, ya en Besanzón ó París, donde fijó definitivamente su residencia en 1826. Por entonces apenas contaba más que un discípulo. Pronto reunió en torno suyo una pequeña escuela. Sus discípulos fundaron un periódico titulado *El Falansterio*, del que era director y colaborador el mismo Fourier, que ya en 1830 había logrado extender notablemente sus ideas. Interrumpida la publicación en 1834, reapareció en 1836 con el título de *La Falange, periódico de la ciencia social*. También sus discípulos intentaron, sin favorable resultado, la aplicación de su doctrina en un *Falansterio* que fundaron en Condé-sur-Vesgres, bajo la dirección del maestro, y que bien pronto fué abandonado. Esta desgracia no desanimó á Fourier, que, tenido por loco y encerrado como tal, murió pobre, soñando siempre con el triunfo de su sistema, contenido realmente en las dos obras citadas, á las que agregó estas otras: *El Nuevo Mundo industrial y societario, ó Procedimiento de industria atractiva y natural distribuída en series de pasiones* (París, 1829, 1845, en 8.°); *Artificios y charlatanería de las dos sectas de Saint-Simón y Owen, que prometen la asociación y los progresos; Medio de organizar en dos meses el progreso real, la verdadera asociación, ó combinación de los trabajos agrícolas y domésticos, dando cuádruple producto y elevando á 25 000 millones las rentas de Francia, limitadas hoy á 6 000 millones y un tercio* (París, 1831, en 8.°); *La falsa industria dividida, repugnante, engañadora, y el antídoto, la industria natural, combinada, atractiva, verídica, dando cuádruple producto* (París, 1835-36, 2 vol. en 12.°).

– FOURIER DE BACOURT (ADOLFO): *Biog.* Diplomático francés. N. en 1801. M. en Nancy el 1865. Ingresó en la carrera diplomática el 1822; fué agregado á varias embajadas y enviado á Londres después de la revolución de 1830. En la capital de Inglaterra sustituyó al embajador Talleyrand, en las ausencias de éste. En 1835 pasó á Carlsruhe, como representante de Francia, con la misión especial de vigilar á Luis Napoleón Bonaparte. Desde 1840 hasta 1842 desempeñó la legación de su país en Wáshington, y desde la última fecha hasta la revolución de 1848 la de Turín. Había sido, antes de este suceso, par de Francia. En 1851 publicó la correspondencia de la Marck con Mirabeau, y el resto de sus días lo consagró á preparar la publicación de las *Memorias de Talleyrand*, que había ordenado no se diesen á la imprenta hasta pasados treinta años, á contar desde la fecha de su muerte. Bacourt dilató aún más este plazo, en términos que prohibió á sus ejecutores testamentarios (Chatelain y Andral) publicar las dichas Memorias antes de 1888. También ha dejado unos *Recuerdos de un diplomático* (París, 1822).

FOURIERISMO: m. Sistema socialista de Fourier.

El FOURIERISMO ataca de frente á la familia.
MONLAU.

– FOURIERISMO: *Sociol.* Fourier hace consistir el método que le llevó á lo que el mismo llama el descubrimiento de la ciencia social, en dos reglas y procedimientos de investigación, que le fueron sugeridos por la incertidumbre de las ciencias filosóficas, morales y políticas, reglas á las que da el nombre de *duda absoluta* y de *alejamiento absoluto*. Consisten estas dos reglas en lo siguiente:

El orden social actual y las ideas reinantes que á él se aplican, son objeto de esta duda y de este alejamiento. No dudaba Fourier del testimonio de sus sentidos, ni de su experiencia, de lo que él llamaba las ciencias fijas; su duda sociológica no tiene punto alguno de contacto con la duda metafísica de Descartes, que ni siquiera comprendió, ni tampoco con la duda irreligiosa de los filósofos del siglo XVIII. La duda de Fourier recaía sobre la totalidad de ideas, de creencias, costumbres y prácticas que se llama civilización. «¿Qué otra cosa, decía, habrá más imperfecta que esa civilización que arrastra todos los males y azotes tras de sí? ¿Qué otra cosa más dudosa que su necesidad y su permanencia futuras? ¿No es probable que no sea sino un escalón de la carrera social? ¿Si ha sido precedida de otras tres sociedades, el salvajismo, el patriarcado y la barbarie, se puede deducir que será la última porque es la cuarta?

»¿No nacerán, no veremos un quinto, un sexto, un séptimo orden social, que serán quizá menos desastrosos que la civilización, y que son aún desconocidos porque no se ha tratado de descubrirlos? Es necesario, por lo tanto, aplicar la duda á la civilización, dudar de su necesidad, de su excelencia y de su permanencia.»

Un espíritu que, como el de Fourier, dudaba de la civilización, forzosamente debía de inclinarse á crear un orden nuevo, debía soñar y fantasear, buscando un nuevo estado social apartándose de las ciencias que para buscar la solución á los problemas sociales tomaban como punto de partida necesario la civilización. Así, pues, duda absoluta, alejamiento absoluto, distinción entre las ciencias muertas y las fijas, todas son, desde el punto de vista del método y de la crítica, los principios fundamentales del fourierismo. Las ciencias consideradas por Fourier como inciertas son: la Metafísica, Teología, Política, Moral y Economía política. Al hacer la crítica de estas ciencias parece que en cierto modo se aproxima á las teorías de la escuela positivista; pero, mientras Fourier se manifiesta enemigo de estas ciencias, no como tales, sino en su manera de estar profesadas y establecidas, Augusto Comte suprime de raíz el problema teológico y el metafísico.

Después de la crítica de la Metafísica y de la Teología, hace Fourier la crítica de la Política, la Moral y la Economía política. Dos vicios irremediables, en la civilización, anuncian, según Fourier, desde tiempo inmemorial, la impotencia de las ciencias políticas. Estos vicios son la indigencia que aflije á los individuos y las revoluciones que aflijen á los Imperios. A pesar de todas las libertades, recursos y pactos sociales, los políticos jamás han sabido asegurar al pobre el primero de los derechos naturales: el derecho al trabajo. ¿Sabrá preservar á los Imperios de las revoluciones?

Tampoco. Las revoluciones van creciendo, se las ve formarse en lontananza sin medio alguno de evitarlas, y su inminencia prueba que la Política jamás tuvo la menor noción sobre las metamorfosis que puede sufrir el orden civilizado. No menos impotente ni menos estéril que la Política se manifiesta la Moral. Preconizando la abstinencia y la continencia; declarando la guerra á la pasión y al placer; imponiendo un sistema restrictivo, su yugo al amor, introduce la Moral la hipocresía y la mentira en las relaciones de los sexos y en todas las relaciones sociales. La Economía política también debe ser condenada. Es la teoría de una libertad que no es sino licencia y anarquía; es la consagración de los vicios y de los crímenes del comercio, de esos diferentes modos de explotación del cuerpo social que se llaman bancarrota, acaparamiento, agiotaje, parasitismo ó superfluidad de agentes; es la negación, erigida en sistema, de toda responsabilidad para los comerciantes, de toda seguridad en favor de los productores y de los consumidores.

La constante preocupación de Fourier era resolver el problema, hallar la teoría de la asociación. Las ciencias *inciertas* no podían dar esta teoría: era preciso buscarla en las ciencias fijas, es decir, fundadas en principios fijos como las ciencias físicas. La idea de una dinámica, de unas matemáticas del mundo moral y social, análogas á la dinámica y matemáticas que rigen el mundo material, preocupaban á Fourier, y esta idea le condujo á sus grandes concepciones de la atracción pasional y de la unidad universal. Una fuerza, la atracción, asegura la armonía de los movimientos de los astros: «¿no es una fuerza semejante, una especie de atracción, la única destinada á afirmar la armonía de las voluntades humanas, el concierto social? ¿No hay alguna relación entre esta atracción humana, esta atracción pasional, y la atracción material descubierta por Newton entre las leyes de la una y las de la otra?»

El gran principio de la cosmología *fourierista* es el principio de *unidad* ó de *analogía*, formulado por Fourier en estos términos: *Todo está ligado en el sistema del Universo*. Dejando para más adelante la exposición de su sistema cosmológico, se expondrá ahora la teoría fourierista de la organización económica y social. Consiste esta teoría en la asociación industrial, opuesta á la división industrial del orden civilizado. En el ejercicio de la industria, dicen los fourieristas, no pueden existir más que dos métodos: el estado *dividido*, ó cultivo por familias aisladas, tal como hoy se ve, ó el estado *societario*, cultivo en numerosas reuniones que reconocieran una regla fija para el reparto de los productos. Los medios para realizar la industria *societaria*, cuyos resultados, según Fourier, serían: riqueza general y graduada, verdad práctica, libertad efectiva, paz constante, etc., son: la asociación debe naturalizarse primero en la Agricultura, que es la industria alrededor de la cual giran todas las

demás. En lugar de los vastos centros que absorben las poblaciones, las aldeas, los caseríos, arrojados al azar en el mapa, mal catastrados, mal trazados sus límites, tan incoherentes en su distribución general como en su organización particular, la humanidad debe estar agrupada por *comunidades*, regulares por el número de sus habitantes, por su orden interior y por las condiciones de equilibrio en relación con otras comunidades, obedeciendo todas á leyes análogas. En el orden combinado ó *societario* estas comunidades reciben el nombre de *falange*, palabra que significa una idea de conjunto, de unidad, de voluntad y de objeto. La falange debe estar compuesta de 400 familias (1 600 ó 1 800 individuos, con arreglo á la densidad de las familias de 4,5). Las bases de esta asociación son: 1.° Todos los habitantes de la comunidad, ricos y pobres, formarán parte de la asociación; el capital social lo constituirán los inmuebles de todos y los muebles y capitales aportados por cada uno á la sociedad. 2.° Cada asociado á cambio de lo que aporte, recibirá acciones que representen el valor exacto de lo que haya entregado. 3.° Toda acción tendrá hipoteca sobre la parte de los inmuebles que represente y sobre la propiedad general de la sociedad. 4.° Todo asociado (se es asociado aun cuando no se posean acciones ni capital alguno) debe concurrir á la explotación del bien común, con su trabajo y con su talento. 5.° Las mujeres y los niños entran en la sociedad con el mismo título que los hombres. 6.° El beneficio anual, después de satisfechos los gastos comunes, será repartido proporcionalmente según las tres facultades productivas: *capital, trabajo* y *talento*. Los fourieristas suponen que esta organización produciría importantísimas y fecundas consecuencias, pues, por ejemplo, las 400 familias reunidas hallarían una gran ventaja en sustituir sus 400 hogares, que emplean á 400 mujeres, por una buena cocina dirigida por unas cuantas personas hábiles en el arte de cocinar; sus 400 graneros por uno bueno; sus 400 bodegas por una amplia y magnífica, etc. etc. La *falange*, ó sea la reunión de 400 casitas, vendría con el tiempo á reunirse en un solo edificio; con 400 departamentos con dependencias comunes y particulares, y este gran edificio unitario recibirá el nombre de *falansterio*.

Expuesto en breves palabras el sistema económico y social de Fourier, corresponde ahora exponer su sistema cosmológico.

Fourier es, á juicio de los eruditos, el *Ariosto de los utopistas*. Poseía una vasta erudición, una imaginación maravillosa, é inspiró sus actos y sus escritos en el mejor y más grande sentimiento: el amor á la humanidad. Para la exposición de su sistema necesitó crear, formar nuevas palabras, y de aquí el exceso de neologismos que se ve en sus obras, especialmente en su *Teoría de los cuatro movimientos*. Consecuente con sus doctrinas expuso siempre en sus escritos las mismas ideas, y con frecuencia en los mismos términos. Y no sólo formó palabras, sino que acudió á una nomenclatura inventada por él, y á jeroglíficos que utilizó para sus fórmulas simbólicas.

La lectura de sus trabajos, ha dicho Lomenie, es «á la vez interesante y penosa; interesante, por el tono brusco y original de un estilo diabólico, que sólo pertenece á Fourier; por la mezcla característica de buen sentido y de extravagancias, de sutileza y candor, que distingue su espíritu; penosa, á causa de la confusión inextricable que reina en el orden de las partes... Fourier impone al lector la necesidad de seguirle á través de todas las digresiones á que le arrastran su pasión por la analogía y los saltos continuos de su pensamiento, digresiones que adorna con los títulos más estrambóticos.»

En su *Teoría de los cuatro movimientos* explica Fourier los destinos del Universo. Enseña que nuestro planeta, en el cual han de realizarse todavía una serie de creaciones, tendrá una *carrera vegetal* de 80 000 años, dividida en fases desiguales de infancia, juventud, edad madura, vejez y decrepitud. Durante el período feliz, que debe comprender siete octavas partes de la duración total, tendrá la Tierra su *máximum* normal de población, tres mil millones de habitantes, cuya vida media será de ciento cuarenta y cuatro años, y que medirán siete pies de estatura. Las facultades intelectuales guardarán proporción con el desarrollo físico. «Existirán habitualmente sobre el globo treinta y siete millones de poetas iguales á Homero, treinta y siete millones de geómetras iguales á Newton, treinta y siete millones de poetas cómicos iguales á Molière, y así de todos los talentos imaginables.» Apenas es posible formarse idea de la felicidad que gozará el globo en esta época de *armonía*. Los ejércitos asoladores de los estados serán reemplazados por ejércitos industriales, que canalizarán los ríos, harán producir á los desiertos y llevarán la cultura hasta el polo Norte, cuyas masas de hielo se fundirán por el calor de una corona irradiante, resultado natural de la *restauración de las climaturas*. Fourier promete á los hombres de hoy esta edad de oro, exponiendo el dogma de la transmutación de las almas humanas por períodos alternativos de existencia intramundana y extramundana, formando como los días y las noches de una vida inmortal. Fourier, por tanto, es autor de un sistema cosmogónico, no menos curioso que su plan de reforma social.

Conociendo por larga experiencia el comercio, lo definía así: *El arte de comprar por tres francos lo que vale seis, y de vender en seis lo que vale tres.* Reprocha duramente al comercio sus abusos; le representa con el triste cortejo del acaparamiento, el agiotaje, la falsificación, el contrabando y la bancarrota, y le denuncia suponiendo que trata de imponer á Europa un feudalismo industrial por la concentración del suelo y los capitales en manos de egoístas especuladores. Indignado por el espectáculo de las injusticias sociales, llega á decir que nuestra civilización es un *círculo vicioso de abusos en todas sus partes*, y dedica páginas elocuentes á protestar con sólidas razones de todos estos males. Profundamente convencido de la verdad de su doctrina, sería inútil buscar en sus escritos contradicciones, dudas, lagunas ni omisiones. Todo lo abraza y lo ha previsto todo. Quiere dar á la raza humana la felicidad de que es susceptible su naturaleza, y parte del principio de que los misterios del orden moral se explican por las mismas leyes que los fenómenos físicos. *El placer y el dolor son los signos de la verdad y del error*, y las pasiones sirven de base al sistema que debe llevar al hombre á la perfección. No reclama la abolición de las instituciones existentes, ni exige que los hombres renuncien á ninguno de sus goces. No destruye los cultos, pues su teogonía se armoniza con ellos; no demanda una nivelación general, porque entiende que la igualdad es un *veneno* político. Respeta el derecho de propiedad y no predica el comunismo, sino la asociación. No ataca la herencia, aunque hace menos exclusivos sus derechos; pero, pretendiendo ampliar el cuadro de la familia, rompe los lazos de la misma. Admite tres fines de atracción: el deseo del lujo, la necesidad de agruparse, y la tendencia á la unidad.

En resumen, el sistema de Fourier, desde el punto de vista filosófico, descansa en los siguientes principios: 1.° *bondad primitiva* de todas las inclinaciones del hombre; 2.° *armonía universal*, conservada por la atracción que gobierna á todos los seres y que debe gobernar igualmente á las sociedades; 3.° *analogía universal*, estableciendo que el mundo es un todo que se refleja en cada una de sus partes; 4.° *triplicidad del ser*, activo, pasivo y neutro; espíritu, materia y principio matemático; eternidad y providencia de Dios; inmortalidad del alma, anterior y posterior á esta vida. Desde el punto de vista económico establece la necesidad de las bases siguientes: 1.ª *explotación unitaria de toda clase de industrias*, agrícola, doméstica y mecánica, por familias asociadas integralmente en producción y consumo; 2.ª *partición de los productos* en razón compuesta del capital, del trabajo y del talento; 3.ª *organización de los trabajadores* en grupos y series; 4.ª *excitación al trabajo por la atracción pasional*, es decir, por ese sentimiento anterior á toda reflexión que impele á los hombres unos hacia otros.

La doctrina de Fourier, un tanto obscura en sus obras, ha sido resumida y aclarada con gran precisión por Víctor Considerant en un libro titulado *Exposición compendiada del sistema de Fourier*.

FOURIERISTA: adj. Perteneciente ó relativo al Fourierismo.

– FOURIERISTA: m. y f. Persona partidaria del Fourierismo.

El rasgo característico del sistema de los FOURIERISTAS, ó falansterianos, es dar rienda suelta á todas las pasiones, etc.

MONLAU.

FOURMIES: *Geog.* C. del cantón de Trelón, dist. de Avesnes, dep. del Norte, Francia; 8200 habits. (11 900 con la municipalidad). Sit. cerca y al S.O. de Trelón, en las orillas del Pequeño Helpe, subafluente del Mosa por el Sambre; estación en la línea férrea de Lille á Mezieres. Mineral de hierro. Hilados de algodón, lana y seda; fundiciones de bronce; refinerías de aceite; aserradero de mármoles. Con ocasión de la huelga general de obreros de 1.° de mayo de 1891, hubo en esta población un choque entre los huelguistas y la tropa, del que resultaron 14 muertos y 40 heridos.

FOURMONT (ESTEBAN): *Biog.* Orientalista francés. N. en Herbelay, cerca de Saint-Denís, á 23 de junio de 1683. M. en París á 19 de diciembre de 1745. Estudió en el Colegio Mazarino; llegó á poseer casi todas las lenguas de Europa y Asia, y publicó (1706) las *Raíces de la lengua latina, puestas en verso francés*. Sucedió á Galland (1715) en la cátedra de árabe del Colegio de Francia, y perteneció á la Academia de Inscripciones. Se dedicó ardorosamente al estudio del chino, llegando á dar (1719) las 214 claves ó caracteres elementales de su escritura. En 1742 publicó una *Gramática china*, fruto de veinte años de trabajo, habiendo escrito además: *Meditationes sinicæ* y *Reflexiones acerca de los orígenes de los pueblos antiguos*. Dejó otras obras sin terminar, y fueron sus discípulos más notable Guignes y Deshauterayes.

– FOURMONT (MIGUEL): *Biog.* Orientalista francés, hermano de Esteban. N. en Herbelay á 28 de septiembre de 1690. M. á 5 de febrero de 1746. Discípulo de su hermano, aprendió el latín, griego, hebreo y siríaco; se hizo sacerdote; fué profesor de siríaco (1720) en el Colegio Real de Francia; dió también lecciones de lengua etiópica; ingresó en la Academia de Inscripciones (1724); fué enviado (1728) por Luis XV á Turquía; recorrió las islas del Archipiélago y la Grecia, é interrumpido su viaje por orden superior (1732), regresó á Francia llevando varios manuscritos y un gran número de inscripciones no todas de autenticidad indiscutible. Según parece, en Oriente, inspirado por un fanatismo vandálico, por una piedad mal entendida, destruyó multitud de preciosas reliquias del arte antiguo. Fué autor de estas obras: *Disertación sobre el origen y antigüedad de los etíopes en el Africa* (1725); *Disertación en la que se trata de explicar por el hebreo las medallas españolas del conde de Lastanosa*; *La relación de sus viajes*, etcétera.

FOURNELS: *Geog.* Cantón del dist. de Marvejols, dep. del Lozere, Francia; 11 municipios y 4 500 habits.

FOURNIER (MARCO JUAN LUIS): *Biog.* Poeta dramático francés de origen suizo. N. en Ginebra en 1818. M. en Saint-Mandé (Sena) á 5 de enero de 1879. Hizo sus estudios de un modo completo en Nantes, de donde salió en 1838 á causa de la algarada sardo-polaca organizada por Ramorino. Trasladóse á París, y aficionado al periodismo colaboró sucesivamente en *El Globo*, *El Comercio*, *El Nacional* y *El Capitolio*. Escribió sobre todo en el antiguo *Fígaro*, dirigido por Alfonso Karr, en el *Salón* y en *El Corsario*, que le sucedieron; redactó los artículos literarios de *El Artista*, y figuró desde 1847 en la redacción de *La Prensa*, de la que pasó (1848) á *La Libertad*, defensor del bonapartismo. Consagróse luego exclusivamente al cultivo de la poesía dramática, y fué nombrado (julio de 1851) director del Teatro de la Porte-Saint-Martin, que con buena fortuna administró durante largo tiempo, á pesar de las muchas disputas que sostuvo con los autores y los artistas. Las reclamaciones contra la representación de sus propias obras dieron por resultado el que se prohibiera la representación de las producciones de los directores, aun en los casos urgentes (1854). Fournier, al cabo, hubo de declararse en quiebra (abril de 1868); entonces volvió á escribir en los periódicos. Había casado con la actriz Delfina Barón, de la que se separó judicialmente (1856). He aquí los títulos de sus principales obras dramáticas: *Los libertinos de Ginebra*; *Las noches del Sena*; *Manón Lescaut*, en colaboración con Teodoro Ba-

rrière, todos dramas en cinco actos; *La danza de los escudos*, vaudeville, en un acto, en colaboración con Enrique de Kock; *Madame de Tencim*, comedia, etc. Fournier fué también autor de estos escritos: *Rusia, Alemania y Francia, revelaciones acerca de la política rusa, según las notas de un viejo diplomático* (1844, en 8.°); *Madame de Tencim* (1847, 2 vols. en 8.°), novela en colaboración con Eugenio de Mirecourt; una poesía titulada *La marcha triunfal* (1855); *Las aventuras de un cómico* (1875, en 18.°), etc.

– FOURNIER (EDUARDO): *Biog.* Literato francés. N. en Orleáns á 15 de junio de 1819. M. en 10 de mayo de 1880. Hizo con gran aprovechamiento sus estudios en su pueblo natal, y comenzó su carrera de escritor insertando algunos folletines literarios en un periódico de Orleáns. Animado por la excelente acogida de estos primeros trabajos, escribió (1847) sus *Recuerdos históricos y literarios del Loiret*, y aficionado á las cuestiones críticas publicó en el mismo año un estudio acerca de la *Música en el pueblo*, ó la *Ópera nacional, su pasado y su porvenir*, completando más tarde este trabajo con Kreutzer por medio de un ensayo acerca del *Arte lírico en el Teatro* (1849). En colaboración con Pablo Mercier compuso una comedia en dos actos, *Cristián y Margarita* (1851), estrenada con aplauso, lo mismo que la titulada *Novela de aldea* (1853) y otras, todas representadas en París. Mas su reputación fundóse especialmente sobre la base de una vasta erudición, acreditada en estas obras: *París demolido, mosaicos de ruinas; Espíritu de los otros; Espíritu en la Historia; Enigmas de las calles de París; Variedades históricas y literarias* (9 vols. en 12.°), etc. En 1848 Fournier marchó á Italia para ofrecer á los revolucionarios de aquella península el concurso de un cuerpo de 500 republicanos franceses, mas después de burlar las persecuciones de la policía austriaca hubo de regresar á su patria (1849). Apartándose para siempre de la política, consagróse exclusivamente á los estudios literarios y comenzó á escribir las crónicas de *La Patria*, á la vez que colaboraba en otros periódicos. Su crítica teatral aumentó su fama. No dejó de escribir hasta el fin de su vida, y ha dejado numerosas obras, además de las citadas, cuyos títulos pueden verse en los muchos libros de biografía publicados en Francia.

– FOURNIER (HUGO MARÍA ENRIQUE): *Biog.* Diplomático y político francés. N. en París á 29 de julio de 1821. Comenzó su carrera con el empleo de agregado autorizado (1844) en los archivos del Ministerio de Negocios Extranjeros, y fué sucesivamente aspirante diplomático en Carlsruhe (20 de marzo de 1848), segundo secretario de embajada en San Petersburgo (1851), secretario de la legación de Hannover (1852) y en la Haya (1854), secretario de primera clase en Francfort del Mein (1857), en Madrid (17 de agosto de 1757) y San Petersburgo (1859), ministro plenipotenciario en Estocolmo (1862) y Roma (1872). En este último puesto se hallaba cuando mantuvo disputas acaloradas con Bourgoing, embajador de Francia en la corte pontificia, con motivo de la visita que la oficialidad del *Orinoco*, anclado en Civita-Vecchia á las órdenes de Pío IX, debía hacer (1.° de enero de 1873) al Papa y á Víctor Manuel. No cumplieron aquella formalidad los oficiales, y Bourgoing vió su dimisión aceptada. Fournier conservó su empleo después de la caída de Thiers (24 de mayo de 1873), merced á las instancias de Broglie. Separado, al cabo de algunos meses, por su propia voluntad, del servicio activo, no volvió á la carrera diplomática hasta que, en 31 de diciembre de 1877, fué nombrado embajador de Francia en Constantinopla, cargo á la sazón delicado á causa de la guerra de Oriente, y en cuyo desempeño sacó á salvo los intereses de su patria, ya en las últimas crisis de la lucha, ya al surgir dificultades para la ejecución del tratado de Berlín. En 1879 logró ser elegido senador. Desde un año antes era gran oficial de la Legión de Honor.

– FOURNIER DESORMES (CARLOS): *Biog.* Poeta y pintor francés. N. en París á 6 de marzo de 1778. M. en la misma capital á 18 de enero de 1853. Amigo de Delille y del pintor Huberto Robert, fué discípulo de éste y figuró entre los buenos paisistas. Desde 1818 aparecieron sus cuadros en las Exposiciones. Los principales son: *Belisario; Fuga de Carlos II, disfrazado de aldeano; Vista de la casa del gran Federico en Spa; Rasgo de la vida del Españoleto; Cenobitas en el desierto; Incendio de la catedral de Chartres*, etcétera. Fournier ilustró con sus dibujos las fábulas de La Fontaine, y escribió una *Historia Romana* (París, 1808, en 12.°); un poema titulado *La Pintura* (París, 1837, en 8.°); una traducción francesa en verso del poema *De rerum natura* de Lucrecio (París, 1848, en 8.°), versión no terminada, etc.

FOURQUET Y MUÑOZ (JUAN): *Biog.* Médico español. N. en Madrid en 31 de marzo de 1807. M. en 21 de julio de 1865. Hijo de nobles y virtuosos padres que habían ejercido honrosos, al par que elevados, cargos en Francia, recibió su primera educación en los colegios de caballeros pajes de S. M. y en el Imperial de la Compañía de Jesús y San Isidro, tomando en este último, el año de 1824, el título de Bachiller en Filosofía. Inscripto en aquel mismo año en clase de alumno en las cátedras del Colegio de Medicina y Cirugía de San Carlos, obtuvo en julio de 1830 el bachillerato en aquellas ciencias, premiando el Jurado sus brillantes ejercicios con la nota de sobresaliente. Ya desde esta época se dedicó Fourquet con decidido empeño á importantes investigaciones anatómicas, ideando en estos primeros años de su carrera el *gnefirátomo* y medios originales para destruir los cálculos urinarios, mereciendo ser nombrado profesor agregado y director de trabajos anatómicos de la Escuela de Medicina. Diestro y sagaz explorador, arrancó en el cadáver muchos secretos á la naturaleza, ocupándose por largo tiempo en rectificar inserciones musculares que pasaban como incontestables para los autores más rígidos. En 1846, deseando completar su carrera, solicitó del rector de la Universidad de Madrid el grado de Doctor, y el 10 de mayo, cuando contaba treinta y ocho años de edad, recibió la investidura. Desempeñando el cargo de director de trabajos anatómicos, sin que su humildad ambicionara otro puesto, continuó hasta el 26 de agosto del año siguiente, en que se dispuso de Real orden que la *Anatomía general y descriptiva* se extendiera á dos años, nombrando para la plaza de segundo catedrático al doctor Fourquet. Celoso por el mayor esplendor de la Escuela, inició en 1853 la creación de un Museo iconográfico, proyecto que empezó á realizarse al año siguiente por el rector, marqués de San Gregorio, y que se terminó en parte, siendo decano el doctor Julián Calleja. Con el objeto de aportar más conocimiento á la ciencia y á sus discípulos, no obstante lo delicado de su salud, solicitó en 7 de agosto de 1860 licencia para pasar al extranjero á estudiar los progresos de los gabinetes anatómicos; y, aunque sus padecimientos le impidieron prolongar mucho su viaje, demostró en la expedición su carácter observador, y allegó, al volver, notables adelantos. En 7 de mayo de 1863, en especial recompensa á sus desvelos por la enseñanza, se le concedió la categoría de ascenso en la Facultad de Medicina, propuesto en primer lugar en la terna elevada por el Consejo de Instrucción Pública. La Academia de Medicina le contaba ya entre sus individuos. En ella se distinguió Fourquet, no sólo por la parte activa que tomara en sus trabajos, sino por los grandes servicios que en su puesto prestó á la humanidad, llevando su infatigable amor á la ciencia hasta el punto de que, cuando ya agotaba sus fuerzas la enfermedad que había de llevarle al sepulcro, proyectaba construir el aparato instrumental, relativo á la *tríquecomaquia*, que había ofrecido presentar á la Academia. En 1865 fundó un premio anual de 2 000 reales en favor del alumno más sobresaliente de segundo año de su carrera. Este generoso pensamiento ha producido los mejores resultados en pro de la enseñanza. Cuando contaba cincuenta y ocho años, la afección pulmonar que desde hacía largo tiempo le aquejaba le llevó al sepulcro. Sabio de laboriosidad incansable, de palabra fácil y sencilla, esmaltada siempre de brillantísimos pensamientos, uniendo á una virtud irreprensible la más escrupulosa modestia, jamás buscó ventajas personales ni puestos que hubieran lisonjeado á los más ambiciosos. Aún no hace muchos años que, para rendir un tributo de admiración á la memoria del doctor Fourquet, se ha dado su nombre á una de las calles de Madrid. Su mayor gloria, empero, está cifrada en el respeto tradicional que se le guarda en los claustros de la Escuela de Medicina, viéndose aún hoy que nadie mira sin emoción la lápida que, en febrero de 1867, se colocó en la cátedra en que explicaba.

FOURS: *Geog.* Cantón del dist. de Nevers, dep. del Nievre, Francia; 10 municipios y 9 500 habits.

FOURTOU (MARIO FRANCISCO OSCAR): *Biog.* Político francés. N. en Riberac (Dordoña) á 3 de enero de 1836. Terminados sus estudios de Derecho en Poitiers, ejerció la profesión de abogado en su pueblo natal y fué alcalde del mismo bajo el Imperio. Individuo de la Asamblea Nacional en 1871 tomó asiento en el centro derecho; fué nombrado por Thiers (8 de diciembre de 1872) Ministro de Trabajos Públicos; salió del gobierno algunos meses después con Julio Simón y Goulard; volvió al gobierno durante cinco días (mayo de 1873), como Ministro de Cultos del último Gabinete formado por Thiers con individuos del centro izquierdo; votó el septenado, y obtuvo la cartera de Instrucción Pública, Cultos y Bellas Artes en el mismo año (26 de noviembre). Entonces separó de sus cátedras á varios profesores liberales y restableció la comisión de censura; pidió moderación al alto clero; proyectó el ornato del Panteón y estableció el premio anual del Salón de Pintura de París. Ministro del Interior (22 de mayo de 1874) en un gobierno presidido por Broglie, destituyó á los funcionarios republicanos y persiguió á la prensa de todos colores. Por desacuerdo con sus colegas salió del Ministerio (18 de julio); recobró su puesto en el centro derecho; apoyó la política de Buffet y votó contra el conjunto de las leyes constitucionales. Elegido diputado en 1876, tomó asiento en los bancos de la derecha, y aunque no intervino en las discusiones volvió á ser nombrado Ministro del Interior en 16 de mayo de 1877. En pocos días cambió el personal de prefectos, subprefectos y alcaldes; dictó medidas arbitrarias contra la prensa; defendió en la Cámara de Diputados el mensaje en que Mac-Mahón pedía la disolución, y aunque fué combatido con viveza por los principales oradores de la izquierda, aunque á su discurso siguió el voto de censura adoptado por 363 diputados, renovó su campaña electoral, no bien el Senado hubo concedido (23 de junio) la disolución pedida. Resucitó el sistema de las candidaturas oficiales y contó con el apoyo del partido ultramontano. Temióse en algunas naciones de Europa que Francia tratara de llevar un ejército á Roma, y fué preciso que el Ministro, de un modo público, obligado por las circunstancias y no por sus sentimientos, dijera que el gobierno quería que el sacerdote fuera libre, pero que no se mezclara en los asuntos políticos. Fourtou acompañó á Mac-Mahón en sus viajes oficiales á Burdeos, Arcachón, Perigueux y Riberac, y firmó, como Ministro del Interior, y aun se dice que redactó, el Manifiesto de 19 de septiembre de 1877 que convocaba á los electores para el 14 de octubre, previniéndoles que si los elegidos no eran adictos al gobierno, el presidente de la República gobernaría sólo con el concurso del Senado. El país respondió á esta amenaza enviando á la Cámara una mayoría de unos ciento veinte republicanos. Fourtou, no obstante, fué reelegido, pero necesitó agotar todos los recursos del gobierno para incomunicar á su contrincante Leoncio Claverie con los electores. Siguió, como sus colegas, á pesar de la derrota, en el gobierno, y habiendo intentado hacer ante las nuevas Cámaras la apología de su conducta, severamente censurada por la izquierda, ésta logró que se nombrara una comisión encargada de descubrir todos los abusos que se atribuían al Gabinete (15 de noviembre), que se retiró pocos días después (23). Anulada la elección de Fourtou (18 de noviembre), éste atacó al gobierno de 14 de diciembre, y no trató de justificarse, á pesar de que la información parlamentaria había probado las ilegalidades sinnúmero cometidas por él durante seis meses en toda Francia. Encausado, calificó de *partido sin nombre* al republicano, del que dijo en la misma sesión «que rechazaba con violencia todo lo que no era republicano, de antigua fecha.» Gambetta dijo que tal acusación era una *mentira*, y habiéndose negado á retirar esta palabra, concertóse para el día siguiente un duelo á pistola del que salieron ilesos los dos adversarios. Reelegido diputado en 1879 pasó al Senado por elección

parcial en 1880, mas fué derrotado en las elecciones de 1885, primero como candidato á la senaduría, y á la diputación más tarde.

FOUSSERET (LE): *Geog.* Cantón del dist. de Muret, dep. del Alto Garona, Francia; 15 municipios y 7 800 habits.

FOVEAUX: *Geog.* Estrecho de Nueva Zelanda, que separa la isla del Sur de la pequeña isla Stewart. Su anchura varía de 16 á 40 kms. En la entrada E. del estrecho se eleva la isla Ruapuki. Su navegación es difícil á causa de los muchos escollos que hay.

FOVEIRA: *Geog.* V. FAUER.

FOVEOLARIA (del lat. *fovea*, hoya): f. *Bot.* Género de Estiracáceas que se distingue por tener: flores pentámeras y decandras; ovario con tres celdas incompletas, y óvulos rectos y en número de tres. Se conoce una sola especie originaria del Perú; ésta es un árbol de hojas alternas y coriáceas, y de flores pequeñas dispuestas en racimos axilares.

FOVEOLIA (del lat. *fovea*, hoya, fosa): f. *Zool.* Género de acalefos medusarios, de umbela discoide. Las especies que comprende se encuentran en los mares europeos.

FOVILA (del lat. *fovere*, calentar, incubar): f. *Bot.* Líquido fecundante contenido en los granitos de polen de las plantas.

Tiene la fovila consistencia mucilaginosa, y se halla contenida en el interior de los utrículos polínicos. Se observan en su constitución algunas partículas oleosas y unos corpúsculos extremadamente finos y movibles, provistos por lo común de pestañas vibrátiles, y análogos á los espermatozoides de los animales. Si se les pone en el agua se ve efectivamente que se mueven, suben, bajan, se aproximan y se separan con una velocidad muy grande.

FOVILLE (AQUILES LUIS): *Biog.* Médico francés. N. en Pontoise en 1799. M. en Tolosa en 22 de julio de 1878. Hizo en París los estudios especiales de su carrera; recibió el grado de Doctor en Medicina (1824), y fué nombrado médico director del Asilo de Enajenados de Ruán. Marchó con el príncipe de Joinville á Río de Janeiro, y de regreso en su patria dirigió, hasta 1848, la Casa de Dementes de Charentón. Discípulo de Esquirol, adquirió profundos conocimientos de las enfermedades cerebrales y nerviosas, y conquistó un puesto distinguido en la historia de la Ciencia, escribiendo una obra titulada *Tratado de anatomía, fisiología y patología del sistema nervioso cerebroespinal* (1844, en 8.°, con atlas), que no pudo terminar. En 1836 obtuvo la cruz de la Legión de Honor. También fué autor de estos trabajos: *Memoria acerca de las funciones del cerebro* (1821); *De las funciones especiales de algunas partes del encéfalo* (1832), en colaboración con Pinel-Grandchamp; *De la deformación del cráneo* (1833), etc. Foville insertó algunos interesantes artículos en la obra francesa intitulada *Diccionario de Medicina y Cirugía práctica.*

FOWLER: *Geog.* Bahía de la costa meridional de Australia, entre la punta Fowler y el Cabo Adiós, al E. de la Gran Bahía Australiana, en los 32° de lat. S. y entre los 136° 16′ y 137° 1′ de long. E. La bahía se encuentra á 919 kms. al N. E. de Adelaida. Su fondeadero es bueno, pero baña una comarca arenosa y roquiza sin agua potable; esta aridez caracteriza sobre todo la parte N. O.; la región que se extiende al E. ha sido utilizada para cría de ganados.

FOX: *Geog.* Bahía en la isla O. de las de Falklan ó Malvinas.

— FOX: *Geog.* Tres ríos de los Estados Unidos. El primero llamado *Fox-River del Norte, el Neena* de los indígenas, es un río del est. de Wisconsin, tributario del lago Míchigan por la gran bahía Green. Nace cerca del lago Fox, al E. de Portage City; en su curso hacia esta c. se aproxima de tal modo el Wísconsin, que en tiempo de avenidas llegan á confundirse ambos ríos. Se habrán ya concluído las obras de un canal que pone en comunicación permanente ambos ríos. En este punto revuelve bruscamente al N. el Fox River, y después tuerce al N. E. hasta el lago de Winnebago, al cual lleva las aguas de otros lagos pequeños q atraviesan el ó sus afluentes de la izquierda. Al salir del lago Winnebago corre al N. E. hasta el puerto de Green Bay, en donde desemboca en la bahía de este nombre. Gracias á la rectificación ó canalización de algunas de sus partes establece comunicación constante por el Wisconsin entre el lago Michigan y el Mississippí. Su curso desde Green Bay á Cortage City se ha reducido á 2 000 kms. El segundo, llamado *Fox River del Sur, Pistaka* por los indígenas, es un río de los est. de Wisconsin é Illinois. Nace á unos 100 kms. al S. E. de las fuentes del Fox River del Norte, y está formado por los lagos de una meseta pequeña cuyas vertientes van al N. hacia el lago Winnebago, y al S. hacia el Mississippí. En toda la parte superior de su curso, de Pewaukee (Wisconsin) á Aurora (Illinois), en una extensión de 200 kms. de N. á S., es paralelo á la orilla del lago Michigan, del cual nunca se separa más de 30 á 40 kms. En Aurora serpentea á derecha é izquierda del ferrocarril, al cual corta ocho ó diez veces hasta Ottawa, y alcanza el curso del Illinois á 350 kms. de la confluencia con el Mississippí. El curso total es de unos 275 kms. á través de una comarca poblada de bosque, fértil é industriosa. El tercer *Fox River* se forma al S. del est. de Yowa, pasa en seguida por el de Missouri, y alcanza la margen derecha del Mississippí 3 kms. más abajo de la confluencia con el Desmoines.

— FOX (CANAL DE): *Geog.* Estrecho que separa la península de Melville de la Tierra de Fox, y que prolonga por el N. la bahía de Hudson. Descubierto por Bylot en unión de Baffin, en 1615, fué reconocido por Fox en 1631.

— FOX (LUCAS): *Biog.* Navegante inglés. N. hacia 1585. M. después de 1635. Era muy joven cuando ingresó en la marina, y adquirió bien pronto reputación de hábil navegante. Amigo de Baffin, Briggs, Juan Knight, Pricket y otros marinos que habían ilustrado su nombre buscando un paso al N.O. de América, intentó la misma empresa saliendo de Deptfort (5 de mayo de 1631) á bordo de un navío que le dió Carlos I de Inglaterra. Tras un viaje bastante feliz llegó (22 de junio) á la bahía de Hudson, y recorriendo al N.O. la costa oriental de América (llamada Carey's-Swan's-Nest por Button), descubrió (27 de julio) por los 64° 1′ de lat. Norte una isla á la que dió el nombre de *Sir Thomas Row's Wehome.* Hoy el nombre de *Wehome* se aplica indistintamente á la costa Nordeste de América y al estrecho situado entre dicha costa y la isla de Sónthampton. Fox saltó en tierra, vió algunos sepulcros que contenían cadáveres de esquimales, y en 9 de agosto entró por el río Nelson, donde halló derribada una cruz, en la que se leía el nombre de Tomás Button. Levantóla de nuevo y continuó su viaje hacia el Sudoeste; pero contrariado por los vientos cambió de dirección, y algunos días después (29 de agosto) halló al capitán Tomás James, que había salido de Bristol (3 de mayo de 1631), también con el propósito de buscar un paso al Noroeste. Siguió explorando en todos sentidos la bahía de Hudson y se detuvo al Norte, en un Cabo que denominó *Volstenholme's Ultimum vale;* costeó por segunda vez el Carey's-Swan's-Nest; avanzó hacia el Norte; descubrió los cabos King-Carlos y Mary; divisó las islas *Trinity*, el Cabo *Lord-Wcston's-Portland*, pocos minutos más allá del círculo polar el Cabo Dórchester, y en 20 de septiembre una tierra á la que dió el nombre de *Fox-his-Farthest*: todos estos puntos se hallan situados en la gran isla hoy llamada Tierra de Cúmberland. Desconfiando de poder penetrar por la bahía de Hudson en el Mar Polar, obligado también por el mal estado de los tripulantes y el rigor progresivo del frío, emprendió el viaje de vuelta y desembarcó en 21 de octubre sin haber perdido un solo hombre. Con el título de *The North-Ouest-Fox's* (Londres, 1635, en 4.°), imprimió la relación de su viaje, á la que acompaña un mapa: esta obra es notable por la precisión de las noticias geográficas, por la claridad é inteligencia con que describe los fenómenos físicos, demostrando que su autor, como sabio y como marino, traspasaba el nivel de lo ordinario. Después de haber relatado Fox sus observaciones geológicas é hidráulicas, da interesantes noticias acerca de sus predecesores, y termina declarando que, á pesar de su mala fortuna, seguía creyendo en la existencia de un paso al Noroeste.

— FOX (JORGE): *Biog.* Fundador de la secta de los cuákeros. N. en Drayton (Leicestershire, Inglaterra) en el año 1624. M. en 1690. Su padre, que era un pobre tejedor, no pudo darle la instrucción que deseara, habiendo conseguido, en su defecto, hacer de este niño un hombre escrupulosamente honrado. Jorge fué colocado en casa de un comerciante en ganados, que le enviaba á guardar sus rebaños á los bosques. La soledad de aquellos sitios, las largas horas pasadas á la vista de la naturaleza, desarrollaron aún más su ya pronunciada tendencia á la meditación, y cuando llegó á la edad de diecinueve años comenzó sus trabajos de evangelización. El estado de la Iglesia inglesa en esta época era bastante triste: todos los vicios, todos los excesos habían invadido la Iglesia anglicana. Fox, en busca de discípulos, abandonó á su amo, se vistió un hábito de cuero, dejó de ver á su familia, recorrió Inglaterra y excitó á sus compatriotas al arrepentimiento; propuso, para terminar con aquel estado grave en que se encontraba la Iglesia, un remedio radical, cual era el de ensalzar sobre toda revelación escrita la autoridad de la palabra interior ó del Espíritu Santo, siguiendo el ejemplo de todos los místicos. Los judíos tenían la Escritura, decía, y sin embargo, ¿no crucificaron á Jesucristo? El Espíritu Santo es el que manifiesta á cada uno la inteligencia de los libros sagrados y le instruye en aquello que debe creer, enseñar y practicar; es necesario esperarle con una calma absoluta, pues entra en el alma entonces, haciendo manifiesta su llegada por medio de agitación y temblores, de donde vino el dar á los individuos de la secta el nombre de cuákeros (temblorosos). Predicó Fox desde luego en Mánchester, y encontró discípulos, porque en esta época borrascosa (1648) existía avidez de movimiento y de reformas, se deseaba una transformación completa en el orden político y religioso; fué preso por haber rehusado prestar juramento, lo cual, aunque pareció escandaloso, estaba prescrito por la doctrina de la secta. Encontrado en uno de sus paseos por los soldados, Fox les dió respuestas tan singulares que hubo de sufrir nueva prisión en Londres. Cromwell quiso verle; le interrogó, y le hizo poner en libertad como inofensivo. Cuando Cromwell quiso tomar el título de rey, Fox le pidió audiencia y combatió vivamente su funesta resolución. Después recorrió todo el reino, la misma Irlanda, para exhortar á sus discípulos á la constancia y á la paciencia. En 1666 pasó á América, en donde obtuvo grande éxito, consolidado por W. Penn; á su vuelta hizo un viaje á Holanda, país en el que sus partidarios se multiplicaban; pero su salud estaba ya quebrantada, teniendo al morir, al menos, la satisfacción de ver su obra establecida y consolidada. Los escritos de Fox han sido reunidos en tres volúmenes, en el primero de los cuales se encuentra su *Diario*, en el segundo su *Correspondencia*, y en el tercero las instrucciones acerca de su doctrina. Otra edición se ha publicado en Filadelfia en ocho volúmenes en 8.°, bajo el título de *Journal or histcrial account of the life, travels and suffering of George Fox.*

— FOX (CARLOS): *Biog.* Célebre político inglés. N. en Londres á 24 de enero de 1749. M. á 13 de septiembre de 1806. Descendía por línea femenina de Carlos II. Comenzó sus estudios en la Escuela preparatoria de Wandsworth, y contaba nueve años de edad cuando fué enviado á Eton, donde, sin desatender sus estudios, se entregó á los placeres de su edad. Desde entonces fué estimado por el fuego de sus sentimientos y la afabilidad de su carácter. Apenas había cumplido quince años cuando marchó á París y Spa con su padre, que le dejó jugar y perder cuanto quiso. Luego pasó un año en Eton, y en el otoño de 1764 ingresó en el Colegio Herdford de Oxford. En este ciudad, antes de los dieciséis años, escribía cartas acerca del mundo y la política, que parecían redactadas por un hombre experimentado. Estudiaba con gran entusiasmo y se divertía todo lo posible. Cuando terminó sus estudios universitarios conocía todo el teatro inglés. En su niñez había representado tragedias en la casa paterna. En su juventud siguió aficionado á la declamación, y sus condiscípulos le anunciaron que llegaría á ser un gran orador. Tras un tercer viaje á París y una visita al resto de Francia é Italia; después de haber visto en Ferney á Voltaire, que le regaló algunas obras suyas que no brillaban por su ortodoxia, regresó á la Gran Bretaña é inició su carrera política al ser elegido (1768) individuo de la Cámara de los Comunes en Midhurst, y, aunque no tenía la

edad legal, por consideración á su padre se le permitió que tomase asiento en la Cámara, pero no que votase. Trasladóse luego á Florencia y Roma, y regresó á Londres sabiendo el francés y el italiano, y más entregado que nunca á la disipación, el juego y la comedia. En los comienzos de su vida parlamentaria, adoptando los principios políticos del autor de sus días, que paulatinamente se había separado del partido whig, apoyó al Ministerio Grafton, y dirigió su primer discurso (15 de abril de 1769) contra el célebre Wilkes, que se hallaba preso y pedía su reintegración en el Parlamento. Desde entonces se contó entre los oradores más atrevidos y elocuentes, y al año siguiente, al ser nombrado primer Ministro (febrero) lord North, obtuvo Fox un puesto en el gobierno con el título de lord del Almirantazgo; no pudo, sin embargo, someterse ciegamente á las órdenes de un jefe, y disgustado además porque el primer Ministro no hacía justicia á su mérito, presentó la dimisión en 1772. Volvió al gobierno (1773) con el empleo de lord de la Tesorería, y siguió perdiendo sumas enormes en el juego. Su padre pagó por él (1774) deudas que ascendían próximamente á la suma de 3 500 000 pesetas, y North le despidió del gobierno por medio de una carta que Fox recibió hallándose en la Cámara sentado en el banco de los Ministros. No por esto varió el joven de conducta, antes bien disipó en breve tiempo la fortuna que le dejó su padre, muerto en 1774. Libre también de la influencia de su madre y de un hermano, que por la misma época fallecieron, figuró decididamente en la oposición. Ligóse con Burke, con quien había estado de acuerdo para votar en una cuestión de tolerancia religiosa, y al que le unía la comunidad de principios y sentimientos. Entregándose sin resistencia á sus instintos generosos, aprovechó cuantas ocasiones le deparó la suerte para defender el derecho y la libertad. Cuando North propuso (23 de marzo de 1774) que se cerrara el puerto de Boston para castigar á esta ciudad por negarse á pagar el impuesto del te, Fox sostuvo la causa de las colonias y profetizó la independencia de las que luego constituyeron la República de los Estados Unidos. Durante ocho años perseveró en este apoyo dado á las colonias, y mostró que, para conservarlas, no había otro medio que la paz y un vasto sistema de reconciliación. Así adquirió inmensa popularidad y llegó á ser el jefe de la oposición, el representante del partido parlamentario frente al partido real. Aún contrastaba su conducta pública con su inmoral conducta privada, que disminuía su legítima influencia. En París, á donde pasó en 1776, escandalizó á cuantos le trataron. Fox en aquel tiempo, como ha dicho Walpole, era la primera figura en todas partes, el héroe del Parlamento, de la mesa de juego y de las carreras de caballos. En 1780 halló en la Cámara un émulo de su gloria, Shéridan, y un temible rival, que lo fué para siempre, Pitt, el hijo de lord Chatham. El último debía representar el poder que lucha y que sólo cede ante la necesidad evidente. Fox había de ser el centinela incansable, siempre dispuesto al combate y á dirigir advertencias al gobierno, descubriéndole con gran anticipación los deseos del país. Derribado North del gobierno (20 de marzo de 1782), formóse nuevo Gabinete dirigido por lord Róckingham, en el que entró Fox como secretario de Estado para los negocios extranjeros. Aquel Ministerio tuvo una existencia breve. Fox, no obstante, se mostró laborioso é inteligente. «Es hoy, dijo Walpole, tan infatigable como antes perezoso... Tiene más sentido común que nadie con talentos sorprendentes.» Preocupáronle en primer término las negociaciones para la paz con América, mas antes de que terminaran falleció Róckingham y Fox dimitió casi inmediatamente su cargo de Ministro. Shelburne, jefe del gobierno, dió en éste entrada al joven Pitt. Fox hizo la oposición al Ministerio, sobre todo por la política de éste en América, pues en tanto que Shelburne buscaba la ayuda de Francia contra las colonias americanas, Fox había procurado romper la alianza de las colonias y de Holanda con la nación francesa. Coligado con North y los restos del partido, Róckingham provocó la dimisión del Ministerio Shelburne, reemplazado (febrero de 1783) por otro, en el que figuraron el duque de Portland como primer Ministro, y North y Fox como secretarios de Estado. Aunque este Ministerio vivió poco tiempo, realizó un acto importante: la presentación por Fox (11 de diciembre) del bill de las Indias orientales, cuyo verdadero autor era Burke, y que tenía por objeto suprimir la carta de la Compañía de las Indias y reemplazarla por una organización nueva dependiente del Parlamento. Aceptado el proyecto por la Cámara de los Comunes, y rechazado por la de los Lores, que así satisfizo los deseos de Jorge III, el Gabinete Portland cedió el puesto al Ministerio Pitt (diciembre), que celebró nuevas elecciones, en las cuales Fox estuvo á punto de ser derrotado. En la oposición este último recobró su popularidad gravemente comprometida, luchando contra un Ministro favorecido por la corona y de tanto talento como Pitt. Hízose el defensor de todos los oprimidos; propuso (1787), y después reclamó sin cesar, la abolición de la trata de negros, y cuando Jorge III dió (1788) señales de enajenación mental, regresó apresuradamente de Italia y pidió que se confiara al príncipe de Gales la dirección del Estado. Con tal motivo sostuvo una brillante campaña contra Pitt. Quería éste declarar la guerra á Catalina II, alarmado por las fortificaciones que Rusia elevaba y por los proyectos de la emperatriz respecto de Turquía. Fox se opuso y evitó la lucha. Saludó á la Revolución francesa diciendo que era el acontecimiento mejor y más grande que registraba la Historia, y si antes había mirado á Francia como la enemiga de su patria, en adelante la prodigó las muestras de simpatía, aun á costa de sus más antiguas y caras amistades, entre las que se contaba la que le unía á Burke, con quien rompió públicamente en 1790. Cuidó, sin embargo (1792 y 1793), de no confundir los excesos con los principios, y realizó constantes esfuerzos para mantener la paz en tiempos en que sus opiniones eran casi impopulares. En carta dirigida á los electores de Westminster, señaló los peligros que la coalición contra Francia suscitaría á la causa general del progreso y de la humanidad; siguió abogando por la misma política hasta 1797, y cuando vió que no podía triunfar concibió la idea de la reforma parlamentaria que se realizó treinta años más tarde. Por la misma época llamó la atención del gobierno acerca de Irlanda y las mejoras que exigía la situación de este país. Estos ataques de un espíritu generoso, lejos de quebrantar, afirmaron el prestigio del Ministerio Pitt. Fox, que así lo comprendió, retiróse durante algún tiempo de la escena política, y aceptando la renta de 3 000 libras esterlinas que, por suscripción, le habían procurado sus amigos, resuelto á usar con prudencia de estos bienes, pasó los mejores años de su vida, los únicos de calma (1797-1802), en su casa de Saint-Anne's Hull, paseando durante el día y consagrando las noches á la lectura. Amante de las literaturas española é italiana en su juventud, lo fué en todo tiempo de la griega y latina, y tuvo como autores favoritos á Virgilio, Dante, Ariosto, Racine, Spencer, Dryden, y sobre todo á Homero, los trágicos griegos, Teócrito, Mosco y Apolonio de Rodas. Admirador de los poetas, lo era poco de los publicistas, y hubiese descuidado el estudio de la Historia si no pensara escribir la de la caída de los Estuardos, obra que no llegó á terminar, mas para la cual decidió reunir todos los materiales, aun los que era preciso buscar en Francia. Celebró Fox la caía de Pitt, pero no quiso formar parte del Ministerio Addington, que entonces se formó. Más inclinado á la paz cada día, dijo, hablando de Bonaparte: «Puesto que no puede haber libertad política en el mundo, creo que es el hombre más á propósito para ser el amo.» Muerto su amigo el duque de Bedford (2 de marzo de 1802), pronunció una oración fúnebre, único discurso que escribió. Reelegido (20 de julio) diputado, aprovechó la paz de Amiéns para viajar por Francia (donde era popular y fué bien recibido) con Armistead, su esposa desde 1794. Conversó varias veces con Bonaparte, habló con La Fayette, y al presentarse en el teatro, una noche que se representaba *Fedra*, todos los asistentes se levantaron y aplaudieron. De regreso en la Gran Bretaña se coligó con Grenville y Pitt para evitar que Addington, luego lord Sidmoutd, renovase la guerra, y aunque logró la caída del Ministerio no formó parte del nuevo gobierno, porque á ello se opuso el rey, á quien era personalmente antipático. Siguió, pues, en la oposición, y con su elocuencia intentó apartar á Pitt de la liga con las potencias coligadas contra Francia. La muerte del último venció por fin las repugnancias de Jorge III. Fox, llamado al poder con Grenville (3 de marzo de 1806), quedó encargado de los Negocios Extranjeros. En su breve paso por el gobierno provocó algunas mejoras; reclamó de nuevo la abolición de la trata de negros (10 de junio); abrió negociaciones para la conclusión de la paz con Francia; declaró la guerra á Prusia, que, aliada con la nación francesa, acababa de ocupar el Hannover, y puso en manos de la policía á un hombre que había ido á proponerle el asesinato de Napoleón. La muerte causada por una hidropesía de pecho le impidió realizar todo el bien que meditaba. Fox era rubio, de mediana estatura, de hermosa y varonil figura, expresivo y delicado. Orador filósofo, sólo fué aventajado por Burke. Como hombre de Estado es superior á Pitt, pues fué el iniciador ó colaborador de todas las grandes reformas efectuadas en su tiempo y en los posteriores. Sus discursos han sido publicados en 1815; en 1808 el fragmento de su historia de Jacobo II; en 1806 sus *Memorias*, y su *Correspondencia* en 1854. Ningún otro orador moderno ha poseído en tan alto grado la razón, la sencillez y vehemencia de Demóstenes; fué, en suma, el orador más *demostino* que ha existido desde los tiempos antiguos.

– FOX (ENRIQUE RICARDO): *Biog.* Político inglés, barón de Holland, sobrino del célebre Fox. N. en noviembre de 1773. M. en 1840. Consagróse á los viajes en su primera juventud, y á su vuelta á Inglaterra comenzó á figurar en el partido de la oposición, con el que le ligaban á un mismo tiempo sus principios políticos y las relaciones de familia. Se opuso á la guerra contra Francia propuesta por el Ministerio, y, cuando se verificó la segunda lectura del bill sobre el nuevo impuesto, se levantó, y en un vehemente discurso en contestación á lord Grenville, habló contra todos los nuevos impuestos, contra las medidas tomadas por el Gabinete respecto de Irlanda, y pidió con instancia una reforma parlamentaria sin la cual, decía, no lograría nunca verse representado el pueblo en las Cámaras. Cuando pasó aquel bill á tener fuerza de ley, á pesar de su oposición, protestó contra él con lord Oxford, é hizo imprimir y publicar su enérgica protesta. Poco tiempo después sostuvo la proposición del voto de censura que el duque de Bedford hizo contra el Ministerio, y en 1799 se opuso con calor á la cuarta suspensión del *Habeas corpus* reclamada por el Ministerio Pitt; tuvieron en él un celoso defensor todas las libertades públicas, y especialmente la de la prensa, acerca de la cual hubo debates en aquel mismo año. En febrero de 1800 interpeló al Ministerio con gran calor sobre las causas del descalabro del ejército anglo-ruso en Holanda. Sucedió después, en la Administración, á Pitt el Ministro Addington, entró el nuevo Gabinete en negociaciones con Francia, y poco después se firmó el tratado de Amiéns; entonces resolvió emprender un viaje á España con su familia para restablecer su quebrantada salud, aprovechando aquel intervalo de paz, y vivió en efecto en Barcelona hasta que ocurrió el nuevo rompimiento. Pasó á Lisboa en diciembre de 1804, y allí se embarcó para Inglaterra. En 1806 fué llamado á formar parte del Ministerio de Fox y Grenville, pero permaneció corto tiempo en el poder. En mayo de 1808 sostuvo con empeño la petición de los católicos irlandeses, y cuando Napoleón se apoderó de una gran parte del territorio español, lord Holland fué uno de los que propusieron con más eficacia y urgencia la intervención de Inglaterra y varias medidas para asegurar la integridad de nuestras posesiones de América. En 1814 y 1815 se distinguió por su generosa conducta con Francia, y echó en cara á su patria con noble franqueza el trato indigno que dió á Napoleón. Contribuyó poderosamente á la abolición de las actas de corporación y del juramento que por el bill de 1673 se imponía á todo funcionario inglés, obligándole por escrito á negar el misterio de la transubstanciación, exigencia introducida para alejar de los negocios á los católicos. Formó parte del Ministerio de lord Grey y de lord Melbourne como canciller del ducado de Láncaster, y dejó varias obras, entre las cuales se distinguen principalmente sus *Memorias sobre Lope de Vega* y *Guillén de Castro*, dadas á luz en 1805. Publicó la *Historia de los primeros años de Jacobo II*, obra

póstuma de su tío Fox, á la cual hizo preceder un elogio del autor escrito con gran pureza de estilo.

– FOX (CARLOS): *Biog.* Ingeniero inglés. N. en Derby en 1810. M. á 14 de junio de 1874. Hijo de un médico, comenzó los estudios de la carrera de su padre, á la que renunció bien pronto para consagrarse al estudio de la Arquitectura y de los trabajos públicos. Colaboró en el trazado del ferrocarril de Londres á Birmingham; asocióse con Henderson y recibió el encargo de construir, por los planos de Paxton, en Londres, el Palacio de Cristal para la Exposición Universal de 1851, empresa difícil que llevó á feliz término en algunas semanas, y por la que obtuvo la dignidad de caballero. Luego utilizó casi todos los materiales de aquella obra para la edificación de las galerías de Sydenham.

FOXÁ (CONDES DE): *Geneal.* En la Edad Media figuran ya los señores, barones ó valvasores de Foxá (Gerona), pero el condado es muy moderno, pues fué otorgado á D. Narciso de Foxá, comandante de artillería muerto en 1866; le sucedió su hijo D. Enrique Pío, gobernador civil que ha sido de varias provincias.

– FOXÁ Y LECANDA (NARCISO): *Biog.* Poeta español. N. en San Juan de Puerto Rico en 1822. M. en París, víctima de una tisis, en 1883. Educóse en la isla de Cuba, á la que en su primera niñez le llevaron y de la que siempre se consideró hijo adoptivo. Socio de mérito del Liceo de la Habana por la belleza de sus composiciones, vió, en el apogeo de esta Sociedad, más de una vez premiadas por ella sus inspiraciones. Inició su fama insertando (1839) en *La Siempreviva*, su romance *Aliatar y Zaida*, que, según parece, fué su primera composición publicada. Colaboró en varias revistas literarias (*El Album*, *El Artista*, *La Revista de la Habana*), bien con versos, cuyo tinte suave y melancólico siempre agradaba, bien con artículos ligeros, folletines, etc.; en 1844 empezó á escribir sus leyendas cubanas y dió la primera: *La Loma del Indio*. Tenía veintitrés años cuando en 1846 escribió, para optar á premio en certámenes del Liceo, su hermoso *Canto épico para el descubrimiento de la América por Cristóbal Colón*, que mereció, entre otros honores, un favorable juicio de los literatos Blas María de San Millán, Zacarías González del Valle y Francisco Muñoz del Monte, y del cual dijo el naturalista Poey «que es digno de acompañar al de *Las naves de Cortés*, de Nicolás Fernández de Moratín.» La opinión, en efecto, lo ha declarado la obra maestra de Foxá, pero no vale menos *La Rosa marchita*, citada con elogio en la *Revista Norte-Americana* (1849), y su obra clásica *A la naturaleza*, que (1847) obtuvo mención honorífica en juegos florales. En 1847 vino Foxá á la península, y en Madrid publicó su primera colección, *Ensayos Poéticos*, con prólogo de Manuel Cañete, y escribió *La Fe Cristiana*, poema que apareció en la *Ofrenda al Bazar* (Habana, 1846). Después de su regreso á Cuba escribió poco, y últimamente, casado (1849) con una rica habanera, y entregado á trabajos más lucrativos, abandonó el cultivo de las Letras. Sus dotes para el género descriptivo se muestran principalmente en su oda *A la naturaleza de Cuba*, y su *Canto épico* al descubrimiento de América por Cristóbal Colón prueba que podía ensayar con favorable éxito la epopeya.

FOXES ó SACOS: m. pl. *Etnog.* Tribu indígena de los Estados Unidos. V. PIELES ROJAS.

FOXINO (del gr. φοξός, puntiagudo): m. *Zool.* Género de peces teleosteos, fisóstomos, abdominales, de la familia de los ciprínidos. Los caracteres distintivos del género son: cuerpo casi cilíndrico cubierto de escamas muy pequeñas; dientes faríngeos ganchudos, en dos filas de á cinco, ó de á cuatro y cinco; línea lateral incompleta. Es notable la especie *Phoxinus laevis* ó foxino liso.

Foxino liso. – Este pez tiene el dorso de color verde oliva ó gris sucio con manchitas pardas, que á veces se juntan hasta formar una lista longitudinal negruzca, la cual ocupa el centro del lomo en toda su longitud hasta la cola; los costados son amarillo-verdosos con brillo metálico; los ángulos de la boca son de un rojo carmín; la garganta negra y el pecho escarlata. Aparte de esto obsérvase una lista de color y brillo de oro que arranca de detrás de cada ojo para recorrer el cuerpo á ambos lados del lomo, y acaban en la base de la cola; las aletas son de un amarillo pálido, obscurecido en la dorsal, anal y caudal por la acumulación de un pigmento pardo, mientras que las aletas pueden presentar un tinte purpúreo brillante, que en ciertos casos se extiende en algunos individuos también á la caudal. Tan brillante y varia coloración no depende del celo, puesto que la ostentan machos y hembras, no ya sólo en la época de éste, si que también en todo tiempo, aun en el rigor del invierno; en la época de la reproducción presentan los individuos de ambos sexos una erupción en el occipucio, en forma de prominencias puntiagudas y granitos compactos en el borde de todas las escamas, á manera de una orla. Hay tres y siete radios en la aleta dorsal; uno y quince, hasta dieciséis, en la torácica; dos y ocho en la abdominal; tres y siete en la anal, y diez y nueve en la caudal. Respecto de la longitud alcanzan algunos individuos hasta $0^m,12$, pero la mayoría apenas llega á $0^m,09$. Esta especie es común en los ríos del centro de Europa.

El foxino liso vive en los ríos grandes y pequeños, desde el origen hasta la desembocadura de los mismos, con tal que el agua sea límpida y el fondo arenoso ó pedregoso; en algunos arroyos es el único pez que los habita, encontrándose en sitios de que todos los demás peces se alejan, ó que son inaccesibles para ellos, y donde el foxino se encuentra, al parecer, muy á su gusto. Casi nunca se les ve aislados, y sí en grandes bandadas, retozando cerca de la superficie, dando brincos ligeros, y huyendo espantados á cada ruido que perciben, siendo tan grande el pavor que se apodera de ellos, que huyendo se internan hasta miles de metros en las galerías de minas siguiendo el curso de las aguas subterráneas. Durante los grandes calores abandonan á veces los sitios en que habitan, para remontar la corriente hasta donde el agua es más fresca, ó bien penetran en los afluentes, que remontan también venciendo obstáculos al parecer insuperables para los foxinos, dada la poca fuerza que su talla reducida parece indicar que poseen; pero cuando ha pasado uno le siguen los demás á todo trance.

Su alimento consiste en substancias vegetales, gusanos é insectos, y quizás en otras materias animales, puesto que un inglés observó un grupo de foxinos que se dejaban arrastrar por la corriente formando como una estrella, todos con la cabeza hacia el centro, el cual resultó ocupado por el cadáver de uno de ellos que los demás estaban devorando.

La época del desove ocurre en los meses de primavera, por lo regular en mayo, y en algunos puntos en junio. Para esta operación eligen estos peces sitios arenosos y de poca agua, y cada hembra aparece acompañada de dos ó tres machos que aguardan el momento del desove, para fecundar los huevos. Los experimentos hechos por Davy han permitido ver que los pequeños nacen á los seis días; en agosto miden $0^m,02$, después crecen con más lentitud, y sólo pueden reproducirse á los tres ó cuatro años.

A pesar del reducido tamaño de estos peces, y de su sabor amargo, no faltan aficionados que los coman, por cuya razón se pescan en todas partes; en el Leune en mayo y junio, cuando viajan á bandadas, con bolecha, pero principalmente con nasas y buitrones, que se fijan en los sitios de agua tranquila dirigidos con la abertura contra la corriente, y que se sacan de cuando en cuando para vaciarlos. Debería prohibirse esta pesca porque, como se cogen al mismo tiempo crías de peces de más mérito, en especial de salmón, se causa un daño muy considerable á la industria pesquera.

Además de ser el foxino un manjar que tiene muchos aficionados, sirve también de cebo á los pescadores y de alimento á otros peces mayores y rapaces que se crían en estanques. Por otra parte, soporta la cautividad, necesita de pocos cuidados, y por su belleza y movilidad suma se le pesca para guardarle en peceras.

– FOXINOS: pl. *Zool.* Subfamilia de crustáceos malacostráceos, artostráceos, del orden de los anfípodos, suborden de los crevetinos, familia de los gamáridos. Los caracteres distintivos de las especies comprendidas en esta subfamilia son: cabeza alargada y prolongada, formando un pico que recubre la base de las antenas anteriores; éstas presentan una rama adventicia. Comprende esta subfamilia los géneros *Phoxus*, *Urothoe* y *Tiron*.

FOXIQUILIDIO (de *foxiquilo*, y del gr. εἶδος, forma): m. *Zool.* Género de aracnoideos pignogonideos, de la familia de los pignogónidos. Se distingue por carecer de palpos y tener apéndices ovíferos con cinco artejos. La especie tipo vive en el Canal de la Mancha.

FOXIQUILO (del gr. φοξός, puntiagudo, y χεῖλος, labio): m. *Zool.* Género de crustáceos, del grupo de los falángidos. Las especies comprendidas en este género se distinguen por la no estrangulación del primer segmento del cuerpo.

FOXO (del gr. φοξός, puntiagudo): m. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, artostráceos, del orden de los anfípodos, suborden de los crevetinos, familia de los gamáridos, subfamilia de los foxinos. Los caracteres genéricos son: dos pares de natópodos con una mano prensil; segundo y tercer artejo de los palpos maxilares alargados; laminilla caudal hendida. Son notables las especies *Phoxus simplex* y *Ph. plumosus*.

FOXOPTERIGIO (del gr. φοξός, puntiagudo, y πτέρυξ, aleta): m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, nocturnos, de la familia de los platiómidos. Comprende unas quince especies, casi todas propias de Francia y Alemania.

FOY (MAXIMILIANO SEBASTIÁN): *Biog.* Orador y general francés. N. en Ham (Picardía) á 3 de febrero de 1775. M. en París á 28 de noviembre de 1825. Quince años de edad contaba cuando ingresó en la Escuela de Artillería de La Fère. Prestó servicio en Italia y Alemania, y luego en Portugal y España, donde se distinguió especialmente (1812) en la batalla de Salamanca. Asistió también á las campañas de Francia y Bélgica, y fué herido en Tolosa y en Waterloo. Era desde 1810 general de división, y nombrado (1814) por Luis XVIII inspector del ejército, fué más tarde (1819) elegido diputado por el departamento del Soma. En la Cámara desplegó un gran talento y figuró con justicia entre los oradores más elocuentes. Defendió los principios constitucionales y los sentimientos patrióticos; luchó sin descanso contra las tendencias reaccionarias de la Restauración, y varias veces logró detener al gobierno de los Borbones en el camino del retroceso. Su elocuencia viva y entusiasta tenía algo de elevada y generosa que le alejaba de la lucha de los partidos. Una inmensa muchedumbre asistió á su entierro, acreditando así la popularidad del fallecido, y la suscripción abierta á favor de la familia del mismo produjo un millón próximamente. En el cementerio del Este se erigió un monumento para perpetuar la memoria del incansable político, cuyos *Discursos*, acompañados de una noticia biográfica, se publicaron en 1827. Foy es también autor de una *Historia de las guerras de la península bajo Napoleón* (París, 1827, 4 vol. en 8.º), obra incompleta, pues sólo llega hasta la capitulación firmada por Junot en Portugal.

FOYA: f. ant. HOYA.

– FOYA: prov. *Ast.* Hornada de carbón.

– FOYA: *Geog.* V. FOGA.

– FOYA (LA): *Geog.* Aldea en el ayunt. de Alcora, p. j. y prov. de Castellón de la Plana; 48 edifs.

FOYAITA (de *Foya*, n. pr.): f. *Geol.* Roca granítica que constituye una variedad anfibólica de sienita eleolítica zirconífera. Se encuentra en Foya (Portugal).

FOYATIER (DIONISIO): *Biog.* Escultor francés. N. en Beson, cerca de Feurs (Loira), en 1793. M. en 1863. Hijo de un pobre tejedor, fué en su niñez pastor, y dedicó los ocios de su oficio á copiar groseras imágenes, á modelar la tierra, á esculpir la madera, sirviéndole de taller un olmo. Su padre le llevó luego á un pueblo, Saint-Germain, para que aprendiese el arte á que parecía inclinado. No bien llegó á dicho pueblo, Foyatier esculpió una imagen que pareció muy bella, por lo que los Ayuntamientos vecinos le encargaron que ejecutase otras. Habiendo ganado con estos trabajos algún dinero, trasladóse Foyatier á Lyón, donde concurrió á las clases de la Escuela de Bellas Artes y aceptó los consejos de Lemot. Allí ejecutó numerosas obras para las iglesias y los particulares, y ganó

uno de los primeros premios de la citada escuela. Marchó después (1816) á París é ingresó en la Escuela de Bellas Artes. Pasados tres años presentó una obra suya, un *Joven fauno*, que fué premiada en el Salón de aquella capital, y en seguida recibió el encargo de esculpir una estatua en piedra de *San Marcos* para la catedral de Arrás. En días posteriores visitó la ciudad de Roma (1822), donde ejecutó algunos trabajos importantes, y concibió la idea de la estatua de *Espartaco*, base de su reputación, cuyo modelo en yeso apareció en el Salón de París en 1827; la estatua en mármol fué expuesta en 1831. Había regresado á París en 1827, y en los años siguientes se contó entre los artistas más fecundos. Sus principales obras fueron: *El Regente*, estatua en mármol; *La Prudencia*, íd.; *Una joven jugando con un cabrito*, grupo en mármol; *El atleta Astidamo salvando á Lucrecia y su hijo de la destrucción de Herculano; La Siesta; Germánico*, estatua en mármol; *Martignac*, en bronce; *La Virgen en el momento de la Anunciación*; *Esteban Pasquier*, figura en mármol; *Santa Cecilia*; una *Bacante*; los bustos de *Luisa Labbey* y de *Lemot*; de *Suger* y de *Chabanes*; y en Orleáns, por encargo del Ayuntamiento, el monumento elevado en honor de *Juana Darc*, que es uno de los mejores trabajos de este artista.

FOYEDO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Navelgas, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 32 edifs.

FOYLE: *Geog.* Río del N. de Irlanda, formado por la confluencia en Lifford de los ríos Fin y Mourne. Corre en dirección N.N.O., pasa por Londonderry y forma el estuario llamado Lough Foyle, brazo de mar de 29 kms. de long. y unos 15 kms. de mayor anchura, en las costas del cual se extienden grandes bancos de arena y en cuyo centro está la gran isla de Shell Island.

FOYO: m. ant. HOYO.

FÖYÖ: *Geog.* Isla pequeña de Dinamarca, situada al O. de la gran bahía que forma la costa septentrional de Laaland, al O. de Fomo.

FOYOS: *Geog.* Lugar con ayunt., p.j., provincia y dióc. de Valencia; 1 320 habits. Sit. en la huerta de Valencia, cerca del barranco de Carrixet. Cereales, hortalizas, y buenas frutas, especialmente melones.

FOYOSO, SA: adj. ant. HOYOSO.

FOZ: f. ant. ALFOZ.

– Foz: ant. Hoz ó angostura del río.

– Foz: ant. Hoz con que se siega el trigo.

– Foz: *Geog.* Golfo en la costa de la prov. de Lugo, formado entre el Cabo Burela al O. y la isla de Tapia y sus arrecifes, ya en la prov. de Oviedo, al E. Es un cerro de 19 millas de abra y cinco de saco, llamado también entre los navegantes del país Golfo de la Masma, por el río de este nombre que desagua dentro de la ría de Foz. Esta espaciosa ría, con embocadura de cuatro cables y medio, se interna por el S. de la punta de Escairo á formar un gran saco, y si tuviera fondo suficiente en toda ella y en la barra, sería un cómodo y seguro puerto, pero está completamente obstruída de arenas, quedando casi toda seca en baja mar, si se exceptúan algunos canalizos y pequeñas pozas. La frecuentan únicamente barcos costeros que van á cargar trigo y maderas. ‖ V. con ayunt. formado por las parroquias de San Pedro de Cangas, Santiago Fazouro, Santiago de Foz, San Martín de Mondoñedo, San Julián de Nois, Santa Secilia de Valle de Oro y San Juan de Villamonte, y las ayudas de parroquia de San Julián de Cordido y San Acisclo de Valle de Oro, p. j. y dióc. de Mondoñedo, provincia de Lugo; 5 520 habits. Sit. en la costa que corresponde al golfo de su nombre, en terreno de monte arbolado y de valles y llanos fértiles, bañados por el río Masma y el del Oro. Cereales, patatas, frutas y legumbres; cría de ganados y pesca. Telares de lino y lana. La villa de Foz se halla situada en la orilla occidental de la ría y tiene aduana marítima de tercera clase. ‖ V. en la parroquia y ayunt. de Foz, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 53 edisfs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Miño, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 23 edifs. ‖ V. SAN ANTONIO Y SANTIAGO DE FOZ.

– Foz (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Salvador de Sobrecastiello, ayunt. de Caso, p. j. de Labiana, prov. de Oviedo; 27 edifs.

– Foz CALANDA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Castellote, prov. de Teruel, dióc. de Zaragoza; 730 habits. Sit. al N. de Castellote, cerca de Calanda, de la que se separa el río Guadalopillo. Terreno montuoso en su mayor parte. Cereales, vino, aceite, cáñamo y frutas.

– Foz (BRAULIO): *Biog.* Escritor español. N. en la villa de Fórnoles (Teruel) en 1791. M. en Borja (Zaragoza) en 20 de abril de 1865. Estudió Humanidades y algunas asignaturas de Historia en la villa de Calanda, y abandonó los estudios no bien se iniciaron las jornadas de la guerra de la Independencia, para defender con las armas á su patria. «Que estaba dotado de un ánimo valeroso y sereno hasta la temeridad, dice su biógrafo Gómez Uriel, demostrólo en muchos encuentros parciales contra los soldados del primer Imperio y con especialidad en la acción de Tamarite, donde se hizo acreedor á que los jefes superiores del ejército, delante de éste, celebraran con entusiasmo su esfuerzo. Hecho prisionero en Lérida, y conducido en situación de tal á Francia, bien por razón de las circunstancias, bien cediendo á un cambio de ser muy marcado, dedicóse con febril actividad al estudio de la Astronomía, Historia y Geografía, Lenguas y otras ciencias, con tanto aprovechamiento que no transcurrió mucho tiempo, cuando, previos sobresalientes ejercicios, obtuvo la plaza de profesor de latín y francés en el Colegio de Vassy, explicando además en el mismo, el curso siguiente, la cátedra de griego. Hecha la paz, y después de atravesar por vicisitudes que no enumeramos en obsequio á la brevedad, regresó á España y continuó incansablemente en privado sus estudios hasta que fué nombrado catedrático de la Universidad de Huesca, cargo que renunció para aceptar el magisterio de latín y Retórica en el pueblo de Cantavieja.» Defensor de los liberales en 1820, obtuvo el título de profesor de griego en la Universidad de Zaragoza, cátedra que abandonó á la entrada del ejército de Angulema, viéndose por esta circunstancia obligado á emigrar á Francia, donde vivió hasta 1824, año en que regresó á la capital de Aragón y recobró su cátedra. En 1837 fundó en Zaragoza *El Eco de Aragón*, periódico que dirigió hasta 1842. En 1848 estuvo á punto de ser deportado á Filipinas, y en virtud de la ley de 1854 vióse obligado á hacerse Licenciado en Letras, pues hasta dicho año ejerció las funciones de la enseñanza sin título académico. Jubilóse en 1862, y tres años después falleció. He aquí los títulos de sus principales obras: *El verdadero derecho natural* (2 vol., en 8.°); *Derecho natural, civil, político y de gentes* (Zaragoza); *Comentarios de la ley natural de Volney; Historia de Aragón; Vida de Pedro Saputo; Definiciones de Literatura; Arte latino; Literatura griega; Método para estudiar y enseñar la lengua griega; Tierra y cielo; Oración inaugural* para el curso académico de la Universidad de Zaragoza de 1855 á 1856; *El testamento de D. Alfonso el Batallador*, drama en cinco actos y en verso; *Opiniones del Purgatorio; Carta de un filósofo sobre el hecho fundamental de la Religión; Sobre los caracteres de Jesucristo y el moderno antimosismo.* Dejó manuscritas estas obras: *Quince horas de un liberal en 1823*, comedia en prosa; *La palabra de un padre*, íd., íd.; *Los alópatas de provincia*, íd., íd.; *El homeópata fingido*, íd., íd.; *La Homeopatía y la Alopatía*, comedia; *Modelo perpetuo de inaugurales*, discurso crítico; *Visita histórica profética á los vivos; El bautismo*, romance; *Los forasteros* (cuatro artículos); *El eclipse de 1860*, folleto; *Armonías históricas*; *El romanticismo en los antiguos*, discurso que leyó al ser investido con la licenciatura en Letras. Perdió en sus viajes y persecuciones las obras tituladas: *Excelencias de la lengua española; Diccionario histórico-crítico-español; Traducción de todas las oraciones políticas de Esquines y Demóstenes; Versión de las odas de Anacreonte; La huéspeda de Lacci*, novela, etc.

FRAATA: *Geog. ant.* C. cap. de la Media Atropatena, sit. entre el lago Espauta y el Mar Caspio. Llamóse también Prasapa y Vera.

FRAATACES: *Biog.* Rey de los partos. Para apoderarse de sus Estados dió muerte á su padre, en connivencia con su madre Thermusa, en el año 9 de Jesucristo; mas habiendo llegado á conocimiento de los partos, no sólo el bárbaro parricidio sino los amores incestuosos de su monarca con su propia madre, levantáronse en masa y le dieron muerte. Igual suerte cupo á la culpable Thermusa. A Fraataces sucedió Oroso.

FRAATES I: *Biog.* Rey de los partos, hijo de Arsaces III. Ocupó el trono hacia el año 178 antes de nuestra era. Este príncipe, que hizo algunas pequeñas conquistas á los reyes sus vecinos, pereció á poco de su elevación al poder, legando el trono á un hermano suyo, de nombre Mitridates, con perjuicio de varios hijos que tenía.

– FRAATES II: *Biog.* Rey de los partos. Sobrino de Fraates I; sucedió á su padre Mitridates en el año 139 antes de J. C. Príncipe batallador, este parto sostuvo una larga guerra contra Antioco VII de Siria, en la primera parte de la cual perdió á Babilonia, Seleucia, Ecbatana y otras ciudades. Vencido también por los griegos en Bactriana, creyéndose perdido pidió auxilio á los escitas, antiguos amigos de su raza, mas antes de que éstos se lo enviasen, como llegara á su noticia que el ejército de Antíoco se hallaba completamente desmoralizado, y que en las provincias que le habían arrebatado se proyectaba un levantamiento para arrojarlos, voló á combatirlos, y esta vez lo hizo con tan buena suerte que los derrotó completamente, matándoles á su rey y rescatando todas las pérdidas que había tenido (128). A raíz de esta victoria los escitas auxiliares se presentaron en crecido número á Fraates; mas éste, que ya no necesitaba de su auxilio, recriminándoles por no haber llegado antes, les despidió sin darles indemnización de ninguna especie, conducta que, molestando á aquella gente, ocasionó una guerra entre escitas y partos, que terminó con la derrota y muerte del rey de los segundos.

– FRAATES III: *Biog.* Rey de los partos, hijo de Arsaces XI; reinó del año 70 al 58 antes de J. C., época en que murió, á lo que se asegura, asesinado por sus hijos Mitridates y Oroso. En su época tuvieron lugar las guerras entre Roma y el Ponto y la Armenia, en el principio de las cuales permaneció neutral á pesar de las excitaciones de Pompeyo, tomando luego parte en ellas en virtud de la conducta seguida por los romanos con Tigranes, yerno suyo, y de haberle rehusado el rival de César fijar el límite de los Imperios romano y parto en el Eufrates. Fraates en esta ocasión invadió la Armenia.

– FRAATES IV: *Biog.* Rey de los partos, nieto de Fraates III é hijo de Orodes; reinó desde el año 37 antes de nuestra era hasta el 9 de Jesucristo. El primer acto de este monarca al subir al trono fué ordenar la muerte de su padre y de treinta hermanos que tenía. Horrorizados de semejante conducta, muchos nobles partos huyeron de sus estados á los romanos, donde rogaron á Marco Antonio les ayudase á arrojar del trono al monstruo que en él se sentaba. Creyendo fácil la conquista, Antonio emprendióla en seguida; mas Fraates, con una guerra de emboscadas, estropeó de tal manera el ejército romano, que á la postre el triunviro tuvo que emprender una retirada que resultó desastrosa. A pesar de esta victoria, como los crímenes de Fraates le habían hecho generalmente aborrecido, estalló una sublevación en contra suya que le obligó á huir al país de los escitas. Subió entonces al trono de los partos Tiridate, mas este monarca ocupóle poco tiempo, pues el destronado, ayudado por los escitas, penetró en sus antiguos Estados, y después de algunos pequeños combates se apoderó de ellos. Huyó Tiridate á ampararse de los romanos, llevándose á un hijo de su enemigo en calidad de rehén, y Fraates escribió á Augusto ofreciéndose á restituirle la multitud de prisioneros romanos que gemían en su poder desde la invasión de la Media por Marco Antonio si se le devolvía. Accedió éste, y desde tal época vivieron en paz partos y romanos, dedicándose el rey de los primeros á guerrear con los armenios, cuyo territorio invadió; á pesar de algunos reveses quizás se hubiera apoderado de la Armenia si la suerte no lo hubiera querido de otro modo, pues Fraates fué asesinado por un hijo suyo, confabulado con su propia madre, por esta época (año 9 de Jesucristo).

FRABASONA: *Geog. ant.* C. de España, de la que se tiene noticia por una inscripción que

figura en la colección de Masdeu, en la que se lee el nombre de *Municipio Frabasonense Ligitanorum.* D. José Sabau conjeturó que estaba en la falda del monte Ayllo, á poca distancia de Alcaudete.

FRAC (del al. *frack*): m. Vestidura de hombre, que por delante llega hasta la cintura, y cubre todo el pecho, cuando se abotona, y por detrás tiene dos faldones más ó menos anchos y largos. Hace el plural, FRAQUES.

> Desdobláronse silenciosamente las servilletas... y fueron izadas por todos aquellos señores á los ojales de sus FRAQUES como cuerpos intermedios entre las salsas y las solapas.
> LARRA.

> ... el FRAC ó la levita es un traje impropio y ridículo en aquel pueblo.
> HARTZENBUSCH.

– FRAC: *Indum.* El frac, en su origen, puede considerarse como una variante de la casaca. El primer figurín que de él encontramos aparece en el periódico francés de modas titulado *Cabinet des modes ou les modes nouvelles*, que empezó á publicarse en París en noviembre de 1785. El figurín á que nos referimos nos da á conocer un frac que sólo se diferencia de la casaca en que el faldón no prosigue la línea de los delanteros, sino que arranca un poco más atrás. Es un frac de color verde *dragón*, con bordados de seda verde *manzana.* El personaje que lo viste, lleva también chaleco de seda, calzón corto y sombrero de copa con ala ancha; pero este frac todavía no tiene solapas, sino sencillamente cuello vuelto, lo cual ya se observa en las casacas contemporáneas. Pero la época en que se generalizó el frac entre los elegantes europeos fué la de la Revolución francesa, especialmente en tiempo del Directorio, y en 1794 aparece, según vemos en los figurines contemporáneos, el verdadero frac, prenda distinta de la casaca, caracterizada por las vueltas ó solapas y por lo estrecho de los faldones; el cuello es alto, aunque va vuelto; las solapas acaban en pico. Esta clase de frac era muy frecuente llevarlo abrochado, y tenía dos carreras de botones y el talle alto, al contrario de la casaca, que le tenía muy bajo. El frac acabado de describir es el típico del *incroyable*, ó sea el elegante francés de la época del Directorio; éste completaba su traje con el chaleco de grandes solapas y de dos carreras de botones, como el frac, de cuyos bolsillos pendían las indispensables cadenillas con sellos ó dijes; el calzón ajustado, la bota de campana, la alta corbata llamada *cravate écrouélique*, y el sombrero de tres picos. Este traje, con la sola variante del sombrero de copa, es el mismo que usaron los lechuguinos españoles en el reinado de Fernando VII. Estos fraques eran al principio de seda, por lo común listada, abundando los colores negro y café, amarillo y verde, rojo y negro, y otras combinaciones semejantes. Más tarde el frac se hizo de paño y de color liso, empleándose el azul, el verde, el rojo, café y el gris castaña, siempre con botón dorado. Era fecuente que el calzón fuese del mismo color que el frac, y el chaleco blanco, pero éste se veía muy poco, solamente por debajo del frac, que iba abrochado. El complemento de este traje, que estaba de moda en Francia en 1802, era la bota alta sin campana, que conocemos con el nombre de bota á lo Súllivan. Para sociedad se empezó ya á usar por este tiempo el frac negro ó color de castaña, con pantalón y zapato. En suma, el frac ha sido la prenda usual de toda persona distinguida durante el primer tercio de este siglo, hasta que habiéndolo sustituído la levita como prenda de calle, ha venido á ser el frac la indispensable para presentarse en sociedad. Durante algún tiempo se usó el frac azul al mismo tiempo que el negro. El frac rojo es una prenda de origen inglés, indispensable para asistir á las comidas y veladas en las casas de campo cuando se celebran cacerías. Nuestras modas han hecho que el frac rojo sea una prenda elegante para ir á sociedad.

FRACASAR (del ital. *fracassare*): n. Romperse, hacerse pedazos y desmenuzarse una cosa. Dícese regularmente de las embarcaciones cuando, tropezando en un escollo, se hacen pedazos.

> ...¡qué fusta, si no canteló en la playa su peligro, dejó de FRACASAR en el golfo?
> CONDE DE CERVELLÓN.

> ... con frecuentísimos riesgos de FRACASAR las naves en los escollos.
> P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

– FRACASAR: fig. Frustrarse una pretensión, ó un proyecto.

FRACASO (del ital. *fracasso*): m. Caída ó ruina de una cosa con estrépito y rompimiento.

> ... se precipita este río con un gran FRACASO y ruido, haciendo vistosísimas diferencias, por los encuentros de las peñas y angosturas.
> OVALLE.

– FRACASO: fig. Suceso lastimoso, inopinado y funesto.

> ... vió (el licenciado Torralva) todo el FRACASO y asalto y muerte de Borbón, etc.
> CERVANTES.

> ... sabrá resistir cuantas
> Al corazón se le opongan
> Desdichas, muertes, FRACASOS,
> Desventuras y deshonras.
> MORETO.

FRACASTOR (JERÓNIMO): *Biog.* Célebre médico y poeta italiano. N. en Verona en 1483. M. en 8 de agosto de 1553. Desde la edad de diecinueve años enseñó Filosofía en Padua; luego ejerció la Medicina y fué médico del Pontífice Paulo III; escribió obras de Medicina, Astronomía, Metafísica, etc., pero debe especialmente su fama á un poema intitulado *Syphilidis, sive De Morbo Gallico, libri tres* (Verona, 1530, en 4.°), reimpreso muchas veces. El poeta, tratando un asunto tan escabroso, supo armonizar la decencia con la elegancia del estilo y el brillo de las imágenes. La obra fué traducida á varios idiomas, y Barthelémy la vertió al francés en verso (1840). Fracastor comenzó á escribir otro poema latino en tres cantos, titulado *José*, pero no llegó á terminarlo. Sus obras completas se imprimieron en Venecia (1555), y aparte se publicaron sus *Poesías latinas* (Padua, 1728). Además del poema citado merece especial recuerdo el poemita *Alcon, sive De cura canum venatisorum* (Lyón, 1591, un vol. en 8.°), notable por la elegancia de la versificación. De sus trabajos de Medicina es digno de mención el que tituló *Diascordium.*

FRACCAROLI (INOCENCIO): *Biog.* Escultor italiano. N. en Castell-Rotto, cerca de Verona, en 1803. M. en Milán á 18 de abril de 1882. Alumno de la Academia de Venecia, en la que ingresó merced á la protección de uno de sus tíos, médico en aquella ciudad, pasó luego á la de Milán, donde ganó una medalla de oro en el concurso de 1828. Enviado por distinción particular cinco años á Roma, ejecutó allí sus primeros trabajos notables; residió más tarde en Milán, y en 1842 fué nombrado profesor de primera clase en la Academia de Florencia. Por la misma época era individuo de las Academias de Venecia y Milán. Llevó á la Exposición Nacional de Londres en 1851: *Dédalo sujetando las alas de Icaro* y *Aquiles herido*, obras ya antiguas, y á la de París en 1855: *Atala y Chactas* y *Eva segunda ó Eva después del pecado;* obtuvo medallas en ambas Exposiciones; concurrió también á la Universal de París de 1867, y dejó estas obras: *David lanzando la honda; La degollación de los Inocentes*, grupo colosal adquirido por el emperador Fernando I para el palacio de Belvedere; *Monumento de Carlos Manuel II*, en la capilla real de Turín; *Aquiles y Pentesilea; Mausoleo del maestro Mayr*, en Bérgamo, terminado por tres *Alegorías; Eva primera, ó Eva antes del pecado; Ciparisa llorando la muerte de su ciervo querido*, en el Museo de Milán; *Santa María Magdalena; San Juan el Evangelista;* una *Inmaculada Concepción;* un *Descendimiento de la Cruz*, obra monumental (1857), etc.

FRACCIÓN (del lat. *fractĭo;* de *fractum*, sup. de *frangĕre*, romper): f. División de una cosa en partes.

– FRACCIÓN: Cada una de las partes ó porciones de un todo con relación á él, divididas ó separadas del todo.

– FRACCIÓN: *Arit.* NÚMERO QUEBRADO.

– FRACCIÓN: ant. INFRACCIÓN.

– FRACCIÓN: ant. QUEBRANTAMIENTO, evasión, rompimiento, etc.

– FRACCIÓN ALGEBRAICA: *Mat.* División indicada, realizable ó no, cuyos términos, numerador y denominador, están, total ó parcialmente, representados por letras: así $\frac{a}{b}=c$ es una fracción algebraica. Se opera con ellas de igual modo que con las numéricas.

– FRACCIÓN APROXIMADA: *Mat.* FRACCIÓN CONVERGENTE.

– FRACCIÓN CONVERGENTE: *Mat.* FRACCIÓN REDUCIDA.

– FRACCIÓN DECIMAL: *Mat.* La que tiene implícitamente por denominador la unidad seguida de ceros, y su sistema constituye la prolongación del de los números enteros. Se escriben á continuación de los números enteros, separados de ellos por una coma, y ocupando cada cifra el lugar que le corresponde, á contar de izquierda á derecha, y según el número de ceros que corresponden al denominador; cuando no existen enteros ocúpase el lugar á éstos reservado, es decir, el situado á la izquierda de la coma, por el cero. V. QUEBRADO.

– FRACCIÓN DE FRACCIÓN: *Mat.* Es la que resulta de tomar una fracción de otra fracción; en otros términos, es un producto indicado de dos fracciones. Así, por ejemplo, $\frac{2}{5}$ de $\frac{1}{3}$; ó $\frac{2}{7}$ de $\frac{4}{5}$. Se obtiene el valor de esta clase de fracciones expresado en una sola fracción ordinaria, multiplicando las fracciones parciales que entran en la fracción de fracción. Así, $\frac{2}{5}$ de $\frac{1}{3}$, es igual á $\frac{2}{15}$.

– FRACCIÓN DIFERENCIAL: *Mat.* Es *el cociente diferencial* de Leibnitz; *la fluxión* de Newton, y *la derivada* de Lagrange (V. FLUXIÓN y DERIVADA). Mas no tan sólo fracción diferencial es la diferencial de función partida por la diferencial de la variable dependiente, si que también es cualquier cociente indicado cuyos términos sean diferenciales de funciones ó de variables independientes.

– FRACCIÓN ESPURIA: *Mat.* Fracción mixta. Algunos llaman fracción espuria á aquella cuyo numerador es mayor que el denominador y no es divisible por éste.

– FRACCIÓN EXACTA: *Mat.* La fracción decimal que tiene un número limitado de cifras, como 0,75.

– FRACCIÓN GENERATRIZ: *Mat.* Es aquella de que deriva una serie, y en la cual ésta puede transformarse.

– FRACCIÓN IMPROPIA: *Mat.* Fracción mixta. Algunos llaman fracción impropia á aquella cuyo numerador es múltiplo del denominador, y equivale, por lo tanto, á un número entero.

– FRACCIÓN INDIVISIBLE: *Mat.* Cada una de las que se fijan en la apreciación de distancias, pesos y monedas, como las menores, aunque no lo sean en realidad, para facilitar las transacciones entre el público y las empresas de ferrocarriles, atendido á la celeridad con que tienen que efectuarse todas las operaciones de factura y demás.

– FRACCIÓN INTEGRANTE: *Mat.* De un modo general, es cada uno de los términos fraccionarios de la serie á que otra expresión también fraccionaria dió origen.

Pero lo más común es reservar la denominación de *fracción integrante* para cada una de las fracciones constituyentes de la fracción continua: así, de la fracción continua

$$\cfrac{p_1}{q_1-\cfrac{p_2}{q_2-\cfrac{p_3}{q_3-\cdots}}}$$

las integrantes son

$$\frac{p_1}{q_1},\quad \frac{p_2}{q_2},\quad \frac{p_3}{q_3},\quad \ldots$$

– FRACCIÓN IRRACIONAL: *Mat.* Aquella que tiene alguno de sus términos afectados de algún radical, de un dignando de raíz no exacta. Por ejemplo

$$\frac{3}{5\sqrt{2}}=.$$

– FRACCIÓN IRREDUCIBLE: *Mat.* Aquella en que numerador y denominador no tienen ningún factor ó divisor común, es decir, en que ambos términos son primos entre sí, y por lo tanto no se puede simplificar.

– FRACCIÓN LITERAL: *Mat.* FRACCIÓN ALGEBRAICA.

– FRACCIÓN MIXTA: *Mat.* La que es mayor que la unidad. Está formada por la suma de un entero y de un número fraccionario: es, por consecuencia, mayor que la unidad; tiene el numerador mayor que el denominador, y éste no divide exactamente á aquél.

– FRACCIÓN NUMÉRICA: *Mat.* Aquella cuyos dos términos son números, con exclusión de toda expresión literal, en oposición á la función algebraica que puede contener números y letras, ó solamente letras. La tal división en fracciones algebraicas y fracciones numéricas, basada únicamente en la mayor ó menor generalidad de los signos (letras y números) no tiene razón de ser desde que la Aritmética se diferencia del Algebra, no por la mayor ó menor generalidad de expresión, y sí tan sólo porque mientras aquélla trata del número y sus combinaciones, el Algebra se limita á estudiar las funciones.

– FRACCIÓN PERIÓDICA MIXTA: *Mat.* La fracción decimal que tiene una parte que no se repite, y otra llamada período, que se repite indefinidamente, como 0,57323232...

– FRACCIÓN PERIÓDICA PURA: *Mat.* La fracción decimal que consta de cierto número de cifras que se repiten indefinidamente, como 0,555...

– FRACCIÓN PROPIA: *Mat.* La que vale menos que la unidad, ó tiene el numerador menor que el denominador. Se llama también *fracción pura.*

– FRACCIÓN PURA: *Mat.* FRACCIÓN PROPIA.

– FRACCIÓN RACIONAL: *Mat.* Aquella que no tiene ninguno de sus dos términos afectado por signos radicales.

– FRACCIÓN REDUCIDA: *Mat.* Las fracciones reducidas son fracciones ordinarias, límites entre los que se halla comprendido el valor de la fracción continua. Denomínanse *reducidas* porque son irreducibles; *aproximadas*, por acercarse más y más á la fracción continua, cuyo valor está comprendido entre cada dos de aquéllas; *convergentes*, porque la serie de sus diferencias es una progresión decreciente con los signos alternados.

– FRACCIÓN: *Mat.* Fracción es un cociente indicado, una división por efectuar. En consecuencia, la fracción puede ser representada de una manera general, colocando el dividendo ó numerador sobre el divisor ó denominador, separados por una raya horizontal, según prescribía Leonardo de Pisa, así $\frac{a}{b}$; ó situando el numerador á la izquierda y el denominador á la derecha del colon, ó *dos puntos*, como acostumbraba Leibnitz, así $a:b$. Tanto en $\frac{a}{b}$, como en $a:b$, a y b expresan: ó cantidades determinadas ó indeterminadas, ó indeterminadas y determinadas; ya operaciones indicadas ó ya realizadas.

Sea a mayor, menor ó igual á 1, expresará el número de veces ó partes de vez que se toma $\frac{1}{b}$: de aquí que a reciba el nombre de *numerador* de la fracción, y que

$$\frac{a}{b}=a\,\frac{1}{b}.$$

En consecuencia, todas las consideraciones que pudieran hacerse respecto de $\frac{1}{b}$ serán aplicables á $\frac{a}{b}$.

En todo sistema numeral la unidad es arbitraria; indiferente es elegir por parámetro el milímetro, el metro, ó la distancia interestelar, siempre que la unidad sea homogénea con los diversos términos de la serie, y que se conserve invariable durante todo el cálculo. De aquí que $\frac{1}{b}$ pueda ser considerado como unidad de la serie $\frac{1}{b}$, $\frac{2}{b}$, ..., en la cual 1 sería el b término de la misma. Luego b es la que determina la unidad, la da nombre, y por eso se llama *denominador* de la fracción; así:

$$\frac{1}{1};\ \frac{1}{99};\ \frac{1}{100}.....,$$

se denomina *uno ó una; una noventa y nueveava parte; un centésimo, una centésima, ó una cienava parte*, etc.

De este modo considerada, la fracción $\frac{a}{b}$ resulta un término entero de la serie cuya unidad es $\frac{1}{b}$, y en consecuencia toda división es factible, porque la división por la unidad da por cociente el dividendo.

Como de lo dicho pudiera deducirse erróneamente que eligiendo por unidad una cantidad suficientemente pequeña el número fraccionario dejaría de ser, y que el sistema numeral resultaría más sencillo, conviene advertir: 1.°, que, por insignificante que $\frac{a}{b}$ fuese, entre el valor finito de $\pm\frac{a}{b}$ y 0 existiría siempre un intervalo real cuyas partes serían otras tantas fracciones de $\frac{a}{b}$; 2.°, que la fracción resulta, no sólo de que b sea mayor ó menor, si que también, aun siendo b menor que a, b contenga factores distintos de los de a, ó los mismos factores que a, pero elevados á mayores potencias.

Las consideraciones anteriores conducen á resultados prácticos: á referir el cálculo de los números fraccionarios al de los números homogéneos complejos, de los cuales aquéllos constituyen una sección.

En efecto, *números homogéneos complejos son los de naturaleza idéntica, que se refieren á distinta unidad*, definición que conviene exactamente á los números fraccionarios. Estos son todos de la misma naturaleza, son abstractos, y su unidad es distinta:

$$\frac{1}{1},\ \frac{2}{1},\ \frac{3}{1},\ \frac{4}{1},.....$$
$$\frac{1}{2},\ \frac{2}{2},\ \frac{3}{2},\ \frac{4}{2},.....$$
$$\frac{1}{3},\ \frac{2}{3},\ \frac{3}{3},\ \frac{4}{3},.....$$
. . . .

no determinan especie alguna, y la primera serie, en fila horizontal, tiene por unidad $\frac{1}{1}=1$, la segunda $\frac{1}{2}$ y la tercera $\frac{1}{3}$; los diferentes términos de cada serie son incomplejos, y los de diversas series son complejos.

Innecesario, pues, es advertir que dentro de cada serie numeral el cálculo de los números fraccionarios obedece á las mismas reglas que el de los números que se ha convenido en denominar enteros, y de los cuales aquéllos se diferencian tan sólo en la forma: en que los fraccionarios llevan la unidad expresa.

De lo dicho se deduce que el cálculo de las fracciones debe llevarse á cabo: si dependen de la misma unidad, como el de los incomplejos; y si de unidades distintas, como el de los complejos homogéneos.

Propiedades de las fracciones. – De la definición de fracción se desprenden inmediatamente las siguientes propiedades generales de ésta:

1.ª Si permaneciendo constante el numerador de una fracción su denominador crece, la unidad fraccionaria, y por consiguiente la fracción, disminuye de tal modo que, cuando el denominador llegue á ser infinitamente grande, ∞, la fracción alcanzará el límite cero.

2.ª Por el contrario, si permaneciendo invariable el numerador de una fracción el denominador disminuye, el valor de la fracción aumenta de modo que, cuando el denominador sea cero, la fracción llegará al infinito.

3.ª Si el numerador y denominador de una fracción se reducen á cero ó se hacen infinitos simultáneamente, la fracción es, en general, indeterminada. Porque existe un número indeterminado de valores diferentes que, multiplicados por un factor que se anula, se anulan también.

4.ª Si se multiplica el numerador de una fracción, ó se divide el denominador por un número, la fracción queda multiplicada por el mismo número.

5.ª Si se divide el numerador, ó se multiplica el denominador, por un número cualquiera, la fracción queda dividida por el tal número.

6.ª De lo anterior se deduce que el valor de una fracción permanece inalterable, aun cuando se multipliquen sus dos términos por un mismo número, ó se dividan por un mismo divisor. Porque es claro que los efectos inversos que en ambos casos se logran al crecer ó disminuir, en el mismo grado, los dos términos de la fracción, se neutraliza uno con otro.

7.ª No sucede lo mismo cuando á los dos términos de la fracción se *añade* ó *resta* una misma cantidad. En este caso, si la fracción es *propia*, al añadir á los dos términos una misma cantidad *aumenta*, y al restar disminuye. En cambio, si es impropia, sucede lo contrario.

Transformación de fracciones. – La propiedad sexta sirve de fundamento á las dos principales operaciones que pueden hacerse en las fracciones sin que varíen de valor, cuales son, dadas varias de ellas no homogéneas, transformarlas en otras que lo sean, es decir, que tengan un denominador común; y también *simplificar* una fracción cualquiera, es decir, reducirla á los menores términos posibles, ó sea á fracción irreducible.

Para transformar fracciones que tienen denominadores diferentes en otras que tengan todas un denominador común, es decir, para reducir números complejos homogéneos á incomplejos, se multiplican los dos términos de cada fracción por el producto de los denominadores de las demás, pero de este modo pueden resultar factores superfluos; para evitarlos, se halla el mínimo común múltiplo de todos los denominadores, se divide este mínimo común múltiplo por el denominador de cada fracción, y el cociente resultante se multiplica por los dos términos de ésta, es decir, de la fracción respectiva.

Sean, para el primer caso, las fracciones

$$\frac{a}{p},\ \frac{b}{q},\ \frac{c}{r};$$

si p, q y r no tienen factores comunes, su producto $p\,q\,r$ no contendrá factores superfluos, y en consecuencia será el menor común múltiplo de todos los denominadores; luego para transformar dichas fracciones en otras que tengan respectivamente el mismo valor que las primitivas, y todas ellas idéntico denominador, bastará multiplicar los numeradores de cada una de éstas por los denominadores de las demás, de suerte que las transformadas con denominador común serán

$$\frac{aqr}{pqr},\ \frac{bpr}{pqr},\ \frac{cpq}{pqr}.$$

Y estas fracciones son homogéneas.

Sean, como ejemplo del segundo caso, las fracciones

$$\frac{a}{p^2q},\ \frac{b}{q^2r},\ \frac{c}{pr^2};$$

el producto que constituye el denominador común será $p^2q^2r^2$, que contiene todos los factores distintos que se hallan en los denominadores de las fracciones dadas elevados á las mayores potencias, de suerte que las transformadas respectivas se hallarán dividiendo el número común dividendo, $p^2\,q^2\,r^2$, por el divisor de cada fracción, y multiplicando los dos términos de ésta por el cociente respectivo: así la $\frac{a}{p^2q}$ por qr^2, la $\frac{b}{qr^2}$ por p^2r, y la $\frac{c}{pr^2}$ por pq^2. Las tranformadas, ya homogéneas, serán, pues,

$$\frac{aqr^2}{p^2q^2r^2},\ \frac{bp^2r}{p^2q^2r^2},\ \frac{cpq^2}{p^2q^2r^2}.$$

La *simplificación* de fracciones es aún más sencilla. Puede hacerse de dos modos: ó bien dividiendo sucesivamente numerador y denominador por todos los factores comunes que tengan, ó bien, y es lo más rápido y sencillo, hallando el máximo común divisor de numerador y denominador, y dividiendo estos dos términos por dicho máximo común divisor. Después se forma una nueva fracción que tenga por numerador el primer cociente y por denominador el segundo,

y esta fracción será *irreducible* y del mismo valor que la dada.

Operaciones con las fracciones. – Por lo que queda dicho al exponerse el concepto general de fracción, resulta que puede practicarse con ellas las mismas operaciones que con los enteros, es decir, la suma, resta, multiplicación, división, potenciación y extracción de raíces, operaciones que van expuestas en los artículos correspondientes. V. ADICIÓN, DIVISIÓN, SUSTRACCIÓN, MULTIPLICACIÓN, POTENCIA y RAÍZ.

– FRACCIÓN CONTINUA: *Mat.* La más sencilla, y que puede servir como tipo, es aquella que tiene por numerador la unidad y por denominador un número mixto, cuyo numerador, el de la fracción correspondiente á este número mixto, es la unidad, la cual tiene por denominador otro número mixto de igual forma, y así sucesivamente. Por consiguiente, toda fracción continua puede expresarse así:

$$(1)\qquad a+\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{c+\cfrac{1}{d+\text{etc.}}}}$$

que para mayor comodidad y sencillez en la escritura suele representarse de este modo:

$$(2)\qquad (a, b, c, d, \text{etc.}),$$

ó de este:

$$a+\frac{1}{b}\dot{+}\frac{1}{c}\dot{+}\frac{1}{d}\dot{+}\text{etc.},$$

en donde los puntos expresan que cada término que sigue es denominador del inmediato que le precede: el último simbolismo es preferible al anterior, el cual puede dar lugar á confusión, sobre todo cuando los numeradores de los cocientes sucesivos no son iguales á la unidad.

Las fracciones continuas sirven para hallar valores aproximados, en términos más sencillos de las fracciones irreducibles, y para hallar valores aproximados conmensurables de algunas expresiones numéricas inconmensurables.

Supóngase que x es una fracción ordinaria ó una cantidad irracional que quiere expresarse en fracción continua. Sea a el mayor número entero contenido en ella; se tendrá $x=a+\frac{1}{x'}$, donde $\frac{1}{x'}$ es una fracción propia, porque x se halla comprendido entre a y $a+1$, y por lo tanto x' tiene que ser mayor que 1; designado por b el mayor número entero contenido en x', será $x'=b+\frac{1}{x''}$, y por la misma razón de antes será $x''>1$; de donde llamando c al mayor número entero contenido en x'', tendremos $x''=c+\frac{1}{x'''}$, y así sucesivamente. Por tanto, sustituyendo el valor de x'' en el de x', y el resultado en el de x, se tendrá la fórmula (1).

Sabido es que el valor x en la ecuación $a^x=b$, generalmente hablando, es irracional; y por tanto el cálculo de este valor da origen á una fracción continua. Siendo a y b dos números enteros, sea α el entero para que a^α tenga el valor más próximo á b, y sentemos, en consecuencia,

$$x=\alpha+\frac{1}{y}.$$

Sustituyendo este valor en la ecuación anterior, dividiéndola en seguida por a^α, y sentando para mayor sencillez $\frac{b}{a^\alpha}=c$, se obtiene $c^y=a$. Representando por β el mayor número entero contenido en y, es decir, el entero que más aproxime c^β á a, se puede establecer $y=\beta+\frac{1}{z}$, y por el mismo procedimiento anterio hallaremos $d^z=c$, y de aquí, $z=\gamma+\frac{1}{u}$, etc Tendremos de este modo la serie de ecuaciones

$$x=\alpha+\frac{1}{y},\quad y=\beta+\frac{1}{z},\quad z=\gamma+\frac{1}{u},\ \text{etc.},$$

de las cuales se deduce, sustituyendo y por su valor, z por su valor, etc.,

$$x=\alpha+\cfrac{1}{\beta+\cfrac{1}{\gamma+\text{etc.}}}$$

De lo expuesto se deduce que la regla práctica para reducir una fracción ordinaria á fracción continua se reduce á ejecutar con los dos términos de aquélla las mismas operaciones que para hallar el máximo común divisor de dichos términos por el método ordinario, y los cocientes que resulten serán los cocientes incompletos de la fracción continua.

Si la fracción propuesta es mayor que 1, el primer cociente será la parte entera de la fracción continua equivalente; si la fracción ordinaria es menor que 1, la fracción continua equivalente no tendrá parte entera.

Cuando la cantidad que debe desarrollarse en fracción continua es racional, dicha fracción continua tendrá un número limitado de términos, porque la cantidad dada como racional puede siempre ponerse bajo la forma de una fracción ordinaria, y ésta puede ser transformada en fracción continua, cuyos términos son los cocientes que resultan en la investigación del máximo común divisor de los términos de la fracción ordinaria; y como estos cocientes son siempre en número finito, de aquí que la fracción continua tendrá forzosamente un número limitado de términos.

En general, los términos de una fracción continua pueden ser positivos y negativos.

Cuando existen términos negativos puede pasarse el signo del denominador al numerador con tal de que al mismo tiempo se cambie el signo del numerador siguiente. En efecto, se ve con facilidad que

$$a+\cfrac{1}{-b+\cfrac{1}{c+\text{etc.}}}=a-\cfrac{1}{b-\cfrac{1}{c+\text{etc.}}}$$

A la inversa de lo antes expuesto, una fracción continua limitada puede siempre transformarse en una fracción ordinaria. Sea la fracción continua $x=(2, 5, 3, 7)$. Deteniéndonos sucesivamente en el 1.°, 2.°, 3.° y 4.° términos, tendremos:

$$x=\frac{2}{1},\quad x=2+\frac{1}{5}=\frac{11}{5},\quad x=2+\cfrac{1}{5+\cfrac{1}{3}}=2+\cfrac{1}{\frac{16}{3}}=2+\frac{3}{16}=\frac{35}{16},$$

$$x=2+\cfrac{1}{5+\cfrac{1}{3+\cfrac{1}{7}}}=2+\cfrac{1}{5+\cfrac{1}{\frac{22}{7}}}=\cfrac{1}{5+\frac{7}{22}}=2+\cfrac{1}{\frac{117}{22}}=2+\frac{22}{117}=\frac{256}{117}.$$

Sentado esto, sean a_1, a_2, a_3... los enteros sucesivos que se van obteniendo al desarrollar una cantidad K en fracción continua, se tendrá

$$K=a_1+\cfrac{1}{a_2+\cfrac{1}{a_3+\dots}}$$

ó bien

$$K_u=(a_1, a_2, a_3 \dots a_u)=a_1+\cfrac{1}{a_2+\cfrac{1}{a_3+\cfrac{\cdots}{\cdots+\cfrac{1}{a_{n-1}+\cfrac{1}{a_n}}}}}$$

Ahora las fracciones

$$\frac{1}{a_2},\ \frac{1}{a_3},\ \frac{1}{a_4},\ \text{etc.}$$

que constituyen la fracción continua, se llaman *integrantes;* los denominadores a_1, a_2, a_3, etc., se llaman *cocientes incompletos,* porque, según los ejemplos anteriores, son los mayores enteros contenidos en los números fraccionarios x', x'', x''', etc., que son los *cocientes completos;* así es que exactamente será

$$K=a_1+\frac{1}{x'}=a_1+\cfrac{1}{a_2+\cfrac{1}{x''}}=a_1+\cfrac{1}{a_2+\cfrac{1}{a_3+\cfrac{1}{x'''}}}\ \text{etc.}$$

De modo que un cociente completo representa todo lo que sigue de la fracción continua, al partir del puesto que él ocupa en esta fracción.

Cuando en la fracción continua nos detenemos en un cierto cociente incompleto a_u y se reduce, como antes se ha dicho, á fracción ordinaria, toma ésta el nombre de *fracción reducida* respecto de la fracción continua; podremos, pues, escribir

$$(3)\qquad K_u=(a_1\ a_2\ a_3 \dots a_u)=\frac{M_u}{N_u},$$

siendo M_u y N_u respectivamente el numerador y el denominador de la fracción reducida K_u.

Si designamos por x_u todo el resto de la fracción que sigue al cociente a_u, es decir, si sentamos

$$x_u=\cfrac{1}{a_{u+1}+\cfrac{1}{a_{u+2}+\cfrac{1}{a_{u+3}+\text{etc.},}}}$$

entonces la expresión completa de la fracción continua, esto es, $K=(a_1, a_2, \dots a_u, x_u)$, se obtendrá por medio de la incompleta K_u (3), sustituyendo en ésta a_u+x_u en lugar de a_u; y, por el contrario, haciendo $x=0x$ en la expresión K, se tiene la K_u.

De donde se sigue que una fracción periódica x puede representarse de este modo:

$$x=\left(\dot{a}_1, a_2 \dots \dot{a}_u+\frac{1}{x}\right),$$

suponiendo que el período sea a_1, a_2... a_u; y por

$$X=\left(\alpha, \beta, \text{etc.}, a_1, a_2 \dots a_u+\frac{1}{x}\right)$$

cuando existan algunos términos que no se repitan antes del primer período.

Una reducida cualquiera se forma multiplicando los dos términos de la reducida anterior por el cociente correspondiente, y añadiendo respectivamente á estos productos los dos términos de la reducida anterior en dos lugares.

Para demostrar esta regla observaremos que la primera reducida es $\frac{a}{1}$; la segunda

$$a+\frac{1}{b}=\frac{ab+1}{b},$$

la tercera

$$a+\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{c}}$$

se reducirá á fracción ordinaria, mudando en la

reducción segunda b en $b+\frac{1}{c}$; luego la tercera reducida será

$$\frac{a\left(b+\frac{1}{c}\right)+1}{b+\frac{1}{c}}.$$

Multiplicando los dos términos de este quebrado por c, resulta:

$$\frac{a(bc+1)+c}{bc+1}=\frac{abc+a+c}{bc+1}=\frac{(ab+1)c+a}{bc+1}.$$

La diferencia de los productos en cruz de una reducida de lugar par y la siguiente es 1; *y la diferencia de los productos en cruz de una reducida de lugar impar y la siguiente es* – 1.

Sean

$$\frac{P}{P'},\ \frac{Q}{Q'}\ \text{y}\ \frac{Qr+P}{Q'r+P'}$$

tres reducidas consecutivas cualesquiera: la diferencia de los productos en cruz de la primera y segunda es $PQ'-QP'$, y la diferencia de los productos en cruz de la segunda y tercera $QP'-PQ'$, cantidad igual y de signo contrario á la diferencia de los productos en cruz de las dos reducidas $\frac{P}{P'}$ y $\frac{Q}{Q'}$. Luego la diferencia de los productos en cruz de dos reducidas consecutivas es igual y de signo contrario á la diferencia de los productos en cruz de la última de las dos y la siguiente, tomando siempre por minuendo el producto del numerador de la primera por el denominador de la segunda.

Ahora bien: la diferencia de los productos en cruz de las reducidas $\frac{a}{1}$ y $\frac{ab+1}{b}$, primera y segunda de la fracción continua, es – 1; luego la diferencia de los productos en cruz de las reducidas segunda y tercera será 1, la diferencia de los productos en cruz de las reducidas tercera y cuarta será – 1, la de los productos en cruz de las reducidas cuarta y quinta será 1, y así sucesivamente.

Corolarios. 1.° *Las reducidas son fracciones irreducibles.*

Pues si los dos términos de la reducida $\frac{P}{P'}$ tuviesen un factor común, según la igualdad

$$PQ'-QP'=\pm 1,$$

el primer miembro sería divisible por dicho factor común; luego el segundo miembro ± 1 sería divisible por el mismo factor, lo que es absurdo.

2.° *Los numeradores P y Q de dos reducidas consecutivas son números primos entre sí, é igualmente los denominadores.*

Se demuestra del mismo modo que el corolario 1.°

3.° *Si una fracción ordinaria, cuyos dos términos tienen un factor común, se reduce á fracción continua, y se forma en seguida las reducidas, la última reducida será el valor de dicha fracción, simplificada enteramente.*

4.° *La diferencia de dos reducidas consecutivas es* ± 1 *dividido por el producto de los denominadores de las dos reducidas; siendo el numerador* + 1 *si la reducida minuendo ocupa lugar par, y* – 1 *si la reducida minuendo ocupa lugar impar.*

6.° *Las reducidas de lugar impar son menores que la fracción continua, y las de lugar par son mayores.*

5.° *Toda reducida se aproxima á la fracción continua más que la reducida anterior.*

De todos estos fundamentos resulta que el valor de una fracción continua está siempre comprendido entre las dos reducidas consecutivas. Por la mencionada propiedad, en virtud de la cual cada reducida se aproxima á la fracción continua más que á la que le precede, reciben aquéllas el nombre de *fracciones convergentes.*

Asimismo, y como corolarios de los principios anteriores, resultan las consecuencias siguientes:

1.ª *Tomando una reducida por valor de la fracción continua, el error es menor que* 1 *dividido por el producto de los denominadores de dicha reducida y la siguiente, y mayor que la mitad de esta cantidad.*

Estando la fracción continua comprendida entre dichas dos reducidas, su diferencia á la primera es menor que la diferencia entre las dos reducidas, la cual es 1 dividido por el producto de los denominadores de las dos reducidas.

2.ª *Para hallar una reducida que se diferencie de la fracción continua en menos de una parte alícuota* $\frac{1}{q}$ *de la unidad, se continuará la formación de las reducidas hasta llegar á una cuyo denominador sea igual á* $\sqrt{q}$, *ó mayor que* $\sqrt{q}$, *y entonces esta última reducida se diferenciará de la fracción continua en menos de* $\frac{1}{q}$.

3.ª Las reducidas de lugar par van constantemente disminuyendo, y las de lugar impar constantemente aumentando, pues las primeras son siempre mayores y las segundas siempre menores que la fracción continua; y como van aproximándose cada vez más á la fracción continua, es preciso que las que son mayores que esta fracción vayan disminuyendo, y las que son menores vayan creciendo.

Toda fracción ordinaria que se aproxime á una fracción continua más que una de sus reducidas, tiene sus dos términos mayores respectivamente que los de esta reducida.

En primer lugar, las reducidas siguientes á aquella que se considera se aproximan á la fracción continua más que dicha reducida; pero también sus términos son mayores que los de ésta, luego el teorema es cierto.

Se llama fracción continua *periódica* la fracción continua en que un cierto número de cocientes incompletos se repite periódica é indefinidamente. Llamaremos *período* al grupo de cocientes que se repite constantemente. La fracción continua será periódica *pura* si el período principia desde el primer cociente incompleto, y *mixta* si el período no principia desde el primer cociente incompleto.

Así, la fracción continua

$$2+\cfrac{1}{3+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{3+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{3+\ \text{etc.}}}}}}$$

es una fracción continua periódica pura, y la fracción continua

$$2+\cfrac{1}{4+\cfrac{1}{3+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{5+\cfrac{1}{3+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{5+\ \text{etc.}}}}}}}}$$

es una fracción continua periódica mixta.

Toda fracción continua periódica es una de las raíces de una ecuación de segundo grado de coeficientes racionales.

FRACCIONAR (del fr. *fractionner)*: a. Dividir una cosa en partes, ó fracciones.

FRACCIONARIO, RIA (de *fracción)*: adj. *Mat.* QUEBRADO.

FRACQUIEA (de *Fracchi*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Esferiáceas que se distingue por tener peritecos muy pequeños, agrupados ó esparcidos; tecas elípticas, atenuadas en la base, con gran número de esporos curvos, redondeados en su extremidad y hialinos. Los peritecos no presentan parafisos, pero en la primera edad dan origen á espermatos sostenidos por esterigmatos filiformes y de una forma análoga á los esporos. Es notable la especie *Frachiaea heterogénea*, que se encuentra en Italia, en la primavera, sobre la corteza de algunos árboles.

FRACTOCÉFALO (del gr. φρακτός, cerrado, y κεφαλή, cabeza): m. *Zool.* Género de peces malacopterigios, de la familia de los siluroides. La especie tipo habita en Colombia.

FRACTURA (del lat. *fractura)*: f. Acción, ó efecto, de fracturar ó fracturarse.

> ... es útil en el principio á las frescas heridas y contusiones, á los escocimientos del cuero, á los cardenales dejados de algunos golpes, y á las FRACTURAS de huesos.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> ... le despertaban hijas, madres ó mujeres de jornaleros que le buscaban llorando para que acudiese á curar FRACTURAS, etc.
>
> HARTZENBUSCH.

– FRACTURA: *Cir.* Gran parte de los casos que se presentan al cirujano, tanto en el hospital como en la práctica privada, se refieren á fracturas de los huesos, y tanto por esta razón como por la gravedad que pueden afectar muchas veces estas lesiones, y porque puede persistir algún resultado desfavorable, es de gran importancia que esa materia se estudie de la manera más completa posible. Se requiere un exacto conocimiento de la Anatomía normal, y no debe descuidarse el estudio de las fracturas en el vivo ó en el cadáver, sobre las piezas frescas ó secas.

Ninguna otra clase de hechos ha dado lugar á tantos procesos y demandas de perjuicios, y la razón no es difícil de comprender. Las claudicaciones en las extremidades inferiores, y la inaptitud para sus funciones en las superiores, llaman naturalmente la atención del enfermo y de los que le rodean. Algunas veces el cirujano ha prometido indiscretamente, durante el tratamiento, la curación perfecta, ó ha sido demasiado tolerante con la inquietud y desobediencia del enfermo; otras el mismo paciente se sorprende del resultado más favorable obtenido en otro comparado con el suyo.

Hay fracturas graves porque comprometen más ó menos la función del mismo hueso, y en las que, por consiguiente, el objeto principal del tratamiento emprendido por el cirujano debe ser el restablecimiento más perfecto posible de la forma y relaciones del hueso; tales son las fracturas del húmero, del fémur y de los huesos de la pierna y del antebrazo. Otras deben su gravedad, principalmente, á las complicaciones que pueden existir en las vísceras que contienen, cual sucede en las fracturas del cráneo, de las vértebras, de las costillas y de la pelvis, y aun en las fracturas de los huesos largos suelen también sobrevenir lesiones de graves consecuencias en las partes blandas inmediatas, como nervios ó vasos sanguíneos, ó en ambas clases de órganos á la vez.

Todos los huesos del cuerpo pueden fracturarse, pero hay unos más expuestos y que se fracturan con mucha mayor frecuencia que otros. Y del mismo modo que las funciones normales de estos órganos se rigen por las leyes exactas de la Mecánica, se ve en sus fracturas la influencia de esas mismas leyes.

Al estudiar las fracturas desde un punto de vista general, hay que fijarse en los huesos largos, no sólo porque sus fracturas son más frecuentes, sino porque ilustran de un modo perfecto y demostrativo los fenómenos que en este artículo toca describir.

Los puntos principales que hay que estudiar en las fracturas son: sus causas, el mecanismo de su producción, sus variedades, los fenómenos y síntomas que los acompañan, su diagnóstico, sus consecuencias, sus complicaciones, los modos de reparación y defectos en este proceso, su pronóstico y los fundamentos de su terapéutica.

Causas de las fracturas. – Las fracturas son casi siempre consecutivas á una violencia exterior bastante poderosa, si bien algunas veces parece que el hueso cede como por sí mismo, y de aquí el calificativo de *espontáneas* dado á algunas fracturas, denominación que no es del todo exacta.

Las causas de las fracturas se dividen en *inmediatas* y *predisponentes.* En las primeras se comprenden todas aquellas que determinan la rotura de los huesos, mientras que en la segunda categoría están comprendidos ciertos estados de todo el organismo, del esqueleto ó de algunos huesos en particular, que los predisponen á sufrir la acción de las *fuerzas fracturantes*, ó les hacen ceder más fácilmente.

Causas inmediatas. – Se las puede clasificar en cuatro grupos principales: violencias directas, indirectas, acción muscular y arrancamiento.

Las *violencias directas* obran contra el hueso, produciendo la fractura en aquel mismo punto:

golpes, pedradas, acción de una rueda que pase por un miembro ó la caída de un cuerpo pesado sobre el mismo; en estos casos la potencia de la masa impulsada se invierte en vencer la resistencia de la porción de tejido óseo que encuentra á su paso.

Las *violencias indirectas* obran transmitiéndose á alguna distancia por medio del hueso, que hace entonces el papel de palanca; por ejemplo, cuando un individuo cae de pies desde gran altura y el fémur se fractura en algún punto de su diáfisis.

En tal caso la resistencia del suelo, obrando al través del pie y de la pierna, fija la extremidad inferior del fémur, mientras que el impulso del cuerpo dirige la parte superior del hueso hacia abajo, y la curvadura natural del hueso se exagera hasta que el tejido óseo cede.

La *acción muscular*, cuando es causa de fractura, tiene que ser sumamente violenta y repentina, como en ciertos estados convulsivos ó al hacer grandes esfuerzos, ó porque la acción muscular sorprenda al hueso en una posición poco favorable.

En las fracturas por *arrancamiento*, un trozo de hueso es arrancado por la distensión que sufren las fibras ligamentosas que en él se insertan. Generalmente se les designa con el nombre de *fracturas por esguince*. V. ESGUINCE.

Muchas veces la acción de la violencia exterior indirecta se ve ayudada poderosamente por la contracción muscular.

Causas predisponentes. – Entre las afecciones *generales* hay algunas muy dudosas: tales son la *gota*, el *reumatismo* y el *escorbuto*, de las que no hay pruebas de que aumenten la fragilidad de los huesos, aunque sí pueden, deformando y debilitando el miembro, hacer que los enfermos anden torpes y no puedan evitar una caída ó una violencia exterior.

El *escrofulismo* ha sido incluído por algunos autores en esta categoría. Los escrofulosos están algunas veces poco desarrollados y débiles, y sus huesos, como todos sus tejidos en general, son débiles en su textura; pero muchos escrofulosos son robustos y activos, y en ellos no hay signos de fragilidad de los huesos, como no se hallen afectados de caries. Una vez curados esos procesos, el tejido óseo aparece más condensado y más sólido, aunque continúe el trastorno constitucional.

La *sífilis* ha sido también considerada por algunos como causa de la fragilidad de los huesos, y se citan muchos hechos en apoyo de esta teoría.

Respecto al *cáncer* parece que solamente cuando la lesión se localiza en los huesos es cuando estos órganos pueden ser frágiles.

Ciertos desórdenes del *sistema nervioso* van acompañados de una degeneración de los órganos centrales, susceptible de afectar á la inervación trófica de muchos órganos, y sobre todo del esqueleto; y quizá los huesos sufran esta influencia más pronto, á causa de su débil grado de actividad orgánica.

Las fracturas espontáneas han llamado la atención de los cirujanos desde época muy remota, pero estos accidentes fueron atribuídos á ciertas diatesis, tales como la gota, el reumatismo, la escrófula y el cáncer. Larrey hizo notar la coincidencia de ciertas formas de parálisis de las extremidades inferiores con una gran predisposición á la fractura de los huesos; pero en estas observaciones se hace constar que, con estos síntomas de supuesta parálisis, había amaurosis y gran excitación de la sensibilidad de las extremidades inferiores, lo que hace suponer casi con certeza que se trataba, no de parálisis, sino de la ataxia. En 1873 Weir Mitchell llamó la atención acerca de la frecuencia de las fracturas espontáneas en la ataxia locomotriz, y consiguió que durante el curso de esta enfermedad los huesos sufren cambios de nutrición, que disminuyen considerablemente su resistencia: este asunto ha sido luego estudiado por Charcot y sus discípulos. La época de la fractura va precedida por dos ó tres accesos de dolor lancinante, sumamente intensos; al mismo tiempo el miembro se pone tumefacto y presenta todos los síntomas de una ósteo-periostitis, y en tal situación se produce la fractura al menor movimiento del miembro, ó sin causa exterior. El fémur es el hueso que más comúnmente se fractura, y el sitio de preferencia es el cuello; pero también pueden fracturarse los huesos de la pierna, del brazo, del antebrazo y casi todos los de los miembros y hasta del tronco, inclusa la columna vertebral. No dejan de ser comunes las fracturas múltiples en un mismo sujeto.

Parece, pues, que en muchas afecciones de los centros nerviosos, inclusa la hemiplegía, la paraplegía, la ataxia locomotriz, la parálisis general y quizás otros estados semejantes, hay un defecto de la nutrición en los huesos, que los hace más frágiles y más blandos, y que les obliga á ceder ante la fuerza más insignificante.

El *raquitismo* figura como causa predisponente de las fracturas. Se revela por el reblandecimiento y deformación de los huesos, con aumento de volumen de sus extremidades articulares.

Por regla general, cuando los niños raquíticos sobreviven al período de la segunda dentición, el esqueleto adquiere solidez y se hace más denso y fuerte; pero los estados conocidos con el nombre de *mollities ossium*, *malacostion* ú *ósteomalacia* (V. OSTEOMALACIA) (reblandecimiento óseo) difieren muy poco de lo que en los niños se llama raquitismo. El raquitismo se puede considerar como la ósteomalacia de los niños, y el reblandecimiento óseo, el raquitismo de los adultos, idea sostenida desde hace mucho tiempo.

En algunos casos el reblandecimiento se limita á ciertos huesos.

La *fragilidad ósea* difiere de las causas predisponentes ya mencionadas, en que no es tanto una enfermedad como una particularidad, que se observa algunas veces en los viejos como alteración propia de su edad; pero también se ha observado con carácter congénito, y en algunos casos como hereditaria, hasta el punto de presentarse en varios individuos de una familia y en varias generaciones. De los casos hasta ahora conocidos, no parece desprenderse que los huesos de las personas que padecen esa fragilidad sean siempre, ó generalmente, más pequeños ó menos pesados, y el desarrollo muscular es el que corresponde al término medio de los demás individuos. Basta con citar unos cuantos ejemplos.

Respecto á la influencia de la *edad, sexo* y *profesiones* como causas predisponentes de las fracturas, tan íntimamente unidos entre sí, vale más considerarlas en conjunto.

Hasta la edad de la pubertad, las costumbres, los juegos y las ocupaciones de los muchachos y las niñas son muy parecidos, y se comprende muy bien que sus huesos sufran fracturas casi con igual frecuencia. No obstante, según Malgaigne, de los dos á los cinco años de edad el número de niñas que sufren fracturas es casi doble del de los niños, mientras Gurlt da la siguiente proporción: de uno á cuatro años una vez y media, y de cinco á ocho dos y media veces más en los muchachos que en las muchachas.

Ambos autores están conformes en que entre los quince y los veinte años ocurren unas ocho fracturas en los varones por cada una en las mujeres. Malgaigne cree que esta falta de proporción desciende en seguida rápidamente, hasta el punto de que, pasados los setenta y cinco años, son casi dobles las fracturas en la mujer que en el hombre; pero Gurlt asegura que se observan entre los veinticinco y los treinta 10 veces, y entre los treinta y uno y los cuarenta 11 veces y media más fracturas en el hombre que en la mujer.

En los niños las fracturas son, por regla gegeneral, consecuencia de una caída, á lo que se hallan muy expuestos, tanto por su falta de fuerza muscular, cuanto por su indocilidad y travesura propias de la edad.

Después de la pubertad, los ejercicios más rudos de los muchachos les exponen más que á las mujeres, no sólo á las caídas, sino á toda clase de violencias, y durante la edad adulta, muchas de las profesiones á que el hombre se dedica le exponen á graves peligros, de los que se hallan casi en absoluto exentas las mujeres.

Con la vejez, los hábitos de uno y otro sexo se hacen muy parecidos, y los accidentes á que ambos se hallan expuestos recuerdan mucho á los que se hallan expuestos los niños. La debilidad senil y la timidez que se engendra con este motivo los ponen en condiciones semejantes á las que produce la debilidad ignorante y aturdida de la infancia. El esqueleto más frágil de la mujer cede con mayor facilidad á un esfuerzo brusco.

El *alcoholismo* se ha considerado por algunos como causa de inmunidad para las fracturas, y en prueba de esta aserción se han presentado casos de personas que estando ebrios cayeron de alturas considerables, sin sufrir más que ligeras contusiones. Pero hay muchos casos de individuos perfectamente sobrios en quienes ocurrió lo mismo, y por otra parte muchos de los individuos que entran en los hospitales, y de los que son tratados en la práctica privada por fracturas, las han recibido estando embriagados.

La influencia de la *estación*, y en especial del tiempo frío, como causa predisponente de las fracturas, ha sido muy señalada por algunos escritores antiguos, que sostenían que los huesos eran más frágiles en invierno; pero esta opinión apenas necesita ser refutada. Cuando el piso está duro, helado, resbaladizo por la nieve ó el hielo, es posible que las caídas produzcan con más frecuencia la fractura de los huesos; pero en cambio, en las estaciones templadas las ocupaciones fuera de casa son mayores, lo que da gran contingente de lesiones.

Respecto á las causas predisponentes *locales*, afirman los cirujanos que la *situación superficial* de ciertos huesos, y de cierta porción de ellos, los pone en condiciones de que fácilmente se fracturen. Por eso la mayor parte de las fracturas se observan en los huesos de la pierna, viene en seguida el fémur, el húmero, los huesos del antebrazo, la clavícula, las costillas, los huesos de la cara (la mandíbula inferior inclusive), y la rótula.

La *inflamación* de un hueso ha sido considerada como causa de debilidad de su textura, capaz de hacerle más frágil.

La *caries* y la *necrosis*, quitando al hueso parte de su espesor, pueden ser también causa de su fractura.

La *tuberculosis* puede producir en un hueso alteraciones bastante profundas para hacerle incapaz de resistir á las violencias exteriores, y en algunos casos, aunque pocos, se ha observado lo mismo por efecto de tumores *quísticos* ó *hidatídicos*: el sarcoma central parece ser el que más afecta á la consistencia del hueso y el que más le predispone á las fracturas.

Fracturas espontáneas. – Son las que se producen sin que aparentemente haya obrado causa capaz de determinarlas.

En el mayor número de casos existen antecedentes más ó menos claros de una afección ósea anterior, y para designar estas fracturas el profesor Broca las llama *patológicas*. El paciente ha experimentado antes de la fractura dolores en las inmediaciones ó en el sitio preciso de la lesión, y en algunos existían afecciones malignas en el momento de la fractura, como en los casos publicados por Saltes y Cooper. Algunas veces esta afección se manifiesta localmente en el hueso antes de romperse, como en un caso de Petit citado por Malgaigne, ó también la fractura puede ser en el primer síntoma de la afección ósea. Los quistes *hidatídiicos (cysticercus cellulosa)* se encuentran algunas veces en los huesos, y su primera manifestación ha sido algunas veces el producirse una fractura sin causa aparente.

Hay otros casos en que los huesos se fracturan merced á una acción muscular anormal, como sucede en las convulsiones epilépticas ó de otra naturaleza.

Por regla general, si la acción muscular no es claramente patológica, como se observa en los estados epilépticos, es exagerada y brusca, y se puede muchas veces demostrar que los huesos así fracturados han sido sorprendidos en condiciones mecánicas desfavorables. Algunas veces ciertas acciones de palanca pueden explicar las fracturas sin causa aparente.

Mecanismo de la producción de las fracturas. – La función principal del esqueleto óseo en conjunto, y de cada una de las partes que le componen, es mecánica y se verifica de acuerdo con las leyes conocidas de la Mecánica. Además, cada hueso forma parte de un sistema, formado de dos ó más huesos unidos por ligamentos, y movidos unos sobre otros con mayor ó menor libertad por la acción de los músculos; por consiguiente, las condiciones mecánicas de que se trata son un poco complicadas, y sólo se puede llegar á conocerlas merced al estudio de la estructura, forma y conexiones de los miembros de cada sistema. Cuando el esfuerzo á que se somete un hueso es superior á su poder de resistencia, se fractura siguiendo las mismas leyes, y bajo

la influencia de las mismas condiciones; de modo que, estudiando un gran número de fracturas, en series, según la posición del esqueleto que interesan, se podrá notar cierta uniformidad entre los diferentes elementos de cada serie. Se producen, es verdad, variaciones, pero se pueden atribuir á las diferencias, quizá ligeras, que existían en el carácter, dirección y modo exacto de aplicación de la fuerza vulnerante ó de las condiciones de resistencia y hasta la forma del mismo hueso.

Diferentes formas de fracturas. – Muchas denominaciones se han propuesto en diferentes épocas para designar las particularidades que presentan estas lesiones; pero sólo unas cuantas merecen recordarse. El empleo de algunos de estos términos en un sentido diferente, ha sido causa de grandes confusiones por algunos autores; es necesario, pues, definirlos bien ante todo, para fijar el sentido en que deben emplearse.

Se llama fractura *simple* aquella en la cual el foco de la lesión no se halla en contacto con la atmósfera, impidiéndolo las partes blandas intactas. Puede haber gran lesión de todos los tejidos y estar la piel intacta, ó también haber una herida de la piel y hallarse los músculos y las aponeurosis íntegras; mas á pesar de todo esto la fractura será simple..

Cuando el aire se pone en contacto con el foco de la fractura, bien porque el mismo traumatismo que produce la fractura cause la herida de las partes blandas de fuera á dentro, ó porque los fragmentos produzcan la lesión de las partes blandas, inclusa la misma piel, de dentro á fuera, la fractura se llama *complicada*.

Una fractura simple a! principio puede hacerse complicada merced á un proceso de gangrena, ulceración ó supuración, ó, por el contrario, una fractura complicada, primitiva ó secundariamente, puede hacerse simple por cicatrización de la herida de las partes blandas y la exclusión consiguiente del aire.

Las *fracturas complicadas* varían considerablemente cuanto á su gravedad, pero son siempre más graves, dada una lesión ósea igual, que las que no comunican con el exterior. Algunas veces la solución de continuidad de la piel es pequeña, y sin embargo el hueso está fracturado en gran extensión, y las demás partes blandas están tan mortificadas que no hay esperanza de separación; en otros casos el hueso está muy comprometido, mientras que las partes blandas ofrecen pocos trastornos, ó la lesión de los tejidos que rodean al hueso es excesiva, mientras que éste no presenta más que una fractura transversal; por último, á veces una gran dislaceración de la piel suele ir acompañada de una lesión muy ligera de las demás partes blandas y hasta del hueso mismo.

Los accidentes de los caminos de hierro, de las máquinas de fábricas, y de las minas, las caídas de gran altura, son las que más generalmente producen las fracturas *conminutas (fig. 1)* si

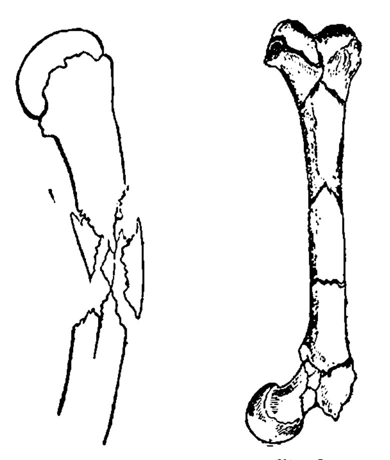


Fig. 1 *Fractura conminuta* — Fig. 2 *Fracturas transversal, oblicua y longitudinal*

bien se pueden producir por causas mucho menos enérgicas. Un intento de levantarse ó de andar ha sido bastante muchas veces para convertir una fractura simple de la pierna en complicada, en virtud de la perforación de la piel por los fragmentos óseos. En ocasiones queda al descubierto el sitio de la fractura, por supuración ó gangrena de las partes blandas superyacentes; pero en este caso la gravedad de la lesión no depende de la simple exposición del hueso al aire.

Las fracturas complicadas son más graves que las simples, porque generalmente implican un traumatismo más serio en el hueso; porque entonces el desgarro del periostio, consecuencia casi constante de cualquiera fractura ósea, tiende á ser mayor, dificultándose más la nutrición de aquél, y porque retarda y hace más difícil la cicatrización; porque la lesión de las partes blandas inmediatas es mayor, y porque independientemente de toda influencia séptica, egercida por la atmósfera, los traumatismos subcutáneos de todos géneros curan con más facilidad que los que están privados de la protección de la piel, razones todas que hacen casi segura la supuración en las fracturas complicadas; únicamente en casos raros se ha podido obtener la reunión inmediata de la herida.

A consecuencia de estas fracturas complicadas suele ser necesaria la amputación. V. Amputación.

Fracturas múltiples, conminutas y sin penetración. – Cuando hay dos ó más soluciones de continuidad en el mismo hueso ó en varios, se dice que es una fractura *múltiple (fig. 2)*.

Cuando hay varios fragmentos la fractura se llama *conminuta*. Algunas veces hay una línea principal de fractura y el extremo de uno ó de ambos fragmentos se ha dividido en varios pequeños.

Se dice que hay *fractura con penetración (fig. 3)*

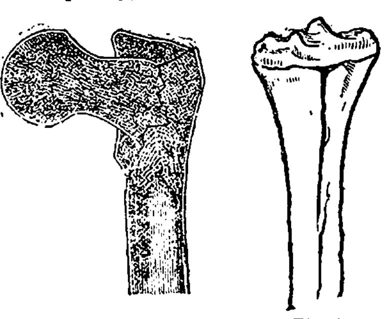


Fig. 3 *Fractura extracapular del cuello del fémur, con penetración. Corte vertical* — Fig. 4 *Fractura longitudinal de la tibia*

cuando uno de los fragmentos penetra en el otro y se encaja de tal modo que son difíciles ó imposibles los movimientos de un fragmento sobre otro. Generalmente hay división incompleta, y después, sea por una violencia exterior ó por contracción muscular, la pared compacta de uno de los fragmentos penetra en el tejido esponjoso del otro.

Las fracturas *múltiples* son producidas generalmente por una gran violencia, como la que determinan los accidentes de los caminos de hierro ó de las máquinas, ó las caídas desde grandes alturas; las fuerzas que obran lo hacen sobre diferentes puntos del miembro ó del cuerpo, simultánea ó sucesivamente. Adquieren su gravedad por la extensión de los desórdenes producidos, por la sacudida de toda la economía, ó por la dificultad que hay para aplicar un apósito apropiado.

Menos interés ofrecen estos casos, que terminan fatalmente, que aquellos en que sólo hay dos ó tres fracturas, y en los cuales el tratamiento presenta á veces gran dificultad.

Cuando en la porción del miembro que contiene dos huesos éstos se fracturan á la vez por la misma violencia, aunque á diferente altura lo bastante para que ambas lesiones puedan ser consideradas por separado, no puede esta fractura considerarse como múltiple, ni tampoco se debe aplicar al caso de la rotura de varias costillas, á no ser que la lesión interese ambos lados ó que, no sólo afecte á diferentes puntos, sino que sean también producidas por fuerzas que hayan obrado de un modo independiente sobre esos puntos. Para que puedan calificarse propiamente de tales dos ó más fracturas distintas que existen á la vez, deben exigir cada una un tratamiento distinto.

Se comprende muy bien que pueden presentarse combinaciones sumamente variadas de fracturas, que deberán tratarse de la manera que juzgue más conveniente el cirujano. Las fracturas se dividen también, según su dirección, en *transversales, oblicuas* y *longitudinales (figs. 4, 5 y 6)* con lo que se indica la relación de la dirección de la línea de fractura con el eje longitudinal de la porción del hueso afectada.

Las fracturas *transversales*, en el sentido es-

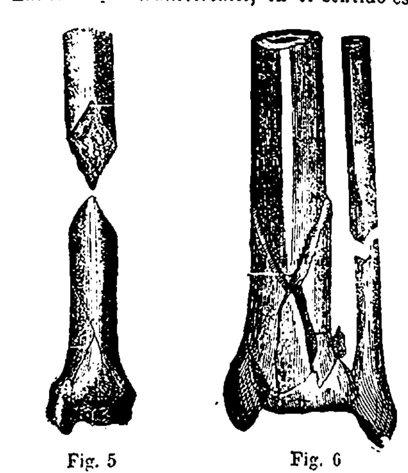


Fig. 5 *Fractura de la tibia fragmento inferior, que presenta varias hendeduras longitudinales* — Fig. 6 *Fractura de la tibia: fragmento inferior dividido en varios fragmentos secundarios*

tricto de la palabra, son sumamente raras; algunas veces se las encuentra en los huesos de los niños muy jóvenes, y otras á consecuencia de grandes violencias. Por regla general, siempre se nota una oblicuidad mayor ó menor en estas fracturas.

Las fracturas *longitudinales* son también muy raras, excepto cuando son secundarias y subordinadas á otras variedades de fractura.

Casi siempre los fragmentos tienen los bordes *dentados*, por la irregularidad con que ceden las fibras óseas; algunas veces estos *dientes* son finos y muy juntos, pero lo más general es que el borde de la fractura esté muy recortado, ya que presenta dientes muy profundos y bien marcados. La coaptación de estos bordes suele ser muy difícil, pero una vez conseguida la misma irregularidad sirve para que no se disloquen los fragmentos. Se observa algunas veces que las porciones salientes del borde del fragmento se rompen, dando lugar á graves trastornos porque obran como cuerpos extraños.

Las fracturas *incompletas* comprenden cierto número de variedades.

Las *fisuras* ó *rajas* se presentan generalmente como accesorias de otras fracturas completas, de las cuales parten, y tienen generalmente un trayecto espiral. En los huesos planos, y en especial en los del cráneo, se encuentran con frecuencia, y pueden ser estrelladas, radiadas, ó en zigzás. Rara vez se encuentran solas en los huesos largos; entonces son consecuencia de violencias que no son bastante enérgicas para romper todo el espesor de la diáfisis, y en tal estado suelen permanecer ignoradas largo tiempo, hasta que producen accidentes numerosos y prolongados.

Las *fracturas en astilla* son las que consisten en la separación de una pequeña parte, generalmente de un borde del hueso, mientras que la continuidad queda intacta. Generalmente se observan estas fracturas en el borde de la pelvis ó en la cresta de la tibia; suelen pasar inadvertidas, á no ser cuando van acompañadas de heridas que las convierten en complicadas.

La *perforación del hueso* es siempre una fractura complicada, y casi siempre resulta de una herida de arma de fuego. V. Herida.

Las *fracturas por torcedura* ó *esguince* han sido ya mencionadas, aunque brevemente, con el nombre de *fracturas por arrancamiento*, y son aquellas en las cuales pequeños fragmentos de hueso se desprenden por la distensión excesiva de las fibras ligamentosas insertas en ellos.

Todo caso de torcedura, ó de cualquier lesión en los alrededores de una articulación, debe examinarse cuidadosamente para averiguar si existe ó no esta clase de fractura, y su posibilidad ó la seguridad de su existencia ha de influir en que el cirujano modifique su pronóstico.

Llámanse *fracturas parciales ó incompletas* aquellas en que el traumatismo, directo ó indirecto, actúa sobre el hueso, de tal modo que se rompen algunas de sus fibras, mientras que otras solamente se tuercen. La madera suele romperse de este modo, especialmente cuando es verde y flexible; de aquí el nombre de fracturas de *rama verde* ó de *junco* que se ha dado á esta especie de lesión.

Las fracturas de esta clase son más frecuentes en los huesos flexibles y elásticos de los niños, en los cuales, además, el periostio es proporcionalmente más grueso y menos fácil de romperse que en períodos más avanzados de la vida. Otto dice que ha visto fracturas incompletas en el radio de un león y también en huesos de un venado.

No obstante la movilidad del feto y la protección que recibe del líquido amniótico y del cuerpo de la madre, sus huesos se fracturan algunas veces. Estas *fracturas intrauterinas* son producidas generalmente por golpes ú otras violencias ejercidas sobre el vientre de la madre, ó por contracciones anormales de los mismos músculos del feto, y en uno ó dos casos se ha observado una fractura en un gemelo, debida, al parecer, al entrelazamiento de sus miembros con los del otro feto.

Cuando la causa de la fractura es alguna violencia exterior, el efecto se limita, como es natural, á los huesos sobre los que obra. Se conocen muchos ejemplos de estas fracturas, publicados por Malgaigne y otros autores clásicos. En algunos casos ya se había consolidado la fractura en la época del nacimiento.

Poco hay que decir sobre las *fracturas producidas durante el parto:* algunas veces son debidas á contracciones demasiado enérgicas del útero, como en un caso publicado por Vanderveer, pero en su mayoría son producidas por las manipulaciones del tocólogo. Gibson dice que ha visto una fractura de la clavícula producida por las tracciones hechas sobre el brazo del niño por una partera ignorante. Malgaigne menciona casos de dislocación de las epífisis producidas de este modo; en uno de ellos fueron separadas al mismo tiempo la epífisis inferior del fémur y la superior de la tibia por tracciones ejercidas sobre el pie. Cuando se emplea el gancho romo del fórceps son muy comunes estos accidentes, que no siempre pueden evitarse por muy diestro que sea el operador.

Fenómenos y síntomas de las fracturas. – Cuando un hueso se fractura pierde más ó menos completamente su acción de palanca, y los músculos de la región, en lugar de obrar sobre el hueso en masa, obran separadamente sobre cada fragmento. El periostio se rompe ó, en casos raros, queda distendido. Las partes blandas que los rodean, con inclusión de los capilares y demás vasos y las fibras nerviosas, se rompen y dislaceran en un grado mayor ó menor, y son comprimidos por las extremidades agudas ó dentadas de los fragmentos. De aquí el cuadro de síntomas que se observan en las fracturas.

Algunas, aunque raras veces, el paciente oye un *crujido* que se produce en el momento de separarse los fragmentos, y que algunas veces perciben también los que la rodean; pero dadas las circunstancias que generalmente acompañan al accidente, un ruido tan pasajero y leve puede pasar inadvertido, aun cuando un oído atento pudiera muy bien notarlo.

Casi siempre hay *pérdida* inmediata *de las funciones* de la parte fracturada; esto no quiere decir que se paralicen los músculos, aunque no deje de ser frecuente el oir á personas no peritas asegurar que un brazo, por ejemplo, no puede estar roto porque el paciente mueve los dedos; pero el papel de palanca del hueso se ha destruído y, por consiguiente, el sistema de que forma parte es impotente para obrar.

Sin embargo, cuando hay dos huesos de los cuales uno solo es el que está roto, ó cuando el fracturado está abrazado estrechamente por los tejidos que lo rodean, hay algunas veces tan poca impotencia funcional, al menos durante algún tiempo, que surgen dudas sobre la realidad de la fractura.

La *deformidad* de la parte es casi siempre uno de los resultados de las fracturas, que no es constante, porque algunas veces el periostio queda bastante íntegro para mantener los fragmentos en contacto. La clase y grado de deformidad varía mucho en los diferentes huesos y en las diferentes porciones del mismo hueso; suele ser menor cuando la fuerza que determina la fractura no es muy violenta, cuando de dos huesos paralelos es roto uno solamente, y cuando siendo el hueso único está rodeado de grandes masas musculares.

Cualquiera que sea su modo de producción, la deformidad consiste en el cambio de relación de los ejes de los fragmentos, cambio que puede consistir en la formación de un ángulo, deformidad *angular*, ó en la rotación del extremo periférico, deformidad *por rotación*, ó en que el extremo de los fragmentos monte sobre el otro, deformidad lateral, acabalgamiento ó acortamiento. Se comprende muy bien que estas diversas formas pueden presentarse reunidas en una fractura de un hueso largo, el fémur por ejemplo, ó existir aisladamente. Unas veces son muy poco pronunciadas y otras mucho, pero su significación no depende del grado.

De todos los fenómenos que acompañan á una fractura, la deformidad es la más importante, no tanto desde el punto de vista estético (aunque en las mujeres esto suele ser del mayor interés), como por la inutilidad funcional en que puede quedar la parte si no se remedia.

El *dolor* que experimenta el paciente puede ser muy ligero, aunque los huesos tengan una posición defectuosísima. Por consiguiente, el cirujano no debe confiar en que todo marcha bien porque el paciente no se queje; sólo la inspección de la parte le dará seguridades de que el estado es satisfactorio.

El dolor es casi constante en las fracturas. En parte es debido á la rotura de las partes blandas y al estado inflamatorio que después se desarrolla, y en parte á la irritación de la partes blandas por el extremo de los fragmentos, y tal vez también á la sensibilidad de los extremos de los mismos fragmentos, al menos de la medula. Generalmente se quejan los pacientes de adormecimiento doloroso en el sitio de la fractura, y de un dolor como de taladro, que se extiende á lo largo del miembro hasta los dedos en las fracturas del brazo, y que es producido por la presión del extremo inferior del fragmento superior sobre el tronco nervioso; en ocasiones, aunque más rara vez, acompaña un dolor análogo á las fracturas de la pierna.

Una idea muy extendida entre el vulgo es la de que las fracturas son más dolorosas cuando están soldándose, y que el noveno día es la época en que el proceso está en su apogeo. Esta opinión no tiene fundamento alguno.

El dolor persistente, ó un estado de sensibilidad dolorosa en un punto del hueso, puede ser síntoma importante de la existencia de una fisura.

Se observa casi siempre al nivel del sitio de la fractura cierto grado de movilidad, más marcada cuando la lesión reside cerca de la parte media de la diáfisis de un hueso largo. Esta movilidad pasiva se puede demostrar haciendo que el paciente ejecute movimientos con el miembro, ó cogiendo el cirujano ambos extremos del miembro fracturado, uno con cada mano, y poniéndolos en ángulo, ó haciendo rodar uno y otro en sentido inverso. De la movilidad depende en su mayor parte la pérdida de función del miembro.

Al propio tiempo que la movilidad de los fragmentos se nota un ruido peculiar, áspero, como un crujido, que en parte se oye y se nota al tacto, conocido con el nombre de *crepitación*. No siempre se percibe ésta con claridad: unas veces está enmascarado por el derrame de líquidos, otras por la interposición de tejidos blandos entre los fragmentos; á las veces está disminuído por la compenetración de los fragmentos, y se comprende muy bien su falta en las fracturas incompletas. Hay que distinguir con cuidado la *crepitación ósea* de la que se llama *crepitación blanda*, el crujido de las vainas tendinosas inflamadas y secas, y del ruido muy semejante, pero más suave, producido por la cabeza articular de un hueso dislocado, que roza contra la superficie de otro hueso cubierto de periostio. Cuando se distingue claramente la crepitación es prueba positiva de que existe una fractura, pero no indica siempre el grado de movilidad; puede ser muy intensa y dar la impresión de un roce fácil aunque los fragmentos estén íntimamente unidos. Packard ha visto recientemente un caso de esta índole en una anciana de ochenta y cinco años de edad, que murió á las pocas semanas de haberse fracturado el cuello del fémur: durante su vida, y después de muerta, la crepitación era tan distinta, que hacía creer que los fragmentos eran muy movibles; sin embargo, cuando se extrajo el hueso, estaban los fragmentos en íntimo contacto, y apenas si se podía producir un ligero ruido.

La crepitación falta cuando los huesos no están en contacto, como sucede en las fracturas de la rótula y del olecranon, cuando uno de los fragmentos es arrastrado muy lejos del otro, dejando un gran espacio entre sí, ó en algunos casos de acabalgamiento.

Conviene protestar contra los esfuerzos que algunos emplean para obtener la crepitación. Si no se consigue con facilidad, el cirujano debe abstenerse y contentarse con los demás medios de diagnóstico, pues si persiste en mover unos fragmentos sobre otros no sólo produce grandes molestias al paciente, sino que puede hacer mucho daño, aumentando quizás la dislocación de los fragmentos. Una vez la haya advertido el cirujano, no debe repetir una y otra vez el experimento para satisfacción suya ó de los que le rodean.

Es común la *tumefacción* en las fracturas, sobre todo en los huesos situados superficialmente y en las inmediaciones de una articulación; es debida al derrame inflamatorio, y se verifica con mucha rapidez, algunas veces casi inmediatamente.

El *equimosis* se presenta casi siempre en las inmediaciones de las fracturas, y á menudo es debido á la rotura de pequeños vasos de las partes blandas, como en las demás contusiones. Pero cuando se rompe un hueso, su medula, que es muy vascular, también se rompe y, por consiguiente, se produce una extravasación sanguínea bastante graduada, que á veces tiñe la piel de manchas de color de púrpura obscuro, casi negras, que se extienden á lo largo del miembro á gran distancia del sitio de la lesión. Este derrame sanguíneo secundario es de mucha mayor significación que el que se presenta durante las primeras horas después del traumatismo. Generalmente es absorbido con gran lentitud, hasta el punto de que con frecuencia se pueden notar las huellas en las manchas de color verdoso ó amarillento después de haberse consolidado la fractura.

Al mismo tiempo que la extravasación sanguínea se pueden presentar en la superficie de la piel, sobre todo en los sujetos débiles, *ampollas* ó *flictenas* de diverso tamaño, á veces muy grandes, formadas por serosidad más ó menos teñida de sangre, las cuales á menudo producen gran alarma al paciente y aun al cirujano poco experimentado; pero si se abandonan á sí mismas se verá que poco á poco se deprimen, y por último la epidermis se adhiere á la dermis ó se forma de nuevo antes de que se desprenda la antigua. Es mala práctica el abrirlas, puesto que pueden dar lugar á úlceras rebeldes que dificulten el tratamiento de la fractura.

Se han observado ciertas *alteraciones atróficas* en casos de fracturas, y se pueden mencionar entre los fenómenos que acompañan á estas lesiones, aunque de ningún modo son constantes. Curling habla de la *atrofia de un fragmento* como de un hecho bastante común, y presenta una lista de veinticuatro ejemplares de este hecho, que no existe con tanta frecuencia que deba llamar la atención. Guenther sostiene que el *crecimiento de las uñas* se detiene en el miembro afecto durante el proceso de reunión de una fractura; pero esta observación no ha sido comprobada en la práctica por los demás cirujanos. Es frecuente que en los miembros fracturados *adelgacen las masas musculares*, resultado á la vez de la inmovilidad y de la lesión, mas por lo general, cuando el miembro recobra sus funciones, el enflaquecimiento desaparece en seguida así como el edema que le acompaña.

De todo lo dicho acerca de los fenómenos que acompañan generalmente á las fracturas se pueden deducir fácilmente los síntomas. Se dividen en dos clases: *racionales* y *físicos* ó *sensibles*. Los primeros son aquellos que por su existencia permiten sospechar razonablemente la existencia de una fractura: tales son el dolor, la falta de función de la parte, la tumefacción y el equimosis. A esto puede agregarse, cuando existe, el crujido particular percibido por el oído y que se produce al fracturarse el hueso, aunque este signo no es concluyente, porque un ruido análogo puede presentarse en el caso de rotura de un

tendón, de un músculo ó de un ligamento. Los síntomas físicos ó sensibles son patognomónicos: la deformidad, la movilidad anormal y la crepitación. Algunas veces basta sólo el primer síntoma para revelar al cirujano desde el primer momento la naturaleza del traumatismo, pero en la mayoría de los casos se necesita la reunión de estos síntomas para establecer el diagnóstico.

Los *síntomas generales que acompañan á las fracturas* son, en muchísimos casos, sumamente ligeros, y pueden pasar inadvertidos por un cirujano poco observador; sin embargo, siempre se presentan y guardan relación con la gravedad de la lesión local, modificada por la idiosincrasia de los individuos, por su estado de salud al ocurrir el accidente y por otras circunstancias puramente accidentales. Así, en unos individuos el sistema nervioso es muy impresionable, y una simple fractura, producida por una violencia muy ligera, puede dar lugar á un colapso bien marcado, que puede ser mucho más grave por el simple hecho de un estado de fatiga anterior, por el espanto al tiempo de sufrir la lesión, ó por otras circunstancias más ó menos pasajeras.

Pasado este estado de depresión se nota á menudo, especialmente en la práctica privada, donde los pacientes pueden solicitar y reciben más atenciones que en el hospital, un *estado febril* más ó menos evidente.

Una vez pasado este movimiento febril, el organismo deja, por lo general, de presentar alteraciones, y todo el período de consolidación suele pasar sin más perturbaciones que quizá alguna astricción de vientre y aun alguna indigestión, si el enfermo, imposibilitado como está de hacer ningún ejercicio, come con exceso. Pero en las personas de edad avanzada y en los débiles pueden las fuerzas aun estar á la altura del gasto que la reparación de la fractura supone, de lo que resulta un estado de *debilidad* imposible de vencer.

Diagnóstico de las fracturas. – Este punto ha sido estudiado en parte al hablar de los síntomas, y también tenemos que hablar de él cuando tratemos de las fracturas en particular; pero hay hechos generales que conviene mencionar en este sitio, y dejar sentadas ciertas reglas, con objeto de evitar repeticiones.

Lo primero que hay que hacer es determinar si hay ó no una fractura, y su asiento si existe, y cuanto antes mejor, porque después aparece la tumefacción y la rigidez muscular que enmascaran el estado de los huesos; por consiguiente, si el cirujano es llamado para ver un individuo que tiene que ser trasladado á gran distancia, para ir á su casa ó á un hospital, debe, siempre que sea posible, determinar en el acto los caracteres de la lesión, por medio de un reconocimiento tan completo como lo permitan las circunstancias.

En los casos en que la lesión reside cerca de las articulaciones, esta regla es más imperiosa todavía, puesto que el diagnóstico hay que establecerlo entre una fractura y una luxación, y si ésta existe y pasa desconocida, el tiempo que media hasta su reconocimiento puede ser extraordinariamente fatal para la reducción.

De un modo general, si comparamos una fractura con una luxación, notaremos que en la primera clase de lesiones la extensión de los movimientos pasivos es mayor del que es posible en el estado normal, mientras que en la segunda está, al menos en algunas direcciones, sensiblemente limitado. Por otra parte, en la luxación el herido puede mover el miembro en cierta extensión, no estando rota la palanca ósea, sino solamente modificado su punto de apoyo, mientras que en las fracturas, como hemos dicho anteriormente, el miembro es de ordinario impotente en absoluto.

El estudio de la Anatomía normal proporciona ciertos *puntos de referencia*, con cuya ayuda se puede reconocer la dislocación consecutiva á las fracturas lo mismo que la de las luxaciones. Estos puestos de referencia, y sus relaciones con el esqueleto normal, deben serle al cirujano perfectamente conocidos, para que puedan servirle de guías en el examen de las partes lesas, y de ellos trataremos al hablar de las fracturas de las diferentes regiones.

El diagnóstico de una fractura no ha de referirse solamente á su existencia, sino á su sitio exacto y á su dirección, y estos últimos datos son muchas veces los más difíciles de determinar, porque solamente por exclusión se puede en ciertos casos llegar á ellos.

En el *diagnóstico de las fracturas complicadas*, cuando se trata de apreciar la extensión y gravedad de los desórdenes, el dedo es siempre preferible á toda clase de estilete; pero es preciso usarle con prudencia y solamente para determinar los puntos que el cirujano tiene necesidad de conocer. Deberá abstenerse de tocar la herida simplemente por curiosidad, exponiéndose á desgarrar los tejidos blandos hasta entonces intactos, y á dislocar hasta los mismos fragmentos al explorar las partes profundas de la herida. El grado de lesión de los vasos y de los nervios se puede determinar mejor por otros medios, mientras que hay el riesgo de que se aumente por maniobras imprudentes y exageradas.

Consecuencias de las fracturas. – Mientras que, por lo general, las fracturas simples caminan rápidamente hacia la curación, es verdad también que algunas veces dan lugar á síntomas muy graves y á veces mortales; estos síntomas pueden ser generales ó locales, inmediatos ó remotos.

La heridas de arterias, de venas y de nervios, como consecuencia de las fracturas, ya las hemos mencionado *(fracturas complicadas)*, y volveremos á citarlas al tratar de las fracturas de ciertos huesos en particular. En ocasiones, cuando el vaso herido es de algún calibre, suele presentarse la gangrena, ó bien la hemorragia es tan intensa que llama nuestra atención y es necesario ligar ó amputar el miembro; otras veces estos síntomas no se presentan hasta períodos muy avanzados, después de haberse desarrollado un aneurisma verdadero ó falso. Cuanto á los nervios, los signos de las lesiones también pueden presentarse inmediatamente ó no aparecer hasta que se manifiestan con alteraciones nutritivas ó de la sensibilidad en las partes periféricas. En varios casos al callo es el que se debe la alteración, ya porque sea demasiado grande ó porque los troncos nerviosos sean entreglobados por él. También pueden ser cogidos ó pellizcados los nervios entre los fragmentos.

Una afección *preexistente* puede hacerse mortal cuando se complica con una fractura; así cita Hunt un caso de un hombre de veintinueve años, el cual, desde la edad de cuatro, padecía de corea y hemiplegía parcial, y murió á consecuencia del incesante movimiento de su brazo, fracturado accidentalmente.

En algunos casos sobreviene la terminación fatal sin causa aparente.

La *rigidez de las articulaciones inmediatas* es una consecuencia muy común de las fracturas, y puede ser debida á varias causas. Depende en unos casos de que la violencia obra también sobre dichas articulaciones, al mismo tiempo que sobre el hueso, y por consiguiente se desarrolla la artritis con exudación en los tejidos periarticulares, ó bien puede perturbarse la circulación del miembro y su inervación, y sufrir las consecuencias la nutrición de todos los tejidos, de lo que resulta dificultad funcional de la articulación. Según algunos autores, la larga inmovilidad á que se sujeta el miembro, y por consiguiente las articulaciones, para el tratamiento de la fractura, es suficiente causa para producir su rigidez, pero esta idea es insostenible porque la experimentación no da tal resultado, y es más probable que sea debido á la compresión de algún mal aparato, ó al estado inflamatorio de que antes hemos hablado. Por regla general esta rigidez es solamente transitoria, y desaparece poco á poco por el ejercicio ó bien cede á una medicación conveniente.

Algunas veces se *atrofian* los miembros fracturados, atrofia que puede afectar solamente al hueso ó á todos los tejidos.

Cuando se hallan atrofiados todos los tejidos del miembro suele el hueso estar también disminuido en su volumen, pero no es lo general. Los músculos se adelgazan, se ponen rígidos y débiles, y el pie ó la mano, según el miembro de que se trate, quedan contraídos y torcidos en el mismo grado que en las parálisis producidas por lesiones del aparato nervioso central. La retracción atrófica de los músculos de la pantorrilla suele producir el pie equino.

En los casos de este género es mucho más factible y eficaz prevenir que curar, y á menudo la curación es absolutamente imposible. Las medidas que hay que adoptar son muy sencillas, y su eficacia depende en gran parte de la perseverancia y regularidad con que se apliquen. Fricciones con ó sin ninguna substancia medicamentosa, baños, amasamiento, linimentos, y algunas veces la faradización, pueden devolver á los músculos la tonicidad que se creía perdida. Pero un cirujano prudente no se aventurará jamás, en casos semejantes, á dar esperanzas que al fin y al cabo pueden no realizarse.

La *necrosis* consecutiva á una fractura simple es sumamente rara si es que alguna vez se presenta. Es posible en los casos en que un golpe ú otra clase de traumatismo ha producido la muerte de una porción del hueso; entonces puede haber reparación de la parte mortificada.

En las fracturas complicadas es muy común que se desprendan una ó varias esquirlas, y su presencia retarda la consolidación, pero luego que se desprenden se hace de un modo más activo.

Entre las consecuencias locales y remotas de una fractura puede mencionarse el *desarrollo de neoplasmas* en el sitio de la antigua lesión. Virchow, después de establecer que el condroma es el neoplasma que con más frecuencia se presenta en pos de una violencia traumática, dice que, «entre los traumatismos, las fracturas son las que tienen mayor interés desde este punto de vista.» Nélaton refiere el caso de un hombre que se había fracturado una pierna y curado por completo en dos meses; pero medio año después empezó á sentir grandes dolores en dicha parte. En tal estado, y á consecuencia de un ligero esfuerzo, volvió á fracturarse la pierna, y se consolidó en dos meses, pero la parte quedó dolorosa. Entonces empezó á notarse un tumor, que aumentaba cada vez más de volumen, y que al fin y al cabo se ulceró. El paciente murió de consunción á los cinco años de la primera fractura, y la autopsia demostró la existencia de un condroma.

Pronóstico de las fracturas en general. – Para establecer el pronóstico de una fractura hay que tener en cuenta varias circunstancias: la naturaleza y grado de la lesión sufrida por el hueso, su carácter simple ó complicado, su extensión, si es conminuta ó no, su proximidad á una articulación, la importancia de las lesiones sufridas por las partes blandas, y también debe tenerse en cuenta la edad y antecedentes del individuo. Por el análisis del conjunto de estas consideraciones ya se puede formar alguna idea respecto á las probabilidades de salvar la vida del paciente, así como de la conservación de un miembro útil y de buen aspecto.

Consolidación de las fracturas. – Aunque el proceso de reparación de los huesos fracturados ha sido objeto de estudio por parte de muchos de los más hábiles observadores y autores de Cirugía, no se ha llegado á un claro conocimiento de muchos puntos que permanecen algo obscuros.

Este asunto puede estudiarse de varias maneras: por medio de cuidadosas investigaciones clínicas, que revelan los fenómenos principales que después explica el examen anatómico practicado sobre los fracturados que sucumben en épocas diferentes desde la fecha del traumatismo; por las fracturas experimentales producidas en animales, previo el conocimiento de las diferencias entre estos seres y el hombre, y por las preparaciones anatómicas que pueden arrojar mucha luz sobre el modo de desarrollarse la materia que une al hueso.

Siempre que un hueso se fractura hay cierto grado de lesión en el periostio; sus fibras pueden sufrir una simple distensión, pero lo más general es que se rompan por el lado de la convexidad que forman los fragmentos, y al mismo tiempo, en el lado opuesto donde no hay rotura, se desprende el hueso en mayor ó menor extensión. Algunas veces, cuando los fragmentos son separados violentamente, el periostio suele también rasgarse por completo, y aun en este caso, antes de ceder, se desprende de la superficie del hueso. Hacia las partes más anchas de los huesos largos, y en los huesos cortos y planos, este desprendimiento del periostio es menor y suele no verificarse su rotura completa.

Por causa de la violencia las partes blandas periféricas, así como la medula, son dislaceradas también, y, por consiguiente, se produce una hemorragia intersticial en el foco de la fractura.

Esta sangre procede naturalmente en su mayor parte del tejido más vascular, y varía en canti-

dad según los diferentes casos. Inmediatamente después del traumatismo empieza un trabajo inflamatario, que cede poco á poco, y entonces, quizá en la mayoría de los casos, en el comienzo de la segunda semana, empieza el trabajo de reposición.

Ese proceso de reparación no difiere en nada esencial del que se opera en las heridas de las partes blandas (V. HERIDA), excepto en que el resultado final es la producción de nuevo tejido óseo, y en que, por consiguiente, la linfa ó plasma tiene que sufrir la osificación, en vez de convertirse en tejido cicatrizal ordinario.

De la sangre que sale de los vasos del mismo hueso, de la medula y de los tejidos blandos periféricos, una parte, y quizá la mayor, es indudablemente absorbida, pero otra queda probablemente y se organiza, contribuyendo á formar el medio de unión.

Este medio de unión, constituído por la linfa ó plasma, derivado de los tejidos que rodean al hueso fracturado, del mismo hueso, del periostio y de la medula, recibe el nombre de *callo*, en cuanto comienza á tener consistencia. Cualquiera que sea la cantidad de materiales acumulados alrededor de la fractura, esta substancia sólo queda permanente entre los dos fragmentos; aunque hay algunos casos en los cuales se deposita de un modo exuberante y caprichoso, se osifica y no desaparece jamás. Puede haber una exagerada producción de linfa entre los dos fragmentos, pero la parte excedente es, por regla general, absorbida, y la forma del hueso se restablece tan exactamente como es posible.

Según Paget, puede haber *unión inmediata* de la fractura, como se cicatrizan las heridas de las partes blandas por primera intención, sin ningún medio de unión, restableciéndose simplemente la continuidad de los vasos y demás tejidos, pero este hecho es sumamente raro. En algunos casos, en los cuales parecía probable que así ocurriera, no se verifica; como, por ejemplo, en las fracturas de la clavícula sin dislocación de los fragmentos, en las que el periostio parece quedar intacto, y, sin embargo, á los pocos días se desarrolla una tumefacción que se endurece y es gradualmente absorbida, cual ocurre en la mayor parte de los casos.

Se ha creído por algunos autores antiguos que el callo se depositaba alrededor de los fragmentos para formar una *virola* larga y aplanada, y en su interior para constituir lo que se llamaba la *clavija*, y el callo exterior ha recibido también el nombre de *callo provisional*, porque se suponía que era transitorio.

Algunas veces se forman callos más voluminosos de lo que exige el proceso natural de separación. En el adjunto grabado *(fig. 7)* puede

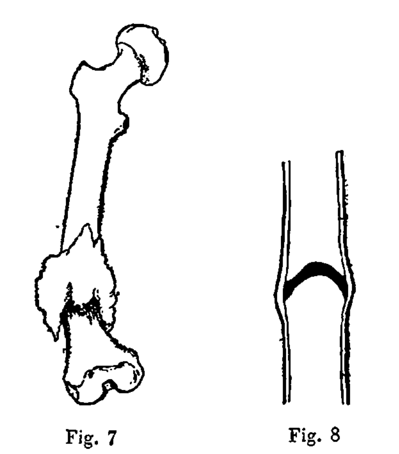


Fig. 7
Callo voluminoso de una fractura del fémur

Fig. 8
Esquema de una falsa articulación

verse esta forma de callo en la diáfisis de un fémur.

Pero, en la mayor parte de los casos, cuando desaparece la tumefacción inflamatoria que se produce inmediatamente después de la fractura, sólo queda la cantidad de substancia de nueva formación, bastante para formar un puente de unión entre los fragmentos, y de este modo se restablece en lo que es posible la forma normal del hueso.

Cuando los fragmentos están completamente separados y distantes el uno del otro y el periostio completamente roto, lo cual es muy raro, aun cuando haya gran acabalgamiento, cada fragmento queda cubierto por una lámina de tejido óseo compacto, lo mismo que ocurre en el hueso de un muñón de amputado. Esto es lo que se observa en algunas fracturas no consolidadas. A veces, aunque los fragmentos estén separados, siempre existe algún medio de unión entre ellos, en forma de un puente de periostio, y en el espacio que éste limita se forma una masa de callo que se osifica; reune ambos fragmentos de un modo permanente y hasta puede adquirir la estructura esponjosa propia de la cavidad medular y el aspecto compacto de las paredes de la diáfisis del hueso normal.

Defectos en el proceso de separación de las fracturas. — En la gran mayoría de las fracturas de los huesos largos, la reunión del hueso se verifica en debida forma. El cirujano inspecciona de cuando en cuando, durante el tratamiento, el estado del miembro, palpándole para examinar el estado de la fractura, y observa que los fragmentos son cada vez menos movibles, hasta que al fin nota que ya no ceden á los movimientos que se les comunica, y el paciente mismo ya puede ejercer alguna acción muscular sobre el hueso. Pero hay casos en los cuales los fragmentos parecen movibles; las irregularidades en la consolidación de las fracturas se han dividido en *retardo de consolidación, reblandecimiento del callo, consolidación fibrosa, separación completa de los fragmentos y formación de una falsa articulación ó seudoastrosis.* La índole de este trabajo, y el deseo de no dar gran extensión al presente artículo, nos impide entrar en grandes detalles acerca de esos puntos.

Con todo, no estará de más decir algo de la *falsa articulación ó seudo-astrosis (fig. 8)*. Esta denominación se aplica exclusivamente á los casos en los cuales se forma, en el sitio de la fractura, una imitación de las articulaciones normales, como representa el grabado adjunto. El periostio, y quizás los demás tejidos fibrosos inmediatos, se engruesan y desarrollan para formar una especie de cápsula, y por el continuo roce de un fragmento sobre otro se redondean los extremos, uno en su centro y el otro en el contorno, y de este modo el uno queda convexo y el otro cóncavo, y entre ellos, dentro de la cápsula de nueva formación, se segrega un líquido bastante parecido al líquido sinovial de una articulación verdadera.

Este hecho es más frecuente (ó al menos se ha observado muy á menudo) en la diáfisis del húmero que en ningún otro punto, pero no es fácil poder averiguar, de lo escrito por los autores, cuál era el verdadero estado de los fragmentos en los casos de seudo-astrosis por ellos observados. Tal vez sería conveniente conservar sólo las dos denominaciones *retardo en la consolidación y falsa articulación*, comprendiendo esta última todos los casos en los que el tejido fibroso que une los fragmentos ha adquirido bastante flexibilidad para permitirles amplios movimientos, y los en que exista entre los dos fragmentos algo parecido á una cavidad articular, pues en ambos se nota movilidad permanente en el sitio de la fractura.

Tratamiento de las fracturas en general. — Los grandes principios en que se funda el tratamiento de las fracturas son fáciles de establecer: restablecer la relación normal de los fragmentos lo más pronto y completamente posible, y emplear los mejores medios para conservarlos en esta posición hasta que estén consolidados. Mas para aplicar estos principios es preciso tener presentes gran número de detalles, y las circunstancias pueden variar tanto que hagan que lo que en un caso es bueno esté contraindicado en otro.

Primeros cuidados que hay que dar á un fracturado. — Algunas veces, cuando el hueso fracturado es de las extremidades superiores, el paciente va por su pie á la consulta del cirujano; pero lo más frecuente es que éste sea llamado á la casa ó sitio donde reside el enfermo y donde ha de ser tratado; y también algunas veces, sobre todo si la fractura es grave ó si está en la extremidad inferior, el cirujano tiene que prestar sus primeros auxilios en el sitio del accidente ó en alguna casa inmediata.

Las circunstancias son las que deben decidir al cirujano á investigar en el acto la naturaleza de la lesión, ó después que el enfermo haya sido trasladado á su habitación y hasta á su lecho. Si hubiese muchos dolores ó colapso, será lo mejor plantear un tratamiento provisional, para combatir los primeros síntomas, especialmente si está distante el sitio á que hay que transportar al paciente. Por medio de un examen manual, suave y con precaución del miembro, hecho aun por encima de las ropas, se puede adquirir una idea general del sitio y de la naturaleza de la lesión; pero si fractura fuese complicada el examen primero debe ser más detenido, por temor de una hemorragia ó de cualquiera otra complicación que exija remedios más inmediatos. La actitud del cirujano debe ser resuelta, tranquilizadora y reposada, y todas sus manipulaciones han de hacerse con mano segura y suave al mismo tiempo. El colapso se puede combatir con los estimulantes dados en pequeñas cantidades; el dolor se calma generalmente con la aplicación de un aparato provisional conveniente, que se puede hacer de cualquier objeto sencillo y tosco que se halle á mano: una colcha vieja, dos ó tres listones ó duelas de barrica, ó también hasta un simple manojo de paja, convenientemente atados alrededor de una pierna ó muslo rotos, sirven para mantener los fragmentos y aliviar las molestias hasta que se pueda aplicar un apósito apropiado.

La translación del herido se debe hacer según disponga el cirujano, y muchas veces bajo su inspección. Si se hace á mano el transporte será conveniente, á ser posible, que los que le conduzcan tengan igual talla, y cuando levanten al paciente para colocarlo en la camilla, ó cualquier otro medio de conducción, el cirujano cuidará por sí mismo del miembro fracturado. Los que lleven la camilla no deben marcar el paso, porque resulta un balanceo regular que algunas veces produce grandes dolores en el sitio de la fractura; pero deben marchar á la vez con igualdad, lo más pausadamente que les sea posible.

El mejor vehículo con ruedas, para fracturas de las extremidades inferiores, es un furgón en el cual pueda colocarse la camilla con el paciente encima. Para los traumatismos de la extremidad superior sirve lo mismo un coche; el miembro fracturado se coloca cuidadosamente en un cabestrillo y lo sostiene el mismo paciente con la otra mano. Una vez que haya llegado al sitio destinado, el cirujano debe visitar la habitación destinada al herido, y dirigir á los conductores para que no den vaivenes al cogerlo y trasladarlo á la cama. Esta debe ser estrecha, con un colchón fuerte en la parte superior; los que estén debajo poco importa que sean de pluma, de paja ó de muelles, con tal que formen una base igual y sólida. Teniendo el cirujano el miembro fracturado, los conductores dejarán al enfermo suavemente y de pronto sobre la cama, de tal modo que el sitio de la fractura pueda alcanzarse con facilidad para todas las exigencias que su tratamiento y sus reconocimientos requieran. Se comprende muy bien que todas estas maniobras son mucho más fáciles de ejecutar cuando se trata de un niño, de una persona poco pesada ó de quien pueda auxiliarse en algo; pero las dificultades pueden ser extraordinarias cuando el paciente es muy pesado ó está al mismo tiempo impedido y no puede hacer esfuerzo alguno.

Es regla establecida hoy en Cirugía que la *reducción* de una fractura se debe hacer lo más pronto posible; de otra manera los músculos se acortan, y aumentan no sólo las dificultades de la operación, sino el riesgo de la inflamación consecutiva ú otras consecuencias desfavorables hijas de la compresión de los fragmentos sobre los vasos y los nervios.

La reducción de una fractura consiste simplemente en hacer desaparecer la dislocación de los fragmentos, y restablecer la forma normal del hueso tan exactamente como sea posible. Generalmente la deformidad, como se ha dicho anteriormente, es algo complicada, los fragmentos pueden cabalgar ó engranarse por sus desigualdades, y no solamente forman ángulo en cuanto á su dirección, sino que están en rotación el uno sobre el otro. Cuando hay dos huesos, como sucede en el antebrazo y pierna, y ambos se fracturan, se comprende muy bien que los fragmentos pueden mezclarse entre sí ó penetrar en la membrana interósea, de tal manera que sea imposible reconocer su posición y corregirla.

En algunos casos sucede que se reduce la fractura de un hueso casi sin dificultad para el cirujano ni dolores para el enfermo; pero otras

veces, raras en verdad, la dislocación no puede ser corregida por ningún medio conveniente, y entre estos dos extremos hay numerosos grados. La dificultad para la reducción no está de ningún modo en razón directa con la dislocación de los fragmentos; por el contrario, una dislocación muy ligera puede estar tan mantenida por el engranaje de las desigualdades de las superficies de la fractura, que sean infructuosos todos los esfuerzos del cirujano. Esto ocurre principalmente cuando la fractura está muy próxima á una articulación, y uno de los fragmentos es demasiado pequeño para poder cogerlo, y otras veces la dificultad nace de la penetración de uno de los fragmentos en un tendón.

En cambio, si la reducción es fácil, se puede reproducir la dislocación con igual facilidad; las fracturas muy oblicuas de las diáfisis de los huesos largos se suelen reducir sin grandes dificultades; pero las causas de la dislocación, que continúan obrando, producen casi de un modo seguro cierto grado de acortamiento.

Siempre se debe tener presente que la reducción de los fragmentos sólo puede llevarse á efecto haciendo que sigan el mismo camino en sentido inverso que el recorrido para dislocarse. También es de la mayor importancia que el cirujano conozca cuando es completa la reducción, y no basta que la forma exterior del miembro esté restablecida, porque este signo es algunas veces erróneo; las partes blandas pueden distenderse y estirarse, y la tumefacción enmascarar la deformidad, mientras que los fragmentos conservan sus relaciones anormales. Por consiguiente, se debe hacer el examen más cuidadoso de las partes durante y después de los esfuerzos de la reducción, determinando de un modo exacto el estado de las cosas; y si se encontrase que la reducción era imposible, este hecho debe influir notablemente con el pronóstico que se dé al paciente y á los que le rodean.

Una parte muy esencial en el proceso de reducción es la extensión y contraextensión. En los niños, cuyos huesos son mucho más pequeños que en los adultos, puede el cirujano hacer ambas cosas con sus manos, cogiendo el miembro por encima y por debajo de la fractura, y haciendo la coaptación de los fragmentos con los pulgares, que quedan libres. Pero en lo miembros de grandes dimensiones, y en los casos que ofrecen cierta dificultad, es mejor tener uno ó dos ayudantes que hagan esta extensión, quedándole al cirujano las dos manos libres para obrar sobre los fragmentos. Las dislocaciones rotatoria y angular se corrigen al mismo tiempo que se hace la extensión; el miembro sano se toma como guía para apreciar el estado normal de las partes, y hay ciertas líneas y puntos de referencia, que después indicaremos, y que conviene tenerlas muy presentes, puesto que sirven para apreciar la exactitud de la reducción.

Efectuada la reducción, con ayuda de la anestesia si fuese necesario, lo inmediato que hay que hacer es *sujetar los fragmentos*, de manera que el proceso de consolidación se haga sin interrupción con los extremos de los fragmentos bien coaptados. Gran número de aparatos se han ideado con este objeto, algunos muy costosos y complicados, otros baratos y sencillos.

Los mejores resultados pueden obtenerse con los medios más sencillos, empleados con la destreza y habilidad que ha de tener todo cirujano, con una idea perfecta del fin que hay que llenar y vigilándolos con atención. Sin esta inteligencia y cuidados, los aparatos más ingeniosos y de más precio no llenarán su objeto.

Las *férulas* y *vendajes* se usan con mucha frecuencia en el tratamiento de las fracturas. Varias substancias se han empleado para la construcción de las primeras: cartón de encuadernar, madera, plomo, fieltro, hojalata, cinc, tela metálica y marcos de alambre. De todas estas substancias la madera ha sido la que más se ha empleado, generalmente en forma de tablillas delgadas de pino blanco, á las cuales se las da una forma adecuada á la del miembro. V. FÉRULA.

Los cartones de encuadernar, cortados de la forma que mejor convenga, y mojados en agua caliente, pueden amoldarse al miembro hasta que adquieran su forma, y se ponen muy duros al secarse; lo mismo se puede decir de la gutapercha, de las láminas gruesas de cuero y del fieltro. El estaño es menos fácil de manejar, pero se emplea en algunos casos, siempre que el cirujano pueda dar medidas exactas al hojalatero. Las hojas de cinc no tienen gran ventaja sobre las de estaño. La tela metálica puede cortarse según la forma que se desee, pero generalmente antes de usarla se rodea todo su contorno de un grueso alambre de hierro. Las férulas de alambre serán descritas al hablar de ciertas fracturas en particular, para las cuales han sido más particularmente recomendadas. Las férulas, sean de la substancia que se quiera, han de tener la misma forma y dimensiones del miembro á que se apliquen. Si son demasiado pequeñas los bordes se pueden clavar en la carne, y si demasiado anchas, sobre todo si están muy flojas, no servirán de apoyo al miembro ni impedirán la dislocación de los fragmentos. Cuando se empleen férulas de cartón ó de gutapercha es una buena práctica cortarlas todo alrededor á expensas de su cara interna formando bisel, porque de otro modo, en contacto con la piel, la irritarían á pesar de emplear el mejor acolchado.

Para los vendajes la mejor tela es la muselina sin apresto, no muy gruesa; las vendas deben tener de cinco á siete centímetros de ancho y seis metros de longitud, y estarán arrolladas para usarlas del modo que se describe en el artículo VENDAJE.

Antiguamente se aplicaba al miembro fracturado lo que se llamaba un vendaje *inmediato* (V. VENDAJE), con objeto de impedir la contracción muscular; pero esta costumbre ha sido generalmente abandonada, aun cuando todavía la siguen ciertos prácticos, porque este vendaje no puede producir beneficio alguno y sí en cambio muchos perjuicios.

Tanto con el objeto de proteger la piel, como para que las férulas se adapten mejor á las irregularidades de su superficie, se emplean almohadillas. Para este objeto lo mejor es el algodón en rama, que debe ser limpio, nuevo, cardado por igual y en cantidad suficiente. La lana cardada responde también á las exigencias del tratamiento, y á veces es mejor que el algodón cuando no hay que quitar y poner mucho el aparato, porque no hace borra ni empapa el sudor como este último.

Una substancia que sustituye de un modo excelente, y que casi siempre se tiene á la mano, cuando no se tiene ni lana ni algodón, es la franela, y una sábana vieja en tres ó cuatro dobleces constituye un forro excelente para cualquier clase de férulas.

El empleo de *aparatos empapados en substancias que se endurecen por desecación* (tales como la goma laca ú otras gomorresinas), es de época

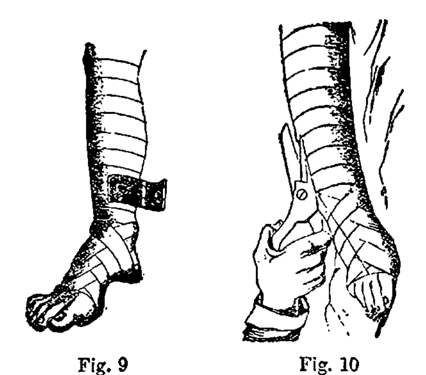


Fig. 9 — *Aparato inamovible aplicado á una fractura complicada*

Fig. 10 — *Corte del aprato con las cisallas de Seutin*

muy antigua, pero casi había desaparecido por completo de la práctica, hasta que Larrey, hacia 1825, lo empleó, empapando los vendajes de Sculteto y las compresas en una mezcla de alcohol alcanforado, acetato de plomo y clara de huevo, *mezcla usada en la práctica de los árabes, que los médicos franceses encontraron en España, cuando la guerra de la Independencia.* Este aparato se dejaba hasta que era completa la consolidación. Unos diez años después Seutin propuso el empleo del almidón en lugar de la mezcla precedente y de los moldes en yeso empleados por Dieffenbach, y probablemente mucho tiempo antes. Seutin, sin embargo, modificó el aparato de Larrey, aconsejando su división al cabo de algunos días, no solamente para examinar el estado del miembro, sino para hacer la aplicación más exacta y asegurar la contención (*figs.* 9 y 10). Estos aparatos han sido aceptados desde entonces, aunque han variado considerablemente las substancias empleadas para endurecerlos: el engrudo, la parafina, la goma arábiga y el yeso blanco y seco, la harina y la clara de huevo, el silicato de potasio y el de sodio, en diferentes combinaciones y solos. De todas estas substancias las mejores son indudablemente las dos últimamente nombradas, tanto por su limpieza cuanto porque la solidificación se hace pronto, y ofrecen, por consiguiente, más seguridad que aquéllas en que la solidificación se hace al cabo de mucho tiempo. El Doctor Creus emplea habitualmente, y está muy satisfecho de su uso, la cola transparente, llamada cola de pescado, disuelta en la menor cantidad posible de agua hirviendo, y adicionando alcohol en el momento de la aplicación. Se deseca con bastante rapidez y luego se seca; el vendaje es ligero y duro; su coste es insignificante, ventaja grande para los pobres y para la práctica hospitalaria.

Si la *fractura es complicada* hay que dejar la herida al descubierto para que puedan hacerse las curas, y esto puede conseguirse cortando la venda á su nivel conforme se va poniendo, ó abriendo una ventana en el vendaje una vez aplicado (*fig.* 9). El primer medio es el mejor, porque la escayola mantiene perfectamente los bordes cortados de la venda; el segundo procedimiento suele causar molestias al paciente. Con objeto de que el vendaje no se empape de pus se barniza, una vez seco, con copal ú otra substancia análoga.

Tratamiento consecutivo de las fracturas. — No se debe poner aparato alguno que egerza

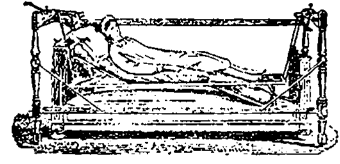


Fig. 11

Cama mecánica de Rabiot (modelo Gelle) bastidor de triple plano, suspendido con soporte movible é independiente

compresión rigorosa, inmediatamente después de ocurrida la fractura, si hubiere gran contusión, tumefacción ó equimosis, porque de hacerse pueden ocurrir tales accidentes que hagan perder al enfermo el miembro y al cirujano la reputación. Las fracturas se deben vigilar muy atentamente durante los primeros días, y no dejarse de la mano en ningún período del tratamiento.

Las fracturas de las extremidades inferiores, por regla general, reclaman larga permanencia en cama; las del muslo siempre, y en los hospitales también las de la pierna. En la práctica privada Packard usa desde hace algunos años un aparato de suspensión para las fracturas de las piernas, que permite al paciente sentarse casi desde el principio.

Una de las molestias de esta inmovilidad prolongada en la cama, consiste en las dificultades que hay para mover el vientre sin desarreglar la fractura, y para obviar este inconveniente se han ideado diferentes formas de *camas para fracturas* (*fig.* 11).

Una de ellas, de uso común en los hospitales, es simplemente un colchón perforado en su centro con un agujero redondo, cerrado con una almohadilla, excepto cuando se quiere mover el vientre, que entonces se quita y se coloca el orinal debajo. Se comprende muy bien que la sábana de abajo tiene también que estar perforada del mismo modo.

Otros muchos aparatos se han ideado para el tratamiento de las fracturas, como cajas de fracturas, planos inclinados, aparatos de extensión y contraextensión y de suspensión.

Como regla general se puede decir que en toda fractura próxima á una articulación ésta debe inmovilizarse, y que en las de las diáfisis de los huesos se deben mantener fijas las articulaciones superior é inferior, y, durante la primera semana por lo menos, en muchos casos durante un período de tiempo mucho más largo, se mantendrá toda la extremidad en reposo absoluto.

– FRACTURA: *Geol.* y *Min.* La fractura constituye un carácter muy importante en Mineralogía y Geología, porque revela, en parte, la estructura íntima, y de ella se deduce el modo de formación del mineral ó roca, ó cuando menos si es plutónica ó neptúnica.

La fractura se pone de manifiesto por la contusión ó el choque y el instrumento que se emplea para producirla es el martillo del geólogo. Clasifícanse las fracturas: por el brillo ó lustre que presenta la superficie descubierta, y así se dice *fractura vítrea, cérea, resinosa, especular,* etc., según que presente el color y brillo del vidrio, de la cera, etc.; ó por la estructura, y en este concepto se dice *fractura compacta sacaroidea, laminar, térrea,* etc.; la fractura compacta se subdivide: en *concoidea,* cuando las fragmentos ofrecen impresiones cóncavas y convexas análogas á las valvas de las conchas, como se observa en la obsidiana y en el pedernal; *astillosa,* cuando ofrece fragmentos angulares y largos, análogos á las astillas de la madera; y *plana,* si las superficies están muy unidas entre sí, como se nota en la piedra litográfica, y se separan en capas paralelas.

FRACTURAR (de *fractura*): a. Romper ó quebrantar con esfuerzo una cosa. U. t. c. r.

FRA-CHAO-XANG-FUOK: *Biog.* Soberano de Siam, que ocupó el trono en el siglo XVI. En la primera mitad de este siglo sostuvo una larga guerra contra el rey de Cambodge.

FRADA: *Biog.* Súbdito del rey persa Darío. Hacia el año 520 antes de nuestra era promovió una revolución en la Margiana con el intento de declararse soberano de ella. Entretenido Darío en las muchas guerras que por tal época sostenía, hasta fines del año siguiente (noviembre de 519) no pudo someterle. Dadarshis, sátrapa de la Bactriana, fué el que logró su vencimiento. Ignórase si Frada pereció en el combate ó sufrió la muerte horrible de Fraortes II, que poco tiempo antes que él se había levantado contra Darío.

FRADALVITE: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Grou, ayunt. de Lobera, p. j. de Bande, prov. de Orense; 34 edifs.

FRADE (del lat. *frāter,* hermano): m. ant. FRAILE.

> Uno de los escuderos dijo en su lengua gascona y catalana: Este nuestro capitán más es para FRADE que para bandolero: etc.
>
> CERVANTES.

– FRADE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santiago de Loureiro, ayunt. de Cotovad, partido judicial de Puente Caldelas, prov. de Pontevedra; 35 edifs.

FRADÉ: *Geog.* V. SANTIAGO DE FRADÉ.

FRADEAR (de *frade*): n. ant. Entrarse ó meterse fraile.

FRÁDEGAS: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa Marina de Castro de Amarante, ayunt. de Antas, p. j. de Chantada, prov. de Lugo; 20 edifs.

FRADELIA: f. *Bot.* Género de algas de la familia de las Codiças. Se halla representado este genero por la especie *F. fuliginosa.*

FRADELO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Vicente de Fradelo, ayunt. de Viana, p.j. de Viana del Bollo, prov. de Orense; 58 edificios. ‖ V. SAN VICENTE DE FRADELO.

FRADELLOS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Rabanales, p. j. de Alcañices, prov. de Zamora; 80 edifs.

FRADES: *Geog.* Sierra de la prov. de Salamanca, en la parte septentrional del p. j. de Sequeros, junto á la villa del mismo nombre. Es una cadena de montes de mediana elevación y de terreno escabroso é inculto. ‖ V. con ayuntamiento, p. j. de Sequeros, prov. y dióc. de Salamanca; 900 habits. Sit. al pie de la sierra de su nombre, al S. de la Peña Gudiña, en terreno bañado por arroyos afluentes del río Tormes y del Alagón. Cereales, lino y hortalizas. Llámasela comúnmente *Frades de la Sierra.* ‖ Ayuntamiento formado por las parroquias de San Esteban de Abellá, Santa María de Añá, San Martín de Frades, Santa María de Gafoy, San Martín de Gallegos, Santa Eulalia de Moar, Santa María de Papucur y San Juan de Vitre, y las ayudas de parroquia de San Pedro de Ayazo, San Julián de Céltigos, San Martín de Ledoira y San Salvador de Mesos, p. j. de Ordenes, provincia de la Coruña, dióc. de Santiago. La cabecera del ayunt. es el lugar de Fernández, en la parroquia de San Martín de Frades. Tiene el ayunt. 2 860 habits. y está sit. en la orilla derecha del río Tambre y á la izquierda de su afluente el Samo, al E. de Ordenes. Cereales, patatas, legumbres y hortalizas. ‖ Aldea en la parroquia de San Julián de Frades, ayunt. y p. j. de Sarria, prov. de Lugo; 23 edifs. ‖ Véase SAN JULIÁN, SAN MARTÍN y SANTA MARÍA DE FRADES.

FRA DIÁVOLO: *Biog.* Bandido napolitano. N. en Itri hacia 1760. M. ahorcado en Nápoles el 1806. Fué capitán de una banda de ladrones que devastaron la Calabria. Sirvió bajo las órdenes del cardenal Ruffo durante la invasión de los franceses, y después de su retirada fué nombrado coronel. Al advenimiento de José Bonaparte se retiró á Sicilia con la corte; fué enviado al continente para sublevar al país, preso en San Severino y ahorcado en Nápoles (1806). Es el héroe de una ópera cómica de Scribe y Auber.

FRAELLA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Marcen, p. j. de Sariñena, prov. de Huesca; 39 edifs.

FRAGA (del lat. *fraga,* fresas): f. FRAMBUESO.

> Cuéntase también entre las diferencias de zarza, la llamada vulgarmente FRAGA y fragaria.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FRAGA: *Geog.* Partido judicial en la prov. de Huesca y Aud. territorial de Zaragoza, con una ciudad, cuatro villas, 14 lugares, tres aldeas, 300 caseríos y unos 3 500 edifs. aislados que forman los 17 ayunts. siguientes: Albalate de Cinca, Alcolea de Cinca, Ballabar, Belver, Binaced, Candasnos, Chalamera, Esplús, Fraga, Ontiñana, Osso, Peñalba, Pueyo de Santa Cruz, Torrente de Cinca, Valfo ta, Velilla de Cinca y Zaidín; 26 692 habits. Sit. en la parte S.E. de la provincia, entre el part. de Tamarite al N. E., la prov. de Lérida al E., la de Zaragoza al S. y S.O., el part. de Sariñena al O. y el de Barbastro al N.O. Terreno algo accidentado por cerros y colinas, sin montañas de importancia; la sierra de los Monegros toca en su confín occidental. El Cinca y su afl. el Alcanadre son los ríos más importantes. Pasa por el part. la carretera de Madrid á Francia, y cerca de él, al N., el f. c. de Zaragoza á Barcelona. ‖ C. con ayunt. al que están agregadas las aldeas de Miralsot de Abajo y Miralsol de Arriba, cabeza de p. j., prov. de Huesca, dióc. de Lérida; 7 158 habits. Sit. en la orilla izquierda del río Cinca, en la carretera general de Madrid á Barcelona y en los confines con la prov. de Lérida. El terreno es muy feraz y produce cereales, aceite, cáñamo, hortalizas, legumbres y frutas, entre ellas los afamados higos; cría de ganados. Telares de hilo y lana, fab. de jabón, alpargatas, teja y ladrillo. La ciudad tiene unos 1 200 edifs. que forman calles por lo general estrechas y pendientes. Las construcciones que merecen mencionarse son la Casa Consistorial, la antigua iglesia parroquial de San Pedro, que sirvió de mezquita, y los conventos de religiosos, suprimidos y en parte arruinados. La famosa maza de Fraga, forrada de hierro, se empleaba para la recomposición del puente de madera que cruzaba el río y al que ha sustituído otro de mayor consistencia.

Creen algunos autores que esta c. fué la que los escritores romanos del Imperio conocieron con el nombre de Gallica-Flavia. Tuvo bastante importancia durante la dominación musulmana, y fué por algún tiempo emirato independiente. En 1093 la tomaron por asalto los aragoneses, perdiéndose poco después, y cayó en poder del rey moro de Zaragoza. En 1134 la sitió Alfonso I el Batallador, librándose en sus inmediaciones la batalla en que murió ó desapareció aquel monarca. La conquistó Ramón Berenguer IV de Barcelona en 1149. Jaime I en 1240 otorgó á sus habitantes los fueros de la c. de Huesca. Sirvió de refugio en 1336 á la reina doña Leonor cuando se desavino con su hijastro Pedro IV. En Fraga celebró Cortes Juan II en 1460. Durante la guerra de Sucesión favoreció á Felipe V, por lo que éste la hizo c. en 1709, dándole los títulos de fiel y vencedora, y otorgándola varios privilegios. En su escudo de armas figuran las cuatro barras de Cataluña, un arbolito ó planta parecida á la fresa, y una flor de lis. ‖ Aldea en la parroquia de San Esteban de Larín, ayuntamiento de Arteijo, p. j. y prov. de la Coruña; 21 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de San Clodio de Ribas del Sil, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 32 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Vincios, ayunt. de Gondomar, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 23 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Picoña, ayunt. de Salceda, p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 25 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Caldelas, ayunt. y p. j. de Puente Caldelas, prov. de Pontevedra; 37 edifs. ‖ V. SAN BARTOLOMÉ DE FRAGA.

– FRAGA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de San Bartolomé de Fraga, ayunt. de Lobera, p. j. de Bande, prov. de Orense; 107 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Cosme de Cusanca, ayunt. de Irijo, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 21 edifs. ‖ Caserío en la parroquia de San Juan de Celavente, ayunt. de Bollo (El), p. j. de Viana del Bollo, prov. de Orense; 22 edificios.

– FRAGA DE ARRIBA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Moaña, ayunt. de Meira, p. j. y prov. de Pontevedra; 46 edifs.

– FRAGA DEL REY: *Geog.* Arrabal en la parroquia de Santa María de Arzúa; ayunt. de Arzúa, p. j. de Arzúa, prov. de Coruña; 25 edificios.

– FRAGA DO REY: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pelayo de Moscoso, ayunt. de Pozos de Borbén, p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 41 edifs.

– FRAGA (FELIPE): *Biog.* General uruguayo. M. en 1885. Empezó sus servicios en el año de 1825 como alférez de caballería en la guerra de la Independencia del Uruguay contra el Imperio del Brasil. Tomó parte en casi todas las guerras civiles que se sucedieron en su país. Desempeñó varios empleos civiles en Montevideo, y después de cincuenta años de servicios, casi todos en los campos de batalla, entre los cuales contaba ocho en defensa de Montevideo (1843 á 1851), fué elevado á Teniente General.

FRAGACHÁ: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pedro de Eume, ayunt. de Capela, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 22 edifs.

FRAGANCIA (del lat. *fragantĭa*): f. Olor suave y delicioso.

> ...; basta que desde lejos y por entre las verjas de hierro gocen de su FRAGANCIA y hermosura (de la de las flores y rosas).
>
> CERVANTES.

> Eran muy de reparar los búcaros y hechuras exquisitas de finísimo barro, que traían á vender diverso en el color y en la FRAGANCIA.
>
> SOLÍS.

– FRAGANCIA: fig. Buen nombre y fama de las virtudes de una persona.

FRAGANTE (del lat. *frāgrans, fragāntis,* p. a. de *fragrāre,* exhalar olor): adj. Que tiene ó despide fragancia; que huele bien.

> ... los cuales de ordinario son aromáticos y de muy FRAGANTE olor.
>
> OVALLE.

> Como aroma de Arabia
> Que el pebetero esparce,
> Así vuela su nombre,
> Cual bálsamo FRAGANTE.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FRAGANTE: FLAGRANTE.

– EN FRAGANTE: m. adv. EN FLAGRANTE.

> Acertaron á estar en la calle dos de la guarda del Pontífice, que dicen pueden prender *en* FRAGANTE.
>
> CERVANTES.

> ... á los caballeros que las justicias seglares prendiesen *en* FRAGANTE delito, los remitan á las órdenes, etc.
>
> JOVELLANOS.

FRAGARIA (del lat. *fraga,* fresas): f. Hierba medicinal pequeña, que echa los tallos rastreros y nudosos; las hojas de tres en tres, aovadas y como aserradas por el borde; las flores amarillas; el fruto del tamaño de la cereza, pulposo, de color rojo, y las semillas muy pequeñas y esparcidas por la superficie de él.

– Fragaria: *Bot.* Género de Rosáceas fragarieas, ó driádeas. Las especies del género *Fragaria* son plantas herbáceas, de hojas trifolioladas, de hojuelas dentadas, de receptáculos redondeados, suculentos, rojos y rara vez blancos, con tubo del cáliz cóncavo, 5-fido, y exteriormente rodeado de cinco brácteas en forma de calicillo; con corola de cinco pétalos, con carpelos numerosos y situados sobre un políforo carnoso-suculento, y finalmente caedizo, con estilo lateral.

Las especies más importantes de este género son la *Fragaria vesca (Fresa común)*, la *Fr. chilensis* (fresón, fresa de Chile), *Fr. collina*, *Fr. elatior* y *Fr. virginiana*. V. Fresa y Fresón.

FRAGARIÁCEAS (de *fragaria*): f. pl. *Bot.* Sinónimo de driádeas.

FRAGARIEAS (de *fragaria*): f. pl. *Bot.* Serie de Rosáceas. Sus caracteres distintivos son: ovario libre, no incluso en la cavidad receptacular; uno ó dos óvulos con micropilo exterior y ascendente ó descendente; fruto súpero; tallos herbáceos ó leñosos. Esta serie comprende los géneros siguientes: *Fragaria, Potentilla, Rubus, Geum, Dryas, Cowania, Fallugia, Chamaebatia, Purshia, Cercocarpus, Coleogyne* y *Adenostoma*.

FRAGARIÓPSIDE (de *fragaria*, y del gr. ὤψ, aspecto): m. *Bot.* Género de Euforbiáceas, serie de las yatrofeas. Las especies comprendidas en este género presentan los caracteres siguientes: flores monoicas y apétalas; el cáliz de las flores masculinas con cuatro ó cinco divisiones valvares; estambres en número indefinido, con sus anteras subsentadas sobre un receptáculo glanduloso y hemisférico, el cual da al andróceo cierta semejanza con una fresa, de cuya circunstancia proviene el nombre genérico; la flor femenina tiene su cáliz cuadripartido; ovario sentado con cuatro celdas alternisépalas, ovuladas y coronadas por un estilo largo dilatado formando una masa ovoide ó subpiramidal, y provista en el ápice de cuatro surcos estigmatíferos; fruto subglanduloso ó cúbico, carnoso ó suberoso, y mono ó trilocular. Se conocen dos especies propias del Brasil, y son arbustos trepadores, de hojas alternas, estipuladas, dentadas en sus bordes, que son glandulosos, penninervias, y con nervios biglandulosos en la cara superior. Las flores están dispuestas en racimos opositifoliados ó extra-axilares; las inferiores son femeninas; las superiores masculinas.

FRAGAS: *Geog.* V. Santa Marina de Fragas.

FRAGATA (del lat. *aphracta;* del gr. ἄφρακτος, desarmado, buque mercante; de ἀ, privativo, y φράκτος, armado, defendido): f. Buque de tres palos, con cofas y vergas en todos ellos. La de guerra sólo tiene una batería corrida entre los puentes, además de la cubierta; á diferencia de los navíos que, aparte de éstas de cubierta, tienen dos ó tres corridas entre los puentes.

> Al bordo cada cual se acuesta y carga
> De su fragata, y al contrario bando
> El brazo y mano rigurosa alarga.
>
> Juan de Jáuregui.

> ... pasó (Moratín) á Génova y luego á Niza á embarcarse, como lo verificó, el 18 de octubre de 1796, en la fragata española la *Venganza.*
>
> L. F. de Moratín.

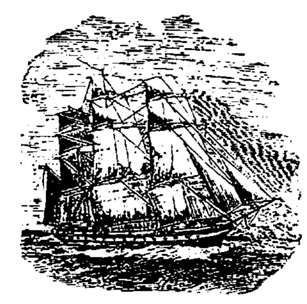
> ... hubo quien dijo que yo había tenido la culpa de que perdiésemos las cuatro fragatas en el Cabo de Santa María.
>
> Hartzenbusch.

– Fragata ligera: Corbeta.

– Fragata: *Mar.* Hay fragatas de guerra y fragatas mercantes: las primeras tienen una batería corrida, que es la del combés, y las segundas son generalmente buques de 300 toneladas de porte para arriba.

El velamen de una fragata consta de velas cuadras, que son: dos mayores, tres gavias, tres juanetes y tres sobrejuanetes; de las velas de cuchillo que se largan en picos y que pueden ser tres; las de estays en número variable, y las que se largan en el bauprés y su botalón, que son tres y se denominan foques, y por último, las velas volantes, que se dividen en alas y rastreras.

Se dió primeramente en España el nombre de *fragatas* á unas embarcaciones de remo y vela que en 1562 ideó don Alvaro de Bazán para que acompañaran á las escuadras de galeras é hicieran el servicio de descubierta y cazas, según dice un informe del duque de Medina Sidonia, publicado en la *Colección de Navarrete* (Tomo XXX, 1583). Luego siguieron llamándose con aquel nombre á «las naos largas y fabricadas para de guerra al uso moderno,» fuesen de fábrica española ó extranjera, según manifiesta Veitia en el libro *Norte de la contratación*, de 1672.



Fragata

– Fragata: *Zool.* Ave palmípeda que representa un género *(Tachypetes)* de la familia de las esteganópodas. Las fragatas se llaman también muy comúnmente *rabihorcados.*

Se distinguen por el gran desarrollo de su aparato de vuelo; tienen el cuerpo prolongado; cuello fuerte; cabeza de un grandor regular; el pico es una vez y media más largo que aquélla, un poco ensanchado en la base, plano en la parte superior, de bordes enteros y hendidos hasta por debajo de los ojos; las alas son muy largas, estrechas y en extremo agudas; la cola, muy larga, se compone de doce pennas; los pies, cortos y robustos, están provistos de uñas puntiagudas y sumamente corvas, con la del dedo medio dentada en forma de peine en el borde interno; el plumaje es muy liso y lustroso en la cabeza, en el cuello y en el lomo; la garganta y el círculo de los ojos carecen de pluma.



Fragata

Cuando se estudian los órganos internos llaman la atención la ligereza del esqueleto y la amplitud del aparato respiratorio, y lo que choca sobre todo es la bolsa laríngea, que se puede llenar de aire ó vaciarse á voluntad del individuo.

Fragata águila. (Tachypetes aquila). – El plumaje del macho adulto es de un color que tira al pardo en la cabeza, la garganta, los costados y el pecho; verde con visos metálicos purpurinos y matices grises en las alas; pardusco en las pennas del húmero y en las rectrices. El ojo es pardo obscuro ó pardo gris; las órbitas de un azul púrpura; el pico claro en la base, blanco en el centro y de color de cuerno en la extremidad; la garganta de un rojo naranja; los pies de un ligero rojo carmín por la parte superior y de un tinte naranja por debajo. La fragata águila mide 1m,08 de largo, por 2m,30 de punta á punta de ala; ésta tiene 0m,65 y la cola 0m,47; el individuo pesa poco más de 1,5 kilogramo.

El área de dispersión de esta ave es poco más ó menos la misma del faetón aéreo, y se extiende de la misma manera por los mares situados dentro de los trópicos, pero no se aleja de la costa tanto como aquel.

Raras veces se encuentra á la fragata á ciento cuarenta ó doscientas leguas más adentro; por lo regular no se aleja de la costa más allá de treinta ó cuarenta, y vuelve apenas cambia el tiempo. Al despuntar la aurora abandona el paraje donde pasó la noche, para dirigirse al mar, unas veces describiendo curvas por los aires y avanzando otras contra el viento. Pesca hasta que se harta, y vuelve á tierra con el estómago lleno, lo mismo que la faringe; regresa antes del mediodía cuando amenaza temporal, y por la tarde si el tiempo está sereno.

La fragata es el ave marina que vuela con más celeridad; por rápidas que sean las golondrinas y las gaviotas les aventaja sin esfuerzo.

Esta ave acecha particularmente á los masminos y á los delfines; los sigue cuando van persiguiendo á los peces voladores, y trata de apoderarse de éstos en el momento de saltar; también los acosa debajo del agua, precipitándose sobre ellos. La fragata deja caer algunas veces el pez de que se apodera si no lo ha cogido convenientemente para tragárselo, pero se lanza sobre él de nuevo, lo atrapa antes de llegar al agua, y procura cogerlo mejor. Estas aves giran á veces formando círculos en los aires con la ligereza y la soltura del águila; con frecuencia les complace describir curvas y ejecutar las más admirables evoluciones; sólo al emprender su vuelo dan algunos aletazos con lentitud. Estas aves no saben moverse en tierra firme, ni parecen tampoco más hábiles para la natación, ó por lo menos no se las ha visto nunca nadar. No pueden emprender su vuelo desde el puente de un buque ó estando sobre un terreno llano y arenoso; en tal caso no le es posible huir de un enemigo, y por lo mismo no se posan sino en los árboles, donde tienen suficiente campo para emprender su vuelo. La inteligencia de las fragatas no parece ser de las más notables, pero les basta para distinguir á los amigos de los enemigos.

Los peces voladores constituyen al parecer el alimento principal de la especie, sin despreciar tampoco algún pequeño vertebrado. En cuanto á los peces, no sólo los coge con el pico sino también con las garras, devorándolos en seguida.

Las fragatas trabajan en sus nidos hacia mediados de mayo poco más ó menos; van á la inmediación de las islas donde se han reproducido los años anteriores, y ocupan todos los sitios convenientes, á veces en número de quinientas parejas ó más. Se ve á varias de ellas describir círculos durante algunas horas, y á gran altura sobre las islas, mientras que las otras se ocupan en construir sus nidos ó reparar los antiguos. Pequeñas astillas son los materiales que emplean, disponiéndolos con cierto arte. Por lo general sitúan su nido en el lado del árbol que mira al mar, y con preferencia en aquellos cuya copa se inclina sobre el agua: algunos están en la bifurcación de los grandes troncos, otros en la parte más alta; suele haber varios en un mismo árbol. La postura consta de dos ó tres huevos de cáscara gruesa, de 0m,065 de largo por 0m,055 de espesor; su color es blanco que tira al verde. La cola y las alas de los padres que cubren sobresalen del nido lo menos un pie, y algunas veces más. Es probable que macho y hembra tomen parte en la incubación; en cuanto al primero no cabe duda, pues es de creer que se consagra á ella más que su compañera. Los pollos nacen cubiertos de una pelusa blanca ó amarillenta; al principio parece que no tengan pies. Permanecen largo tiempo en el nido, porque es muy lento el desarrollo del aparato del vuelo.

– Fragata (La): *Geog.* Islote cubierto de hierba y matorrales, próximo á la isla de San Bartolomé, Antillas Menores de Sotavento. ‖ Islote próximo á la isla de Marigalante, Antillas Menores de Barlovento; llámase también Fuerte Viejo. Hay en las Antillas otros cayos, islotes ó peñones del mismo nombre.

FRAGELIO: f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos del grupo de los monodontes.

FRAGEN: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Torla, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 32 edifs.

FRÁGIL (del lat. *frāgilis*): adj. Quebradizo, y que con gran facilidad se hace pedazos; como el barro, el vidrio, etc.

– Frágil: fig. Dícese de la persona que cae fácilmente en algún pecado ó debilidad, especialmente contra la castidad.

> ... no sólo la ilustran (á España)
> Sus fuertes capitanes,
> Sino hasta lo más tierno
> Del sexo bello y frágil.
>
> N. F. de Moratín.

– Frágil: fig. Caduco, perecedero, deleznable.

FRAGILARIA (del lat. *fragilis*, frágil): f. *Bot.* Género de Diatomáceas, constituído por especies consideradas en los tiempos de Ehremberg como

animales. Es notable la especie *Fragilaria europea.*

– FRAGILARIA: *Zool.* Género de infusorios poligástricos, de la familia de los bacilariados. Comprende unas diez especies, que se distinguen por tener un carapacho muy sencillo.

FRAGILARIEAS (de *fragilaria*): f. pl. *Bot.* Grupo de Diatomáceas constituído por numerosos géneros de la gran familia de las seudo-rafídeas. Dieciocho géneros se incluyen generalmente en este grupo, cuyas especies se distinguen por tener: frústulas solitarias ó soldadas entre sí por su talo mucilaginoso, ó bien fijas en gran número, por uno de sus extremos, en un talo en forma de cojinete, ó, en fin, dispuestas en ziszás. Los polos se alargan y generalmente se dilatan; la cara valvar no es aquillada por lo común, carece de nódulo central, y se halla cubierta de estrías transversales ó desmidiadas. La cara conectiva es casi siempre lineal. El endocromo es laminoso, ó bien formado por laminitas más ó menos granulosas.

Kützing incluye en este grupo los géneros *Denticula, Odontidium, Fragilaria, Diatoma* y *Signatella.* Rabenhorst dió á este grupo más extensión, introduciendo en él más géneros, tales como los *Gonphogramma, Dimeragramma, Plagiogramma, Eymatosira, Raphoneis* y *Synedra.*

FRAGILARÍNEAS (de *fragilaria*): f. pl. *Bot.* Grupo de Fragilarieas.

FRÁGILE: adj. ant. FRÁGIL.

FRAGILIDAD (del lat. *fragilĭtas*): f. Calidad de frágil.

> Cometer los vicios es FRAGILIDAD; disimular virtudes, malicia.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> A mi, que el terco
> Y obstinado tesón del enemigo
> Rindo feroz, ¿se ha de oponer la débil
> FRAGILIDAD de una mujer ingrata?
> N. F. DE MORATÍN.

FRÁGILMENTE: adv. m. Con fragilidad.

> Y pues la eterna esencia del camino,
> FRÁGILMENTE mortal difiere tanto
> Eterno plectro en cítara sonante,
> Su inmortal llanto en claros himnos cante.
> CONDE DE VILLAMEDIANA.

FRAGINAL: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Araguás del Solano, p. j. de Jaca, prov. de Huesca; 7 edificios.

FRAGMA (del gr. φραγμα, tabique): f. *Bot.* Tabique transversal de un fruto.

– FRAGMA: *Zool.* Tabique que cierra el orificio posterior del protórax en algunos insectos.

FRAGMATÓFORO (del gr. φραγμα, tabique, y φορος, portador): m. *Zool.* Grupo de moluscos cefalópodos, dibranquios, decápodos. Las especies comprendidas en este grupo se distinguen por presentar concha con una fila de cámaras de aire atravesadas por un sifón. Comprende este grupo las familias de los *belosépidos, beloptéridos, belemnítidos, fragmotéutidos* y *espirúlidos.*

FRAGMENTO (del lat. *fragmĕntum*): m. Parte, ó porción pequeña, de algunas cosas quebradas ó partidas.

> Descubriéronse á breve rato y se penetraron poco después los términos de Tlascala, conocidos hasta hoy por los FRAGMENTOS de aquella insigne muralla que fabricaron sus antiguos para defender las fronteras de su dominio, etc.
> SOLÍS.

> Este (el individuo-matriz), al llegar á cierta época de su vida, se hiende ó parte de por sí en varios FRAGMENTOS, etc.
> MONLAU.

– FRAGMENTO: fig. Parte que ha quedado, ó que se publica, de un libro ó escrito.

> De semejantes autores se desean siempre, no solamente un libro entero, sino también hasta los más despreciables FRAGMENTOS.
> JOVELLANOS.

> ..., fué preciso escuchar la relación que,... hizo al tiempo el segundo personaje, y de la cual,... hube de recoger los siguientes FRAGMENTOS.
> LARRA.

FRAGMIDIA (del gr. φραγμα, tabique): f. *Bot.* Género de hongos de la tribu de los fragmidiados. El género fragmidia (*Phragmidia*) comprende varias especies sumamente pequeñas, que crecen parásitas en la mayor parte de las rosáceas.

FRAGMIDIADOS (de *fragmidia*): m. pl. *Bot.* Tribu de hongos de la familia de las uredíneas. Tiene por tipo el género *Phragmidia.*

FRAGMITA (del gr. φραγμα, tabique): f. *Bot.* Género de Gramíneas. Los caracteres genéricos son: espiguillas de tres á seis flores, la más inferior masculina y las restantes hermafroditas; glumas dos, aquilladas, agudas, la superior más grande; pajas en número de dos, la inferior prolongada y desnuda; escamillas enteras en número de dos; estambres tres; ovario sentado y acompañado de dos estilos terminales prolongados que llevan estigmas plumosos; cariópside libre; hojas anchas planas; flores en panojas ramosísimas y difusas. Son plantas de las regiones templadas de todo el globo.

La especie tipo es la *Phragmites communis,* llamada vulgarmente *carrizo* ó *cañeta,* planta indígena en España, que se encuentra en abundancia en los estanques y en las márgenes de los ríos. Sus raíces son largas, rastreras y dulces; el tallo mide siete ó más pies de elevación; sus hojas son lanceoladas, lineales, planas, y están dispuestas en panoja.

El rizoma de esta planta úsase como sudorífico y diurético; las hojas como forraje, y para obtener un tinte amarillo que dan también las flores; la panoja sirve para hacer escobas, y las cañas se aplican á diferentes usos domésticos. En la antigüedad se emplearon como materiales de construcción: los muros de Babilonia estaban formados por capas de ellas alternadas con cada treinta ladrillos.

FRAGMÓCERO (del gr. φραγμα, tabique, y κερας, cuerno): m. *Paleont.* Género de moluscos cefalópodos, tetrabranquios, retrosifoniados, de la familia de los mantílidos. Los caracteres genéricos son: concha alargada, comprimida lateralmente, con cámara habitación grande; tabiques sencillos; sifón generalmente colocado al lado de la menor abertura; abertura contraída, formada de dos orificios reunidos por una hendedura estrecha; la mayor es generalmente lobulada y puede servir de paso á los brazos, y la menor corresponde al embudo. Barrande distingue las especies de curvatura exogástrica de las de curvatura endogástrica, según que la abertura se encuentre del lado menor ó mayor de la gran curvatura. Comprende especies fósiles en el silúrico, abundando sobre todo en el superior. Es notable la especie *Phragmoceras Broderepi.*

FRAGMOSTOMO (del gr. φραγμα, tabique, y στομα, boca): m. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, áspidobranquios, ceugobranquios, de la familia de los belerofóntidos. Comprende especies fósiles en el devónico.

FRAGMOTECA (del gr. φραγμα, tabique, y θηκη, caja): f. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, terápodos, tecosomátidos, de la familia de los combáridos. Comprenden especies fósiles en el silúrico.

FRAGMOTÉUTIDOS (de *fragmoteutis*): m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Familia de moluscos cefalópodos, dibranquios, decápodos, fragmatóforos. Sus caracteres genéricos son: fragmacono corto, con cámaras estrechas; proostrao muy largo y trilobado, sin pico. Se halla representada esta familia por el género *Phragmoteuthis.*

FRAGMOTEUTIS (del gr. φραγμα, tabique, y τευθις, calamar): m. *Paleont.* Género de moluscos cefalópodos, dibranquios, decápodos, fragmatóforos, de la familia de los fragmotéutidos. Se halla representado este género por unas huellas que se advierten sobre algunos ejemplares fósiles de *Pbisimata* de las capas de San Casiano, zona del *Trochiceras,* correspondiente á las pizarras negras de Raibl. Dichas huellas consisten en una impresión trilobada cuyo gran lóbulo dorsal corresponde á la concha dorsal de los belemnites, y en un fragmocono en el cual se puede observar el sifón central. Se distingue también muchas veces la bolsa de la tinta, y aun las mandíbulas y la doble fila de ganchos que llevaban los brazos del animal á que dichas huellas corresponden. Estos brazos debían ser cinco á cada lado.

FRAGO (EL): *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Egea de los Caballeros, prov. de Zaragoza, dióc. de Jaca; 585 habits. Sit. en la confluencia del río Arba de Biel y el arroyo Cervera, en terreno generalmente montuoso. Cereales, legumbres y hortalizas.

– FRAGO Y GARCÉS (PEDRO DEL): *Biog.* Prelado y escritor español. N. en la villa de Uncastillo (Zaragoza) á principios del siglo XVI. M. en Huesca á 2 de febrero de 1584. Estudió en la Universidad de París; cultivó las ciencias, y fué docto en los idiomas griego, hebreo y latino, en las Buenas Letras y la Teología. Obispo de Allés en Cerdeña (1561), asistió al concilio general de Trento, donde había estado antes con la calidad de teólogo. De dicha sede pasó á la de Alquer, en el mismo reino. En 1572 fué promovido al obispado de Jaca, del que tomó posesión en 30 de octubre de 1577, por bulas del Papa Gregorio XIII y ejecutoriales de Felipe II, por cuya disposición había sido visitador de Cataluña por los años de 1576. Afligida su diócesis por el hambre de 1578, prodigó limosnas. Fundó á sus expensas el Seminario conciliar de la Cruz de Huesca, y le dió principio el año de 1580. En este mismo tiempo recibió con grandes fiestas una reliquia del mártir San Lorenzo, que trajo de Roma y colocó en su catedral. Lo mismo practicó en 1578 con las cabezas de San Orenico y Santa Paciencia, trasladadas de la iglesia de Loret, cercana á Huesca.

FRAGÓN: m. *Bot.* V. BRUSCO.

FRAGONARD (JUAN HONORATO): *Biog.* Pintor francés. N. en Grasse (Provenza) en 1732. M. en París á 22 de agosto de 1806. Discípulo de Boucher, distinguióse muy pronto en el género histórico, y terminó en 1765 su cuadro de *Coreso y Calirhoa,* que fué justamente admirado, y al que debió su ingreso en la Academia. Creyendo que nunca podría en este género producir nada que compitiera con las obras de los primeros maestros, se consagró á la pintura erótica, en la que alcanzó grandes triunfos. No tardó en llegar á ser el pintor de moda, y reunió una gran fortuna, que perdió en los días de la Revolución. La Asamblea Nacional le nombró uno de los conservadores del Museo. De sus pequeños cuadros merecen cita especial los siguientes: *La Fuente de Amor*; *El sacrificio de la rosa*; *El juramento de amor* y *El contrato.*

– FRAGONARD (ALEJANDRO EVARISTO): *Biog.* Pintor y escultor francés, hijo de Juan Honorato. N. en Grasse en 1780 ó 1783. M. en París en 1850. Discípulo de su padre, de quien aprendió la gracia de las composiciones picantes, adquirió también una gran facilidad artística. Recibió además las lecciones de David, y se distinguió igualmente en la Pintura y Escultura. Como pintor compuso: *Francisco I armado de caballero*; *Francisco I recibiendo al Primaticio*; en el techo del Louvre: *Los burgueses de Calais*; *Juana Darc subiendo á la hoguera*; *El Tasso leyendo la Jerusalén.* Como escultor ejecutó el *Frontis de la Cámara de Diputados* y una estatua colosal de *Pillegru.*

FRAGOR (del lat. *frăgor*): m. Ruido, estruendo.

> ... al áspero silbar de ardientes balas,
> Y al ronco son de los preñados bronces
> Nuevo FRAGOR y estrépito sucede.
> NICASIO GALLEGO.

FRAGOROSO, SA (de *fragor*): adj. FRAGOSO, ruidoso, estrepitoso.

> ... el impío bando
> Que eleva contra tí la osada frente
> ¿Es el que oyó medroso
> De tu rayo el estruendo FRAGOROSO?
> ALBERTO LISTA.

FRAGOSA (de *Fragoso,* n. pr.): f. *Bot.* Género de Umbelíferas, considerado por algunos botánicos como una sección del género *Azorella.* Sus caracteres son: tallo cubierto de hojas imbricadas, ó bien muy alargadas, y divididas en ramas protegidas por las venas de las hojas, que son pequeñas, enteras ó lobuladas, y pedunculadas; las brácteas del involucro son libres.

FRAGOSELO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Salvador de Corujo, ayunt. de Bouzas, partido judicial de Vigo, prov. de Pontevedra; 61 edificios.

FRAGOSIDAD (de *fragoso)*: f. Aspereza y espesura de los montes.

Se ha prohibido en ellas (en las romerías) el uso de los palos, que hace aquí necesarios, más que la defensa, la FRAGOSIDAD del país.
JOVELLANOS.

– FRAGOSIDAD: Camino lleno de asperezas y breñas.

Por las FRAGROSIDADES y malezas
Revuelves los caballos más ligeros; etc.
N. F. DE MORATÍN.

FRAGOSO, SA (del lat. *fragōsus)*: adj. Aspero, intrincado, lleno de quiebras, malezas y breñas.

¡Ves el furor del animoso viento,
Embravecido en la FRAGOSA sierra,
Que los antiguos robles ciento á ciento
Y los pinos altísimos atierra,
Y de tanto destrozo aún no contento,
Al espantoso mar mueve la guerra?
GARCILASO.

...: es estrecha y pequeña (la isla de Ibiza), y que apenas en circuito boja veinte millas, á la sazón por la mayor parte FRAGOSA y llena de bosques de pino, etc.
MARIANA.

– FRAGOSO: Ruidoso, estrepitoso, estruendoso.

– FRAGOSO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Andrés de Geve, ayunt. de Geve, p. j. y prov. de Pontevedra; 86 edifs.

– FRAGOSO: *Geog.* Extenso cayo del grupo de Sabaneque, próximo á la costa N. de la isla de Cuba. Se extiende paralelo al litoral del partido de San Juan de los Remedios; es anegadizo, está cubierto de manglares, y forma una playa enfrente de las bocas de Antón.

– FRAGOSO (JUAN): *Biog.* Botánico español. N. en Toledo y no en Lisboa, como pretenden los biógrafos portugueses. Vivió en el siglo XVI. Fué cirujano de Felipe II y buen médico, así como instruído botánico, dando de ello pruebas en los viajes que hizo por la península, particularmente en el año de 1555, en que exploró el reino de Sevilla, asociado con el célebre Francisco Hernández, según lo dice el mismo Fragoso en su libro *De succedaneis medicamentis* al tratar del tomillo andaluz, que supo distinguir del tomillo salsero de Toledo. Fué impresa esta obra en Madrid en 1575, y lo había sido en Alcalá de Henares, en 1566, un *Catalogus simplicium medicamentorum*, que puede considerarse la primera edición de la misma. Más tarde, con la *Chirurgia universal*, cuyas ediciones son numerosas, publicó también un tratadito *De la naturaleza, calidades y grados de los medicamentos simples;* pero la obra de Fragoso que ofrece mayor interés botánico es la titulada *Discursos de las cosas aromáticas, árboles y frutales, y de otras muchas medicinas simples que se traen de la India Oriental*, impresa en Madrid en el año 1572, y en la que habló también de algunas producciones americanas. En el libro *De succedaneis* prometió Fragoso una *Hispanicarum plantorum Historia*, que no llegó á publicar. Ruiz y Pavón han dado, en recuerdo de este botánico, el nombre de *Fragosa* á un género de plantas. El nombre de Fragoso figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

FRAGRANCIA: f. FRAGANCIA.

No se sintió en el camino mal olor; sino una suavísima FRAGRANCIA que salía de su cuerpo... y duró aquella FRAGRANCIA hasta que en su monasterio y sepultura la enterraron.
RIVADENEIRA.

Dejó llena la ciudad de Venecia de la FRAGRANCIA de sus virtudes.
P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

FRAGRANTE: adj. FRAGANTE.

... siendo pues el noviciado de Francisco tan FRAGRANTE, por el olor suavísimo de sus virtudes, no es mucho que de esta raíz de su religiosa vida naciesen las flores siempre fecundas de su santidad.
P. BERNARDO SARTOLO.

FRAGUA (de *fraguar)*: f. Fogón en que se caldean los metales para forjarlos. Distínguese de los demás fogones en que, para activar en él la llama del fuego, se establece siempre una corriente horizontal de aire por medio de un fuelle ó de otro aparato análogo.

Trató luego Martín López de la segunda formación de los bergantines, y se le dieron nuevos oficiales para las FRAGUAS, ligazón de las maderas y demás oficios de la marinería.
SOLÍS.

En la FRAGUA jamás te ví presente,...
Anda, anda, poltrón, etc.
SAMANIEGO.

El triste pan
Apenas gano, don Juan,
Y echo en la FRAGUA la hiel.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– SANGRAR LA FRAGUA: fr. fig. Entre herreros y cerrajeros, hacer correr por un agujero, que á este fin tiene la FRAGUA, la escoria que resulta del carbón y de las heces del hierro.

– FRAGUA: *Herr.* Este fogón se hace regularmente de fábrica de ladrillo reforzado con barras de hierro, hueco por debajo para alojar allí la cubeta del carbón y la del agua, y con el hogar rebajado en el centro de su superficie superior, en donde desemboca por la pared adonde está arrimada toda la construcción, la tobera que conduce el aire impulsado por el fuelle, colocado sobre la fragua ordinariamente. También se construyen fraguas todas de hierro, aunque parece que gastan más carbón que las de fábrica; un modelo que recientemente ha presentado el mercado norte-americano es de palastros dobles de hierro colado, apoyada en pies de tubos, provista de cajas para agua y carbón, y con espetera para las herramientas; tiene igual duración que las de fábrica, cuesta menos, y puede cambiarse de sitio cuantas veces convenga.

– FRAGUA: *Geog.* Mineral de la sierra de Guanajuato, est., part. y municip. de este nombre, Méjico; 456 habits. ‖ Extensa serranía que por el S. O. limita el valle de Cuatro Ciénegas, estado de Coahuila, Méjico. Esta sierra por el N.; la de San Isidro por el E.; la de la Paila por el S., y las del Venado y Colorado por el O., rodean la fuerte depresión del terreno conocida con el nombre de Valle Hundido, recorrido por el camino que de San Pedro de las Colonias conduce á Cuatro Ciénegas. Entre la sierra del Venado y la de la Paila se halla el puerto del Venado, así como el de la Fragua, al N. E., entre la sierra del mismo nombre y la de San Isidro.

– FRAGUA (LA): *Geog.* Aldea del dep. de Zacapa, Guatemala; 363 habits. Esta aldea es notable por la planicie de su suelo que, aunque poco fértil por la escasez de lluvias, con el tiempo puede llegar á ser el centro agrícola del dep., si se lograse llevar á esos terrenos el agua del río Zacapa que corre cerca de la población.

FRAGUADO: m. *Albañ.* Acción, ó efecto, de fraguar, ó sea solidificarse un mortero, cemento ó yeso empleado en las obras, por perder el agua con que han sido fabricados.

El fraguado de los morteros tiene lugar, generalmente, poco después de su empleo, es decir, que en algunos días quedan las mamposterías en estado de resistir á la presión ú otra acción análoga; pero sólo al cabo de años (á veces de siglos) llegan á un endurecimiento completo, en que resisten de igual modo que si todo fuese un bloque de piedra. Este fenómeno no se verifica sino gradual y muy lentamente, hasta el punto de que no es posible reconocer cuándo ha llegado al límite de su desarrollo.

Si los morteros de algunas construcciones de la antigüedad parecen superiores á los nuestros, débese únicamente al largo transcurso de tiempo que aquéllos han tenido para su endurecimiento; y así es de creer, pues no se hallan diferencias esenciales ningunas entre las composiciones de los antiguos morteros y los modernos. Tampoco es de olvidar que al lado de las fábricas antiguas, cuya gran resistencia hoy se comprueba, existieron otras que no pudieron sufrir la acción del tiempo, y desaparecieron; las buenas construcciones de hoy día presentarán en un porvenir lejano, á no dudar, iguales caracteres que los que vemos en las ruinas de algunas construcciones de la Edad Media ó de la época de los romanos y griegos.

Mientras que el mortero se transforma y endurece, pierde gradualmente su agua y experimenta una serie de modificaciones químicas, entre las que la más importante es originada por la absorción del ácido carbónico del aire, á la que se debe la propiedad que adquieren los morteros, al cabo de algún tiempo, de hacer efervescencia con los ácidos. Pero este fenómeno no se traduce en efectos iguales. Si se examina la composición química de algunos morteros antiguos se comprueba que, en algunos casos, la cal se ha transformado por completo en carbonato de cal neutro, es decir, que la cantidad de ácido carbónico necesario para saturar la cal y la magnesia es próximamente igual á la dada por el análisis, y la pequeña diferencia entre dichas dos cantidades se explica por la presencia del ácido sulfúrico ú otro; pero en otros morteros la proporción de ácido carbónico es insuficiente para saturar la cal (y la magnesia si la hay).

Otro fenómeno, íntimamente relacionado con la saturación incompleta del ácido carbónico, es la aparición de la sílice soluble en los ácidos; se comprueba en todos los morteros que sean algo antiguos. En aquellos en que la saturación por el ácido carbónico es completa, la proporción es muy pequeña, pues apenas pasa de 1 por 100, mientras que en los demás sube á veces hasta 10 por 100.

Casi siempre la sílice se encuentra en proporción mayor en el mortero que en la cal que ha servido para confeccionarlo. Petzholdt ha hallado 2,1 por 100 en un mortero de cien años, y 6,2 por 100 en otros de trescientos años; cuando la cal del país se había empleado en tales morteros no contenía sino 0,11 por 100. Tanto estos experimentos como los análisis de Schrötter demuestran que la proporción de sílice soluble aumenta con la edad del mortero, de lo que se deduce que su producción es resultado de la prolongada acción de la cal cáustica sobre la arena cuarzosa, hecho que además ha demostrado Petzholdt con experimentos directos.

Pero tales experimentos, aparte de la producción de la sílice soluble, enseñan poco sobre el progreso del endurecimiento y su enlace con los fenómenos químicos, y es que realmente no hay completa dependencia entre estos géneros de fenómenos.

Una muestra de mortero fresco, expuesta al aire, empieza por perder agua, hasta que fragua, es decir, que se transforma en una masa que puede considerarse como sólida, aunque sea aún bastante porosa y tierna para dejarse rayar por la uña. A partir de este estado es cuando comienza á operarse con verdadera energía la absorción del ácido carbónico, que hasta entonces se ha limitado á formar una película en la superficie, cuya absorción, con el endurecimiento que le acompaña, va de fuera adentro. Al cabo de un mes, muestras de 100 y 200 gramos se encuentran compuestas de una capa superficial de dureza comparable con la de la piedra y desmenuzables por dentro; al contacto de los ácidos la capa exterior produce abundante desprendimiento de ácido carbónico, mientras que la interior no hace ninguna efervescencia. Tampoco absorbe ácido carbónico la cara inferior, que permanece inalterable, sin endurecerse, y en igual estado que la de dentro.

De esto se deduce que la absorción del ácido carbónico por el mortero se halla íntimamente relacionada con la presencia de determinada proporción de agua. Aquel ácido no da por sí mismo ninguna cohesión al mortero; pero cuando éste ha tomado cierta consistencia la transformación del hidrato de cal en carbonato da por resultado cimentar las partículas del mortero y formar una masa de gran dureza, susceptible de adherirse fuertemente á los cuerpos con que esté en contacto, sean granos de arena, piedras, etc.

En cuanto al fraguado, es exclusivamente la consecuencia de su desecación, es decir, de la cohesión que adquieren las materias pulverulentas, cuando, luego de amasadas con agua ó reducidas á papilla, empiezan á perder gradualmente el líquido por evaporación. Se sabe que la dureza de las materias así solidificadas aumenta con el tiempo de un modo muy apreciable, sobre todo si á la vez se hallan comprimidas. En el caso de los morteros es de señalar, además, la circunstancia favorable de que el líquido que embebe la masa es agua de cal, y por causa de la evaporación se deposita ésta, y contribuye así en parte á cimentar las partículas sólidas.

A la pasta de cal sola, sin adición de arena, le pasa igual que al mortero, pero aquélla se resquebraja por la contracción que experimenta al secarse. Así, pues, la arena no contribuye en nada al endurecimiento. Su incorporación tiene por principal objeto combatir el efecto de aquella contracción, producir alguna economía y hacer la masa más porosa, con lo que se facilita la penetración del ácido carbónico. La formación de silicato, como consecuencia de la acción química de la cal sobre la arena, favorece igualmente al endurecimiento, pero no es de ningún modo indispensable, como lo prueba el endurecimiento que alcanzan los morteros fabricados con calizas en polvo ó creta molida.

Los morteros hidráulicos, poco tiempo después de amasados, empiezan á perder su consistencia pastosa y á solidificarse, pero sin llegar á un verdadero endurecimiento, es decir, que la masa fragua; aún se deja rayar por la uña y cortar con un cuchillo, y luego comienza á endurecer gradualmente. Al cabo de algún tiempo, variable con las circunstancias, y particularmente con el grado de hidraulicidad de la cal, ofrece una dureza análoga á la de piedra. Para que el mortero pueda así pasar del estado pastoso al sólido, es condición indispensable el reposo; cualquier alteración en la posición relativa de las moléculas basta para que la trabazón no se efectúe. Otra condición no menos esencial del ulterior endurecimiento consiste en la presencia continua de cierta cantidad de agua en la masa que ha fraguado.

El fraguado de los morteros hidráulicos tiene lugar al cabo de muy pocos días; pero el endurecimiento definitivo no lo alcanza sino en un período más largo. El progreso de la cohesión especial de estos morteros es mucho más rápido en los primeros seis meses que en los seis siguientes; en el segundo año no aumenta la dureza sino en un quinto ó en un sexto de la ya adquirida, y transcurrido dicho tiempo el aumento de dureza, si tiene lugar, no es apreciable.

Las modificaciones que experimentan los morteros hidráulicos bajo la influencia del agua han sido objeto de numerosas investigaciones; pero es de tal modo compleja la cuestión, que no se ha logrado formular una teoría general que dé explicación completa de todos los fenómenos que la práctica comprueba.

Durante el fraguado de estos morteros tienen lugar reacciones que son naturalmente distintas, según que las cales hidráulicas empleadas en su confección provengan de calizas silíceas ó arcillosas, y que se trate de la acción del agua dulce ó de la del mar. En la imposibilidad de examinar todos los casos que pueden presentarse en la práctica, nos limitaremos á un solo ejemplo, y supondremos que se trata de un mortero hecho con cal silícea y arena cuarzosa, destinado á la fabricación de bloques de hormigón que han de estar sometidos á la acción del agua del mar.

Como el agua del mar contiene algo de ácido carbónico, á veces ácido sulfúrico y diferentes sales, clorhidratos y sulfatos, cuyas bases son la sosa, la cal y la magnesia, resulta que, si la cal se apaga con ella, ya en el apagamiento se produce una primera reacción, la hidratación de la cal cáustica, que es seguida inmediatamente de la acción de este hidrato de cal sobre el ácido carbónico, el hidrógeno sulfurado y las sales de magnesia. Al añadir agua para el batido y fabricación del hormigón, se forma nuevamente una pequeña cantidad de carbonato y de sulfato de cal, se precipita una pequeña proporción de magnesia y se disuelve algo de cal. Todas estas reacciones son, por lo demás, de muy secundaria importancia, salvo la hidratación de la cal. Cuando el bloque de hormigón se halla terminado, el mortero contiene silicato de cal, aún anhidro, un exceso de cal en estado de hidrato, un poco de carbonato de cal, óxido de hierro y magnesia hidratada; el agua de que está impregnado el bloque tiene en disolución cal y sales de cal y de sosa, que, sin ejercer acción química sobre la cal y el silicato de cal, retrasan la hidratación de este último compuesto por causa de su afinidad con el agua.

Supongamos que el bloque, luego de fabricado con todas las oportunas precauciones para que la pasta del mortero rellene bien todos los huecos que dejan, tanto la arena como la piedra partida, y que contenga lo menos posible de aire, se mantenga en un estado permanente de humedad. En dichas condiciones el silicato de cal se hidratará más ó menos lentamente, según el grado de hidraulicidad del mortero, la proporción de agua empleada en el batido, la naturaleza de las sales en disolución, etc. No es posible, por lo demás, conocer en qué momento empieza dicha hidratación, pues no es sólo ella la que determina el fraguado; la solidificación es debida forzosamente á una cristalización del silicato hidratado, cuyas moléculas no pueden reunirse sino sobrepujando á las resistencias opuestas á su movimiento por todas las materias que las separan. Dicha reunión de las moléculas no se hace sino progresivamente, y es tanto más fácil cuanto en mayor proporción entra en la pasta el silicato; si tal proporción es muy pequeña, el mortero no logra alcanzar dureza suficiente.

La posibilidad de estos movimiento moleculares, exige naturalmente que las demás materias estén blandas; así, debe evitarse toda desecación en la masa, antes de la inmersión; de lo contrario, si el bloque se seca en la superficie, mientras que su interior queda húmedo, el endurecimiento se efectuará de una manera irregular, que será causa de ulterior descomposición.

La contracción que acompaña siempre á la cristalización del silicato hidratado arroja sobre las paredes externas una parte del hidrato de cal; pero esta cantidad de cal es generalmente insuficiente para cubrir por completo al bloque, pues la contracción es pequeña, á causa de la proporción poco elevada de silicato de cal que contienen los morteros de cal hidráulica y arena, y de la resistencia que oponen la arena y la piedra partida á cambios apreciables de volumen. El ácido carbónico del aire hace pasar lentamente el hidrato de cal al estado de carbonato; pero dicha acción es siempre superficial, y nunca llega á penetrar el ácido carbónico adentro.

Quedan por examinar las nuevas acciones á que se hallará sometido el bloque, cuando se lo sumerja, después de fabricado, hasta que la cristalización del silicato de cal hidratado pueda considerarse como terminada. El agua penetra dentro y se renueva con mayor ó menor facilidad, según la posición del bloque, la agitación del líquido, la porosidad del mortero, etc. Dicha agua, cargada de ácido carbónico y sales de sosa, de cal y de magnesia en disolución, tiende á disolver al hidrato de cal que queda aún libre en el mortero, y da lugar á la formación de carbonato de cal y á un depósito de magnesia hidratada. Dichas reacciones se producen progresivamente de fuera á dentro, donde el agua, despojada de su ácido carbónico, no se ocupa sino de disolver lentamente á la cal. Como consecuencia de tal disolución la porosidad interior aumenta cada vez más, mientras que en la superficie se deposita el carbonato de cal y la magnesia; la penetración del agua en el bloque debe cesar cuando dicho depósito sea bastante para tapar los poros externos y formar una cubierta impermeable. Para que tal resultado pueda lograrse es indispensable que la proporción de hidrato de cal en las partes del mortero próximas á la superficie puedan transformarse rápida y completamente en carbonato; por consiguiente, el mortero que se emplee debe contener tanta más cal libre cuanto el agua en que se haya de sumergir el bloque contenga más ácido carbónico en disolución.

Cuando el bloque, antes de su inmersión, no haya conservado un estado conveniente de humedad, ó que el mortero se haya batido muy encerado, puede suceder que todas sus partes no contengan cantidad bastante de agua para la hidratación del silicato, en cuyo caso el fraguado es forzosamente irregular, porque la hidratación y la cristalización no se verifican á la par en todas partes. Puédese evitar el inconveniente sumergiendo el bloque poco tiempo después de fabricado; pero en este caso conviene mantenerlo en agua tranquila, y, en cuanto sea posible, en un recinto cercado, á fin de evitar que el agua se renueve por dentro del bloque; entonces fragua con regularidad, y el endurecimiento se logra casi en igual tiempo que en el caso anterior, sin más diferencia que la de quedar siempre el mortero algo más poroso.

Otro material empleado en la trabazón de las construcciones son los cementos. Estos fraguan pocos minutos después de batidos, y alcanzan su mayor dureza en poco tiempo; contienen entonces silicato de cal hidratado, algo de aluminato de cal igualmente hidratado, indicios de hidrato de cal y cuerpos inertes, como arena, alúmina y óxido de hierro.

La rapidez de su fraguado se debe á que el silicato de cal se combina inmediatamente con el agua; el equilibrio molecular, debido á la cristalización de sus componentes, se verifica con mucha facilidad, á causa de la corta proporción de materias inertes que se mezclan. El aluminato de cal se hidrata y cristaliza verosímilmente con igual rapidez que el silicato, y concurre con él á la solidificación. Para que el fraguado se haga con regularidad es indispensable que todas las partes del cemento pulverizado estén igualmente mojadas.

En los cementos que contienen silicato de magnesia no es regular el fraguado, y la hidratación no se hace en los mismos límites de tiempo que el del silicato de cal, motivo por el que los cementos magnesiacos se hienden poco después de haber adquirido cierta solidez. El sulfato de cal no determina, como la magnesia, la descomposición de los cementos casi seguidamente al fraguado; cuando ha sido calentado fuertemente, es muy lento en hidratarse, y se le puede considerar como una materia inerte.

Resta, por último, que tratemos del fraguado y endurecimiento de otro material tan empleado en las construcciones, como es el yeso. La propiedad que tiene esta substancia de volver á tomar el agua de combinación que haya perdido por su calentamiento, no ofrecería ninguna utilidad en la práctica si no estuviese unida con el fenómeno del fraguado. Cuando se mezcla con un exceso de agua yeso cocido en polvo, completa ó parcialmente deshidratado, no tarda en formar masa, ínterin se combina con una parte del agua, mientras que el exceso queda aprisionado entre los intersticios de la materia solidificada; este fraguado da lugar á un desprendimiento de calor muy notable y á un aumento de volumen ó hinchazón de 1 por 100 aproximadamente. El exceso de agua puede ser tal que el yeso no forme papilla, y entonces se presenta líquido, más ó menos espeso y parecido á la leche. Como este líquido llena por completo los huecos salientes y entalladuras de los moldes en que se cuela, reproduce al fraguar la forma interior de los mismos, con tanta mayor perfección y limpieza en los detalles cuanto más finamente pulverizado esté y luego de seco queda extremadamente duro. Por estas propiedades se utiliza el yeso en las diversas aplicaciones de moldeado, estucado y confección de enlucidos.

El hecho de que el yeso cocido vuelva á tomar el agua de hidratación no puede explicar este otro fenómeno de que molido y amasado con agua se solidifique. La cal ordinaria, luego de cocida, absorbe igualmente agua de hidratación, pero en vez de endurecerse se reduce á polvo. No sería extraño que cosa igual pasara al yeso; su fraguado debe obedecer á una causa especial.

Gay-Lussac y otros químicos admiten, completando una explicación dada por Lavoisier, que cuando el yeso se encuentra en presencia del agua no hay solamente hidratacion, sino también cristalización del hidrato formado, de manera que los cristales microscópicos se encajan unos con otros en el momento en que se forman, produciendo una masa sólida dotada de gran resistencia, y que está impregnada en un exceso de agua saturada de sulfato de cal. Al secarse este sulfato de cal llega también á formar cristales, que cementan las partículas cristalinas precedentemente formadas, aumentando su adherencia y haciendo la masa más resistente. En concepto de Gay-Lussac, hay además cierta relación entre esta resistencia de la masa y la de la piedra de yeso de que provenga; en otros términos, que el yeso solidificado, en igualdad de las restantes circunstancias, es tanto más resistente cuanto más duro y compacto sea el aljez de que procede por la cocción.

En estos últimos años, el señor Landrín, á consecuencia de nuevas observaciones, ha llegado á dar una explicación más completa que la precedentemente descrita y que da perfecta cuenta de todos los fenómenos hasta hoy comprobados de la solidificación del yeso. Según dicho autor, el fraguado puede dividirse en cuatro tiempos: 1.° El yeso cocido en contacto con el agua y uniéndose con ella cristaliza. 2.° Se disuelve el yeso parcialmente en el agua, la cual se sa-

tura de esta sal. 3.° Una parte del líquido se evapora por causa del calor desprendido en la combinación química; se forma un cristal y determina la cristalización de toda la masa por un fenómeno análogo al que ocurre cuando se arroja una partícula de sulfato de sosa en una solución sobresaturada de dicha sal; y 4.° El máximo de dureza se alcanza cuando el yeso ha perdido bastante agua, máximo que, por lo demás, está en relación con la cantidad de agua añadida al yeso para su amasadura.

Como, según esto, el máximo de fraguado no se producirá sino cuando el yeso seco contenga 20 por 100 próximamente de agua, será preciso, teóricamente considerado, añadirle 13 por 100 de yeso cocido ordinario, que contiene siempre de 7 á 8 por 100 en estado normal; pero para hacer una masa con un polvo inerte, cual es el yeso, se requiere por lo menos 33 por 100 de agua, es decir, 20 por 100 más de líquido que lo que manifiesta la teoría. En la práctica aún se pasa con mucho de tal número, por la rapidez con que fragua, que con tal cantidad de agua lo verificará en pocos minutos, no permitiendo su buen empleo; por esto los yesos ordinarios suelen secar más lentamente, y aun no logran secar del todo, si las condiciones locales y climatológicas son contrarias á la desecación, hecho bien conocido de los albañiles todos, los que saben lo ventajoso que es el tiempo seco para la buena aplicación del yeso.

FRAGUADOR, RA: adj. fig. Que fragua, traza, piensa ó discurre alguna cosa. Tómase más comúnmente en mala parte.

> ...; el caso era que un cierto Henrico, pastor de ovejas, é insigne FRAGUADOR de trampas, había cobrado con el pueblo fama de hechicero.
>
> P. JUAN MARTÍNEZ DE LA PARRA.

FRAGUANTE (EN): m. adv. EN FRAGANTE.

FRAGUAR (del godo *vurkjan*; obrar, trabajar): a. FORJAR.

> ... llamará (el príncipe) contra sí las (armas) de sus enemigos, dándoles ocasión para que FRAGÜEN llaves de acero con que abrir sus erarios, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FRAGUAR: fig. Trazar, idear, pensar y discurrir la disposición de alguna cosa. Tómase más comúnmente en mala parte.

> Sé que ha ido tocado, como todos los de allí (de Oviedo), de la punta de escuela, y que en su casa se FRAGUARON algunos de los recursos contra ella.
>
> JOVELLANOS.
>
> Mis artículos en primer lugar no han de ser artículos de decreto que se FRAGÜEN á un dos por tres, etc.
>
> LARRA.

– FRAGUAR: n. *Albañ.* Llegar á unirse, trabarse y consolidarse el barro, yeso ó argamasa que se ha gastado en las obras.

> ... paréceme que he oído decir que el barro sin alguna paja menuda no FRAGUA bien.
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.

FRAGUAS: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Monasterio, p. j. de Tamajón, prov. de Guadalajara; 78 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Salvador de Paizás, ayunt. de Freas de Eiras, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 36 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Pedro de Leirado, ayunt. de Quintela de Leirados, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 47 edifs.

– FRAGUAS: *Geog.* Río de la Extremadura, Portugal. Nace en la sierra de Candieiros y desagua en el río Maior; 23 kms. de curso.

– FRAGUAS (LAS): *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Arenas, p. j. de Torrelavega, prov. de Santander; 45 edifs. ‖ Lugar con ayuntamiento, p. j. y prov. de Soria, dióc. de Osma; 350 habitantes. Sit. al pie de la sierra de Hinodejo, cerca de Revilla y Monasterio. Cereales, patatas y legumbres.

FRAGUELA: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pedro de Anca, ayunt. de Neda, p. j. del Ferrol, prov. de la Coruña; 30 edifs.

FRAGUIER (CLAUDIO FRANCISCO): *Biog.* Sabio y escritor francés. N. en París en 1666. M. víctima de una apoplejía, en 1728. Joven todavía, ingresó en la Compañía de Jesús (1683), de la que más tarde se separó para consagrarse sin obstáculos al cultivo de la Literatura, y desde 1706 quedó encargado de la redacción del *Journal des Savants.* En 1705 fué elegido individuo de la Academia de Inscripciones, y más tarde (1725) ingresó en la Academia Francesa. Amigo de Segrais y de Huet, logró ser admitido en la Sociedad de La Fayette y de Ninón de Lenclos. Escribió estas obras: en la colección de la Academia de Inscripciones, un gran número de disertaciones sobre puntos interesantes de Literatura y Filosofía de los antiguos, como fueron las tituladas *La ironía de Sócrates* y *Sentimientos de Platón sobre la Poesía.* Un buen poema latino, que resume la Filosofía de Platón: *Mopsus, sive Schola Platonica de hominis perfectione* (París, 1721, en 12.°); *Carmina* (íd., 1729, en 12.°), etc.

FRAGURA: f. FRAGOSIDAD.

> ...; los bosques y montes que cerca caían, por su espesura y FRAGURA, y los pies á los más dieron la vida.
>
> MARIANA.
>
> Infortunado
> Clima aridece ya con sus heladas,
> Crujientes pesadumbres y FRAGURAS
> El numen invernal; etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

FRAILADA: f. fam. Acción descompuesta y de mala crianza, cometida por un fraile.

FRAILAR: a. ant. ENFRAILAR, hacer fraile á uno.

FRAILE (de *frade*): m. Nombre que se da á los religiosos de ciertas Ordenes.

> El casado agrada á Dios en ser buen casado, y en ser buen religioso el FRAILE, etc.
>
> FR. LUIS DE LEÓN.
>
> Estando en estas razones, asomaron por el camino dos FRAILES de la Orden de San Benito, etc.
>
> CERVANTES.

– FRAILE: Doblez hacia afuera que toma algunas veces el ruedo de los vestidos talares, en forma de capucha, ó el que por broma hacen en la falda de las mujeres los muchachos en tiempo de carnaval.

– FRAILE: Rebajo triangular que se hace en la pared de las chimeneas de campana, para que el humo suba más fácilmente.

– FRAILE: En los ingenios de azúcar, bagazo o cibera que queda de la caña después de haberle sacado todo el jugo.

– FRAILE: *Impr.* Pedazo de papel que, por haberle dado poca tinta ó estar algo seco al tiempo de tirarse, quedó sin señalar lo bastante.

– FRAILE DE MISA Y OLLA: El que está destinado para asistir al coro y servicio del altar, y no sigue la carrera de cátedras ó púlpito ni tiene los grados que son consiguientes á ella.

– FRAILE QUE PIDE POR DIOS, PIDE POR DOS, ó PARA DOS: ref. que explica cómo en las obras de caridad que se hacen con el prójimo, no sólo se interesa el que las recibe, sino también el que las hace, por el mérito que adquiere con Dios.

– FRAILE QUE PIDE POR DIOS, PIDE POR DOS, ó PARA DOS: En sentido desfavorable, se aplica á aquellas personas que, so pretexto de allegar limosnas para fines piadosos ó caritativos, se reservan fraudulentamente para su provecho particular una gran parte de lo recaudado.

– FRAILE: *Geog.* Río de la prov. de Valencia, en el p. j. de Enguera; es más conocido con el nombre de río Escalona.

– FRAILE: *Geog.* Cumbre de la serranía que, en parte, ocupa la municip. y dist. Valle de Bravo, est. de Méjico, Méjico. ‖ Sierra del est. de Nuevo León, Méjico, sit. al N.O. de Monterrey, entre las villas Mina y García.

– FRAILE (EL): *Geog.* Peñasco que forma la extremidad oriental del monte de Santoña, en la prov. de Santander. Es una roca vertical, de unos 42 m. de altura, despegada en parte del monte y terminada en dos puntas. Llámase así por la semejanza que presentaba, visto desde alguna distancia, con la figura de un fraile; el remate, que representaba la capucha, se desplomó en 1823. Todo el peñasco es tajado á pique, de esquinas vivas en su pie. Al E. de dicho peñasco se halla el fondeadero de El Fraile, que toman los buques cuando acosados de temporal del cuarto cuadrante buscan el refugio de la ría de Santoña, ya por haberse propasado de Santander ó por no haber podido asegurar aquel puerto.

– FRAILE (EL): *Geog.* Punta en la costa N. de la prov. de Santiago de Cuba, á más de 5 millas á sotavento de la punta de los Azules. ‖ Punta en la costa meridional de la península de Guanacabibe, prov. de Pinar del Río, Cuba. Se halla unos 10 kms. al N.E. de la punta de los Leones. ‖ Loma en las inmediaciones de Holguín, Cuba. ‖ Loma en el término del Calabazar, del part. de Sagua la Grande, Cuba.

– FRAILE (EL): *Geog.* Islote en la parte S. de la entrada de la bahía de Manila, Luzón, Filipinas, cerca de la costa de la prov. de Cavite. Es un islote de roca, escarpado y limpio en sus inmediaciones, que se asemeja, según unos, á un fraile arrodillado, y según otros á una vela.

– FRAILE (EL): *Geog.* Pequeña isla del lago de Valencia, Venezuela, de algunos centenares de varas de extensión; en sus inmediaciones hay dos peñascos llamados *los Monacillos.*

– FRAILE MUERTO: *Geog.* Arroyo de primer orden en el departamento del Cerro Largo, Uruguay. Lleva su curso de S.E. á N.E. y es afluente del río Negro. Tiene gran cantidad de tributarios, entre los cuales los principales son el Quebracho y Sarandí. Se halla á 38 millas de la villa de Melo, al O., y 360 ó 70 de Montevideo, al N.E. ‖ C. cap. del dep. Unión, prov. de Córdoba, República Argentina. Su nombre oficial es hoy *Bell Ville*, en memoria de M. Bell, primer ocupante del sitio en que está la c., á orillas del río Tercero y al S.E. de Córdoba. Tiene 5 000 habits. y es estación del f. c. Central Argentino.

FRAILEAR: a. prov. *And.* Podar los árboles hasta dejarlos mochos como la cabeza de un fraile.

FRAILECICO, LLO (d. de *fraile*): m. AVE FRÍA.

> Unos los llaman FRAILECILLOS y otros aves frías.
>
> ALONSO MARTÍNEZ DE ESPINAR

– FRAILECICO: En el torno de la seda, cada uno de los dos zoquetillos hincados en él á modo de pilares, donde se asegura el husillo de hierro.

> ... y la manezuela, y el corazoncillo, y el árbol, y el albacara y los FRAILECILLOS no sean de adelfa ni de álamo.
>
> *Ordenanzas de Sevilla.*

– FRAILECICO: prov. *And.* Cada una de las varas con que se sujeta la puente delantera de las correderas en las carretas.

– FRAILECICO: prov. *And.* Cada uno de los dos palitos que están por bajo de las orejeras, para que éstas no se peguen con la cabeza del arado.

– FRAILECILLO: *Zool.* Ave palmípeda que representa un género *(Mormon)* de la familia de las álcidas. Estas aves se distinguen por tener talla mediana, cuello corto, cabeza voluminosa y una conformación muy particular del pico, que visto de lado tiene forma triangular; más alto en la base que en la frente y en la barba, y muy comprimido lateralmente, está rodeado en su parte posterior por una protuberancia de piel que se continúa también en los ángulos de la boca; su parte anterior presenta varios surcos y la punta es poco aguda, pero los bordes muy cortados. En los pies, tridáctilos y provistos de membranas interdigitales bastante grandes, distínguense sobre todo las fuertes uñas encorvadas hacia afuera; las alas, pequeñas y angostas, tienen en su parte posterior punta corta y redondeada; la cola, compuesta de dieciséis rectrices, es muy corta; las plumas pequeñas de la parte superior son compactas, recias y lisas, en las regiones inferiores más largas y pelosas, y todas ellas fibrosas. Muy notable parece el contorno de los ojos, en la parte inferior de cuyo párpado desnudo se observa una callosidad cartilaginosa, longitudinal y horizontal, mientras que en la parte superior hay otra triangular vertical. La especie tipo es el

Frailecillo ártico (M. arctica). – Esta palmípeda tiene la parte superior de la cabeza negra, así como un collar y la región superior del dorso; las mejillas y la garganta de un gris ceniciento; las partes inferiores blancas, y los costados grises ó negruzcos. Los ojos son de un pardo obscuro; el anillo ocular de un rojo de coral; las callosidades cenicientas; el pico de un rojo de coral pálido en la punta, más claro en los surcos, gris azulado en la base y amarillo de naranja en los ángulos de la boca; los pies de un rojo cinabrio. Los pollos se distinguen por tener el pico menos alto y el color del plumaje menos vivo. La longitud de esta especie es de 0m,31 por 0m,62 de ancho de punta á punta de las alas; éstas miden 0m,18 y la cola 0m,06.

Esta especie habita el Mar del Norte, la parte septentrional del Atlántico y el Mar Polar, hasta los 80° de latitud Norte. Se la encuentra en las costas de Europa, Asia y América; en el Norte del Océano Pacífico está representada por una especie muy afín. Algunas parejas ponen asimismo en las islas de Helgoland; más hacia el Norte aparecen estas aves en mayor número, y en el Mar de Hielo son tan considerables las bandadas que se pueden estimar en varios centenares de miles, y hasta en millones, la cifra de las que ocupan los nidales durante el verano. No deben estar muy extendidas en el Sur de Groenlandia, pero más al Norte abunda mucho. En la parte europea del Mar de Hielo excede su número al de todas las demás aves.

Aunque se ven á menudo durante el invierno en países meridionales, no son emigrantes; á decir verdad, no hacen más que ir de los altos nidales á alta mar, y viceversa. Puede suceder que, avanzando poco á poco, se extravíen por los países situados más al Sur, y aun hasta el Mediterráneo.

Es singular su manera de volar sobre las olas, las cuales rasa sin apartarse de la superficie. Al efecto se sirve de las alas y de los pies, trasladándose rápidamente de una ola á otra, como un pez que adelanta medio nadando y volando; golpea á un tiempo el agua con las patas y las alas, describe curvas sucesivas, y sigue las ondulaciones de las olas avanzando sin cesar, con una rapidez y fuerza maravillosas. Con su pico registra volando las olas que rasa. Cuando se remonta desde la superficie de las aguas lo hace con una ligereza tan extraordinaria y en línea tan recta, que si no se tiene práctica en tirar sobre esta ave siempre se retarda el tiro. En cuanto á la natación no le aventaja ningún otro representante de la familia ni del orden á que pertenece; descansa ligeramante sobre las olas, ó desaparece á voluntad de las aguas; sumérgese sin esfuerzo ni ruido, y resiste dos ó tres minutos; según dicen los naturalistas llega á profundidad de treinta brazas. En tierra anda á pasitos vacilantes aunque con mucha rapidez; puede remontarse y dejarse caer á tierra sin vacilar.

Cuando está tranquila descansa comúnmente apoyándose en la punta de los pies y de la cola, ó echada sobre el vientre. Mueve de continuo la cabeza y el cuello, como sus congéneres, como si buscara alguna cosa en torno suyo, operación que distrae mucho al observador. Su voz sólo se distingue de las especies afines por su sonoridad.

Hace frente á todo el que se aproxima, y aun á los mismos perros; jamás procura huir. Cuando se la persigue en el mar, que es su verdadero elemento, puede apreciarse mejor el alcance de su inteligencia. Este frailecillo no deja de ser cauto y hasta salvaje; pero como no es frecuente que se le persiga en su propia residencia, de ahí el que no tema la aproximación de los barcos; pero cobra mucha timidez y recelo tan pronto como observa que le dan caza.

El alimento de los frailecillos consiste en crustáceos y pececillos; con estos últimos nutre á sus hijuelos. Aunque no sea fácil cosa saber cómo se sirve el frailecillo de su pico para coger la presa, lo cierto es que se sirve de este órgano con mucha destreza. En tierra debe comer también plantas verdes, mas no se puede asegurar.

Se reproduce por doquiera en compañía de las urias y de las alcas, siendo probable que no forme nunca colonia separada. A mediados de abril ó á principios de mayo, según que el deshielo ocurra antes ó después, acércase á las montañas y busca en seguida el lugar de su antiguo nido, ya que no forma uno nuevo. En esto se distingue de las urias y de las alcas, pues nunca deposita la hembra su huevo en la tierra desnuda.

Los frailecillos no practican siempre agujeros: cualquier grieta de roca algo obscura les conviene para hacer su nido, y sólo cuando no lo encuentran comienzan á socavar. Cada hembra pone un solo huevo, relativamente grande, es decir, de 0m,070 de largo por 0m,45 de grueso; la cáscara tiene un grano bastante desigual, y aunque su color es blanco la turba le tiñe bien pronto, primero de amarillo y luego de pardo. Macho y hembra toman parte en la incubación; ésta viene á durar unas cinco semanas. El hijuelo nace cubierto de un plumón largo y tupido, de color obscuro ó gris claro; pía mucho durante los primeros días, más tarde grita con fuerza, y no aprende á pronunciar el *orr* del padre hasta que sabe volar. Crece con bastante lentitud, por lo cual debe permanecer largo tiempo en el nido, del que no sale hasta que las alas adquieren todo su desarrollo, dirigiéndose entonces con sus padres al mar. Macho y hembra se manifiestan con él muy cariñosos; le llevan peces desde muy lejos, exponénse por él al peligro y le defienden con mucho valor. Los padres cubren con mucho afán, y si la hembra muere su compañero se encarga del pequeño. Cuando se quita el huevo del nido la madre pone otro, y si se toma el segundo deposita algunas veces un tercero, siempre en el mismo sitio. En caso de ser cogidos los dos adultos á la vez, otras parejas se encargan de cubrir y criar al pequeño.

Los habitantes de aquellas comarcas acostumbran á tomar el primer huevo, pero dejan el segundo, y van á buscar más tarde el pollo antes de volar; comen su carne ó la salan para el invierno.

Rara vez da buen resultado perseguir á esta ave por mar, pues se sumerge de tal modo en el agua que sólo ofrece por blanco la cabeza y el cuello, y como es preciso tirar con perdigón muy fino se yerra el tiro muchas veces. Nunca se ve que estas aves abandonen el agua por las regiones atmosféricas; todas procuran escapar sumergiéndose, cosa que hacen á mucha profundidad aunque estén heridas.

FRAILECITO (d. de *fraile*): m. Juguete que hacen los niños cortando la parte superior de una haba, sacándole el grano, y quedando el hollejo de modo que remeda á la capilla de un fraile.

> ... partió cinco gigantes por la cintura, como si fueran hechos de habas, como los FRAILECITOS que hacen los niños.
>
> CERVANTES.

– FRAILECITO (EL): *Geog.* Punta en la costa N.O. de Marruecos, cerca y al N.E del Cabo Espartel. Termina con un islote y está dominada por un morro de 144 m. de elevación.

FRAILEGO, GA: adj. ant. FRAILESCO.

> ... es de color griseo ó FRAILEGO, que es mezcla de blanco, azul y negro.
>
> ALONSO MARTÍNEZ DE ESPINAR.

FRAILENGO, GA: adj. fam. FRAILESCO.

FRAILEÑO, ÑA: adj. fam. FRAILESCO.

> ... una ropilla FRAILEÑA, que de puro manida parecía de papel de estraza.
>
> *La Pícara Justina.*

> ...; vestían tunicelas y esclavinas de picote pardo de seda, cuajadas de bordoncillos y venera, de plata, sombreros FRAILEÑOS, vueltas las faldas, con los mismos bordecillos y veneras.
>
> DIEGO DE COLMENARES.

FRAILERÍA: f. fam. Los frailes en común.

FRAILERO, RA: adj. fam. Muy apasionado á frailes.

FRAILES: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Alcalá la Real, prov. y dióc. de Jaén; 3150 habits. Situada en la orilla izquierda del arroyo Linarejos, en las faldas de rápidas vertientes que forman cordillera de sierras, al E. de Alcalá la Real, cerca de la frontera de Granada. El terreno es de monte y pedregoso, con algunos valles fertilizados por aguas del citado arroyo y de otros que bajan de las sierras inmediatas, y al unirse toman el nombre de río de los Frailes. El arroyo de la Martina divide al pueblo en dos mitades por un barranco bastante profundo. Las principales producciones son cereales, almendra, frutas y hortalizas. En los cerros inmediatos se beneficiaron en otros tiempos, sin resultado, minas de plomo y de hierro. Cerca de la villa, y unido á ésta por carretera se halla el establecimiento balneario de su nombre, llamado también de *Frailes y la Ribera*. Las aguas de Frailes nacen á 800 pasos de la villa de su nombre, á orillas del riachuelo llamado Soto Redentor; los baños de la Ribera están á 2500 metros de los de Frailes, entre las aldeas Ribera Alta y Ribera Baja. En Frailes hay siete manantiales; en la Ribera existen dos veneros, pero sólo se utiliza uno. En las distintas piscinas de Frailes la temperatura del agua varía de 14 á 18°; en la Ribera es de 18. El agua de Frailes es incolora, transparente, pero en contacto del aire toma aspecto opalino; su olor y sabor son hepáticos. El agua de la balsa de la Ribera es de color opalino y tiene olor muy fétido y sabor sulfuroso algo astringente. Todas estas aguas se hallan clasificadas como sulfurado-cálcicas, y se recomiendan contra el herpetismo y las enfermedades propias de la mujer. La altitud del balneario de los Frailes es de 317 metros; la instalación es mala, y se halla en tal grado de abandono que se están arruinando los edificios; en la Ribera no hay instalación alguna. Según tradiciones locales, esta población fué fundada por los moros y tomó el nombre de *Frailes* del de *Fraude* que tenía antiguamente, por los muchos robos que se hacían en este sitio. Fué aldea de Alcalá la Real hasta 1820; volvió á serlo en 1823, y se emancipó de nuevo con el título de villa en 1836.

– FRAILES: *Geog.* V. COLCA (RÍO DEL PERÚ).

– FRAILES (LOS): *Geog.* Dos enormes picachos piramidales y de bastante altura que dominan la punta de Loma Pelada, en la costa oriental de la prov. de Almería. Son los más notables de cuantos picos presenta á la vista desde el mar la sierra de Gata viniendo del E. ó del N.E.

– FRAILES (LOS): *Geog.* Islote próximo á la costa S. de la isla de Santo Domingo, Antillas, á nueve millas al S. del Cabo Falso.

– FRAILES (LOS): *Geog.* Islotes en la gobernación de Chubut, República Argentina, que asoman á flor de agua al O. del Cabo del Sur y de la isla de Los Leones; son tres rocas acantiladas.

– FRAILES (LOS): *Geog.* Cordillera de cerros de Bolivia. Es parte de la llamada cordillera Interior ó Real de los Andes. Sus principales cerros son el Michaga (5300 m.) y el Cuzco (5454), y en su parte E. se halla el Abra de Guasaco, uno de los pasos más elevados del mundo (4792 m.). Hállase esta cordillera en el centro de la parte N. de la prov. de Potosí, y se extiende de S. á N., continuando el N. con el nombre de los Azanaquiz de Condo.

– FRAILES (LOS): *Geog.* Dos rocas piramidales en la costa meridional de la Baja California, Méjico. Forman la extremidad meridional del Cabo de San Lucas, y son de formación granítica; la más occidental tiene la figura de un pan de azúcar y 303 pies de elevación; en su lado oriental hay una abertura por la que el mar penetra y pasa con extremada violencia. El Fraile del E. tiene 251 pies de altura; sus costados son casi perpendiculares, y es el que realmente forma el extremo del Cabo de San Lucas.

– FRAILES (LOS): *Geog.* Grupo de siete isletas al E. y N. de la isla de Margarita, Venezuela; la más meridional es la más grande; todas son muy limpias, menos la más septentrional, que está rodeada de arrecifes que salen como á 460 m. fuera de él. Cristóbal Colón llamó á este grupo de islotes, cuando lo descubrió, Los Guardas.

– FRAILES VIEJOS: *Geog.* Sierra de la prov. de Badajoz, en el p. j. y término de Alburquerque; tomó nombre de un convento que en ella hubo hasta principios del siglo XV.

FRAILESCO, CA: adj. fam. Perteneciente, ó relativo, á los frailes.

> Muy reverendo Senado,
> Aunque novedad parezca
> Dar este título á donde
> No se ve cosa FRAILESCA, etc.
>
> LOPE DE VEGA.

> Cada par de medias de estambre de Inglaterra FRAILESCAS, largas, las más finas, no pueda pasar de veinticuatro reales.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

FRAILEZUELO: m. d. de FRAILE.

... sólo osa hablar un pobre FRAILEZUELO?
ANTONIO DE FUENMAYOR.

FRAILÍA: f. Estado regular.

... y no se paran en que para ningún empleo del mundo es menester tanta discreción como para la FRAILÍA.
FR. CRISTÓBAL DE FONSECA.

...; permitió el Omnipotente Dios que este infame apóstata tuviese felices sucesos, y que el clero y la FRAILÍA viniesen en sumo desprecio, por si acaso se enmendasen y corrigiesen sus pecados y excesos.
FR. PRUDENCIO DE SANDOVAL.

FRAILILLO (EL): *Geog.* Aislada roca en que termina la punta de los Charcos, costa meridional de la isla de Lanzarote, Canarias, unos 11 kms. al E. de Arrecife.

FRAILILLOS: m. pl. ARÍSARO.

FRAILOTE: m. aum. de FRAILE.

FRAILUCO: m. despect. Fraile despreciable y de poco respeto.

FRAILUNO, NA: adj. fam. despect. Propio de fraile.

FRAIRE: m. ant. FRAILE.

FRAIRIA: *Geog.* V. SANTA MARÍA DE FRAIRIA.

FRAIS-PUITS: *Geog.* Pozo ó abismo de la municipalidad de Quincey, dep. del Alto Saona, Francia, sit. 7 kms. al S. E. de Vesoul, cerca de la estación de Villers-le-Sec, ferrocarril de Besançón á Vesoul. Tiene de 16 á 17 m. de profundidad con un diámetro de 60 ó más metros; en tiempo ordinario no contiene ni una gota de agua, pero después de las grandes lluvias ó de fuertes tormentas sale de él un río caudaloso. Se le ha visto dar salida á 80 y 100 m^3. por segundo, de modo que unido al caudal que mana del vecino Puits de Voillot inunda el llano de Vesoul, desborda al Durgeón y aumenta mucho el caudal del Saona. Estas grandes crecidas son poco frecuentes, y en general cuando no está seco del todo da origen á un riachuelo.

FRAIZ: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Villestro, ayunt. de Conjo, p. j. de Santiago, prov. de la Coruña; 35 edifs. ‖ Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de Olives, ayunt. y p. j. de Estrada, prov. de Pontevedra; 29 edifs.

FRAIZE: *Geog.* Cantón del dist. de Saint-Die, dep. de los Vosgos, Francia; 10 municipios y 17 700 habits.

FRAMA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Cabezón de Liébano, p. j. de Potes, prov. de Santander; 55 edifs.

FRAMBUESA (del hol. *braambezie*): f. Fruto del frambueso, semejante á la zarzamora, algo velloso, de color rojo, olor fragante y suave, y sabor agridulce muy agradable.

El arbusto que lleva las FRAMBUESAS, que es una especie de zarza más pequeña que la común, etc.
Diccionario de la Academia de 1729.

– FRAMBUESA: *Bot.* y *Conf.* Este fruto (*Rubus idæus*) es muy apreciado por su sabor dulce y excelente aroma. Se consume directamente como fruto, y se emplea también para perfumar las conservas de otros frutos. Fabrícase con la frambuesa compotas, licores y jarabes, que se emplean mucho en las confiterías y para helados. La Medicina la utiliza asimismo en bebidas refrescantes y reconstituyentes. El helado de frambuesa, el jugo conservado, la glucosa con frambruesas, el jarabe de grosella con frambruesa, el jarabe de vinagre con frambuesa y el vino de frambuesas constituyen también deliciosas aplicaciones de este fruto. Se hacen también conservas de frambuesas, recolectando el fruto antes de iniciar la madurez y encerrándole en cajas en donde se haga el vacío.

El jugo de frambruesas maceradas en aguardiente da también un aroma muy apreciado para los vinos.

Se conocen muchas variedades de frambuesas difíciles de clasificar, pero en general se dividen en dos grandes grupos: frambruesas *ordinarias* ó que fructifican una sola vez al año, y frambuesas que se elevan, las cuales fructifican por lo menos dos veces al año. Tanto en un grupo como en otro las hay de fruto grueso ó mediano, de fruto redondeado ú ovoide, de fruto rojo ó purpúreo amarillo, blanquecino ó aurora.

En general son más vinosas y refrescantes las frambruesas rojas; más dulces las amarillas; de sabor más acídulo las variedades que se elevan. La frambuesa roja es más ventajosa que la amarilla para las diversas preparaciones en que entra esta fruta; no obstante, hay algunas en que la amarilla surte mejor efecto por su sabor azucarado agradable y menos acídulo.

FRAMBUESO: m. Arbusto, especie de zarza, con las ramas delgadas, redondas, guarnecidas de espinas, las hojas verdosas, obscuras por encima y cubiertas por una especie de tomento por debajo, las flores purpúreas, y cuyo fruto es la frambruesa.

– FRAMBUESO: *Bot.* Especie del género *Rubus*, tribu de las fragarieas, familia de las Rosáceas, orden de las dialipétalas súperováricas, subclase de las dialipétalas, clase de las cotiledóneas.

El frambueso, cuyo nombre botánico es *Rubus idæus*, se distingue por ser arbustivo, caulocarpio, de tallo erguido, flexuoso en el ápice y cubierto de aguijones; hojas pinnadas, tri ó quinquefoliadas, la terminal acorazonada y todas blanquecinas por el envés; ostenta flores axilares, de cáliz quinquefido, persistente, ó solitarias ó dispuestas en panoja; frutos carpelares, drupáceos, pubescentes, jugosos, aromáticos, y de color rojo ó amarillo. Esta planta florece en mayo ó junio; crece espontáneamente en las montañas de Aragón, Burgos, Somosierra, el Paular, etc.; y se cultiva por su fruto la frambuesa, que se emplea en Medicina como refrescante y antinervino, y en Confitería para conservas, compotas, jarabes, etc., que son muy apreciadas por lo agridulce del sabor y lo delicado del aroma.

La especie *Rubus idæus* presenta algunas variedades producidas por el cultivo, las cuales se distribuyen en dos grupos: uno que comprende las del *frambueso ordinario*, ó que fructifican una vez al año, y otro constituido por las del *elevado*, ó que fructifican más de una vez en el mismo año.

Cada grupo se subdivide en dos, según que el fruto sea amarillo ó rojo.

He aquí un cuadro sinóptico de clasificación *agronómica* de los distintos grupos y variedades del frambueso:

Frambueso *ordinario* (que fructifica una sola vez en el año.	De fruto rojo. . .	*Ordinario típico ó común*, de fruto grueso. *Falstoff*, de fruto grueso y elipsoidal. *Barnet* ú *Hornet*, de fruto tardío, de los más gruesos, color intensísimo. *Real de Herrenhausen*: variedad alemana, de fruto oblongo y color intenso. *Grueso de Tours*: muy fértil, de fruto no tan grueso como el Barnet. *Gambón*: muy fértil y fruto grueso, cónico, muy aromático. *Baskel hijo* y *Sobervic* de Inglaterra: requiere muchos cuidados; color carmín.
	De fruto amarillo.	*Ordinario ó común*: color pálido. *Holanda*: fruto ovoideo, color pálido. *Naranja de Binckle*: fruto cónico, anaranjado. *César y Aurora*: requiere muchos cuidados; es grueso y rojizo.
Frambuesos *elevados* (que fructifican más de una vez en el año).	De fruto rojo. . .	*Maravilla de las cuatro estaciones*: fruto mediano, casi esférico, de matiz violáceo. *Bella de Fontenay*: fruto grueso, esferoidal, purpúreo. *Sorpresa Falstoff*: fruto muy grueso, cónico, granate. *Perpetua de Billard*: fruto muy grueso, esférico, color intenso.
	De color amarillo.	*Sorpresa maravilla*: muy fértil, fruto mediano, casi esférico, color pálido. *Maravilla blanca de las cuatro estaciones*: muy fértil, fruto mediano, casi blanco. *Sorpresa de otoño*: medianamente grueso, ovoideo, color de azufre. *Azúcar de Motz*: fruto grueso, muy azucarado, casi dorado.

El cultivo del frambueso no requiere grandes cuidados. Esta planta prefiere los terrenos ligeros, arenosos, graníticos, y los esquistosos á los puramente arcillosos y compactos, y las comarcas elevadas, montañosas y húmedas á las bajas y muy secas; también se da, aunque no tan fácilmente, en las tierras silíceo-calcáreas y calizo-húmicas; el clima no ha de ser muy cálido y seco, ni extremadamente frío y húmedo; en el primero nace y vive clorótico; en el segundo se desarrolla lentamente y sin vigor.

Hoy que la filoxera se enseñorea de parte de la península, y que dada la impunidad de que el insecto goza, lleva camino de invadirla toda, es menester pensar en sustituir el viñedo actual, no por la vid americana, que supone grandes desembolsos, ensayos múltiples concienzudamente hechos, el arranque y destrucción del viñedo existente, es decir, la ruina previa del viticultor, cuyos últimos recursos agotaría el injerto ó la plantación de cepas exóticas, para esperar varios años á que quizá no diesen rendimiento, y sí por otros vegetales cuyos productos ayuden á conllevar la suerte del agricultor arruinado por la filoxera.

Ahora bien: el frambueso puede reemplazar en casi toda España á la vid: ambos toman poco del terreno y mucho del aire; de aquí que exijan tierras esponjosas y sueltas; se desarrolla mejor en las laderas que en los valles; la frambuesa resiste más que la uva á la acción de los agentes atmosféricos; el frambueso produce en seguida; la vid tarda años; ésta requiere muchos cuidados; aquél no tantos; el viñedo da grandes rendimientos, no al viticultor y sí al vinicultor, y del mismo modo puede venderse, no la frambuesa, y sí su dulce.

Los siguientes datos demuestran que las utilidades reportadas por la frambuesa no son insignificantes: en Francia se valúan en 40 pesetas por área; en el mercado inglés el precio medio del quintal de frambuesa es 70 pesetas; en Clarke (Estados Unidos) el rendimiento llegó en un año á 92 pesetas por área.

Bélgica y los Países Bajos hacen un gran consumo de frambuesa; en París, por término medio, entran cinco millones de kilogramos por año; Inglaterra consagra inmensos terrenos al cultivo del frambueso, y se calcula una producción media anual de 4 400 kilogramos por hectárea; una de las riquezas de Dijón es la frambuesa; el año 1882, en Clarke y Filadelfia, fué tan abundante la cosecha que un solo acre (40,47 áreas) dió 65 hectolitros de fruto.

No es, pues, de desdeñar tal cultivo, y más teniendo en cuenta los pocos gastos que ocasiona y que se le puede dedicar la tierra inservible para toda otra producción: las laderas de las montañas, un ribazo desdeñado, si no son muy sombríos, sirven para el frambueso, cuyas ma-

tiples raicillas afirman el terreno y evitan los desprendimientos.

Puédense plantar: por semillas, cuando se desea obtener variedades; por renuevos, que es lo más común; por estaca, y además por acodo.

La poda se hace después de la época de los grandes fríos y es sencillísima. Los plantíos se rarean en junio ó julio, y la recolección se lleva á cabo en junio y septiembre.

Las labores son: una poco profunda, con el azadón ó sacho de tres dientes, en el otoño; una cava en verano, y un riego de abono líquido en febrero.

FRÁMEA (del lat. *framĕa*): f. Arma usada solamente por los antiguos germanos. Era un asta con un hierro á la punta, angosto y corto, pero muy agudo.

> Que si te holgó la oreja el fiero halano
> La FRÁMEA sobra al español Quirino.
> RIVERA.

FRAMEÁN: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Pedro de Frameán, ayunt. de Monterroso, p. j. de Chantada, prov. de Lugo; 32 edifs. ‖ V. SAN PEDRO DE FRAMEÁN.

FRAMERIES: *Geog.* C. del cantón de Paturages, dist. de Mons, prov. de Hainaut, Bélgica; 10 000 habits. Sit. 3 kms. al E. de Paturages; estación del f. c. de Mons á Maubeuge; punto de empalme con el f. c. para el servicio de las minas de hulla. Cuencas hulleras; industria cordelera.

FRAMIA: *Geog.* Barrio en la parroquia de San Salvador de Girazga, ayunt. de Beariz, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 43 edifs.

FRAMIL: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Viduido, ayunt. de Amés, p. i. de Negreira, prov. de la Coruña; 25 edifs.

FRAMILLE: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Salvador de Hospital, ayunt. y p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 20 edifs.

FRAMONA ó FREMONA: *Geog.* Lugar con ruinas en la prov. del Tigré, Abisinia, sit. sobre una colina en la llanura de Adua, en los 14° 10′ 21″ de lat. N. y 42° 35′ de long. E. Antiguamente se llamaba Maï Gogua. En el siglo XVI el emperador de Etiopia autorizó á los Jesuítas portugueses para que se establecieran en Framona. El Patriarca Juan Bermúdez, que llegó á Abisinia con la expedición de Esteban y Cristóbal de Gama en 1541, fundó el convento de Framona en 1559. Por espacio de tres cuartos de siglo permanecieron tranquilos los Jesuítas haciendo estudios de las lenguas y de la historia de Etiopia, pero sus esfuerzos fueron inútiles para convertir á los creyentes abisinios á la religión católica, y, por motivos políticos, el negus Frasilidas les dió orden de desalojar el convento en 1633. Los restos de la iglesia y de su convento fortificado aún subsisten. El nombre de Framona deriva del de San Frumentio, apóstol de Etiopia.

FRAMWELLGATE: *Geog.* C. del municipio de Saint-Oswald, condado de Durham, Inglaterra; 4600 habits. Sit. en la orilla izquierda del Wear, enfrente de Durham, de la que constituye un arrabal.

FRANCA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Navasa, p. j. de Jaca, prov. de Huesca; 6 edifs.

– FRANCA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Colombres, ayunt. de Ribadedeva, p. j. de Llanes, prov. de Oviedo; 28 edifs.

– FRANCA DO IMPERADOR ó PALMA: *Geog.* C. cap. de comarca y municipio, est. de São Paulo, Brasil, sit. al N. N. O. de São Paulo, en una meseta en la que nacen pequeños afluentes del río Grande. La comarca ocupa el triángulo comprendido entre el río Grande del Paraná y el Pardo, su afluente por la izquierda.

FRANCACHELA: f. fam. Comida de dos ó más personas á cualquiera hora del día ó de la noche, para regalarse ó divertirse, comúnmente acompañada de ruido y algazara.

> ... sé que esta noche
> Tenéis grande FRANCACHELA.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> ¿Y con qué motivo se hace esa FRANCACHELA?
> L. F. DE MORATÍN.

FRANÇAIS (ANTONIO): *Biog.* Político francés. N. en Valencia del Delfinado en 1756. M. en 1836. Era director de la aduana de Nantes cuando se inició la Revolución, y fué nombrado individuo de la Asamblea Legislativa en 1791. Se unió en ella con los más celosos defensores de la causa popular, y sólo se ocupó en las primeras épocas de sus sesiones en negocios de Hacienda y Administración. En 26 de abril de 1792 pronunció un discurso notable por su vehemencia sobre los medios de poner término á los trastornos ocasionados por el fanatismo de los clérigos disidentes y facciosos. Fué sumamente aplaudido. Durante la dominación de los terroristas tuvo la fortuna de poder esquivar toda participación en los negocios públicos, y permaneció oculto á las pesquisas hasta el 1798, en que volvió á presentarse en la escena política revestido con el carácter de diputado en el Consejo de los Quinientos. En 28 de mayo de 1799 denunció con notable energía los proyectos de los realistas del Mediodía de Francia, nuevamente alentados por los triunfos de los coligados, y propuso que las viudas é hijos de los patriotas muertos en defensa de la República fuesen de la misma condición que las viudas y descendientes de los *defensores de la patria*. En 12 de junio del mismo año defendió la libertad de la prensa. Fué uno de los que con más energía se pronunciaron en la sesión del 30 de pradial del año VII (18 de junio de 1799), contra el Directorio Ejecutivo, é hizo decretar en la misma sesión, que quedase declarado fuera de la ley todo el que osara atentar á la seguridad ó á la libertad del Cuerpo Legislativo. Durante los acontecimientos que sobrevinieron desde aquella época hasta el cambio del 18 de brumario, Français permaneció retirado de los negocios, desvanecidas las esperanzas que concibió en un principio de ver á su país libre y dichoso; pero tomó una parte muy activa en el referido cambio, que trasladó el poder á las manos de los cónsules, y fué nombrado prefecto de uno de los departamentos, é individuo del Consejo de Estado, con la comisión de organizar y dirigir la Administración general de los derechos reunidos. Esta institución se transformó completamente en manos del sabio Français, y vino á ser un verdadero medio para socorrer á los desgraciados, pues hallaron empleo en aquella administración más de diez mil individuos de todas las condiciones y partidos, cuya desgracia, mientras fuese acompañada de cierta inteligencia, se consideró más bien como un título que como un demérito. Los acontecimientos del 3 de marzo de 1814 motivaron la separación del conde Français, y ocupó su destino el conde Berenger. A la vuelta de Bonaparte de la isla de Elba, Français dejó consignado su nombre en la inmortal declaración de 25 de marzo de 1815. Français no volvió á la carrera administrativa en todo el resto de su vida. Bajo la Restauración perteneció tan sólo á la Cámara de 1819 como diputado del Isere. Después de la revolución de 1830 fué nombrado Par de Francia, y hasta su muerte, acaecida en la fecha citada, se dedicó casi exclusivamente al estudio experimental y teórico de la Agricultura. Publicó varias obras, ocultando modestamente su nombre; las más notables son: el *Manuscrito del difunto Jerónimo* y la *Colección de insulseces*, del mismo, producción llena de originalidad al estilo de Sterne y Swift.

– FRANÇAIS (FRANCISCO LUIS): *Biog.* Pintor francés contemporáneo. N. en Plombières (Vosgos) á 17 de noviembre de 1814. Trasladó á París en 1829, entró á servir en casa de un librero, y al cabo de cinco años, habiéndose distinguido como dibujante, ejecutó viñetas de madera para las ediciones de lujo. Consagró sus ocios al estudio de la Pintura, á la que luego se dedicó exclusivamente; ganó medallas en 1841, 1848, 1855 y 1867, y presentó obras suyas casi todos los años en el Salón de París desde 1837 á 1865. No merecen cita especial sus primeras obras de Pintura, mas sí el cuadro de *Orfeo*, que le elevó al rango de los primeros artistas modernos. Sigue en importancia á este lienzo el que representa un *Bosque sagrado*, que se citará siempre entre las mejores composiciones de Français, y son dignos de recuerdo estos otros: *Cercanías de París*; *Cercanías de Roma* (1866); *Casa de Campo* y *Valle de Munster* (1858); el *Monte Blanco* (1869). Dignas del autor de *Orfeo* son estas obras: *Dafnis y Cloe*; *Recuerdo de Niza* (1874) y el *Espejo de Scey* (1876). En la capilla bautismal de la iglesia de la Trinidad de París pintó Français (1877) dos hermosas composiciones representando á *Adán y Eva expulsados del Paraíso* y el *Bautismo de Cristo*. Ha dado muestras de su aptitud para variados géneros de la Pintura, ya en las obras citadas, ya en las expuestas en años posteriores; es autor de acuarelas apreciadísimas por los inteligentes y que no son inferiores en mérito á las de Barón y Arpiguie; se cuenta entre los fundadores de la *Sociedad de acuarelistas franceses*, y ha sido jurado de la Exposición Nacional de 1883 y de la Universal de 1889.

FRANÇAISE (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Montaubán, dep. del Tarn y el Garona, Francia; 4 municipios y 5 900 habits.

FRANCALETE (de *franja*): m. Correa que, cerrada con una hebilla, forma como una sortija, para oprimir ó asegurar alguna cosa.

> Un FRANCALETE largo de coche, no pueda pasar de tres reales.
> *Pragmática de tasas de* 1680.

FRANCAMENTE: adv. m. Con franqueza.

> ... creo que el decir la verdad FRANCAMENTE
> es la prenda más digna de un hombre de bien.
> L. F. DE MORATÍN.

> – Ya ves que te oigo tranquilo;
> Con que háblame FRANCAMENTE.
> HARTZENBUSCH.

FRANCAVILLA DI SICILIA: *Geog.* C. del distrito de Castroreale, prov. de Mesina, Sicilia, Italia; 4 300 habits. Sit. al S. S. O. de Castroreale, en las márgenes del Alcántara, tributario del Mar Jónico. Hilados de seda y algodón.

– FRANCAVILLA FONTANA: *Geog.* C. del distrito de Brindisi, prov. de Lecce ó Tierra de Otranto, Italia; 17 000 habits. Sit. 32 kms. al O. de Brindisi. Tenerías; fab. de telas, géneros de punto y mantas de lana. Iglesia colegiata; antiguo castillo.

FRANCELOS: *Geog.* Río de la prov. de Orense. Nace en las vertientes del faro de Avión, junto á Cobelo; pasa por el pueblo de Barcia y desagua en el Miño entre Francelos y Otero. Se le conoce también con el nombre de río de Barcia. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María Magdalena de Afuera de Ribadavia, ayunt. y p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 183 edifs.

FRANCÉS, SA: adj. Natural de Francia. U. t. c. s.

> ... del dinero de la galima del FRANCÉS lo compraron todo (los dos amigos); etc.
> CERVANTES.

> Es cierto que los FRANCESES pronuncian más blando; los españoles más fuerte.
> FEIJÓO.

– FRANCÉS: Perteneciente, ó relativo, á dicha nación de Europa.

> ... (Antonino Basiano) tuvo por sobrenombre Caracalla de cierto género de vestidura FRANCESA así dicha, que dió al pueblo luego al principio de su imperio, etc.
> MARIANA.

> Una ventaja podrá pretender la lengua FRANCESA sobre la castellana, deducida de su más fácil articulación.
> FEIJÓO.

– FRANCÉS: m. Lengua FRANCESA; una de las neolatinas.

> Habla un poco de FRANCÉS y de italiano siempre que había de hablar español, y español no lo habla, sino lo maltrata; etc.
> LARRA.

> ... y cuando en su lengua no halla las voces ó los modos de decir que necesita, acude á buscarlos en el latín, en el FRANCÉS, en el italiano, etc.
> QUINTANA.

– Á LA FRANCESA: m. adv. Al uso de Francia.

> ... va dando las manos á todas, con una cortesía *á la* FRANCESA, etc.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> ... hermosas damas elegantemente ataviadas *á la* FRANCESA con sombreros y plumas ocupan el centro (de la carretela); etc.
> MESONERO ROMANOS.

– Despedirse, ó marcharse, á la francesa: loc. proverb. Desaparecer una persona precipitadamente de algún lugar, sin dar cuenta de su ausencia, ó sin saludar.

– Francés: *Filol.* La lengua francesa procede *á priori* del sánscrito, pero tiene como ascendientes inmediatos los idiomas latino y céltico, éste de procedencia directa del antiguo tronco indio y transplantado en una época muy lejana, inmemorial, al suelo galo, y aquél producto de la mezcla del griego y del toscano é impuesto por la conquista romana. Así, á pesar de la analogía evidente de una multitud de palabras francesas con la lengua de Demóstenes, el idioma francés no ha sufrido la influencia del griego, sino de una manera indirecta, es decir, que la lengua griega ha pasado á la francesa después de haberse latinizado. De todos los idiomas hablados en las naciones poderosas y que han sido perfeccionados por las grandes civilizaciones, ninguna, ni antigua ni moderna, ha tardado tantos años en constituirse, ó, mejor dicho, tantos siglos, como el idioma francés. Ni la lengua griega, que desde el tiempo de Homero, es decir, tres ó cuatro siglos después de su origen, gozaba ya de una constitución casi definitiva; ni el latín que, en las Doce Tablas, promulgadas dos siglos después de la fundación de Roma, tiene ya todos los caracteres que se hallan en los escritores de los siglos siguientes; ni el italiano ni el español, que llegaron á su madurez en plena Edad Media. La lengua francesa, por lo contrario, fué laboriosamente engendrada, y de la misma manera que refiere la fábula que la cuna de Hércules se vió rodeada de serpientes que el héroe mitológico ahogó entre sus brazos ya forzudos y vigorosos, así puede afirmarse que el idioma francés vió desde sus primeros pasos que ante él se levantaban innumerables obstáculos, que venció merced á su vigor y fuerza nativos; de modo que pudiera repetirse á propósito de la lengua francesa lo que tan elocuentemente decía Virgilio del poder romano: *Tantæ molis erat romanam condere gentem.*

Los elementos principales de que se compone la lengua francesa pueden deducirse de lo dicho por Julio César. Según él, cuatro eran los idiomas hablados en las Galias en la época en que fué invadida por los ejércitos romanos: el latín, el ibero ó éuscaro, el celta y el tudesco. El sabio Chevallet reduce á tres los miembros de esta cuadruple división: los aquitanios, entre los Pirineos y el Garona; los belgas, entre el Rhin al Norte, el Sena y el Marne al Mediodía, y los celtas en el centro, desde las fronteras de Bélgica hasta las de Aquitania.

El elemento celta es de verdadera importancia en la formación del idioma francés; los autores citan una larga serie de palabras cuyo origen es celta. Los límites de este artículo no permiten entrar en un tan detenido estudio filológico, máxime cuando la influencia mayor en la formación del idioma objeto de este estudio es el idioma latino.

Cuando César hubo sometido las Galias á la dominación romana, no escaseó ni favores ni promesas á fin de crearse partidarios entre aquellos á quien había hecho sufrir tan grandes y tan numerosos desastres. Desde entonces, dice el ya citado Chevallet en su obra titulada *Origen y formación de la lengua francesa*, el latín se introdujo y se propagó lentamente en las Galias, por la Administración, la Justicia, las Leyes, las instituciones políticas, civiles y militares, la Religión, el Comercio, la Literatura, el Teatro y todos los otros medios que tan hábilmente sabía Roma emplear para imponer su lengua á las naciones, como les imponía el yugo de su administración. Ya en vida de Cicerón, como él mismo dice, las Galias estaban llenas de comerciantes romanos, y no se hacía negocio alguno en el que no tuviera participación algún romano. Pero lo que más contribuyó á la difusión de la lengua latina fué la necesidad en que se hallaron los galos de recurrir á los magistrados romanos para obtener justicia, porque todas las causas se sustanciaban en latín, y una ley prohibía expresamente al pretor que promulgase decreto alguno en lengua que no fuera la latina.

Claudio, uno de los sucesores de Augusto, nacido en Lyón y educado en las Galias, sintió siempre gran afecto por el país en el que había transcurrido su infancia, y á él debieron todas las ciudades de las Galias la concesión del derecho de ciudadanía, que permitía á sus ciudadanos el acceso á todos los empleos y á todas las dignidades del Imperio. Desde entonces el interés, la ambición, el deseo de obtener honores, todo impulsó á los galos á consagrarse al estudio del latín, porque Claudio no admitía que se pudiera ser ciudadano romano y se ignorara la lengua de Roma. Por estas razones, á partir del reinado de Claudio, hizo la lengua latina rápidos progresos en las Galias, y no tardaron en establecerse en varias partes escuelas de Gramática y de Retórica.

El establecimiento del cristianismo dió un nuevo impulso al desarrollo y propaganda del latín, cuyos progresos continuaron aún después de la caída del Imperio, de suerte que, á fines del siglo IV, llegó á ser el latín, especialmente en las ciudades, la lengua usual de las altas clases de la sociedad. El pueblo, y especialmente el rural, se mostró más rebelde y reacio á adoptar un idioma que no necesitaba; pero cuando lo oyó hablar á su alrededor se aventuró á aprenderlo, y como los poderosos y los ricos abandonó el celta y comenzó á hablar el latín. Desde entonces la decadencia del celta siguió una rápida progresión, y á partir del siglo IV hasta el pueblo habló en latín. A fines del siglo V no se hablaba el antiguo idioma galo sino en las montañas de Auvernia, y aún allí, abandonado por las altas clases de la sociedad, pasó á ser un dialecto popular. Tal era el estado del lenguaje cuando las naciones germánicas invadieron las Galias. Los francos introdujeron en las provincias situadas más allá del Loira un tercer elemento que modificó profundamente el idioma, ya muy adulterado, de los primeros habitantes; fué este elemento el *tudesco* ó *teotesco*, palabra derivada de *teut teot*, que servía para designar los pueblos de la raza germánica. Este nuevo lenguaje comprendía dos grupos principales: el *fráncico*, usado por los francos, y el *alemánico* hablado por los alemanes. El *fráncico* se componía de tres dialectos: el *ripuario* al Norte, el *neustriano* al Este y el *austrasiano* al Oeste. Estos nuevos idiomas impuestos por el pueblo conquistador ahogaron poco á poco al latín, que acabó por desaparecer casi por completo de las Galias, por lo menos como idioma usual. Cedió su lugar al tudesco que, sometido á diversas modificaciones sucesivas, se perpetuó casi hasta la época presente en el dialecto hablado en la orilla izquierda del Rhin. Durante dos ó tres siglos fué el idioma de las Galias un latín mezclado con el idioma celta, alterado además por la introducción de un gran número de palabras tudescas, idioma bárbaro designado por los eruditos con el nombre de *lengua rústica*, y que sirvió á las relaciones de los galo-romanos con los francos. Este lenguaje rústico llegó á ser la lengua usual del pueblo, y en él se compusieron un gran número de canciones populares. El elemento germánico ejerció, pues, una gran influencia en el carácter del idioma francés, introduciendo en él una multitud de palabras nuevas, relativas especialmente á la guerra, á la navegación, á la legislación bárbara, á la Agricultura, á la Equitación, á la caza, a la pesca, etc.

Resultan, pues, claramente determinados, los elementos constitutivos de la lengua francesa: el latín, el celta, y el tudesco; la lengua de los romanos, la de los galos y la de los francos. De esta mezcla en fermentación surgió una forma nueva, imperfecta y grosera, pero nacional: la lengua romana, que se halla mencionada por vez primera en una obra anónima: *Vida de San Mummolín que sucedió á San Eloy en el obispado de Noyón.* El autor de esta obra escribió á mediados del siglo VII.

– Francés: *Geog.* Cabo elevado y pedregoso que forma uno de los extremos meridionales de la península de Guanacabibe, prov. de Pinar del Río, Cuba. Constituye, con la de Friga, la entrada del Golfo de Guaniguanico. ‖ Cayo adyacente á la costa N. de la isla de Cuba, en el grupo de Sabaneque, entre el cayo Fragoso al O. y el de los Ensanches al E. Su costa occidental forma una gran bahía llamada Puerto Caldera, que se halla á unos 33 kms. del puerto de Caibarién.

– Francés: *Geog.* Cerro en el departamento de Río Negro, Uruguay. Está situado sobre la costa N. del río Negro, como á dos millas de este río, á 58 de la villa de Independencia al E. y 230 de Montevideo al N. E. Es de poca elevación.

– Francés (El): *Geog.* Islote del puerto de Arrecife, Lanzarote, Canarias. Se ha utilizado como lazareto.

– Francés (Puerto): *Geog.* Puerto en la costa N. de la isla de Santo Domingo, entre el puerto del Guárico ó del Cabo Haitiano y la bahía de Acul. Su extremidad septentrional es la punta de San Honorato. Es una pequeña bahía de unos cuatro cables de abra y está dividida por una punta fortificada en dos ensenadas.

– Francés (Río), French Creek, Venango: *Geog.* Río del est. de Pensylvania, Estados Unidos; afluente, por la derecha, del Alleghany, al que se une en Franklin, cap. del condado de Venango. Es uno de los ríos más importantes que descienden de la vertiente oriental de las alturas que bordean el lago Erié al S. E. Tiene sus fuentes á unos 10 kms. del lago. Su curso es de 200 kms.

– Francés (Río): *Geog.* Río de la prov. de Ontario, Alto Canadá, Dominio del Canadá. Es el *French River* de los ingleses. Sale del gran lago Nipissingue, alimentado por muchos ríos, de los cuales los más importantes son el Esturgeon y Namanatigon ó Río del Sur. Más bien que un río es una serie de lagos unidos por canales de 60 á 120 m. de anchura. Desde el lago Nipissingue hasta su desembocadura en la bahía Georgiana (lago Hurón), enfrente de la isla Manitulín, se encuentran sucesivamente la cascada de la Chaudiere, los rápidos del Pin, los de la Parisienne, el lago del Buey, la cascada del Recollet y el paso de los Dalles. De este modo resulta este río más pintoresco que navegable. Desemboca en los 45° 53′ de lat. N. Su curso es de unos 80 á 90 kms. de long. con un desnivel de 20 m. El país que recorre, poco fértil por naturaleza, se halla deshabitado, y los bosques han sufrido mucho por efecto de los incendios.

– Francés (Juan): *Biog.* Artista español. Vivió á fines del siglo XV y comienzos del XVI. Ceán Bermúdez le llama rejero y maestro mayor de las armas de hierro en España. Trabajó en el año de 1494 la reja de la portada del sagrario antiguo de afuera, que se llamaba el Vestuario, en la catedral de Toledo, y las de la capilla mayor de la iglesia magistral de San Justo y Pastor de Alcalá de Henares. Ejecutó con suma delicadeza y buen gusto en 1505 las rejas de la capilla mayor y coro de la catedral de Osma.

– Francés (Miguel): *Biog.* Sabio español. Vivió en el siglo XVI, y al decir de algunos biógrafos fué conocido en la Universidad de Bolonia por el sobrenombre de *Aristóteles de España.* Había nacido en Zaragoza. Estudió en París, y fué catedrático en su Universidad en tiempo en que lo eran también Gaspar Lax y Pedro Ciruelo, doctísimos aragoneses. Pasó luego el doctor Miguel Francés á Salamanca, en donde muchos años leyó cátedra de Filosofía, hasta que ganó la cátedra de Artes, en oposición contra el Padre Maestro Francisco Zumel. Para obtener la cátedra necesitaba graduarse, y por estar sin hacienda para ello lo dispensó en esta parte aquella Universidad, pues Francés era tenido por uno de los hombres más insignes de Europa. En la reducción del calendario, después del concilio de Trento, consultó la Universidad de Bolonia con él las dificultades de esta materia, y quedó tan satisfecha de su parecer que en una carta en que le dió las gracias concluyó con estas palabras: *Vale Hispane Aristóteles.* La misma dificultad y resolución de ella encomendó la Universidad de Salamanca al Padre Fray Luis de León y al doctor Francés, por ser los dos mejores letrados y más profundos filósofos que aquella Universidad y toda España entonces tenían. Francés escribió la *Respuesta y solución de las dificultades propuestas á él por la Universidad de Bolonia sobre la reducción del calendario, después de celebrado el santo general concilio de Trento*; el *Parecer y dictamen* dado juntamente con el maestro Fray Luis de León á la Universidad de Salamanca, por encargo de la misma, *sobre la reducción del calendario, después del santo concilio general de Trento*, escrito de igual mérito que el antecedente.

– Francés de Urritigoiti y Lerma (Miguel Antonio): *Biog.* Sacerdote y escritor español. N. en Zaragoza á principios del siglo XVII.

M. en 17 de diciembre de 1670. Hizo sus estudios en la Universidad de Zaragoza, donde recibió el grado de Doctor en Derecho, y tuvo crédito de docto jurisperito. Fué arcediano mayor del templo del Salvador de la metropolitana de su patria, examinador y juez sinodal de su arzobispado, regidor del hospital general de Zaragoza, rector de su Universidad en 1632 y 1649, y juez conservador de la religión militar de San Juan de Jerusalén. A su celo se debió la fundación de la casa de Padres de San Camilo de Lelis de Zaragoza, el oro del costoso retablo de Nuestra Señora del Portillo de la misma, el adorno y mármoles de la boca y contorno del pozo de los Santos Innumerables Mártires de ella, los ornatos del retablo de Nuestra Señora de la Sierra, los de la capilla de San Valero y de San Felipe Neri, de la Seo de dicha ciudad, y otras obras.

– Francés de Urritigoiti y Lerma (Diego Antonio): *Biog.* Prelado y escritor español, hermano de Miguel Antonio. N. en Zaragoza en 1603. M. en Tarazona á 7 de abril de 1682. Siguió los estudios con grande aprovechamiento, mereció el grado de Doctor, y fué uno de los alumnos más distinguidos de la Universidad de Salamanca en ambas jurisprudencias. Fué rector de la Universidad de Zaragoza en 1648. En la catedral de Tarazona obtuvo canonjía y el deanato á los veintidós años de edad, el cargo de vicario general en Calatayud, y su arcedianado en 1632. En 16 de diciembre de 1640 tomó posesión de la dignidad de arcipreste de Daroca, de la metropolitana de Zaragoza, y en 1649 de la plaza de canciller de competencias de Aragón. Era también regidor del Hospital general de dicha ciudad y juez sinodal de su arzobispado, y en 1647 diputado del mismo reino, empleos que desempeñó con gran prudencia hasta el año de 1656, en que en 8 de junio se posesionó del obispado de Barbastro. Fundó en esta ciudad el convento de Capuchinas. En este tiempo tuvo el cargo de visitador y comisario apostólico con facultades de legado del Papa Alejandro VII y de Felipe IV en la catedral de Barcelona, donde residió dos años; en 1673 fué trasladado al obispado de Teruel, y en el mismo año al de Tarazona, donde murió. Fué autor de gran número de obras.

– Francés y Pascual (Plácido): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Alcoy (Alicante). Es discípulo de Carlos Mújica y de la Escuela Especial de Pintura, Escultura y Grabado. Además ha sido en los últimos años profesor de la Escuela de Bellas Artes de Valencia. En la Exposición Nacional de Bellas Artes de 1862 presentó un *Tipo de la ribera de la Albufera de Valencia*; en la de 1866 *Cervantes leyendo el Quijote á varios amigos en la prisión de Argamasilla de Alba* y *Un anacoreta*, que obtuvo mención honorífica. En 1868 remitió á la Exposición Aragonesa el retrato de un mendigo francés, conocido en Valencia por *Alimont-tili*, *Una peregrina dando á besar una cruz á una niña*, y dos escenas de galanteos en la época Felipe IV, y fué premiado con una primera medalla. En la nacional de 1871 expuso *Los bañistas, Una maja, El alpargatero, Un estudio, Una cuadra, Alimont-tili, Una peregrina, Un vivac de pobres* (que obtuvo medalla de tercera clase) y dos retratos. En las iniciadas por el señor Bosch, en 1874, y por el señor Hernández en 1880 y 1881, presentó *La lección de una carta, La fragua, Una calle de Toledo, Dos chulas, En el jardín, Recuerdos, Campesino romano, Una Rondalla* y *La Buenaventura*. Son también de su mano un techo en el palacio de los duques de Santoña, que representa *Los amores de Venus y Mercurio*; *La calle de Sevilla, Retratos del rey Don Alfonso XII y de la reina Doña María de las Mercedes*, por encargo de la Diputación provincial de Madrid. En 1882 le fué concedida la cruz de Carlos III. En la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1887 presentó tres cuadros: *¡Que viene el toro! El fandango* y *Retrato de la señorita doña C. F. y L.*, y en la de 1890 *Contraste*, que obtuvo una medalla de tercera clase por unanimidad.

FRANCESCA (Pedro Borghese de la): *Biog.* Pintor italiano de la escuela florentina. N. en Borgo-San-Sepolcro (Toscana) hacia 1398. M. por los años de 1484. Llamábase Pedro Borghese, mas por reconocimiento á los cuidados y cariño de su madre adoptó el sobrenombre *della Francesca* (hijo de Francisca), que, según costumbre italiana, había recibido en su infancia. Se ignora el nombre de sus maestros, pero teniendo en cuenta que su madre era viuda y pobre, puede creerse que Borghese recibió únicamente las lecciones de obscuros pintores, y que sólo por su propio mérito y constancia para el trabajo se elevó al puesto distinguido que ocupa en la historia del Arte. Pedro della Francesca estudió detenidamente las Matemáticas; fué el primero que estableció las reglas de la Perspectiva, arte que prescribió ya Esteban de Florencia y aplicado por Brunelleschi á los dibujos de Arquitectura; entendió mejor que ninguno de sus contemporáneos los efectos de luz y los escorzos; hizo un estudio especial del juego de los músculos del cuerpo humano, y pintó los trajes teniendo á la vista pequeños modelos de tierra cocida, en los que colocaba telas, cuyos pliegues distribuía con gran cuidado. «Todo, en fin, en las pinturas de este maestro, ha dicho Lanzi, anunciaba que un estilo nuevo venía á suceder al que las doctrinas de Giotto habían consagrado.» Según parece, Pedro della Francesca pintó en un principio, para Guido Antonio de Montefeltro, último conde de Urbino, cuadros de pequeñas dimensiones. Obra de este artista son los retratos del sucesor de dicho príncipe, el duque Federico de Monte-Feltro, y de su mujer Bautista Esforcia, que se guardan en la Galería pública de Florencia. Sus pinturas al fresco han desaparecido casi todas. Algunos autores le atribuyen, mas sin certeza alguna, los frescos de la iglesia de San Andrés de Ferrara. Sabemos, sin embargo, que entre los destruídos se cuentan los que Francesca había pintado en el palacio de Schifanoja para el duque de Ferrara, en el Vaticano, en Milán, Pesaro, Ancona y Borgo-San-Sepolcro. Cerca de la puerta de la sacristía de la catedral de Arezzo existe una *Magdalena*, llena de nobleza y en perfecto estado de conservación, único fresco conocido de este maestro, además de algunos restos de la *Historia de la Cruz* en el coro de la iglesia de San Francisco de la misma ciudad. Si, como parece verosímil, *La Magdalena* fué pintada en 1458, debió ser la última composición de su autor, pues hacia este mismo año quedó ciego. Equivocadamente se atribuyó á Pedro della Francesca una *Madona con algunos santos*, pintada en 1483 en el palacio del Ayuntamiento de Arezzo. Privado de la vista Borghese, se consagró de nuevo al estudio de las Matemáticas, y entonces sin duda escribió varios tratados de Geometría y de Perspectiva. Dejó un gran número de discípulos, de los cuales el más célebre fué Lucas Signorelli; por error se ha supuesto que Borghese enseñó también su Arte al Perugino: éste nació en 1446, y, por tanto, sólo contaba doce años cuando Pedro della Francesca quedó ciego.

FRANCESCAS: *Geog.* Cantón del distrito de Nerac, dep. del Lot y el Garona, Francia; 7 municipios y 6 000 habits.

FRANCESCHETTI (Dominco César): *Biog.* General corso. N. en Bastia en 1776. M. en Córcega en 1835. Figuró en el movimiento republicano francés; fué jefe de la milicia nacional del pueblo de su nacimiento, y mandaba en 1805 una compañía franca formada por sus compatriotas, con la que entró al servicio de Joaquín Murat, rey de Nápoles, que le admitió en su guardia, le nombró su ayudante, le confió misiones de importancia, y le nombró general. Siguió la suerte de su protector, y cuando éste perdió el trono aún le ayudó Franceschetti (28-9 de septiembre de 1815) en sus tentativas para recobrarlo. Herido gravemente en el combate sostenido en Monteleone (Calabria), se refugió en las montañas; vagó algún tiempo por los Abruzzos, y obligado por la fatiga y el hambre, se presentó á las autoridades de Cosenza. Llevado de prisión en prisión, debió la libertad á las reclamaciones del gobierno francés, que le confirmó en el empleo de coronel. Mas tarde fué autorizado para residir en Sicilia, y reclamó á la reina Carolina Murat, condesa de Lipano, la suma de 80 000 francos, que decía haber prestado á Joaquín Murat. Condenado primeramente por la opinión pública, sobre todo cuando sus reticencias trataron de menoscabar la honra de aquella princesa, acusándola de mantener relaciones ilícitas con Macdonald, lo fué luego por los tribunales de París, que declararon infundada la demanda y le impusieron el pago de las costas (27 de julio de 1827). Dejó estos escritos: *Memorias acerca de los acontecimientos que precedieron á la muerte de Joaquín I, rey de las Dos Sicilias*, seguidas de la *Correspondencia privada* de Franceschetti con la reina, condesa de Lipano (París, 1826, en 8.º), y *Suplemento á las Memorias ó respuesta á Napoleón Luis Bonaparte* (París, 1829, en 8.º).

FRANCESCHINI (Baltasar): *Biog.* Pintor italiano de la escuela florentina, apellidado *el Volterrano*. N. en Volterra en 1611. M. en 1689. Discípulo de Mateo Roselli, consagróse especialmente á la pintura monumental. Entendía maravillosamente la composición; dibujaba de un modo grandioso y correcto; daba á sus composiciones un color brillante y armónico, y poseía los secretos de la Perspectiva. Recibió algunos consejos de Pedro Cortone, y modificó y perfeccionó su estilo, sobre todo en las escuelas de Bolonia y Parma. Sin duda por aquel tiempo pintó algunas obras en Novellara, pueblo del ducado de Módena. De regreso en Florencia, ayudó en sus trabajos á su antiguo condiscípulo Giovanni de San Giovanni, de quien no tardó en separarse obligado por los celos del último. Artista hábil y fecundo, pintó un gran número de frescos y cuadros. De los primeros merecen recuerdo, en Florencia, un techo del palacio Gherardesca, representando la *Ceguedad humana aclarada por la Verdad*; en la galería Pitti *El Amor Venal y el Amor dormido*; en la iglesia de Santa María la Mayor *Elías elevado al cielo*; en la Anunciata *La Ascensión*, y *Las cuatro virtudes teologales* y *La Santa Trinidad recibiendo á la Virgen en el Paraíso*, composición inmensa; en la capilla Niccolini del templo de la Santa Cruz *La coronación de la Virgen*. En la Petraja, villa del gran duque de Toscana, los retratos de *Catalina y María de Médicis*, y en Volterra, en la abadía de San Salvador, un techo que representa á *Elías alimentado por el ángel en el desierto*. De sus cuadros prefieren los inteligentes: en Volterra, en el templo de San Agustín, una *Purificación*, pintada en 1630 cuando volvió á su pueblo natal huyendo de la peste que diezmaba á Florencia; en la catedral un *San José*, y en la iglesia de San Salvador el *Descendimiento de la Cruz* y *la Natividad de Jesucristo*, obras todas de su juventud, por lo que son inferiores á estas otras, existentes en la misma ciudad y ejecutadas cuando el artista había llegado á la plenitud de su talento: en el palacio Leonori una magnífica copia del cuadro de la *Degollación de los Inocentes*, por Daniel de Volterra, su ilustre compatriota. En la Anunciata de Pescia *San Carlos dando la comunión á un apestado*; en el altar mayor de la Cartuja de Pisa *San Bruno ofreciendo á la Virgen el plano de la Cartuja*, uno de sus mejores cuadros; en la Anunciata de Florencia una *Asunción*, pintada en tela, y los dibujos del rico techo de madera esculpida; en la Galería pública *San Pedro arrepentido*; *Santa Catalina llorando delante del Crucifijo* y el retrato del pintor por él mismo; y en distintos palacios *La Inocencia*; una *Sibila*; un *Ecce homo*; un *San Juan Bautista*; *San Lorenzo*; *Elías elevado al cielo*; *San Francisco á los pies de la Madona*; *Casamiento de Santa Catalina* y *Cristo expirando en la Cruz*. Tuvo Franceschini un gran número de discípulos, entre los que se contaron Arrighi, Antonio Franchi, Cosme Ulivelli, Palloni y Benito Orsi.

– Franceschini (Marco Antonio): *Biog.* Pintor italiano. N. en Bolonia á 5 de abril de 1648. M. á 24 de diciembre de 1728. Discípulo de Juan María Galli-Bibiena y de Carlos Cignani, ayudó luego á este último en casi todos sus trabajos, y le tomó por modelo durante la primera parte de su vida, de tal modo que sus obras de aquella época se confunden con las de su maestro aun por los más inteligentes. Más tarde, estudiando buenos modelos, imitando el grandioso estilo del Cignani, dió á sus obras un colorido mucho más agradable, más precisión en el dibujo y una ejecución más fácil. Separándose poco á poco del estilo del citado maestro, adquirió más originalidad en la expresión de las cabezas, en las actitudes, en los trajes, y llegó á formar un estilo propio que á la vez encanta y asombra, pues aunque llegó á las fronteras del amaneramiento supo detenerse á tiempo. Dotado de imaginación rica y fecunda, que le proporcionaba con abundancia los elementos de composición, distribuídos por él con suma habilidad, llegó á

ser uno de los primeros pintores al fresco, y ejecutaba sus obras con un perfecto conocimiento de los puntos de vista y de las distancias. Debió en parte sus triunfos á una juiciosa costumbre: no satisfecho con dibujar cuidadosamente los cartones de sus frescos, pintaba éstos á la aguada, y colocándolos en el lugar destinado á la obra definitiva se daba cuenta exacta del efecto que la última debía producir. Un incendio destruyó (3 de noviembre de 1777) la gran bóveda del Consejo público de Génova, pintada por Franceschini, que allí dejó su más célebre trabajo, del cual no poseemos ningún dibujo ni grabado; delante de esta obra, que no se cansó de elogiar, pasaba en contemplación horas enteras Mengs. De 1689 á 1691, ayudado para las figuras por Luis Quajni, con cuya hermana había casado, y para la ornamentación por Laffner, cubrió Franceschini de frescos la bóveda y paredes de la iglesia del Corpus Domini de Bolonia; en la bóveda pintó la *Gloria de Santa Catalina de Bolonia*; en la cúpula la de *Santa Clara;* en las pechinas las figuras de *La Fe*, *La Esperanza*, *La Templanza* y *La Caridad*, y encima de la puerta principal *Santa Catalina besando los pies de Cristo*. En la misma iglesia dejó varios cuadros al temple, género en el que no tuvo rival, y al que pertenecen: *Cristo dando la comunión á los apóstoles; La Anunciación* y *Muerte de San José*, obra clásica de extraordinario mérito, mil veces reproducida por el pincel, el lápiz y el buril. En el templo de la Madona di Galliera pintó, también al temple, la *Santa Familia* y *varios santos*. Llamado á Módena por el duque Rinaldo (1696), pintó Franceschini en aquella ciudad la bóveda del principal salón del palacio ducal, ayudado por sus inseparables compañeros Quajni y Haffner, y representó la *Coronación de Bradamante*, ó, mejor, como dice Olio, *La protección concedida por los dioses á la casa de Este*, fresco deteriorado por un incendio en 1715, y que, bien reparado por el pintor modenés Pedro Minghelli, es una de las obras más vastas y grandiosas del pintor boloñés. Este rehusó los ofrecimientos que el duque le hacía para que fijara su residencia en la corte; rechazó también las proposiciones del rey de España para que viniera á Madrid, y sólo accedió á pintar (1701) en Reggio una capilla de la iglesia de San Próspero. También ejecutó varios frescos en la catedral de Plasencia, en edad avanzada. Sus principales cuadros son los siguientes: *San Felipe Neri* y *San Pedro con San Pablo*, *San Alberto y Santa Lucrecia*, pintados en 1678 para Finate, pueblo del ducado de Módena; la *Procesión de San Carlos Borromeo durante la peste de Milán*, gran composición al temple pintada detrás del altar mayor de la iglesia de San Carlos de Módena; *San Jorge matando al dragón*, en la Steccata de Parma; *San Bartolomé* y *San Severo* en San Romualdo de Ravena; *Santo Tomás de Villanueva*, en los Agustinos de Rímini; en Bolonia *La Virgen dando el hábito á los fundadores de la orden*, en el convento de los Servitas; *La Virgen con San Juan Bautista*, *San Lucas y San Pedro Celestino*, en la iglesia de los Celestinos; *Santa Isabel desmayada delante del Crucifijo*, en Santa María de la Caridad; *La Virgen, San José y varios santos*, pintados en 1727, cuando el artista era casi octogenario, en la catedral en Dresde; el *Nacimiento de Adonis* y *Santa María Magdalena rodeada de algunas mujeres que la consuelan*, en el Museo; y en el de Viena *Magdalena penitente*.

FRANCESILLA: f. Especie de ranúnculo de jardinería con raíz bulbosa ó de cebolla, y flor muy hermosa.

> ...: un castillo de la Edad Media hecho, al parecer, de cartón y cercado de tapias por donde las FRANCESILLAS sacaban sus brazos floridos, etc.
>
> E. PARDO BAZÁN.

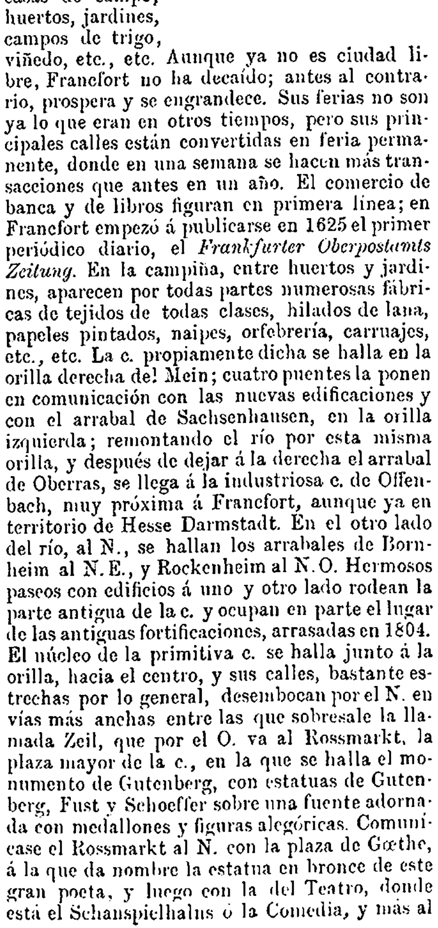
– FRANCESILLA: ant. Especie de ciruela que llamaron así antiguamente por haberse traído de Francia, y con cuyo nombre no es ya conocida en la actualidad.

– FRANCESILLA: *Bot.* Esta planta constituye la especie *Ranunculus asiaticus*, de la familia de las Ranunculáceas (V. RANÚNCULO). Se conoce también con los nombres de *moña*, *pomposa*, *ranúnculo de los jardines*, *ranúnculo asiático*, etc.

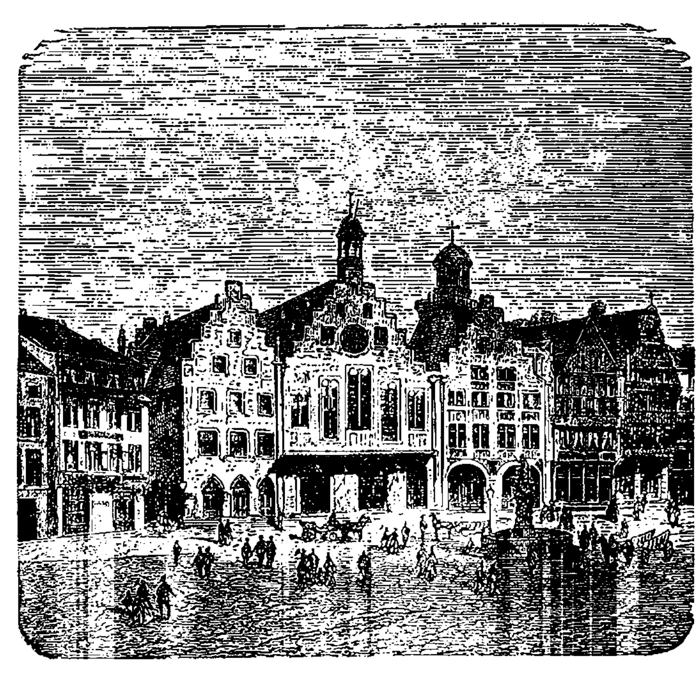
Es originaria del Asia, cultivándose en Europa desde mediados del siglo XVI, en que se trajo á Constantinopla en el reinado de Mahomed IV. Es uno de los ranúnculos más hermosos, que se distingue por presentar tallo derecho, sencillo ó ramoso en su parte inferior; hojas ternadas ó biternado-divididas, con segmentos dentados ó trífidohendidos; cáliz patente y reflejo después que se abre; frutos dispuestos en espiga cilíndrica; los carpelos son lampiños, muy comprimidos, con el estilo persistente; flores de color blanco, amarillo, ó purpúreo. Se cultiva esta planta en los jardines y presenta numerosas variedades, sencillas, dobles y semidobles; en todas ellas los pétalos de la corola son trasovados, más largos que el cáliz, muy obtusos y mayores que en los demás ranúnculos.

FRANC-FLORE: *Biog.* Célebre pintor flamenco. V. URIENDT.

FRANCFORT DEL MEIN: *Geog.* C. capital de círculo, regencia de Wiesbaden, prov. de Hesse-Nassau, Prusia, Alemania, sit. en ambas orillas del Mein, á 35 kms. de la confluencia de éste con el Rhin, y centro de f. c. á Maguncia, Hamburgo, Giessen, Hanau y Darmstadt; 154 513 habitantes. Antigua c. libre y residencia de la Dieta de la Confederación Germánica, es una de las más importantes ciudades de Alemania por su comercio y su industria, y aun por la situación que ocupa en el ancho y fértil valle del Mein, en una hermosa y pintoresca comarca cruzada por multitud de caminos, con frondoso arbolado, casas de campo, huertos, jardines, campos de trigo,



viñedo, etc., etc. Aunque ya no es ciudad libre, Francfort no ha decaído; antes al contrario, prospera y se engrandece. Sus ferias no son ya lo que eran en otros tiempos, pero sus principales calles están convertidas en feria permanente, donde en una semana se hacen más transacciones que antes en un año. El comercio de banca y de libros figuran en primera línea; en Francfort empezó á publicarse en 1625 el primer periódico diario, el *Frankfurter Oberpostamts Zeitung*. En la campiña, entre huertos y jardines, aparecen por todas partes numerosas fábricas de tejidos de todas clases, hilados de lana, papeles pintados, naipes, orfebrería, carruajes, etc., etc. La c. propiamente dicha se halla en la orilla derecha del Mein; cuatro puentes la ponen en comunicación con las nuevas edificaciones y con el arrabal de Sachsenhausen, en la orilla izquierda; remontando el río por esta misma orilla, y después de dejar á la derecha el arrabal de Oberras, se llega á la industriosa c. de Offenbach, muy próxima á Francfort, aunque ya en territorio de Hesse Darmstadt. En el otro lado del río, al N., se hallan los arrabales de Bornheim al N.E., y Rockenheim al N.O. Hermosos paseos con edificios á uno y otro lado rodean la parte antigua de la c. y ocupan en parte el lugar de las antiguas fortificaciones, arrasadas en 1804. El núcleo de la primitiva c. se halla junto á la orilla, hacia el centro, y sus calles, bastante estrechas por lo general, desembocan por el N. en vías más anchas entre las que sobresale la llamada Zeil, que por el O. va al Rossmarkt, la plaza mayor de la c., en la que se halla el monumento de Gutenberg, con estatuas de Gutenberg, Fust y Schoeffer sobre una fuente adornada con medallones y figuras alegóricas. Comunícase el Rossmarkt al N. con la plaza de Gœthe, á la que da nombre la estatua en bronce de este gran poeta, y luego con la del Teatro, donde está el Schauspielhaus ó la Comedia, y más al N. la Nueva Bolsa, edificio de estilo del Renacimiento, terminado en 1879. Al E. del Rossmarkt se halla la plaza de Schiller, con estatua en bronce del mismo; aquí empieza la Zeil. En la parte central y antigua de la c. está el Dom, la catedral, fundada en 1238, edificio de estilo ojival que ha sido preciso restaurar casi por completo á consecuencia del incendio de 1867; pero el coro, de 1315-1318, donde se coronaba á los jefes del «Santo Imperio romano,» se conserva tal como era. Al S. del Dom se hallan los *Archivos*, con interesante Museo histórico; al O., después de cruzar varias calles, se llega al *Römer*, «el Romano,» es decir, la Casa Consistorial, con hermoso *Salón de los Emperadores* que contiene los retratos de todos los de Alemania. Siguiendo hacia el E. el malecón de la orilla derecha del río, se llega á la Biblioteca, en cuyo



Francfort

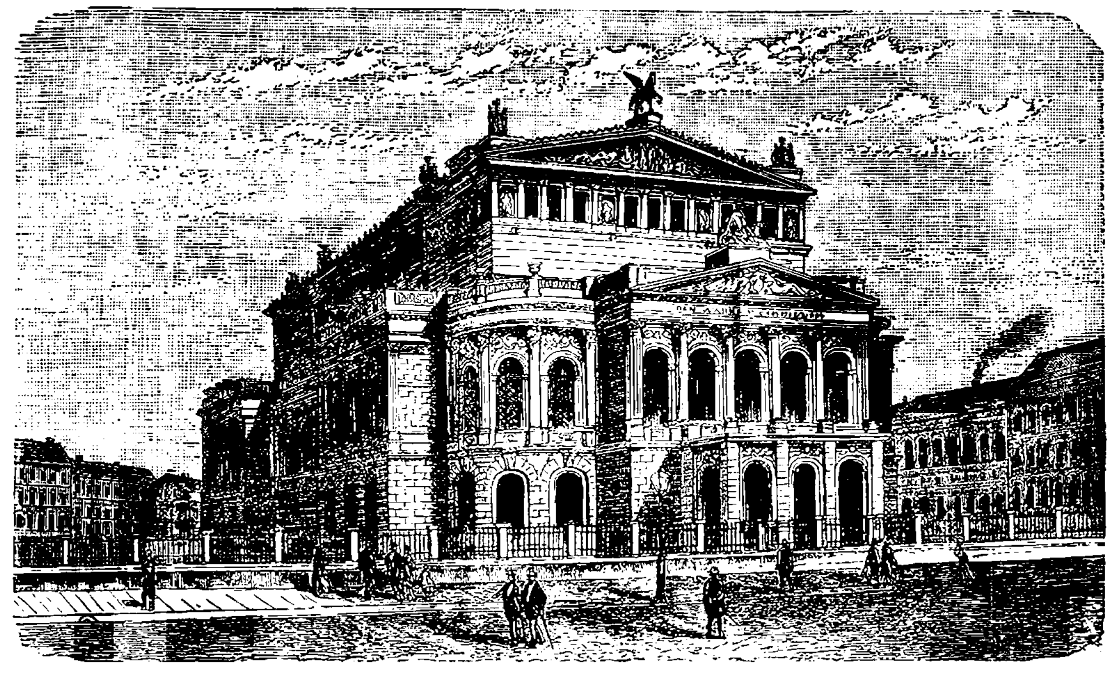
vestíbulo hay una estatua de Gœthe, de mármol. Merecen citarse también la Nueva Opera, al N.E., en la puerta de Bockenheim, magnífico edificio terminado en 1880, con hermosa escalinata; el monumento de los Heseses, al N., después de la puerta de Friedberg, erigido en memoria de los que murieron en 1792 al asaltar á Francfort, ocupada entonces por Custine; el Instituto Staedel, en la orilla izquierda, Museo y Escuela de Bellas Artes fundados por un habitante de Francfort, Juan Fr. Staedel, con muy buena galería de pinturas, en la que figura el retrato del cardenal Borgia, de Velázquez. Al N.O., y en el camino de Bockenheim, se halla el Palmengarten, jardín público; al N.E. el Jardín Zoológico, muy notable. Ambos jardines están enlazados por tranvía, que cruza la población por la calle Zeil. Finalmente, llaman también la atención el palacio de los príncipes de Tour y Taxis, donde se reunía la Dieta, en la calle Eschenheim, cerca de la plaza de Schiller; la puerta de Eschenheim, en dicha calle, del siglo XIV; la antigua Bolsa y la iglesia de San Pablo, donde se reunió el Parlamento de 1848-49, ambos edificios próximos entre sí y cerca del Römer, y el puente de piedra, de catorce arcos, construído en 1340, que comunica la c. con el arrabal de Sachsenhausen, y en el que hay una estatua de Carlomagno.

Francfort figura en la historia desde el siglo VIII; en ella reunió Carlomagno un concilio en 794, y diez años después estableció una colonia de sajones cuyo nombre conserva el arrabal de Sachsenhauser. Ludovico Pío la fortificó en 838, y después del tratado de Verdún (844) vino á ser capital del reino oriental de los francos ó de Austrasia, de la Franconia, y durante algún tiempo del Imperio alemán. Ya era entonces una de las principales c. de éste, y engrandecióse mucho más desde que en 1254 se convirtió en ciudad libre. La bula de oro, de 1356, le dió el

PLANO DE LA CIUDAD DE FRANCFORT DEL MEIN.

 Escala de 1 á 20000. Montaner y Simon, (editores) 0 100 200 300 400 500 Metros.

privilegio de ser siempre la ciudad imperial en que se hicieran las elecciones de emperador. Carlos V, en 1555, le concedió el derecho de acuñar moneda, y la paz de Westfalia (1648) le confirmó todos los privilegios que había recibido de los emperadores. Custine la tomó en 1792. Al formarse la confederación del Rhin se estipuló que sería la c. en que se reuniera la Dieta, pero en 1806 perdió su independencia, pues Napoleón I creó para el elector de Maguncia un *Gran Ducado de Francfort*, formado con territorios del Hesse Electoral, la Baviera y la Prusia. En Francfort se fechó en 1.º de diciembre de 1813 el Manifiesto de los soberanos aliados contra Napoleón. Al caer el Imperio francés en 1815 Francfort volvió á ser c. libre y asiento de la Dieta de la Confederación Germánica, y en 18 de julio de 1816 se dió Constitución democrática, basada en su antigua constitución de ciudad imperial. Era entonces una República de 485 kilómetros cuadrados de superficie con nueve ciudades y aldeas; ocupaba el segundo lugar entre las ciudades libres y el 17 en la Dieta, y daba al ejército liberal 1119 hombres. Gobernábase por medio de una Asamblea legislativa, un Senado y un Consejo municipal. Formaban la primera 88 individuos; el Senado constaba de cuatro síndicos y veinte senadores vitalicios, presididos por dos burgomaestres, y formaban la municipalidad 61 ciudadanos. En Francfort se reunió en 1848 la Asamblea Constituyente provocada por la Revolución, y en 1.º de octubre de 1865 el Congreso de diputados alemanes, que protestó contra el tratado de Gastein, declarando que era un atentado al derecho que tenían los ducados del Elba de disponer de sus destinos; además, este Congreso negó los créditos que pedía Prusia para transformar á Kiel y á Rendsburgo en fortalezas federales; acusó á Bismarck de haber proporcionado al extranjero (Francia é Inglaterra) la ocasión de intervenir en los asuntos de Alemania, y propuso la creación de un Parlamento alemán. Austria y Prusia, al saber que el *National Verein* iba á reunirse en Francfort el 29 de octubre, dirigieron una nota al Senado de la ciudad anunciando que estaban dispuestas á intervenir si la Asamblea municipal toleraba tales reuniones; el Senado contestó negando á



Teatro de la Opera en Francfort

dichas potencias el derecho de inmiscuirse en los asuntos interiores de un estado independiente. Bismarck quiso apelar á medidas violentas, pero Austria lo impidió. Cuando ya era inminente la guerra entre Austria y Prusia, ordenó la Dieta que saliese de Francfort la guarnición austro-prusiana para ser reemplazada por tropas bávaras (9 julio 1866). Prusia se negó á reconocer los acuerdos de la Dieta, y tropas del ejército prusiano del Mein marcharon contra Francfort y la ocuparon el 16. Al día siguiente quedaron disueltos el Senado y las Asambleas, y el general prusiano Vogel de Falkenstein se encargó de la administración de la ciudad, tomando como adjuntos al burgomaestre Fellner y al senador Müller, é impuso á la ciudad una contribución de guerra de seis millones de florines (12 840 000 pesetas). Su sucesor, el general Manteuffel, exigió 25 millones de florines más é impuso á los particulares obligación de alojar y alimentar á los soldados prusianos. Fellner prefirió morir antes que prestar su concurso á tan escandalosos expolios, y muchas familias abandonaron la ciudad. Finalmente, cuando el gobierno prusiano organizó la nueva provincia de Hesse-Nassau, en la que estaba comprendida Francfort, no eligió á esta ciudad, á pesar de su mucha importancia, ni como capital de provincia ni aun como regencia; la antigua capital de la Confederación Germánica quedó reducida á una subprefectura prusiana. Francfort es patria de Gœthe y del pintor y astrónomo Goldschmidt.

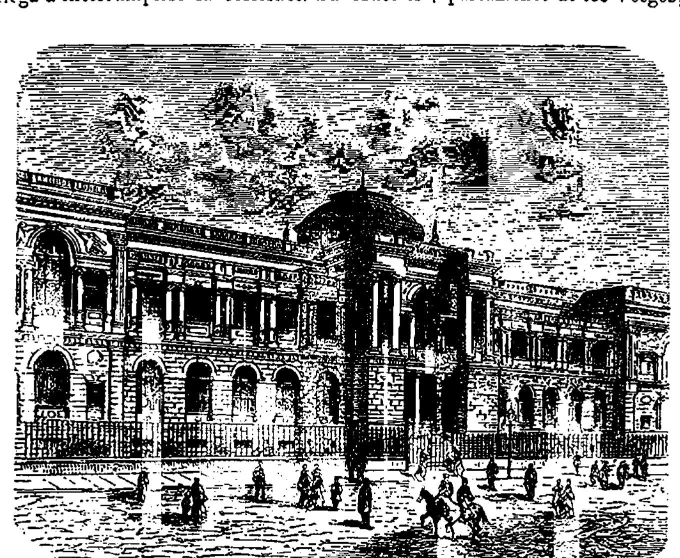
— Francfort del Oder: *Geog.* C. cap. de regencia, prov. de Brandeburgo, Prusia, Alemania, sit. al E.S.E. de Berlín, en ambas orillas del Oder, con f. c. á Berlín, Stettin, Dantzig, Königsberg, Breslau y Kottbus; 54 000 habitantes. Tiene anchas calles y buenas plazas; entre éstas merece citarse la plaza de Guillermo, plantada de árboles, donde está el teatro. Son buenos edificios el Oberkirche ó iglesia de Santa María, construcción de ladrillo del siglo XIV, y la Casa Consistorial, que data de 1607. En los paseos que hay al N. y al S. de la plaza Guillermo están los monumentos de 1870-71, el del poeta Ewaldo de Kleist y la iglesia de Santa Gertrudis. La Universidad de Francfort, fundada en 1506 y muy célebre en Alemania, fué trasladada á Breslau en 1811. Hay Instituto ó Gimnasio, Jardín Botánico y varias escuelas públicas. Ciudad importante ya en tiempo de los wendos, fué aumentando en población y en comercio gracias á la situación que ocupa en el camino de Polonia; figuró como una de las ciudades imperiales y gozó de grandes inmunidades y privilegios. Todavía atraen mucha concurrencia, sobre todo de polacos, sus ferias de Santa Margarita, en julio, y de San Martín, en noviembre, y otra que celebra en marzo. Tiene también bastantes industrias y hace mucho comercio con Berlín por el Oder.

La regencia de Francfort del Oder comprende 18 círculos: Francfort, Lebus, Lübben, Luckau, Kalau, Kottbus, Sprenberg, Sorau, Guben, Krossen, Züllichau, Sternberg oriental y occidental, Landsberg, Friedeberg, Arnswalde, Soldin y Königsberg. Ocupa 19 195 kms.² con 1 116 291 habits. El círculo está formado por la c. solamente, con 21 kms.² de superficie.

FRANCIA: n. p. ¿Estamos aquí, ó en Francia? expr. fam. ¿Estamos aquí, ó en Jauja?

— Francia: *Geog.* Sierra de la prov. de Salamanca, en el p. j. de Sequeros, eslabón de la gran cordillera carpeto-vetónica. Es un conjunto de valles profundos y estrechos por lo general, limitados por las elevadas crestas de la divisoria entre el río Alagón al S.E. y el río Yeltes al N.O. Dichas crestas y sus ramificaciones reciben nombres particulares, como la sierra de Valero, que es la que arranca hacia el S. desde la de Linares, donde por lo general se considera que empieza la sierra de Francia, la de la Quilama, en cuyo principio se halla la cueva del mismo nombre, prolongación al S.E. de la de Tamames; la de Peña de Francia, en la que, y en su más alta cumbre, se encuentra el ex convento de igual denominación. Suele también comprenderse bajo la denominación de sierra de Francia, la que va hacia el N., al otro lado del río Quilama, hasta las inmediaciones y al O. de la Peña Gudiña, donde se hallan el pico Cerbero y la sierra de Linares, con el puerto de la Rinconada. El encumbrado risco llamado Peña de Francia tiene 1723 m. de alt. y se halla en los 40° 30′ 44″ de lat. N., al O. de la Alberca, y parece que el epíteto de Francia lo debe á un peregrino francés que fué el que, según la tradición, descubrió hacia 1434 la imagen de la Virgen, á la que antes se tributaba culto en el monasterio citado. El país en que se alza esta sierra es muy pintoresco: por él desliza todo su curso el río Francia y hay preciosos paisajes y lozana vegetación, favorecida por la abundancia de aguas y lo suave del clima. Al S. de la sierra, entre dos estribaciones de la divisoria que marchan hacia el S.E., se encuentra el famoso valle de las Batuecas. No es fácil precisar el punto en que la divisoria entre Duero y Tajo pierde su nombre de sierra de Francia para tomar el de sierra de Gata. Suele considerarse como continuación de la primera todo el trozo hasta Peña Canchera y el puerto del Esparabán, á que se enlazan los relieves principales de las Hurdes. La sierra de Francia está formada por rocas silurianas y graníticas; en la parte siluriana, que es la mayor, presenta empinadas crestas y escarpados flancos, y en la granítica macizos redondeados y grandes riscales. Cuatro puertos principales dan acceso á ella viniendo de la cap. de la prov.: el de Pajares entre los Santos y San Esteban de la Sierra; el de Tornadizos ó Linares; el de la Rinconada ó de la Quilama, y el de la Calderilla ó de Tamames; la divisoria se puede pasar del lado de Monsagro por el elevado (1406 m.) y áspero puerto del mismo nombre, de tránsito penoso á causa de los cantorrales de cuarcita sin rodar que llenan el camino (*Descripción física, geoló-*

gica y minera de la provincia de Salamanca, por Amalio Gil y Maestre). ‖ Río de la prov. de Salamanca, en el p. j. de Sequeros. Nace en la falda N.O. de la Peña de Francia, atraviesa la sierra de este nombre, pasa al N. de la Alberca y entre Las Casas del Conde y Magarraz, y desemboca en la orilla derecha del Alagón, en término de Soto Serrano. Su curso es de unos 18 kms. Recibe varios arroyos, y su caudal disminuye mucho en verano, hasta el punto de poderse vadear por cualquier parte, aunque no llega á interrumpirse la corriente. Su cauce es bastante estrecho en algunos sitios y tiene puentes de piedra en la Alberca, Miranda y Casas del Conde. Sus aguas, muy puras, proporcionan riego á algunos trozos de tierra y dan movimiento á varios molinos harineros. Críanse en ellas buenas truchas y algunas anguilas y barbos. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Carboeiro, ayunt. de Silledo, p. j. de Lalín, prov. de Pontevedra; 23 edifs.



Museo de Francfort

— FRANCIA: *Geog.* Estado republicano de la Europa occidental.

Situación y límites. — Francia, bañada al N. por el Mar del Norte, al N.O. por el Canal de la Mancha, al O. por el Atlántico y al S.E. por el Mediterráneo, confina al N.E. con Bélgica, Luxemburgo y Alemania, al E. con Alemania, Suiza é Italia, y al S.O. con España. Sus límites astronómicos son: al N. el paralelo del 51° 5′ 27″ de lat. (playa de Ghyvelde), que pasa por cerca de Dunkerque; al S. el del 42° 20′ de lat. (sierra de la Bague de Bordeillat municipio de Lamancre), que pasa por cerca de Prats-de-Mollo; al O. el meridiano de 1° 6′ 56″ O. Madrid (punta de Corsén), que va por el O. de Brest; al E. el meridiano de 11° 12′ 15″ (puente de San Luis), que pasa por cerca de Niza, y el meridiano de 11° 54′ 58″, que corta la desembocadura del Lauter al N.N.E. de Estrasburgo. La playa de Ghyvelde se encuentra en los 6° 12′ 47 de long. E.; la sierra de la Bague de Bordeillat, montaña de los Pirineos Orientales, se halla en los 6° 12′ 45″ de long. E. Estos dos puertos tienen, pues, sus meridianos á 2″ de distancia. El centro de Francia es el Belvedere, colina próxima á Saint-Amand-Mond-Rond (Cher). Saint-Amand-Mont-Rond se encuentra en los 46° 43′ 17″ de lat. N. y 6° 11′ 28″ de long. E.

Extensión y población. — La mayor long. de Francia de N. á S., de Dunkerque á Prats-de-Mollo, es de 973 kms.; la mayor anchura de O. á E., de la punta de Corsén á los Vosgos, al E. de Lubine, cerca de Saint-Mié, es de 888 kilómetros (956 hasta la desembocadura del Lauter). La diagonal que va de la desembocadura del Lauter (48° 58′ 10″ de lat., 11° 54′ 58″ long. E.) á los Aldudes en el valle de Baigorry al S.O. de Saint-Jean-Pied-de-Port (43° 1′ 15″ lat., 2° 14′ 10″ long. E.) tiene una long. de 995 kms. La diagonal trazada desde la punta de Corsén (48° 24′ 51″ lat.) al puente San Luis (43° 43′ 45″ de lat.), más allá de Niza, tiene 1 082 kms. Es la mayor línea recta que puede trazarse sobre el territorio de Francia. Antes de los desastres de 1870-71, Francia, algo mayor que hoy, cubría una superficie de 542 240 kms.², y tenía una población de más de 38 500 000 almas. El tratado de paz que siguió á esta guerra le quitó todo el dep. del Bajo Rhin (4 550 kms.²); el del Alto Rhin, excepto el pequeño país llamado *Territorio de Belfort*, lo que representó una pérdida de unos 3 500 kms.²; el Mosela menos 11 200, ó sea una pérdida de 4 250; cerca de 2 000 del departamento del Meurthe, y, por último, 215 del departamento de los Vosgos; en total unos 14 500 kms.² poblados por 1 600 000 almas.

Ha quedado, pues, reducida Francia á 528 855 k.², según los resultados del catastro, ó 536 408, según los datos del Ministerio de la Guerra, con una población de 38 218 903 habits. (1886). Es, pues, su territorio la décimonona parte de Europa, y su pob. una octava parte de la del Continente europeo. Comparada con la Rusia europea, es Francia diez veces más pequeña. Es menor que la Escandinavia, que Austria-Hungría y que Alemania, pero mayor que todos los demás estados de Europa.

Por su sup. ocupa el quinto lugar en Europa y el cuarto por su población.

Son franceses 36 700 342 (96,75 %), extranjeros naturalizados franceses 103 886 (0,28 %), extranjeros 1 126 531 (2,97 %), de los que son:

Belgas.	482 261
Italianos.	264 568
Alemanes.	100 114
Españoles.	79 550
Suizos.	78 584
Holandeses y luxemburgueses. . .	37 149
Ingleses.	36 134
Rusos.	11 980
Austro-húngaros.	11 817
Americanos.	10 253
Suecos, noruegos y dinamarqueses	2 423
Portugueses.	1 292
Otros extranjeros.	7 043
De nacionalidad desconocida. . .	3 363

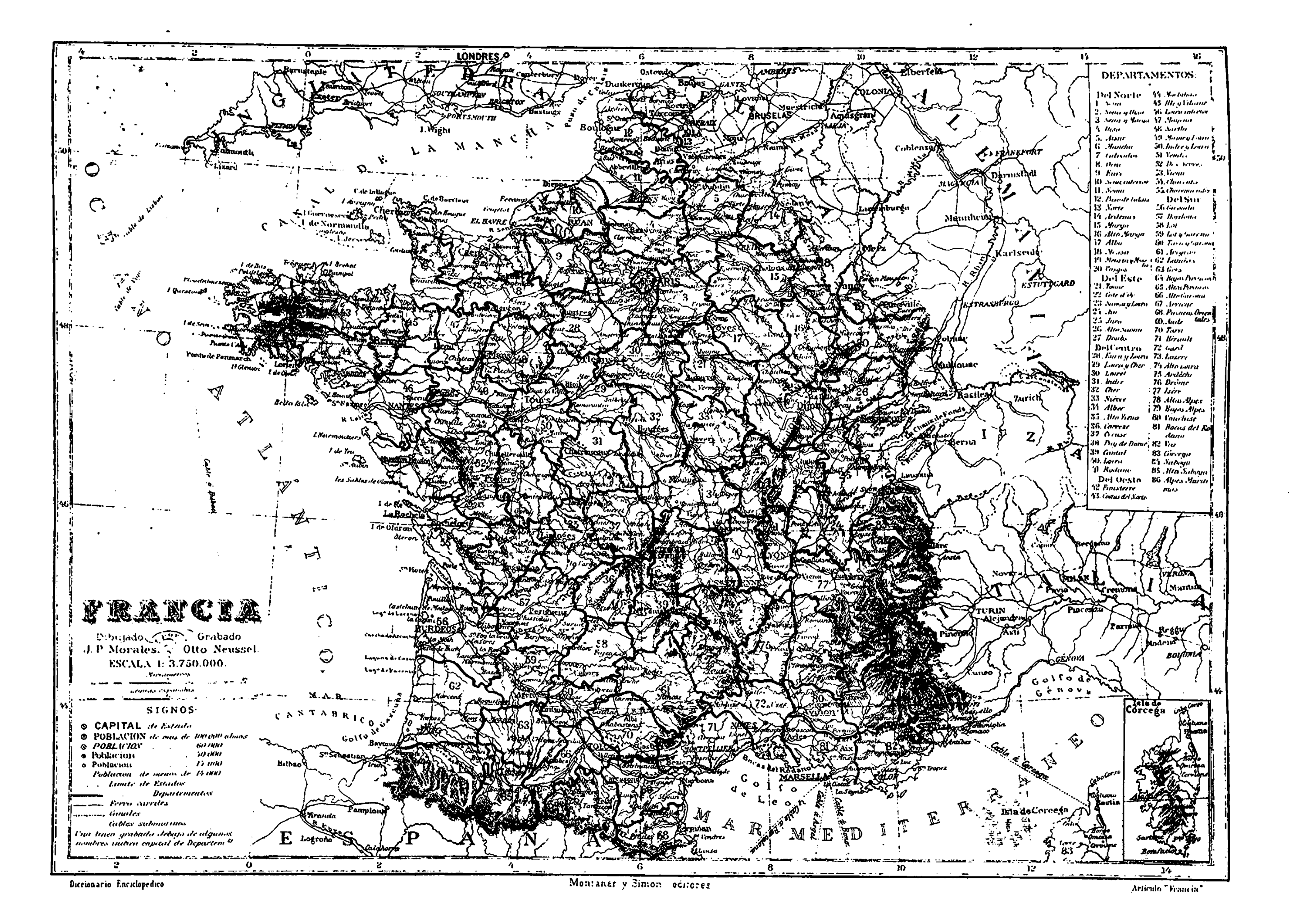
Durante el año de 1888 se efectuaron en Francia 276 848 matrimonios; hubo 924 709 nacimientos y 879 937 defunciones, habiendo, pues, una diferencia de 44 772 á favor de los primeros.

Litoral y fronteras. — Francia tiene 5 290 kilómetros de fronteras, sin comprender las curvas y los ángulos menores de 5; 3 120 son de costas marítimas y 2 170 de límites continentales. Las costas se dividen de este modo: Mar del Norte, Paso de Calais y Canal de la Mancha (1 120 kilómetros); Atlántico (1 385); Mediterráneo (615). Consideradas en línea recta estas costas miden: el Mar del Norte, Paso de Calais y Canal de la Mancha, 605 kms.; el Atlántico 605 también; el Mediterráneo 390; total 1 600. Las fronteras continentales se dividen del modo siguiente: con Bélgica 460 kms.; con el Luxemburgo 14; con Alemania 320; con Suiza 396; con Italia 410, y con España 570. En línea recta la frontera del N.E. tiene 440 kms., la del E. 525 y la del S.O. 420; total 1 385.

Desde la frontera belga hasta Calais el litoral francés del Mar del Norte tiene 72 kms. En esta costa, formada por dunas, se halla el puerto de Dunkerque y desemboca el río Aa. Por medio de canales de desagüe, llamados *waterguands*, se ha ido ganando terreno al mar. En Calais el mar se estrecha y forma el paso de aquel nombre. Desde Sangatte forman la orilla blancos acantilados de greda; el más alto promontorio es el Blanc-Nez, á unos 12 kms. del Cabo Gris-Nez, donde retrocede la costa unos 25 m. por siglo á causa de la erosión y del derrumbamiento de los acantilados. En el Gris-Nez acaba el Paso de Calais, la costa baja hacia el S. y empieza el Mar de la Mancha. Cerca de Boulogne acaban los mamelones gredosos y comienza una duna que sigue hasta los acantilados de la Normandía; en ella se abren tres golfos arenosos, en los que desembocan los ríos Cauche, Authie y Somme.

Entre el Authie y el Somme se extiende la Marquenterre, llanura aluvial de unos 200 kilómetros cuadrados, defendida por diques, al abrigo de las dunas de Saint-Quentin-en-Tourmont. Al S. de la bahía del Somme y pasadas las tierras aluviales llamadas Campos Bajos de Cayena, empiezan cerca de Ault los famosos acantilados de Normandía, que van cayendo y retrocediendo ante los embates del mar y por efecto de la erosión que producen las aguas de lluvia al entrar por la hendedura de la roca. La altura media del cantil de Normandía es de 100 m.; en él abren brecha algunos riachuelos que van al mar, como el Bresle, el Yeres y el Arqués ó Dieppette, que desemboca por Dieppe. Entre Dieppe y el Hâvre se hallan las desembocaduras del Scie, Saane y del Durdent, que vienen del país de Caux. En esta parte de la costa se hallan el puerto de Fecamp y los hermosos acantilados de Etretat. Más al S. se alza, á 105 m. sobre el mar, el Cabo de la Heve, ya cerca del puerto del Hâvre y de la desembocadura del Sena. Una playa baja y arenosa separa dicha desembocadura de la del Touqués; después de éste se hallan el Dive y el Orne, al O. del cual se ven las rocas del Calvados, escollos calizos, casi todos submarinos y muy peligrosos. La roca especialmente llamada Calvados, se alza casi enfrente de Arromanchés, al O. de la desembocadura del Scullés. Desde Arromanchés hasta el Vire la costa es un áspero acantilado. El Vire, así como el Aure y el Dromme unidos llevan sus aguas al golfo que se forma al E. de la península de Cotentín, en el que se hallan las rocas del Gran Campo, bancos y arenales que el agua cubre en la alta mareà. La península de Cotentín, granítica y esquistosa, tiene unos 330 kms. de circuito; en su orilla oriental, que va desde el estuario del Vire á la punta de Barfleur, se halla el puerto de Saint-Vaast en la rada de la Hague. En la punta de Blarfeur hay un magnífico faro, y al O., pasado el cabo Levi, se encuentra Cherburgo, uno de los cinco puertos militares de Francia, con algunas islas fortificadas enfrente. En el Cabo de la Hague la costa de la península vuelve al S. y presenta las grandiosas rocas del Nez de Jobourg, los acantilados graníticos de Flamanville, los arenales en que desemboca el Sienne y el puerto de Franville, casi frente á las islas Chausey. Más lejos se encuentran las islas Normandas, pertenecientes á Inglaterra, separadas del Continente por el Bas Blanchard y el paso y la entrada de la Deroute. En los confines de la Normandía y la Bretaña hállase la bahía del Mont-Saint-Michel, en la que desembocan los ríos Sée, Sélune y Couesnon. La punta del Chateau-Richeux es la primera roca litoral de la costa de Bretaña, en la que hay multitud de cabos, puntas, radas, estuarios ó rías y puertos. Entre la bahía del Mont-Saint-Michel al E. y el estuario del Rance al O. está la península que termina con las puntas del Groin y del Meinga, y en cuya costa N.O. se hallan Saint-Maló y Saint-Serván. Más al O. se encuentran los Cabos Frehel y Erquy, y los estuarios del Arguenón, Gouessán y Gonet, estos dos últimos en la bahía de Saint-Brieuc; aquí, entre el Cabo de Erquy y las islas de Saint Quay, el mar ha ganado desde el siglo v más de 300 kms². Al N.O. de la citada bahía está la isla de Brehat, frente al estuario del río de Guingamp, y más al O. el río Trieuer, el Treguier y el Guer, las Siete Islas, las islas Triagoz, Grande, Milio y otras; los estuarios del Dosén y del Penzé, las islas de Batz y de Siec, el ansa de Goulvén y una porción de rocas é islotes, hasta llegar á la roca llamada Le Four, sobre la cual se eleva gigantesco faro y donde se estima generalmente que acaba la Mancha y empieza la costa del Atlántico; 1 120 kms. corresponden al litoral de la Mancha, en los departamentos de Pas-de-Calais, Somme, Sena Inferior, Calvados, Mancha, Ille-et-Vilaine, Costas del Norte y parte de Finistere.

En el Atlántico tiene Francia 1 385 kms. de costa en los departamentos de Finistere, Morbihán, Loire Inferior, Vendée, Charente Inferior,


FRANCIA
Dibujado Grabado
J. P. Morales. Otto Neussel.
ESCALA 1: 3.750.000.
SIGNOS:
CAPITAL de Estado
POBLACION de mas de 100.000 almas
POBLACION 60.000
Poblacion 30.000
Poblacion 15.000
Poblacion de menos de 15.000
Limite de Estados
Departamentos
Ferro carriles
Canales
Cables submarinos
Una linea grabada debajo de algunos nombres indica capital de Departam.to
DEPARTAMENTOS.
Del Norte
13 Norte
Del Este
25 Jura
27 Doubs
Del Centro
29 Loira y Cher
30 Loiret
31 Indre
32 Cher
33 Nièvre
34 Allier
36 Correze
38 Puy de Dome
39 Cantal
Del Oeste
42 Finisterre
43 Costas del Norte
45 Ille y Vilaine
48 Sarthe
Del Sur
58 Lot
62 Landas
63 Gers
65 Altos Pirineos
67 Ariege
68 Pirineos Orientales
69 Aude
70 Tarn
71 Hérault
72 Gard
73 Lozère
75 Ardèche
76 Drôme
77 Isère
78 Altos Alpes
79 Bajos Alpes
80 Vaucluse
81 Bocas del Rodano
82 Var
83 Córcega
84 Saboya
85 Alta Saboya
86 Alpes Maritimos
INGLATERRA
LONDRES
BELGICA
BRUSELAS
ALEMANIA
SUIZA
ITALIA
ESPAÑA
OCEANO ATLANTICO
CANAL DE LA MANCHA
MAR CANTABRICO
Golfo de Gascuña
MAR MEDITERRANEO
Golfo de Leon
Golfo de Genova
Isla de Córcega
PARIS
BURDEOS
MARSELLA
TURIN
GENOVA
NANTES
RUAN
EL HAVRE
Cable á Argel
Cable á Bona
Cable á Córcega
Cable á Bilbao
Diccionario Enciclopedico
Montaner y Simon editores
Artículo "Francia"

Gironda, Landas, y Bajos Pirineos. El Canal del Four separa el Continente de un confuso archipiélago de islotes, bancos y rocas, escollos todos que en remotas épocas formaron parte del Continente. Más lejos se halla la isla Ouessant, á la que hay que llegar por el peligroso paso del Fromveur. En la punta de Saint-Mathieu empieza el Golfo del Froise, en que se hallan la rada de Brest y la bahía de Douarnenez, separadas por la península de Crozón. En la rada de Brest desemboca el río Aune. La península de Cornuaille, que termina con las puntas del Van y del Raz, cierra por el S. el Golfo del Iroise, y más afuera, como continuación del promontorio de Cornuaille, se halla la isla de Sein, rodeada de escollos. Sigue al S. la bahía de Audierne, con desoladas márgenes, que termina en las negras rocas de Penmarck. Aquí el litoral vuelve al E. y se van encontrando sucesivamente el ansa de Benodet, donde desemboca el Odet, la bahía de la Forest, casi enfrente de los nueve islotes de los Glenans, la desembocadura del Avén y la del Laita, la del Blavet, la rada de Lorient y la isla de Groix, la bahía de Groix, la bahía de Etel, la costa de Carnac, célebre por sus megalitos, la península de Quiberón, la gran albufera de Morbihán y las islas Belle-Ile, Houat, Haedic y otras, la península de Ruis, el estuario del Vilaine, la península de Guerande y la desembocadura del Loira. Al S. de este río, y pasada la punta de Sait-Gildas, se hallan la bahía de Bourgneuf y la isla de Noirmoutier, y siguiendo hacia el S., la Isla de Yeu, frente á la desembocadura del Vie, la punta de la Aiguille, el ansa de Aiguillón, en la que desemboca el río Sevre, la isla de Ré, separada de la costa vendeana por el pertuis Bretón, y de la isla de Olerón al S. por el pertuis de Antioche, el puerto de la Rochela, la isla de Aix, frente á la que desemboca el río Charente, el pertuis de Maumussón, que separa la isla de Olerón de la península de Arvert entre los ríos Seuche y Gironda, la punta de la Couvre y la desembocadura del Gironda.

El trabajo de erosión que separó la Cornouaille inglesa de la Armórica, y las islas Normandas del Continente, y redujo la península de Bretaña á sus dimensiones actuales, se ha realizado también en la costa comprendida entre el Loire y el Gironda. Al O. de la isla Olerón, de la de Ré y de todo el litoral vendeano, se extienden fondos de roca que enlazan submarinamente la isla de Yeu con tierra. Estas rocas son los cimientos de la antigua orilla, que poco á poco ha ido retrocediendo. El brazo de mar que separa las islas del Continente era más estrecho en el siglo XIV y ningún buque podía navegar en él. Lo mismo la isla de Ré que la de Olerón fueron parte del antiguo litoral. Según la tradición, en la orilla occidental de Ré existió una c. llamada Antioche ó Antioquía, destruída por las aguas del mar. Al N. de la costa de la Vendée se halla la isla de Noirmontier, separada de tierra firme, como Olerón, por un estrecho canal, pero enteramente unida al Poitou durante la marea baja, puesto que una parte del estrecho conocido con el nombre de Gua ó Goua (vado), permite el tránsito de carruajes. Desde el punto de vista geológico Noirmontier es dependencia del Continente; es probable, sin embargo, que la separación date de muy antiguo, porque la isla parece un centro de vida independiente; hay insectos y crustáceos que sólo se encuentran en Noirmontier, y en cambio las víboras, muy comunes en el Poitou, son desconocidas en la isla. Supone la tradición que en otros tiempos era el estrecho más ancho y profundo.

Apenas hace un siglo que se vadea, y antes de 1766 nadie se aventuraba á pasar del Continente á la isla por las tierras que emergen al N. del goulet de Fromentine, donde entre las orillas opuestas sólo media un km. de distancia en alta marea, y cuyo fondo también emerge durante la marea baja. No era la timidez ó falta de costumbre, sino los peligros efectivos del paso, lo que retraía de intentarlo á los habitantes de ambas orillas. Las tierras estaban más bajas y gradualmente han ido subiendo. En tanto que el islote del Pilier, situado al N. de Noirmontier, se separaba de la gran isla, el Golfo del Fain, al E., se iba llenando poco á poco; las dunas, que el viento del O. desmorona, llevando las arenas hacia el E., han contribuído á elevar los fondos del estrecho. Igual fenómeno se observa en otros muchos parajes del litoral; el aumento de tierras es tal que sólo en el Golfo de Aiguillón se calcula en 30 hectáreas por año; los depósitos de aluviones marítimos y fluviales no bastan para ocasionar esta elevación gradual y rápida de las costas, y creen los geólogos que hay un verdadero levantamiento del suelo. No solo los fondos se levantan, sino que también se sumergen tierras. Al istmo que en otro tiempo enlazaba la pequeña isla de Aix con el Continente ha sustituído un estrecho, y ya no existen algunas de las poblaciones que hubo en otro tiempo en el litoral. A los cambios operados por el avance y el retroceso del mar se agregan los que produce el movimiento de las arenas. Según antiguo proverbio «las montañas andan en Arvert,» y, en efecto, las dunas ó montañas de arena ocasionaban muchos desastres antes de fijarlas por medio de plantaciones de pinos.

Entre el Gironda y el Bidasoa se hallan el islote y faro de Cordouán, la punta de Grave, donde empieza el litoral de las Landas, de 228 kms. de largo, recto, sólo interrumpido por la cuenca de Arcachón. En esta costa se encuentran muchos estanques ó lagunas (V. LANDAS). Cerca de Bayona acaban las dunas y los pinos, y se halla la desembocadura del Adour, al S. de la cual ya la costa se presenta roquiza.

En el Mediterráneo posee Francia 615 kms. de costa en los departamentos de los Pirineos orientales, Aude, Herault, Gard, Bocas del Ródano, Var y Alpes marítimos. Señalado contraste ofrecen las orillas de este mar á uno y otro lado del Ródano. Al O., el litoral del Languedoc se extiende en curva entrante y regular, con grandes playas bajas y arenosas; al E. la costa de Provenza forma curva saliente con litoral abrupto y acantilado, con radas y caletas, penínsulas y promontorios. Vista en detalle la playa de Languedoc se notan cuatro curvas, comprendidas la primera entre la punta de Collioure y el Cabo Leucate, la segunda entre Leucate y el Cabo de Agde, la tercera entre las dos montañas de Agde y Cette, y la cuarta entre Cette y las penínsulas arenosas del delta del Ródano. También en otro tiempo era muy distinta la configuración de este litoral; los estanques que hay en él son antiguos golfos que los aluviones han llenado en parte ó convertido en pantanos. Los principales estanques son los de Leucate, Sycán, Thau y Vaccarés. Desaguan entre los Pirineos y el Ródano los ríos Tech, Te, Agly, Aude, Orb, Herault, Lez, Vidourle y Vistre. Entre el Ródano y la frontera de Italia se hallan el Golfo de Tos, el estanque de Berre, donde desembocan el Touloubre y el Arc, el puerto de Marsella, la bahía de Cassis, el soberbio Cabo del Aigle y el Golfo de Leques, la península del Cabo Sicier, la rada de Tolón, la península y el Golfo de Giens, la rada y las islas de Hyeres, el Cabo Benat, las radas de Cavalaire y de Saint-Tropez, entre las que avanza una península terminada en varios cabos, el Golfo de Frejús, donde desemboca el río Argéns, la rada de Agay, el Golfo de la Napoule, las islas de Lerins y el Golfo Jouán, el Cabo de Antibés y el puerto de este nombre, al que sigue playa pantanosa en la que desembocan los ríos Loup, Cague y Var. Luego se encuentra la c. de Niza, y por Villafranche, Mónaco (Principado) y Mentón se llega á Italia.

Los cinco deps. del Norte, Aisne, Ardennes, Mora y Meurthe-y-Mosela, lindan con las provincias belgas de Flandes occidental, Hainaut, Namur y Luxemburgo. Toda esta frontera, de 460 kms. de long., es convencional; no separan á los dos países ni montañas ni bosques, ni grandes ríos ni desiertos; tampoco divide pueblos diferentes ó de lenguas distintas: á uno y á otro lado se hablan flamenco y francés. A los confines con Bélgica siguen los del Gran Ducado de Luxemburgo, habitado por gente de lengua mixta de francés y alemán; viene luego Alemania. Antes de la guerra última oponía Francia tres deps., Mosela, Bajo Rhin y Alto Rhin, á tres provs. alemanas, Prusia Rhenana, Baviera Rhenana ó Palatinado, y el gran ducado de Baden; hoy, en una long. de 320 kms., confina con la Alsacia-Lorena por dos deps., Meurtre-y-Mosela y los Vosgos, y por el Territorio de Belfort, trozo de dep. que conserva el nombre de Alto Rhin. Es frontera también en parte convencional. Atraviesa el Orne de Woevre, el Mosela, corta el Seille, cruza el Canal del Marne ó Rhin por el valle superior del Sanón, sube á la cresta de los Vosgos hacia las fuentes del Vezouse, y ya empieza á ser verdadera frontera geográfica, pues separa aguas y lenguas hasta los lugares en donde desde la arista de los Vosgos baja la línea á los llanos de la Alta Alsacia; aquí el territorio de Belfort confina con la Alsacia-Lorena por otra línea convencional.

Los límites con Suiza tienen 396 kms. de longitud. Confinan con ella en Francia los territorios de Belfort, Doubs, Jura, Ain y Alta Saboya; los cantones suizos fronterizos con Francia son Berna, Neuchatel, Vaud, Ginebra y el Valais. Por esta parte también es convencional la línea fronteriza; se habla el francés en todos los lugares que atraviesa; corta el macizo del Jura, sigue por algún tiempo el Doubs, que corre por profundos desfiladeros; del Jura desciende al Ródano, al que atraviesa entre Ginebra y el desfiladero del Fort de l'Ecluse, llega después hasta el Lemán, que pertenece á ambas naciones, y pasado este punto, desde Saint Gingolph, á orilla del lago, hasta la frontera de Italia, sigue en general la línea de las crestas que se levantan entre el Valais y la Saboya.

En una de las aristas del macizo del Mont-Blanc empiezan los límites de Francia con Italia. La línea fronteriza por esta parte tiene 410 kms., y en ella confinan, con el Piamonte y la Liguria italianos, cinco deps. franceses, Alta Saboya, Saboya, Altos Alpes, Bajos Alpes y Alpes Marítimos. Del Mont-Blanc al macizo en donde nace el Var, constituye una verdadera frontera natural formada por alturas que separan terrenos de distinta naturaleza, dos climas y dos cuencas diversas, la del Ródano y la del Po. Pero no en todas partes constituye una barrera en el sentido moral, pues en algunos valles italianos se continúa usando la lengua francesa; así sucede en el valle del Cenis, por donde pasa el ferrocarril de París á Turín, al salir del túnel. Más allá de las fuentes del Tinée, afluente del Var, los límites son mas difíciles de precisar, favorecen á Italia, pues su trazado no sigue la cordillera de 3000 m. que aquí se levanta, y dejan dentro del Piamonte el nacimiento de varios ríos de la vertiente francesa: no pertenecen á Francia ni las fuentes del Vesubie, afluente del Var, ni las del Roya, tributario del Mediterráneo, y de este último río ni la desembocadura posee, pues pertenece á Italia. Los límites con España tienen 570 kms. de long.; cinco departamentos franceses, los Pirineos Orientales, Ariège, Alto Garona, Altos Pirineos y Bajos Pirineos, tocan con cinco provs. españolas, Gerona, Lérida, Huesca, Navarra y Guipúzcoa. Esta no sigue siempre la línea de crestas; desciende á uno y otro lado, y muchos ríos franceses tienen sus fuentes en España, y viceversa. Ni aun la misma cresta de los Pirineos podría estimarse como frontera natural, pues la Geografía, la Geología, la Historia, la raza, la lengua están de acuerdo para demostrar que todo el macizo pirenaico es parte de la península española. Ateniéndonos á la cresta principal, posee Francia en la vertiente S. ó de España lo que se llama Cerdaña francesa, país elevado y frío, en donde nace el Segre, afluente principal del Ebro, país que representa unos 500 kms.² de territorio español.

En cambio en los Pirineos centrales España conserva el territorio en donde nace el Garona, llamado Valle de Arán. Por el lado de los Pirineos occidentales hay unos 52 kms. pertenecientes á Francia, en donde nace el Irati, subafluente del Ebro por el Aragón; son de España 210 kms. de la vertiente septentrional, donde están las fuentes del Nivelle, pequeño río del litoral, y las de varios torrentes que forman el Nive, que afluye al Adour por Bayona.

Orografía. – En conjunto, aparece Francia dividida en dos partes por una línea recta, que va de Pau, en la frontera de España, á Mezières, en la de Bélgica; una, la del N.O., se compone en casi toda su totalidad de llanuras, interrumpidas apenas por las alturas de Bretaña y de Normandía; la otra, la del S.E., está formada de países montañosos ó elevados, excepto dos llanuras largas y estrechas sit. en la Alsacia, la la primera á lo largo del Rhin, y la segunda la que, siguiendo por el Saona y el Ródano desde Chalón hasta el Mediterráneo, separa el macizo de los Alpes y el de los Cevennes. En esta segunda parte se levantan casi todas las montañas: Alpes, Jura, Vosgos, Faucilles, Argonne, meseta de Langrés, Morván, Cevenas, Pirineos; en ella se halla también el principal relieve de Francia, la meseta de la Auvernia, alrededor de la cual se extienden los llanos que forman el resto de

la región. La meseta de la Auvernia está cortada á pico por el E. sobre el Ródano y por la parte llana del litoral del Bajo Languedoc, al S.E. de Ailleurs desciende escalonada formando las terrazas del Rouergue al S.O., del Limousín al O., del Borbonesado al N. y del Morván al N.E. Estas terrazas descienden á su vez hasta los llanos del Garona, de la Guyena y del Berry, y así forman el primer tramo de los que conducen á lo alto de la meseta. La meseta de la Auvernia se extiende de E. á O., desde el Ródano hasta el Vienne, y de N. á S., desde el paralelo de Dijón hasta el Aude. Allí se encuentran las provs. de Beaujolais, Lyonnais, Forez, Velay, Vivarais, Cevennes, Gevaudán, Auvernia, en la meseta, y las provs. del Rouergue, Limousín, Marche, Bourbonnais, Morván, Charolais y Maconnais, en las terrazas. La forma de la meseta es casi circular; su mayor diámetro es de unos 300 kms., su altura media de 750 metros. Por todas partes, á excepción de la terraza del Rouergue y del Limagne, el suelo se compone de terrenos primitivos (gneis, micasquistos y talquistos) y de terrenos graníticos; al N.E. aparecen dispersas algunas masas porfídicas, y en el centro otras traquíticas y basálticas. Forma así la meseta una gran isla granitoide, en medio del terreno jurásico que la circunda, el cual, en la terraza del Rouergue, constituye también parte de la meseta. Cruzan la superficie de este macizo granítico muchos ríos, de los que los principales son el Loire, Dore, Allier, Sioule, Cher, Creuse, Gartempe, Vienne, Vezere, Correze, Dordoña, Cere, Trueyre, Lot, Aveyrón y Tarn. Hay en él también muchas cordilleras, tales como la Côte d'Or, los montes del Morván, los del Charolais, del Beaujolais, del Lyonnais, las Cevenas, la montaña Negra, los montes del Forez, la Margeride, las montañas de la Auvernia, del Limousín, etc., etc. La terraza del Rouergue, compuesta de mesetas calizas de formación jurásica, llamadas *Causses*, es muy diferente en su aspecto y vegetación al resto de la meseta central ó de la Auvernia. La terraza del Limousín y del Marche es de igual formación geológica que la meseta; la terraza del Bourbonnais pertenece al terreno mioceno; la del Morván al porfídico y granítico; el Charolais es granítico y jurásico. Sobre la meseta, en la Auvernia, el Velay y el Vivarais, se encuentran los volcanes extinguidos, cráteres y regueros de lava, que dan á esta comarca singular aspecto. En contorno de la meseta se hallan los grandes depósitos de hulla de Autún, del Creuzot, de Saint-Etienne y de Alais, y en la meseta misma los depósitos menos importantes de Fins, Montet-aux-Moines, Bourg-Lastic, Vernade, Bert y Tarare. En toda la meseta la tierra vegetal es muy ligera y su formación proviene de la descomposición de las rocas feldespáticas; el suelo es poco á propósito para los cereales y lo cubren principalmente bosques y prados. Los valles del Loire y del Allier (Limagne), enclavados en terrenos terciarios, son, en especial el ultimo, muy fértiles.

Como ya se ha indicado, la meseta central, que ocupa unos 80 000 kms.² de superficie, es el pedestal de muchas montañas; la más alta es el Puy de Sancy, aguda pirámide de 1 883 m. de altura, cima culminante de los montes Dore. Este y otros picos vecinos fueron parte de un gran cráter de erupción que ya ha desaparecido, y el actual monte Dore es *el* esqueleto de un volcán que se abrió y quedó cubierto de glaciares. Entre los montes Dore y el Cantal se eleva el monte Cezallier (1555 m.). Al N. de los Dore se hallan los montes Dôme, volcánicos también y con unos 60 cráteres bien conservados; aquí la montaña más alta es el Puy de Dôme (1 465 metros). Hacia el O. se encuentran los montes del Limousín, cuya cima culminante es el monte Bessón (984 m.). Al S. de los Dore se halla el Plomb du Cantal (1 858 m.), principal monte del macizo de volcanes extinguidos llamado Cantal. Al E. del Cantal está la cordillera de la Margaride ó Margerite que alcanza 1 554 m. en el monte de Raudón, y más al S. se ven los montes de Aubrac, con el pico de Mailhebián (1471 m.). Hacia el S.O. se extienden las *causses* de Rouergue y las *segalas*, mesetas calizas las primeras (de *calx, cal)*, graníticas ó esquitosas las segundas que dan mucho centeno *(seigle)*. Se extienden las *causses* con diversos nombres hacia el O., S. y E., y por la parte S.E. llegan hasta el Lozère, que forma parte de las Cevenas, cordillera que toma también distintos nombres, San Félix, Espinouse, Garrigues, etc. Al S. se alza el Hort-Dieu (1 567 m.), cima culminante de los montes Aigoual, bajo lo que se extiende la causse Mejeán. El monte más alto del Lozère, es el Finiels (1 702). Al N. bifúrcanse las Cevenas formando los montes de Velay á la izquierda y los del Ardèche á la derecha. En los primeros hay también muchos volcanes extinguidos y el monte más alto es el Bois de l' Hopital (1 423 m.). Más al N. se hallan los montes del Forez (1640), los Bois Noirs (1 292) y los de la Madeleine (1 165). Al E. los montes del Vivarais forman parte de la gran línea divisoria europea, y presentan varios *sucs* ó conos volcánicos. El monte Mezenc alcanza 1 754 m. de altura, y con él se enlazan los montes Boutieres. Finalmente, siguiendo hacia el N., aparecen los montes del Lyonnais, del Beaujolais, del Charolais, el Morván, la Côte d'Or, la meseta de Langrés y los montes Faucilles.

En las fronteras de Francia se alzan importantísimas cordilleras: los Vosgos en la frontera alemana; el Jura en la frontera suiza; los Alpes en límites con Suiza é Italia; los Pirineos al S. (V. ALPES, JURA, PIRINEOS y VOSGOS). Fuera de estas grandes cordilleras y de los montes de la meseta central, no hay en el resto de Francia más que colinas y oteros más ó menos elevados, mesetas bajas y llanuras. Por el Argonne, serie de mesetas y oteros de 250 á 400 m., enlázase la meseta de Langrés con las Ardenas. Al O. del Argonne se extiende la Champagne Pouilleuse, gran llanura gredosa. Cerca del centro de Francia, al S. del Loire, está el macizo de Saucerre, cuya altura máxima es de 434 m. Entre dicho macizo y las colinas del Perché, al N.O., se extienden dos grandes llanuras, la Sologne al S. y la Beauce al N. Al O. de las colinas del Perché se hallan los montes Normandos y de Alençón, y más al O. los montes de Bretaña, divididos en dos cadenas: la del N., llamada Mene ó Mener, y la del S. ó Montaña Negra. Descendiendo hacia el S. desde la Bretaña por cerca del Atlántico, se encuentran, pasado el Loire, las alturas de la Gatine, y al S. del Gironda la región de las Landas.

La altura media de Francia es mayor que la de la Rumanía, Gran Bretaña, Alemania, Rusia, Bélgica, Dinamarca y Holanda, nombrados estos países por el orden descendente de altitudes, y es menor que la de la Escandinavia, Italia, Austria-Hungría, península ilírica, península española y la Suiza, nombrados en el orden ascendente de altitudes. Según Gustave Leipoldt, la altura media de Francia es de 393^{m}, 84, y la de Europa es de 396^{m}, 80. Francia posee de unos 240 000 á 250 000 kilómetros cuads. de montañas, de los que 140 000 ó 150 000 pertenecen á lo que puede llamarse montes franceses, y el resto, de 280 000 á 290 000, pertenece á las colinas y alturas que se elevan en los llanos.

Hidrografía. – La región francesa, atravesada del N.E. al S.O. por la divisoria de las aguas de Europa, queda dividida en dos vertientes, inclinada una hacia el N. y la otra al S. La vertiente septentrional lleva sus aguas al Mar del Norte, el Canal de la Mancha y el Golfo de Gascuña; la meridional las vierte en el Mediterráneo. La divisoria de aguas de la región francesa está comprendida entre el monte San Gotardo, en los Alpes, y el collado de Belate, en los Pirineos. Está dividida en doce secciones que son: los Alpes Berneses, monte Jorat, Jura central, Jura septentrional, Vosgos meridionales, montes Faucilles, meseta de Langrés, Costa de Oro, Cevennes, Corbières occidentales, Pirineos centrales y Pirineos occidentales.

Subdivídese luego en cinco grandes cuencas. La vertiente septentrional, ó del Océano Atlántico, comprende las cuencas del Rhin, Sena, Loire y Gironda; la riegan también muchos ríos costeros. La vertiente meridional, ó del Mediterráneo, comprende una sola gran cuenca, la del Ródano, y otras muchas pequeñas y de ríos costeros. Para unos y otros, ya citados también en la descripción del litoral, referimos al lector á los artículos respectivos. Además corresponden á territorio francés parte de las cuencas de otros ríos, á saber: el Rhin, Mosa y Escalda. Hoy ni la más mínima parte del curso del Rhin pertenece á Francia, pero sí algunos de sus afluentes por la orilla izquierda, como el Orbe y el Mosela. El Mosa y el Escalda nacen en Francia. Mencionaremos aquí solamente la longitud del curso y la superficie de la cuenca de los principales ríos:

Ríos	Long. en kms.	Superficie de la cuenca kms.²
Somme	215	5 550
Sena.	776	77 311
Vilaine.	230	9 600
Loire.	980	115 146
Charente.	361	10 000
Gironda	992	90 500
Adour.	301	17 000
Aude.	223	6 500
Ródano-Saona-Doubs..	1 025	98 667
Mosela (en Francia). .	312	6 750
Mosa (en Francia). .	512	7 500
Escalda (en Francia).	120	6 600
Francia entera. . .	»	518 830

En Francia hay pocos lagos, y éstos son pequeños; se encuentran principalmente en los Alpes, los Vosgos y el Jura. Los más importantes son: en los Alpes de Saboya el lago del Bourget y el lago de Annecy; en el Jura los lagos de Saint-Point y de los Rojos; en los Vosgos los lagos de Gerardnier, Longemer y Retournemer. Además, los lagos de Paladru (Isère), el Grand-Lieu (Loire inferior), el mayor de Francia, y, en el Puy-de-Dome, los lagos Bouchet y Pavín. En algunas partes de Francia hay estanques y albuferas, principalmente en el Forez y en el país de Dombés; en las Landas, cerca de las dunas, en el litoral de las costas del Languedoc y en la isla de la Camargue. Pueden citarse también el estanque de Lindre, en el dep. del Meurthe, y el de Enghién, cerca de París. Las regiones pantanosas de Francia son: los alrededores de Dunkerque, el valle del Somme, Sologne, Brenne, el pantano vandeano y las cercanías de Brouage.

Geología y minas. – Los geólogos suelen dividir á Francia en 19 regiones geológicas, constituídas cada una por terreno particular, con topografía y producciones especiales. Estas 19 regiones forman tres grupos, á saber: zona de las montañas, con cinco regiones; zona de las mesetas, con otras cinco, y zona de las llanuras, con nueve. La zona de las montañas comprende las regiones siguientes:

La región de los Alpes con la Saboya, casi todo el Delfinado, excepto el valle del Ródano, casi toda la Provenza, á excepción de sus comarcas del litoral, y el condado de Niza. Es un terreno muy elevado, montañoso, cortado por profundos valles, cubierto de prados y sobre todo de rocas peladas, poco cultivado y de escasos moradores. Antes se hallaba esta región llena de bosque; hoy está talada casi por completo y apenas cubren las alturas algunas matas y hierbas de prado. Todo este macizo se halla formado, en general, por calizas de las épocas jurásica, cretácea, pliocena y miocena; sin embargo, algunas partes de la Saboya y del Delfinado son de naturaleza granítica. La región de los Maures, en el dep. del Var, comprende el macizo de las montañas de los Maures; su constitución es la de los terrenos primitivos. La región de los Pirineos se compone de las prov. montañosas de Navarra, del Bearn, Bigorre, Conseráns, condado de Foix y del Rosellón. El granito, con las gredas y los esquistos micáceos y de talco, constituye la cresta de la cordillera en los Pirineos orientales. En los Pirineos centrales, entre el pico de Carlitte y las fuentes del Garona, los esquistos son arcillosos y el granwacke y las calizas corresponden al terreno de transición; pero entre el Garona y el monte Cylindre reaparece el granito como elemento constitutivo. La cresta de los Pirineos occidentales está formada por el terreno de transición y por la greda abigarrada de la formación triásica. La vertiente septentrional de los Pirineos presenta una constitución geológica uniforme; se compone de gredas verdes, y, más al N., ofrece el yeso margoso de los terrenos cretáceos. Toda la región es un terreno alto, accidentado, pintoresco, con escaso arbolado en general, roquiza y pelada en las cúspides, pero fértil, bien cultivada y con mucha población en los valles. La región del Jura comprende los dep. del Doubs y del Jura y el Bugey (Ain); es un macizo formado por el terreno jurásico y con abundancia de pastos, bosques y diversos cultivos. La región de los Vosgos se compone de los

montes Faucilles y de la cordillera de los Vosgos, es decir, de la Lorena oriental y de la Alsacia occidental. La constitución del terreno es, al N., de gredas vosgianas (terreno pérmico), y al centro de granito y sienita; al S., los Faucilles y toda la vertiente O. de los Vosgos están compuestos de gredas, calizas de conchas y arcillas del terreno triásico; bajo este suelo se encuentran las ricas minas de sal gema de la Lorena. Toda esta región se halla poblada de bosque. Los Vosgos están separados del Jura por una gran depresión, que se designa con el nombre *Trouée de Befort*, formada por terreno plioceno.

En la región de las mesetas, la central está constituída, casi en su totalidad, por las gredas, micas, talcos y el granito; se encuentran también masas porfídicas en las montañas del Forez y del Beaujolais, y en el Morván; el terreno volcánico aparece en los macizos del Cantal, del monte Dore y del Mezén, en el Valais y en el Vivarais. La hulla se halla en muchas cuencas pequeñas de la Meseta (Brasac, Fins, Bert, Commentry, etc.), y abunda al pie de ella, en los grandes depósitos de Autún, Creuzot, Saint-Etienne y Alais. El valle del Loire, de Montbrisón á Decize, y el del Allier, de Brassac á Moulins (Limagne), pertenecen al terreno mioceno. Lo meseta central es país de prados y bosques. La meseta central forma como una isla granítica, sit. en medio de terrenos jurásicos que la envuelven al S. E., al S., al O. y al N., y constituye el suelo de las Causses, del Alto Quercy, del Alto Perigord, del Alto Angoumois, Alto Poitou, Berry meridional, del Nivernais y de la Borgoña. El Charolais, sit. sobre la terraza N. de la meseta, presenta también, en el valle del Reconce (afluente del Loire), suelo jurásico muy fértil. Desde el Alto Poitou el terreno jurásico se prolonga al O. hasta el Océano, por las llanuras del Aunis y del Saintonge N., entre el terreno granítico de la Vendée y el cretáceo de la Aquitania. Por la parte de Borgoña se prolonga por el N. E., y forma las mesetas de la Côte d'Or y de Langrés, el Bassigni y el N.O. del Franco Condado (Alto Saona). El terreno jurásico forma también la Lorena occidental, comprendida entre el Argonne, relieve del terreno cretáceo de la Champagne al O., y los Vosgos al E. La región del Ardenne es una meseta cuyo extremo S. tan sólo pertenece á Francia y está sit. al N. de la Champagne; el resto de la meseta es de Bélgica. La naturaleza del terreno es la de los esquistos de transición. La región armoricana comprende la Bretaña, Avranchin, Cotentín, Bocage normando, Alto Maine, Anjou y la Vendée. Puede dividirse en dos partes: 1.ª Avranchín, Cotentín y Bocage; y 2.ª Bretaña, Alto Maine, Anjou y la Vendée. El Avranchín, Cotentín y Bocage normando están formados por terrenos graníticos y sienitas, alternando con los cambrianos y silurianos. Estos diversos terrenos están dispuestos en fajas estrechas, paralelas y dirigidas de E. á O. La Bretaña, el Alto Maine, el Anjou y la Vendée tienen constitución semejante; se dividen en tres zonas, dirigidas también de E. á O. La del N. que se extiende entre Alençón y la punta de Saint-Matthieu, está formada por granitos alternando con gredas y micas, y entrecortada por estrechas fajas de esquistos y gres cambrianos y silurianos. En la Bretaña esta zona granítica forma una meseta bastante elevada. La zona central se extiende de Angers á Brest, y se compone de terrenos devonianos y silurianos, en el Anjou, Maine y Bretaña del E.; de terreno cumbriano en el centro de la Bretaña, y de siluriano en la Bretaña del O. Forma esta zona en la Bretaña una gran extensión, entre las zonas graníticas del N. y del S. La zona meridional se extiende de Parthenay á la punta del Raz, y, como la septentrional, la constituyen granitos, gres y micas. Forma en la Bretaña una meseta de bastante altura.

En la zona de las llanuras, la región del Bajo Languedoc comprende el N. del dep. del Ande, el S. del Herault y el Gard; hay que agregar el dep. de Vaucluse y la mayor parte del de las Bocas del Ródano. Está formada por llanuras calizas de terrenos cretáceo inferior y jurásico. Algunos volcanes apagados, entre otros entre el de Beaulieu, cerca de Aix, levantan sus conos en medio de estas llanuras. La Crau y Camargue es una pequeña región intercalada en la anterior, y se compone de estepas formadas de aluviones modernos y cubiertas de guijarros, pantanos y estanques. El Crau (en provenzal Craou) es un campo de piedras, de 120 kms. de circuito, en medio del cual crece un poco de hierba. Antes fué un golfo en que desaguaban el Ródano y el Durance, que llegaban por el valle de Lamanón. La Camargue es una estepa pantanosa, formada por sedimentos del Ródano y susceptible de cultivo en algunas partes. La Aquitania ó cuenca de Burdeos, comprende el N. E. del dep. de la Gironda, el S. del Saintonge y del Angoumois, Perigord, Agenois, Albigeois occidental, parte O. del Aude, extremo N. del Ariège, todo el N. del Alto Garona y del Armagnac. Las llanuras de la Aquitania están formadas por el terreno terciario, excepto en el Saintonge, Angoumois y el Perigord, en que el suelo es cretáceo. Al S. de la región está la meseta pliocena de Sausán, 14 kms. al S. de Auch, en la cual se ha encontrado un depósito de animales fósiles muy importante. Las Landas, compuestas de arenas pliocenas, forman un triángulo entre el Golfo de Gascuña, el Adour y el Garona. El extremo N., el Medoc, es terreno de viñedos; el país, por lo demás, es generalmente malsano y estéril. Se llama Limagne al rico valle del Allier, entre Issoire y Moulins, es decir, parte de la Auvernia y del Borbonesado. El terreno es una llanura miocena encajonada en medio de la meseta central, y famosa por su fertilidad. El valle del Saona de Gray á Lyón, el valle del Ain y el N. O. del Delfinado, entre el Ródano y el Isère, forman una gran llanura de aluviones terciarios conocidos con el nombre de aluviones del Bresse. La región es muy fértil, á excepción del país de Dombés, que está cubierto de estanques. La Alsacia es llanura baja, sit. entre la falda de los Vosgos y el Rhin, y formada por aluviones modernos muy fértiles. La capa inferior del *diluvium* alsaciano es arenosa con muchos cantos rodados; la superior es de marga amarillenta, llamada *Lehm* ó *Locss*. La Champagne se compone de mesetas poco elevadas y llanas, de terreno terciario y cretáceo en los deps. del Marne y del Aube. El S. del dep. de los Ardennes está formado por terreno jurásico. La Neustria es país de llanuras onduladas, en general muy fértiles; comprende el Bessín, la llanura de Caén, el de Alençón y el valle del Auge, formados de terrenos jurásicos; el Perché, Bajo Maine, Bajo Anjou, Saumurois y Berry, de naturaleza caliza, con arcillas y arenas jurásicas y cretáceas; la Normandía Alta, Isla de Francia, Brié, Beauce, Turena, Orleanés, Sologne, Picardía, Artois y Flandes, formados de terrenos terciarios. El Bolonesado es de terreno jurásico.

En la época siluriana, que es la más antigua en que los geólogos han hallado fósiles, sólo existía de la Francia futura una larga península, desde donde hoy están los Alpes hasta la actual Bretaña. Más tarde quedó separada esta península de algunos macizos alpinos que habían surgido del fondo de los mares, y se unió á los Pirineos y se aumentó con extensas tierras que la enlazaban con Inglaterra. Aún indica vagamente la figura y dirección del istmo entre las dos Bretañas la escasa profundidad del Canal de la Mancha, asiento de antiguos macizos nivelados por las agua. Durante la formación del lías se depositó en el fondo la meseta del Limousin con el borde exterior de las Cevenas, del Forez y del Morván, en forma semejante á la que hoy se ve, aunque cortado en la parte meridional por un profundo estrecho. Separábanle de las Ardenas, Vosgos, Alpes, Pirineos, y de los macizos de Bretaña, cuatro anchos brazos de mar. El armazón de Francia iba teniendo los actuales contornos, y cada formación agregándose para completar el edificio.

Durante el período cretáceo ya estaban reunidos los macizos centrales, por un lado con Bretaña y por otro con los Vosgos y las Ardenas, elevándose el Boulonnais como una isla en medio del mar septentrional. Al principar la edad terciaria se había reducido éste á un golfo, y disminuído los estuarios del Garona y del Adour; pero el territorio estaba sembrado de lagos, que han ido poco á poco vaciándose, y desde el fin del último período glacial tenía Francia poco más ó menos los contornos y el relieve que hoy presenta, sin más cambios que los observados generalmente en el planeta, ya debidos á los fenómenos atmosféricos, á las aguas y á las oscilaciones del suelo. Así, por ejemplo, parece que se han levantado las costas mediterráneas, y al N. de la Gironda se ha deprimido la comarca de las Landas. Han seguido también el movimiento de depresión las costas oceánicas desde el Canal de la Mancha hasta el Báltico.

Francia es un país relativamente pobre en productos minerales. En casi todas las comarcas populosas de extensión igual, las minas de metales, salvo el hierro, son más numerosas y productivas. No hay en Francia, ó los que hay son de muy escaso valor, yacimientos de platino, oro, plata y mercurio. Las minas de zinc, níquel estaño, plomo, antimonio, manganeso y cobre dan muy poco metal en comparación con el que producen los países vecinos. Más importancia tienen las minas de hierro, si bien no las hay en Francia comparables con las de la isla de Elba, Danemora en Suecia, Vizcaya en España, de la *montaña de hierro*, en el Missouri y de Mokta-el-Hachel en Argelia. Gran parte del mineral de hierro que se trabaja en las fabricas va del extranjero.

Las minas de hulla no dan suficiente combustible para el consumo anual de Francia. Las cuencas del territorio francés, aunque muy inferiores en extensión á las de Inglaterra, y sobre todo á las de la China y los Estados Unidos, bastaría sobradamente para cubrir las necesidades de la Francia industrial, si no estuvieran situadas casi todas en el interior del país, y si los precios de transporte no aumentasen en proporción de la distancia. El combustible que el extranjero envía á Francia equivale próximamente á la mitad de las cantidades de hulla, antracita y lignito que extraen 80000 obreros franceses.

En cuanto á piedras y tierras, Francia es muy rica. Posee granitos y pórfidos, basaltos, hermosos mármoles, piedras de construcción de toda especie; para pavimentos ó empedrados piedras de molinos, cales, yesos, margas y diversas arcillas que sirven para la fabricación de porcelanas, lozas y alfarería; más de 100000 obreros trabajan en estas canteras. Hace algunos años que han tomado gran importancia económica los yacimientos de fosfato, que se encuentran en la vertiente meridional de la meseta central y en los dep. del Norte.

A estos tesoros que da la tierra al hombre industrioso, y que tanto abundan en Francia, hay que agregar las salinas de las playas y las aguas medicinales de toda clase, termales ó frías, que brotan en los departamentos, principalmente en los Pirineos, en Auvernia, en los Alpes y en los Vosgos. La producción de sal excede á la necesaria para el consumo, y el número de estaciones termales era en 1882 de 641 con 1027 manantiales.

Las principales aguas minerales de Francia son:

Sulfuradas sódicas. – Bagneres-de-Luchón (Alto Garona), Eaux-Bonnes y Eaux-Chaudes (Bajos Pirineos), Baréges, Cauterets, Saint-Sauveur (Altos Pirineos), Ax (Ariège), Vernet, Amélie, Olette, la Preste, Molitg (Pirineos orientales), Saint-Honoré (Nievre), Bagnols (Lozere), Pietrapola, Guagno, Guitera (Córcega).

Sulfuradas alcalinas. – Castera-Verduján (Gers), Allevard (Isère), Greoulx (Bajos Alpes), Guillón (Doubs), Enghién (Sena y Oise), Pierrefonds (Oise).

Cloruradas sódicas. – Bourbón-Lancy (Saona y Loire), Saint-Nectaire, Bourboule (Puy de Dome), Balaruc (Herault), Lamotte (Isère), Bourbonne-les-Bains (Alto Marne), Neris, Bourbonne-l'Archambault (Allier), Luxenil (Alto Saona), Niederbrónn (Bajo Rhin), Soultz-les-Bains (Alto Rhin), Forbach (Mosela), Salíns (Jura).

Cloruradas sódicas, sulfurosas y iódicas frías. – Saint Genís (Saboya).

Cloruradas sódicas sulfurosas. – Uriage (Isère).

Bicarbonatadas sódicas. – Vichy (Allier), Saint-Laurent, Vals (Ardeche), Saint-Albán (Loire), Monte Doré, Chateauneuf (Puy de Dome), Chaudesaigues (Cantal), Evián (Saboya).

Bicarbonatadas alcalinas. – Pougues (Nievre), Saint-Allyre, Chateudón (Puy de Dome), Saint-Galmier (Loire), Foncaude (Herault), Aix (Bocas del Ródano).

Bicarbonatadas mixtas. – Royat (Puy de Dome).

Sulfatadas sódicas. – Chatelguyón (Puy de Dome), Evaux (Creuse), Plombieres, Bains

(Vosgos), Aix-les-Bains, Challe y Saint-Gervais (Saboya).

Sulfatadas alcalinas. – Bagneres de Bigorre (Altos Pirineos), Encausse (Alto Garona), Ussat, Audinac (Ariege), Bagnoles (Orne), Saint-Amant (Norte).

Sulfatadas magnésicas. – Montmirail (Vaucluse), Sermaize (Marne).

Sulfatadas mixtas. – Dax (Landes), Contrexeville (Vosgos).

Ferruginosas. – Neyrac (Ardeche), Sylvanés (Aveyrón), Charbonniere (Ródano), Lamalou (Herault), Rennes (Aude), Barbotán (Gers), Bussang (Vosgos), Sultzbach (Alto Rhin), Chateau-Gontier (Mayenne), Passy y Anteuil (Sena), Forges-les-Eaux (Sena Inferior), Orezza (Córcega).

Ferruginosas manganésicas. – Cransac (Aveyrón).

Estos manantiales se distribuyen en los siguientes grupos geográficos: grupo de los Pirineos, aguas sulfurosas; grupo de la meseta central, sódicas; grupo de los Vosgos, ferruginosas y sódicas; grupo de los Alpes, sulfurosas y cloruradas sódicas; grupo de las llanuras del N.O., frías y ferruginosas.

Clima y producciones. – La región granítica del centro divide á Francia en dos distintas zonas de clima: al N. la temperatura media es de 10 á 12°, y al S. de 13 á 15. Pero atendiendo no sólo á la temperatura, sino á todas las causas que influyen en el clima, proximidad al mar, estado higrométrico del aire, intensidad de las lluvias, dirección de los vientos, etc., puede dividirse el país en cinco regiones climatológicas que son:

1.ª La del N.E. ó de los Vosgos, que comprende las cuencas del Rhin, del Mosela y del Mosa, es decir, la Alsacia y la Lorena, y que corresponde á la antigua Austrasia y á la moderna Alemania en gran parte.

2.ª La del N.O., que comprende la cuenca del Sena y la península de Bretaña, es decir, todo el país comprendido entre el Mosa, el Mar del Norte, la Mancha y el Loire; es la antigua Neustria.

3.ª La del S.O. ó Girondina, que comprende las cuencas del Loire, del Gironda y del Adour, es decir, el país comprendido entre el Loire, las Cevenas, los Pirineos y el Golfo de Gascuña; es la antigua Aquitania.

4.ª La del S.E. ó Rodaniense, que comprende de las cuencas del Ródano y del Saona, es decir, el país comprendido entre las Cevenas, los montes Faucilles, el Jura, los Alpes y el paralelo de Viviers; es la antigua Burgondia.

5.ª La del Mediterráneo ó Provenzal, que comprende la Provenza, el Bajo Languedoc y el Rosellón es decir, el litoral del Mediterráneo.

Los caracteres de estos climas son: 1.° Clima continental ó excesivo, análogo al de la Alemania central: inviernos muy fríos, veranos calurosos; temperatura media 9°6. 2.° Clima marino ó constante, análogo al de Bélgica é Inglaterra, sobre todo en Normandía y en Bretaña: inviernos suaves y húmedos; temperatura media 10°9. 3.° Clima continental moderado, frío, por influencia de la meseta central y de los Pirineos: veranos más cálidos que en la zona anterior; temperatura media 12°7. 4.° Clima continental: frío á causa de la proximidad de las montañas y de los vientos del N. y N.O.; temperatura media 11°. 5.° Clima marítimo: cálido, aunque lo moderan las brisas; temperatura media 15°.

Otros geógrafos, teniendo también en cuenta todos los fenómenos meteorológicos, dividen á Francia en siete zonas diferentes, ó sean las que constan en el cuadro siguiente:

	Temperatura media	Media de estío	Media de invierno	Promedio del verano	Promedio de lluvias	Días de lluvia	Estación más húmeda
Clima limosín (Limoges)	De 10 á 11°	»	»	O.	$0^m,70$	101	Otoño
Clima bretón (Brest).	11°,7	16°,1	7°,1	O.	$0^m,90$	170	»
Clima sequaniano (París).	10°	18°,1	3°,3	O.	$0^m,51$	15[illegible]	Otoño y Estío
Clima vosgio (Nancy).	9°,5	19°,9	2°	S.O.-N.E.	$0^m,81$	120	Estío
Clima girondino (Burdeos).	13°.5	21°,7	6°,1	O.	$0^m,82$	[illegible]	Otoño
Clima rodaniano (Lyón).	11°,8	21°,11	2°,3	N.	$0^m,78$	110	»
Clima mediterráneo (Montpellier). . .	14°,6	22°	5°,8	N.O.	$0^m,74$	84	Primavera y Otoño
Clima medío en toda Francia.	11°	20°	5°	O.	$0^m,77$	140	Otoño

La región central es la región granítica á cuyo alrededor se distribuyen las otras: al N.O. la de Bretaña, tan notable por su igualdad de temperatura; al N. la llamada sequaniana por su principal río el Sena, y donde relativamente cae poca lluvia; al N.E. la cuarta zona del Mosa y los Vosgos (Vosgos), donde hay las temperaturas más extremas de Francia. El clima girondino al S.O. y el del Ródano al S.E. son húmedos y suaves, aunque muy irregulares por su relieve; y, por último, el clima mediterráneo es el más desigual por sus bruscos saltos de la lluvia á la sequía y los rápidos flujo y reflujo de sus corrientes aéreas, siendo causa de esta desigualdad la cercanía de los Cevennes á las costas, sin transición de llanuras intermedias.

Respecto á la temperatura, Francia está comprendida entre la isoterma de +10°, que pasa por Dunquerque, y la isoterma de +15°, que pasa por Hyeres. Las temperaturas medias son: para Dunquerque 10°; para París 11; Lyón 12; Marsella 14; Brest 14 y ½; Hyeres 15. Puede, pues, deducirse que hay una diferencia de medio grado de temperatura por cada grado de latitud. Hay de cinco á ocho inviernos rigorosos por siglo. Los inviernos de 1708 á 1709, 1788 á 1789, 1819 á 1820, 1829 á 1830, fueron excesivamente fríos. En 1709 y 1795 el termómetro descendió en París á −23°; en 1789 á −22; en 1829 á −17. En 1709 descendió la temperatura en Montpellier á −16°; en 1829 á −9. En 1820 la temperatura de Alais llegó á −12°; en 1820, en Hyeres, á −11°,9, y en 1853, en Tolosa, á −16. En estos inviernos excepcionales los perales del Norte, los viñedos del centro y los olivares y moreras del S. se helaron por completo. Los veranos de 1793, 1842 y 1859 fueron excepcionales. En 1693 alcanzó el termómetro en París 38° y, en 1842, 37. En 1859 llegó la temperatura en Nimes y Montpellier á 40°, en Aix á 42, en París á 37 y en Ruán á 34°,6.

La mínima temperatura se ha observado en Alsacia, en donde en 1830 descendió el termómetro á −28°,1.

Suponiendo el terreno de Francia impermeable, y sin contar con la evaporización, el agua de las lluvias que caen en territorio francés cubriría á éste de una capa de 770 mm. de profundidad y quizás de 800 ó más, pues las observaciones se han hecho en los llanos, en donde cae menos agua que en las montañas. Llueve más en los valles abiertos á los vientos húmedos, en los lugares en que las corrientes de aire amontonan las nubes y algún remolino las detiene; llueve mucho menos en ciertas llanuras, mesetas y círculos de montañas. En las costas, y sobre todo en las montañas en donde vienen á chocar las nubes, la cantidad de lluvia excede del término medio fijado; cae anualmente lluvia en cantidad de 80 á 85 cm. en la costa de Picardía y de Dieppe; otro tanto en la del Cabo Barfleur en Saint-Maló; 1 m. en la bahía de Douarnez; $1^m,10$ á $1^m,20$ en los Altos Vosgos; cerca de $1^m,50$ en la cesta de Bayona; $1^m,50$ á 2^m y más en los picos de los Pirineos, de donde proceden los Gaves y los Nestes, principalmente hacia Garvanie; en los Alpes de la Saboya y del Delfinado, particularmente en los montes Gapencais; en los Cevennes del Vivarais, sobre todo en el Tarnague. Según Delesse, 8980 kms.^{2} de territorio francés reciben sólo 400 mm. ó menos de lluvia; en Dunquerke, donde caen unos 350 mm., y en la cuenca del Sena, de Compiègne á Troyes y de Epernay al dist. de París. En una superficie de 85000 kms.^{2} la cantidad de lluvia es de 400 á 600 mm.; 270000 kms.^{2}, ó sea más de la mitad del país, reciben de 600 á 800 mm.; 110000 kms.^{2} reciben de 800 á 1000 mm.; 24000 kms.^{2} de 1000 á 1200 mm.; 13000 kms.^{2} de 1200 á 1400 mm.; 20670 kms.^{2} de 1400 á 1600 mm.; 1100 kms.^{2} de 1600 á 1800 mm.; 3205 de 1800 á 2000 mm. y aun más. La caída anual es de 631 mm. en la cuenca del Sena; de 691 mm. en la del Loire; de 720 mm. en la del Rhin; de 823 mm. en la del Gironda; de 950 mm. en la del Ródano, y de 1000 mm. en la del Adour. Como término medio llueve en Francia 140 días por año. París recibe sólo 5100 mm., é igual cantidad de lluvia cae en Marsella y Clermont-Ferrand. En París son más frecuentes los chubascos ligeros, y en Marsella y Orán los aguaceros son en menor número, pero más fuertes.

En términos generales, atendiendo á la distribución de las lluvias, puede dividirse el país en tres zonas, cuyos límites oscilan según la dirección del viento y el estado de la temperatura. Corresponden á la región de las lluvias estivales las provs. del N.E. y del centro, lo mismo que Alemania y casi toda la Europa continental; el O. de Francia, con la cuenca del Saona y la parte alta del Ródano, es la segunda región de las lluvias de otoño, y, por último, constituyen la tercera las costas mediterráneas de clima casi africano y que tiene dos estaciones de humedad, primavera y otoño, siendo muy raras las lluvias del estío; á veces se experimentan sequías que duran meses y aun años. La cantidad de lluvia en las tres zonas es muy variable y depende de muchas causas locales ó accidentales. Las comarcas inmediatas al Océano están regadas con abundancia; en lluvias frecuentes se deshacen sobre las provincias costeras las nubes que alimenta el inmenso depósito de las aguas, pero cae menos lluvia á medida que avanzan al interior, hasta que, chocando con las montañas y el borde de las mesetas, cae por segunda vez lluvia más abundante que en las costas. El mapa que señala la distribución de las lluvias en Francia viene á ser como un mapa orográfico, notándose todas las cordilleras y macizos aislados por un exceso de precipitación de agua, hasta tal punto que en ciertas regiones montañosas las curvas de nivel se confunden con las que señalan aumento de lluvia, aunque la situación de las montañas y su lejanía del mar produzcan diferencias singulares en su cantidad anual. En general esa cantidad crece del O. para el E. y del N. para el S., á compás de las altitudes. La atmósfera del S., á causa de su temperatura más alta, puede contener más humedad, que las tempestades transforman en aguaceros; pero de todos modos es más seca la costa mediterránea que la del Atlántico. En las diversas regiones difiere el número de días de lluvia como en la cantidad anual que cae. Cuéntase en Abbeville 175 días lluviosos; 169 en Lille, y sólo 55 en Marsella y 40 en las islas Hyeres. En general, puede decirse que decrece del N.O. al S.O. el número de días lluviosos, siendo más raras las lluvias cuanto son más abundantes. La misma desigualdad se observa en las tempestades de verano, sufriendo principalmente sus estragos el Centro y el Oriente. Como observa Becquerel, las tormentas siguen los anchos valles y los contornos de los bosques, como si los árboles las neutralizasen en parte.

En cuanto á los vientos, su dirección media, según Kaemtz y Martins, sigue una línea oblicua que, partiendo de un punto del horizonte situado 2° al S. del O., vaya al centro de la rosa de los vientos. Si el número de las corrientes orientales que soplan junto á la superficie del suelo es igual á 100, estará representado por 152 el de los vientos del O., por 100 los del N., y los del S. por 103, y aún sería mayor el que resultara para los de Poniente y Mediodía si la cadena de los Pirineos y las montañas del interior de Francia no modificasen la dirección de las corrientes atmosféricas. Según observaciones hechas en los faros del litoral, la resultante de las corrientes aéreas viene del

N.O. en las costas atlánticas y del S.O. en el Canal de la Mancha. Se ha notado que no se mueven los vientos en una dirección paralela sobre las dos orillas de los estuarios, ni son los mismos en las islas que en las playas del Continente inmediato; pero fuera de estas variaciones locales la masa aérea se traslada con bastante regularidad del O. para el E.

Muy distinta es la resultante de los vientos en el valle inferior del Ródano, que es también por el clima como un mundo aparte del resto de Francia; fácil camino es para las corrientes aéreas su extrecho valle abierto de N. á S., disputándose la preponderancia los que van del Mediterráneo á la cuenca del Saona con los opuestos, y llevando la ventaja ordinariamente los del N. Análogo fenómeno ocurre en el valle del Aude entre los vientos del Oriente y del Poniente, venciendo por lo regular este último. Desde lo alto de los Cevennes suele soplar el N.O. En el lado oriental del Ródano, hasta las islas de Hyeres, domina la corriente del N.O., que es el mistral ó *maestro*, y luego, con el cambio de orientación de la costa hacia Génova, sigue la dirección N. E. la resultante media de los vientos. En las costas oceánicas la onda aérea viene generalmente del mar, y de tierra en las riberas del Mediterráneo.

Aunque toda Francia se halla dentro de la zona templada, la diversidad de climas limita ciertos cultivos á determinadas regiones. Así, divídese Francia en cinco zonas, orientadas de S. O. á NE. La primera y más pequeña de las zonas es la de los naranjos; su límite, por el N., va de Tolón á Villafranca. La segunda zona es la de los olivares; su límite, por el N, empieza en Olette, en los Pirineos Orientales, pasa por Carcasona, Sidobre, Saint Chignán, Saint Pons, Lodeve, Vigán, Saint-Jean-du-Gard, Alais, Joyeuse, Aubenas, Donzere, Montsegur, Nyons, Buis, Digne y Bargemont. Al N. de esta línea cesa el cultivo del olivo. La tercera zona es la del maíz; su límite, por el N., lo determina una línea que va desde la desembocadura del Gironda á Espira. La cuarta zona es la de los viñedos; el límite, por el N., determina una línea que va de Guerande á Coblentz y pasa algo al N. de París. La quinta es la de los prados y de la sidra; su límite, por el S., coincide con el límite N. de la zona de los viñedos; por el N. se extiende hasta el mar.

La sup. forestal de Francia ocupa 9 185 000 hectáreas, ó sea un sexto de todo el territorio. Las especies que más abundan en los bosques son el pino, el abeto, el olmo, el haya y la encina, que por sí sola ocupa cuatro millones de hectáreas. Sigue luego el álamo blanco y el álamo negro, el aliso, el tilo y fresno. Las regiones de más bosque en Francia son las del N.E., E. y los Pirineos, y los grandes macizos de arbolado se encuentran en los Vosgos, Ardenas, Argonne, Bassigny, Jura, Côte d'Or, Morván, Autunois, Alpes del Delfinado y los Pirineos. En las demás partes sólo hay bosques aislados, de los que los principales están en el Borbonesado, Berry, Las Landas, Perigord, Orne, Eure, Sena inferior, Oise, Sena y Marne y el Hainaut. En otro tiempo la Galia estaba casi por completo cubierta de bosques; poco á poco han ido desapareciendo casi todos, y sólo quedan restos de algunos.

Las principales causas de esta despoblación han sido las necesidades de la Agricultura y el aumento de población, que han exigido mayor terreno despejado; las devastaciones, efecto de las guerras, y, sobre todo, de la ignorancia é incuria de los propietarios; el paso de los ganados; y, en fin, la división extrema de la propiedad, pues sólo grandes propietarios pueden conservar los bosques. Los resultados de la tala han sido funestos; la corta de arbolado ha convertido en pantanosas y malsanas regiones antes saludables.

No se encuentran las mismas especies de árboles en todas las regiones, y aun en una misma varian con la altitud. Así, Francia se divide en tres grandes regiones forestales: región meridional, septentrional, y de los montes.

La meridional, compuesta de las partes bajas de la Provenza, Languedoc, Rosellón, Gascuña y Bearn, y del litoral del Atlántico hasta el Loire, comprendiendo el Bordelais, el Aunis, el Saintonge y la Vendée, tiene vegetación forestal muy distinta de las otras dos regiones. Las especies que más abundan son: la encina verde *(Quercus ilex)*, el alcornoque *(Quercus suber)*, el pino piñonero ó pino dulce *(Pinus pinea)*, el pino marítimo *(Pinus maritimo)*, el pino de Alepo *(Pinus Halepensis)*, el cual crece en las más áridas laderas, el boj *(Buxus sempervirens)*, el sauce blanco *(Salix alba)*, el loto *(Celtis Australis)*, y el zumaque *(Rus coriaria)*. Los bosques de Córcega abundan en encinas, hayas, castaños, y en una variedad de pinos que alcanzan á 50 m. de alt. La región septentrional presenta como especies dominantes en sus bosques las siguientes: la encina roble *(Quercus robur)*, la encina llamada *(Quercus pendoculata)*, el haya *(Fagus)* y el carpe *(Carpinus)*. Se encuentran aislados, plantados á lo largo de los caminos y formando pequeños macizos, el *Betida*, el *Populus tremula*, diversas especies de sauce *(Salix)* y de álamo *(Populus)*, el castaño *(Castanea)*, el olmo *(Ulmus)*, el fresno *(Fraxinus)*, el *Cerasus avium*, el arce *(Acer)*, el tilo *(Tilia)* y el avellano. La tercera región es la de las montañas. En los Alpes las especies que más abundan son: el alerce *(Larix Europæa)*, el *Abiese excelsa*, el abeto plateado *(A. pactinata)*, el pino llamado *Pinus cembro* y el haya. En los Pirineos dominan los abetos. En los Vosgos, el Jura, los Cevennes y las montañas de la Auvernia, abundan el pino silvestre *(Pinus sylvestris)*, el abeto plateado, y el haya. El *Betula* crece especialmente en las partes volcánicas de la Auvernia, del Velay y del Vivarais. En la meseta central la vegetación cambia con la altitud. En las comarcas bajas, hasta los 500 m., los bosques son principalmente de encinas, alisos y álamos. Estos dos últimos árboles, llamados aún *verne*, la dieron nombre, pues *Auvernia* significa «tierra de los alisos y de los álamos.» De 500 á 1 200 m., ya en la región de las mesetas, el árbol que más abunda es el haya, que forma hermosos bosques en la cordillera del Puy de Dome, en el monte Doré, en el Cantal, en el Vivarais, el Lozère, en los montes del Forez, del Velay, del Rouergue, del Limousin y del Marche. Hay muchos pinares en las montañas del Forez, del Velay, del Lozère y en el macizo del Cantal. En esta zona abunda mucho la ginesta. La zona del pino empieza en los 1 500 m., y este árbol cubre las cúspides del Cantal, del Doré, del Margueride y de los montes del Forez hasta los 1 500 m., en cuya altura cesa la vegetación forestal. Los prados altos, compuestos casi en su totalidad de la gramínea llamada *Nardus Stricta*, empiezan como el pino en los 1 200 m., pero alcanzan mayor altura y tapizan los más altos montes del Lozère, del Doré, del Cantal, del Puy de Dôme, de las montañas del Forez y de la Margeride. El castaño, cuyo fruto sirve de principal alimento á los habits. de estas pobres comarcas, abunda en las laderas de la Cevenas, en los departamentos del Ardèche, del Lozère y del Gard; crece también en las mesetas micasquistosas, á las que se adosan los causses, siendo la única vegetación que en ellas se encuentra. Entre los castaños crecen matorrales de arbustos. El suelo calizo de los causses está cultivado y sembrado de prados en algunos puntos; en otros es estéril por falta de agua. Los bosques de esta parte abundan en encinas comunes y de la variedad llamada carrasca, que dan al paisaje un tomo gris característico.

En casi todos los bosques se encuentran ciervos, gamos y corzos; abunda el jabalí, sobre todo en las Ardenas, y el conejo se multiplica extraordinariamente. En los montes y regiones arboladas hay muchos zorros y lobos, y también martas y tejones; las garduñas merodean alrededor de las granjas aisladas; las comadrejas se ocultan en las espesuras, y las ardillas se recrean en los lugares plantados de coníferas, encinas y avellanos. Han desaparecido ya de Francia el gato montés y el lince, y sólo se encuentra alguno que otro oso en las más abruptas montañas de los Pirineos y de los Alpes. Respecto á peces, suelen cogerse salmones y sábalos en alguno que otro río; encuéntranse truchas en los torrentes de las montañas, sobre todo en los Alpes, en los Pirineos y en las Cevenas, y también en el Sena y en el Marne superiores. Son muy estimados el barbo y el lucio del Ródano, y el timalo del lago del Bourget. En general, los ríos son muy pobres en pescado; en ellos, además de las especies dichas, sólo viven anguilas, percas, carpas, y el pescado menudo conocido vulgarmente con el nombre de *pescado blanco*.

Raza é idioma. – La población de Francia es el resultado de varios y sucesivos cruzamientos. Parece que los más antiguos habits. del país, prescindiendo de las razas prehistóricas (Véase EUROPA), son los iberos, de raza indo-europea según unos, bereberes ó atlantes según otros.

Después llegaron los celtas, cuyos más puros representantes son los bajo-bretones y auverneses, y más tarde los galos. Estas son las razas que constituyen la base de la población francesa; en menor grado ó localmente han influído otras, tales como fenicios y griegos en los alrededores de Marsella, los romanos en varias regiones, los normandos ó escandinavos en el litoral de la Mancha, los pueblos germanos que formaron la Confederación llamada de los francos, y que dió nombre al país, los visigodos, burguiñones, judíos, árabes, etc. Aunque todas estas razas se han fundido, pueden distinguirse los siguientes grupos etnológicos: raza galo-romana: los franceses propiamente dichos ó galo-romanos, algo mezclados con germanos, y los normandos, galo-romanos, mezclados con escandinavos; raza céltica: los bajo-bretones, celtas mezclados con galos y bretones emigrados de la Gran Bretaña; raza ibérica: los vascos ó iberos, los gascones ó iberos afrancesados, los provenzales y los del Languedoc, ligurios afrancesados, los corsos, ligurios italianizados, y los roselloneses, catalanes algo mezclados con los franceses; raza germánica: los flamencos del N. E.; raza semítica: los judíos. Muy difícil es fijar con exactitud el número de individuos que pertenecen á cada una de estas razas.

Aproximadamente puede decirse que hay unos 26 millones de franceses, 3 000 000 provenzales y languedocios, 2 500 000 normandos, otros tantos gascones, 1 350 000 bajo-bretones, 250 000 flamencos, 250 000 corsos, 180 000 roselloneses, 150 000 vascos y 75 000 judíos.

El francés, según sus propios geógrafos lo describen, se distingue por su amor al suelo en que nació; es sobrio, económico, trabajador y previsor; profesa verdadero culto al hogar doméstico, á la propiedad, á la familia y á la patria; tiene el sentimiento de su dignidad, de la igualdad, del deber y de la probidad; es poco ferviente en materia de creencias; gusta de la agricultura; es afectuoso y servicial, y sus costumbres son pacíficas. Es entusiasta, voluble, impresionable, amante de la gloria, del lujo y de las artes; pero cuando es menester se muestra frío y práctico: agrádanle el orden y el método, y posee gran espíritu de observación; es comerciante é industrial y no desdeña las grandes empresas, apareciendo, sobre todo, amante del progreso y de la libertad.

Las lenguas que se hablan en Francia son: el francés y sus numerosos dialectos, el bajo-bretón, el vasco, el flamenco y el italiano. El francés deriva del latín, desfigurado por los idiomas galos, y más tarde por la invasión de elementos germánicos. Desde el siglo IX se distinguen perfectamente en Francia las dos lenguas que aún subsisten: al Mediodía el provenzal ó lengua de *oc*, más próxima á la latina; al Norte el francés ó lengua de *oil*, que se separa algo más del latín. Los principales dialectos son el picardo al N., el normando al N.O., el walón al N. E., el lorenés, el borgoñón y el franco-condado al E., el poitevín y el santongés al O., los dialectos gascones al S.O., el lionés y el delfinés al S.O., y más al S. el provenzal y el languedoc, que pueden formar nuevo grupo del francés como pertenecientes á la lengua neolatina que se habla al S.E. de Francia y N.E. de España. El flamenco, dialecto del bajo alemán, se usa en algunos dist. del dep. del N.; el bretón, idioma céltico, en el N.O. de Francia; el vasco en el S.O., y el catalán en los Pirineos orientales y en algunas comarcas del Aude.

Religión. – Según el censo oficial hay en Francia 60 000 judíos y cerca de 600 000 protestantes; todos los demás franceses figuran como católicos. Es muy probable que tales cifras sean exactas respecto á protestantes é israelitas, pero seguramente no son católicos sinceros todos los que como tales se cuentan según el censo. En todas las comarcas de Francia, y principalmente en las ciudades, hay muchos que viven fuera de la Iglesia, ya por indiferencia, ya por hostilidad.

Sin embargo, no puede negarse que la Iglesia católica es muy poderosa en Francia, acaso más que en ningún otro país del mundo; el clero está perfectamente organizado y percibe más limosnas que el de otra cualquier nación. Los conventos son muy numerosos, y aunque no poseen la

enorme riqueza territorial que tenían antes en 1789, colocan bien sus capitales y toman parte muy considerable en los beneficios de la gran industria, de la navegación y de la banca. Contando los sacerdotes, los seminaristas y los frailes y monjas de todas las Ordenes, la Iglesia católica está representada oficialmente en Francia por cerca de 250 000 individuos, de los que casi las cuatro quintas partes pertenecen á las congregaciones religiosas. A principios del año 1880 el número de asociaciones «no autorizadas» era de 986 384 de hombres y 602 de mujeres, con 7 444 religiosos y 14 003 religiosas respectivamente. Los Jesuítas poseían 27 casas con 847 individuos. El capital de estas congregaciones representaba en inmuebles 7 40 000 000 de francos, y llega probablemente á 2 000 000 000 contando los demás valores. De 1872 á 1877 los donativos y legados hechos á la Iglesia llegaron á la suma de 56 350 000 francos. Así, la Iglesia dispone del personal y de los recursos necesarios para encargarse en gran parte de la enseñanza primaria.

El Estado reconoce tres cultos, á cuyos ministros da parte en el presupuesto: el culto católico, el protestante en sus dos grandes divisiones de Iglesia de Augsburgo é Iglesia reformada, y el culto israelita. En Argelia disfruta de igual privilegio el culto musulmán. Los ministros de las religiones oficiales están exentos del servicio militar.

La Francia católica se divide en diócesis gobernadas por un arzobispo ó un obispo y divididas en parroquias. Hay 17 arzobispados, á saber: *París*, con los obispados de Chartres, Meaux, Orleáns, Blois y Versailles; *Aix, Arlés y Embrún*, con los de Marseille, Frejús et Toulón, Digne, Gap, Niu y Ajaccio: *Albi*, con los de Rodez, Cahors, Mende y Perpignán: *Auch*, con los de Aire et Dax, Tarbes y Bayonne: *Avignón*, con los de Nimes, Valence, Viviers y Montpellier: *Besançón*, con los de Verdún, Velley, Saint-Dié y Nancy: *Bordeaux*, con los de Agén, Angoulême, Poitiers, Perigueux, La Rochelle y Luçón: *Bovrges*, con los de Clermont, Limoges, Le Puy, Tulle y Saint-Flour: *Cambral*, con el de Arrás: *Chambery*, con los de Annecy, Tarentaise y Maurienne: *Lyón et Vienne*, con los de Autún, Langrés, Dijón, Saint-Claude y Grenoble: *Reims*, con los de Soissóns, Châlons-sur-Marne, Beauvais y Amiéns: *Rennes*, con los de Quimper, Vannes y Saint-Briene: *Rouen*, con los de Boyeux, Goreux, Sées y Coutances: *Sens et Auxerre*, con los de Troyes, Nevers y Moulins: *Toulouse et Narbone*, con los de Montaubán, Pamiers y Carcassonne: *Tours*, con los de Le Mans, Angers, Nantes y Laval.

El nombramiento de arzobispos y obispos se hace mediante acuerdo entre el Papa y el gobierno francés. Ayudan á los prelados en el ejercicio de sus funciones vicarios generales, cuyo nombramiento también está sometido á la aprobacion del Estado. Hay Seminarios donde estudian y se preparan los jóvenes que se dedican al sacerdocio. En la Iglesia reformada no existe jerarquía: el gobierno nombra á los pastores según lista que presentan las Iglesias, y todos son iguales en la circunscripción territorial. Hay unos 100 consistorios. Los pastores de la confesión de Augsburgo son nombrados por el Consistorio y presentados por el Consejo presbiterial de cada iglesia, compuesto por lo menos de ocho ancianos; dos de éstos, con el pastor de cada iglesia, delegados por el Consejo presbiterial, forman el consistorio de cada circunscripción. El grado superior de la jerarquía corresponde al sínodo particular formado por todos los individuos de los Consistorios, que se reunen una vez al año. Finalmente, el sínodo general, compuesto de pastores y un número doble de laicos elegidos por los sínodos particulares, y de un delegado de la Facultad de Teología, se reune cada tres años, alternativamente en París y en Montbeliard; es la autoridad superior de aquella Iglesia. Hay dos Facultades protestantes: la de París, común á luteranos y á reformados, y la de Montaubán, á la que sólo concurren estudiantes de la Iglesia reformada; además, los estudiantes de Teología de la Facultad de Ginebra están asimilados á los de las Facultades francesas. Dirige el culto israelita un Consistorio residente en París, y que forman un gran rabino y ocho laicos elegidos por los notables de las ocho circunscripciones consistoriales de Francia. El Consistorio central, al que se agregan delegados de provincias, nombra, con autorización del Estado, el gran rabino, cargo que es vitalicio. Hay en París un gran Seminario israelita (Reclús, *Geog. Universal)*.

Gobierno y administración. – Por la ley de 25 de febrero de 1875, que reconoció la forma de gobierno que regía en Francia desde casi cinco años antes, la nación se constituyó en República. Sin embargo, las instituciones del país son en gran parte monárquicas por su origen y por su espíritu.

Tres poderes representan la soberanía del Estado: la Cámara de Diputados, el Senado y el presidente de la República. La Cámara de los Diputados se compone de 584 individuos elegidos por cuatro años por sufragio universal y por escrutinio de lista, es decir, por departamentos, correspondiendo, por lo tanto, un diputado á cada 70 000 habitantes. Cuenta la Cámara de Diputados con un presidente, cuatro vicepresidentes y un secretario general.

El Senado consta de 300 individuos, cuya edad debe exceder de cuarenta años. La cuarta parte de este número era antes nombrada por la Asamblea Nacional, y tenían los elegidos el carácter de vitalicios; hoy esta clase ha desaparecido por virtud de la ley, pero los senadores que anteriormente fueron nombrados con este carácter y que aún existen son inamovibles, amortizándose las plazas á medida que por fallecimientos van quedando vacantes. En 1890 el número de los mismos quedaba reducido á 53. Las elecciones senatoriales se hacen por comisiones especiales de los departamentos y de las colonias. La duración total del cargo de senador es de nueve años, renovándose el Senado por terceras partes cada tres. La mesa del Senado se compone de un presidente, cuatro vicepresidentes y un secretario general.

El jefe del poder Ejecutivo, que lleva el título de presidente de la República, es elegido por mayoría absoluta de votos por el Senado y la Cámara de los Diputados reunidos en Asamblea Nacional. Ejerce su cargo durante siete años y puede ser reelegido. En caso de vacante por fallecimiento ó por otra causa, ambas Cámaras reunidas proceden inmediatamente á elegir nuevo presidente.

Los senadores y los diputados perciben una indemnización de 9000 francos anuales. El presidente de la República cobra 600 000 francos de sueldo, con el suplemento de 300000 para gastos de casa y otros 300000 para gastos de viaje.

El presidente promulga las leyes votadas por las Cámaras. Es jefe del ejército; nombra todos los empleados civiles y militares, y negocia los tratados, pero no puede declarar la guerra sin acuerdo de las Cámaras; convoca y prorroga extraordinariamente las Cámaras, y aun tiene facultades para disolver la de Diputados, si el Senado declara que está conforme con tal resolución. Sólo es responsable en caso de alta traición. Elige los Ministros, que son responsables solidariamente ante las Cámaras de la política general del gobierno, é individualmente de sus actos personales. Hay once ministros: Justicia y Cultos, Negocios Extranjeros, Interior, Hacienda, Guerra, Marina y Colonias, Instrucción Pública y Bellas Artes, Agricultura, Comercio, Obras Públicas, Correos y Telégrafos.

Entre los grandes poderes se cuenta el Consejo del Estado, cuyas atribuciones son bastante complejas. Como parte del gobierno tiene que emitir dictamen acerca de los proyectos de iniciativa parlamentaria que la Asamblea Nacional estime necesario enviarle, de las leyes que propone el Ministerio y de todos los asuntos sobre los que pidan informe los Ministros ó el presidente de la República. Consta de un vicepresidente, 22 consejeros de servicio ordinario, 15 consejeros de servicio extraordinario, 24 relatores *(Maîtres de requêtes)*, 20 auditores de primera clase y 10 de segunda. Los consejeros y relatores son elegidos por el presidente de la República; los auditores nombrados por concurso. El Ministro de Justicia es presidente del Consejo por derecho propio. Se divide el Consejo de Estado en cinco secciones; la más importante, desde el punto de vista administrativo, es la de lo contencioso; á las otras cuatro corresponden asuntos relativos á diversos ministerios.

El Consejo general es el cuerpo electivo que representa los intereses particulares del departamento. Sus individuos son elegidos por sufragio universal. Cada cantón, cualquiera que sea el número de sus habitantes, nombra un consejero general; la Asamblea se reune en la capital del depart. El cargo dura seis años; la mitad del Consejo se renueva cada tres años, y los consejeros que salen son reelegibles indefinidamente. El prefecto administra el departamento, auxiliado por el Consejo de prefectura, especie de tribunal que decide en primera instancia sobre ciertas cuestiones litigiosas. Pero casi todos los asuntos que interesan al departamento deben discutirse y votarse en el Consejo general, pudiendo únicamente anular sus acuerdos un decreto del gobierno. En el caso en que la Representación Nacional fuera disuelta por un acto de fuerza, cada Consejo general debe nombrar dos de sus individuos, como delegados, para constituir una nueva Asamblea, á la que incumbe velar por la seguridad pública, hacer un llamamiento á la nación, y poner en juego toda clase de medios para impedir que prospere el atentado.

El administrador del depart., como se ha dicho, es el prefecto, funcionario nombrado directamente por el presidente de la República á propuesta del Ministro del Interior, de quien depende; sin embargo, es también agente de los demás Ministros, y su autoridad se extiende á todos los servicios públicos. Puede proponer al gobierno la anulación de los acuerdos del Consejo general que estime opuestos al espíritu de la ley; tiene asimismo el derecho de asistir á las sesiones y emitir su opinión.

La administración de los dist., que por término medio son cuatro en cada dep., es semejante á la de la circunscripción superior. Representa á los cantones respectivos un Consejo de dist., nombrado por seis años, y revocable por mitad cada tres, pero el número de consejeros no puede ser inferior á nueve. Cuando hay menos de nueve cantones, uno ó varios eligen dos consejeros. Este Consejo distribuye la contribución directa entre los municipios, toma algunos acuerdos de importancia secundaria y expone sus aspiraciones en cuanto se refiere á los intereses locales. El subprefecto, bajo la dirección del prefecto, administra el dist.

En el cantón, formado por 13 municipios por término medio, no hay Consejo local ni administración particular; constituye un distrito judicial.

El municipio es la más pequeña unidad administrativa del país. Administra sus intereses por medio de un Consejo municipal, compuesto de 12 á 80 individuos, según la importancia de la población. En París y en Lyón los consejeros son elegidos por circunscripciones, que son en número de 20 y de 6 respectivamente; en los demás municipios se hace la elección por escrutinio de lista. El cargo dura cinco años.

El Consejo municipal delibera sobre los intereses del municipio, administra sus bienes y fija ciertos gastos; excepto en algunos puntos de importancia secundaria, los acuerdos del Consejo deben obtener la aprobación del prefecto. El nombramiento de jefe de la Administración municipal, ó alcalde, recae en uno de los consejeros; París y Lyón tienen alcaldes de distrito.

El alcalde está encargado también del estado civil de las personas; registra los nacimientos, matrimonios y defunciones. Su cargo es gratuito, así como el de los consejeros municipales.

División administrativa. – Antes de 1791 la Francia se dividía en 32 gobiernos ó provincias, y 33 contando el condado Venesino, tierra del Papa. Eran prov. muy desiguales en extensión; la Guyena y Gascuña tenía 67 000 kms.²; el condado 1810. Por orden de extensión eran las siguientes: Guyena y Gascuña, Languedoc, Bretaña, Champaña, Normandía, Borgoña, Lorena, Provenza, Orleáns, Poitou, Delfinado, isla de Francia, Franco-Condado, Berry, Auvernia, Picardía, Angoumois, Limosín, Maine, Anjou, Córcega, Borbonesado, Lionesado, Alsacia, Turena, Bearn, Nivernés, Flandes, Marca, Artois, Condado de Foix, Rosellón y Condado Venesino. En dicho año de 1791 las 33 prov. se dividieron en deps. En 1860 había 86 de éstos, y su número pasó á 89 con las adquisiciones de Francia por el lado de Italia, creándose los tres deps. de la Saboya, Alta Saboya y los Alpes Marítimos. En 1871, vencidos los franceses por Alemania, perdieron los deps. del Mosela, Bajo Rhin y Alto Rhin, quedándole de éste el territorio de Belfort y parte del Mosela, que formó con el Meurthe el dep. de Meurthe y Mosela.

Hay, pues, 86 deps. y el territorio de Belfort.

Dichos deps., su superficie y población (1886), son:

Departamentos	Superficie en k.²	Población habits.	Densidad habits. por k.²
Ain.	5 798,97	364 408	63
Aisne.	7 352,00	555 925	76
Allier.	7 308,37	424 582	58
Alpes (Basses-)	6 954.18	129 494	18
Alpes (Hautes-). . . .	5 589.61	122 924	22
Alpes Maritimes. . . .	3 749,49	238 057	64
Ardèche.	5 526.65	375 472	68
Ardennes	5 232.89	332 759	63
Ariège.	4 893,87	237 619	48
Aube.	6 001,39	257 374	43
Aude.	6 313,24	332 080	53
Aveyrón.	8 743,33	415 826	47
Belfort (Terr. de). . .	610.14	79 758	131
Bouches-du-Rhone. . .	5 104.87	604 857	119
Calvados.	5 520,72	437 267	79
Cantal.	5 740.47	241 742	42
Charente.	5 942,38	366 408	62
Charente-Inférieure. .	6 825.69	462 803	68
Cher.	7 199,34	355 349	49
Corrèze.	5 866.09	326 494	56
Corse.	8 799,30	278 501	32
Côte-d'Or.	8 761,16	381 574	44
Côtes du-Nord.	6 885.62	628 256	91
Creuse.	5 568,30	284 942	51
Dordogne.	9 182,56	492 205	54
Doubs.	5 227,55	310 963	59
Drôme.	6 521.55	314 615	48
Eure.	5 957,65	358 829	60
Eure-et-Loir.	5 874.30	283 719	48
Finistere.	6 721,12	707 820	105
Gard.	5 835.56	417 099	71
Garonne (Haute-). . .	6 289,88	481 169	76
Gers.	6 280.31	274 391	44
Gironde.	9 740.32	775 845	79
Hérault.	6 197.99	439 044	70
Ille-et-Vilaine.	6 725.83	621 384	94
Indre.	6 795,30	296 147	44
Indre-et-Loire.	6 113,70	340 921	56
Isère.	8 289,34	581 680	70
Jura.	4 994.01	281 292	57
Landes.	9 321.31	302 266	32
Loir-et-Cher.	6 350,92	279 214	44
Loire.	4 759,62	603 384	127
Loire (Haute-).	4 962 25	320 063	64
Loire Inférieure. . . .	6 874,56	643 884	94
Loiret.	6 771,19	374 875	55
Lot.	5 211,74	271 514	52
Lot-et-Garonne. . . .	5 353,96	307 437	57
Lozère.	5 169.73	141 264	27
Maine-et-Loire.	7 120.93	527 680	74
Manche.	5 928,38	520 865	88
Marne.	8 180,44	429 494	53
Marne (Haute-). . . .	6 219,68	247 781	40
Mayenne.	5 170,63	340 063	66
Meurthe-et-Moselle. .	5 232,34	431 693	82
Meuse.	6 227,87	291 971	47
Morbihán.	6 797,81	535 256	79
Nievre.	6 816.56	347 645	51
Nord.	5 680.87	1 670 184	294
Oise.	5 855,06	403 146	69
Orne.	6 097,29	367 248	60
Pas-de-Calais.	6 605.63	853 526	129
Puy-de-Dôme.	7 950.51	570 964	72
Pyréneés (Basses-). . .	7 622.66	432 999	57
Pyréneés (Hautes-). . .	4 529,45	234 825	52
Pyréneés-Orientales. .	4 122,11	211 187	51
Rhône.	2 790.39	772 912	277
Saône (Haute-).	5 339.92	290 954	54
Saône-et-Loire.	8 551.74	625 885	73
Sarthe.	6 206.68	436 111	70
Savoie.	5 809.63	267 428	46
Savoie (Haute-). . . .	4 667.91	275 018	59
Seine.	475.50	2 961 089	6 227
Seine-Inférieure. . . .	6 035.50	833 386	138
Seine-et-Marne.	5 736.35	355 136	62
Seine-et-Oise.	5 603.64	618 089	110
Sèvres (Deux).	5 999,88	353 766	59
Somme.	6 161.20	548 982	89
Tarn.	5 742.16	358 757	62
Tarn-et-Garonne. . . .	3 720.16	214 046	58
Var.	6 035,90	283 689	47
Vaucluse.	3 547.71	241 787	68
Vendée.	6 703.50	434 808	65
Vienne.	6 970.37	342 785	49
Vienne (Haute-). . . .	5 516.58	363 182	66
Vosges.	5 863.86	413 707	70
Yonne.	7 428,00	355 364	48
Total.	528 876,12	38 218 903	72

La superficie media de cada dep. es de 6 000 kms.², menor que la media de una provincia española (10 000 kms.²); la población media es de 425 000, mayor que la media de una provincia española (346 000). El dep. se divide en distritos *(arrondissements)*, y éste en cantones que comprenden cierto número de municipios.

Ejército y marina. – Según ley de 27 de julio de 1872, en parte reformada por disposiciones de 1888 y 1889, el servicio militar personal es obligatorio para todos los franceses que hayan cumplido los veinte años de edad. Dura el servicio veinticinco años; de ellos tres en el ejército activo, siete en la reserva, seis en el ejército territorial y nueve en la reserva de éste. Pero de los 280 000 jóvenes que en cada año alcanzan la edad exigida para el servicio militar, más de una tercera parte quedan fuera del ejército activo, ya por inútiles, ya como afectos al personal de cultos ó de instrucción pública, ya como inscriptos en los servicios auxiliares del ejército.

Hasta hace poco había soldados voluntarios que se comprometían á servir por un año; ahora se ha abolido este servicio. Todos los que no pueden servir en activo pagan un impuesto militar. Con las tropas que guarnecen la Argelia, el ejército francés está distribuído en 19 cuerpos, con divisiones y subdivisiones mandadas por generales de división y de brigada. Dichos cuerpos, la circunscripción territorial á que corresponden, los respectivos cuarteles generales y las divisiones de cada uno, son:

1.er cuerpo. Dep. del Norte y Paso de Calais. Cuartel general en Lille. Divisiones de Lille y Arrás.

2.° Dep. de Aisne, Oise, Somme y parte de los de Sena y Oise, y Sena. Cuartel general en Amiéns. Divisiones de Amiéns y Compiegne.

3.° Calvados, Eure, Sena Inferior y parte del Sena y del Sena y Oise. Cuartel general en Ruán. Divisiones de Ruán y París.

4.° Eure y Loir, Mayenne, Orne, Sarthe y parte de los del Sena y Sena y Oise. Cuartel general en Le Mans. Divisiones de Le Mans y París.

5.° Loiret, Loir et Cher, Sena y Marne, Yonne y parte de los del Sena y Sena y Oise. Cuartel general en Orleáns. Divisiones en París y Orleáns.

6.° Ardennes, Aube, Marne, Meurthe et Moselle, Mosa y Vosgos. Cuartel general en Chalóns-sur-Marne. Divisiones de Nancy y Reims.

7.° Ain, Doubs, Jura, Alto Saona y parte del Alto Marne y del Ródano. Cuartel general en Besançón. Divisiones de Chaumont y Besançón.

8.° Cher, Côte d'Or, Nievre, Saone et Loire y parte del Ródano. Cuartel general en Bourges. Divisiones de Dijón y Bourges.

9.° Maine et Loire, Indre et Loire, Indre, Dos Sèvres y Vienne. Cuartel general de Tours. Divisiones de Chateauroux y Angers.

10.° Costas del Norte, Mancha é Ile-et-Vilaine. Cuartel general en Rennes. Divisiones de Rennes y Saint-Serván.

11.° Finistere, Loire Inferior, Morbihán y Vendée. Cuartel general en Nantes. Divisiones de Nantes y Vannes.

12.° Charente, Corrèze, Creuse, Dordoña y Alto Vienne. Cuartel general en Limoges. Divisiones de Angulema y Perigueux.

13.° Allier, Loire, Puy de Dome, Alto Loire, Cantal y parte del Ródano. Cuartel general en Clermont-Ferrand. Divisiones de Saint Etienne y Clermont-Ferrand.

14.° Altos Alpes, Drôme, Isère, Saboya, Alta Saboya y parte del Ródano y Bajos Alpes. Cuartel general en Lyón. Divisiones de Grenoble y Chambery.

15.° Alpes Marítimos, Ardèche, Bocas del Ródano, Gard, Var, Vaucluse, parte de Bajos Alpes y Córcega. Cuartel general en Marsella. Divisiones de Marsella y Avignón.

16.° Aude, Aveyrón, Hérault, Lozère, Tarn y Pirineos orientales. Cuartel general en Montpellier. Divisiones de Montpellier y Perpignán.

17.° Ariège, Alto Garonna, Gers, Lot, Lot y Garona y Tarn y Garona. Cuartel general en Tolosa. Divisiones de Montaubán y Tolosa.

18.° Charente Inferior, Gironda, Landas, Bajos y Altos Pirineos. Cuartel general en Burdeos. Divisiones de Burdeos y Bayona.

19.° Argelia. Cuartel general en Argel. Divisiones de Argel, Orán y Constantina.

Las plazas fuertes ó grupos de ellas constituyen comandancias ó gobiernos militares, á saber: Lille, Dunquerque y Maubeuge, en la región del 1.er cuerpo; Laón en la del 2.°; Reims, Verdún, Epinal y Toul en la del 6.°; Besançón, Belfort y Langrés en la del 7.°; Dijón en la del 8.°; Lyón, Grenoble y Briançón en la del 14.°; Niza y Bastia (Córcega) en la del 15.°; Perpignán en la del 16.°; Bayona en la del 18.° En París hay gobernador militar, comandante de la plaza y comandante del Cuartel de Inválidos.

La caballería forma seis divisiones activas, que son: París, Luneville, Chalóns-sur-Marne, Sedán, Melún y Lyón.

La infantería consta de 162 regimientos de línea, á saber: 144 regimientos, llamados subdivisionarios, de tres batallones de cuatro compañías cada uno y un cuadro complementario de nueve oficiales, destinados á ser distribuídos entre los 18 cuerpos de ejército que tiene Francia, con un contingente cada regigimiento de 62 oficiales y 1 591 hombres, y 18 regimientos de línea, llamados regionales, que constan de tres batallones de cuatro compañías cada uno, destinados á guarnecer las plazas fuertes principales, con 51 oficiales y 1 560 hombres cada regimiento; 17 batallones de cazadores de montaña de seis compañías cada batallón y un contingente de 27 oficiales y 800 hombres, y 13 batallones de cazadores de á pie con cuatro compañías cada batallón y un efectivo de 19 oficiales y 552 hombres; cuatro regimientos de zuavos, de cuatro batallones de cuatro compañías, más dos compañías de depósito por regimiento, con un efectivo cada regimiento de 73 oficiales y 2 551 hombres; cuatro regimientos de tiradores argelinos de cuatro batallones de cuatro compañías, más una compañía de depósito, con un efectivo cada regimiento de 103 oficiales y 2 632 hombres; dos regimientos extranjeros, de cuatro batallones de cuatro compañías, más dos compañías de depósito; cinco batallones de infantería ligera africana de seis compañías, con un efectivo cada batallón de 31 oficiales y 271 hombres; cinco compañías disciplinarias. Pertenecen también á la infantería cuatro regimientos de tiradorss tonkineses de tres batallones, y cuatro batallones de cazadores anamitas. La caballería consta de 80 regimientos regulares: 12 regimientos de coraceros, 29 de dragones, 21 de cazadores, 12 de húsares y seis de cazadores de Africa; cada regimiento de cinco escuadrones y un efectivo de 37 oficiales, 829 hombres y 722 caballos. Hay que agregar tres regimientos de *spahis*, con seis escuadrones; un regimiento de *spahis* tunecinos con cinco; ocho compañías de remonta incorporadas á distintas fuerzas, y 20 depósitos de remonta. La artillería consta de 19 regimientos con 12 baterías montadas, con 77 oficiales, 1274 hombres y 767 caballos cada regimiento; 19 regimientos con nueve baterías montadas y tres de montaña, con 77 oficiales, 1280 hombres y 845 caballos cada regimiento; además hay en Argelia, nueve baterías de montaña, en Túnez dos, en Córcega una y en los 14.° y 15° cuerpos de ejército 12, formando un total de 24 baterías de montaña, con cuatro oficiales, 238 hombres y 167 caballos ó mulos cada una; total 480 baterías de campaña con 2 880 piezas. Hay además 16 batallones de artillería de plaza con seis baterías á pie, con cuatro oficiales, 152 hombres y seis caballos cada batallón, y tres baterías de plaza en la Argelia y una en Túnez; total 100 baterías de sitio. Forma parte de la artillería también un Estado Mayor especial de 310 oficiales, 1170 hombres, que corresponde al personal para material y escuelas, y dos regimientos de artilleros-pontoneros de 14 compañías, 10 compañías de obreros artilleros, tres compañías de pirotécnicos y 19 bandas de música de las escuelas de brigadas de artillería, con 40 hombres cada banda. El cuerpo de ingenieros consta de tres regimientos de zapadores mineros de cuatro batallones cada uno; uno de cuatro; y una compañía de zapadores conductores; cada batallón de cuatro compañías; un regimiento de zapadores de ferrocarril de tres batallones, y una compañía de zapadores conductores con tres oficiales, 77 hombres y 74 caballos. Además en 1890 se formó un cuerpo especial para el servicio telegráfico, al frente del cual hay un director y varios jefes de sección. Para bagajes hay 20 escuadrones del tren de equipajes militares de tres compañías; 12 compañías en la Argelia y cuatro compañías en Túnez.

Efectivo en tiempo de paz (1890)

	Oficiales	Soldados	Total	Caballos
Generales: dos mariscales, 100 generales de división, 200 generales de brigada, 33 generales del cuadro de reserva	335	»	335	1 424
Estado Mayor	3 152	848	4 000	1 782
Infantería	11 618	317 057	328 675	6 884
Caballería	3 627	75 257	78 884	67 789
Artillería	3 085	73 869	76 954	31 945
Ingenieros	428	11 039	11 467	1 258
Bagajes militares	412	11 840	12 252	10 112
Personal no regimentado	2 860	522	3 382	558
Administración y justicia militares	»	16 043	16 043	»
Gendarmería	733	25 000	25 733	11 445
Escuelas militares	513	2 625	3 138	2 042
Total	26 763	534 100	560 863	135 239
Efectivo en tiempo de paz en 1891	26 934	520 548	547 482	142 870

El ejército territorial, en tiempo de paz, sólo está establecido en cuadros, excepto el cuerpo militar de aduanas y el de cazadores forestales. En la Francia continental comprende tropas de todas las armas, menos los cazadores de á pie, que en caso de guerra pueden ser formados y empleados como las tropas del ejército activo. El ejército territorial se compone en tiempo de paz de 31 batallones activos (de dos á seis compañías, total 113 compañías) y tres compañías separadas para Argelia del cuerpo de aduaneros ó carabineros; además ocho batallones (de dos á cuatro compañías, total 22 compañías), 22 compañías, 17 secciones y dos pelotones de á caballo de aduaneros de fortaleza, y de 47 compañías, 19 secciones y tres escuadrones del cuerpo forestal, y además dos compañías, 18 secciones y 14 destacamentos de cazadores forestales de fortaleza.

El efectivo de guerra del ejército territorial consta de:

145 regimientos de infantería: el número de batallones de cada regimiento es variable, pero generalmente son tres, de cuatro compañías cada uno con más una compañía de depósito.

En Argelia hay 10 batallones de zuavos;

144 escuadrones de caballería: en cada región hay cuatro escuadrones de dragones y cuatro de caballería ligera con 197 caballos cada uno; en Argelia seis escuadrones de cazadores de Africa;

18 regimientos de artillería. Cada región proporciona un regimiento. El número de baterías de cada regimiento lo fija el Ministro de la Guerra. Además dos batallones de cañoneros sedentarios del Norte, y en Argelia 13 baterías de á pie;

18 batallones de ingenieros y cuatro depósitos;

18 escuadrones de tren, 21 secciones de auxiliares y obreros, 21 secciones de enfermeros (tres secciones de cada una de estas categorías para Argelia), y un número determinado de gendarmes territoriales para cada región de cuerpo de ejército.

En 1889 fueron llamados para hacer los ejercicios del ejército territorial 102 751 infantes, 6 801 soldados de caballería, 25 906 artilleros, 4 064 ingenieros, 8 589 soldados de tren y 7 777 de Administración militar, formando un total de 155 888 hombres, sin contar los oficiales.

Resumiendo todo lo relativo á las fuerzas de guerra del ejército de tierra, diremos que actualmente el efectivo de las mismas puede calcularse en 4 190 000 hombres, inclusos 90 000 oficiales y depósitos cuadros. De aquella cifra 1 500 000 hombres pertenecen á las diez clases de edad del ejército activo y de reserva (deducción hecha del 10%); 1 700 000 de las seis clases del ejército territorial (deducción hecha del 20%), y 90 000 hombres de las nueve clases de edad de la reserva del ejército territorial (deducción hecha del 33,3%). La reserva del ejército territorial sólo es llamada á las armas cuando no son suficientes los fuerzas armadas en acción.

Las costas de Francia forman cinco dist. marítimos, á saber: Cherburgo, con los subdistritos de Cherburgo, Dunquerque y Le Hâvre; Brest, con los de Brest y Saint-Serván; Lorient, con Lorient y Nantes; Rochefort, con los de Rochefort y Burdeos; Tolón, con Marsella, Tolón, Niza y Bastia. Además hay comandancia de Marina en Argelia. Las capitales de los cinco dist. tienen grandes arsenales, y existen además otros menos importantes, como los de Indret y Ruelle.

La escuadra está distribuída del modo siguiente: una escuadra de evolución, divisiones navales del Norte, del Atlántico, del Mar de las Indias, de Cochinchina, del extremo Oriente y del Océano Pacífico, y estaciones navales en Brest, Cherburgo, Granville, Lorient, Rochefort, Tolón, la Mancha y Mar del Norte, Argel, Gabón y Congo, Senegal y Guinea oriental, Sudán, Terranova y Nueva Caledonia.

El número de buques de guerra era en 1890 de 378, cifra que se descomponía del modo siguiente: 41 acorazados de escuadra (17 de primera clase, nueve de segunda y 15 guardacostas); 50 cruceros (nueve blindados, 10 de primera clase, 15 de segunda y 16 de tercera); 43 avisos; 25 cañoneros (de ellos seis acorazados); 32 chalupas cañoneras, cuatro cruceros torpederos; ocho avisos torpederos; 139 torpederos (nueve de alta mar, 11 de primera clase, 71 de segunda, 41 de tercera y seis de guarda); 24 de transportes (ocho de primera clase, 10 de segunda y seis de tercera), y 16 avisos transportes. Hay además 10 buques escuelas, 14 buques de vela y 28 guardapescas.

Estaban en construcción en 1890 tres grandes acorazados de escuadra, tres buques de escuadra, tres cruceros blindados, 37 torpederos de primera clase y dos buques estacionarios.

El personal de Marina consta de 15 vicealmirantes (seis de ellos en la escala de reserva), 32 contraalmirantes (dos de reserva), 106 capitanes de navío (20 de reserva), 211 capitanes de fragata, 713 tenientes de navío (20 de reserva), 390 alféreces y 371 aspirantes; total 1 846 oficiales de marina y 41 227 hombres. Además hay cuatro regimientos de infantería de marina con 19 201 hombres, de los que 500 son oficiales; el cuerpo de artillería de marina con 5 527 plazas y 392 oficiales, y cinco compañías de gendarmería. Hay que agregar el cuerpo de sanidad con 107 plazas, 24 capellanes, 24 encargados de la justicia, 83 ingenieros de la Armada, 1 002 comisarios, 135 maquinistas, 32 pagadores y 1 851 plazas del personal administrativo; en total unos 4 000 hombres.

Organización judicial. – El orden judicial comprende la jurisdicción civil y comercial, la jurisdicción criminal y administrativa, y algunas jurisdicciones especiales, tales como los tribunales militares y marítimos, los Consejos de disciplina y el Tribunal de Cuentas.

En materia civil hay en cada cantón un juez de paz que decide en última instancia, tratándose de pleitos en que el importe de la cosa litigada no exceda de 100 francos. Si pasa de esta cifra y no llega á 201 francos, la parte tiene el derecho de apelar. Los tribunales de primera instancia corresponden á las capitales de distrito. Juzgan en apelación de las sentencias dictadas por los jueces de paz; conocen en todos los demás pleitos sin apelación hasta el valor de 1 500 francos, y con ella cuando aquél pasa de esta suma. A los tribunales de apelación incumbe pronunciar sentencia en última instancia cuando aquélla ha procedido según la ley.

En todas las ciudades en que la Industria y el Comercio tienen cierta importancia, hay tribunales encargados de juzgar en asuntos mercantiles, compuestos de jueces elegidos entre los comerciantes; en las cabezas de dist. entienden los tribunales civiles ordinarios en los pleitos de índole mercantil. Los Tribunales de Comercio juzgan sin apelación hasta el importe de 1 500 francos.

La jurisducción criminal comprende los Tribunales de policía, que castigan las faltas; los Tribunales correccionales, que persiguen los delitos, y los Tribunales de *assises* (Audiencias de lo criminal), que conocen de las causas criminales. Las faltas de simple policía competen á los jueces de paz; los delitos á los tribunalas de primera instancia. Solamente el llamado Cour d'Assises forma un tribunal especial constituído por un jurado bajo la dirección de tres magistrados. Compete á cada comisión cantonal, compuesta por el juez de paz, sus suplentes y los alcaldes, la elección de los jurados, que son 3 000 en el dep. del Seine y de 4 000 á 6 000 en los demás, entre los hombres que hayan cumplido treinta años de edad. La comisión tiene omnímodas facultades para incluir ó excluir á quien quiera en las listas preparatorias; las tiene también al formar las listas definitivas la comisión de distrito, que componen el presidente del Tribunal civil, los jueces de paz y los Consejeros generales. Diez días antes de abrirse el juicio se eligen por sorteo 36 Jurados titulares y cuatro suplentes, entre los que, al empezar la audiencia, se escogen también por suertes los 12 que han de formar el Tribunal, así como el jefe encargado de pronunciar el veredicto.

Hay, por último, un Tribunal Supremo y único, el Tribunal de casación, con residencia en París, á cuya decisión puede someterse todo asunto civil, mercantil y criminal, juzgado en última instancia para que reforme, si procede, la sentencia en caso de infracción en el procedimiento, de falsa aplicación de la ley ó de exceso en el poder; pero en este último caso el tribunal se limita á casar la sentencia y envía el pleito ó causa á otro tribunal para que juzgue de nuevo. Si resuelve como el primero, el tribunal de casación en pleno casa de nuevo la sentencia y el asunto pasa á un tercer tribunal, que tiene obligación de juzgar tal como el Supremo opina. Hay también el tribunal llamado *des conflicts* (competencias), constituído por tres Consejeros de Estado, tres del Tribunal de casación y cuatro suplentes; lo preside el guardasellos y entiende en las competencias que se suscitan entre las autoridades judiciales y las administrativas. El Tribunal de casación se divide en tres Cámaras ó salas: la de informes, la civil y la criminal.

Los tribunales de primera instancia están divididos en seis clases, y formados, por lo menos, de un presidente y dos jueces, con los suplentes necesarios. En ellos representan el ministerio público un procurador de la República y uno ó varios sustitutos.

Hay 26 tribunales de apelación, que constan de tres Salas ó Cámaras, en las cuales representa al ministerio Fiscal un procurador general asistido de sustitutos y abogados generales. De esta misión se hallan encargados en el Tribunal de casación un procurador general y seis abogados generales. En los tribunales de assises son fiscales el procurador general y sus sustitutos, ó los abogados generales, si se trata de departamentos en que hay también Tribunal de apelación; el procurador de la República y los sustitutos en los demás. Todo el personal de la Magistratura depende del Ministerio de Justicia.

Los Tribunales de apelación son: París, con los deps. de Seine, Aube, Eure-et-Loir, Marne, Seine-et-Marne, Seine-et-Oire y Yone; Agén, con los de Gers, Lot, Lot-et-Garonne; Aix, con los de Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Bouges-du-Rhône y Var; Amiéns, con los de Aine, Oise y Somme; Angers, con los de Maine-et-Loir, Mayenne y Sarthe: Bastia, con el de Corse, (Córcega); Besançón, con los de Doubs, Jura, Haute-Saône, territorio de Belfort; Bordeaux, con los de Charente, Dordogne y Gironde; Bourges, con los de Cher, Indre y Nièvre; Caen, con los de Calvados, Manche y Orne; Chambery, con los de Savoie y Haute-Savoie; Dijón, con los de Côte-d'Or, Haute Marne y Saône-et-Loire; Doual, con los de Nord y Pas-de-Calais; Grenoble, con los de Hautes-Alpes, Drôme é Isère; Limoges, con los de Corrèze, Creuse y Haute-Vienne; Lyón, con los de Ain, Loire y Rhône; Montpellier, con los de Aude, Aveyrón, Hérault y Pyrénées-Orientales; Nancy, con los de Meurthe-et-Moselle, Meuse, Vosgues y Ardennes;

Nimes, con los de Ardèche, Gard, Lozère y Vaucluse; Orleáns, con los de Indre-et-Loire, Loir-et-Cher y Loiret; Pau, con los de Landes, Basses-Pyrénées y Hautes-Pyrénées; Poitiers, con los de Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Vendée y Vienne; Rennes, con los de Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure y Morbihán; Riom, con los de Allier, Cantal, Haute-Loire y Puy-de-Dôme; Rouen, con los de Eure y Seine-Inférieure, y Toulouse, con los de Ariège, Haute-Garonne, Tarn y Tarn-et-Garonne.

Los litigios entre el Estado y los particulares sobre contribuciones, contratos para suministros ú obras públicas, y ejercicio de los derechos políticos, son de la competencia de un tribunal especial, el Consejo de prefectura, instalado en la cap. de cada depart. Al Tribunal de Cuentas incumbe el juicio de todos los funcionarios que por razón de su cargo manejan fondos del Estado. Entre los tribunales especiales los más importantes son los Consejos militares ó Consejos de Guerra, no precisamente por su competencia ordinaria, que sólo se aplica á crímenes y delitos de carácter militar, sino por la omnipotencia que les concede la ley de 8 de agosto de 1849 cuando se declara el estado de sitio.

Los tribunales marítimos están instalados en la cap. de las cinco circunscripciones marítimas y juzgan delitos y crímenes cometidos en las dependencias de la Marina y por marinos en activo servicio.

Hay, por último, Consejos de disciplina, que en ciertos cuerpos colegiados, como los de abogados, notarios, etc., juzgan sobre las infracciones cometidas en los reglamentos de los cuerpos respectivos y dictan sentencias disciplinarias.

Las penas corporales que los tribunales imponen son la pena capital, los trabajos forzados y la detención. Los condenados á trabajos forzados sufren la pena en establecimientos penitenciarios situados fuera de Francia; los hombres de color y los árabes en la Guayana; los blancos en Nueva Celedonia. Los condenados á un año ó á menos tiempo de prisión la cumplen en las prisiones departamentales, de las que hay una en casi todas las capitales de distrito; si la duración de la pena pasa del año son encerrados en las casas centrales de corrección, que son veinticuatro, y de ellas seis son cárceles de mujeres. Las penas políticas son la deportación, la prisión en una fortaleza y el destierro (Reclús, *Geografía Universal).*

Instrucción pública. – La organización y servicio de la instrucción pública no son tan perfectas como era de desear. Algunos municipios, más de 200, carecen de escuela; los maestros perciben sueldos muy reducidos, y el programa de enseñanza es de los más defectuosos. Desconocen el alfabeto casi la cuarta parte de los franceses. La educación de las mujeres, sobre todo, se halla muy descuidada. No obstante, la enseñanza progresa mucho en todos sus grados; de día en día se va comprendiendo más la necesidad de generalizar la instrucción; los niños estudian hoy mucho más que estudiaron sus padres; se populariza la afición á los libros; aumenta el número de las publicaciones periódicas; en todas partes se fundan bibliotecas públicas y privadas, y se multiplican las sociedades científicas.

El Ministro del ramo dirige la instrucción pública. Hay un Consejo superior compuesto de nueve vocales nombrados por el presidente de la República, y de siete elegidos por las corporaciones científicas y universitarias. Vigilan los servicios diecinueve inspectores generales, á las inmediatas órdenes del Ministro. Hay dieciséis academias, equivalentes á nuestras Universidades, á saber: Aix, con los departamentos de Bouches de Rhônne, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Corse (Córcega), Var y Vaucluse; Besançón, con los de Doubre, Jura y Haute-Saône; Bordeaux, con los de Gironde, Dordogne, Landes, Lot-et-Garone y Basses-Pirénées; Caén, con los de Calvados, Eure, Manche, Orne, Sarthe, Seine-Inférieure, Savoie y Haute-Savoie; Chambery, con los de Savoie y Haute-Savoie; Clermont-Ferrand, con los de Puy-de-Dôme, Allier, Cantal, Corrèze, Creuse, y Aute-Loire; Dijón, con los de Côte-d'Or, Aube, Haute-Marne, Nièvre y Yonne; Doual, con los de Nord, Aisne, Ardennes, Pas-de-Calais y Somme; Grenoble, con los de Isère, Hautes-Alpes, Ardèche y Drôme; Lyón, con los de Rhône, Ain, Loire y Saône-et-Loire; Montpellier, con los de Hérault, Aude, Gard, Lozère y Pyrénées-Orientales; Nancy, con los de Meurthe-et-Moselle, Meuse y Vosges; París, con los de Seine, Cher, Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Loiret, Marne, Oise, Seine-et-Marne y Seine-et-Oise; Poitiers, con los de Vienne, Charente, Charente-Inférieure, Indre, Indre-et-Loire, Deux-Sèvres, Vendée y Haute-Vienne; Rennes, con los de Ille-et-Vilaine, Côte-du-Nord, Finistère, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Mayenne y Morbihán; Toulouse, con los de Haute-Garonne, Ariége, Aveyrón, Gers, Lot, Hautes-Pirénees, Tarn y Tarn-et-Garonne.

La instrucción primaria es obligatoria, gratuita y laica. En cada municipio de 500 habitantes debe haber una escuela de niños y otra de niñas. En todos los departamentos, menos en dos, hay escuela normal primaria.

En los colegios municipales, en los liceos, en los establecimientos libres y en los pequeños Seminarios católicos, se da la enseñanza secundaria ó la industrial. Hay liceo en todas las capitales de departamento y en algunas otras ciudades. Varias tienen dos liceos, y París tiene siete.

A la enseñanza superior corresponde la escuela normal superior de París, las Facultades de Teología, Derecho, Medicina y Letras, y la Escuela Superior de Farmacia y otras preparatorias. En casi todas las Academias se cursan dichas Facultades. En París hay una escuela práctica de estudios superiores, dividida en cuatro secciones: Matemáticas, Física y Química, Historia Natural y Fisiología, Historia y Filología. La enseñanza superior es libre. Hay escuelas especiales que dependen de diferentes ministerios; tales son la Escuela de Lenguas Orientales, la de Bellas Artes, las escuelas de Roma para artistas, y la de Atenas para los historiadores y arqueólogos, los Conservatorios de Música y de Artes y Oficios, la Escuela Central de Artes y Manufacturas, la Escuela de Agricultura, de Mineros y de Veterinarios, las grandes escuelas matemáticas, á saber: la Politécnica, la de Minas, la de Puertos y Caminos y la de Aguas y Bosques, la Escuela Militar de *Saint-Cyr*, la de Ingenieros y Artillería en *Fontainebleau*, la de Caballería de *Saumur*, la Escuela Superior de Guerra, la de Infantería de *Saint-Maisent*, la de Suboficiales de *Versailles*, el Pritáneo de la *Flèche*, la Escuela Normal de Brest, la de Construcciones Navales y la de Telegrafía.

Hacienda. – Desde 1870 á 1886 los ingresos ordinarios y normales ascendieron al total de 55 458 985 710 fr., y los gastos á 55 501 180 225, lo que da un déficit de 42 194 525 francos. Según ley de 17 de julio de 1889, el presupuesto general del Estado para 1890 fija los gastos ordinarios en 3 046 020 874 francos, y los ingresos en 3 046 417 120, así distribuídos:

Gastos

Deuda pública	1 318 248 408
Sueldo y casa del presidente	1 200 000
Cuerpos Colegisladores	11 844 048
Ministerio de Hacienda	19 577 370
» de Justicia y Cultos. Justicia	37 468 450
» » » Cultos	45 085 503
» de Relaciones Extranjeras	14 168 500
» del Interior. Servicio general	60 873 310
» » Gobierno de Argelia	7 282 635
» de la Guerra	556 333 550
» de Marina	203 148 225
» de Instrucción Pública y Bellas Artes	152 047 943
» de Comercio, Industria y Colonias. Comercio é Industria	20 539 483
» » » » Correos y Telégrafos	1 906 000
» » » » Servicio colonial	52 238 716
» de Agricultura	20 737 830
» de Obras Públicas	170 761 318
Gastos de administración y percepción de impuestos	329 893 085
Reembolsos y restituciones	22 666 500

Ingresos

Contribuciones directas y las asimiladas	448 411 000
Productos de bienes del Estado	42 706 350
Impuestos y rentas indirectas	1 874 789 300
Producto de monopolios y explotaciones industriales del Estado	591 842 362
Productos varios	27 414 194
Recursos excepcionales	766 945
Ingresos de orden propiamente dichos	60 486 969

El impuesto de caballos y carruajes produce 11 522 500 francos; el de círculos y billares 2 620 000; las Aduanas 394 396 800; el impuesto sobre las bebidas 412 759 900; los azúcares 178 700 000; las cerillas fosfóricas, tabacos y pólvora 398 millones; el correo y telégrafos 194 millones.

M. Leroy-Beaulieu, en su *Traité de la science des finances*, calculaba el capital de la Deuda pública en 31 717 869 000 francos, así distribuídos:

Deuda consolidada	20 851 152 000
Rentas amortizables	4 720 000 000
Deuda flotante en 1.º enero 1887	986 715 000
Deuda vitalicia	2 160 000 000
Capital aproximado de diversas anualidades á plazo	3 000 000 000

M. René Stourm, en un estudio publicado en agosto de 1888 en *L'Economiste Français*, fija la suma de 29 514 000000 de francos, después de eliminar los 2 160 millones de la deuda vitalicia.

Agricultura y ganadería. – La parte septentrional, más poblada, es más abundante de cereales que el centro y que el Mediodía, donde el clima favorece otra clase de cultivos, siendo Francia una de las naciones que dan mayor diversidad de productos. La isla de Córcega y doce departamentos del litoral mediterráneo producen excelente aceite, y en ellos crecen las moreras que sirven para la cría de los gusanos de seda, alimentando con tan rico artículo las industrias lionesas. Pero la principal riqueza de Francia meridional es el viñedo, comprendiendo en ésta la *Champagne*, por estar en el valle del Ródano y del Saona. Ocupan las viñas más de 2 000000 de hectáreas, ó sea la vigésima parte del territorio, pero el valor de sus productos es mucho mayor que el de los demás cultivos. La filoxera causó destrozos enormes, al paso que aumentaba la producción en otros países de Europa. Desde 1880 empezó á importar Francia más vinos que exportaba. Algunos departamentos quedaron por completo devastados por aquel azote, é invadidos hay cincuenta. La producción de la sidra creció á medida que el vino disminuía. El año de mejor cosecha fué el de 1875, en el que la producción llegó á 78 202 088 hectolitros. En 1883 fué de 46 165 000; en 1885 de 31 481 124; en 1888 llegó á 40 000 000 de hectolitros.

Cultívanse en casi todas partes numerosas variedades de trigo, y el duro en casi todo el Mediodía. El centeno, cereal por excelencia de las tierras pobres y de los países montañosos, se cultiva en grande en las provs. del centro, el Morván, la Borgoña meridional, la Bretaña, el Aube, Sologne y Las Landas. El trigo, el centeno, y

también la cebada, en el E. principalmente, son productos empleados en abundancia para la obtención de aguardientes. La avena se utiliza principalmente para pienso de caballerías. El maíz sirve para alimento del hombre en la Gascuña, Las Landas, Bresse, Borgoña, Lyón, Franco-Condado y Alsacia. Se usa también para engorde de ganado; en Bayona para el de cerda, en Tolosa y Estrasburgo para los patos, y en Bresse para las aves. El mijo se cultiva en el Morbihán, la Alsacia y algunas partes del Mediodía. El *sarraceno* ó trigo negro, propio de los terrenos graníticos, se recolecta en la Bretaña, Normandía Baja, Anjou, Maine, Marchie, Ardenas, Franco-Condado meridional y el Morván. Es el cereal favorito de la Bretaña, donde hacen con él *fruta de sartén* y gachas, muy estimadas en el país. El arroz se cultiva tan sólo en la Camargue. Se cultivan en Francia muchas variedades de la patata, que se emplean en la alimentación y la fabricación de féculas y alcoholes. La remolacha, utilizada para la obtención de azúcar y alcohol, y como pienso para ganados, se cultiva en particular en los deps. del Norte, Paso de Calais, Somme, Aisne, Oise, Sena y Oise y Sena y Marne. Las chufas, zanahorias y nabos sirven para engorde de ganados. Las plantas forrajeras se emplean para la formación de prados artificiales. Las principales son el trébol común, el blanco, el encarnado (en el Mediodía), la alfalfa, la lupulina (en el Norte) y el pipirigallo. A éstas hay que agregar la arveja, el moha de Hungría y el sorgo, recién introducidos y adecuados especialmente al Mediodía. Entre las plantas oleaginosas se cultivan la colza, el nabo silvestre, la adormidera aceitosa (Artois, Picardía, Lorena, Alsacia) y la camelina. Entre las textiles el lino y el cáñamo. Las tintóreas son la rubia (Vaucluse, Bocas del Ródano, Drome, Gard, Alsacia), en donde se recolectan seis millones de kilogramos por año; el azafrán (Vaucluse, Angoumois, Rochefort, Gatinais); la gualda (Eure, Reims, Pontoise); el tornasol y el cártamo (en el Mediodía). El tabaco se cultiva en los Alpes Marítimos, Bocas del Ródano, Córcega, Dordoña Gironda, Ille-et-Vilaine, el Lot, Lot y Garona, Meurthe, Mosela, Norte, Paso de Calais, Alto y Bajo Rhin, Saona Alto, Saboya, Saboya Alta y el Var. El mejor es el de Tonneins (Lot y Garona). El lúpulo se recolecta en el Norte, Paso de Calais, Sena Inferior y Mosela. La achicoria, que se mezcla y hasta sustituye al café, está muy extendida por el departamento del Norte y la Alsacia. La adormidera blanca, de la que se extrae el opio, se recolecta en el Mediodía. Las calabazas son objeto de gran cultivo en el Anjou, Maine y Turena, para engorde de ganados.

En cuanto á la superficie que ocupan los cultivos corresponden á los cereales 15 000 000 de hectáreas; á las plantas farináceas (patatas, legumbres secas, etc.), 1 980 000; á los cultivos de huerta 470 000; á las plantas industriales 870 000; á las viñas 2 500 000. Las praderas naturales y artificiales ocupan más de 7 000 000 de hectáreas. Entre las plantas industriales las más extendidas son la remolacha (260 000 hects.); la colza y otros granos oleaginosos (210 000); el olivo (150 000); el cáñamo (95 000); el lino 87 000), y el tabaco (15 000).

Respecto á la producción de cereales conviene notar que en algo más de medio siglo ha duplicado, á pesar de no haber aumentado más que $^1/_6$ la superficie cultivada. En 1815 la producción fué de 132 000 0000 de hectolitros; en 1882 de 289 152 298. Como ya se ha indicado, la producción de capullos de seda tiene gran importancia y aumentó mucho en la primera mitad de este siglo; en 1760 fué de 6 600 000 kilgs., y en 1853 llegó á 26 000 000. Pero luego descendió hasta 6 618 167 en 1884. Del vino ya hemos apuntado las cifras de producción; añadiremos ahora que los departamentos que más producen son Herault, los dos Charentes y Gironda; siguen en segundo término Aude, Gard, Gers, Indre-et-Loire, Loire Inferior, Pirineos orientales, Saone et Loire, Vienne y Yonne.

Grandes extensiones del territorio francés están dedicadas á pastos, y de año en año landas y pantanos se van transformando en praderas.

Los deps. del N. y del N.O. crían los mejores caballos; los asnos y mulos son más numerosos en las montañas del Mediodía. En todo el territorio está esparcido el cerdo, así como las aves de corral, en lo que sobresalen Picardía, el Marne y el Bearne. El ganado vacuno es muy numeroso en el húmedo litoral de la Mancha y del Océano, desde Bélgica á Saintonge, y en las alturas cubiertas de pastos de los Pirineos, montes de Limosín, Jura, Vosgos y Morván. El ganado lanar, que necesita pastos secos, predomina en los Pirineos orientales, en las Cevenas, en la meseta central y los *causses*, en las llanuras del Berry, Orleanés, Champaña y Picardía oriental, y en los prados salitrosos del litoral. El ganado cabrío se encuentra principalmente en la cuenca del Ródano. Aunque existen en todas partes colmenas de abejas, sobresale la Bretaña bajo este concepto.

En 1885 los animales domésticos, sin comprender los 70 000 caballos de París, eran:

Cabezas de ganado	caballar. .		2 911 392
Id.	íd.	mular. . .	238 620
Id.	íd.	asnal. . . .	387 227
Id.	íd.	vacuno. . .	13 104 970
Id.	íd.	lanar. . . .	22 616 547
Id.	íd.	cabrío. . .	1 483 342
Id.	íd.	de cerda. .	5 881 088

por valor de más de 5 000 000 000 de pesetas.

Hay algo más de 1 700 000 colmenas, por valor de 28 millones de pesetas.

Los deps. á los que corresponden mayor número de cabezas, son:

Ganado caballar: Finistère, Mayenne, costas del Norte y Mancha.

Ganado mular: Gard, Vaucluse y Herault.

Ganado asnal: Dordoña, Bajos Pirineos y Vienne.

Ganado vacuno: Finistère, Vendée, costas del Norte, Ile-et-Vilaine.

Ganado lanar: Aveyrón, Indre y Corrèze.

Ganado cabrío: Córcega y Ardèche.

Ganado de cerda: Dordoña, Saona-et-Loire y Corrèze, Auray y Vannes, y sobre todo Marennes.

La caza es cada día más escasa, y sin embargo no deja de haber, como ya se ha dicho, animales dañinos. Mientras que en Inglaterra pereció el último lobo hace ya más de dos siglos, se calcula en 2 000 los lobos que todavía quedan en Francia, valorándose los daños que hacen lo menos en 1 000 000 de pesetas cada año.

La industria pesquera florece no sólo en el litoral y hasta en los bancos de Terranova é Islandia, sino que se cultivan las aguas de los lagos y de los estanques, donde se han introducido especies nuevas, y los estuarios marinos, que dan abundancia de truchas y almejas. La piscicultura marina ha tomado gran desarrollo en la cuenca de Arcachón, en la isla de Olerón y en Marennes, y en el estuario del Sendre. También merecen citarse los viveros de Rochefort, Sables-d'Olonne, Pauillac y Port-de-Bone (Bocas del Ródano) y los del Canal de la Molle. Tiene aún más importancia la ostricultura; uno de los principales centros de esta industria es Arcachón.

Industria. – En la industria fabril Francia ha hecho grandes progresos. Las Exposiciones Universales han demostrado que rivaliza ya con Inglaterra en muchos productos, y aun en la maquinaria. En el transcurso de medio siglo el consumo de la fundición y de la hulla, tan necesarias para la industria, ha aumentado en la proporción de 1 á 10. La fuerza total de las maquinarias de vapor es hoy treinta veces mayor que en 1840. En 1820 sólo había en toda Francia 65 máquinas de vapor; en 1880 se contaban 52 794, comprendiendo las de los barcos y las locomotoras. Las corrientes y caídas de agua ponen en movimiento más de 80 000 molinos, y en algunos lugares ha comenzado ya á utilizarse la marea como fuerza motriz.

Hay, sin embargo, muchos deps. que carecen de industrias importantes, y en ellos, por lo general, solo se encuentran fábricas en las inmediaciones de las ciudades. Pero la gran industria va ganando terreno, y la maquinaria de vapor ha penetrado en todos los departamentos.

Lyón y Lylle son, con París, los centros de las comarcas más industriales de Francia, y su preponderancia, bajo este concepto, se halla asegurada en el porvenir por las minas de hulla que en ellas se explotan. La industria francesa está representada por unas 150 000 fábricas y manufacturas. La principal fabricación, la de materias textiles, ocupa á más de 2 000 000 de obreros. En sedas corresponde á Francia el primer lugar entre las demás naciones: en lanas rivaliza con Inglaterra; en hilo y tejidos de algodón produce menos que la Gran Bretaña y que los Estados Unidos, pero supera á todo el Continente, y aun á Inglaterra, en la calidad de los tejidos; los encajes que sus obreras fabrican no desmerecen de los que en otros países se hacen; finalmente, tienen también gran importancia las manufacturas de tejidos de lino, cañamo y yute, y de fibras mezcladas. Block calcula en 5 000 000 el valor de los productos de toda especie que da la industria de materias textiles y de confección de trajes.

En las demás industrias se han cumplido progresos análogos. Hoy Francia es más importante, por su metalurgia, que lo era toda Europa en 1811. En 1883 la industria metalúrgica en Francia produjo 20 673 870 quintales métricos de fundición; 9 680 680 de hierro, y 5 090 450 de acero. En 1830 los franceses tenían que pedir á Inglaterra casi todas las máquinas que necesitaban; ahora las exportan, y aun las venden, á los mismos ingleses. Otra industria, la del azúcar de remolacha, que en 1828 producía unas 7 000 toneladas, da hoy más de 400 000, ó sea la séptima parte de la cantidad de azúcar que se fabrica en todo el mundo; sin embargo, superan á Francia en esta industria Alemania y Austria-Hungría.

Las fábricas de productos químicos van también en aumento, gracias á los adelantos de las ciencias, y á la vez los descubrimientos de la Química favorecen indirectamente á muchas industrias, especialmente á las de jabones, bujías, féculas, tintes y papeles pintados, aunque también sirven para falsificar los géneros alimenticios, sobre todo las bebidas, la cerveza y el vino.

Las industrias más ó menos relacionadas con el Arte, los muebles, la joyería y quincallería, la fabricación de porcelanas y cristales, la de bronces, la imprenta y el grabado, adquieren de día en día mayor importancia económica, si bien tiene que luchar Francia con la competencia que le hacen los estados vecinos, principalmente Inglaterra, cuyos papeles y productos cerámicos igualan en calidad y exceden en cantidad á los franceses, y con Alemania, que fabrica hermosas porcelanas y cristales.

Los economistas calculan que el valor total de los productos de la industria francesa pasa de 15 000 000 000. Mauricio Block lo estimó en 1875 en muy cerca de 13 000 000 000, sin tener en cuenta la industria de los transportes ni la construcción de buques y de máquinas. Casi por mitad se distribuye esta enorme suma entre la grande y la pequeña industria, pero aquélla va ganando terreno sobre ésta; los pequeños establecimientos industriales no pueden competir con las grandes fábricas.

Comercio. – En 1888 la importación ascendió á 4 318 842 000 francos y la exportación á 3 612 276 000. En la importación figuran las principales naciones, por este orden: Inglaterra, Bélgica, España, Estados Unidos, Alemania, Italia, Indias inglesas, República Argentina, Rusia, Argelia, China, Suiza, Austria, Turquía, Países escandinavos, Brasil, etc. En la exportación Inglaterra, Bélgica, Alemania, Estados Unidos, Suiza, Italia, Argelia, España, República Argentina, Brasil, etc. En la importación corresponden 810 580 000 francos á las primeras materias para hilar y tejer; 467 885 000 á las bebidas fermentadas; 434 434 000 á los cereales; 265 937 000 á los metales preciosos; 257 154 000 á los animales y comestibles animales; 254 033 000 á las simientes, frutas y hierbas; 245 833 000 á los géneros coloniales; 203 273 000 á las crines, pieles y cueros; 193 405 000 á los tejidos y cordelerías; 187 606 000; á las maderas y materiales duros para tallar; 170 767 000 á las drogas y materias colorantes y químicas; 126 900 000 á las materias combustibles; 117 654 000 á los metales; 117 625 000 á las resinas, grasas y aceites, etc. En la exportación 820 692 000 a los tejidos de toda clase y forma; 401 546 000 á los metales preciosos; 313 163 000 á las primeras materias para hilar y tejer; 271 814 000 á los animales y comestibles animales; 274 518 000 á las bebidas fermentadas; 211 345 000 á las crines, pieles y cueros; 152 982 000 á los objetos metálicos y máquinas; 151 160 000 á la bisutería y obras de arte; 142 859 000 á los objetos de cuero y pieles; 107 703 000 á las drogas y materias colorantes y químicas.

El movimiento de los puertos en 1889 estuvo

representado por 28 176 buques entrados y 21 819 salidos, con carga, y 13 045 359 y 9 507 252 toneladas respectivamente. De los buques que entraron eran franceses 8 464, con 4 661 433 toneladas, y extranjeros 18 298, con 8 383 926 toneladas, de los que salieron 7 829 franceses, con 4 510 320 toneladas, y 13 811 extranjeros, con 4 996 932 toneladas.

La marina mercante constaba en 1.° de enero de 1890 de 15 194 buques con 932 745 toneladas; eran buques de vela 14 128 con 440 051 toneladas, y de vapor 1 066 con 492 694 toneladas.

Vías de comunicación. – Las carreteras y los caminos de menor importancia que sirven al tráfico interior forman una red casi completa en las llanuras y en las regiones poco quebradas del país; pero en las comarcas montañosas los valles sólo comunican entre sí por pequeño número de vías bien conservadas. El total de caminos de Francia, nacionales, departamentales, estratégicos y de gran comunicación, que pueden servir para el comercio de mercancías de gran peso, suma 180 000 kms. Hay además 320 000 kms. de caminos vecinales en buen estado de conservación.

En 1832 corrió la primera locomotora en el f. c. de Lyón á Saint-Etienne. Durante algunos años se desconfió del nuevo invento, y con gran lentitud se trazaron nuevas líneas férreas hasta 1842. Ahora la red se extiende y ramifica desde un extremo al otro del país, pero no está completa más que desde el centro político, es decir, desde París á la periferia de Francia; los ferrocarriles conducen desde la capital á todas las ciudades de alguna importancia situadas en la costa y á casi todas las de la frontera. Otra parte de la gran red, la de líneas secundarias, que deben enlazar las capitales de provincia y las cuencas fluviales, aún no se halla terminada. El mayor obstáculo para completar la red es la meseta central; así, en el mapa de los ferrocarriles franceses aparece en blanco gran parte del terreno comprendido entre Gueret y Aurillac, entre Brive y Clermont-Ferrand. El tráfico y movimiento de mercancías y viajeros, en el que se emplean 180 000 carruajes de toda especie y 8 000 locomotoras, aumenta con gran rapidez, pero aún es muy inferior al de los ferrocarriles ingleses. Por término medio, cada francés hace al año en f. c. cinco viajes de unos 40 kms. de recorrido, y las locomotoras arrastran 3 000 toneladas de mercancías por km. En 31 de diciembre de 1889 se explotaban 36 170 kms. de línea férrea. Además posee Francia unos sesenta canales navegables, de los que los más importantes, por la longitud de su curso, son el Canal de Nantes á Brest (380 kms.), el de Berry (322), el del Mediodía (277), el de Borgoña (242), el de Marne al Rhin (213), el lateral del Garona (210), el lateral del Loire (196), el del Ródano al Rhin (189), el del Este (180), el del Nivernais (176), el del Somme (157), el del Marne (137), el del Centro (129), el del Sambre al Oise (122), el de París (canales de Ourq, de Saint-Denís y de Saint Martín, 119), y el de las Ardenas (100). Lo longitud total de canales es de 4 600 kms., y contando la parte canalizada de los ríos Aa, Escalda, Lawe, Lys, Oise y Scarpe Superior, 4 900.

Correos y telégrafos. - Comprendiendo los servicios de Argelia y Túnez, Francia tenía, en 1888, 7 412 administraciones ú oficinas de correos, y en dicho año circularon 804 039 000 cartas y tarjetas postales, 851 431 000 impresos y muestras de mercancías y 29 634 000 certificados y cartas con valores declarados. Las oficinas telegráficas en 1889 eran 5 959 del Estado y 3 539 de los ferrocarriles y de particulares. La longitud de las líneas sumaba 89 493 kilómetros y la de los hilos 281 764. El número de despachos en el interior fué de 30 787 302, internacionales 5 441 419, de tránsito 1 035 441 y de servicio 365 200. Los ingresos de correos y telégrafos ascendieron á 185 102 670 y los gastos á 137 294 946 francos.

Colonias. – Los territorios coloniales de Francia ocupan una superficie de cerca de 3 millones de kms.² con más de 33 millones de almas. En Asia posee los establecimientos de Pondichery, Chandernagor, Karikal, Mahé y Yanaon, entre el Indostán y parte de la Cochinchina y el Tonkín, con los protectorados de Cambodia y Anam en la Indochina. En Africa la Argelia; el Senegal con los protectorados del Alto Senegal y el Alto Niger; los establecimientos de Gran Basam, Asinia, Gran Popo, Agué, Porto-Novo y Kotonn en la Guinea septentrional; el Gabón ó Congo francés, al S. de los dominios españoles del Muni y Noya; la isla Reunión, Santa María de Madagascar, Mayotte, el protectorado de las Comoras, Nossi-bé y Diego Suárez en el Africa oriental; Obok en el Golfo de Aden, y además los protectorados de Túnez y Madagascar. En América las islas San Pedro y Miquelón junto á Terranova; las islas Martinica, Guadalupe, María, Galante, Deseada, las Santas, San Bartolomé y San Martín en las Antillas, y parte de la Guayana. En Oceanía Nueva Caledonia, y las islas Loyalty y Uvea ó Wallis en la Melanesia; el Archipiélago de Tahití, y las islas Tuamotu, Gambier, Tubui y Marquesas en la Polinesia. El siguiente cuadro indica la superficie y población de estos dominios:

	Kilómetros cuadrados	Habitantes	Por kilómetro cuadrado
Factorías del Indostán.	511	280 303	549
Indochina francesa.			
Cochinchina.	59 800	1 916 429 ('88)	32
Cambodge (protectorado).	100 000	18 000 000	38
Anam (protectorado).	275 300		
Tonkín.	90 000		
En Asia.	525 600	20 196 732	38
Argelia.	477 913	3 817 306 ('86)	8
Senegal y dependencias.	358 500	1 850 000 ('85)	–
Factorías de la Costa de Oro.	24 000	?	?
Congo francés y Gabón.	670 000	?	?
Reunión.	2 512	165 009 ('88)	66
Santa María de Madagascar.	165	7 667 ('88)	46
Mayotte.	366	9 598 ('88)	26
Comoras (protectorado).	1 606	53 000	33
Nossi-Bé	293	7 803 ('88)	27
Diego Suárez.	?	4 607 ('88)	?
Obock	6 000	22 370 ('84)	37
Túnez (protectorado).	116 000	1 500 000	13
Madagascar (protectorado).	591 964	5 000 000	6
En Africa.	2 249 300	12 437 360	–
Nueva Caledonia y dependencias.	20 046	66 252 ('87)	3
Factorías de la Oceanía.	4 198	22 743 ('88)	5
En Oceanía.	24 244	88 995	3,6
Saint-Pierre-et-Miquelón.	235	5 983 ('88)	25
Guadalupe y dependencias.	1 870	165 164 ('88)	88
Martinica.	988	175 863 ('88)	178
Guayana francesa.	121 413	25 796 ('88)	0,2
En América.	124 506	372 806	3
Colonias y protectorados.	2 923 650	33 096 000	–

Historia. – El país que hoy se llama Francia, con la Bélgica y la Suiza y parte de Alemania y Holanda, denominóse antiguamente *Galia*. Hay indicios para sospechar que estuvo ya poblado en la época interglacial, en la llamada Edad del Elefante meridional, y los que tal creen se fundan en los huesos descubiertos en Saint-Prest, cerca de Chartres, en los que se vieron estrías al parecer hechas por mano del hombre. Ya se asegura la existencia de éste en toda la época cuaternaria, y testimonios de ella se han encontrado en el valle del Somme, y en las cuencas del Sena, Loire, Charente, Garona, Dordoña, Saona y Ródano. Se han hallado huesos del tipo ó raza de Cannstadt en Clichy (valle del Sena), Abbeville, Arcy-sur-Cure y otros puntos, de la de Cosmagnón en la caverna de este nombre, en Grenelle, Solutré, Langerie-Basse, Bruniquel, Massat y Bethenas, y de la raza de Furfooz en Grenelle y Truchère. En cuanto á las razas históricas la primera de que hay noticia es la llamada indistintamente *celta* ó *gala* (Véase CELTAS). Los galos del Mediodía entraron en relaciones con los fenicios, los griegos y los cartagineses, fundadores de colonias en el litoral mediterráneo, y fueron los griegos, por medio de su colonia focense de Massalia ó Marsella, los que lograron mayor predominio, á mediados del siglo II antes de J. C. Comenzó la invasión y conquista romana por la Galia Braccata y se formó la Provincia Romana, cuya parte oriental aún conserva el nombre de Provenza. Un siglo después, desde el año 57 al 52 antes de Jesucristo, César se apoderó de toda la Galia, que desde entonces formó parte de los dominios de Roma. V. GALIA.

Al terminar la Edad Antigua aparecen en la Galia nuevos pueblos oriundos de la Germania; los burgondos ó burguiñones al E. (406), los visigodos al S. O. (419), que luego se extienden, de 468 á 475, hasta el Loire y el Ródano, y principalmente los francos, establecidos en la orilla izquierda del Rhin desde el siglo IV, y que habían de convertirse en dueños de todo el país, excepto la Septimania, y dar su nombre á la parte N. hasta el Loire primero, y á la Galia toda posteriormente. En los últimos años del siglo V, ó sea en la época de Clodoveo, todavía los romanos poseían en la Galia el territorio comprendido entre el Mosa, el Somme, el Sena y el reino de los burgondos, y el resto del país estaba ocupado por los bretones independientes, los visigodos de la Aquitania y Septimania, los ostrogodos de la provincia de Arlés, los burgondos entre la Aquitania, los Alpes, el Rhin y el Durance, los francos en el N. E. y los alemanes entre el Rhin y el Mosa. Pero al morir Clodoveo (511) el reino de los francos comprendía ya toda la Galia, excepto las tierras del Sur, que estaban en poder de los godos, y el país comprendido entre el Loire y los Alpes, dominado por los borgoñones. Formáronse cuatro reinos con los estados de Clodoveo, el de Metz ó Austrasia, el de Orleáns, el de París y de Soissons ó Neustria. Los ostrogodos poseían el S. E. de la Galia entre el Mediterráneo y el Durance, y además Carpentrás y Apt, posesiones que fueron cedidas á los francos en 535 por Vitiges. Los visigodos sólo conservaban la Narbonense primera. El reino de los borgoñones fué conquistado por los hijos de Clodoveo en 534.

Las divisiones y repartos del estado franco, renovados en 511, 516, etc.; los odios que surgieron entre la Francia del E. ó Austrasia, que conservaba su carácter germánico, y la Francia del O. ó Neustria, ya semirromana por sus costumbres é ideas; la oposición de la nobleza á los esfuerzos hechos por los reyes para extender su autoridad, ocasionaron de 561 á 687 largas guerras civiles que hicieron perder á Francia su preponderancia en la Europa occidental. Los reyes merovingios (así llamada esta dinastía de

Meroveo), se dejaron gobernar por los mayordomos de palacio y perdieron la Aquitania y la Germania años antes conquistados. La batalla de Testry, en 687, aseguró la dominación de los francos austrasianos sobre la Neustria, y bajo los reyes llamados *holgazanes*, de la familia merovingia, pudo abrirse el camino del trono la de los Pepinos, jefes de los deudos de la Austrasia y de los mayordomos de este reino desde principios del siglo VII, duques de Austrasia desde 679, y mayordomos de Neustria y la Borgoña, gobernadas por incapaces monarcas después de 687. Esta familia asumió la autoridad; volvió á poner á la Aquitania y Germania bajo la soberanía, de Francia y salvó á ésta de la invasión musulmana en la memorable batalla de Poitiers (732). La dinastía merovingia gobernó la Francia hasta 752; sus reyes fueron:

Hacia 427 Clodión.
Hacia 448 Meroveo.
Hacia 458 Childerico, hijo de Meroveo.
Hacia 481 Clodoveo, hijo de Childerico. A la muerte de Clodoveo, en 511, sus Estados se dividieron en cuatro reinos, á saber:

1.° – *Reino de Metz*

511 Teodorico ó Tierri I.
534 Teodeberto.
547 Teodebaldo, muerto sin sucesión en 555. Su tío Clotario I heredó sus Estados.

2.° – *Reino de Orleáns*

511 Clodomiro, muerto en 524. Dos de sus hijos, Teobaldo y Gontario, fueron asesinados por sus tíos Clotario y Childeberto, que se repartieron sus Estados. El último se hizo monje y es conocido con el nombre de *Saint-Cloud*.

3.° – *Reino de París*

511 Childeberto, rey de Orleáns en 526, de Borgoña en 534, fallecido en 558 sin hijos varones. Clotario heredó sus Estados.

4.° – *Reino de Soissóns*

511 Clotario I reunió sucesivamente en sus manos los Estados de sus hermanos y sobrinos, convirtiéndose en rey único en 558; murió en 568. A su muerte los dominios francos se dividieron nuevamente en cuatro reinos, á saber:

1.° – *Reino de París*

561 Cariberto, muerto sin sucesión masculina en 567. Sus Estados se repartieron entre sus tres hermanos.

2.° – *Reino de Orleáns y de Borgoña*

561 Gontrán. Dividió éste en 567, con sus dos hermanos Sigeberto y Chilperico, el reino de París, y murió sin sucesión en 593.
593 Childeberto II, sobrino de Gontrán y rey de Austrasia.
596 Thierri II, hijo segundo de Childeberto II, fallecido sin sucesión legítima en 613. Clotario II heredó sus Estados.

3.° – *Reino de Metz ó de Austrasia*

561 Sigeberto I.
575 Childeberto II. Fué rey de Orleáns y de Borgoña en 593.
896 Teodeberto, fallecido sin sucesión en 612. Clotario II heredó sus Estados.

4.° – *Reino de Soissóns*

561 Chilperico I.
584 Clotario II, el cual reunió toda la Monarquía franca en el año 613. A su muerte, en 628, su hijo Dagoberto I le sucedió.
628 Dagoberto I, único rey de la Monarquía franca. A su muerte, en 638, sus Estados se dividieron en dos reinos, á saber:

1.° – *Reino de Austrasia*

638 Sigeberto II, asociado á su padre Dagoberto hacia el año 632.
656 Childeberto, hijo de Grimoaldo, mayordomo de palacio.
556 Childerico II, hijo segundo de Clodoveo II, rey de la Neustria.
674 Dagoberto II, hijo de Sigeberto II. Murió asesinado en 679. Desde esta época fué gobernada la Austrasia por los duques Martín y Pepino.

2.° – *Reino de Neustria y de Borgoña*

638 Clodoveo II, hijo de Dagoberto.
656 Clotario III.
670 Thierri III, hijo III de Clodoveo II.
670 Childerico II, rey de Austrasia.
673 Thierri III, repuesto en el trono.
691 Clodoveo III, hijo de Thierri III.
695 Childeberto III, hermano de Clodoveo III.
711 Dagoberto III, hijo de Childeberto III.
715 Chilperico II (Daniel), hijo de Childerico II.
720 Thierri IV, de Chelles, hijo de Dagoberto III. Falleció en 737. Después de su muerte hubo un interregno hasta el año 742, y gobernaron Carlos Martel y sus dos hijos Carlomán y Pepino el Breve.
742 Childerico III, hijo de Chilperico II, rey de Neustria, depuesto en 752, y muerto en 755. Con él terminó la dinastía merovingia. Con Pepino el Breve empezó la dinastía carlovingia ó carolingia, á la que dió nombre Carlo Magno. Preparado el advenimiento de esta dinastía por Pepino de Heristal, el vencedor de Testry, y Carlos Martel, el héroe de Poitiers, é inaugurada por Pepino el Breve y Carlomagno, la nueva Casa real engrandeció extraordinariamente á Francia. La conquista de la Septimania, que estaba en poder de los árabes, en 759; la definitiva sumisión de la Aquitania del 760 al 769, y de Baviera en 787; la destrucción del reino de los lombardos, tributarios desde los años 755-56 y sometidos de 773-74; la sumisión forzosa de los sajones de 772 á 809, y de los ávaros en 796, contribuyeron á formar vasto Imperio que, sin contar los países tributarios, se extendía en España hasta el Ebro, en Italia hasta el Garellano y el Pescara, y en Alemania hasta el Elba, y que, desde el año 800, se denominó Imperio de Occidente. Por otra parte, la protección que los reyes de la nueva dinastía dispensaron á los misioneros en Germania y la Santa Sede en Italia, y la conversión de sajones idólatras, les valió á su vez todo el apoyo y predilección de la Iglesia. Además, la transformación del territorio de Sajonia, antes peligro y amenaza constante, en barrera contra nuevas invasiones por tierra, hizo á Carlo Magno el salvador de Occidente por el E., como Carlos Martel lo fué antes por el Mediodía. Acaso fué éste el único resultado positivo de la obra del gran emperador. Los pueblos, sometidos á la fuerza, conservaban el espíritu de independencia, lo cual, unido á la debilidad de los príncipes sucesores del fundador y á las rivalidades de sus hijos menores, determinaron treinta años después de su muerte un desmembramiento del Imperio en tres estados, que confirmó el tratado de Verdún del año 843, y que fueron: Francia al O. del Escalda, del Mosa, Saona y de los Cevennes; la Germania, del Elba al Rhin; la Italia carlovingia. El nombre de emperador subsistió, pero ya tan sólo como título honorífico. Carlos el Gordo pudo volver á reunir los Estados de Carlo Magno, pero después de su muerte (888) dividiéronse todavía más, formando ocho estados; el reino de Francia, que comprendía los países situados entre el Escalda, Mosa, Saona, Ródano, los Pirineos y el Atlántico; el de Navarra, el de Provenza ó Borgoña Cisjurana; el de la Borgoña Transjurana; el de Lorena; el de Alemania y el de Italia, y el condado de Barcelona. Dividiéronse después los reinos en principados y señoríos, que apenas conservaban débil vínculo de dependencia respecto del poder central, y las incursiones marítimas de los piratas normandos, mal combatidas por los jefes del país, ayudaron á la ambición de los señores y gobernadores, y, desde fines del siglo IX, se entronizó en Francia el sistema feudal en detrimento de la autoridad, de los reyes y de sus dominios, bien pronto reducidos á la c. de Laón. Constituyéronse así los siguientes grandes feudos: ducados de Gascuña, Aquitania, Borgoña y Francia; marquesado de Septimania; condados de Tolosa, Carcasona, Rosellón, Poitiers, Urgel, Auvernia, Angulema, Perigord, Lyonnais, Chalón, Vexín, Vermandois, Valois, Ponthieu, Boulogne, Anjou, Maine y Bretaña; vizcondados de Bearn, Narbona y Limoges, y señoríos de Borbón y Beaujolais. Algunos de estos estados vinieron á depender, no del rey de Francia, sino del condado de Barcelona y del reino de Aragón después.

Los reyes carlovingios fueron:

752 Pepino el Breve, mayordomo de palacio en Neustria en 741 y en Austrasia en 747, tomó el título de rey en 752. Le suceden sus dos hijos, Carlomagno y Carlomán.
768 Carlomán, rey de Austrasia, muerto en 771.
768 Carlomagno, rey de Neustria, se apoderó de los Estados de su hermano en 771, y se proclamó emperador en el año 800.
814 Luis I el Piadoso, ó Ludovico Pío, emperador.
840 Carlos II el Calvo, rey; emperador desde 875.
877 Luis II el Tartamudo, rey, fallecido en 879. El reino se repartió entre Luis III, rey de 879 á 882, y Carlomán, rey único de 882 á 884.
884 Carlos el Gordo, emperador, depuesto en 887; fallecido en 888.
887 Eudes, conde de París, elegido rey de Francia, dividió el reino con Carlos el Simple en 896, y falleció en 898.
893 Carlos III el Simple, coronado en 893 y fallecido en 929. Tuvo por rivales á los príncipes siguientes:
922 Roberto I, duque de Francia, hermano de Eudes.
923 Raoul ó Rodolfo, duque de Borgoña.
936 Luis IV de Ultramar, hijo de Carlos el Simple.
954 Lotario, hijo de Luis de Ultramar.
986 Luis V el Holgazán, hijo de Lotario. Murió sin sucesión en 987. Con él terminó la dinastía carolingia ó carlovingia, que duró 235 años.

Sustituyeron á los carlovingios los Capetos. Aquéllos habían perdido su energía, y sólo sabían combatir á los normandos comprándolos; además eran más alemanes que franceses. Por el contrario, los Capetos, ó sea la casa de Roberto el Fuerte, encargada de gobernar el país comprendido entre el Sena y el Loire, denominado particularmente ducado de Francia, prescindiendo de su origen, quizá sajón, se afrancesó por completo; se había ya distinguido por sus luchas con los normandos, y con justos derechos adquirió la jefatura del partido nacional. De 887 á 987 ocupó ya el trono, con intermitencias, con Eudes, Roberto, su hermano y Raul, yerno de Roberto, y definitivamente, desde 987, con Hugo Capeto. Humilde esta dinastía en su origen, anulada casi por la influencia de la nobleza feudal, se engrandeció rápidamente con el apoyo de las c. que, á su vez, exigieron de sus señores cartas de municipalidad. De 987 á 1328, durante el reinado de la línea directa de los Capetos, y por los esfuerzos de los reyes Luis VI, Felipe Augusto, San Luis y Felipe el Hermoso, perdieron los señores feudales, á pesar del apoyo que alguna vez encontraron en los emperadores de Alemania y reyes de Inglaterra, gran parte de sus dominios y de su poderío. San Luis y Felipe el Hermoso dieron entrada en las Asambleas de nobles y prelados á los letrados el uno, á los diputados de las c. el otro, y así nacieron el Parlamento y los Estados generales. A la par que Francia tendía de este modo á la unidad, conservaba el primer lugar en el mundo religioso y su papel de protectora del Occidente

por la gran parte que tomó de 1095 á 1270 en las Cruzadas. Más fuerte ya Francia, bajo la rama colateral de los Valois (1328), pudo, á pesar de las luchas intestinas, resistir á los ingleses durante la terrible guerra de los Cien Años, de 1337 á 1453, ocasionada por el empeño de ambos pueblos en poseer la Guyena, y de sus reyes en ceñir la corona de Francia, guerra que amenazó por dos veces la independencia de ésta. Vencida en L'Ecluse (1340), en Crecy (1346), en Poitiers (1356), salvóse la primera gracias á la prudencia de Carlos V y á la energía militar de Du Gueselín (de 1364 á 1380); vencida luego en Azincourt (1415), entregada por todos los poderes del país, el Real, el Parlamento, los Estados generales, al rey de Inglaterra, Enrique V, en virtud del tratado de Troyes, pudo salvarla nuevamente (de 1429 á 1431) el patriotismo exaltado de Juana Darc, que levantó el ánimo de Carlos VII y de la nación. Sólo conservaron los ingleses la plaza de Calais. A esta lucha secular se debió mayor espíritu de unión entre todas las prov. Predominaba aún el feudalismo, faltaba un poder real independiente, y esto fué lo que lograron Luis XI y su hija Ana de Beaujeu (de 1463 á 1494).

Con Carlos VIII acaba la rama de los Valois, y con Luis XII empieza la de Orleáns, ó de Orleáns-Angulema desde Francisco I. Estos reyes son ya conquistadores, llevan sus armas á Italia, Europa se alarma, y se organizan contra Francia las Ligas de Venecia (1495) y Santa (1511-12). Pero ni tuvo Francia un rey que pudiera rivalizar con Fernando el Católico de España, ni un general que contrastara los talentos de Gonzalo de Córdoba; en Italia chocó con España y quedó destrozada. El peligro fué mayor con el advenimiento al trono de España de Carlos V en 1515, y al imperial en 1519, reuniendo bajo un solo cetro las posesiones hereditarias de la casa de Austria en Alemania, los antiguos dominios de la casa de Borgoña en los Países Bajos, y la Monarquía española con Nápoles, Sicilia, Cerdeña, la costa N. de Africa, la América, etc. Francia, pues, en el siglo XVI, luchó contra la preponderancia española.

Fué casi siempre vencida; uno de sus reyes salvó la vida entregando su espada en Pavía y sufrió humillante cautiverio en la capital de los dominios españoles, y tuvo al fin que renunciar á todas sus pretensiones sobre Italia.

Durante los últimos Valois, de 1559 á 1589, el genio extraordinario de Felipe II y las contiendas religiosas, hábilmente sostenidas por aquél, privaron á Francia de su influencia exterior, y el monarca español pudo abrigar la esperanza de ceñir la corona de Francia, ó por lo menos de que la ciñera su hija.

Bajo los Borbones, Francia se engrandeció. Las victorias de Enrique IV y las divisiones de la Liga permitieron concluir con las guerras religiosas é internacionales, gracias al edicto de Nantes y al tratado de Vervíns, en 1598. El rey y Ministro Sully lograron que el principio de autoridad recobrara su prestigio y se dispusieron á emprender nuevas luchas contra la casa de Austria. Realizaron los proyectos de Enrique: Richelieu de 1624 á 1642, y Mazarino de 1643 á 1661, con su decisiva intervención en la guerra de los Treinta Años, de 1635 á 1648. La casa de Austria quedó vencida en Rocroy, Friburgo, Nordlingen, Lens y Sommershausen, de 1643 á 1648, sumándose al territorio de Francia las tres provincias de la Alsacia, el Artois y Rosellón, por los tratados de Westfalia de 1648 y el de los Pirineos de 1659; el poder Real y la centralización administrativa se robustecieron imponiéndose la corona á los gobernadores de las provincias, á las grandes familias, al Parlamento de París, que pretendía ser á la vez cuerpo judicial y político, y á los calvinistas, que fueron más una secta que un partido. Así se preparó el reinado de Luis XIV, que en 1661 tomó con resolución las riendas del gobierno y estableció una ley común de respeto y obediencia al poder Real. Las guerras que sostuvo en el exterior hicieron temer á Europa que cesara el equilibrio por el cual la misma Francia luchó antes, y se organizaron coaliciones más y más poderosas, tales como la Triple Alianza de 1668, la gran alianza de 1673 á 1674, la Liga de Augsburgo de 1686 á 1689, y la coalición de 1702 á 1703 con motivo de la sucesión al trono de España. Venció Francia en las campañas de 1661 á 1679, alcanzó también victorias en las de 1679 á 1700, y á pesar de algunas derrotas que sufrió en 1703 á 1714, y de la agitación de los protestantes, irritados por las persecuciones que sufrieron después de la revocación del edicto de Nantes en 1685, Francia se anexionó dos nuevas provincias, la Flandes francesa y el Franco-Condado, y logró que se sentara en el trono de España el nieto de su rey, el Borbón Felipe V. Consiguió además gran influencia moral por el esplendor de sus Letras y Artes en el siglo XVII. Decayó mucho en el XVIII su poder político á causa del mal gobierno de la Regencia y de Luis XV, de 1715 á 1774, y la guerra sostenida en España contra Alberoni, de 1717 á 1719; las de Sucesión de Polonia, 1733 á 1735; de Austria, 1741 á 1748, y la de los Siete Años de 1756 á 1763, sólo le valieron algo de gloria, muchas humillaciones y la provincia de Lorena cedida condicionalmente por el tratado de Viena, 1735 á 1738, y definitivamente francesa en 1766. Pero ni la adquisición de la Lorena ni la compra á los genoveses de la Córcega pudieron compensar la pérdida de todas sus colonias, que forzosamente tuvo que ceder á Inglaterra por el tratado de París de 1763. Francia sólo conservó su supremacía intelectual. Voltaire, Rousseau, Montesquieu, eran los reyes de la opinión; los abusos, por ellos atacados desaparecían, pero arrastraban á veces consigo parte de las creencias religiosas. Cuando en 1789 el mal estado de la Hacienda obligó á reunir los Estados generales, desapareció todo obstáculo que impidiese la preponderancia de las ideas modernas. La aristocracia había perdido su falso prestigio. El regente y Luis XV arrastraron por el fango el principio de autoridad, y no bastó para realzarle el virtuoso y sabio gobierno de Luis XVI. En fin, el ejemplo de los Estados Unidos, á los cuales Francia, por simpatía en parte y también por resentimiento contra Inglaterra, ayudó de 1778 á 1783, en su guerra de Independencia, impulsaron al pueblo francés á entrar resueltamente en el camino las reformas y se inició la Revolución.

Los reyes Capetos, ó de la llamada tercera raza, en sus varias ramas, habían sido:

987 Hugo Capeto.
996 Roberto II el Piadoso.
1031 Enrique I.
1060 Felipe I.
1108 Luis VI el Gordo.
1137 Luis VII el Joven.
1180 Felipe II el Augusto.
1223 Luis VIII el León.
1226 Luis IX el Santo.
1270 Felipe III el Atrevido.
1285 Felipe IV el Hermoso.
1314 Luis X el Hutin.
1316 Juan I, hijo póstumo de Luis X, fallecido á los pocos días.
1316 Felipe V el Largo.
1322 Carlos IV el Hermoso.

Rama colateral de los Valois

1328 Felipe VI de Valois.
1350 Juan II el Bueno.
1364 Carlos V el Sabio.
1380 Carlos VI.
1422 Carlos VII el Victorioso.
1461 Luis XI.
1483 Carlos VIII.

Rama de los Orleáns

1498 Luis XII, el Padre del Pueblo.

Rama de los Orleáns-Angulema

1515 Francisco I.
1547 Enrique II.
1559 Francisco II.
1560 Carlos IX.
1574 Enrique III.

Rama de los Borbones

1581 Enrique IV.
1610 Luis XIII.
1643 Luis XIV el Grande.
1715 Luis XV el Muy Amado.
1774 Luis XVI.

En el período de la Revolución aparecen desde un principio dos partidos distintos, aunque á veces unidos: el reformista y el demagogo; el de la revolución honrada y el revolucionario por espíritu de destrucción; no tardó el segundo en arrollar al primero. De tres Asambleas que se reunieron en seis años, entre levantamientos populares, la primera, la Constituyente, desde el 5 de mayo de 1789 á 30 de septiembre de 1791, proclamó los grandes principios que figuran en las Constituciones modernas: libertad civil, igualdad de derechos, soberanía del pueblo; completando la larga labor de los Capetos, dió más homogeneidad á la nación, simplicó y unificó la administración aboliendo las antiguas circunscripciones territoriales, y creando la división por departamentos, en enero de 1790, base de todas las demás, é intentó, sin gran resultado, fundar un gobierno mixto, que anulaban hasta cierto punto al jefe del Estado, dejándole sólo el *veto* suspensivo. La segunda, la Legislativa, de 1.° de octubre de 1791 á 21 de septiembre de 1792, preparó el gobierno de la República ideal de ambos partidos, el girondino y el de la Montaña. La tercera, la Convención, de 21 de septiembre de 1792 á 26 de octubre de 1795, decretó la muerte de Luis XVI, inauguró la dictadura y la época del Terror. En lucha desde el 20 de abril de 1792 con Austria y Rusia, á las que se unió casi toda la Europa después de la ejecución del rey, en 21 de enero de 1793, Francia pudo resistir, gracias al patriotismo, é impuso á Prusia, Holanda y España, en 5 de abril, 6 de mayo y 22 de julio de 1695, los tratados de Basilea. Entonces empezó á funcionar el Directorio, del 27 de octubre de 1795 á 9 de noviembre de 1799. Durante este nuevo período la debilidad del gobierno y la lucha entre los diversos poderes que lo componían (cinco directores, Consejo de los Ancianos y de los Quinientos), hicieron sentir la necesidad de otra Constitución, y las gloriosas campañas de Italia de 1796-97, y de Egipto de 1798-99, dieron fama y prestigio al joven general Napoleón Bonaparte, proclamado primer cónsul en 10 de noviembre de 1799. El mismo jefe del Estado pactó el Concordato de abril de 1802, hizo respetar el principio de autoridad y venció una segunda coalición, obligando al Austria á concertar la paz de Luneville en febrero de 1801, y á Inglaterra á firmar el tratado de Amiéns en marzo de 1802. Nombrado cónsul vitalicio en 2 de agosto de 1802, después emperador hereditario en 18 de mayo de 1804, reunió en el Código civil de 1803 los grandes principios de 1789, reorganizó la enseñanza fundando la Universidad en 1806, y en el exterior destruyó tres nuevas coaliciones sucesivas obra de Inglaterra: la primera venciendo á los rusos en Austerlitz y debilitando aún más á Austria por la paz de Presburgo de 1805; la segunda triunfando de los prusianos en Jena y Auerstaedt, en 1806, de los rusos, en Eylau y Friedland, en 1807, concertándose luego el tratado de Tilsitt; la tercera derrotando á los austriacos en Eckmühl y Wagram y obligándoles á firmar el tratado de Viena en 1809. En 1811 el Imperio francés parecía haber llegado á su apogeo; se componía de 130 departamentos, y además los 24 del reino de Italia y las siete provincias Ilíricas; la Confederación del Rhin y la Suiza reconocían su protectorado; en Nápoles reinaba un hermano del emperador; el gran ducado de Varsovia dependía también de Francia por el tratado de Tilsitt de 1807. Así, el territorio del Imperio y de los estados feudatarios se extendía por el E. hasta más allá del Elba y del Vístula y hasta los montes de Bohemia y el Save, siendo el Adriático un golfo francés; por el S. hasta el faro de Mesina y los Pirineos; por el O. y el N. hasta el mar. Pero los pueblos sometidos aceptaban de mal grado la soberanía del Imperio, cuyo prestigio empezó ya á debilitarse con ocasión de la heroica y tenaz resistencia que hizo España de 1808 á 1813, donde Napoleón pudo destronar á sus reyes y establecer pasajera dominación valiéndose de la astucia y la traición. Aquel prestigio perdióse por completo después de la desastrosa campaña de Rusia, que motivó una sexta coalición en 1812. Se renovó la guerra en 1813 en suelo alemán, y en 1814 en el mismo territorio de Francia, en donde el genio de Napoleón no pudo triunfar del número. La coalición contaba con más de 1 000 000 de soldados y Francia sólo podía oponerle 80 000.

El tratado de París del 30 de mayo de 1814 redujo el territorio francés á los límites que tenía en 1.° de enero de 1792, con algunas adiciones (el Condado Venessín, Montbeliard, algunos cantones agregados á los deps. del Norte, las Ardenas, el Mosela, el Bajo Rhin y el Ain), y, restaurados los Borbones, otorgaron una Carta constitucional como garantía del gobierno re-

presentativo. El regreso del emperador en marzo de 1815 abrió el período de los Cien Días; de 20 de marzo á 29 de junio, que terminó con el desastre de Waterloo del 18 de junio, obligóse á abdicar de nuevo á Napoleón, cuyo hijo en vano fué reconocido en 23 de junio por la Cámara de los Pares y la de los Representantes con el nombre de Napoleón II, y se firmó el segundo tratado de París en 20 de noviembre de 1815, por el cual perdió Francia, excepto el Condado de Montbeliard, los territorios cuya anexión se había acordado en el año anterior. Además se la impuso una indemnización de 700 000 000 de francos, y á su costa quedaron ocupadas 18 fortalezas, guarnecidas con 150 000 hombres por espacio de cinco años.

El Borbón Luis XVIII, primer rey constitucional, fué siempre impopular: sus partidarios odiaban el sistema representativo, sólo adoptado por la fuerza de las circunstancias; lo comprendían así los adeptos á las nuevas ideas, y de continuo suscitaban obstáculos á la Restauración. La invasión de España en 1823 no fué más que una guerra declarada en nombre de Europa y de la Santa Alianza contra los constitucionales. Apenas encontraron resistencia los invasores, puesto que contaban con el apoyo del partido realista español y del mismo monarca.

Bajo el reinado de Carlos X (1824) sostuvieron dos guerras: una de acuerdo con Inglaterra y Rusia (tratado de Londres, 6 de julio de 1826), contra Turquía, en favor de los griegos, campaña inaugurada con la victoria de Navarín en 20 de octubre de 1827, y que terminó felizmente al año siguiente con la expedición de Morea; la otra fué la de la Argelia, empezada á conquistar en junio y julio de 1830. Pero estas glorias no bastaron á conjurar una revolución que há tiempo era inminente, la cual reemplazó la línea primogénita de los Borbones por la de los Orleáns, descendientes de Luis XII, y la Carta constitucional otorgada por aquéllos se sustituyó por otra, revisada de 27, 28 y 29 de julio á 9 de agosto de 1830. Duró dieciocho años la *monarquía de julio* ó reinado de Luis Felipe. En el exterior la nueva revolución alarmó á las monarquías absolutas de Europa; la conquista de Argelia, terminada por Luis Felipe, aumentó la influencia francesa en el Mediterráneo á disgusto de Inglaterra. Aspiró Francia á conservar la paz, pero no se dejó imponer por sus rivales. Para contrarrestar en Italia la influencia de Austria se apoderó de Ancona, ocupándola de 1832 á 1838; en 1832 tomó la ciudadela de Amberes, que los holandeses se negaban á entregar á los belgas á pesar de los acuerdos de la conferencia de Londres; organizó una cuádruple alianza con Inglaterra, España y Portugal en 22 de abril de 1834 para obligar á los pretendientes absolutistas don Carlos y don Miguel á abandonar la península, y se levantaron alrededor de París, Lyón, Belfort y Langrés grandes fortificaciones. Pero los celos de Inglaterra se manifestaron en las cuestiones de Oriente y en las coloniales. Francia, por el tratado de Kutayeh, de 14 de mayo de 1833, había asegurado la Siria al bajá de Egipto, Mehemet-Alí, y se interpuso en 1839 cuando aquél pretendió marchar contra Constantinopla; pero Inglaterra aspiraba á más, y para debilitar á un tiempo al Egipto y á su aliada decidió, con las otras grandes potencias, prescindiendo de Francia, que se despojara de la Siria al bajá vencedor, formándose la cuádruple alianza de Londres en 15 de julio de 1840; hasta el 13 de julio de 1841 no entró Francia en el concierto europeo, con el tratado de los Estrechos, por el cual, excepto en el caso de reclamarlo el sultán, quedaban cerrados los Dardanelos y el Bósforo á los buques de guerra de todas las naciones. Cuando Francia adquirió nuevas colonias en las costas de Africa y en la Oceanía, Nossi-Bé y Mayotte, de 1840 á 1842, y las Marquesas y la Sociedad, de 1842 á 1843, Inglaterra reclamó contra la última y el gobierno francés desautorizó á su almirante Dupetit-Thouars.

En 24 de febrero de 1848 estalló tercera revolución que derrocó el poder Real, desterró la familia de Orleáns, proclamó la República é inició un período de revueltas cuya gravedad aumentó la propaganda comunista. El 10 de diciembre de 1848, Luis Napoleón Bonaparte, sobrino de Napoleón I, fué elegido presidente de la República por cuatro años. El desacuerdo entre éste y la Asamblea Legislativa hacía inevitable una modificación, cuando Luis Napoleón, por un golpe de Estado, disolvió la Asamblea el 2 de diciembre de 1851, y después de apelar al sufragio universal se convirtió en presidente decenal por 7 832 216 votos; promulgó una Constitución fundada en parte en la consular, y, por fin, el 7 de noviembre de 1852, un Senado-consulto propuso el restablecimiento del Imperio hereditario, proclamado por 7 824 129 votos el 2 de diciembre. Bajo el segundo Imperio, bien acogido por todos los gobiernos de Europa, Francia permaneció fiel á su antigua misión de protectora de la Santa Sede y de vanguardia de la libertad europea; en 1849 repuso á Pío IX en Roma, de donde le habían expulsado los italianos; en marzo de 1853 fué la primera en enviar buques á Grecia para vigilar á los rusos, los cuales, con el pretexto de proteger á sus correligionarios súbditos del sultán, amenazaban la independencia del Imperio otomano, de Constantinopla y el equilibrio y tranquilidad de Europa.

Habiendo invadido los rusos la Moldavia y la Valaquia el 3 de julio, Francia é Inglaterra, que en 1841, de acuerdo con Prusia y Austria, habían garantido la integridad del Imperio otomano, llevaron sus escuadras al Mar Negro el 4 de enero de 1854, y tras la respuesta altanera del tsar Nicolás I á una conciliadora carta de Napoleón III, declararon la guerra á Rusia el 27 de abril. El 14 de septiembre siguiente desembarcó en Crimea un ejército anglo-francés, y las victorias del Alma del 20 de septiembre, de Inkermann del 5 de noviembre, y el sitio y toma de Sebastopol (29 de septiembre de 1854 á 8 septiembre de 1855), trajeron como consecuencia el tratado de París (30 de marzo 1856), que salvó á Constantinopla. El Mar Negro, abierto al comercio de todas las naciones, quedó cerrado á los buques de guerra. Por otra parte, renunció Rusia al protectorado sobre la Valaquia y la Moldavia. En 1859 la invasión de los estados sardos por Austria llevó á Francia de nuevo á la guerra. Las victorias de Montebello (20 mayo), de Magenta, de Marignán, de Solferino (4, 8 y 24 junio) quitaron al Austria la Lombardía, que cedió Napoleón III al Piamonte (tratado de Zurich, 10 de noviembre) y facilitaron la unidad de Italia. Preocupada Francia con el engrandecimiento de Cerdeña reclamó á Saboya y Niza, que le fueron cedidas por el tratado de Turín de 24 de marzo de 1860. Se llevó á lejanos países, como China y Cochinchina, el pabellón francés. Un ejército franco-inglés entró en Pekín en 1860, y de 1859 á 1862 se fundaron los establecimientos franceses de Saigón.

La desgraciada empresa de Méjico (1863) trajo gran descrédito sobre el Imperio francés y le impidió adoptar política resuelta en los asuntos europeos. Napoleón III abandonó al Austria en la guerra de 1866 contra Prusia é Italia, y vencidos los austriacos desapareció la Confederación germánica, potencia de carácter defensivo, y se formó la Confederación de la Alemania del Norte dirigida por Prusia, estado agresivo que amenazaba la frontera del Mosela y el Rhin. Confiaba Napoleón en que, á cambio de su neutralidad, obtendría de Prusia una rectificación de fronteras favorable á Francia. Prusia se negó, celebró convenios militares con los estados de la Alemania del Sur, y puso guarnición en Maguncia. Por su parte, Napoleón III hizo un viaje á Alemania para conferenciar con los soberanos del S. y con el emperador de Austria (1867). La guerra parecía inminente; pudo aplazarse por la mediación de Inglaterra y á causa también de la Exposición Universal de París, en la que se reunieron varios monarcas, entre otros el rey de Prusia. Pero entretanto ambos Estados se preparaban para la guerra; Prusia fijaba en 900 000 hombres el contingente del ejército de la Confederación, estrechaba sus alianzas con Rusia é Inglaterra, y excitaba la opinión pública de Alemania contra Francia; las Cámaras francesas votaban nueva ley militar aumentando el ejército hasta 800 000 hombres. Pero esta ley fué mal acogida en el país y no se cumplió bien; por otra parte, Francia se había enajenado las simpatías de las principales naciones europeas que pudieran auxiliarla; sus proyectos sobre Luxemburgo preocupaban á Inglaterra; la ocupación de Roma para la defensa del poder temporal la enemistaban con el rey de Italia. Surgieron además nuevas dificultades de política interior promovidas por los partidos avanzados; Napoleón pretendió satisfacer á la opinión con el decreto de 19 de enero de 1867 que sustituía la discusión del mensaje en ambas Cámaras por el derecho de interpelación, confiaba á los Tribunales correccionales el conocimiento de los delitos cometidos por medio de la prensa, y autorizaba las reuniones públicas para discutir cuestiones de economía social, prohibiendo la de cuestiones políticas y religiosas. Tales concesiones no satisficieron; la oposición adquirió mayor fuerza; cayó el Ministerio de Rouher y fué preciso modificar la Constitución. El nuevo Ministerio, presidido por Ollivier (1870), fué combatido por los antiguos imperialistas, por los republicanos y por los socialistas. V. NAPOLEÓN III.

Creyó Napoleón que las glorias militares podrían hacer que el Imperio recobrase el prestigio perdido, y aprovechó la candidatura de un príncipe prusiano al trono de España para romper abiertamente con Prusia. Aunque Leopoldo de Hohenzollern desistió ante las primeras reclamaciones de Francia, exigió ésta que el rey de Prusia se comprometiera á oponerse en lo sucesivo á toda candidatura que disgustase á Francia; el gobierno francés no se dió por satisfecho con la respuesta de aquél; el Ministro de la Guerra, el Mariscal Leboeuf, declaró que todo estaba dispuesto para emprender la campaña, y con asentimiento unánime del Senado y gran mayoría del Cuerpo Legislativo, Francia declaró la guerra á Prusia. Inmediatamente concentráronse en la frontera tres ejércitos alemanes. El 4 de agosto de 1870 fué vencido y muerto en Wissemburgo el general francés Abel Douay, y dos días después el príncipe real de Prusia ganaba la batalla de Woerth, Reischhofen ó Froeschwiller. En el mismo día el primer ejército alemán que mandaba el rey Guillermo de Prusia vencía al ejército francés de Frossard, entre Ferbach y Spickeren.

Quedaron así invadidas la Alsacia y la Lorena, y prosiguiendo los alemanes su victoriosa campaña vencieron de nuevo en Gravelotte, en Beaumont, en Remilly, y, por último, en Sedán. Prisionero Napoleón, fué conducido al castillo de Wilhelmshohe, cerca de Cassel. Entretanto París se había puesto en estado de defensa, y el mismo pueblo que había despedido con gritos de entusiasmo al emperador y á su ejército confiando en la victoria, pidió ahora la caída del Imperio. Se proclamó la República, y los diputados de París formaron el llamado Gobierno de la Defensa Nacional, bajo la presidencia de Trochú. El nuevo gobierno declaró que estaba dispuesto á entrar en negociaciones con Alemania y á pagar una indemnización de guerra; pero que no cedería ni una pulgada de territorio ni una piedra de las fortalezas francesas. Los alemanes seguían avanzando casi sin resistencia, y el 19 de septiembre, después de nueva victoria en Chatillón, cercaban á París y el rey Guillermo establecía su cuartel general en Versalles. Poco después se rendían Estrasburgo, Toul y Metz, con lo que los invasores quedaban dueños de la Alsacia, la Lorena y la Champaña. Entraron también los alemanes en Orleáns y fué invadido todo el valle medio del Loire hasta Vierzón. Habíanse abierto ya negociaciones, que por el pronto no dieron resultado. Prusia se mostraba exigente, y aun esperaba lograr mayores ventajas previendo la anarquía. En efecto, en las principales ciudades de Francia, en Lyón, en Marsella, en Niza, etc., se desconocía la autoridad del gobierno de la Defensa Nacional, y aunque Gambetta hizo esfuerzos sobrehumanos para organizar la resistencia y se formaron nuevos ejércitos, y por primera y única vez se dió el caso de una derrota de los alemanes, vencidos por el general Aurelle de Paladines, que recuperó á Orleáns, pronto recobraron aquéllos la ciudad y pudieron atender preferentemente al sitio de París. En el N. avanzaba también la invasión alemana y perdía Francia las plazas de Amiéns y Ruán y todo el Sena inferior. El príncipe Federico Carlos se apoderaba de Tours y perseguía y aniquilaba al ejército francés de Bourbaki y al de Chanzy. Mayores desastres sufrían aún los desdichados franceses en las fronteras del E., donde el ejército de 120 000 hombres reorganizado por Bourbaki se vió de tal modo comprometido que en su mayor parte hubo de buscar refugio en Suiza, donde hallaron generosa hospitalidad 85 000 franceses hambrientos y casi desnudos. No había, pues, esperanza de que París pudiera salvarse. A fines de diciembre comenzó el bombardeo y fueron rechazadas cuantas salidas hicieron los sitiados. Pidióse armisticio,

que se firmó el 28 de enero de 1871, y se convocó una Asamblea que había de reunirse en Burdeos para decidir si continuaba la guerra ó las condiciones de la paz en caso negativo. Agitábase entretanto el partido demagógico, que ya había intentado imponerse en París y en las principales ciudades. Reunida la Asamblea, nombró á Thiers jefe del poder Ejecutivo en 19 de febrero, y se amplió el plazo del armisticio para poder discutir las condiciones de la paz, cuyos preliminares se firmaron en Versalles el 26 de febrero y ratificó la Asamblea de Burdeos en 1.° de marzo. Parte del ejército alemán, 30 000 hombres, ocupaban en París el arrabal Saint-Honoré hasta la ratificación de los preliminares; Francia cedía al Imperio alemán toda la Alsacia (menos casi todo el distrito de Belfort) y la tercera parte de la Lorena, es decir, los distritos de Metz, Thionville y Sarreguemines en el departamento del Mosela, los de Château-Salins y Sarreburgo en el Meurthe, y dos cantones del distrito de Saint-Dié en los Vosgos, Saales y Schirmeck; en total unos 14 500 kilómetros cuadrados y 1 638 000 habitantes; además debía pagar durante el plazo de tres años una contribución de guerra de 5 000 millones de francos. El ejército alemán evacuaba inmediatamente los fuertes de la orilla izquierda del Sena y todos los departamentos al S. de dicho río; continuaría ocupando los departamentos del E. con tropas que pagaba Francia hasta que satisficiera ésta toda la indemnización.

A la guerra con Alemania siguió la guerra civil (V. COMUNIDADES DE PARÍS). Entretanto continuaban las negociaciones, primero en Bruselas y luego en Francfort, para el tratado definitivo de paz, que se firmó en la última de las citadas ciudades el 10 de mayo. Francia obtenía mayor territorio en los alrededores de Belfort en cambio de algunos municipios del Mosela. Pero Prusia, alegando que la guerra civil la privaba de garantías, no evacuaba los fuertes de París y los departamentos próximos á la capital hasta recibir 1 500 millones de francos, en lugar de hacerlo en cuanto se le hubieran pagado los primeros 150 millones, como antes se había convenido.

Vencida la insurrección comunista se reorganizó el gobierno de París, nombrando un gobernador militar, un prefecto del Sena, y un Consejo municipal de 80 individuos. La Asamblea Nacional, que siguió reunida en Versalles, dió á Thiers el título de presidente de la República francesa. Sin embargo, el gobierno republicano aún no se había organizado definitivamente, y los partidos monárquicos consiguieron que Thiers presentara su dimisión el 24 de mayo de 1873 (V. THIERS). Le sustituyó el mariscal Mac-Mahón, bajo cuyo gobierno los alemanes, cumplidas las condiciones del tratado, abandonaron las plazas que aún guarnecían en Francia. En 19 de noviembre la Asamblea prorrogó por siete años el título y los poderes del presidente, y el 4 de diciembre nombró una comisión encargada de proponer nuevas leyes constitucionales. La República quedó definitivamente organizada por la Constitución de 25 de febrero de 1875, completada por la ley orgánica de 30 de noviembre. Aquélla puede ser revisada por ambas Cámaras reunidas en Asamblea Nacional, siempre que cada una separadamente haya declarado necesaria la revisión. Mac-Mahón se inclinó del lado de los legitimistas y bonapartistas, y combatido por el partido republicano que dirigían Thiers, y después Gambetta, tuvo que dimitir en el mes de enero de 1879. V. MAC-MAHÓN.

Reunidas las Cámaras en Congreso, fué elegido presidente de la República en 30 de enero Julio Grevy. En junio acordó el Congreso que el gobierno y las Cámaras fijaran su residencia en París. Presidieron el Consejo de Ministros Waddington, Freycinet, Ferry, Gambetta, otra vez Freycinet, Duclerc, Fallières, Ferry segunda vez y Brissón. En 28 de diciembre de 1885 la Asamblea Nacional acuerda nombrar á Grevy presidente de la República por un nuevo período de siete años, y forma nuevo Gabinete Freycinet, á quien sustituye Goblet en 13 de diciembre de 1886, y á éste Rouvier en 30 de mayo de 1887. Comienzan las manifestaciones tumultuosas de los partidarios de Boulanger.

A consecuencia del proceso contra el general Caffarel la opinión pública acusa á Wilson, yerno del presidente de la República, y pide la dimisión de éste, que la presenta al fin en 1.° de diciembre.

Las Cámaras reunidas en Versalles en Asamblea Nacional eligen presidente á Sadi-Carnot. Este constituye el Ministerio bajo la presidencia de Tirard. En 2 de abril de 1888 se forma nuevo Ministerio presidido por Floquet, á quien sustituye Tirard en 21 de febrero de 1889 (V. GREVY, FREYCINET, CARNOT, FERRY, GAMBETTA, etcétera, etc.).

En el exterior, Francia, bajo los gobiernos de Grevy y de Carnot, toma parte en la Conferencia de Londres para el arreglo de la cuestión egipcia, y en la Conferencia de Berlín (1884-85) sobre colonias y protectorados europeos en las regiones del Congo y Níger; ha procurado extender su poderío colonial, anexionándose en Oceanía las islas Taití, Tubuai, Tuamotú y Gambier; ha adquirido el protectorado de Túnez después de briosa y feliz campaña, que terminó con el tratado del Bardo ó de Kasr-el-Said, de 12 de mayo de 1881; ha extendido su influencia en el Senegal hasta el Níger; en las costas del Golfo de Guinea fundó de 1880 á 1883 nuevos establecimientos á orillas del Ogoué y el Gabón, avanzando por el N. de este río hasta su divisoria con el Muni ó Noya, donde empiezan los dominios de España, y envió una expedición naval á Madagascar para restablecer el protectorado francés en la costa N.O. de la isla. En la costa oriental de Africa, á la entrada del Estrecho de Bab-el-Mandeb, tomó posesión de Obock.

En Asia dió cumplimiento al tratado de 1874, tomando posesión del protectorado del Tonkín, y por otro tratado subscrito en Hué el 25 de agosto de 1883, el Imperio de Anam quedó también bajo el protectorado de Francia. China protestó contra este tratado, y aunque se convino á firmar el de Tien-tsin (11 de mayo de 1884), lo rompió y se apeló á la guerra. La escuadra francesa hizo un desembarco en Kelung, isla Formosa, y bombardeó el arsenal de Fu-tchen; los chinos fueron expulsados del Tonkín, después de penosa campaña y de haberlos vencido en Kep (9 octubre), y tomado á Lang-son (13 de febrero de 1885), si bien poco después, en 23 y 24 de marzo, sufrieron tal derrota los franceses que tuvieron que avanzar á Lang-son. Pero la escuadra francesa seguía amenazando las costas é islas de China y parecía dispuesta á cerrar para el comercio el Golfo de Pechili; los chinos cedieron, y en 4 de abril se firmaron en París los preliminares de la paz, ratificados por el gobierno de Pe king. China se comprometió á retirar sus guarniciones del Tonkín. En 27 de febrero la Cámara aprobó el tratado de Madagascar, por el cual se entregaba á Francia el puerto de Diego Suárez, y ejercía aquella nación una especie de protectorado sobre toda la isla. V. ANAM, MADAGASCAR, TAHITÍ, TONKÍN, etc.

Geografía militar. – Desde el punto de vista militar, puede dividirse el territorio francés en cinco regiones ó teatros de la guerra, á saber: teatro del S.O. ó del Adour y Garona; del S.E. ó de los Pirineos orientales y el Aude; del Ródano inferior; del N.E. ó del Sena, y del Centro ó del Loira, aunque estos dos últimos pueden estimarse como un solo teatro dadas las relaciones que hay entre ellos. Además, corresponde á Francia parte de la cuenca ó teatro del Rhin medio y Mosa. V. RHIN.

Los dos primeros teatros se relacionan íntimamente con la zona pirenaica, y aun de ellos se han anticipado noticias en los artículos ADOUR y AUDE. V. estos artículos y PIRINEOS.

El teatro de Ródano inferior, que es el valle de este río desde Ginebra hasta el mar, se confunde al N. con la cuenca del Saona inferior, y confina al E. con los Alpes occidentales, al S. con el Mediterráneo, y al O. con los montes Cevenas. Los Alpes occidentales forman un gran macizo semicircular, convexo hacia el O., ligeramente inclinado hacia el S., que se prolonga hasta muy cerca de las orillas del Ródano, mientras que por el lado opuesto cae bruscamente sobre la llanura del Po. Las montañas que constituyen los contrafuertes de la vertiente italiana son, por lo general, cortas y abruptas, tienen dirección normal al arco de la cordillera, y determinan en el interior de la cuenca del Po valles convergentes. Los contrafuertes de la vertiente francesa son más largos y forman entre el Ródano, Isère, Durance y el mar valles paralelos. Los que cubren la zona comprendida entre el Ródano y el Isère son la transición entre el sistema de los Alpes y el del Jura, y, como este último, presentan una serie de crestas paralelas al eje principal, cortadas transversalmente por torrentes y llenas de gargantas y desfiladeros. Constituyen, pues, varios grupos separados por profundas depresiones, de las que corresponden las principales á los dos lagos de la Saboya, y todas ellas establecen comunicaciones naturales entre el valle del Isère y el del Ródano. El contrafuerte entre el Isère y el Durance, que se destaca del monte Thabor, es el más considerable de los Alpes, por su masa y la elevación de sus picos, y forma con sus ramificaciones una barrera natural entre los dos valles. Hay muchos pasos en los Alpes, y principalmente en la depresión del litoral, pasos que hacia el Ródano conducen en todas direcciones, mientras que en el lado del Po convergen hacia la cuenca superior de este río. Italia, pues, encontrará siempre dificultades para invadir á Francia, mientras que ésta, á causa de la convergencia de los caminos en la vertiente oriental, y de la menor extensión de la zona alpina correspondiente á Italia, puede envolver sin gran esfuerzo el Po superior. La dirección paralela ó divergente de los valles de la vertiente del Ródano establece necesariamente la separación de las columnas de un ejército, y las grandes ramificaciones montañosas interpuestas entre dichos valles impiden que las varias columnas puedan operar combinadamente.

El Ródano es una línea fluvial importantísima, tanto por el caudal de agua que lleva como por las relaciones que establece con el resto de Francia; prolongada hacia el N. por su afluente el Saona, viene á ser el canal natural entre el Mediterráneo, el Sena y el Rhin. Desde el lago de Ginebra se dirige hacia el S., y entra en Francia siguiendo un desfiladero formado por el Jura y las estribaciones de los Alpes de Saboya. Al salir de este desfiladero toma dirección S. O. hasta la confluencia del Saona, donde se encuentra Lyón, posición estratégica de primer orden, en el centro de la cuenca del Ródano, entre la meseta central de Francia, el Jura y los Alpes, en el punto en que se reunen las vías naturales de comunicaciones abiertas entre aquellas montañas por los valles del Ródano superior, del Saona y del Ródano inferior; es el nudo de los grandes caminos férreos, ordinarios y fluviales que enlazan el N. y el Centro con el S. E. de Francia, intercepta ó domina las comunicaciones con Italia, guarda la entrada del Ródano entre el Jura y los Alpes, vigila á Ginebra, amenaza de flanco las líneas de operaciones por los desfiladeros del Jura, y apoya, á retaguardia, las defensas de la *trouée* de Belfort. A partir de Lyón, el Ródano desciende en línea casi recta hacia el S., desembocando en el Mediterráneo entre Marsella y Montpellier. El Ródano, entre Lyón y su desembocadura, divide el teatro en dos zonas. La zona de la izquierda es ancha, bastante accidentada, pero accesible y con muchos caminos; en ella se encuentran importantes centros de población, el ferrocarril de Lyón á Marsella, el gran puerto comercial de Marsella y el puerto militar de Tolón, principales objetivos del S. de Francia; y como corresponde al lado oriental del teatro, ó sea á los Alpes, contiene todas las comunicaciones que hay entre el teatro del Po y la Francia central y meridional. Esta zona puede subdividirse transversalmente en otras tres, á saber: 1.ª Los valles del Ródano anterior y del Isère, con la cuenca del lago de Ginebra, á la que corresponden los pasos del monte Cenis, del Pequeño San Bernardo y del Simplón. 2.° Los valles del Durance, relacionados con los pasos del monte Genèvre y del Argentière; y 3.° La región entre el Durance inferior y la costa, á la que corresponden los caminos de Tende y Corniche.

En la primera zona la parte del Ródano, entre el lago de Ginebra y Lyón, apoyada en dos grandes obstáculos y reforzada por el Jura, encerrada en una profunda garganta entre el Jura y las últimas montañas de la Saboya, es una línea defensiva excelente que cubre el Saona interceptando directamente las líneas de comunicación que proceden del Ródano superior y del Isère, y amenazando de flanco las operaciones sobre Lyón. Esta sección del río tiene también importancia como continuación de la línea de operaciones que determinan el Ródano superior, es decir, la parte del río comprendida entre su nacimiento en el Furka y el lago de Ginebra,

línea que, aunque peligrosa para un ejército, que puede verse muy comprometido dentro del estrecho y cerrado valle por donde corre el Ródano superior, conduce al centro de la línea Saona-Ródano, y, desarrollándose en torno del lago de Ginebra, permite operar, así hacia la Saboya como hacia el Jura meridional y Lyón. Divergente con relación al valle del Reuss, del que la separa la gran masa de los Alpes Berneses, corre á poca distancia de los valles del Dora Baltea y del Isère, y forma con los laterales del monte Cenis y del Pequeño San Bernardo una línea de operaciones convergentes hacia Ginebra ó hacia Lyón. El Drause, que desagua en el lago de Ginebra, y el Arve, Jier y Guiers, afluentes del Ródano, pueden estimarse como buenas líneas de defensa por su poca longitud y por tener sus alas bien apoyadas en el lago ó en el Ródano y en las montañas.

El Isère está formado por la reunión de tres ríos: el Isère propiamente dicho (valle Tarentaise), por donde va el camino del Pequeño San Bernardo; el Maurienne ó Arc, que corresponde al del monte Cenís, y el Drac, que establece la comunicación con el Durance por el Buech. El valle Tarentaise es la continuación en la vertiente occidental de los Alpes de la línea de operaciones del valle del Dora Baltea por Aosta. En dicho valle los puntos estratégicos más importantes son: Bourg Saint-Maurice, donde se juntan los senderos de los valles de Beaufort y del Arve con el camino del Pequeño San Bernardo, y Conflans y Albertville, en los que se pueden tomar posiciones para amenazar toda la Saboya. La línea de Maurienne es menos á propósito que la anterior para las operaciones entre el Po y el Ródano por ser estrecha y torrencial, por el gran número de gargantas que hay en ella y por el fuerte Lesseillón que la barre por completo; sin embargo, con relación al Po, es la más peligrosa de todas, porque es la más directa entre Lyón y Turín y está seguida por un ferrocarril. El Drac no lleva directamente á ningún paso de los Alpes; así es que tiene, con relación á la cuenca del Po, importancia muy secundaria. En la confluencia del Drac y del Isère está Grenoble, posición de gran valor estratégico, porque allí concurren los caminos de la Saboya y de Lyón, Vienne y otras ciudades del Ródano; es el punto capital de todo el valle del Isère, y como se encuentra casi á igual distancia de Lyón y de Briançón, sirve de lazo entre estas dos plazas, de las que la primera es, como hemos dicho, la principal del Ródano, y la segunda la más importante de las fortalezas situadas en medio de los Alpes occidentales.

El Durance constituye un valle que por sus afluentes Guil y Ubaye establece comunicaciones con el Dora Ripaira; Briançón, al pie del monte Genevre, es el punto capital de esta línea. Su valle superior ofrece condiciones naturales poco ventajosas para una invasión, porque se desenvuelve paralelo á la cadena alpina, cuyos contornos sigue, es profundo, estrecho y estéril, y por su dirección divergente aleja las operaciones de Lyón y las obliga á seguir por un terreno erizado de dificultades topográficas. Sus objetivos naturales son Marsella y Tolón, y por consiguiente puede estimarse como línea auxiliar de las de la tercera zona, ó sea de las del Var y la Provenza. Además de Briançón tienen importancia, en el valle del Durance, Mont-Dauphin, en la confluencia del Guil, y La Condamine que, situada en el punto en que se unen el camino del Argentière con los senderos del valle del Ubaye, domina todos los pasos hacia los valles del Stura, del Maira y de parte de los del Vraita. Las comunicaciones que parten del Po y remontan los valles del Dora-Ripaira, Chisone, Po, Vraita, Maira y Stura, se dirigen al alto Durance, y por consiguiente, un ejército que opere á lo largo de este río, amenaza simultáneamente todos los valles citados y puede caer sobre el que más le convenga.

En la zona meridional el Verdón inferior (afluente del Durance) abre una línea de operaciones desde el Var medio hacia el país de Avignón. Entre el Verdón y el mar se elevan las montañas de Esterelle y de los Moros, últimos escalones de los Alpes de Provenza, entre los que hay varios ríos pequeños que abren valles, cuya dirección es la de la línea de operaciones del S. de Francia. La línea del Var es defensiva con relación á la Provenza. Los valles del Tineo y del Vesubia, que concurren á formar el Var, por su dirección de N. á S., forman con la parte inferior de este último la verdadera línea defensiva que se opone directamente á los ataques dirigidos contra la Provenza; son, por consiguiente, más importantes que el Var superior, ya por su dirección indicada, ya á causa de las muchas relaciones que tiene con el valle opuesto del Stura. El contrafuerte que se eleva y ramifica entre el Var y el Roia forma otra línea defensiva; tiene sus extremos apoyados en el mar y en la cordillera principal, y está atravesado por el camino de la Corniche y por el que enlaza directamente el Po con Niza, á través del collado de Tende y del Roia. Puede considerarse como límite natural del teatro del Ródano inferior en su parte meridional. Los principales puntos entre el Durante y el Var son: Colmars, que domina el camino del Verdón superior; Castellane, en la alta Provenza, nudo de caminos que van hacia el Verdón, el Var y la costa; Draguignán, en uno de los principales caminos de Niza á Marsella por Grasse, con ramales hacia Tolón y otros puntos menos importantes de la costa, y por último, en ésta, Tolón, Marsella y Niza.

En general, la cuenca del Ródano inferior puede ser atacada por el N., por los pasos de los Alpes occidentales, y por la zona del litoral, ó sea por el Roia y el Var. Si, por ejemplo, un ejército alemán desde Estrasburgo y Belfort avanzara hacia la zona de la izquierda del Ródano, encontraría la primera línea de defensa en la parte de este río que va desde Ginebra á Lyón, especialmente en la parte recta comprendida entre esta última plaza y la confluencia del Ain. Pasada esta línea, continuaría naturalmente sus operaciones, en dirección paralela al Ródano y en territorios inmediatos al río para evitar las dificultades que ofrecen los contrafuertes de los Alpes, y hallaría segunda línea de defensa en el Isère, perfectamente apoyada en Grenoble y en el Ródano, y luego sucesivamente las del Drome, Aygues y Buech, todas apoyadas en la zona alpina y en el río principal, y por último la del Durance, dado caso que el objetivo de la invasión fuera Tolón y Marsella. Si el ejército enemigo penetra en el teatro del Ródano á través de los pasos de los Alpes, que ya hemos citado, tiene que seguir las líneas de operaciones determinadas por el Isère y el Durance, las dos por terreno montañoso, por valles estrechos y divergentes y sin buenos caminos transversales para enlazar las operaciones. Por los caminos más meridionales entre el Durance y la costa el enemigo amenaza á Tolón y á Marsella, cuya posesión habría de asegurarle doble base de operaciones contra el valle inferior del Ródano por tierra y por mar. A los mismos objetivos conduce la línea del Durance combinada con la del Esterón, afluente del Var, ó con la que atraviesa este río, es decir, el camino de la Corniche.

La zona de la derecha del Ródano es más estrecha que la de la izquierda, porque se hallan muy próximos al río los contrafuertes cortos y abruptos de las Cevenas, y por consiguiente es difícil desplegar en ella fuerzas considerables. En cambio los ríos afluentes del Ródano que la atraviesan son obstáculo de muy poco valor militar. Sin embargo, no es de suponer que en el caso antes supuesto de operaciones dirigidas desde Lyón hacia Tolón y Marsella, el ejército eligiera esta zona, porque los objetivos principales quedan á la izquierda del Ródano. La zona que nos ocupa se ensancha en la parte meridional, y deja, por consiguiente, espacio más abierto para las operaciones entre el Ródano y la región pirenaica. En la hipótesis de una guerra entre Francia y España, si los españoles, dueños de Perpignán, vencían la resistencia que pudiera oponérseles en la línea del Aude, continuarían su avance por esta parte ancha de la zona de la derecha del Ródano, caso de que intentasen pasar este río para caer sobre Marsella ó Tolón, encontrando únicamente, antes de llegar al Ródano, ríos de poca importancia, tales como el Hérault y el Orb, que interceptarían su línea de operaciones.

Forman el sistema férreo del teatro del Ródano inferior la gran línea de la izquierda del río por Lyón, Vienne, Avignón y Arlés, de la que se desprenden hacia el frente de los Alpes los ferrocarriles de Arlés á Génova por Marsella, Tolón y Niza, de Valence á Montmeillant por el Isère y Grenoble, y de Lyón al monte Cenis por Chambery y el valle del Maurienne, con un ramal hacia Ginebra que se enlaza con la línea de Aar. Grenoble se comunica con Marsella por otro ferrocarril que remonta el Drac, y luego sigue el curso del Durance hasta Pertuis, donde se bifurca, continuando por un lado hasta Avignón y por otro á Marsella por Aix. Hay además varios ramales que enlazan entre sí las líneas citadas. En la orilla derecha del Ródano otro ferrocarril comunica á Lyón con Nimes, y luego sigue por el litoral hacia Perpignán; esta línea está en comunicación con la de la orilla opuesta y con las de la región central de Francia.

El teatro del N.E. comprende la cuenca del Sena, una de las más importantes de la Europa central, porque comprende los puntos vitales de Francia y con ellos á París, gran centro político y social y gran plaza militar. Tiene por límites al N. la meseta de San Quintín y las colinas de Picardía y de Caux; al E. los montes del Mosa y el Argonne y Ardenas occidentales, y al S. la serie de alturas que van desde la meseta de Langrés á las colinas de la Perche. En el centro y O. de la cuenca hay anchas mesetas con colinas agrupadas ó aisladas, y valles más ó menos anchos, pero casi todos de poca profundidad. Hacia el E. el suelo presenta una serie de crestas que describen desde el Oise al Yonne curvas concéntricas, y que están cortadas por los valles del Yonne, Sena, Aube, Marne y los afluentes de éstos. Dichas crestas tienen suave inclinación hacia el interior de la cuenca, y hacia el E. caen formando escarpes. Entre ellas la más notable es la conocida con el nombre de *falaise* ó acantilado de Champagne, cubierta en parte de espesos bosques en su cima y con entrantes y salientes escarpados, de tal modo que forma una especie de fortificación natural para la defensa del país inmediato á la capital.

Nace el Sena entre los montes de la Côte d'Or y la meseta de Langrés, donde se encuentra la plaza de este nombre, de gran importancia, pues desde ella puede Francia amenazar las líneas del invasor, y éste, si la conquista, rebasar las primeras líneas de defensa de Francia. Entre las poblaciones importantes por donde el río pasa, citaremos á Troyes, posición de gran valor en la línea de Belfort á París, y donde se estableció Napoleón en 1814 para cubrir aquella línea, que la seguía el ejército de Bohemia, y para amenazar el flanco del ejército de Silesia, que avanzaba hacia la capital por el valle del Marne; Nogent, que intercepta todas las comunicaciones entre la Champagne y París, enlaza la *falaise* de Champagne con el río y cubre el extremo S. y el flanco meridional de esta posición; Montereau, en la confluencia del Sena con el Yonne, donde Napoleón batió á los alemanes en 1814, y Melún, Corbeil y Charentón, muy próximos á París, y esta última en la confluencia del Marne. París tiene importancia, no sólo por ser la capital, sino también por sus excelentes y numerosas fortificaciones, que hacen de ella la mayor de las actuales plazas militares. Después de París se encuentran Saint Denis, posición militar importante para la defensa de la capital; Poissy, punto á propósito para penetrar en el Sena inferior rebasando la línea del Oise; Rouen, centro de todos los caminos del Sena inferior, y, por último, Le Havre, de la que hemos de hablar al describir las fronteras marítimas de Francia.

Los valles del Sena y de sus afluentes abren desde el Mosa líneas de operaciones hacia París, por terrenos relativamente fáciles, pues el mayor obstáculo es la citada *falaise* de Champagne, que está atravesada por varios caminos, y aun puede rebasarse siguiendo el Sambre, que conduce al valle del Oise. El Marne y el Aube tienen, sí, parte de su curso perpendicular á las líneas de operaciones, pero también hay caminos que permiten rebasarlos y alcanzar las líneas de Chalons y Troyes á París. Las zonas más ventajosas para las operaciones son dos: la comprendida entre el Aisne y el Marne, y la que está entre el Marne y el Sena. La primera es algo excéntrica, obliga á dar un rodeo, y presenta obstáculo en las líneas del Vesle y del Durcq y en la parte del Aisne paralela al Mosa. En la segunda, mucho más directa, hay menos dificultades; pueden operar las tropas por el valle del Marne ó por el del Sena; pero si se elige éste no convendrá seguir la orilla izquierda, para evitar ataques de flanco desde el Loire.

Prescindiendo de la neutralidad de Bélgica, determina también buenas líneas de operaciones el Oise con el Mosa hasta Mezières, sobre todo si se evita el paso por los Ardennes, que por sus

condiciones topográficas pueden dificultar la marcha de ejércitos numerosos. El Mosa, desde Sedán á Mezières, continuando por el Chiers hasta Montmedy, sería la primera línea de defensa al E. del Oise; al O. no hay ningún obstáculo hasta llegar al Somme; el mismo Sena puede luego utilizarse como última defensa, pero reducen mucho su valor defensivo la multitud de recodos que forma y el gran número de caminos que lo atraviesan.

La forma en abanico de los valles que cortan la cuenca del Sena, convergiendo hacia París, se presta admirablemente á la guerra defensivo-ofensiva, pues se puede hacer frente al enemigo que por las líneas de operaciones que parten de Estrasburgo, Maguncia, Coblentza, Colonia y Bélgica amenace simultáneamente la cuenca para continuar hacia París por las líneas que trazan los afluentes del Sena. En efecto, la defensa estará en disposición de operar por todos los radios y cuerdas dentro del gran sector Oise-Sena-Yonne, á caballo sobre las líneas fluviales de alguna importancia y siempre apoyado en ellas. El gran partido que puede sacarse de esta condición geográfico-estratégica del país lo demostró la campaña sostenida por Napoleón en 1814. La Francia se vió atacada por toda Europa; los aliados habían distribuído sus fuerzas en tres masas que debían seguir las tres grandes líneas de invasión desde el Rhin á París. Mientras que los ingleses desembarcaban en las bocas del Escalda y del Mosa, el ejército del N. atravesaba el Issel, cruzaba la Holanda y la Bélgica y se dirigía por el valle del Oise hacia el Sena. El ejército de Silesia, bajo las órdenes de Blucher, pasaba el Rhin por los alrededores de Maguncia, remontaba el valle del Mosela, y penetraba en el valle del Marne por Toul y Saint-Dizier. El ejército de Bohemia, mandado por Schwartzemberg, había rebasado la frontera del Rhin, violando la neutralidad de Suiza; pasó el río entre Basilea y Schaffusa, desembocó en el alto Saona, y después se dirigió por Langrés al valle del Sena. Durante muchos días pudo Napoleón mantenerse entre el Sena y el Marne haciendo frente alternativamente á Blucher y á Schwartzemberg, procurando que no se unieran para poder batirlos separadamente. Consiguió rechazar al ejército de Silesia hasta el valle del Oise, y le obligaba á emprender retirada hacia Bélgica, cuando vinieron á librarlo de su apurado trance los primeros destacamentos del ejército del N. Napoleón, agobiado por fuerzas superiores, volvió hacia el Sena con el propósito de sorprender al ejército de Bohemia; pero fué vencido en Arcis, y entonces los aliados continuaron su avance por el Marne y el Sena y llegaron á París.

Como entre el Sena y el Loire no hay más que mesetas llanas y poco elevadas, y algunas cordilleras de bajas colinas, los valles de dichos ríos, exceptuando el Loire superior, constituyen militarmente una sola cuenca. El Loire, desde Roanne á Orleáns, puede estimarse como un afluente del Sena, porque es un gran canal natural por el cual llegan á París desde el Saona y el Ródano numerosos caminos que atraviesan las Cevenas septentrionales y los montes de la Côte d'Or. Toda la comarca del Sena-Loire queda, pues, rodeada por un círculo de alturas, formado por las colinas del Limousín, las montañas de la Auvernia, las Cevenas septentrionales, las colinas de Langrés, el Argonne y las Ardenas, y avanza desde el Atlántico y el Mar de la Mancha, en los que se apoya, hacia el centro de la Europa central, entre el Garona y las cuencas del Escalda y del Mosa inferior, con las cuales constituye una misma región baja y llana que se prolonga al N.E., y se confunde, más allá del Rhin, con la gran planicie germánica.

El Loire, por su situación en el centro de la Francia, por los establecimientos militares (Saumur, Nevers, Cosne, etc.) que contiene, y por sus relaciones con los valles del Sena, del Garona y del Ródano, tiene gran valor estratégico, sobre todo considerado como reducto para la defensa del país. Suponiendo á un invasor dueño del Sena y que pretenda operar hacia el Loire, se dirigiría hacia la parte de este río comprendida entre Nevers y Tours, que es la sección de más importancia, puesto que recibe casi todas las comunicaciones que proceden del Sena. Orleáns, en la parte más septentrional de la curva que el río describe, es punto estratégico muy notable por su posición central entre Nevers y Tours, por su proximidad á París, y por ser cruce de comunicaciones con esta capital y con Chalóns, Lyón, Tolosa y Burdeos. Perdida esta posición, el ejército defensivo queda partido en dos y el enemigo amenaza directamente el S. de Francia. Desde Orleáns á las líneas del Loir, Sarthe y Mayenne pueden constituir otras tantas líneas de defensa. Si el enemigo viniera desde el Saona ó desde el Ródano, puede hacerse la primera defensa en los montes que separan las cuencas de estos ríos de la del Loire; la segunda en la sección del río comprendida entre Puy y Digoin, con flancos apoyados en los montes de la Lozère y en el Morván. Esta es una zona importantísima que intercepta las operaciones entre el Saona-Ródano y el Loire y Garona.

Los montes del Lyonnais y parte de la cordillera de las Cevenas, los monte de la Margeride, de la Auvergne y del Limousín, y los contrafuertes y ramificaciones de éstos hacia las cuencas del Loire, Ródano y Garona, forman la gran meseta circular que se conoce con el nombre de *meseta central de Francia*. En los flancos, al E. y al O., hay dos anchas depresiones longitudinales dirigidas de S. á N. hasta confundirse con la región llana de la cuenca del Sena, y reunidas también al S.O. por una tercera depresión semicircular. Estas depresiones tienen gran importancia militar, puesto que abren líneas naturales de comunicación entre el N. y el S. y con los países inmediatos. La del E., formada por los valles del Ródano y del Saona, es el camino de París á Lyón y Marsella, y también el de Italia. La segunda, al O., determinada por la cuenca del Charente, es el camino de París á Burdeos y Bayona, y por consiguiente el de Madrid. La tercera, al S., formada por el valle del Garona, el collado de Naurouze y el litoral del Mediterráneo, reune á Burdeos con Tarascón y Narbona y establece la gran comunicación marítima entre el Océano y el Mediterráneo. Resulta, pues, que la meseta central de Francia, no obstante las defensas naturales que en el interior presentan sus montañas, sus rocas y sus gargantas, está completamente aislada, y no puede considerarse como un obstáculo que cierre el paso hacia el N. á invasiones procedentes de Italia ó de España.

En el Oriente de Francia el río Saona, afluente del Ródano, forma con éste una gran línea fluvial que corta todas las líneas de operaciones entre el Aar y los Alpes, el Sena, el Loire, el Garona y los Pirineos. La sección determinada por el Saona corresponde á las líneas que se dirigen á la gran cuenca del Sena-Loire; la del Ródano se relaciona más con las líneas dirigidas desde el S. de los Alpes hacia las Cevenas y los Pirineos; el río Saona nace en los montes Faucilles, en las vertientes opuestas á las en que tienen origen el Mosa y el Mosela, y desemboca en el Ródano, en la plaza de Lyón, formando, pues, una línea aproximadamente paralela á los Vosgos meridionales y al Jura. Los Vosgos y el Jura están separados por la depresión que los franceses llaman la *troueé* de Belfort, y por ésta y por Altkirch se establece natural comunicación entre la cuenca del Saona y el Rhin. Pasan por ella caminos de toda clase que enlazan la Alsacia con el centro y el S. de Francia, y tiene, por consiguiente, gran importancia estratégica. El ejército que por Belfort penetre en la cuenca del Saona evita las dificultades que á uno y otro lado le ofrecen los Vosgos y los valles del Mosela y del Mosa al N., y el Jura y la neutralidad de Suiza al S.; se abre camino hacia París y Orleáns, es decir, hacia el centro de las cuencas del Sena y del Loire, amenaza directamente á Lyón, y puede combinar sus operaciones con las de otro ejército que haya penetrado en la cuenca del Ródano por los pasos de los Alpes. En sentido inverso, esto es, si las operaciones se dirigen desde el valle del Saona al Rhin, han de encontrar éstas mayores inconvenientes, porque las tropas tendrán que moverse en una zona muy estrecha, limitada por los Vosgos, el Rhin y la frontera suiza.

La sección superior del Saona es la más importante, puesto que á ella corresponden las mejores líneas de operaciones entre el Rhin y el Sena, la de Basilea-Belfort-Vesoul-Langrés, ó la de Belfort-Besançón-Gray-Langrés. Por las relaciones que hay entre el alto Saona y las líneas del Sena, Marne y Loire, la sección Vesoul-Auxonne tiene gran importancia, así como la plaza de Dijón, que defiende la entrada del Morván y de la cuenca del Loire, y la del Yonne y cuenca del Sena; en este caso el Ognón y el Saona constituirían líneas de defensa, mientras que desde el Doubs, con apoyos en Dôle y Besançón, se podrían amenazar las comunicaciones del enemigo. También tiene gran valor la plaza de Langrés como punto de enlace del Sena con el Saona, es decir, de París con Belfort, Besançón y Lyón. Conviene observar que Besançón, además de su importancia ó valor absoluto, lo tiene mucho en relación con Belfort y Langrés, pues estas tres plazas forman un triángulo casi equilátero, en cuyo vértice se encuentra aquélla, y dentro del que están comprendidas todas las comunicaciones que concurren á constituir la línea de Belfort-Langrés; y por tanto, un ejército que se apoye en Besançón, tiene asegurada su retirada hacia el centro de Francia y puede acudir fácilmente á Belfort, Vesoul y Langrés, según sea necesario.

Si la invasión tuviera por objetivo, no las cuencas del Sena y Loire, sino la plaza de Lyón, el Saona inferior y su afluente el Doubs servirán de línea de operaciones; también en este caso tiene gran importancia Dijón, pues desde ella se puede amenazar el flanco y cortar la retirada del invasor. En tal hipótesis, la principal línea de defensa del Ródano inferior sería el mismo Ródano desde Lyón hasta el recodo que forma al cambiar de dirección después de su salida del lago de Ginebra.

Las cuencas del Sena, del Loire y del Saona, principalmente la primera, han sido reciente teatro de la guerra franco-prusiana. Los alemanes no tenían más que una sola línea de invasión, la de la Champagne, puesto que la del Oise estaba interceptada por la neutralidad de Bélgica. Desde que la Alsacia fué evacuada por los franceses y el ejército del Rhin quedó inmovilizado en Metz, entraron ya dos ejércitos prusianos por el valle del Marne; el primero siguió el camino de Saint-Dizier y Vitry, y el segundo avanzó paralelamente á través del Argonne. Pero apenas llegaron á la Champagne tuvieron que abandonar su camino hacia París para perseguir al ejército de Chalóns que procuraba llegar á Metz por el N.E. Después de la batalla de Sedán los alemanes pudieron ya operar con entera libertad en la cuenca del Sena; el primer ejército emprendió de nuevo su marcha sobre París por el Marne y atacó la capital por el S., y el segundo ejército se apoderó de Laón, Soissóns, La Fere, y cayó también sobre París por la orilla derecha del Sena. Poco después los alemanes se apoderaban de Orleáns á fin de cerrar el camino de la capital á las fuerzas que se organizaban en el Loire, pero los franceses consiguieron recobrar la ciudad y en ella establecieron un gran campo atrincherado que debía ser el eje de sus operaciones entre el Sena y el Loire. Derrotados por el ejército del príncipe Federico Carlos, que después de la capitulación de Metz cayó sobre la ciudad, la perdieron de nuevo. Entretanto, rendida la plaza de Estrasburgo, el ejército del general Werder penetró en el alto Saona y se estableció en Dijón, cuando ya los alemanes habían ocupado á Amiéns y á Rouen, dominaban el valle del Oise é interceptaban la línea del Somme. Por consiguiente, eran dueños de todas las comunicaciones hacia París en los valles del Sena, del Loire y del Saona; la capital quedó aislada y los alemanes aseguraron sus relaciones con Maguncia y Alemania por el Marne y el Mosela, y cortaron las comunicaciones de París con el S. y el O. de Francia.

París es el centro de una gran red férrea que se divide y subdivide hacia las costas, los Pirineos, los Alpes y el Rhin. Las líneas antes citadas en el teatro del Rhin medio convergen hacia dicha capital, siendo las más importantes las que pasan por Chalóns y el valle del Marne, Langrés y el valle del Sena, Dijón y los valles del Yonne y Sena, Gien y el valle del Loire-Allier. Hacia Bélgica y Holanda se dirigen los ferrocarriles París-Lille y París-Maubeuge, que se enlazan con todo el sistema férreo de Bélgica y se ramifican hacia Amberes y Bruselas y hacia el Mosa y Rhin inferior. Hay también líneas transversales que enlazan las principales líneas longitudinales y favorecen los movimientos paralelos á los frentes estratégicos. Tales son, entre otras, la de Lyón por la orilla derecha del Saona, Dijón, Nancy, Metz, Luxemburgo y Lieja, y la de Thionville, Mezières, Valenciennes, Lille y

Calais, muy importante esta última porque pasa en dirección paralela á las fronteras franco-belgas, comunica el Mosela con el Canal de la Mancha, es línea de enlace respecto al frente septentrional, y línea de operaciones con relación al frente del Mosela.

Hacia el N. y O. los ferrocarriles que parten de París terminan en varios puntos de la costa (Dunquerque, Gravelinas, Calais, Boulogne, Dieppe, Fecamp, Havre, Caen, Cherburgo, Brest, Loirent, Nantes, Rochefort, Burdeos y otros puntos intermedios de menos importancia). Las líneas principales son las de París al Havre por Rouen, y la de Orleáns á Tours, Nantes y Brest. De Orleáns parte un ferrocarril hacia el S. que luego se bifurca y se enlaza con la línea París, Lyón y Marsella, y con la de Tours á Burdeos y Bayona. Otra línea enlaza á Burdeos con Narbona, es decir, el Atlántico con el Mediterráneo, por Tolosa. Las de Burdeos y Bayona, y de Narbona y Perpiñán, penetran en España por los extremos occidental y oriental de los Pirineos, y además llegan hasta el pie de estas montañas varias líneas ó ramales que arrancan de las vías principales que comunican á Bayona y Burdeos con Tolosa y Narbona.

No creemos necesario decir que en el caso de que un ejército español invadiese á Francia los teatros de la guerra serían los del N. de los Pirineos y la región central ú occidental de Francia. Vencidas las líneas del Adour por un lado, del Tech, Tet y Aude por otro (V. PIRINEOS), y ocupadas las plazas del Garona, si tratábamos de avanzar sobre París podíamos seguir dos principales líneas de operaciones: la del O. por cerca de la costa, y la del E. por la región central montañosa. La primera es llana, pero se halla cortada por los ríos Garona, Dordoña, Charente y Loira, que constituyen otras tantas líneas defensivas, y además está constantemente amenazada de flanco por las montañas del centro, desde las que el defensor puede impedir ó retrasar la marcha sobre París. La segunda cruza región pobre y áspera, en la que hay excelentes posiciones para la defensa, si bien los ríos no sirven de barrera como la línea del O., sino que sus valles abren camino, aunque en verdad algún tanto peligroso, dada la naturaleza y relieve del terreno. Convendría adoptar ambas líneas á un tiempo; la segunda como auxiliar y con objeto de dividir á las fuerzas enemigas, sin perjuicio de procurar la entrada en la cuenca del Loire, objetivo que habría de perseguir también al ejército que operase al O., y que no encontraría grandes dificultades, una vez dominadas las líneas del Dordoña, entre Bergerac y la Gironda, y del Charente, entre Angulema y el mar. Entonces el invasor procuraría forzar la línea del Loire para pasar á la cuenca del Sena, cuyas relaciones con la cuenca de aquél ya hemos indicado, así como las condiciones estratégicas de estos teatros de operaciones.

Mas no queda completo el estudio geográfico-militar de un país sin apuntar las condiciones de sus fronteras y costas.

Francia tiene confines con España, Italia, Suiza, Alemania y Bélgica. Para la frontera franco-española véase el artículo PIRINEOS.

La frontera italo-francesa comienza al N. en el macizo del monte Blanco, en la cima del Grapillón; en los Alpes Grees y en los marítimos hasta Collalunga sigue la divisoria de aguas, salvo hacia el Pequeño San Bernardo, donde la frontera baja algunos centenares de metros en territorio francés, y hacia el monte Genèvre, donde desciende algo por la vertiente italiana. Desde Collalunga hasta el mar la frontera está trazada en la vertiente meridional de los Alpes entre el Tineo y el Roia, pasa á la orilla izquierda de este último río, lo vuelve á pasar hacia la derecha, y baja luego en línea recta á terminar en la costa entre Mentón y Vintimiglia, quedando dentro de Italia las fuentes y la desembocadura del Roia, así como el nacimiento del Vesubio, afl. del Var.

Esta frontera es algo envolvente con relación á Italia; y Francia, como indicamos al tratar del Ródano inferior, puede hacer converger todas sus fuerzas sobre el valle del Po por los pasos de los Alpes; en cambio Italia puede partir desde una porción central y operar por líneas interiores amenazando todos los pasos de los Alpes, aunque con la desventaja de ser aquéllas divergentes hacia Francia. En este último país la zona montañosa es ancha y difícil, mientras que en la parte italiana es mucho más reducida; allí, tras de los Alpes, se encuentra la importante barrera del Ródano con las formidables plazas de Lyón y Tolón, y en Italia, al pie mismo de los Alpes, se halla la espaciosa llanura del Po sin ningún obstáculo que pueda detener al invasor.

Francia ha establecido buenas defensas en la frontera italiana. El frente de los Alpes de Saboya, entre el lago de Ginebra y el valle Maurienne, es país neutral, porque en 1815 se neutralizó el Chablais y el Faucigny hasta una línea trazada desde el monte Blanco hasta la confluencia del Ródano y del Guiers. En caso de guerra con Italia ó con otra cualquiera nación, Suiza tiene el derecho de ocupar esta zona neutral, estipulación mantenida en 1860 cuando Italia cedió la Saboya á Francia. Por consiguiente, los franceses no han tenido necesidad de elevar fuertes en esta zona; los hay únicamente en sus límites, en las entradas de los valles Tarentaise y Maurienne, es decir, en Albertville y Bonvillard. Los fuertes del Esseillón y Barraux defienden, el primero el valle superior del Arc y el camino del monte Cenís; el segundo el valle del Isère. En la región de los Alpes del Delfinado, que comprende los valles del Arc, del Isère y del Durance superior, hay una plaza muy importante, Briançón, enfrente del paso del monte Genèvre, que con los fuertes del Queyras y de Turnoux forman primera línea de defensa. Mont-Dauphín, Embrún, Sisterón y Saint-Vincent, en segunda línea, tienen menos importancia. Grenoble, aunque en tercera línea, es, con Briançón, la verdadera fortaleza del Delfinado, y por su situación contribuye también á la defensa de la Saboya. El frente de los Alpes de Provenza está protegido en primera línea por Colmars, Entrevaux y los nuevos fuertes que se han construído entre el Var y el Roia; en segunda línea por Tolón. Colmar protege el valle superior del Verdón y Entrevaux el del Var; de los nuevos fuertes el del Sospello domina el camino del collado del Tende á Niza; entre Mónaco y Niza hay varias obras que han de formar un gran campo atrincherado. Finalmente, contribuye á la defensa de todo el frente sudoriental de Francia la gran plaza militar de Lyón, envuelta por un doble recinto de fuertes destacados. Las fortificaciones de Italia, inferiores á las francesas, son: el fuerte Bard, que domina los caminos de los dos San Bernardo hacia el valle del Dora Baltea; un reducto y dos fuertes en el monte Cenís; el fuerte Exilles, en la orilla izquierda del Dora Ripaira, que cierra el camino del monte Cenis; el fuerte de Serre-la-Garde para los caminos que vienen del monte Genèvre; el fuerte Fenestrelle, en posición inexpugnable á 36 kilómetros del collado del monte Genèvre; las fortificaciones de Vinadio, que defienden el camino del Argentière; los nuevos fuertes del collado de la Nava y del de San Bernardo meridional; el de Altare en el collado de Cadibone, y el fuerte Vintimiglia en el camino del litoral. Además se construyen fuertes en los collados de Tende y de Melogno. Ya en la cuenca del Po superior se encuentran las plazas de Alejandría y Casale.

La frontera franco-suiza empieza al S., en la arista de la cresta principal de las montañas, entre el ángulo N. O. del monte Blanco y el lago de Ginebra; atraviesa este lago en el sentido de su longitud, entra de nuevo en la orilla meridional del mismo, rodea á Ginebra hasta una distancia de 16 kilómetros, resultando, pues, que los dos extremos oriental y occidental del lago quedan en territorio suizo, y luego, aproximándose más á la orilla O., llega hasta muy cerca de Nyón, desde donde se dirige hacia la cadena principal del Jura, sigue sus crestas hasta el paralelo de Neuchatel, y después el río Doubs tuerce al O. formando el saliente de Porrentruy y vuelve hacia el E. por el pie septentrional del monte Terrible.

La frontera entre el monte Blanco y el lago de Ginebra está perfectamente determinada por un accidente natural, y las condiciones relativas de Francia y Suiza quedarían perfectamente equilibradas si los principales pasos, por quedar en territorio francés, no dieran alguna mayor ventaja al primero de dichos estados. En la parte del lago de Ginebra, Suiza está más favorecida porque posee la parte mayor del lago. La cordillera del Jura protege á los dos estados, pero en general da más ventajas á Francia porque ésta posee toda su parte meridional, y la zona oriental ó suiza es estrecha y tiene difícil defensa. La sección del Doubs establece condiciones iguales, aunque más favorables para Suiza, porque la refuerza el Jura septentrional, que penetra en el interior de aquélla. El saliente de Porrentruy tiene buenas cualidades defensivas contra Francia á causa de su posición avanzada y de los caminos que en él convergen. Declarada desde 1815 la neutralidad de Suiza, quedan garantidas las naciones que con ella confinan de sufrir agresión de parte de otras á través del territorio suizo; pero como en política conviene preverlo todo, Francia se ha preparado para el caso en que no se respetara la neutralidad, y ha organizado defensivamente la frontera. Tiene en ella dos líneas defensivas. La primera comienza en Mont-Beliard con un castillo y dos fuertes destacados, y termina en el fuerte de la Ecluse, que cierra el valle del Ródano á su entrada en Francia. El recodo que forma el Doubs al S. del monte Terrible está protegido por dos fuertes; los de Pontarlier, Joux y Larmont defienden la entrada por el valle de Travers y el valle superior del Orbe; hay otro fuerte entre el lago de Saint-Point y la frontera, y por último un fuerte y una batería protegen respectivamente el collado de Saint-Cergues y las gargantas de Morey. La segunda línea de defensa no está terminada. La deben formar Saint-Claude, Champagnole, Salis y Besançón; en las dos primeras aún no hay ninguna de las fortificaciones proyectadas, y en la tercera sólo existen dos viejos castillos. Besançón está considerado como el reducto y la posición central de toda la comarca, y es ya una de las mejores fortalezas de Francia.

Para la frontera franco-alemana, véase ALEMANIA. Añadiremos aquí, sin embargo, que en caso de guerra entre Francia y Alemania, sus ejércitos, al intentar operaciones en la frontera, han de chocar en la línea que va desde el saliente suizo de Porrentruy á los confines de Luxemburgo, y que los territorios neutrales de Bélgica, Luxemburgo y Suiza protegen á los dos estados, impidiendo toda operación envolvente. La frontera es convexa con relación á Alemania; pero la acción ofensiva de su parte saliente está neutralizada por los Vosgos septentrionales, y, en general, toda la línea por las excelentes posesiones que los alemanes tienen detrás de la frontera y en la línea del Rhin, muy próxima á aquélla, sobre todo á la sección meridional. Si los franceses atacan simultáneamente todo el frente tienen que fraccionar sus fuerzas, y Alemania puede mantenerse en defensa pasiva, ó, mejor, atrincherarse en las posiciones de la difícil zona de los Vosgos y del Rhin entre Estrasburgo y Basilea, y tomar la ofensiva hacia la sección septentrional de la frontera, hacia Metz, plaza que, por su situación avanzada, puede paralizar el ataque de los franceses. Estos á su vez pueden, por el paso de Belfort, penetrar en la Alsacia meridional, rebasar así los Vosgos, y avanzando hacia el N. amenazar el flanco izquierdo ó la retaguardia del ejército alemán que opere en la Lorena; pero aquéllos tendrán siempre su flanco derecho expuesto á los ataques desde la línea del Rhin. Alemania se encuentra en muy ventajosas condiciones para invadir la Francia en dirección á las cuencas del Saona y del Sena. Su frontera es cóncava con relación á Francia y envuelve así los valles del Saona superior y del Mosa y Mosela superiores, que fácilmente se comunican con los valles del Sena y Loire.

La primera línea de defensa de la frontera francesa es la del Mosa y sus colinas de la orilla derecha. El campo atrincherado de Verdún es el extremo septentrional de esta línea; la plaza de Toul con todos los fuertes que de ella dependen la termina al S., y entre estas dos plazas hay fuertes que interceptan todos los caminos que vienen de Alemania, de tal suerte que no hay ninguno de cierta importancia que no se encuentre bajo el fuego de uno ó varios de aquellos fuertes. La segunda línea del S. del anterior parte del Ballón de Alsacia y sigue la orilla izquierda del Mosela; tiene también varios fuertes barreras, y sus extremos están defendidos por el campo atrincherado de Epinal y la formidable plaza de Belfort, cuyas obras cierran la depresión entre los Vosgos y el Jura y extienden su acción hasta la frontera suiza; la línea de Epinal al Ballón de Servance completa la barrera que la naturaleza y el arte han opuesto á los alemanes

en la sección meridional de la frontera. El paso por el extremo septentrional de estas líneas de defensa corresponde á la zona batida por los cañones de Montmedy y los fuertes avanzados de Verdún; el del centro corresponde al campo Toul y al fuerte de Dogneville, situado al N. de Epinal. En segunda línea figuran las plazas nuevas ó reconstruídas de la Fère, Laón, Reims, Langrés, Dijón y Besançón. La línea de invasión más rápida y segura desde la Alemania del Norte á París atraviesa la Bélgica y entra en Francia por el valle del Oise; no hay más que ocho jornadas desde la frontera belga á la capital de Francia. Aunque Bélgica es potencia neutral, Francia ha previsto el caso de que no fuera respetada la neutralidad y ha concentrado la defensa de la frontera de Flandes en las cuatro plazas de Dunquerque, Lille, Valenciennes y Maubenge.

Las fronteras marítimas de Francia corresponden á los mares del Norte, de la Mancha, Atlántico y Mediterráneo.

La costa del Mar del Norte es arenosa y baja, y su único gran puerto Dunquerque, la mejor rada de Norte, defendida por la parte del mar con un recinto bien artillado y dos baterías. A partir de Calais, y más aún desde el Cabo Gris Nez, la costa presenta escarpas y acantilados que terminan en Boulogne, el mejor puerto á la entrada del Paso de Calais. En la desembocadura del Sena se encuentra el gran puerto comercial de El Hâvre, y más al O. la península de Cotentín, con el gran puerto militar de Cherburgo, con un dique, varios fuertes, y otros construídos ó en construcción al S. de la ciudad, que han de formar un inmenso campo atrincherado para la defensa de la península. Entre Dunquerque y Boulogne la costa está indefensa, pues tienen muy poco ó ningún valor los fuertes que hay á las inmediaciones de Boulogne y de El Hâvre. Este último puerto, sobre todo, debía fortificarse convenientemente para cerrar el paso á la línea y cuenca del Sena.

En la península de Bretaña se encuentra la rada de Brest, especie de mar interior, de 36 kilómetros de circuito, en cuya orilla septentrional tiene Francia su gran arsenal marítimo del Océano. La entrada de la rada, ó sea el paso de Goulet, y la rada misma, están perfectamente defendidas por numerosos fuertes y baterías que cruzan sus fuegos. Completan el sistema defensivo de la Bretaña, Saint-Malô, en el Mar de la Mancha, y Lorient, en el Atlántico. Saint-Malô está protegido por una cadena de islotes ó de escollos submarinos, y sus seis fuertes baten los pasos y fondeaderos de la rada. Entre Saint-Malô y Brest hay tres fuertes: el de Taureau á la entrada de la ría de Morlaix, el de Bloscow al E. de Roscoff, y el de Cezón al N. O. de la isla de Ouessant, fuertes que defienden los únicos puertos de la costa en que pueden fondear los buques de alto bordo. Entre Brest y Lorient se encuentran las baterías de Concarneau y un fuerte en la isla de Glenán. La rada de Lorient es segura, pero las fortificaciones, como sucede con las de Saint-Malô, son ya insuficientes y exigen grandes modificaciones y aumentos. Hay el proyecto de abandonar á Lorient y formar un gran puerto militar en el mar interior determinado por la península de Quiberón y las islas Honat, Honedic y Belle-Isle; hoy existe un fuerte en Penthièvre (Quiberón), dos en Belle-Isle, y baterías en las otras dos islas. Entre el Loira y Gironda se encuentran los dos puertos de la Rochela y Rochefort, protegidos contra el Océano por las islas de Ré y Olerón. Rochefort, en la orilla izquierda del Charente, es el punto militar de este litoral. Defienden la entrada del río muchas baterías, y además las islas de Ré, Aix, Bayard y Olerón forman una especie de barrera. En todas estas islas hay fuertes y baterías; los de Aix cruzan sus fuegos con de Evette en el estuario del Charente. Al N. tres baterías y las murallas de la Rochela cierran la entrada del Pertuis Bretón, y dos fuertes al S. defienden el Pertuis de Maumussón, de modo que Rochefort queda al abrigo de toda sorpresa por la parte de mar.

Entre Rochefort y Lorient hay algunas fortificaciones de importancia muy secundaria; tales son los fuertes de Ville-Martín y Mindín, á la entrada del Loira, que protegen á Saint Nazaire; los del Pilier, Noirmontiers y Grande-Rouche, que defienden la bahía de Bourneuf, y los de Saint Nicolás y Yen que protegen las costas de la Vendée. Desde Rochefort hasta Bayona puede decirse que la costa está indefensa, pues tienen muy escaso valor los fuertes de Suzac, Grave, Castillón, Medoc y Pâle, situados en la entrada del Gironda. Al S. de éste la mejor defensa es la falta de lugares á propósito en la costa para intentar desembarcos, y la naturaleza del terreno, constituído por enormes masas de arena y estanques y pantanos separados de la costa por largas colinas de arena ó dunas. Entre el Adour y el Bidasoa el fuerte de Socoa protege la rada de San Juan de Luz.

La costa mediterránea francesa tiene por principal defensa la ciudadela y puerto de Tolón, pero hay además otras muchas fortificaciones. Entre la frontera de España y Marsella están las de Collioure y Port Vendrés, relacionadas con el sistema defensivo, de cuya rada y lugares próximos están defendidos por gran número de baterías en todos los promontorios de la costa; los Pirineos, el fuerte de las Mattes, el de la Nouvelle y el de Brescou, que protegen las albuferas del Aude, las baterías de Cette, abandonadas en su mayor parte para conservar sólo el fuerte de Richelieu que domina la ciudad y la rada, y al que ha de sustituir un reducto construído en la cima de la montaña; las murallas feudales de Aigues-mortes con la torre de Constanza, que hoy sólo tienen valor arqueológico, y, por último, el fuerte de Pecaii. Entre el Ródano y Tolón se encuentra Marsella que, á pesar de su importancia, sólo está defendida por algunas baterías en la costa, y otras en las islas que hay delante de su rada. Si una escuadra enemiga venciera á la francesa ó burlara su vigilancia, podría desembarcar tropas en Marsella, dominar esta rica ciudad, remontar el valle del Ródano y marchar sobre Lyón ó extenderse por el Languedoc. Entre la frontera italiana y Tolón, además del campo atrincherado de Mentón Niza, encontramos á Antibes con el fuerte Carré, el de la isla Santa Margarita y varias baterías que defienden el Golfo Jouán, y los fuertes y baterías que hay en las islas de Hyères y en la costa de la rada del mismo nombre, que tiene gran importancia por su proximidad á Tolón.

– FRANCIA (DUCADO DE): *Geog. ant.* Principado feudal en el siglo X. Hallábase situado en su mayor parte entre el Sena y el Loire; con los condados de París y Orleáns comprendía el Gatinais, el Chartrain, el Bloisois, el Perché, la Turena, el Anjou, el Maine, la Sologne, el Beauvaisis y una parte del Amienois. No le pertenecían ni Soissóns, que era del conde de Vermandois, ni los territorios de Reims y Laón, que eran dominio de los últimos reyes carlovingios.

– FRANCIA (ISLA DE): *Geog.* Antigua prov. de Francia (V. ILE DE-FRANCE). || Isla del Océano Indico. V. MAURICIO.

– FRANCIA (PROVINCIAS DE): *Geog.* Nombre que se dió en la Edad Media á varias regiones de Francia. Una de ellas, en la Francia occidental, es la que después se llamó Ile-de-France, y aun dentro de ésta había un pequeño país denominado especialmente Francia, y comprendía el territorio de Saint-Denís y las parroquias de los alrededores; extendíase desde Luzerches hasta Charentón y desde Dammartín á Montmorency.

– FRANCIA EQUINOCCIAL: *Geog.* Nombre que se dió en otro tiempo á la Guayana.

– FRANCIA ORIENTAL: *Geog.* Nombre que solía aplicarse á la Franconia y á la Austrasia.

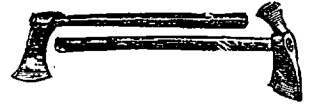
– FRANCIA (JACOBO): *Biog.* Pintor italiano de la escuela boloñesa. N. hacia fines del siglo XV. M. en 1557 y no en 1575. Hijo y discípulo de Francisco Baibolini, apellidado *el Francia*, cuyo sobrenombre adoptó Jacobo como apellido, imitó á su padre con tanta perfección que con frecuencia se confundían las obras de los dos artistas. No se conoce obra ninguna del hijo que pueda representar su primer estilo, por lo que entienden sus biógrafos que desde un principio adoptó un estilo moderno que su padre sólo poseyó en los últimos años de su existencia; pero si aventajó Jacobo desde este punto de vista al autor de sus días, mostróse menos severo en la elección de modelos y menos concienzudo en la ejecución. No obstante, goza merecida reputación por sus numerosas *Madonas*, tan estimables que algunas fueron grabadas por Agustín Carracho. Jacobo Francia dejó en Bolonia estos cuadros: en la iglesia de Santo Domingo *San Miguel y varios santos;* en la del Colegio de España *Santa Margarita* y otras dos santas; en San Esteban *San Jerónimo*, *La Magdalena* y *San Francisco adorando el Crucifijo*; en San Juan del Monte *Cristo apareciéndose á la Magdalena;* en San Donato *San Juan Evangelista;* en el Museo *Tres Vírgenes acompañadas de santos*, etc. En la misma ciudad pintó estos frescos, hoy deteriorados: *Natividad de la Virgen* en el templo de San Vidal y San Agrícola, y en el de Santa Cecilia *La Santa sumergida en agua hirviendo.* Al mismo artista se deben estas obras: dos *retratos* de hombre en la Galería Pitti, de Florencia; una *Natividad* en el templo de San Juan Evangelista, en Parma; dos *Madonas con varios santos* en el Museo de Brera, y en el Museo de Berlín *La Castidad*, *San Juan Bautista* y *San Esteban;* la *Madona* y *San Francisco*, una *Virgen gloriosa* y otra *Madona acompañada de varios santos.*

FRANCIABIGIO (MARCO ANTONIO): *Biog.* Pintor italiano de la escuela florentina. N. en 1483. M. en 1524. Hijo de unos pobres artesanos, salió del estudio de Albertinelli no bien adquirió los conocimientos indispensables para ganar el sustento con su trabajo, y unido por la amistad á Andrés del Sarto, que le enseñó á dar más elevación al estilo, llegó á ser imitador y émulo de éste, á quien, sin embargo, no igualó en la dulzura de expresión y la verdad del sentimiento. Su vida fué un largo estudio, pues, según cuenta Vasari, no pasó un solo día sin dibujar en alguna Academia copiando á la naturaleza. Hábil dibujante, Franciabigio, que conocía á fondo la Anatomía y la Perspectiva, distinguióse en las composiciones de Arquitectura y en las pinturas al fresco, pero careció de imaginación, y no se libró de cierta aridez heredada de los maestros del siglo XV. Aunque murió á los cuarenta y dos años de edad, dejó un gran número de discípulos. En distintos edificios de Florencia pintó al fresco estas obras: *San Juan Bautista abandonando á su padre para retirarse al desierto; Encuentro de San Juan con el niño Jesús, la Virgen y San José; Casamiento de la Virgen*, composición en parte destruída por su autor; *La Madona con San Juan Bautista, San Cenobio y San Nicolás de Tolentino* y *Santo Tomás de Aquino.* En la misma ciudad dejó estos cuadros: dos *Angelitos* en la iglesia del Espíritu Santo; una *Cena* en el refectorio del suprimido convento de San Juan Bautista; un *Retrato* en el palacio Cappini; una *Santa Familia* en el de Strozzi; un *Retrato de hombre* y la *Calumnia de Apeles* en la Galería Pitti, y *La Madona con San Juan y Job* y un *Templo de Hércules* en la galería pública. En Perusa se guarda una *Madona* del mismo artista; en el Museo de Dresde el cuadro de *David observando á Betsabé*, y en el de Berlín un *Retrato de hombre* y un *Casamiento de la Virgen.*

FRANCIACH: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Caldas de Malavella, p. j. de Santa Coloma de Farnés, prov. de Gerona; 63 edifs.

FRANCIS: *Geog.* Pequeña isla baja del Archipiélago Gilbert, Micronesia, Oceanía.

FRANCISCA (del b. lat. *francisca*, especie de



Francisca

hacha de dos filos): f. ant. SEGUR.

– FRANCISCA DE AMBOISE: *Biog.* Duquesa de Bretaña. N. en 1427. M. á 4 de noviembre de 1485. Era la hija mayor de Luis de Amboise, vizconde de Thouars, y de María de Rieux. Casó á la edad de quince años con Pedro, conde de Guingamp, segundo hijo de Juan V ú XI (duque de Bretaña), y le llevó en dote la tierra de Benaón, hoy Benón (cantón de Coursón, cerca de la Rochela). Exigió á su esposo, que accedió á los deseos de Francisca, una absoluta continencia, y aunque hubo tiempo en que fué maltratada por su marido, quien sospechaba que la castidad de la joven era fingida, convenció á Pedro de su inocencia y fué en lo sucesivo aún más respetada de éste. Pedro sucedió á su hermano Francisco I en el ducado de Bretaña (1450). Francisca entonces no alteró sus sencillas costumbres, y habiendo quedado viuda (1457) rechazó las exigencias de Luis XI, rey de Francia, que pretendía casarla (1462) con Luis, duque de

Saboya. Al año siguiente fundó el monasterio de las Tres Marías, en Vannes. Tomó luego el hábito con el nombre de *hermana Francisca, sierva del Señor*; pasó por todos los grados de la jerarquía monacal; fué elegida priora el 1475, y pasó con la misma dignidad á un convento de las cercanías de Nantes, donde acabó sus días.

FRANCISCANO, NA: adj. Dícese del religioso de la Orden de San Francisco. U. t. c. s.

> Los FRANCISCANOS sostuvieron acérrimamente este último partido, y las disputas llegaron hasta el más alto punto.
>
> JOVELLANOS.

> ... estaba yo en la covachuela del Indiano, y llegó allí un lego FRANCISCANO de esos que van pedigüeñando por las plazuelas.
>
> ANTONIO FLORES.

– FRANCISCANO: Perteneciente, ó relativo, á la Orden FRANCISCANA.

– FRANCISCANO: Parecido en el color al sayal de los religiosos de la Orden de San Francisco.

> Un capote FRANCISCANO
> Su tosca persona encierra,
> Y un sombrero des-alado
> Metido hasta las orejas.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FRANCISCANOS (ORDEN DE LOS): *Hist. ecles.* Cuando San Francisco de Asís (véase esta palabra) se separó de su padre y se dedicó á una vida de mortificación y sacrificio, se asoció con Bernardo de Quintavalle y Pedro de Catamá, poniendo como los primeros cimientos de su Orden, después tan importante, con la obligación de no poseer cosa alguna, ni individual ni colectivamente, sino vivir de limosna, estableciendo así una pobreza absoluta. Apenas se reunieron algunos individuos de esta fundación, comenzaron á predicar de dos en dos, sufriendo resignados las injurias con que en muchas partes los recibían; pero obteniendo con su predicación copiosos frutos, fué creciendo el número de penitentes que bajo la dirección de San Francisco renunciaban á todo y emprendían una vida de penitencia y severidad consigo mismos, y muchos varones nobles y doctores protegieron al nuevo instituto, creciendo así considerablemente el número de sus adeptos. Redactó San Francisco una regla y la sometió á la aprobación del Pontífice, que lo era á la sazón Inocencio III, el cual la aprobó, comenzando entonces á florecer la Orden, que se llamó de los frailes menores. Uno de los que más cariñosamente la protegieron fué el cardenal Hugolino, que después fué Papa con el nombre de Gregorio IX. Pidiendo limosna San Francisco había logrado reparar una pequeña iglesia llamada de la *Porciúncula*, y allí se establecieron los Franciscanos, siendo enviados después á predicar por distintos países, así como su fundador se dirigió á Siria y á Egipto y vino á España. Al dar la misión de predicación á sus frailes dióles San Francisco eficaces instrucciones, recomendándoles sobre todo la humildad y la paciencia en sufrir todo género de ultrajes y desprecios, y apenas nacida la Orden llegaron sus misioneros hasta Marruecos, donde cinco de ellos derramaron su sangre por la verdadera fe, siendo las primicias de los muchos que había de dar á la Iglesia en lo sucesivo. De tal manera se multiplicaron los Franciscanos en tan breve tiempo, que en 1219, en su primer Capítulo general, se reunieron cinco mil frailes y más de quinientos pretendientes. Según Hurter, «cuarenta y cinco años más adelante un catálogo exacto enumeraba ocho mil conventos en treinta y tres países, calculando el número de individuos de la Orden no menos que en doscientos mil. Preciso es que aún se haya elevado más esta cifra, puesto que un siglo más tarde la peste negra les arrebató ciento veinticuatro mil individuos. En el principio del siglo XVIII se contaban siete mil conventos de hombres y mil de mujeres, ciento quince mil frailes y veintiocho mil monjas.»


Franciscano

Dividiéronse los Franciscanos en diferentes ramas, conservando todas ellas la denominación de frailes menores.

Los unos se llamaron observantes, que continuaron guardando en todo su rigor el espíritu de San Francisco, tanto en cuanto al modo de vivir como en cuanto á la adquisición de bienes; llamáronse otros conventuales, porque habían suavizado algún tanto la severidad de la facultad de adquirir rentas y fundaciones. Dividiéronse también en hermanos de la observancia, y la estricta observancia, descalzos, reformados, etc. Estos últimos lo fueron por el célebre español San Pedro de Alcántara en 1554, ayudado de la ilustre Santa Teresa de Jesús, reforma que fué aprobada por el Papa Julio III. Los españoles Franciscanos reformados forman una especial congregación que tiene casas en España, Italia é islas Filipinas, etc., con su general aparte y su regla propia. Otra de las divisiones de los Franciscanos es la de los Capuchinos.

A la Orden Franciscana pertenecen también las hermanas Clarisas. Por último, la tercera Orden de San Francisco, instituída por él mismo en 1221, tiene una regla especial y comprende á los seglares de uno y otro sexo, aun cuando estén casados, que se sujeten á ciertas prácticas de piedad compatibles con su estado, ninguna de las cuales obliga bajo pena de pecado. Varias vicisitudes ha sufrido esta Orden, siendo reformada en algunos puntos por el actual Pontífice León XIII en su Constitución que principia «*Misericors Dei filius*,» en la cual señala un ceremonial nuevo para la admisión de los postulantes, da reglas para la vida, y confirma la multitud de indulgencias que á la Orden habían sido ya concedidas, así como los privilegios que gozan los sacerdotes que á la misma pertenecen. Esta Constitución pontificia fué dada en 30 de mayo de 1883. La Orden de San Francisco, llamada *seráfica*, ha dado á la Iglesia cuatro Papas, ochenta cardenales y más de cuatrocientos arzobispos, obispos é innumerables santos, entre los que se citan algunos tan célebres como Antonio de Padua, Buenaventura y Bernardino de Sena.

FRANCISCEA (de *Francisco*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Personadas, tribu de las salpiglosídeas. Comprende una docena de especies arbustivas que crecen en el Brasil.

FRANCISCO, CA: adj. FRANCISCANO. Apl. á pers., ú. t. c. s.

> ... (iban en la procesión los) Padres de la Compañía de Jesús – ... carmelitas – agustinos – FRANCISCOS – dominicos, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FRANCISCO ALEJANDRO SFORZA: *Biog.* Duque de Milán, hijo natural de Jacobo. N. en San Miniato á 23 de julio de 1401. M. á 8 de marzo de 1466. Dotado de gran vigor corporal y de rara intrepidez, distinguióse á las órdenes de su padre, á quien siguió en varias campañas, y sucedió en el mando de un ejército de condottiere (1424), en el cual introdujo la táctica llamada de los *sforzeschi*, que consistía en hacer maniobrar en el combate á los regimientos por masas. Entró (1426) al servicio de Felipe María Visconti, duque de Milán, á quien dejó al cabo de cuatro años para servir á la ciudad de Luca, y después de haber conquistado (1434) la Marca de Ancona al Papa Eugenio IV, que hubo de cederle su conquista á título de feudo, batió al codottiere Forte-Braccio, y al frente del ejército enviado contra el duque de Milán por Venecia, Florencia y el Papa coligados, venció (1437) en Bargas al condottiere Nicolás Piccinino, que muchas veces era su adversario. De nuevo hizo armas contra el citado duque en 1329; pero tras una guerra, terminada por la paz de Cavriana (1441), casó con la hija de Visconti, Blanca María, que llevó en dote Cremona, Pontremoli y un distrito de Milán. Merced al dinero que le daba Cosme de Médicis y al numeroso ejército que reconcentró en Ancona, pudo Francisco resistir á todos los enemigos que su suegro le buscaba y suceder á éste como duque de Milán, á pesar de los deseos de los mismos milaneses y de las pretensiones de Alfonso V de Aragón, Luisa de Saboya y el duque de Orleáns, luego Luis XII de Francia. No obstante, hubo de aplazar sus ambiciosos proyectos. Muerto Visconti, los milaneses proclamaron la República, y Pavía, Parma y otras ciudades se declararon independientes, en tanto que Venecia trató de apoderarse de una parte de la Lombardía. El gobierno y la República de Milán confiaron el mando de sus tropas á Sforza, ofreciéndole como recompensa una ciudad. Francisco recobró á Pavía y Plasencia, batió por tierra y mar (1447-48) á los venecianos, unióse en seguida á éstos, dejó que se apoderasen de la ciudad de Milán, expulsóles luego del territorio de ella, y se presentó en las puertas de la capital, que se le entregó sin resistencia y le reconoció como duque (26 de febrero de 1450). Gobernó el ducado con habilidad, pero tuvo todos los vicios de su siglo y de su nación, y debió su engrandecimiento á una larga serie de perfidias. Deshizo una liga contra él formada; fué reconocido duque de Milán por el tratado de Lodi (1454); supo alejar de Italia á los franceses; intentó formar una confederación entre los estados de la península, y fué el árbitro de todos ellos. Amigo de Cosme de Médicis y de Luis XI de Francia, dió consejos y ayudó á este último en los días de la Liga del Bien público, y obtuvo en cambio la posesión (1463) de Savona y de los pretendidos derechos del francés sobre Génova, que al año siguiente reconoció la autoridad del duque de Milán. Acogió con favor en su corte á los griegos que huían de Constantinopla, y sucumbió á un ataque de hidropesía. Su segunda mujer, Blanca María, le dió ocho hijos, de ellos dos hembras. Dejó además Francisco varios bastardos. Le sucedió su hijo Galeazo María.

– FRANCISCO CARLOS (JOSÉ): *Biog.* Príncipe y archiduque de Austria, hijo del emperador Francisco I y de su segunda esposa María Teresa Josefa, hija del rey de las Dos Sicilias. N. á 7 de diciembre de 1802. M. á 8 de marzo de 1878. Fué propietario del 52° regimiento de infantería y jefe del 3° regimiento de granaderos rusos; casó (4 de noviembre de 1824) con la archiduquesa Sofía Federica, hija de Maximiliano José, rey de Baviera; tuvo de ella cuatro hijos, y renunció la sucesión al trono de Austria, por acta de 2 de diciembre de 1848, á favor de Francisco José, su hijo primogénito.

– FRANCISCO DE ASÍS (SAN): *Biog.* Fundador de la Orden de su nombre. N. en 1182. M. en 1226. Nació en Asís, ciudad episcopal, en la Umbría. Era hijo de unos comerciantes que le pusieron en la pila bautismal el nombre de Juan, pero se acostumbraron á llamarle *el francés* porque había aprendido la lengua francesa, y lo que fué sobrenombre le quedó de nombre después. En los primeros años de su vida estuvo dedicado, como sus padres, al comercio, y habiendo renunciado á la propiedad de todos sus bienes temporales, hizo profesión de pobreza evangélica para seguir el ejemplo de Jesucristo y sus Apóstoles. En este género de vida llegó á tener gran número de discípulos, lo que le hizo concebir el pensamiento de fundar una Orden de religiosos hacia el año 1205, y, según otros autores, hacia el año 1208 ó 1209. El Papa Inocencio III aprobó la Orden en el concilio general de Letrán en 1215 y la confirmó en 1223 Honorio III, concediéndole los demás Papas muchos privilegios. Llevaron el nombre sus religiosos de *pobres menores* para oponerse al de los herejes que hasta entonces se llamaban los *pobres de Lyón*; pero después tomaron el de *hermanos menores*, para no tener motivo ni de glorificarse de la pobreza de que hacían profesión. San Francisco, predicando en el monte Carmelo, próximo á Asís, fué seguido de gran número de personas de ambos sexos, que no querían abandonarle si no los recibía como hermanos y hermanas, y de ahí tomó nacimiento la Orden Tercera con relación á la de los menores y á la de Santa Clara. San Francisco resolvió marchar á Siria á llevar la luz del Evangelio. Tomó en 1214 el camino de Roma para pedir al Papa permiso, y cuando obtuvo lo que solicitaba estableció un convento de su Orden, como había hecho en muchos lugares de Italia. Embarcóse para Siria y fué arrojado por una tempestad en las costas de la Esclavonia, de donde volvió á Italia, cayendo enfermo. Cuando obtuvo su curación se puso en camino para venir á España y de aquí irá Africa; fué muy bien recibido en Francia y España. Después una enfermedad le impidió pasar á Africa y estableció muchos conventos de su Orden en España y Francia, volviendo luego á Roma. Cuando obtuvo un capítulo general de su Orden, pasó á

Damieta, en Egipto, y, habiendo entrado en el país enemigo para predicar el Evangelio, ofreció al sultán arrojarse al fuego para probar la verdad de la religión cristiana. El sultán le permitió predicar. De regreso á Italia obtuvo del Papa Honorio IV la confirmación de su Orden, tanto para los hombres como para las mujeres, después de haber hecho una nueva regla más sencilla y más metódica que la primera. Se despojó entonces de su generalato en favor de Pedro de Catania y se retiró á una de las más altas montañas de los Apeninos. Allí es donde, dicen los biógrafos de este santo, que vió á un serafín crucificado, y que después de esta visión le quedaron sobre su carne los estigmas que parecían representar las llagas que los clavos y la lanza habían hecho en el cuerpo de Jesucristo sobre la cruz, y allí tomó el nombre de seráfico que ha pasado después á todas sus religiones. Aunque debilitado por su austeridad continuó predicando; pero atacado en seguida de muchas enfermedades, fué á morir á su pueblo natal, el 4 de octubre del año antes dicho. No era más que diácono, puesto que su humildad le impidió recibir el presbiterado. Fué canonizado por Gregorio IX.

– Francisco de Asís (San): *Bellas Artes*. La iconografía de este gran santo podría dar motivo á una obra de considerable volumen; tantas y tales son las producciones artísticas inspiradas en la vida y milagros del fundador de la Orden Franciscana. Débese tal profusión, aparte de otras consideraciones de índole religiosa, al entusiasmo y popularidad que aquel personaje alcanzó, no sólo en Italia sino en toda Europa, al mismo tiempo que el Arte renacía bajo la influencia de los *trecentistas*. Desde los famosos retratos de Subiaco y Asís, atribuído este último á Ginuta de Pisa, hasta el siglo de oro de la pintura, apenas se hallará artista notable que no cuente entre sus obras alguna referente á San Francisco de Asís. En la imposibilidad de hacer mención de todas ellas, remitimos á nuestros lectores á la *Histoire de l' Art par les monuments*, de Seroux d' Agincourt, donde hallarán la indicación de los trabajos artísticos más notables de los siglos XIII, XIV y XV. En los siglos siguientes también abundan las pinturas y esculturas referentes á nuestro santo, y en templos, monasterios, palacios y colecciones privadas y públicas se conservan multitud de ellas debidas á los maestros más eminentes de todas las escuelas. Limitándonos á nuestro Museo del Prado, mencionaremos los siguientes cuadros: de Agustín Carracci, núm. 84; de Ribalta, núm. 947; de Ribera, núm. 998; de Fray Juan Rizi, núm. 1018; de Van-Dick, núm. 1337; de Patmir, núm. 1525; de Aníbal Carracci, número 2121, sin contar algún otro de menor importancia. El arte español contemporáneo ha dejado gallardas muestras de su valía en la decoración del magnífico templo de San Francisco el Grande de Madrid, enriquecido con pinturas alusivas á la vida del santo titular, debidas á artistas tan eminentes como Ferrant, Domínguez, Plasencia, Ribera, etc. V. Porciúncula.

La vida de San Francisco. – Pinturas murales del Giotto en la iglesia de Asís. Georges Lafenestre, en su preciosa obra titulada *La peinture italianne*, emite su juicio sobre el celebérrimo trabajo del Giotto en términos tan concisos y exactos que no vacilamos en reproducirlos; dice así: «Las veintiocho composiciones que Giotto ejecutó en la iglesia superior de Asís, entre 1296 y 1303, muestran perfectamente la rapidez con que desarrolló su inauguración. Consisten en escenas de la *Vida de San Francisco*, continuación de las que su maestro Cimabue había pintado en el mismo muro en la parte superior. La ocasión era á propósito para emanciparse: allí el joven maestro no se encontraba enfrente de asuntos antiguos tradicionales, de ordenación regulada de mucho tiempo atrás por los manuales bizantinos; lo que tenía que representar eran escenas casi contemporáneas y ya poetizadas por la admiración popular; por tanto, se inspiró sencillamente en las narraciones exquisitas de las *Fioretti*; interpretó en pintura la deliciosa leyenda de San Buenaventura, y semejante al piadoso extático que apaciguaba los hombres, encantaba á las mujeres, atraía los niños y conversaba con los pájaros, se dirigió, como él, á la naturaleza viva. La comparación de sus figuras, de un dibujo aún indeciso, pero de una actitud verdadera y de una expresión natural, con las figuras feroces y convencionales de los practicones de la generación anterior, que son visibles aun en sitio no lejano, explican la sorpresa y admiración de sus contemporáneos.» «Es una variedad grande, dice Vasari, no sólo en los gestos y en las actitudes de cada figura, sino también en la composición de cada historia, sin contar que hace muy bien la diversidad de los trajes de aquel tiempo y la observación é imitación de la naturaleza.» Admirábase sobre todo una figura de hombre alterado por la sed, que se inclina sobre una fuente con tal expresión de deseo que se creería ver una persona viva. Algunos años más tarde (hacia 1414), en el mismo edificio, Giotto debía tomar un vuelo aún más atrevido. Las pinturas de la bóveda, que en la iglesia inferior cubren la tumba del santo, han quedado como modelos de esas grandes composiciones alegóricas, en las cuales se complacía el pensamiento sintético de la Edad Media. Estos cuatro compartimientos de forma triangular representan el *Triunfo de la Castidad*, *de la Pobreza y de la Obediencia*, y la *Glorificación de San Francisco*. En todas ellas las figuras ideales y las reales se mezclan y se agrupan con una claridad y una fuerza de invención admirables. *La Castidad*, para triunfar, se ha encerrado en una fortísima torre, defendida por una empalizada. Delante de esta ciudadela San Francisco se hace bautizar en una pila por un ángel; de un lado un grupo de guerreros, dirigidos por la Penitencia y por la Muerte, pone en fuga al Amor y á la Impureza; de otro un grupo tiende la mano á varios religiosos y seglares que suben difícilmente el estrecho camino. *La Pobreza*, de pie sobre unas espinas, teniendo á su lado á Jesucristo, recibe el anillo nupcial de manos de San Francisco, y mientras que grupos de ángeles asisten respetuosamente á la ceremonia, un perro ladra á los pies de la desposada y dos jovencillos la insultan, uno arrojándole piedras y otro amenazándole con un bastón. *La Obediencia* aparece sentada bajo un dosel, entre la *Prudencia* y la *Humildad*, para recibir los homenajes de un religioso; un centauro con patas de grifo, símbolo de las sublevaciones de la carne, huye ante éste espantado. En cuanto á *San Francisco glorificado*, se muestra en pleno cielo vestido de una túnica bordada, bajo un dosel triunfal rodeado de una multitud agitada de ángeles llenos de alegría: unos cantan, otros tocan la trompeta, otros llevan flores con una vivacidad y una gracia inesperada. Jamás se habían dispuesto tan numerosas figuras con tanta variedad y desahogo en el movimiento de una acción común; jamás se había dado á figuras simbólicas, de una significación á menudo sutil, una apariencia tan natural, una animación tan comunicativa; jamás el ideal religioso que exaltaba entonces todas las imaginaciones había aparecido tan cercano de confundirse con la realidad. Se comprende viendo estas pinturas de Asís el gran eco que tuvieron en el mundo eclesiástico, feliz al encontrar en el Arte, de pronto, un agente de propaganda tan seductor y tan poderoso.»

Extasis de San Francisco. – Cuadro de Ribalta. Museo del Prado, núm. 947. En una humilde celda, apenas iluminada por miserable candileja que arde sobre pobre mesa de pino, aparece el santo echado en una tarima cubierta por una manta de blanca lana. Profunda obscuridad deja en la sombra el segundo término de la estancia. Sobre este fondo se destaca la figura luminosa de un ángel envuelto en flotantes paños en actitud de pulsar una mandolina á cuyos celestiales acordes el santo, vistiendo el pobre y remendado sayal de su Orden, se incorpora apoyando el brazo derecho en la almohada para contemplar al mensajero angélico que viene á consolarle en sus dolencias transportando su espíritu á las regiones eternales. Un corderillo blanco, emblema alegórico de Jesucristo, aparece en actitud de saltar sobre el lecho. Es necesario haber visto este cuadro del gran artista de las orillas del Turia para comprender cuán felizmente está expresado el éxtasis que embarga al bienaventurado, en cuyo rostro se pinta el más fervoroso de los transportes místicos. Jamás maestro alguno rayó más alto en este género de pintura, en la que á un realismo noble y grandioso se une un profundo sentimiento idealista, cualidades que, unidas á un colorido brillante y enérgico, constituyen los caracteres de la escuela valenciana en general y del eximio Francisco de Ribalta en particular. Pintóse este cuadro para la iglesia de Capuchinos de Valencia, de cuya comunidad los adquirió el rey D. Carlos IV dejando en su lugar una buena copia de D. Vicente López, que hoy día se conserva en el Museo Provincial de la mencionada ciudad.

San Francisco de Asís. – Cuadro del Correggio. Museo de Dresde. Al pie del trono en el que se sienta María, teniendo sobre sus rodillas al Niño Dios, se prosterna en adoración el piadoso extático de Asís, al que la Virgen parece bendecir. Detrás de él está San Antonio de Padua con una flor de lis en la mano; enfrente Santa Catalina con la espada y la palma, y San Juan el Precursor, que desnudo como en el desierto, indica con el dedo al que su palabra profética anunciaba en la tierra, al Salvador de los hombres, enviado para lavar el delito de nuestros primeros padres, cuya historia y caída se ven en el zócalo del trono de la Virgen. Esta soberbia composición, tan reproducida por medio del grabado, y que todo el mundo conoce, es del estilo más noble, fuerte y grandioso; su ordenación recuerda la de los cuadros de Fra Bartolomeo, al que excede Correggio en la frescura del colorido y en el maravilloso toque de que hace alarde en el lienzo de Dresde, que es tal vez el único que firmó, como para indicar que le consideraba como su obra maestra.

San Francisco de Asís. – Estatuilla en madera, de Alonso Cano. Ignórase el paradero actual de este precioso modelo de la iconística religiosa española del siglo XVII, debido al celebérrimo escultor granadino A. Cano, que procedente de la colección del señor Mejía, de Madrid, figuró en la Exposición Universal de París de 1876, y que indudablemente habrá ido á enriquecer algún Museo extranjero. Pero si, por desgracia, España ha perdido el interesante original, en cambio posee aún una magnífica repetición hecha por el mejor discípulo de Cano, el famoso artista Pedro de Mena y Medrano. He aquí en qué términos describe el ilustre crítico don Pedro de Madrazo, en su obra *La España Artística y Monumental* (serie III, cuaderno 2.°) esta imagen, que el cabildo metropolitano de Toledo conserva cuidadosamente entre sus mejores joyas: «Está el santo como en extática contemplación, con los ojos levantados al cielo y las manos al pecho, una sobre otra, pero ocultas en las mangas del hábito. Calada la capucha, el círculo de su borde sirve de nimbo al venerable semblante, y de la gran figura, que llenó con la fama de su santidad una buena parte de su siglo, sólo aparecen al descubierto el rostro y el pie derecho. Pero el arrobamiento del santo está tan enérgicamente sentido y retratado en sus facciones, que ese rostro es un poema entero de vida ascética y de visiones beatíficas, y ninguna falta hacen á la efigie accidentes y acciones como medios de expresión de la idea profundamente religiosa del artista. El solo plegado del hábito, natural á no poder más, señala magistralmente la forma corpórea del espiritualizado y seráfico varón estigmatizado con las llagas de Cristo. Excusamos entrar en mayores detalles de una escultura, tantas veces reproducida por todos los medios artísticos, que pocos serán los aficionados á lo bello que no se hayan extasiado en su contemplación.»

– Francisco de Asís María Fernando: *Biog.* Rey de España, como esposo de Isabel II. N. en Aranjuez á 13 de mayo de 1822. Es hijo del infante Francisco de Paula, duque de Cádiz y hermano de Fernando VII y de su primera mujer Luisa, princesa de Borbón, hija de Francisco I, rey de las Dos Sicilias. Le corresponden los apellidos Borbón y Borbón. Casó en Madrid, á 10 de agosto de 1846, con su prima hermana Isabel II, reina de España, y en el mismo día recibió los títulos honoríficos de *rey* y *majestad*. También se le concedió el grado de Capitán General de los ejércitos. Hallándose España regida por una monarquía constitucional, Francisco de Asís, como rey consorte, sólo podía tener prerrogativas honoríficas. Expulsado, como su esposa, de nuestro país por la revolución de 29 de septiembre de 1868, se retiró á Francia y fijó su residencia en París, donde ha vivido casi siempre desde su salida de España. En marzo de 1870 separáronse amistosamente los dos esposos.

– Francisco de Borja (San): *Biog.* N. en Gandía (Valencia) á 28 de octubre de 1510. M. en Roma á 30 de septiembre, ó 1.° de octubre, de

1572. Don Francisco de Borja, duque cuarto de Gandía y después religioso y prepósito general de la Compañía de Jesús, fué primogénito de don Juan de Borja, tercer duque de Gandía, y de doña Juana de Aragón, hija de don Alonso de Aragón, hijo del rey don Fernando. Recibió de sus padres una excelente educación, tanto científica como piadosa, y demostró, según sus biógrafos, grande inclinación á la vida religiosa. Casó con doña Leonor de Castro, dama protegida de la emperatriz, y recibió del emperador Carlos V el título de marqués de Lombay y el nombramiento de caballerizo mayor de la emperatriz. Tuvo de este matrimonio el marqués de Lombay cinco hijos varones y tres hijas. Criado en la corte del emperador, íntimo amigo, confidente y maestro del mismo y del gran poeta Garcilaso; caballerizo mayor y virrey de Cataluña, fué llamado, en medio de tantos favores y grandeza, á abrazar la austeridad de la vida religiosa, desdeñando los honores y pompas del mundo. A ello hubo de contribuir, en gran manera, el suceso que la Historia y la leyenda han referido y adornado de interesantes accidentes, cuando la translación de los restos de la emperatriz. Hallábase la corte en Toledo celebrando grandes fiestas, cuando sobrevino el fallecimiento de doña Isabel, el 1.° de mayo de 1539, y le encomendó la conducción de los imperiales restos á Granada, en donde habían de enterrarse en la Capilla Real de los Reyes Católicos. Hízose la jornada con gran acompañamiento, y al llegar á Granada, en un sitio que la tradición designa con el nombre de la *Cruz blanca*, se procedió á la ceremonia de la entrega del cadáver; y como entonces se descubriera la caja de plomo que contenía el cuerpo, hubo de aparecer tan horriblemente descompuesto y desfigurado aquel rostro en que recientemente resplandecían la majestad y la belleza, que causó honda impresión en el ánimo de todos, y, muy especialmente, en el del marqués de Lombay, que, al ser requerido para que declarase ser aquél el cuerpo de la emperatriz de cuya custodia se había encargado, sólo pudo jurar que, dada la diligencia y cuidado con que se había traído aquel cuerpo, tenía por cierto ser el de la emperatriz. Desde entonces dicen los biógrafos de San Francisco de Borja que concibió el firme propósito de no servir á reyes terrenales, que de esta manera se deshacen, sino al único Rey Eterno. Al volver á la corte solicitó del emperador volver á Gandía á ver á su padre, sin poder lograr este permiso, pues le necesitaba el monarca para encomendarle el virreinato y capitanía general de Cataluña. Y por mucho que quiso excusarse, alegando su corta edad, pues aún no contaba treinta años, no pudo lograr que el emperador aceptase la excusa, por la grande estima que le tenía y el gran concepto que sus facultades le merecieron. Partió á Barcelona, donde desempeñó su cometido con noble celo y gran acierto, y, falleciendo después su padre, aprovechó la ocasión de esta desgracia para obtener del emperador la licencia de irse á su estado de Gandía. En el año de 1546 falleció su esposa, y ya desde entonces se decidió á abrazar el estado eclesiástico, optando por ingresar en la Compañía de Jesús, aunque de reciente formación más simpática para él que otras Ordenes más antiguas. A ello contribuyó el trato y amistad que tuvo con el religioso Pedro Fabro, uno de los compañeros de San Ignacio en la institución de su Orden, el cual Fabro estaba á la sazón en España de camino para Trento, adonde iba, de orden del Papa Paulo III, para asistir al concilio. Hecha por San Francisco de Borja su profesión, le ordenó San Ignacio que diese estado á sus hijos, y casando á los tres mayores, puesto que las dos menores eran ya religiosas, quedó en libertad de poder dedicarse al género de vida á que su inclinación le llevaba. Partió para Roma, donde se presentó al Papa Julio III por consejo de San Ignacio. Volvió á España, y en la villa de Oñate, Guipúzcoa, aguardó la respuesta del emperador á un mensaje que le enviara suplicándole le otorgase licencia para renunciar el estado de Gandía en don Carlos, su hijo. Obtuvo este permiso, y el día 1.° de agosto de 1551 dijo su primera misa en una capilla de la casa de los señores de Loyola. Diéronle los de la villa de Oñate una ermita de Santa María Magdalena que estaba allí cerca, y en ella hizo fijar unos depósitos de labor tosca y madera sin labrar, tan estrechos y deslucidos que se veía bien cuánto más estimaba aquel pobre y angosto rinconcillo que los palacios más suntuosos de los reyes. Hizo allí una vida austera, esforzándose en practicar cuantos actos pudieran patentizar la humildad y la modestia á que aspiraba con fervor. El emperador Carlos V solicitó del Papa Julio III el capelo cardenalicio para Francisco de Borja, y conociendo San Ignacio que esto había de contrariar al santo, rogó al Papa, y obtuvo de él, que se le ofreciera primero, renunciándole Francisco de Borja en absoluto. Fundó en su ciudad natal un colegio-universidad, estudiando él mismo en ella y obteniendo el grado de Doctor, á lo cual alude una lápida que, con el retrato del santo, le dedicaron en dicha institución, cuya leyenda decía: «La Universidad de Gandía á San Francisco de Borja, su fundador, su primer discípulo y su primer doctor.» Santa Teresa, en sus obras, dice: «En este tiempo vino á este lugar el Padre Francisco, que era duque de Gandía, y había algunos años que, dejándose todo, había entrado en la Compañía de Jesús... Iba muy adelante en ser muy favorecido y regalado de Dios, quien como había mucho dejado por El, aún en esta vida le pagaba.» Y en otra parte le llama «gran contemplativo.» La Compañía de Jesús hizo de Francisco de Borja el aprecio merecido. Le nombró San Ignacio comisario general de España y de Indias. Siendo prepósito general el P. Lainez, fué Borja por dos veces vicario general, y á su muerte, el 2 de julio de 1565, le eligieron general, con aplauso de todos y aprobación y contento del Papa Paulo IV. Fué San Francisco de Borja el tercer general de la Compañía, cerrando aquel período de los tres generales españoles que llaman los escritores religiosos el siglo de oro de la Compañía de Jesús. Trasladado en 1617 su cuerpo á Madrid, se depositó en el templo de la casa-profesa, venerándose después en la iglesia de San Antonio del Prado. El Papa Urbano VIII le beatificó en el año 1624, siendo canonizado por Clemente X en 1671 y celebrándose su memoria y fiesta el día 10 de octubre, según disposición de Inocencio XII. Escribió San Francisco de Borja muchas instrucciones y tratados espirituales, que le colocan, en sentir de los críticos, entre los mejores autores místicos.

– FRANCISCO DE JESÚS MARÍA: *Biog.* Teólogo español. N. en Burgos. M. en 1677. Ingresó en la Orden de los Carmelitas descalzos, y practicó la enseñanza, á la que debió un gran renombre, en Salamanca. Cuando murió era definidor general de su Orden. Dejó estas obras: *De sacramentis in genere, baptismo, confirmatione, eucharistia, sacrificio missæ, pœnitentia et extrema unctione disputat* (Salamanca, 1665, en fol.; Amberes, 1669; Lyón y Madrid, 1709, en fol.); *In Apocalypsim D. Joannis*, seguida de otro escrito titulado *De sensibus escrituræ sacræ* (Lyón, 1848-9, dos vol. en fol.); *Incentiva animæ fidelis ad amorem* (Salamanca, segunda edición, 1680).

– FRANCISCO DE PAULA (SAN): *Biog.* N. en Paula (Calabria) el 27 de marzo de 1416. M. en el convento de Plessis del Parque, el día de Viernes Santo, á 2 de abril de 1507. A los catorce años de edad se retiró ya al desierto para entregarse á la vida de mortificación y de penitencia, llegando la fama de su austeridad y de sus virtudes á noticia de tanta gente que le proporcionó en seguida discípulos, y en 1435 reuniéronse éstos en pequeñas celdas junto á una ermita, teniendo así principio la institución llamada de los *mínimos*, fundada por Francisco de Paula cuando contaba únicamente diecinueve años de edad. A los tres votos comunes añadió el fundador el de abstinencia perpetua de carne sin lacticinio, y aunque otras Ordenes religiosas observaban la misma abstinencia, sólo ésta de los mínimos es la que la práctica por voto solemne. Un biógrafo de este santo dice que era hijo de Santiago Martorillo, y que sus padres hicieron voto de consagrarle á Dios y le entregaron á los religiosos de San Francisco, que le recibieron en su convento de San Marcos, donde pasó un año, después del cual comenzó algunas peregrinaciones y se retiró á la soledad en un sitio cerca de la villa de Padua; pero como aún fuera éste muy frecuentado, se alejó á otra soledad más distante, yendo á ocultarse en un rincón de una roca, á orillas del mar, donde estableció su celda. Esta religión que fundó San Francisco fué aprobada por Sixto IV en 1473, permitiéndole establecer muchos monasterios y nombrándole superior general en la congregación. Extendióse ésta bien pronto en la Calabria y en el reino de Nápoles, y Luis XI, estando enfermo de peligro en el castillo de Plessis les-Tours, hizo venir á Francisco de Paula esperando curarse por su intercesión, y el santo le sirvió preparándole para bien morir. Después de su muerte Carlos VIII hizo construir un convento en el parque del castillo y otro en Amboise, estableciéndose la Orden poco después en España. El Papa Alejandro VI aprobó la regla que le presentó San Francisco, cambiando sólo el nombre de *ermitaños* por el de *mínimos*, y aún fué corregida y confirmada por el Papa Julio en 1516. San Francisco de Paula fué retenido en Francia y allí murió en el día y año arriba citados, á la edad de noventa y un años. El Papa León X, á quien se dice había profetizado el día en que el santo había de morir, le beatificó el 7 de julio de 1513. San Francisco fué canonizado el 1.° de mayo de 1519, conservándose su cuerpo en el convento de Plessis, donde murió, hasta que fué quemado por los hugonotes en una irrupción verificada en 1572, pudiendo hallarse únicamente algunos huesos. Dícese que esto también había sido profetizado por el santo. La Orden de los mínimos se desarrolló mucho en Francia y en el resto de Europa. Además de la primera Orden para religiosos y la segunda para religiosas, instituyó también San Francisco la Orden Tercera para todos los estados y condiciones, la cual ha sido aprobada y enriquecida por varios Pontífices con indulgencias y privilegios. A ésta han pertenecido San Francisco de Sales, San Vicente de Paul, San Juan de Dios y Santa Juana de Valois, reina de Francia, así como muchos reyes, eclesiásticos y personajes de distinta índole. Los biógrafos de este santo afirman que el don de milagros y de profecías, que Dios le concedió, es universalmente conocido, y se le llama *taumaturgo* con muchísima razón. Los Papas y reyes le distinguieron sobremanera, habiendo querido elevarle el Pontífice Sixto IV á las mayores dignidades eclesiásticas que la humildad del santo no le consintió aceptar. Dícese que cuando los Reyes Católicos Fernando é Isabel tenían sitiada á Málaga, que ocupaban á la sazón los moros, les escribió Francisco de Paula asegurándoles que á los tres días de recibir su carta se entregaría la ciudad, y así sucedió: por lo cual los Reyes Católicos dieron á los mínimos la milagrosa imagen de Nuestra Señora de las Victorias.

– FRANCISCO DE SALES (SAN): *Biog.* Obispo y confesor. N. en 1567. M. en 1622. Fué natural de Saboya é hijo de Juan de Sales, señor de Bossón, y de Francisca de Sionnas, señora de Tuelle y de Vallieres. Estudió en Annesi (Génova), y después en París, donde terminó con gran aprovechamiento sus estudios literarios, y como su ayo estudiara Teología, se aficionó también él á este estudio. A los seis años de carrera regresó de París, y su padre, que fundaba en Francisco grandes esperanzas y le destinaba para una toga consular, le envió á Padua á cursar Jurisprudencia, graduándose Francisco de Doctor en 1591, á los veinticuatro años de edad. Desde muy niño fué grande su vocación por la vida religiosa, y renunciando á la brillante posición y ventajoso enlace que su padre le procuraba, abrazó la carrera eclesiástica, ordenándose de presbítero y brillando por su celo y piedad. Combatió las herejías protestantes y el jansenismo, logrando con su predicación numerosas conversiones, y tanto se distinguió como misionero que el obispo Granerio ó Garneriano le nombró su coadjutor, siendo después elevado á la dignidad episcopal. «La reforma del clero, dice uno de sus biógrafos, la observancia de la disciplina y la difusión del bien en todas las clases sociales, fueron la ocupacion cuotidiana del glorioso episcopado de San Francisco de Sales. La fundación de la Orden de la Visitación, la influencia que tuvo en la Congregación del Oratorio, obra de San Felipe Neri, y la santidad eminente de su hija espiritual Santa Juana Francisca Frennot, baronesa de Chantal, bastarían para hacer su más cumplido panegírico. Lleno de merecimientos entregó su alma al Señor el año dicho, á los cincuenta y cinco años de edad. La vida dedicada al confesonario, predicación y llena de obligaciones de su alto y sagrado ministerio, no le impidió escribir importantes obras ascéticas que le han valido grandísima fama. Su

Filotea ó introducción en la vida devota, su *Tratado de amor*, su *Espíritu* y sus *Cartas*, son justamente celebrados.

– FRANCISCO DE SANTO DOMINGO: *Biog.* Misionero portugués. M. á 27 de enero de 1653. Tomó el hábito de los Dominicos en Zamora, y animado por su celo religioso marchó á las islas Filipinas con Juan de Polanco y treinta y siete compañeros de su Orden. Después de haber logrado la conversión de un gran número de indígenas en la comarca de Nueva Segovia (isla de Luzón), pasó á la isla de Formosa, que acababa de ser ocupada por los holandeses, y cuyos habitantes eran todavía salvajes, y aun antropófagos al decir de los chinos, según los cuales los formosanos devoraban en ciertos días á los débiles, ancianos y huérfanos. Francisco nada temió, sin embargo, y consiguió que aceptaran el bautismo muchos indígenas; pero habiendo pretendido intervenir en las diferencias entre pantas y senars, dos tribus de la isla que luchaban desde lejana fecha, se hizo sospechoso á los primeros, que hasta entonces le habían respetado y querido, y dejando de ver en su misión un fin puramente religioso, le atravesaron con sus flechas. Escribió un *Discurso sobre el Padrenuestro* (Sevilla, 1645).

– FRANCISCO EUGENIO: *Biog.* Príncipe de Saboya-Carignán, y uno de los más insignes capitanes de los tiempos modernos. N. en París en 1663. M. en Viena en 1736. Era hijo de Eugenio Mauricio, duque de Saboya-Carignán, conde de Soissóns, y de Olimpia Mancini, sobrina de Mazarino. Su familia le destinaba á la carrera eclesiástica, pero sus aficiones le llevaron á seguir la de las armas. Pidió Francisco á Luis XIV que le admitiera á su servicio, negóse el rey, y esta negativa hizo nacer en él un odio no disculpable contra su patria. En 1683 entró al servicio de Austria, hizo sus primeras armas en la batalla de Viena, y logró que Víctor Amadeo, duque de Saboya, se declarase enemigo de Francia. Combatió con gran valor en Staffarde, donde el citado Víctor fué derrotado por Catinat; libertó á Coni, tomó Carmañola, contribuyó á la invasión del Delfinado, y á pesar del mal éxito de esta empresa fué elevado á la dignidad de feld-mariscal. Había dado tales pruebas de valor y de talentos militares, que se asegura que Luis XIV le ofreció el bastón de mariscal, el gobierno de Campagne y una pensión considerable; pero la animosidad del príncipe contra el soberano que se negó á admitirle á su servicio, le hizo perseverar en su resolución de servir contra su patria. En 1697 fué enviado contra los turcos, alcanzó en lucha con ellos la brillante victoria de Szentha, y consiguió que se hiciera el tratado de Karlowtiz, por el cual fueron despojados de la Transilvania, que cayó en poder de Austria, de la Podolia y de la Ukrania, que recobraron los polacos. Al comenzar la guerra de Sucesión en España, el príncipe, que había decidido al emperador á que se pronunciara contra Francia, fué enviado á Italia con 30 000 hombres y con autorización y libertad para seguir sus inspiraciones. Combatió con ventaja contra Catinat, venció en Chiari á Villeroi, le sorprendió en Cremona y le hizo prisionero. Fué en 1703 nombrado presidente del Consejo áulico de la Guerra, pasó á Baviera, operó su unión con Malborough, venció con él al ejército franco-bávaro, pasando en seguida al Piamonte á socorrer al duque de Saboya. Vencido por el general francés en Cassano, reparó su derrota destruyendo al ejército francés que sitiaba á Turín al mando del duque de Orleáns, haciéndole esta victoria dueño de toda la Italia superior. Al siguiente año, de acuerdo con el duque de Saboya, entró en Francia por los Alpes, fué á poner sitio á Tolón, y se vió obligado á retirarse á Niza. En 1708 volvió á unirse á Malborough en Holanda y con él obtuvo las victorias de Oudenarde, Lille y Malplaquet. En las campañas siguientes, durante las cuales se retiró Inglaterra de la coalición, fué menos feliz: perdió, contra Vellars, la batalla de Denain, y no pudo impedir que los franceses recuperaran a Douai, Bucohain, Landán y Friburgo. Después de la paz de Rastadt fué enviado contra los turcos y llegó al pináculo de la gloria destruyendo al ejército otomano en Petervaradín y en Belgrado, á pesar de la inferioridad numérica de sus tropas. Disponíase á atacar á Constantinopla cuando se hizo la paz de Passarowitz. Durante los años que siguieron vivió en Viena, honrado con la confianza del emperador. Cuando estalló la guerra de Sucesión en Polonia aceptó el mando del ejército imperial del Rhin, por más que no aprobara la política de Austria en aquella ocasión. La paz de 1755 le llevó al retiro definitivo, muriendo al siguiente año.

– FRANCISCO FEBO: *Biog.* Rey de Navarra. M. en 1483. Era hijo de Gastón, príncipe de Viana, y de Magdalena, hija de Carlos VII, rey de Francia. Sucedió en 1479 á su abuela materna Leonor, y no fué coronado hasta 1482 á consecuencia de las disensiones que turbaron sus Estados durante su minoría. Tuvo por heredera á su hermana Catalina. Llamábase *Francisco de Foix*, mas por su hermosura se le apellidó *Febo*.

– FRANCISCO JAVIER (SAN): *Biog.* Apóstol de las Indias. N. en el castillo de Javier (Navarra) á 7 de abril de 1506. M. en 1552. Llamábase Francisco Jaso y Azpilcueta. Era el último de muchos hermanos que habían abrazado la profesión de las armas, y teniendo la inclinación al estudio, hizo el de Humanidades en su país, siendo enviado á París, donde siguió un curso de Filosofía, graduándose en su Universidad. Con estas cualidades enseñó Filosofía en el Colegio de Beauvais, viviendo en el Colegio de Santa Bárbara con un pobre saboyano llamado Pedro Lefebre, que vivía de lo que ganaba dando lecciones. En esta villa entabló amistad con San Ignacio de Loyola y fué uno de los primeros compañeros á quien se asoció este santo para la ejecución del propósito que formó de fundar la Compañía de Jesús. Dícese que un mártir Trinitario profetizó su nacimiento en 1497. Estudiando después Teología renunció á todos los proyectos de brillar en el mundo, y se dedicó á la práctica de rigorosos ejercicios de penitencia. Formó parte de los siete discípulos que con San Ignacio, su maestro, al frente echaron en Montmartre los cimientos de la Compañía de Jesús. Ignacio le reveló, como á sus otros compañeros, el deseo que tenía de ir á Tierra Santa para trabajar en la conversión de los judíos y los infieles, ó, si encontraba obstáculos, ir á presentarse al Papa para ofrecerle servir á la Iglesia en el lugar del mundo en que le agradase enviarle. Ignacio vino á España, y habiéndoles dado cita para Venecia, concurrió Javier y sirvió en el hospital de los Incurables. Cuando San Ignacio se reunió, sus compañeros fueron á Roma y obtuvieron de Paulo III la misión para Tierra Santa, con el permiso de tomar la orden del sacerdocio. Volvieron á Venecia, donde San Ignacio había quedado, y Javier continuó prestando sus servicios en el hospital. Se ordenó de presbítero y se preparó á decir su primera misa por un austero retiro en una cabaña cerca de Padua, donde permaneció cuaranta días expuesto á las injurias del tiempo, haciendo una penitencia muy austera. Dos ó tres meses después dijo su primera misa en Vicenza, donde se reunió á San Ignacio, que le envió á Bolonia con Bobadilla. Después de este viaje fué llamado á Roma, predicando en la iglesia de San Lorenzo. El rey de Portugal, Juan III, había hecho pedir á San Ignacio, por su embajador, misioneros para llevar el Evangelio á las Indias orientales, y Francisco Javier fué escogido para esta misión. Salió de Roma con el embajador en 1540 y se embarcó el 7 de abril de 1541 en Lisboa para marchar á las Indias, llegando el 6 de mayo de 1541 á Goa con el carácter y amplísima potestad de Nuncio apostólico. No llegó á once años el tiempo que vivió Francisco Javier en las Indias, muriendo en la isla de Sancián cuando se preparaba para entrar en China, el día 2 de diciembre de 1552. «Difícil sería, dice Moreri, hacer un relato detallado de sus trabajos evangélicos; basta señalar que estableció la religión cristiana en Goa, la costa de Malaca, en las Molucas y en el Japón, que convirtió á un gran número de individuos y que murió en una isla á la vista del reino de la China, donde tenía la pasión extrema de predicar la fe.» «Dios no le concedió el consuelo de que pudiera penetrar en la China, donde tan ardientemente deseaba, dice uno de sus biógrafos. Javier, nuevo Moisés, murió á la vista de la tierra que anhelaba tanto; el Señor se dió por satisfecho de las conquistas obtenidas por su siervo en la India y el Japón, que en hecho de verdad Javier había dado al catolicismo seis mil leguas de terreno predicando el Evangelio en cien islas y reinos diferentes, y bautizado á numerosísimos millares de paganos.» Hablando de los viajes apostólicos de Javier, dice un autor de su vida: «No se alargan los que dicen que anduvo más de 36 000 leguas; decir que Mercurio tiene alas en los pies es fábula; y parece verdad que las tenía nuestro santo apóstol.» Aseguraba en una carta el mismo santo que bautizó en un solo día á más de 15 000 personas, hasta no poder levantar los brazos por el cansancio y enronquecérsele la voz por tanto pronunciar la fórmula. La bula de su canonización dice: «Habiendo consumado el varón de Dios el curso de su peregrinación, esclarecido en fama de santidad y lleno de buenas obras; habiéndole concedido el Señor espiritualmente la bendición del patriarca Abraham de que fuese hecho padre de muchas gentes y que viese los hijos que había engendrado en Cristo, multiplicados por las estrellas del cielo y sobre las arenas que hay en las orillas del mar; y habiendo enviado delante muchos de ellos, coronados con su propia sangre al Reino de los cielos; nombrado apóstol de las Indias occidentales por todos los reinos de la India, etcétera.» Con esto y con decir, como los jueces de la Rota romana, que ninguno de los varones apostólicos enviados por Roma á la predicación del Evangelio había sacado el fruto que Javier, hay bastante dicho. Fué beatificado San Francisco Javier por Paulo V en el año 1619, y canonizado por el sucesor de éste, Gregorio XV, en 12 de marzo de 1622, juntamente con San Ignacio, San Isidro Labrador, Santa Teresa de Jesús y San Felipe Neri.

– FRANCISCO LEOPOLDO FEDERICO: *Biog.* Duque de Dessau. N. en 1740. M. 1817. Era hijo del príncipe Leopoldo Maximiliano y nieto de Leopoldo de Anhalt-Dessau. Asistió en 1757 á la batalla y sitio de Praga y á la batalla de Collín. Declarado mayor por el emperador, dejó el servicio prusiano, y el 20 de octubre de 1758 se encargó del gobierno de Dessau. Impuso el rey de Prusia grandes contribuciones al país de Dessau, y Francisco vendió sus bienes y alhajas y pagó con su fortuna particular las cargas del Estado. Protector de las Artes y las Ciencias, gobernó con sabiduría, disminuyó los impuestos y fué un príncipe muy amado por su pueblo.

– FRANCISCO MARÍA SFORZA: *Biog.* Ultimo duque de Milán, segundo hijo de Ludovico ó Luis el Moro. N. en 1492. M. en 1535. Después de la capitulación por la que su hermano cedió el Milanesado á Francisco I, rey de Francia, vivió en Trento en la obscuridad hasta que el Papa León X y el emperador Carlos V resolvieron devolver el ducado á los Sforza. Entró en Milán en 1522; combatió contra los franceses y llegó á ser dueño de la Lombardía. La presencia de Francisco I en Italia le obligó á refugiarse en Cremona; pero la victoria de Pavía (1525) pareció asegurarle en el trono ducal. Juguete de los españoles, sin embargo, fué vasallo de Carlos V, que ocupó todas las plazas fuertes del ducado y reclamó enormes subsidios para indemnizarse de los gastos que le ocasionó la ayuda prestada á Francisco María. Este murió sin que su esposa, Cristina de Dinamarca, con la que había casado en 1534, le hubiese dado hijos, y legó en su testamento sus Estados al emperador y rey de España.

FRANCISCO I: *Biog.* Rey de Francia. N. en Cognac á 12 de septiembre de 1494. M. en Rambouillet á 31 de marzo de 1547. Era hijo de Carlos, conde de Angulema, y de Luisa de Saboya, y descendía de Luis de Orleáns, hermano de Carlos VI. Su padre era primo hermano de Luis XII, y como este príncipe carecía de hijos varones, Francisco, su más próximo pariente, vino á ser presunto heredero de la corona y recibió la educación correspondiente. Boisy, su preceptor, procuró inspirarle, con el amor á las armas, el gusto por las Letras y las Artes, pero sólo lo consiguió en parte. Francisco aprendió casi exclusivamente en los libros de caballería sus ideas acerca del gobierno y las prerrogativas de los reyes. Subió al trono en 1.º de enero de 1515, después de la muerte de Luis XII, con cuya hija había casado. Inició su gobierno confiando al duque de Borbón el cargo de condestable, á Boisy la administración de sus negocios, la primera secretaría de Estado á Florimont Robertet, y el empleo de canciller á Antonio Duprat. En seguida trató de recobrar el Milanesado, perdido en 1512 y 1513. Luis XII había transmitido á su hija Claudia sus derechos al ducado. Francisco I hizo que su esposa se los cediera (1515);

celebró con Carlos de Austria, que aún no era emperador ni rey de España, un pacto que no llegó á cumplirse, y renovó (3 de abril) con Enrique VIII de Inglaterra el convenio que Luis XII había firmado. Al frente de un ejército de 40000 hombres marchó á Italia, confiando á su madre (15 de julio) el gobierno de Francia, y se apoderó del Milanesado después de haber ganado á los suizos la batalla de Marignán. Los suizos en aquel combate habían defendido la causa de Maximiliano Esforcia; luego ajustaron con Francia (7 de noviembre) la paz perpetua de Friburgo. El Pontífice León X, que había formado parte de la liga disuelta por la batalla de Marignán, celebró con el vencedor una entrevista en Bolonia (10 de diciembre) y negoció un concordato que lleva la fecha de 18 de agosto de 1516, y al que precedió la paz de Viterbo. El concordato devolvía á Roma la inmensa renta de las annatas y reconocía la superioridad del Papa sobre los concilios. Rechazado por el Parlamento y la Universidad de Francia fué al cabo aceptado, pues Francisco I, á quien dicho convenio atribuía el derecho de nombrar á los prelados de su reino, acudió á las amenazas y á la violencia, dejando comprender que no reconocía límites en el ejercicio de su autoridad absoluta. El tratado de Noyón, ajustado (13 de agosto) entre Chievres, Ministro de Carlos I de España, y Boisy, á nombre de Francisco I, completó la pacificación de Europa, y comprometió al primero de dichos soberanos á casar con una hija del segundo, la cual llevaría como dote los derechos de los reyes de Francia á la corona de Nápoles. Los embajadores del emperador Maximiliano firmaron en Cambray (11 de de marzo de 1517) un tratado de alianza con Carlos I y el monarca francés, comprometiéndose los tres á luchar contra los turcos. Francisco I, por último, renovó la alianza con Venecia (8 de octubre de 1518) y concluyó con Inglaterra otro pacto (14 de octubre de 1518), por el que Francia recobró la plaza de Tournay. Estas afortunadas negociaciones que siguieron al triunfo de Marignán, sellaron la gloria y el poder de Francisco I. Herido de muerte el feudalismo desde los días de Luis XI por la incorporación de los grandes feudos á la corona; humillados ante el rey los Parlamentos; pacificada Europa, el rey de Francia parecía destinado á ocupar el primer puesto entre los soberanos de su tiempo; mas, á pesar de sus brillantes cualidades, no estaba á la altura de su posición. Carecía Francisco de todo freno, y era impulsado al vicio por Duprat y por su propia madre, siendo realmente inferior al que se anunciaba ya como rival: á Carlos I de España. Vacante el trono de Alemania, en vano solicitó el monarca francés los sufragios de los electores, alegando como méritos sus recientes triunfos y derramando el oro profusamente. Carlos I fué elegido (1519), y su competidor, herido por esta afrenta, armó un ejército; solicitó vanamente la amistad de Enrique VIII de Inglaterra, quien declaró que se mantenía neutral entre los dos rivales y que se pronunciaría contra el agresor, declaración que retrasó el principio de la guerra, y dió comienzo á la lucha apoyando al rey de Navarra contra el rey de España. Las vicisitudes de esta larga guerra se han referido en otra parte (V. Carlos I). Francisco I, vencido y hecho prisionero en Pavía (24 de febrero de 1525), escribió á su madre una carta, de la que se han hecho célebres estas caballerescas palabras: *Todo se ha perdido menos el honor*; pero se han olvidado por más prosaicas estas otras que siguen: *Y la vida, que se ha salvado.* Llamábase Juan de Urbieta el soldado vizcaíno, natural de Hernani, que le prendió. Llevado á Madrid Francisco I, se dice que estuvo encerrado en la torre de los Lujanes, si bien los críticos modernos dudan que fuera éste el lugar de su prisión. Firmó un tratado al que debió la libertad, y justificando bien poco el dictado de *el último caballero francés* que le dan los historiadores transpirenaicos, negóse á cumplirlo no bien penetró en sus Estados. En el tiempo de su cautividad había sufrido gravísima dolencia, y fingió que pensaba abdicar á favor del delfín; pero Carlos V no se dejó engañar por esta estratagema. El francés, por tanto, aceptó las condiciones que su rival le impuso, pero la víspera del día en que firmó el tratado de Madrid, declaró por escrito ante varios franceses que declaraba nulo aquel pacto, hijo de la violencia. En 17 de marzo de 1526 pasó el Bidasoa y entró en Francia, dejando en España dos hijos en rehenes. Entre las damas que servían á su madre vió á una joven de gran belleza, Ana de Pisseleu, que contaba dieciocho años de edad, y abandonando á su antigua favorita, madame de Chateaubriand, sustituyóla con Ana, á la que casó con Juan de Brosse, dando á éste el título de duque de Etampes. «Alejandro, dice Tavannes, ve á las mujeres cuando no tiene asuntos que resolver; Francisco atiende á los negocios cuando carece de mujeres.» Launoy reclamó el cumplimiento del tratado de Madrid, y una Asamblea de príncipes, grandes y obispos, reunida en Cognac, declaró que el rey no podía enajenar parte alguna de su patrimonio. Launoy llevó esta respuesta á Carlos V, quien se limitó á decir: «Para cumplir sus compromisos le basta con regresar á España.» Lejos de hacerlo así, Francisco I firmó contra el emperador un tratado de alianza (22 de mayo) con el Papa Clemente VII y otros, á fin, decían los ligados, de libertar á los hijos de Francisco I y librar á Italia de la dominación imperial, y la guerra se emprendió nuevamente, continuando hasta que se firmó la paz de Cambray ó de las Damas (1529). Siguieron algunos años de paz, que permitieron á Francia reparar sus pérdidas. Francisco I se preparó para la futura lucha haciendo amistad con los turcos, contando con los luteranos, atrayendo á su partido á Enrique VIII, con quien se avistó en 20 de octubre de 1532, y ganando al Papa Clemente VII por el enlace de Catalina de Médicis, sobrina del Pontífice, con Enrique, segundo hijo del rey de Francia (28 de octubre de 1533). La muerte de Clemente VII (25 de septiembre de 1534) y la campaña de Carlos V contra los berberiscos, que atrajo al emperador las simpatías de todos los cristianos de Europa, prolongaron la paz, rota en marzo de 1536 por los franceses, que invadieron la Saboya. No había terminado la guerra cuando falleció el delfín, víctima de una fluxión de pecho. Francisco I creyó que su hijo había sido envenenado por gentes vendidas á su rival; sometió á juicio al sopero del infortunado príncipe, Montecuculi; le arrancó por medio del tormento la confesión del supuesto crimen, y le condenó á morir descuartizado. Decidido á continuar la guerra con más rigor, estrechó su alianza con Solimán, conviniendo los dos soberanos en que el último invadiera Italia favorecido por el primero. Este odioso tratado, que entregaba á Europa á los otomanos, no llegó á cumplirse, porque el rey de Francia, cuya conducta era reprobada universalmente, no dió á Solimán la ayuda que le había ofrecido. La tregua de Niza (18 de junio de 1538), por la que Francisco I abandonaba á sus aliados (el sultán y los príncipes protestantes), á la vez que Carlos V entregaba á Francia los Estados del duque de Saboya, dió alguna tranquilidad á Europa. El rey de Francia agasajó en su país á Carlos I, que se dirigía á Gante, y pocó después, renovando su alianza con Solimán y concertando otra con Cristián III, rey de Dinamarca, rompió las hostilidades (1542). El tratado de Crespy (18 de septiembre de 1544) puso término á las luchas entre Carlos y Francisco I, pero desagradó á la corte francesa y provocó una protesta del delfín contra algunas estipulaciones del mismo. La lucha con Inglaterra, aliada del emperador en dicha última guerra, continuó sin incidentes notables y acabó por un convenio concluído en 7 de junio de 1546. Sería grande error el atribuir las prolongadas luchas entre los soberanos de España y Francia á causas pequeñas. La negativa de Carlos á restituir la Navarra á la familia de Albret, y su olvido del homenaje que á Francisco I debía por los condados de Flandes y Artois, así como el despecho del francés por no haber obtenido la corona del Imperio, fueron sólo pretextos, ocasión para la primera guerra. El auxilio prestado por Francisco I al Pontífice Clemente VII después del saqueo de Roma por las tropas del condestable de Borbón (5 de mayo de 1527), era el cumplimiento de promesas solemnemente formuladas. Tal auxilio, pues, no puede señalarse como causa de la segunda guerra. De pretextos alegados por el rey de Francia han de calificarse igualmente las pretensiones de éste á la posesión del ducado de Saboya, y su deseo de castigar la muerte del agente francés Maraviglia, acusado de asesinato y ejecutado en Milán (7 de julio de 1533) por orden del duque soberano. Así pudo inaugurarse el tercer período de la lucha; y se inauguró el cuarto, pretextando el monarca francés la violación del derecho de gentes por el gobernador de Milán á nombre de Carlos V, por el marqués del Vasto, á quien se atribuyó el asesinato de Rincón y César Fregoso, embajadores de Francisco I, muertos en dicha ciudad cuando iban á Constantinopla. Guerras de tanta duración y tan sangrientas sólo pueden explicarse recordando que Francisco I aspiró á ceñir en sus sienes la corona de Nápoles como heredero de los angevinos; que deseó toda su vida la incorporación del ducado de Milán á su corona, y que á su vez Carlos V se creía con derecho al ducado de Borgoña, adquirido por Luis XI de Francia al fallecimiento de Carlos el Temerario. Mas estas causas no bastan á justificar el interés con que toda Europa contempló las vicisitudes de las cuatro guerras. Europa, en efecto, veía en aquellos sucesos algo más que la oposición entre dos soberanos que se disputaban ricas y extensas provincias, hecho que sólo hubiera tenido un interés nacional; y la Historia no hubiera concedido gran valor al conocimiento de aquella rivalidad que sólo terminó con la muerte, si la rivalidad se debiera no más que á lo expuesto y al carácter personal de ambos monarcas, que sin duda alguna los hacía enemigos. El odio que separa á dos hombres es cosa harto mezquina para que se recuerde en los anales de la humanidad, si no ha influído poderosamente en los destinos de la misma. Tal sucedió entonces. Las guerras entre Carlos V y Francisco I significaban la rivalidad de dos soberanos, cada uno de los cuales aspiraba á preponderar con exclusión del otro en Europa; ó, en otros términos, respondieron á la necesidad de impedir á la casa de Austria que realizase sus propósitos de dominación universal. Más que el antagonismo de dos personajes ilustres, de dos potencias importantes, hemos de ver en ellas la ruptura decisiva entre el espíritu de la Edad Media y las aspiraciones de los tiempos modernos. Por esto las fases diversas de la lucha tuvieron á Europa en suspenso: porque de las consecuencias de aquella rivalidad dependía la solución de todas las cuestiones que por aquellos tiempos se agitaban. De aquí el interés que los combatientes inspiraban: el uno, Carlos, frío, reservado, prudente, grande en el consejo, desconfiado, hábil para ganar la amistad de sus mismos adversarios; el otro, Francisco, audaz, valiente, imprevisor, caballeresco en ocasiones, fiando mucho al acaso, á pesar de sus significativas alianzas con turcos y protestantes. Ambos fueron los monarcas más poderosos de Europa. Carlos aventajaba á su rival en la extensión de sus dominios, pero en cambio Francisco los tenía más reunidos, y desde un punto central podía dirigirse rápidamente y sin salir de sus Estados hacia el territorio enemigo que quisiera atacar; por eso la lucha en definitiva favoreció al segundo, aunque arruinó á las dos naciones. Protector decidido de las Letras y las Artes, que le distrajeron durante su cautividad, unió Francisco I su nombre al de los más decididos promovedores del Renacimiento, y este fué su verdadero título de gloria. Admirador de Erasmo como de Leonardo de Vinci y del Primaticio, propagador de la lengua vulgar y fundador de una elevada enseñanza libre, fuera de la Universidad y de la Sorbona, mereció, no obstante sus desviaciones y errores, el reconocimiento de sus contemporáneos, más que por las fundaciones á él debidas, por el espíritu que le animaba y por las ideas que propagó en derredor suyo. Restaurando en Avignón el sepulcro de Laura, parecía inspirarse en la pasión del Petrarca, el gran precursor del triunfo de las ciencias ilustres. Las imaginaciones se inflamaron viendo que la iniciativa partía de lo alto. El rey promovía toda bella y docta novedad, especialmente las que se inspiraban en las tradiciones clásicas, y no pocas veces marchó á la imprenta de Roberto Etienne y esperó sin impaciencia á que éste acabara de corregir las pruebas. Así obró en la época comprendida entre el tratado de Cambray y la renovación de la guerra. Luego los rigores siguieron á tan favorables comienzos, pero las semillas arrojadas al viento arraigaron en muchos espíritus. Un historiador moderno resume en estas líneas todo lo bueno que puede decirse de Francisco I: «Introdujo notables mejoras en la Administración de Justicia, mediante los edictos de Crémieu en 1536; de Villers-Cotterets en 1539, y el restablecimiento de los *grandes días*;

fundó el puerto del Havre y desenvolvió la marina; dividió el reino en nueve grandes distritos militares y creó el Ministerio de la Guerra; animó las exploraciones de Verazzani, llevando á Francia el genio de maestros ilustres, tales como un Vinci, un Rosso, un Andrés del Sarto y un Cellini; principió el Louvre; levantó ó embelleció los hermosos castillos de Fontainebleau y de Chambord; fundó también el Colegio de Francia y la Imprenta Real, de historia gloriosísima; protegió á los hombres de letras, tales como Marot, Du Belloy y otros muchos.» En cambio consagró el poder absoluto con esta fórmula de sus edictos: *porque tal es nuestra voluntad*, y evitó la reunión de los Estados generales, prefiriendo convocar las Asambleas de notables, más dóciles á sus caprichos, pues no le contrariaban poco la oposición del Parlamento, las reclamaciones de la Universidad y la actitud semihostil de la nobleza. Las continuas guerras y sus fastuosas prodigalidades introdujeron el desconcierto en la Hacienda, y para allegar recursos extendió el impuesto de la gabela (1542) á las provincias libres de ella, hecho que provocó en la Rochela una insurrección bien pronto sofocada; obrando generosamente, conservó á los rebeldes todos sus privilegios, pero mantuvo la nueva organización de la gabela. Obligado por nuevos apuros económicos vendió los cargos judiciales y rentísticos; confiscó los bienes de los personajes que habían caído en desgracia, entre ellos el condestable de Borbón, el almirante Chabot y el canciller Poget; tomó de Italia el juego de lotería, y enajenó los dominios reales. El renacimiento literario coincidió en Francia con la propagación de la Reforma. Francisco I persiguió con verdadero encono á los partidarios de la nueva doctrina. Las necesidades de la política exigieron á veces cierta tolerancia con los protestantes, mas en ideas nunca transigió con ellos el monarca. Cuando convenía á sus planes utilizar el poderoso concurso de la Liga de Smalkalda suspendía la persecución, y la aceleraba cuando ganaba la ayuda de Clemente VII. Así creía merecer el perdón de su vida licenciosa. Después de varias alternativas de persecución y tolerancia, debidas respectivamente á la influencia de Luisa de Saboya y de Margarita de Navarra, resolvió extremar los rigores. Berquin fué quemado vivo (22 de abril de 1529), y los castigos se multiplicaron en las provincias contaminadas de herejía. La muerte de Luisa de Saboya (29 de septiembre de 1531) suspendió por breve tiempo la persecución, que prosiguió con mucha mayor violencia en 1535. En 21 de enero de este año celebróse, á presencia del rey, de los embajadores y de los grandes dignatarios un auto de fe, en el que los condenados, suspendidos sobre las llamas, eran sucesivamente bajados y elevados por medio de una máquina, á fin de que se prolongara su suplicio hasta que, chamuscadas las cuerdas, caían los reos en la hoguera. Para calmar la irritación de los luteranos alemanes publicó Francisco I (16 de julio de 1535) un edicto de tolerancia que mandaba cesar las persecuciones contra los protestantes y poner en libertad á los detenidos por causa religiosa, brusco cambio de conducta exigido por los acontecimientos políticos; pero á la tregua de Niza y al tratado de Crespy siguieron las persecuciones contra los herejes, y pueblos enteros fueron destruídos. Champolión Figeac inserta en la *Colección de documentos inéditos sobre la Historia de Francia* un gran número de ellos que aclaran la historia de la *cautividad de Francisco I* (París, 1847, en 4.°), y algunas poesías de este monarca y de su hermana Margarita, relativas al período de la historia de Francia en que sns autores vivieron: estas composiciones, escritas de prisa, tienen interés histórico, mas carecen de valor literario, y las de Francisco I especialmente son casi insoportables, pues las que tienen alguna gracia se debieron probablemente á Marot, Mellín y Saint-Gelais, ó á otros poetas cortesanos.

– **FRANCISCO II**: *Biog.* Rey de Francia. N. en Fontainebleau á 19 de enero de 1543. M. en Orleáns á 5 de diciembre de 1560. Era hijo de Enrique II y Catalina de Médicis, y sucedió á su padre en 10 de julio de 1559, es decir, á los dieciséis años de edad. Desde la cuna le aquejó la dolencia que había de llevarle al sepulcro. En vida de Enrique II había casado (24 de abril de 1558) con la reina de Escocia, María Estuardo, sobrina de los Guisas. Estos dominaron por completo en el ánimo del débil Francisco II, de tal modo que el jefe de esta familia fué el verdadero soberano, y la reina madre vió combatido su poder por aquéllos. Los primeros actos del nuevo reinado fueron el alejamiento de los príncipes de Borbón, la despedida de los favoritos del monarca difunto, y hasta de los oficiales de su casa, y la venganza ejercida en las personas de Bertrandi, el mariscal de Saint-André, el condestable de Montmorency y la duquesa de Valentinois. Obligado por sus tíos, jefes del partido católico ó cortesano, cedióles Francisco el poder en un acta célebre, que fué objeto de violentos ataques. En París, Antonio, rey de Navarra, halló una acogida humillante, y contra su voluntad asistió al suplicio de varios de sus correligionarios. Todas las mañanas le llevaban las noticias relativas á las persecuciones que los hugonotes sufrían en las provincias. Los Guisas recomendaban á los gobernadores el completo exterminio de los herejes, y sus enemigos tramaron para derribarlos la famosa conjuración de Amboise (V. esta palabra), que habiendo sido descubierta aumentó el número de víctimas. Reprimiéronse las revueltas del Mediodía de Francia, pero en el Norte el rey de Navarra ganaba de día en día nuevos partidarios. En lo sucesivo la historia de este reinado y de los siguientes, hasta el edicto de Nantes, se redujo á la lucha entre los partidos calvinista y católico. A los que pretendían obligarle á firmar el establecimiento de la Inquisición española en el reino, respondió el cardenal Miguel de l'Hopital, á quien se habían confiado los sellos, proponiendo y haciendo adoptar el edicto de Romorantín, que en adelante encargaba á los prelados, y no á tribunales especiales, el conocimiento de los crímenes religiosos. Conociendo los preparativos de resistencia de los hugonotes, la corte convocó en Fontainebleau una Asamblea, á fin de apoderarse de los príncipes de Borbón, que frustraron el plan acudiendo al llamamiento real escoltados por fuerzas suficientes para imponer respeto á sus adversarios. Reunidos en los primeros días de diciembre los Estados generales en Orleáns, en donde se presentaron sin desconfianza Antonio de Navarra y su hermano el príncipe de Condé, éste fué preso y procesado por dichos Estados, mas la víspera del día en que debía dictarse la sentencia la reina madre y los Ministros, viendo próxima la muerte del rey, cambiaron de política, para asegurar su poder, y se mostraron humildes con los mismos herejes á quienes antes perseguían. Como el pueblo ignoraba el origen y desarrollo de la enfermedad de Francisco II, sorprendido por su muerte inesperada creyó que el rey había sido envenenado. No bien falleció el monarca, su madre y todos los personajes de la corte, atentos á las cuestiones políticas, le abandonaron, y sólo dos de sus servidores y el obispo de Senlis, entonces ciego, acompañaron hasta Saint-Denis el cadáver. Un año después se celebraron magníficos funerales.

FRANCISCO I: *Biog.* Emperador de Alemania. Llamábase Esteban Francisco de Lorena. N. en Nancy á 8 de diciembre de 1708. M. en Inspruck á 18 de agosto de 1765. Era el hijo mayor de Leopoldo (duque de Lorena) y de Isabel Carlota de Orleáns. En 1723 marchó á Viena, donde recibió en feudo el ducado de Teschen (Silesia). Sucedió á su padre (27 de marzo de 1729) en los ducados de Lorena y Bar, cuyo gobierno confió á su madre, y de los que fué para siempre desposeído por los franceses (1733), cuando Estanislao Lesczinski, elegido por segunda vez rey de Polonia, perdió definitivamente la corona de aquel país, pues por los preliminares de la paz de Viena (3 de octubre de 1735) se estipuló que Estanislao gobernase en dichos ducados, que á su muerte quedarían incorporados á Francia. Francisco en cambio recibiría el gran ducado de Toscana, después del fallecimiento de Juan Gastón, hijo de Cosme III. Juan Gastón falleció en 9 de julio de 1737. Visitó Francisco (1738) sus nuevos Estados, y aunque siguió los consejos de hábiles Ministros, no conquistó el afecto de sus gobernados, por su condición de extranjero. Antes, en 12 de febrero de 1736, había casado con María Teresa, hija mayor del emperador Carlos VI, por lo que fué nombrado feld-mariscal del Imperio y generalísimo del ejército imperial. En virtud de tales empleos, se le confió (1738) el mando del ejército austriaco contra los turcos. Cuando murió Carlos VII (20 de octubre de 1740), María Teresa, reina de Hungría y de Bohemia, hizo nombrar á su esposo corregente de los estados austriacos, aunque sin concederle la facultad de intervenir en el gobierno; y más tarde, al fallecimiento de Carlos Alberto (20 de enero de 1745), competidor de María Teresa, procedió ésta de un modo tan hábil, que logró ver á su esposo elegido rey de Romanos (12 de septiembre) con el nombre de Francisco I, y coronado en Francfort del Mein (4 de octubre de 1745), á pesar de las protestas del rey de Prusia y el elector palatino contra aquella elección, que fué, sin embargo, irrevocable, y que luego reconoció como legítima el rey de Prusia por el tratado de Dresde (25 de diciembre de 1745). María Teresa, no obstante, continuó siendo el alma del gobierno, y el nombre de Francisco aparece rara vez en la Historia. Este último nombró (diciembre de 1763) á su segundo hijo, Pedro Leopoldo José, para la sucesión del gran ducado de Toscana, y en la fecha y lugar citados murió, víctima de un ataque apoplético. Príncipe afable, mas incapaz para el gobierno, realizó grandes negocios comerciales, estableció manufacturas, tuvo en arriendo las aduanas de Sajonia, y hasta se dió el caso de que vendiera (1756) forrajes y harina para el ejército al rey de Prusia, que hacía la guerra á la emperatriz su esposa. Consagró sus ocios á la Alquimia y trató de descubrir la piedra filosofal. Tolerante en cuestiones religiosas, bondadoso con todos, protegió siempre las Ciencias y las Letras. Viena le debe un rico Gabinete de medallas y de Historia Natural.

FRANCISCO I: *Biog.* Emperador de Austria, á quien otros, incluyéndole en la lista de soberanos de Alemania, dan el nombre de Francisco II. Llamábase José Carlos Francisco. N. en Florencia á 12 de febrero de 1768. M. á 2 de marzo de 1835. Era hijo del emperador de Romanos Leopoldo II, y de María Luisa, hija de Carlos III, rey de España. Su nacimiento causó gran entusiasmo en Viena. Educado en Florencia al lado de su padre, trasladóse luego á la corte de Viena, donde el emperador José II le enseñó el arte de gobernar. Francisco marchó con el emperador (1788) á luchar contra los turcos, y al año siguiente quedó encargado de la dirección de la guerra, si bien tuvo á su lado al general Laudón, cuya antigua experiencia le sirvió de guía en la carrera militar. En el mismo año casó, cediendo á la voluntad de José II, con Isabel de Wurtenberg, mas en 1790 quedó viudo, y pasados seis meses contrajo segundo enlace con María Teresa, princesa de las Dos Sicilias. Cuando su padre sucedió á José II, Francisco le acompañó á Pillnitz y fué testigo de la famosa conferencia de los soberanos del Norte de Europa. En 1.° de marzo de 1792 Francisco sucedió á Leopoldo en todos los estados hereditarios de Austria, siendo coronado sucesivamente como rey de Hungría (6 de junio), emperador de Romanos (14 de julio) y rey de Bohemia (5 de agosto). De acuerdo con Prusia luchó contra Francia, que le había declarado la guerra (20 de abril) por su calidad de rey de Hungría y de Bohemia. Tomó personalmente el mando de su ejército de los Países Bajos (1794); derrotó á los franceses en Tournay (22 de junio), y habiéndole negado los estados de Brabante el concurso de la población en masa y los subsidios que había pedido, regresó á Viena, y, obligado por la defección de sus aliados y la irrupción de los franceses en Italia, vióse obligado á firmar (17 de octubre de 1797) la paz de Campo-Formio, por la que Austria perdía los territorios de Bélgica y Lombardía, adquiriendo el de Salzburgo y una parte de los estados venecianos. Antes (1795), olvidando la divisa que había adoptado *(Justitia regnorum fundamentum)*, adquirió algunos territorios por el último reparto de Polonia. Luego (1799) alióse con Inglaterra y Rusia para continuar la lucha contra la República francesa, mas la fortuna se le mostró contraria y las batallas de Marengo y Hohenlinden decidieron á los aliados á firmar la paz de Luneville (9 de febrero de 1801). Para asegurar á su dinastía un título independiente del que pudiera darse á Bonaparte ó á cualquier príncipe en Alemania, erigió (11 de agosto de 1804) la Monarquía austriaca en Imperio hereditario, y se hizo proclamar con el nuevo título (7 de diciembre). Entró en una tercera coalición

con Inglaterra y Rusia para atajar los progresos de Francia, pero la derrota de Austerlitz (2 de diciembre de 1805) le impuso, después de haber celebrado una entrevista con Napoleón, la paz de Presburgo, que privó al Austria de sus posesiones en Italia y el Mar Adriático. Cediendo á las exigencias del monarca francés, que se negó á reconocer la autoridad imperial en Alemania y la antigua Constitución del Imperio, organizada (12 de julio de 1806) la Confederación del Rhin abdicó la corona y el gobierno del Imperio germánico y tomó el nombre de Francisco I. Mantúvose neutral en las luchas siguientes; ofreció su mediación (3 de abril de 1807) á las naciones beligerantes; perdió pocos días después á su esposa María Teresa, y cuando conoció la paz de Tilsitt y la unión íntima de los emperadores de Francia y Rusia declaró la guerra (27 de marzo de 1809) á Napoleón, para evitar el destronamiento de su familia y la disolución completa del antiguo sistema político de Europa. En vano fué que la población austriaca respondiera con entusiasmo al llamamiento del soberano, el cual, desgraciado en la guerra, concluyó (14 de octubre de 1809) la paz de Viena, que le arrebató la parte de Polonia (Galitzia occidental) adquirida en 1795 y las provincias ilíricas. Sacrificando sus prejuicios dinásticos al deseo de apartar á Francia de la amistad con Rusia, consintió Francisco en el casamiento de su hija mayor, María Luisa, con Napoleón. Unióse entonces con su yerno contra Rusia, hasta que en 1813 hizo causa común, después de la desastrosa campaña de los franceses en Rusia, con esta nación y Prusia para abatir el poder de la Francia imperial. Mandó entonces el ejército, siguió personalmente los acontecimientos de aquella lucha, y se vengó de sus desastres anteriores contribuyendo á la ruina de Napleón. Firmados el tratado de París y la Convención de Austria y Baviera (4 de abril de 1816), hallóse Francisco al frente de una Monarquía mucho más extensa que la de sus predecesores, y disfrutó hasta el fin de su vida de un reinado pacífico, alterado únicamente por la insurrección, bien pronto reprimida, de la Lombardía en 1821. Entró en la Santa Alianza, y fué en adelante el más firme aliado del emperador de Rusia, que, como él, procuró mantener el *statu quo* en Europa y sofocar en todas partes los movimientos revolucionarios. Reinando Nicolás I en Rusia, vióse aquella estrecha unión comprometida por la guerra de Turquía (1828), y Austria adoptó una actitud casi hostil frente á Rusia; pero la revolución francesa de julio de 1830, cuyas consecuencias aceptó Francisco I cuando vió que no le amenazaba Francia, restableció el acuerdo entre los dos emperadores. El de Austria había casado en terceras nupcias (6 de junio de 1808) con su prima María Luisa Beatriz de Este, princesa de Módena, que murió en 1816, y contrajo cuarto matrimonio en 29 de octubre siguiente con Carolina Augusta, hija de Maximiliano José, rey de Baviera, de la que se había divorciado en 1814 Guillermo I, rey de Wurtenberg. María Teresa le dió trece hijos, entre los que se contaron: María Luisa, viuda de Napoleón; Fernando, luego emperador; María Leopoldina, que casó con Pedro I del Brasil, y María Clementina, esposa del príncipe de Salerno.

FRANCISCO I: *Biog.* Rey de las Dos Sicilias. N. á 19 de agosto de 1777. M. á 8 de noviembre de 1830. Era hijo de Fernando I y de María Carolina, archiduquesa de Austria. Llamábase *Januario José Francisco.* Apenas contaba un año de edad cuando, por muerte de su hermano mayor Carlos Tito, adquirió la condición de presunto heredero del reino (17 de diciembre de 1778) y el título de duque de Calabria. Viudo de su primera esposa María Clementina (hija del emperador Leopoldo II), que le dió una hija, Carolina Fernanda, viuda del duque de Berry en 1801, contrajo segundas nupcias (6 de julio de 1802) con la infanta María Isabel, hija de Carlos IV, rey de España, la cual murió en 13 de septiembre de 1848, dejando de su matrimonio con Francisco doce hijos. Partidario del sistema constitucional por oposición á su madre, heredó el poder de ésta cuando Carolina salió de Sicilia, y nombrado su *alter ego* por el autor de sus días, dió una Constitución á dicha isla (15 de enero de 1812). Renovado el Ministerio, entraron algunos sicilianos á formar parte del gobierno; se aliviaron varios impuestos; se proclamó en principio la libertad de la prensa, y los nobles reconocieron la igualdad de los ciudadanos ante la ley. La retirada del almirante inglés Bentick y la caída de Napoleón (1815), ocasionaron la ruina del sistema constitucional y del poder de Francisco, á quien su padre retiró el poder de *alter ego* (V. FERNANDO I). Habiendo recobrado el reino de Nápoles, Francisco confió, obligado por la necesidad, provisionalmente á su hijo el gobierno de Sicilia. Francisco aumentó su popularidad por su conducta generosa en los días en que los terremotos (1818 y 1819) causaron desgracias en la isla, y después de una revolución (1820) obtuvo de nuevo la lugartenencia general del reino. Devolvió entonces á los sicilianos la Constitución que habían perdido; y como sus gobernados pretendieran mayores libertades, dió el mando del ejército á Guillermo Pepe, que los sometió en breve tiempo. Por ausencia de su padre, que marchó al Congreso de Laybach (1820-1821), ejerció la regencia de todo el reino; mas cuando el soberano regresó de Austria, firme en su propósito de mantener el sistema absoluto, logró que Francisco aceptara todas sus ideas. Así, el primer acto del último, al ocupar el trono con el nombre de Francisco I (enero de 1825), fué el licenciamiento de la Guardia Nacional, á la que reemplazaron regimientos suizos. Agravóse la situación del reino hasta el último extremo por la concusión de los empleados y la venta de los cargos públicos y la venalidad de la justicia, y llegó á decirse que Camilo Caropreso había comprado en 30000 dinados el empleo de Ministro de Hacienda. Hubo conspiraciones y revueltas, sofocadas á costa de mucha sangre, y para castigar una de las segundas todos los habitantes de Bosco fueron degollados, arrasadas las casas y borrado del catastro el nombre del pueblo. Temido en el interior, no era Francisco I respetado en otras naciones; hasta el bey de Trípoli, contra quien envió una escuadra mandada por Carafa para exigir satisfacción, por haber apresado (1828) los corsarios unos navíos napolitanos, negóse á dar explicaciones, y la escuadra hubo de regresar á Italia. Para acompañar á su hija María Cristina, que casó (1829) con Fernando VII (véase), rey de España, emprendió el viaje á Madrid, confiando durante su ausencia, con el título de vicario, el gobierno de las Dos Sicilias á su hijo Fernando. Este viaje, que costó 2926670 pesetas, acabó con la escasa salud del rey, que falleció al año siguiente, dejando cinco hijos y varias hijas: Fernando, que le sucedió; Carlos; Leopoldo; Luis y Francisco de Paula; María Cristina, ya citada; María Antonieta, gran duquesa de Toscana; María Teresa, emperatriz del Brasil, y otras.

– FRANCISCO II: *Biog.* Ex rey de las Dos Sicilias y de Jerusalén, duque de Parma, Plasencia y Castro, gran duque heredero de Toscana, hijo de Fernando II y de su primera esposa María Cristina, princesa de Saboya. N. en Nápoles á 16 de enero de 1836. Sucedió á su padre (22 de mayo de 1859) en el trono de las Dos Sicilias. Fiel á la política de Fernando II, mostróse enemigo de toda idea de libertad ó reforma. Durante la guerra de la independencia italiana hizo uso de la fuerza militar, y logró con ella reprimir la agitación causada en su reino por el ejemplo del Norte y del Centro y por las provocaciones de Garibaldi. La insurrección, sin embargo, estalló al cabo en Sicilia en los primeros meses de 1860, y no lograron sofocarla ni aun las más rigorosas medidas. El desembarco de Garibaldi en la isla cambió el aspecto de las cosas, y en junio del citado año el rey de las Dos Sicilias poseía únicamente, excepción hecha de sus Estados en la península, la ciudad de Mesina. Obligado por las circunstancias, decidió Francisco II dar una Constitución á sus súbditos, la misma que había sido impuesta á su padre en 1848, y toda Europa aguardó con interés el desenlace del drama revolucionario, que caminaba con rapidez. Después de la batalla de Milazzo realizóse sin formal resistencia el desembarco de Garibaldi, públicamente anunciado mucho antes; el dictador anunció también su entrada solemne en Nápoles, de donde salió Francisco II la víspera del día señalado (7 de septiembre). Retirado con su familia al territorio de Capua y Gaeta, defendió Francisco II valerosamente los restos de su reino, y alcanzó algunas ventajas en la lucha contra los garibaldinos. Parecía cambiada á su favor la suerte cuando la intervención de los piamonteses le obligó á retirarse á Capua y á evacuar luego esta ciudad, y derrotado de nuevo en las orillas del Garigliano, buscó un último asilo, poco seguro, en Gaeta, en tanto que Víctor Manuel entraba en Nápoles (7 de noviembre), donde el sufragio universal había acordado (21 de octubre) la anexión de las Dos Sicilias á la Monarquía italiana. En aquella situación desesperada, el monarca destronado dirigió vanamente sus protestas implorando ayuda á todas las cortes europeas. Protestó otra vez (5 de abril de 1861) contra el título de rey de Italia que tomó Víctor Manuel II; mas ya había capitulado en Gaeta (13 de febrero), y en lo sucesivo vivió en los Estados del Papa hasta la conquista de los mismos. También protestó (9 de enero de 1879) contra la proclamación de Humberto I. Había casado en 1859 con María, duquesa de Baviera.

FRANCISCO I: *Biog.* Duque de Lorena, marqués de Pont-á-Mousson. N. á 15 de febrero de 1517. M. en Remiremont á 12 de junio de 1545. Educado en la corte de Francisco I, rey de Francia, sucedió en 1544 al duque Antonio, su padre, y en el mismo año trabajó para que firmasen la paz el monarca francés y el emperador Carlos V; pero hubo de interrumpir sus gestiones obligado por un ataque apoplético. Había casado con Cristina de Dinamarca, viuda de Francisco María Esforcia, duque de Milán, que le dió un hijo, Carlos III, que le sucedió, y dos hijas, Renata, esposa de Guillermo II, duque de Baviera, y Dorotea, mujer de Erico, duque de Brunswick.

– FRANCISCO II: *Biog.* Duque de Lorena y conde de Vaudemont. N. en Nancy á 17 de febrero de 1571. M. á 14 de octubre de 1632. Era hijo de Carlos III, duque de Lorena, y de Claudia de Francia. Elegido (1606) por los venecianos general de las tropas que habían de luchar contra el Papa, no llegó á demostrar su pericia, pues la República de Venecia firmó un acomodamiento con el Pontífice (21 de abril de 1607). Hízose reconocer como duque de Lorena después del fallecimiento de Enrique II, vulnerando los derechos de una sobrina y de su propio hijo, el duque Carlos IV, mas al cabo de algunos meses abdicó á favor de este último (26 de noviembre de 1624). En su breve gobierno procedió con tal acierto que logró pagar todas las deudas que había dejado su hermano Enrique. De su esposa Cristina de Salm tuvo al citado Carlos y á Nicolás Francisco, que le sucedieron, y dos hijas: Enriqueta y Margarita; esta última casó con Gastón, duque de Orleáns.

FRANCISCO I: *Biog.* Duque de Bretaña. N. en Vannes á 11 de mayo de 1414. M. á 19 de julio de 1450. Era hijo primogénito de Juan VI y de Juana de Francia, hija de Carlos VI. Habiendo muerto su padre se hizo coronar en Rennes (8 de diciembre de 1442), y procuró poner fin á la lucha entre Francia é Inglaterra. Reconoció á Carlos VII, reconciliando así la casa de Bretaña y de Francia, y de regreso en sus Estados persiguió á su hermano Gil (1445), lo que sirvió de pretexto á los ingleses para renovar las hostilidades y apoderarse de la plaza de Fongeres. Un ejército bretón, en cambio, tomó á Pont-de l'Areche (1449). El duque Francisco sitió y ganó á Coutances, Saint-Lô y otras plazas, y tras dos meses de asedio recobró á Fongeres (4 de noviembre de 1449). Hallábase en el cerco de Avranches cuando se recibió la noticia de la muerte de su hermano Gil, ocurrida en 25 de abril de 1450. El suceso causó general indignación. Al dirigirse Francisco al lugar donde debía pasar la noche, le salió al encuentro un Franciscano que había sido confesor de Gil, y á nombre de este infortunado príncipe le citó ante el tribunal divino dentro del plazo de cuarenta días. Atormentado po los remordimientos, otorgó testamento y pasó intranquilo el resto de sus días. Sólo dej • dos hijas; mas lejos de transmitir el ducado á la mayor, mantuvo rigorosamente el principio que excluía de la sucesión á las hembras. Había creado la Orden de la Espiga. Sus contemporáneos le dieron el sobrenombre de *Bien Amado*, que sería justo calificativo si hubiese obrado de modo distinto con su hermano.

– FRANCISCO II: *Biog.* Ultimo duque de Bretaña. N. en 1435. M. en Coueron á 8 ó 9 de sep-

tiembre de 1488. Era hijo de Ricardo de Bretaña, cuarto hijo de Juan VI, y sucedió á su tío Arturo III. Antes de su advenimiento al trono ducal era conde de Etampes y de Vertus. Después de su entrada solemne en la ciudad de Rennes (3 de febrero de 1459), marchó á prestar homenaje á Carlos VII, y de regreso en Nantes envió, siguiendo la costumbre de sus predecesores, una embajada al Pontífice Pío II (abril de 1460), de quien alcanzó una bula para establecer en la última población citada una Universidad dotada de los mismos privilegios que la de París. Reconoció en los Estados de 1459 que los impuestos debían establecerse con el consentimiento de estas asambleas, y por un año solamente. Luis XI, para abatir el poder del duque de Bretaña, favoreció la insubordinación del obispo de Nantes y suscitó otros obstáculos, que decidieron el ingreso del duque en la Liga del *Bien público*. Con un ejército de 10 000 hombres, organizado con sus propios recursos, el duque de Bretaña, unido á los borgoñeses, bloqueó á París y se apoderó de Pontoise y Coreux. Luis XI, para salir de aquella difícil situación, firmó el tratado de San Mauro; confirmó á Francisco el título de lugarteniente general de las provincias situadas entre el Sena y el Loira, que ya le había dado Carlos VII en 1461; le pagó cien mil escudos de oro para indemnizarle de los gastos de la guerra, y le garantizó la posesión del condado de Etampes para Francisco y sus herederos varones. El duque de Bretaña acompañó luego (1465) al rey al sitio de Ruán, mas cuando supo que el monarca francés, secretamente, procuraba su ruina, formó nueva confederación con los duques de Normandía, Alenzón y Borgoña; se aseguró la alianza de Inglaterra, Saboya y Dinamarca, é intentó (1467) la conquista de Normandía, ocupada por las tropas reales, iniciando una guerra que terminó por el tratado de Ancenis (10 de septiembre de 1468), desfavorable á Francisco II. El vencido concluyó con los enemigos del rey una liga ofensivo-defensiva más formidable que las anteriores, pero abandonado á sus propios recursos después de la muerte de Carlos, hermano de Luis XI, vió de nuevo invadidos sus Estados por las tropas del último, y hubo de firmar (9 de octubre de 1475) una paz que le privó de algunas plazas. No mucho más tarde fué despojado por el rey del condado de Vertus y se negó á socorrer á Luis XI en la guerra contra Maximiliano de Austria. La muerte del citado monarca modificó la situación de las cosas. Francisco envió á Carlos VIII una diputación, que fué bien recibida; tuvo querellas con algunos súbditos partidarios de la regente Ana, y subscribió el tratado de Bourges (9 de agosto de 1485), por el que el duque y el rey renunciaban á toda alianza perjudicial á sus intereses recíprocos. Aprovechando los momentos de reposo que á dicho tratado siguieron, reunió á los Estados en Rennes (6 de febrero de 1486), y obtuvo de los barones una declaración por la que se reconocía como heredera legítima del ducado á Ana é Isabel, hijas de Francisco II. Esta declaración no impedía que fueran muchos los aspirantes á tan rica herencia, y no descansaba tampoco el partido francés que, aplicando el principio de la ley Sálica, pretendía que á la muerte de Francisco fuese vuelto el ducado á la corona de Francia. Enfermo gravemente el duque, la regente Ana invadió sus tierras (1487) con un ejército. Francisco II se encerró en Nantes, plaza que no pudieron tomar sus enemigos. Vencidas después sus tropas en la batalla de Saint-Aubin-du-Coranes, solicitó la paz, que se le concedió imponiéndole condiciones onerosas. Poco después murió el duque de Bretaña. Había casado en primeras nupcias con Margarita de Bretaña, y en segundas con Margarita de Foix, madre de las dos princesas citadas.

FRANCISCO I: *Biog.* Duque de Ferrara, hijo mayor de Alfonso III y de Isabel de Saboya. N. en 1610. M. en 1658. Peleó á favor de España contra Francia y obtuvo en recompensa el ducado de Correggio. Luego favoreció á los franceses y mandó los ejércitos de éstos en otra guerra contra los españoles, á quienes ganó varias plazas.

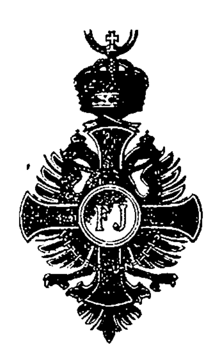
– FRANCISCO II: *Biog.* Duque de Módena, hijo de Alfonso IV. N. en 1660. M. en 1694. Protegió las Letras y las Artes, fundó la Biblioteca de Este, la Academia de los *Dissonanti* y la Universidad de Módena.

– FRANCISCO III: *Biog.* Duque de Módena, hijo de Reinaldo. N. en 1698. M. en 1780. Durante la guerra de Sucesión de Austria quiso mantenerse netral; mas como esta última nación no lo consintiera, Francisco apoyó á la casa de Borbón. Nombrado por el rey de España general de las tropas en Italia, luchó en los Estados Pontificios, Nápoles, el Milanesado y el Piamonte, en tanto que los imperiales asolaban el territorio de Módena. Habiéndole devuelto sus Estados el tratado de Aquisgrán, reconcilióse con el Imperio y recibió de María Teresa el título de gobernador de Lombardía.

– FRANCISCO IV: *Biog.* Duque de Módena, Reggio y La Mirandola, hijo del archiduque Fernando de Austria y de María Beatriz de Este. N. á 6 de octubre de 1779. M. á 21 de enero de 1846. Ha recibido el sobrenombre de *Tiberio de Italia*. Avaro, cruel, hipócrita, dominado por el odio y la venganza, no careció, sin embargo, de valor é ideas elevadas. Subió al trono en 16 de julio de 1814, é inició su gobierno restableciendo el Código *Estense* en reemplazo del Código napoleónico. Por muerte de su madre (1831) heredó los ducados de Massa y Carrara y una fortuna de 50 millones de pesetas. En Módena se rebelaron los patriotas italianos (3 de febrero de 1831), animados por la revolución francesa de julio de 1830 y dirigidos por Ciro Menotti, jefe de los *carbonarios*, aunque amigo de Francisco IV. Menotti fué vencido y hecho prisionero, pero la revolución triunfó en Bolonia y el duque de Módena hubo de refugiarse en Austria. Restablecido en el trono Francisco IV por un ejército austriaco, llevó consigo á su amigo Menotti. De acuerdo con el Papa dió á los *sanfedistas* las condiciones de tropas regulares y privilegiadas; continuó los procesos contra los rebeldes, y bajo la dirección de Canosa dictóse sentencia de muerte contra Ciro Menotti y Vicente Borelli, que perdieron la vida en 26 de mayo de 1831. Durante el resto de su reinado actuaron sin descanso la policía y las comisiones militares. Por simples sospechas fué condenado á muerte José Recci, é igual pena se dictó contra más de cien acusados, que, por fortuna, en su mayor parte habían emigrado. Francisco IV había casado (1812) con María Beatriz, que murió en 1829, hija de Víctor Manuel I, rey del Piamonte. De este matrimonio nacieron: Francisco V, su heredero; María Teresa, esposa de Enrique, príncipe de Borbón y conde de Chambord; Fernando Carlos, que nació en 1821 y murió en 1849; y María Beatriz, mujer de Juan Carlos de Borbón, infante de España y segundo hijo de Carlos, pretendiente á la corona de España.

– FRANCISCO V (FERNANDO GEMINIANO): *Biog.* Ultimo duque de Módena y Regio, archiduque de Austria, príncipe real de Hungría y Bohemia. N. en 1.° de junio de 1819. M. á 20 de noviembre de 1875. Casó (30 de marzo de 1842) con Aldegunda, hija del rey Luis de Baviera, y sucedió en 21 de enero de 1846 á su padre Francisco IV. Después del fallecimiento de María Luisa, duquesa de Parma, reclamó el territorio de Jivizzano, agregado á Módena por los tratados de 1815, y necesitó el concurso de Austria para vencer la resistencia de los habitantes, que preferían unirse á Toscana. Cuando Pío IX fué elegido Pontífice, lejos de entrar en la alianza liberal de Roma, el Piamonte y Toscana, estrechó por un tratado de comercio sus relaciones con Austria (1847). Habiendo hallado eco en sus Estados la revolución de Milán (marzo de 1848), Francisco, aterrado, ofreció una Constitución, lo que no impidió que poco después se viera obligado á emprender la fuga, y sus súbditos, por voto unánime, se anexionaran al Piamonte. Recobró, no obstante, su ducado después de la derrota de Carlos Alberto en Novara; entró en la capital con tropas austriacas, cuya protección le permitió restablecer el antiguo gobierno absoluto, y desarrolló una política opuesta á la revolución. Los acontecimientos ocurridos en la Italia central á causa de la guerra de la Independencia en 1859, le obligaron á salir de su ducado. Un segundo voto de adhesión al Piamonte no le permitió recobrarlo después de la paz de Villafranca.

FRANCISCO JOSÉ I (CARLOS): *Biog.* Emperador de Austria, rey de Hungría y de Bohemia, hijo de Francisco Carlos (José), y sobrino del emperador Fernando I. Nació en 18 de agosto de 1830. Educado con esmero por su madre y por el conde de Bombell, dió en temprana edad muestras de aprovechamiento, pues mucho antes de que subiera al trono elogiaban cuantos le conocían sus aptitudes y la facilidad con que hablaba los numerosos idiomas del Imperio de Austria. Los acontecimientos de 1848 le aproximaron al poder, del que se le podía considerar heredero, dado que su tío aún no había tenido hijos después de diecisiete años de matrimonio. Para muchos, el advenimiento de un príncipe que carecía de historia era el único medio de salvar á la monarquía austriaca, quebrantada por las dos revoluciones de Viena y amenazada gravemente por la insurrección de Hungría. Fernando I (véase) abdicó la corona, fatigado del gobierno y debilitado por la enfermedad, en Olmütz á 2 de diciembre de 1848. En el mismo día el archiduque Francisco Carlos, único hermano de Fernando, cedió sus derechos á su hijo primogénito, que la víspera, cuando sólo contaba dieciocho años, había sido declarado mayor de edad, y así comenzó el reinado de Francisco José I. Hungría no quiso reconocer al nuevo monarca y se constituyó en República bajo la presidencia de Kossuth (14 de abril de 1849); pero terminada la guerra contra Cerdeña por la victoria de Novara (23 de marzo), Austria pudo dirigir contra Hungría todas sus fuerzas, aumentadas con 100 000 hombres enviados por el emperador Nicolás, á pesar de las protestas de la Asamblea Nacional francesa. No pudieron los húngaros resistir á la superioridad numérica de los austriacos. El emperador se trasladó al teatro de la guerra y asistió á la toma de Raab (28 de junio de 1849), seguida de la capitulación de Vilagos (13 de agosto) y la rendición de Comorn (septiembre), que le hicieron dueño de Hungría, á la cual trató como provincia conquistada. El conde Luis Batthyanyi y otros muchos jefes de la insurrección sufrieron la pena de muerte. También en Italia habían triunfado las armas y la política del joven soberano. Venecia capituló en 28 de agosto, y el rey de Cerdeña, por el tratado de paz de Milán (9 de agosto), se comprometió á pagar al Austria 75 millones por indemnización de guerra. Dueño de las posesiones hereditarias de su casa, Francisco José procuró recobrar sucesivamente las prerrogativas que su predecesor había perdido en 1848. Declaró (20 de agosto de 1851) que en adelante sólo ante él serían responsables los Ministros; disolvió la Guardia Nacional; abolió la libertad de la prensa; sin haberla aplicado derogó (1.° de enero de 1852) la Constitución que él mismo había dado á sus súbditos en 4 de marzo de 1849, y, en suma, estableció el poder absoluto, y de la obra de la revolución pasada sólo respetó la libertad de los siervos. En el exterior ejercía desde 1851 en Alemania la preponderancia que habían disfrutado sus predecesores antes de 1848; intervino activamente en la cuestión del Schleswig-Holstein, y envió tropas para someter al gran ducado de Hesse, alzado contra su soberano. Marchó á Berlín en diciembre de 1852, y merced á este viaje se renovó entre Austria y Prusia la amistad rota en años anteriores, y algunos meses más tarde (19 de febrero de 1853) se concluyó entre las dos naciones un tratado de comercio que hacía desaparecer varios obstáculos opuestos á las relaciones de Austria con Prusia y los otros estados de la Confederación. En el interior Francisco José seguía trabajando sin descanso á favor del proyecto de centralización del poder, que mucho tiempo antes había concebido. Comprendiendo que para el logro de sus planes era necesaria la reunión de los diversos estados de su Imperio, abolió (1851) las aduanas que separaban á sus provincias alemanas de Hungría y del reino Lombardo-Véneto, y creó en todas las provincias (1854) estados provinciales compuestos de funcionarios eclesiásticos y civiles de los distritos, de nobles y representantes de las ciudades y Universidades, estados á los que solamente dió carácter consultivo.



Orden de Francisco José

Con motivo de su casamiento, efectuado (24 de abril de 1854) con la princesa Isabel Amelia Eugenia, hija de Maximiliano José de Dos-Puentes-Birquenfeld, duque de Baviera, levantó el estado de sitio en el reino Lombardo-Véneto. Firmó con el Papa (18 de agosto de 1855) un concordato, en extremo favorable al poder eclesiástico, derogando las leyes de José II, concediendo á los obispos el derecho de comunicarse directamente con el Pontífice, y confiando á los prelados la inspección de la enseñanza pública y la censura de los libros y periódicos. En la guerra de Oriente no ocultó sus simpatías á la causa defendida por Francia é Inglaterra, y concluyó con las naciones occidentales (2 de diciembre de 1854) un tratado de alianza; pero hasta el fin de la guerra mantuvo su papel de mediador, y habiendo aceptado Rusia las condiciones que reclamaba Francisco José, de acuerdo con sus aliados, libróse el último de hacer la guerra al soberano que en 1849 había salvado al Imperio de Austria, y conservó, gracias á su política hábil, notable preponderancia en los principados danubianos. Cambióse para él la suerte en 1859. A fines de abril, viendo la íntima alianza que existía entre el Piamonte y Francia, negóse el emperador de Austria á confiar la cuestión del reino Lombardo-Véneto á un Congreso europeo, y dió al general Gyulay la orden de penetrar en el Piamonte; mas derrotado éste y los generales que le sucedieron, pronto el ejército austriaco repasó el Tesino y abandonó toda la Lombardía al ejército franco-sardo. Vencidos también los austriacos en la batalla de Solferino (24 de junio), á la que asistió Francisco José en persona, viéronse rechazados hacia el Véneto, en la margen izquierda del Mincio. Firmó entonces el emperador de Austria con Napoleón III la paz de Villafranca, convertida posteriormente en el tratado de Zurich, que confirmó al Austria la posesión del Véneto, haciendo entrar á esta provincia en una futura confederación italiana. Nuevas crisis agitaron en 1860 al Imperio de Austria, cuya situación, en Hungría, por aquellos días, recordaba la que precedió á los acontecimientos de 1848, pues se agitaba más que nunca el espíritu de nacionalidad. Conmovían á Venecia los acontecimientos de la Italia central y de la expedición de Garibaldi á las Dos Sicilias. Entonces Francisco José otorgó á su pueblo, por el diploma imperial de 20 de octubre, instituciones constitucionales, en las que no olvidó las diferencias de carácter de las distintas nacionalidades, como lo demostró el hecho de restablecer casi totalmente la antigua Constitución húngara. Concediéronse Dietas particulares, encargadas de designar los individuos del Consejo permanente del Imperio, á los varios estados de la Monarquía, y á la vez, para contrarrestrar la política revolucionaria y unitaria que prevalecía en toda la península italiana, reconcentró Francisco José en el Véneto numerosas fuerzas, con carácter defensivo, si es que no era ofensivo, y en Varsovia celebró con el emperador de Rusia y el príncipe regente de Prusia una entrevista, que no le aseguró, sin embargo, el apoyo que necesitaba para afrontar sin tardanza una guerra que podía adquirir carácter europeo. Al cabo surgió una lucha desastrosa. Austria y Prusia se habían asociado para que prevalecieran á costa de Dinamarca las pretensiones de Alemania á los ducados de Schleswig-Holstein; después de haber sustituido su propia acción á la de la Dieta federal, los dos poderosos soberanos de Alemania se pusieron de acuerdo por la famosa convención de Gastein, á fin de repartirse su conquista. El mismo interés que los había unido los dividió bien pronto, como á todos los alemanes; hiciéronse por ambas partes grandes preparativos militares; Prusia, que tenía de su parte á los más poderosos estados de la Alemania del Norte, hizo causa común con Italia, y los acontecimientos se precipitaron (V. ALEMANIA, AUSTRIA, BISMARCK, GUILLERMO I, VÍCTOR MANUEL II, etc.). El emperador de Austria hubo de abandonar el territorio de Venecia, á pesar de las victorias de Custozza y Lizza, para concentrar todas sus fuerzas en Bohemia, donde, á las órdenes del general Benedéns, sufrieron la derrota de Kœniggraetz ó Sadowa (3 de julio de 1866). Tras grandes é inútiles esfuerzos para defender al menos su capital, Francisco José aceptó, obligado por las circunstancias, las condiciones del armisticio de Nicolsburgo (22 de julio), al que siguió el tratado de Praga. Aminorado su territorio, destruído su prestigio, excluídas de Alemania sus poblaciones germánicas, dominando los sentimientos revolucionarios en sus heterogéneas nacionalidades, pudo creerse próxima é inevitable la ruina del Imperio de Austria, y acaso la profecía se cumpliera si Francisco José no hubiese tratado de regenerarlo, entrando sin vacilaciones por el camino de una nueva política francamente liberal. Al efecto confió el poder á Beust (30 de octubre), Ministro de Sajonia, á cuyo nombre va unida la historia de todo el Imperio en los cinco años siguientes. Fruto principal de esta política fué la coronación de Francisco José en Pest como soberano de Hungría (8 de junio de 1867). Las novísimas tendencias del gobierno triunfaron de las resistencias clericales; reorganizóse el ejército, teniendo un contingente formidable, lo que enseñaba la persistencia de los anteriores peligros; una insurrección de las Bocas del Cattaro, en la Dalmacia (octubre de 1859), reavivó pasadas inquietudes, disipadas algunos meses después (enero de 1870) por una completa pacificación; Francisco, aunque la situación no era lisonjera, asistió (noviembre de 1869) á la inauguración del canal de Suez. Decíase que se preparaba una conferencia de Víctor Manuel y el emperador de Austria en Brindisi, y se agregó después que la enfermedad del primero impidió que se celebrara. Neutral en la guerra franco-prusiana, Francisco José, á la salida de Beust, confió la dirección del gobierno al conde Andrassy (14 de noviembre de 1871), y siguió por la vía liberal y pacífica que se había trazado, de la que no lograron sacarle algunos pasajeros levantamientos en Dalmacia, ni las más graves agitaciones de Bosnia, Serbia y Herzegovina (1876-1878), y en la que antes bien perseveró, según lo acreditaron las diversas entrevistas que celebró con el emperador Guillermo I en Salzburgo (septiembre de 1861) y Berlín (octubre de 1872), el viaje de Víctor Manuel á Viena (1873), el del emperador de Austria á San Petersburgo (13 de febrero de 1874), y la visita del mismo (5 de abril de 1875) al rey de Italia, eligiendo á Venecia como lugar de la entrevista «á fin de probar, decía Francisco José, que Austria había renunciado á toda pretensión sobre Italia.» El tratado de Berlín (13 de julio de 1878), que autorizó al Austria para ocupar la Bosnia y la Herzegovina, vino á ser el premio que las grandes naciones la otorgaban por su larga política de paz, y después de una breve resistencia de estas tres provincias, la pacificación de las mismas por las tropas imperiales (1879) señaló una de las fases de la moderna política austriaca. El conde Andrassy, autor de estos triunfos diplomáticos, al retirarse pasajeramente del gobierno, recibió el testimonio del afecto de su monarca y de la viva simpatía que inspiraba á Bismarck. Este visitó á Francisco José y á su Ministro, lo que significó á los ojos de Europa la comunidad de miras de Alemania y Austria, y aún mejor una alianza ofensivo-defensiva entre los Gabinetes de Berlín y Viena, á juicio de los más perspicaces. Austria se convirtió en satélite y auxiliar del Imperio alemán para el desarrollo de los planes, aún no bien definidos, de la última contra Rusia, su aliada de la víspera, é Inglaterra, por boca de lord Salisbury, aplaudió esta alianza (octubre de 1879). A la vez que conseguía en el exterior los triunfos señalados, daba Francisco José en el interior extraordinario impulso á la construcción de ferrocarriles, á la creación de escuelas normales y profesionales, á la explotación agrícola y á la exportación de los granos, hechos que coincidieron con el desmedido afán de las especulaciones, sobre todo en las clases obreras. De aquí nació la desastrosa crisis financiera de mayo de 1873, al día siguiente de la apertura de la Exposición Universal de Viena, presidida por el mismo emperador. Al recibir (diciembre) á las numerosas diputaciones que acudieron á felicitarle con motivo del 25.° aniversario de su elevación al trono, el emperador se congratuló por haber adoptado y extendido las ideas liberales. «Aprecio mucho, dijo, la importancia de una prensa libre: á la vez que contribuye al desarrollo de la vida intelectual, aprende á juzgar y conocer sanamente todo lo que se refiere á la vida pública.» También celebró en todo el Imperio con gran pompa (24 de abril de 1879) sus bodas de plata, otro 25.° aniversario, y en el mismo año (29 de noviembre) estrechó sus relaciones con España, casando á una princesa de su familia, la archiduquesa María Cristina, con Alfonso XII. Luego buscó la amistad de los belgas por el casamiento (10 de mayo de 1881) del príncipe Rodolfo, presunto heredero de la corona, con la princesa Estefanía Clotilde, hija segunda del rey de Bélgica. En Ischl celebró una conferencia, en 1880, á la vez que el emperador de Alemania, con los soberanos de Serbia y Rumanía, y en el mismo año inauguró en Viena la primera fiesta de la *Unión de tiradores*. En septiembre supo Europa que Alemania, Austria é Italia habían firmado una alianza ofensivo-defensiva, destinada, según ellas, á consolidar la paz en el Continente. El emperador de Austria hubo de luchar en los primeros meses de 1882 contra una insurrección dálmato-herzegovina, bien pronto dominada, y ante la actitud amenazadora de Rusia desde el día en que rompió su alianza con Alemania, se ha visto obligado á fortificar su frontera con aquel vasto Imperio. La muerte del príncipe imperial, debida según la versión oficial al suicidio (30 de enero de 1889), ha privado al emperador de su único hijo varón y transmitido la futura sucesión del Imperio al archiduque Carlos Luis José María (hermano de Francisco José I), nacido en 1833. La política exterior de la monarquía austro-húngara sigue (agosto de 1891) basándose en la íntima unión con Italia y Alemania; Francisco José ha creado una Orden (2 de diciembre de 1849) que lleva su nombre. Su esposa Isabel le ha dado estos hijos: el ya citado Rodolfo, que nació en 1858, y las archiduquesas Gisela Luisa María, nacida en 1856 y casada (20 de abril de 1873) con Leopoldo, príncipe de Baviera, y María Valeria Matilde Amelia, que nació en 1868. En su largo reinado sólo se ha registrado una tentativa de asesinato, cuyo autor fué (1850) un húngaro que le hirió en el cuello.

FRANCISQUITO: *Biog.* Pintor español. N. en Valladolid en 1681. M. en 1705. Fué discípulo de Lucas Jordán, á quien acompañó (1102) á Nápoles, donde dejó pruebas de su habilidad. La viveza extraordinaria y gran talento que tenía para la Pintura no podían dejar de producir un gran pintor al lado de Jordán. Le imitó no sólo en el colorido, sino también en la facilidad de inventar y componer, de manera que el mismo Jordán decía: «Este joven ha salido de mejor cantera y de más talento que yo.» Poco después del año 1704, en que falleció su maestro, una temprana muerte cortó las mejores esperanzas de que tuviésemos un buen pintor, en ocasión que no había alguno de gran mérito en el reino. Regresaba Francisquito á España cuando en el camino le sorprendió la muerte.

FRANCK: *Geog.* Colonia en el dep. de las Colonias, prov. de Santa Fe, Rep. Argentina; 641 habits. Al pueblo de Franck corresponden 176 almas. Forma hoy un dist. del dep.

– FRANCK (JERÓNIMO): *Biog.* Pintor belga. N. en Herrenthal. Vivía en 1607. Discípulo de Franck Flore (Francisco de Vriendt), trasladóse á Francia cuando era ya conocido como retratista y como pintor de historia; permaneció algún tiempo en la corte de Enrique III; marchó después á Italia y regresó á su patria, donde murió en edad avanzada. Su estilo recuerda el de su maestro. Como retratista figuró Franck en el rango de los primeros artistas, pero sus demás trabajos carecen de orden é inteligencia. En París dejó un cuadro, *La Natividad*, en el altar mayor de los Franciscanos, y en Amberes, en una capilla de la iglesia de Nuestra Señora, otro que representaba á *San Gomer uniendo las dos partes de un árbol hendido*; estos dos cuadros fueron sus mejores obras.

– FRANCK (FRANCISCO): *Biog.* Pintor belga, hermano de Jerónimo y Ambrosio. N. en Herrenthal, ó en Amberes, en 1544. M. en esta última ciudad á 3 de octubre de 1616. Discípulo de Franck-Flore, ingresó en la Sociedad de pintores de Amberes (1561) y compuso en su juventud varios cuadros que le dieron justa reputación. Los principales fueron: *Jesús en medio de los doctores*, su mejor obra, que adornaba el altar de la capilla de los maestros de escuela de la iglesia de Nuestra Señora de Amberes; *San Pablo y San Bernabé*; *La Santa Familia* y otros lienzos conservados en Bélgica. Dresde guarda en su Museo siete hermosos cuadros de este artista: *Huída á Egipto*, *Creación de Adán y Eva*, y *Creacion de los animales*; los otros cuatro re-

presentan asuntos alegóricos y perspectivas. En el Museo de Viena se hallan *Creso ostentando sus riquezas* y un *Interior de salón*. Para distinguirle de uno de sus hijos se ha dado á Francisco Franck el sobrenombre de *el Viejo*.

–FRANCK (AMBROSIO): *Biog.* Pintor belga, hermano de Jerónimo. N. en Amberes en 1540. M. en 1619. Fué también discípulo de Franc-Flore y aventajó á sus dos hermanos en el arte de la Pintura. Vivió algunos años al lado del obispo de Tournai, pero no conocemos más detalles de su vida. De sus numerosas producciones merecen recuerdo las siguientes: *Martirio de San Crispín y San Crispiniano*, en la capilla de los Franciscanos de la iglesia de Nuestra Señora de Amberes; *San Sebastián; La salida del Arca*, y varios cuadros que hoy se guardan en Dresde.

–FRANCK (SEBASTIÁN): *Biog.* Pintor belga, hijo de Francisco *el Viejo*. N. en Amberes en 1575. M. en 1636. Discípulo de Adán van Port, no salió, según parece, de su patria; distinguióse en la pintura de batallas y en la de caballos, y pintó paisajes de gran mérito. Dos cuadros suyos, que representan las *Obras de misericordia* y una *Asamblea de señores y damas*, ocupaban un lugar distinguido en la galería del elector palatino. En el Museo de Viena existen: una *Visita del interior de los Jesuitas de Amberes*, y una *Escena de la guerra de los aldeanos en Alemania*, y varios lienzos del mismo artista en las Galerías de La Haya, Munich y Dresde.

–FRANCK (FRANCISCO): *Biog.* Pintor belga, hijo de su homónimo. N. en Amberes en 1580. M. en la misma ciudad en 1642. Discípulo de su padre, cuyo estilo imitó, viajó por Alemania é Italia, residió algún tiempo en Venecia, y tomó allí las lecciones de los mejores coloristas. De regreso en su patria ingresó en la Academia de Pintura (1605). Sus mejores obras son: *El combate de los Horacios*; *El viejo y la Muerte*; *La historia de Ester*; *El hijo pródigo*; *La Fortuna dispensando los bienes y los males*; *Cristo crucificado entre dos ladrones*, en el Museo del Louvre, y otros cuadros que representan pasajes del Antiguo y Nuevo Testamento y de la historia romana. Los Museos de Florencia, Munich y Viena poseen la mayor parte de los lienzos de este artista. Muchos biógrafos le llaman *el Joven*, para distinguirle de su padre.

–FRANCK (JUAN BAUTISTA): *Biog.* Pintor belga, hijo de Francisco Franck *el Joven*. N. en Amberes en 1600. M. en 1653. Discípulo de su padre é imitador de su estilo, que luego corrigió estudiando las obras de Rubens y Van Dyck, asocióse con David Beck, y sólo ó ayudado por este artista produjo numerosas obras. Inspiróse para ellas durante largo tiempo en asuntos sacados de las historias sagrada y romana, y más tarde pintó varios cuadros de caballete, que representan gabinetes adornados con pinturas, bustos y vasos. La finura de su pincel y la belleza del colorido son las cualidades distintivas de este artista, á quien se debe esta obra que existe en Rotterdam: *Rubens y Van Dyck jugando al trictac*, lienzo notable por el gran parecido y la exquisita delicadeza de los detalles: en el gabinete en que juegan los maestros hay varios cuadros, cuyos diferentes autores se distinguen perfectamente por el dibujo, la composición y el color. Franck representó además en otra obra, en la que figuran más de cuarenta personajes, un *Baile dado en Bruselas al archiduque Alberto y á la infanta Isabel*, y *El paso del Mar Rojo* en una composición que se guarda en Viena.

FRANCLANDIA (de *Frankland*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Proteáceas, serie de las franclandieas. Los caracteres genéricos son: flores regulares y hermafroditas; periantio alargado, tubuloso en la base, con cuatro lóbulos agudos, induplicados en la prefloración, libres en la mitad superior del tubo; cuatro estambres insertos en el tubo, adherentes por sus filamentos, y gran parte de sus anteras, que son alargadas, biloculares é introrsas; ovario estipitado; estilo delgado y largo; óvulo, uno ortótropo y descendente; cuatro lengüetas alargadas dispuestas alrededor del ovario y alternas con las hojuelas del periantio; fruto seco, protegido por la porción inferior del periantio; semilla única y sin albumen. Dos especies se conocen, que habitan en la Australia.

FRANCLANDIEAS (de *franclandia*): f. pl. *Bot.* Tribu de Proteáceas.

FRANCLANDITA (de *Frankland*, n. pr.): f. *Miner.* Mineral que se presenta en fibras largas, blancas y sedosas, de dureza número 1, y densidad 1,65. Tiene sabor salado y un poco alcalino. Es un borato hidratado de cal y de sosa, acompañado siempre de cantidades variables de yeso y de cloruro de potasio y de sodio. Se encuentra en Tarapacá (Perú).

FRANCLINITA (de *Franklin*, n. pr.): f. *Miner.* Espinela que contiene hierro, zinc y manganeso. Se presenta en cristales octaédricos, ó en masas granulares y compactas de color negro ferruginoso. Es soluble en el ácido clorhídrico, con desprendimiento de un poco de cloro; al soplete no se funde; con el bórax á la llama de oxidación da una perla violácea amatista, y á la llama de reducción una perla de color verde botella. Su dureza es de 5,50 á 6,50, y su densidad 5,6 á 5,9. El polvo es pardo rojizo obscuro. Este mineral es ligeramente atraíble al imán, y se presenta, acompañando al zinc oxidado rojo, en una caliza cristalina de Hamburgo (Nueva Jersey), Estados Unidos de América.

FRANCMASÓN (del fr. *francmaçón*): m. El que pertenece á la Francmasonería.

> Somos amantes del altar y del trono, y no transigimos con FRANCMASONES.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FRANCMASONERÍA (del fr. *fracnmaçonnerie*): f. Asociación clandestina en que se usan varios símbolos tomados de la Albañilería, como escuadras, niveles, etc.

> ... se encerró en las cuevas, asociándose en secreto con sus amigos políticos, estableciendo con ellos el comunismo y la FRANCMASONERÍA; etc.
>
> ANTONIO FLORES.

–FRANCMASONERÍA: *Polít.* Esta asociación universal no es una sociedad secreta, como vulgarmente se cree, sino una sociedad sometida á las leyes de cada país, que persigue un *fin* que, en último término, más bien tiene carácter de *medio*, pues mediante su realización ha de alcanzarse el ideal que públicamente proclama: la Fraternidad Universal. Es también un sistema de Filosofía práctica que promueve la civilización, ejerce la beneficencia y tiende á mejorar las costumbres y mantener el honor en los sentimientos. Deben formar la sociedad hombres escogidos, dispuestos á sacrificarse en aras de la humanidad y á obrar siempre con arreglo á los principios eternos de justicia y de derecho. No es la Francmasonería una religión positiva ni una escuela filosófica, ni un partido político. Rechaza todo exclusivismo, y su doctrina y sus principios son universales, puesto que en lo fundamental conviene con los dogmas, principios y doctrinas de todas las religiones, de todas las escuelas, de todos los partidos. Reconoce y proclama la armonía de los mundos, creada y sostenida por el *Gran Arquitecto del Universo*, que es causa eterna, ley primordial y suprema razón del Universo. Reconoce en el hombre su doble naturaleza física y moral. Todos los hombres, sea cual fuere su raza, son *hermanos*. Pero si la Francmasonería afirma el doble carácter del hombre y ve en él lo material y lo racional, no abstrae, no separa lo uno de lo otro. No tiene doctrina respecto á la individualidad del alma separada del cuerpo. Su acción se limita al hombre, y ni es hombre el cuerpo muerto ni lo es el alma, dado caso que tenga vida individual una vez separada del cuerpo. Nada importa á la Francmasonería lo que se llama «otra vida,» refiriéndose al alma. Ni ofrece recompensas ni amenaza con penas de ultratumba. Quien sólo cumpla sus deberes por temor al castigo ó por aspiración al premio, no puede ser francmasón. Educar, instruir, moralizar á los hombres es la principal tarea de la Francmasonería. Y los educa, instruye y moraliza mediante fraternal unión de todos los iniciados, unión y asociación en la que de continuo se trabaja para investigar la verdad, y en la que todos se obligan á obrar y á vivir según la verdad hallada, y á practicar el bien y la virtud según la razón ordena. Es, así, la Francmasonería, en último término, el ideal, parcialmente realizado, de la suma perfección humana. Y está sólo realizado en parte, porque los iniciados viven á la vez en la sociedad francmasónica y en la sociedad profana, y en ocasiones han de proceder en ésta, no como hermanos, sino como enemigos de los demás hombres. Las contiendas religiosas, políticas, nacionales, son obra de la sociedad profana. En la sociedad francmasónica no hay religiones, no hay partidos, no hay nacionalidad; no hay, ni puede haber, por consiguiente, discordias ni guerras.

La Francmasonería tiene aun, pues, vasto campo de acción; necesita atraer á los que fuera de ella viven, y ha de combatir sin tregua ni flaqueza cuantas doctrinas ó instituciones mantienen y ahondan las diferencias que separan á los hombres. Tal es, en su esencia, la Francmasonería, según el *Cuerpo de Derecho*, las cartillas de los primeros grados y otros documentos oficiales del Gran Oriente Nacional de España. De ellos se deduce también que hoy la Francmasonería vive dentro del estado legal, acata las leyes del país y excluye todo cuanto tienda al desprestigio de la autoridad constituída.

La palabra *Francmasonería* ó *Francmasón* está formada de *franc, franco*, esto es, «libre,» y *maçon* ó *masón*, «constructor». Los *libre-constructores, francmasones* ó *masones* constituyen una *Orden* (en el mismo sentido que las antiguas Ordenes militares ó de caballería), con varios grados y jerarquías, y también con varios ritos, de los que, los más comunes, son el escocés y el francés; el primero, mucho más extendido, es el nacional de España. Primitivamente había sólo cuatro grados: Aprendiz, Compañero, Maestro é Inspector; figuraban como autoridades los Inspectores generales y el Gran Maestre. Con el transcurso del tiempo los grados llegaron á ser treinta y tres en el rito escocés, á saber: 1.° Aprendiz. 2.° Compañero. 3.° Maestro. 4.° Maestro secreto. 5.° Maestro perfecto. 6.° Secretario íntimo ó Maestro por curiosidad. 7.° Preboste y Juez ó Maestro irlandés. 8.° Intendente de los edificios ó Maestro en Israel. 9.° Maestro electo de los nueve. 10 Maestro electo de los quince. 11 Sublime caballero electo. 12 Gran Maestro arquitecto. 13 Arca Real. 14 Gran escocés de la sagrada bóveda de Jacobo VI. 15 Caballero de Oriente ó de la espada. 16 Príncipe de Jerusalén, Gran Consejero jefe de las Logias. 17 Caballero de Oriente y de Occidente ó del Apocalipsis. 18 Soberano príncipe Rosacruz. 19 Gran Pontífice ó sublime escocés titulado de la Jerusalén celeste. 20 Venerable Gran Maestro de todas las Logias, príncipe soberano de la Francmasonería ó Maestro *ad-vitam*. 21 Noaquita ó caballero prusiano. 22 Caballero Hacha Real ó príncipe del Líbano. 23 Jefe del tabernáculo. 24 Príncipe del tabernáculo. 25 Caballero de la Sierpe de Bronce. 26 Trinitario escocés y príncipe de la Merced. 27 Gran Comendador del Templo de Jerusalén. 28 Caballero del Sol ó Príncipe adepto. 29 Gran escocés de San Andrés de Escocia, Patriarca de las Cruzadas, ó Caballero del Sol Gran Maestro de Luz. 30 Caballero Kadoch. 31 Gran Inspector Comendador. 32 Sublime Príncipe del Real Secreto. 33 Soberano Gran Inspector General. Son grados simbólicos los tres primeros, grados capitulares los restantes, distribuídos en cinco clases. La clase 2.ª (á la 1.ª corresponden los grados 1.°, 2.° y 3.°), comprende los grados 4.° á 8.°; la 3.ª del 9.° al 11; la 4.ª del 12 al 14; la 5.ª del 15 al 18, y la 6.ª del 19 al 33. En su organización interior la Francmasonería es casi idéntica en todos los países.

Los francmasones llámanse hermanos y juran prestarse mutua ayuda, cualquiera que sea su nacionalidad y la clase social á que pertenezcan. Al francmasón que falta á sus deberes se le expulsa de la Orden, y se hace pública la sentencia para que los demás hermanos no se consideren ya obligados respecto de él. Esta es la pena capital en la Francmasonería.

Tres Maestros francmasones forman ya una Logia simple, que se llama perfecta cuando la constituyen siete. El presidente de la Logia se llama Venerable Maestro, y cuando hay en ella número suficiente de Maestros se compone de las dignidades y oficiales siguientes, además del Venerable: un primer Vigilante y un segundo Vigilante, un Orador y su adjunto, que es también Bibliotecario, un Secretario y su adjunto, un Tesorero, un Guardasellos Archivero, dos Expertos, primero y segundo, un Arquitecto Revisador, un Hermano Terrible, un Hospitalario y un adjunto, dos Maestros de ceremonias, primero y segundo, un Portaestandarte, un Portaespada, un Guardatemplo interno y un Guardatemplo externo y ecónomo. Las sesiones

de la Logia se llaman Tenidas. Los grados superiores al tercero se reunen en Capítulo ó Logia Capitular para tratar de lo relativo á instrucción, doctrina, rito, grados, ascensos, honores y preeminencias. La reunión de los grados treinta ó más constituye el Consejo Areopágico. La alta interpretación de la doctrina masónica corresponde al Gran Maestre con un Consejo Supremo ó *Grande Oriente*, titulado también Gran Cámara de Ritos. En el Rito escocés, cuando no está ocupada la plaza de Gran Maestre, ejerce la plenitud del cargo un Gran Comendador. La Gran Cámara de Ritos se compone además de un Teniente Gran Comendador, un Canciller, un Tesorero, un Capitán de Guardias y un Gran Secretario. A la Suprema Cámara ó Gran Oriente Nacional de España auxilian otras seis Cámaras, á saber: La Gran Logia ó Dieta masónica, compuesta de los representantes de los Grandes Orientes extranjeros y del Gran Secretario Nacional, bajo la presidencia del Teniente Gran Comendador; la Grande y Suprema Cámara adjunta y Consultiva; la titulada Gran Consistorio de los Valles y sublime del Real Secreto; la Gran Cámara y Soberano Tribunal de Grandes Jueces Comendadores del grado treinta y uno; el Gran Consejo Ministerial Areópago de los Grandes Electos, y la titulada Talleres de la Obediencia en actividad de la Gran Logia Central. Esta organización va á ser modificada, según acuerdo de la Asamblea legislativa de 25 de mayo de 1890. Llámanse Valles á cada una de las doce grandes regiones en que se divide España, á saber: los Valles Carpetanos (Castilla la Nueva y Murcia), Edetanos (Valencia), Cataláunicos (Cataluña), Celtibéricos (Aragón), Ruconenses (Navarra), Vacceos (Castilla la Vieja), Astures (Asturias), Galaicos (Galicia), Emeritenses (Extremadura), Turdetanos (provincias de Huelva, Sevilla, Cádiz, Córdoba y Jaén), y Tartesio (provincias de Granada, Málaga y Almería). Las islas Baleares y Canarias, las posesiones del N. de Marruecos, las del Golfo de Guinea, las Antillas, las Filipinas y las Marianas forman los siete Valles ultramarinos. Cada una de las doce regiones peninsulares y de los siete Valles ultramarinos tienen Capítulo departamental, y las que cuentan más de una provincia Capítulo ó Capítulos provinciales.

Hay Francmasonería de adopción, que es la que extiende su protección á los débiles, ya por el sexo, ó por la menor edad, ó por el estado, ó por la necesidad; así, pues, la Francmasonería adoptiva es de cuatro clases: del bello sexo, de los menores, de los servidores y de los necesitados. La Francmasonería femenina tiene rito especial y consta sólo de cinco grados. La mayor edad es de veintiún años.

El local en que se reune la Logia se llama *Templo*. Debe hallarse tapizado de rojo, á no ser que represente cualquier Orden de Arquitectura ó que esté adornado con pinturas alusivas á las Ciencias, Artes, Agricultura, Industria, etc. El techo debe ser una bóveda azul sembrada de estrellas. En el rito francés el color es blanco y azul. Al Occidente hay dos columnas corintias, huecas, de bronce, con tres granadas entreabiertas sobre cada capitel. Sobre el fuste de la columna, entrando á la derecha, se halla la letra J.·., y en la columna izquierda la B.·.. En el rito francés estas letras se hallan á la inversa. Sobre el suelo de mosaico está trazado en medio del Templo, un poco hacia Oriente, el plano de la Logia, el cual debe representar: las siete gradas del templo, y el suelo de mosaico.

Las dos columnas misteriosas con sus monogramas B.·. J.·.; tienen entre ellas, á la altura de los capiteles, un compás abierto con las puntas hacia arriba. A izquierda de la columna B.·. está la piedra en bruto; á derecha de la otra columna la piedra cúbica en punta, y entre el fuste de ambas columnas la puerta del Templo. Sobre el capitel de la columna B.·. la perpendicular, y encima de la columna J.·. el nivel. En medio de la parte superior del plano hay una escuadra; á la derecha el Sol, á la izquierda la Luna, y en lo bajo una regla. El fondo de la parte superior representa un cielo estrellado. Al rededor hay una franja dentada. Por último tres ventanas: la primera á Occidente, la segunda á Oriente y la tercera á Mediodía.

A Oriente hay un dosel de tela encarnada (y en el francés azul) con franjas de oro; debajo de él hay un trono en que se sienta el presidente; detrás está el sagrado Delta. Ante el trono está un altar ó mesa cubierta de un tapete encarnado (y en el francés azul) con franjas de oro, sobre el cual se hallará un *mallete* (mazo), un compás, la espada flamígera, el libro de la Constitución, el libro sagrado y un candelero con tres brazos. Un poco delante hay una mesa triangular para recibir la adhesión. El trono y el altar están elevados sobre un estrado de tres gradas. A Oriente está el estandarte de la Logia. A la izquierda del trono, en lo bajo del estrado, está el sitio del Orador, sobre cuya mesa se halla la Constitución del Orden y Reglamento interior del Taller, y á su izquierda el sitio del Tesorero. Enfrente la mesa del Secretario y el despacho del Hospitalario.

A Occidente, junto á la columna J.·., hay un sitial para el primer Vigilante, y junto á la columna B.·. otro para el segundo, teniendo cada uno de éstos una mesa sobre la cual hay un mazo.

Cuando se trata de una Tenida de iniciación se coloca delante del Hospitalario un cartel, sobre el cual están escritas las palabras *Tierra, Aire, Agua, Fuego*. El iniciado se somete á varias pruebas, que varían según los grados, y que recuerdan las iniciaciones del antiguo Oriente. Los francmasones se reconocen entre sí por medio de signos particulares y distintos en los varios grados, y palabras llamadas de *paso, sagradas* y *semestrales*; estas últimas se cambian y transmiten en los dos banquetes anuales que las Logias celebran: el banquete solsticial de verano y el solsticial de invierno.

Historia.—El origen de la institución francmasónica es muy obscuro. Lo relacionan unos con las misteriosas iniciaciones de Egipto ó de Grecia; otros suponen que fué su fundador arquitecto del templo de Salomón; otros le derivan de la antigua Orden del Temple, ó de la secta de los Rosacruz, ó de los jueces francos de la Edad Media. Lo único cierto que puede decirse es que la historia de la Masonería se relaciona íntimamente con la historia de los gremios de constructores. El documento francmasónico tradicional más antiguo que hoy existe es un manuscrito descubierto en 1649 en el archivo del castillo de Pontecraft, Inglaterra. Parece que es de principios del siglo XVII, pero redactado en vista de manuscritos más antiguos, ya del siglo XIV según unos, ya del X según los que afirman que la asociación fraternal de constructores se había organizado en la alta Italia en el siglo VIII, y que habiéndose extendido á los demás países de Europa adquirió pronto tal importancia en Inglaterra que la presidía Edwin, hijo ó sobrino del rey Athelstán. Según el documento á que nos referimos, Euclides, maestro en las siete ciencias, dictó las reglas á que debían someterse los arquitectos, que habían de tratarse como Hermanos ó Compañeros y elegir como Maestro al más instruído de todos. Mucho tiempo después emprendió David la construcción del templo de Jerusalén, y comunicó á los arquitectos los reglamentos de Euclides. Salomón, que continuó la construcción del templo, reunió 40 000 obreros en piedra, que todos se llamaron albañiles (*maceons*). Entre éstos eligió tres mil que fueron nombrados maestros y directores de los trabajos. Había además en otra nación (Fenicia) un rey á quien su pueblo llamaba Hiram, y éste dió á Salomón la madera para construir el templo; Salomón confirmó los reglamentos y costumbres que su padre había establecido entre los albañiles.

Algunos individuos inteligentes de esas corporaciones viajaban por el extranjero, tanto para instruirse como para enseñar, y así fué como un excelente arquitecto, *Nino Graco* (Mannón), llegó á Francia y estableció la Albañilería (Masonería). Estuvo Inglaterra privada de toda institución de este género hasta el tiempo de San Albano. En esa época el rey de Inglaterra, que era pagano, rodeó de una muralla la villa de San Albano y confió á aquél la dirección de los trabajos. San Albano dió buen salario á los albañiles y obtúvoles del rey cartas de fueros que les permitían celebrar asambleas generales; ayudó á recibir nuevos obreros y les dictó el reglamento. Poco después de la muerte de San Albano, varias naciones extranjeras hicieron la guerra á Inglaterra, de suerte que los reglamentos poco á poco fueron dejando de observarse, hasta el reinado de Athelstán. Así éste como Edwin favorecieron á los albañiles y arquitectos, y el segundo convocaba cada año á todos los obreros en asamblea general, en un lugar conveniente, á fin de comunicarse entre sí las faltas que pudieran haber cometido y las infracciones á que se hubieran hecho culpables, y castigarlos.

Hasta aquí la tradición. La Historia pone el origen de la Francmasonería en plena Edad Media, en la época en que extremaban su tiranía los señores feudales, y aun las municipalidades, contra los artesanos, entre los que figuraban los albañiles y canteros (masones, masóns, maçóns, steinmetzen). Parece que fué en Alemania donde los numerosos artistas y obreros, obligados á vivir en común para la construcción de edificios públicos, constituyeron asociaciones mediante las que se prestaban auxilio mutuo y guardaban el secreto de su arte, enseñándolo solamente á obreros de capacidad y de confianza en los talleres, que, bajo forma de barracas de tablas, de *Hütte*, de *Logias*, se elevaban para el trabajo á cubierto y para la conservación de las herramientas alrededor de los edificios que se estaban construyendo.

Más tarde formaron los obreros un cuerpo, al que todos los canteros alemanes estaban afiliados, centro que tenía signos particulares de reconocimiento, prácticas secretas y artículos obligatorios de su *carta* ú ordenanza, que acataban todos los individuos y por los que se regían en todas sus relaciones.

A mediados del siglo XIII el famoso Alberto el Magno resucitó el lenguaje simbólico de los antiguos, dejado en olvido por tan largos años, y adaptándole á las formas del arte de construir, prestó señaladísimos servicios á este arte, pues debiendo permanecer absolutamente secretos los principios y reglas del arte de edificar góticamente, estaba prohibido con el mayor rigor el confiar ninguno de ellos al papel ó la escritura, lo que hubiese hecho posible su profanación; mientras los símbolos sólo eran elocuentes para los que los comprendían por haber debidamente recibido la instrucción de su interpretación.

En los siglos XIII y XIV la afición á edificar fué tan general y decidida, que los arquitectos y constructores hallaban constante ocupación, y muchos maestros alemanes del arte gótico, no sólo se diseminaron por toda Alemania, sino que pasaron á Italia, á Francia, á Inglaterra y á Escocia, donde ejercieron singular influencia y poderosa atracción sus prácticas, sus doctrinas y sus procedimientos. En el siglo XV apareció el nombre de *francmasón*, y se verificaron los primeros Capítulos de Logias. La primera reunión de sus Maestros tuvo lugar el 25 de abril de 1459 en Regensburgo, y en ella se reconocieron como supremos jefes de la Asociación autonómicamente constituída y formada de Maestros, Vigilantes y Compañeros, á los jefes de las Grandes Logias de Estrasburgo, Viena, Colonia y Berna, quedando reservado el fallo en última instancia al Maestro de la de Estrasburgo, y se promulgaron las primeras Ordenanzas de la Asociación de Logias de Constructores. La segunda y tercera reunión se verificaron el 24 de agosto y el 29 de septiembre de 1462 en Torgau, por las Logias de la Baja Sajonia, y tuvieron por objeto no adherirse á las Ordenanzas de 1459, sino promulgar otras nuevas, que por cierto nunca llegaron á ser observadas, manteniendo su supremacía las de 1459. Los individuos de la Sociedad de Constructores ocupada en edificar la catedral de Estrasburgo, llevaron hasta 1440 el nombre de *Hermanos de San Juan*, esto es, mientras los dirigieron los monjes y los tuvieron organizados en cofradías bajo la advocación de este santo; pero fueron los primeros que tomaron el nombre de *francmasones*, expresando por la voz *franc, free, frei*, la libertad civil del obrero en su calidad de ciudadano, y su exención del servicio de pechero, que tantos siervos pagaba á la gleba en aquella época.

La institución se había propagado rápidamente á otros países. Ya en el siglo XIII los arquitectos ingleses estaban constituídos en cofradía y se reconocían entre sí por medio de signos misteriosos. En el siglo XIV, en 1350, se publicó un decreto del Parlamento británico fijando el salario de los obreros de los diversos oficios, llamando *free store masons*, francmasones de piedra, á los canteros, y en 1435 se tituló en documento público *Freemason*, francmasón, á un tal Guillermo Hozwode.

Hasta fines del siglo XVI los *freemasons* eran todos verdaderos obreros, canteros, albañiles y

carpinteros, excepción hecha de los patronos civiles y eclesiásticos. Tomás Boswell en 1600, Roberto Moray en 1641 y Elías Ashmole en 1646, fueron los tres primeros individuos no artesanos de las Logias escocesas é inglesas de que queda auténtica certidumbre, y los que confirmaron y afiliaron á la Fraternidad á varios personajes eminentes, ricos é ilustrados, á quienes se les dió el título de *acepted masons*, masones aceptados, para distinguirlos de los verdaderos maestros de obras, que se titulaban *masons* ó *freemasons* á secas.

A principios del siglo XVIII las transformaciones de las Artes y el desarrollo de las Ciencias, iniciados siglos antes con el Renacimiento y la Reforma, y la publicidad que por medio de la imprenta alcanzaron unas y otras, suprimieron toda enseñanza secreta, y la Francmasonería de la Edad Media ya no tuvo razón de ser. De aquí su decadencia momentánea y su transformación después. En 1714 sólo existían cuatro Logias en Inglaterra, pero reunidas las cuatro en 1717 constituyeron la Gran Logia y decidieron que la Francmasonería se consagrase á trabajar en un fin único, el más alto y el más moral posible, en la construcción de un edificio moral destinado á aumentar el bienestar general, moral, material é intelectual de la sociedad humana, manifestándose el perfeccionamiento de los individuos de la corporación por mejor conocimiento de su ser, mayor imperio sobre si mismo, más espontaneidad y la constante práctica de las virtudes. La Masonería se hizo de esta suerte susceptible de propagarse por todo el mundo y se trocó en profesión común á todo el género humano.

Según las antiguas leyes de la Gran Logia de Inglaterra, el masón está, por su carácter, obligado á observar la ley moral, y, si comprende bien sus deberes, jamás se trocará ni en ateo ni en hombre irreligioso y libertino. Aunque en otros tiempos estaban los masones obligados á practicar la religión de su país, cualquiera que fuese la forma de ésta, hase estimado más conveniente en nuestros días no imponer otra religión que aquella en que se hallan de acuerdo todos los hombres indistintamente, dejando á cada uno la plenitud de sus convicciones personales. Deben los masones ser hombres buenos y leales, y hombres de honor, y respetar en todos casos la justicia, sea cual fuere en lo demás la divergencia de los partidos políticos ó de sus ideas religiosas. De este modo se hará que sea la Masonería el centro de unión y el medio de establecer una sólida amistad entre gentes que, fuera de ella, hubieran vivido constantemente separadas.

En resumen, la Francmasonería primitiva nació en Alemania; la Francmasonería moderna en Inglaterra. Reseñemos ahora la propagación de esta última á los demás países, y especialmente á España, advirtiendo que en esta reseña histórica, y sobre todo en la parte relativa á la influencia que la Orden ha ejercido en la historia contemporánea de nuestra patria, nos atenemos á la parte histórica contenida en los *Rituales* que ha publicado de 1883 á 1890 el hermano Moreto (E. C. de Puga), Gran Secretario del Gran Oriente Nacional de España.

Alemania. – La Francmasonería se implantó primero en Hamburgo, donde en 3 de diciembre de 1737 emprendió sus trabajos la Logia *Absalón*, presidida por el hermano Carlos Sarey, Logia erigida en Gran Logia provincial en 30 de octubre de 1740 por la Gran Logia de Inglaterra, á consecuencia de haber sido iniciado en 1738 en Brunswick, y por una delegación de la ya citada Logia *Absalón*, el príncipe Federico, que fué más tarde Federico II de Prusia. De Hamburgo pasó la Francmasonería á Sajonia en 1738, á Prusia en 1740, á Brunswick en 1744, á Wurtenberg en 1754 y á Baviera en 1777. La primera Logia de Sajonia, fundada en 1738, se erigió en Gran Logia provincial en 1741, y en 1755 en Gran Logia de Sajonia, que se unió en 1811 con la Gran Logia Nacional de Sajonia. En Prusia la primera Logia que inició trabajos masónicos fué la de los *Tres Globos*, fundada en 23 de septiembre de 1746 por varios artistas franceses, siendo erigida en Gran Madre-Logia Real por Federico II en 27 de junio de 1744. Este príncipe fué su Gran Maestro hasta 1747. En 1833, en el segundo Congreso de Viena, cuando Austria y Baviera reclamaron el exterminio de la Masonería, Federico Guillermo III, rey de Prusia desde 1798, é iniciado antes, declaró terminantemente que la Masonería estaba y estaría siempre en Prusia bajo su inmediata protección, y confirmó las tres Grandes Logias prusianas, constituídas hasta hoy en Berlín bajo la denominación de *Tres Globos*, *Nacional Alemana* y *Real York*, fundadoras de diversos establecimientos filantrópicos para los francmasones y para sus familias. En Brunswick se constituyó la primera Logia en 12 de febrero de 1744. En Wurtenberg se implantó la Masonería en Stuttgart en 1744, entró en sueños por declaración oficial en 1784, y los continuó hasta 1835. En Hannover se instaló la primera Logia en 1746, la que se proclamó independiente en 1828 como Gran Logia, con el rey como Gran Maestro. En Baviera se fundó en Munich, en 1777, la primera Logia que sirvió de centro á los *Iluminados* y fué objeto de las persecuciones. Desde 1870, ó sea desde la constitución del Imperio alemán, el emperador Guillermo I fué protector de la Masonería alemana, cuyo Gran Maestro honorario era el príncipe imperial Federico Carlos, iniciado en 5 de noviembre de 1853. El actual emperador Guillermo II no figura como francmasón. De la Gran Logia Real *La Amistad* es Gran Maestro honorario el gran duque de Baden, y de la Gran Logia de Darmstadt es protector el duque de Hesse.

Argentina (República). – En 22 de abril de 1858 se instaló la Masonería escocesa en este país, y en 1876, á consecuencia del Congreso parcial de Supremos Consejos Masónicos habido en Lausana en 1875, principió el fraccionamiento masónico, existiendo en esta República ocho grupos masónicos distintos, á saber: Dos Supremos Consejos, una Gran Logia y Grupos francés, inglés, alemán é italiano, con una Confederación Masónica Simbólica.

Austria. – En 1764 la emperatriz María Teresa, cuyo marido, el emperador Francisco I, era francmasón, prohibió por vez primera, en Austria, la Masonería, siendo la novena proscripción la de 1790, iniciada por Francisco II, á la muerte del emperador José II, su antecesor. Desde principios del siglo XIX comenzó á ser algo tolerada la institución en Austria, y hoy ha conseguido un desarrollo relativo, teniendo un Supremo Consejo para los grados 4.º al 33 y una Gran Logia Simbólica Autónoma.

Bélgica. – En 4 de junio de 1721 se instaló la primera Logia Masónica del Continente europeo, titulada *Perfecta Unión*, establecida en Mons por el duque de Montagu, Gran Maestro de la Gran Logia de Londres. Después de 1815, cuando Bélgica se unió á Holanda, se verificó la instalación de la Gran Logia provincial de Bruselas, bajo la obediencia del Gran Oriente de Holanda, presidida por el príncipe Federico, de los Países Bajos, que fué nombrado Gran Maestro de las tres Grandes Logias independientes en 11 de abril de 1818. Separada Bélgica de Holanda se modificó su situación masónica, y por circular de 16 de diciembre de 1832 se reunió en 25 de febrero de 1833 una Asamblea general Masónica, que constituyó en 1835 el Grande Oriente de Bélgica.

Brasil. – En 1816 penetraron en el Brasil las doctrinas masónicas, fundándose en 1820 las primeras Logias, y en 1822 el Gran Oriente, que se fraccionó en 1863 en *Gran Oriente* y *Gran Oriente Unido*, que volvieron á unirse en enero de 1883.

Canadá. – Las primeras Logias recibieron sus Cartas Constitutivas de la Gran Logia de Inglaterra. El 16 de octubre de 1855 se reunió en Hámilton un Convento Masónico canadiense, con representación de cuarenta y nueve Logias, para proclamar la independencia de la Masonería del Canadá.

Colombia. – Introducida en 1820, la Masonería consiguió arraigarse tras encarnizada lucha, fundándose el Gran Oriente Colombiano en 17 de junio de 1833. Hay un Supremo Consejo y otro llamado Neo-granadino en el departamento de Bolívar.

Chile. – La primera Logia chilena fué instalada por el Gran Oriente de Francia en 1840, cesando pronto sus trabajos, que fueron reanudados en 1851 y provocaron la creación de Logias bajo el sistema inglés y la obediencia de los Estados Unidos. En 20 de abril de 1862 se organizó la Gran Logia de Chile.

China. – La Gran Logia de Inglaterra ha fundado Logias en Cantón, Hong-Kong y Xangae, que no sólo prosperan, sino que hacen activa propaganda entre los indígenas.

Dinamarca. – Introducida la Masonería por el barón de Munich en 1743, existía ya en Copenhague en 1749 una Gran Logia provincial de origen inglés, bajo la presidencia del conde Dannekiold-Laurvig, que en 1780 se constituyó en Gran Logia de Dinamarca. Es Gran Maestre el Príncipe Real y protector el Rey.

República Dominicana. – Instalada la primera Logia en 1845, y siguiendo la Masonería las vicisitudes del país, consiguió organizar una Gran Logia Nacional en 11 de diciembre de 1858 y un Supremo Consejo en 1859.

Ecuador. – En 1857 fundó el Gran Oriente del Perú la primera Logia y el primer Capítulo en Guayaquil, que las agitaciones políticas hicieron desaparecer en 1860. En la actualidad existe un Supremo Consejo y una Gran Logia.

Egipto. – El Gran Oriente principió á organizarse en 1864, y después de procurar el arraigo en Egipto y en Europa del Rito de Memfis, abandonó su práctica y estableció un Supremo Consejo y una Gran Logia del Rito escocés.

España. – La Logia más antigua de que se conservan documentos en Londres y Madrid, y con la que puede decirse que la Orden inauguró sus trabajos en España, es la que con el título de la *Matritense* se creó en Madrid, en la fonda del Lis de la calle Ancha de San Bernardo, el 15 de febrero de 1728. Dicha Logia la fundó, bajo los auspicios de la Gran Logia de Inglaterra, el duque de Warton, Gran Maestre que de la misma había sido en Londres en 1729, cuya Gran Logia expidió la correspondiente patente firmada por el entonces Gran Maestre lord Coleraine, en 17 de abril de 1728, y con arreglo al libro de la Constituciones de Anderson. Habiéndose difundido bastante la Orden, lord Lovell, Gran Maestre de Inglaterra, nombró en 1739 al capitán Jacobo Cúmmerford Gran Maestre provincial de Andalucía; pero Felipe V, no ignorando el origen inglés de la institución, con motivo de la guerra con Inglaterra, y obligado por la Bula de Clemente XII, expidió un severísimo edicto, en virtud del cual fueron presos varios individuos de la Logia de Madrid. A pesar de esto la Orden prosperó rápidamente y se difundió por toda la nación, ocultándose tras de aquellas juntas secretas, de que habla el historiador Lafuente, y á las que se debe la fundación de las Reales Academias de la Historia y de Medicina. Por iniciativa del jesuíta Rábago, confesor de Fernando VI, vino en 1750 á Madrid el fraile José Torrubia, que llegó á ser revisor y censor del Santo Oficio, del cual recibió la orden de iniciarse en una Logia con nombre supuesto, para conocer á los francmasones y sus secretos, obteniendo previamente del Gran Penitenciario papal las oportunas dispensas para prestar cuantos juramentos le exigieran. Dióse Torrubia tan buena maña que en poco tiempo recorrió todas las Logias de la península, presentándose después al Tribunal Supremo de la Inquisición con una lista de 97 Logias y los nombres de sus afiliados. La importancia de aquéllas, en que la mayoría de sus individuos pertenecían á la nobleza y á las clases influyentes, hizo que el Santo Oficio, para ponerse á cubierto, recabara del rey la interdicción de la Orden, y Fernando VI, por decreto de 2 de julio de 1751, la prohibió en todo el reino, y dictó pena de muerte para todo aquel que la profesara. Muchos francmasones debieron su libertad al célebre músico Farinelli, que por medio de su gran valimiento con la reina y de su intimidad con el marqués de la Ensenada logró hábilmente salvarlos dentro del mismo palacio, ó dándoles comisiones de Real orden para diferentes puntos de la península y América. A pesar de aquel decreto, basado en la Bula que en 18 de mayo del mismo año expidió Benedicto XIV, la Orden continuó secretamente bajo la dependencia de Inglaterra, aunque arrastrando una vida efímera (V. el *Ritual del Maestro francmasón*, del autor citado).

En el reinado de Carlos III la Francmasonería tomó gran incremento. Hasta entonces el embajador de Inglaterra, Keenne, que pertenecía á la Orden, había sido el decidido protector de las Logias de España. En 1767, contando ya con gran número de Logias y poderosa influencia, se instaló la Gran Logia Española, de la que fué su primer Gran Maestre don Pedro Pablo Abarca de Bolea, conde de Aranda, figurando entre sus principales dignidades don Pedro Rodríguez Campomanes, don Miguel María de Nava, don Pedro del Río y don Luis Valle Salazar. Para aquel efecto, y por su iniciativa, se fundó la

Sociedad Económica Matritense, que tantos beneficios ha reportado á la patria, y fué la parte visible de la institución y pantalla tras la cual ocultaba su Centro directivo. Por la misma época fueron expulsados los Jesuítas.

En 1780 la Gran Logia, que tenía ya suficiente importancia, tomó el nombre de Grande Oriente, cuya proclamación é instalación se efectuó en el piso bajo del antiguo palacio que los duques de Híjar tenían en Madrid en la Carrera de San Jerónimo, precisamente en el sitio que, frente al Congreso de los Diputados, hoy es calle de Florida Blanca, por haberse ensanchado la vía pública al derribar dicho palacio. Continuó el conde de Aranda de Gran Maestre del Gran Oriente y de su Logia-Madre, aun después de su destierro, en 14 de marzo de 1794, y de su translación nueve meses después en calidad de preso á la Alhambra de Granada, gracias á la inquina de Godoy, que, refiriéndose á un escrito del de Aranda, llegó á decir al rey Carlos IV en Consejo por él presidido: «Señor, este es un papel que merece castigo, y al autor de él se debe formar causa, y nombrar jueces que le *condenen*, así á él como á otras varias personas que *forman sociedades y adoptan ideas* contrarias al servicio de V. M., lo cual es un escándalo.»

En aquella época no se conocía el Rito escocés, el cual se importó á España y se estableció en Aranjuez en septiembre de 1808, donde fundó el primer Consejo Supremo de nuestra patria un primo del conde de Grasse-Tilly (que fué el que lo introdujo en Francia en 1804), y á quien, muerto aquél, sustituyó don J. Manuel Vadillo. Era en tiempos de Carlos IV uno de los principales centros la casa del conde de Montijo, siendo de los más ardientes partidarios de la institución don Luis Urquijo, y llegando á pertenecer á ella hasta el mismo secretario del Santo Oficio, J. A. Llorente. A mediados de marzo de 1808 los intereses de la institución obligaron al conde de Montijo á trasladarse secretamente de Cádiz á Madrid y de Madrid á Aranjuez, donde las circunstancias reclamaban su presencia, y á donde llegó perfectamente disfrazado de campesino, asumiendo la dirección de los trabajos bajo el nombre de *El tío Pedro*, trabajos que dieron por resultado la caída de Godoy, siendo tan exactamente obedecido por todos que sólo se arrojó á la hoguera lo que debía ser quemado, sin que nadie guardase ni ocultase cosa alguna, y mientras unos buscaban al asustado favorito otros llevaban á palacio las insignias del Toisón y papeles de importancia, acompañando con el mayor respeto á su esposa é hijo. Godoy, el que maltrató y desterró al ilustre conde de Aranda, caía en los principios del día 18 de marzo de 1808 á impulsos de la impopularidad y por iniciativa del sucesor de éste, el conde de Montijo. En octubre de 1809, gobernando en España José Napoleón, Gran Maestre que fué en Francia en 1805, se fundó en Madrid, en el edificio en que había existido la Inquisición, abolida por un decreto suyo, la Logia francesa *Santa Julia*, sobre la cual constituyó en 3 de noviembre del propio año un Grande Oriente bajo su patronato. Aquella Logia gozó en su época de gran prestigio, no sólo entre las muchas que fundaron los oficiales franceses en los principales puntos por ellos ocupados, si que también entre las de igual procedencia instaladas en Madrid.

También se levantaron Logias en Salamanca, Jaén y otros puntos donde los franceses permanecieron ó tuvieron partidarios, á los que llamaron cívicos, sin que por esto abatieran sus columnas las Logias puramente españolas que existían de antiguo, sustentando ambas ramas distintas tendencias, pues mientras los franceses y sus partidarios hacían la causa del rey José Bonaparte, los francmasones de las Logias nacionales españolas trabajaban por deshacerse de su yugo. Aquella diferencia de ideas no impidió que trabajasen unidos cuando se trataba de intereses de la institución, prestándose mutuo auxilio, y debiéndose la vida ó la libertad muchos hermanos de una y otra parte en las acciones de guerra. En las Cortes de Cádiz tenía la Orden gran representación, siendo los principales órganos de la prensa dirigidos por la misma. Vuelto á España Fernando VII, restableció la Inquisición en 1814, y por decreto de 24 de mayo del mismo año ordenó la clausura de todas las Logias. El activo francmasón Van-Halen dice que, por no haber cumplido Fernando VII las promesas de su decreto de 12 de mayo de 1814, un santo juramento unió á los liberales con las Logias y sociedades secretas para proteger el patriotismo perseguido, tomando carácter político la institución, y dando medios para adquirir individuos en elevadas esferas las mismas intrigas de la camarilla que rodeaba al rey, razón por la que el Ministro Ceballos y algún otro no se desdeñaban de asistir á los Talleres, y á no haberla descubierto el gobernador de Cádiz, Villavicencio, hubiera estallado en 27 de agosto de aquel año una formidable revolución en demanda de la Constitución de 1812. Por consecuencia de esto fueron encarcelados todos los individuos de las Logias de Granada, y entre ellos el general Avala, ayudante del duque de Wéllington, el marqués de Tolosa y varios franceses, italianos y alemanes. En mayo de 1815 fué sorprendida en el Café de Levante de Málaga una Logia, sin que por esto fuera obstáculo para que el general Porlier, inducido por su primo el conde de Toreno, ingresase en el partido liberal, afiliándose á la institución, y de acuerdo con las Logias de Andalucía, Madrid y Barcelona intentara una sedición que le costó la vida, en 3 de octubre del propio año. Trabajaban sin descanso las Logias por el restablecimiento de la libertad, y con tantas esperanzas que en el banquete solsticial de invierno de 1816 brindó el conde de La Bisbal por el triunfo de Lacy, como libertador de España, quien de acuerdo con la Logia Central de Granada, contando con grandes elementos, puesto que pertenecían á la Orden generales y Ministros, y en combinación con el general Miláns atacaron á Cataluña el 5 de abril de 1817, donde Castaños estaba dispuesto á no hacer gran resistencia. Fracasó el levantamiento en Mataró; escapó Miláns á Gibraltar, y Lacy cayó prisionero del populacho, siendo inútiles cuantos esfuerzos hicieron por salvarle los oficiales francmasones Cabrera y Llauders, el general Castaños, individuo de la misma Logia, y el Ministro de la Guerra, Campo Sagrado. Pero Fernando VII tomó con tal empeño el asunto que no paró hasta conseguir su fusilamiento el 4 de julio de 1817.

A principio del expresado año celebraron en Granada D. J. Manuel Vadillo, en representación del Supremo Consejo, y el conde de Montijo, como Gran Maestre del Grande Oriente Nacional, la famosa alianza de 1817 entre ambos ritos, aprovechando la circunstancia de haber llegado, con ayuda de la camarilla de Fernando VII, á ser Ministro de Gracia y Justicia Lozano Torres, que en 1813 había prestado su casa, durante las Cortes de Cádiz, para centro de reunión de los francmasones. Bajo la protección de las autoridades residía en Granada la Dirección central de la Orden, siendo su Gran Maestre el conde de Montijo, Capitán General de aquel distrito, en torno del cual se agrupaban los hombres más importantes por su posición y riqueza. De allí irradiaba la influencia de la institución, haciéndose sentir en los puntos más extremos de la península, siendo los militares los que se distinguían en la organización de Centros y Talleres, debiéndose á Van-Halen la fundación de la célebre Logia de Murcia, á la que pertenecieron Romero Alpuente, Torrijos y López Pinto, conocido en la institución con el nombre simbólico de Numa, de la que nacieron los Talleres de Cartagena, Alicante y Valencia.

La excesiva confianza del Centro Granadino hizo que se descubriera la existencia de la Orden, siendo muchos expatriados, otros encarcelados, y salvándose algunos por la fuga. Las mayores sospechas recayeron en el conde de Montijo, quien fué llamado á Madrid, á donde los jefes de la institución trasladaron el poder directivo en junio de 1817.

Denunciado Van-Halen, fué llevado en Murcia á la Inquisición, donde dijo que sólo respondería al rey en persona. Fernando VII le hizo traer á Madrid y llevar á su presencia, donde trató en vano de convencerle para que cambiara de sistema, obligara á la corte de Roma á abolir los castigos dictados contra la Orden, con lo que llegaría á hacerse el ídolo del pueblo y á conseguir un ejército invencible, renunciando á la idea de hacer esclava á una nación que, siendo libre, le sería más leal y fiel á su persona. No logró su objeto, pero sí que el rey recomendara que se le tratase bien, y tanto lo hicieron que la institución logró que se escapara, y, auxiliado por el conde de Montijo, llegase á Francia espléndidamente socorrido.

Aun cuando no hay datos escritos que lo comprueben, el fracmasón D. Anastasio García López afirma que entre los masones del Grande Oriente se refería en 1847, siendo Gran Maestre el infante D. Francisco, y al cual pertenecían Avecilla, Olózaga, el marqués de Albaida, Domínguez y otros varios, que Fernando VII había ingresado en la Orden cuando su entrevista con Van-Halen, pero con la aviesa intención de conocer á sus principales afiliados y perseguirlos después.

En 1819 persistían las Logias en su trabajo de preparar las ideas liberales, siendo en Cádiz el principal centro la casa del comerciante don Tomás Istúriz.

El gobierno provisional de 1820 puso en libertad á todos los masones presos, dando con esta medida nuevo impulso á la institución.

Sucedió al conde de Montijo, como Gran Maestre, Gran Comendador, D. Rafael del Riego, y se conservan documentos de aquella época y firmas de D. Ramón María Calatrava, del año 1822, en que por vez primera aparece éste firmándose ya grado 32 é individuo del *Soberano Capítulo*, y figurando al lado de su hermano D. José, del conde de Toreno, del duque de San Lorenzo y de D. Rafael del Riego, que era entonces el jefe de la Orden, y que continuó siéndolo hasta su muerte en Madrid el 7 de noviembre de 1823.

Miraflores y Lafuente afirman que el gran desarrollo de la Orden, debido á las directas relaciones perfectamente establecidas con el Grande Oriente Nacional, se debió á los beneficios que el serlo reportaba, puesto que los Ministros habían sido encumbrados á sus puestos por las Logias.

El banquete dado en la Fontana de Oro á Riego, en que se cantó el himno de su nombre, cuya letra escribió el Hermano general San Miguel, excitó la ira de Fernando VII contra sus Ministros que habían pasado desde la cárcel á ejercer los cargos públicos, y casi á la fuerza firmó la ley de secularización de los monasterios presentada por Argüelles.

Habiendo llegado la Francmasonería á un momentáneo apogeo, surgió en su campo la división, á consecuencia de rivalidades personales y miramientos políticos; surgieron así los llamados Comuneros, Hijos de Padilla, Carbonarios y Anilleros. Sus principales jefes fueron los exaltados Romero Alpuente, Mejía, y sobre todo Ballesteros, que se dió el título de Gran Castellano, reclutando sus fuerzas entre la clase baja de la sociedad y los jóvenes inexpertos.

El Grande Oriente ejerció decidida influencia sobre el nuevo Ministerio radical de 6 de agosto de 1822, al que, entre otros, pertenecía, con el grado 33, el general San Miguel. Fernando VII firmó á sus Ministros decretos inspirados por las Logias, que estaban vigiladas por los realistas, quienes excitaban al populacho contra aquel Ministerio francmasónico, que era por desgracia más práctico en pronunciar discursos en las Logias masónicas y en las Torres de los Comuneros, que en gobernar una nación tan dividida. Ni la invasión francesa ni la alianza de los monarcas absolutos, ni la muerte de Riego, lograron destruir la Francmasonería, que comenzó á trabajar secretamente. El ejército invasor trajo gran número de francmasones que auxiliaban á los españoles hasta el extremo de que el día de la ejecución de Riego se celebraron en una casa de Madrid, bajo su protección, honras fúnebres en honor del Gran Maestre, Gran Comendador del *Grande Oriente Nacional de España*. Luego se fundieron los Comuneros y Anilleros en la Francmasonería, que siguió en gran parte los consejos de los emigrados en Londres y Gibraltar, donde residía el centro del movimiento accidental de la Orden, que imprimió gran actividad á las Logias de Andalucía y otros puntos. Desde 1823 sustituyeron indistintamente al difunto Gran Maestre los individuos del Grande Oriente á quienes las circunstancias les permitía ejercer el cargo.

En 18 de junio de 1824 fueron cogidos dos agentes de la Logia de Gibraltar con papeles é instrucciones, y, como por todas partes se demostraba la actividad de la institución, en 1.° de agosto de 1824 renovó Fernando VII la Real orden contra los masones, conminando con pena de muerte á los que en el término de treinta días

no se presentasen y declarasen como tales; advirtiendo que, pasado este plazo, todos los que resultaren, serían ahorcados á las veinticuatro horas sin más juicio. Nadie se presentó, y los Tribunales hicieron numerosas víctimas. En marzo de 1826 fueron ahorcados el Venerable y seis francmasones de una Logia de Granada, y condenado á doce años de presidio el candidato que iba á iniciarse en el momento en que la Logia fué sorprendida. El conde de España fusiló también á bastantes francmasones.

En 1829 sucedió, definitivamente, á don Rafael del Riego, don Francisco de Paula de Borbón, quien tuvo gran influencia en la Orden y aun en la libertad española. Por entonces se estableció el dar, á modo de santo y seña, una palabra que se variaba cada seis meses, y que con el título de *semestral* prosigue comunicando á todas sus Logias el Gran Oriente Nacional. Luis Felipe de Francia protegió mucho á los francmasones españoles, y á pesar de los fracasos de Mina y de Torrijos las Logias tomaron gran incremento. Al infante Gran Maestre y á su mujer la infanta Carlota debió el trono la reina Isabel II. Algunos años después, ciertos anónimos que aparecieron por todas partes á donde en palacio se dirigía la reina Isabel, y que atacaban al general Narváez, fueron por éste atribuídos al infante Gran Maestre y á sus Hermanos, á quienes había declarado cruda guerra, por lo que aquél tuvo que abandonar la dirección de la Orden á fines del año 1847. En 24 de diciembre del mismo año fué nombrado para sustituirle don Ramón María Calatrava, á quien muchos creyeron débil, pero que desplegó tal energía y temeraria imprudencia que, avertida la policía secreta de Narváez, aludió éste á Calatrava públicamente en el Congreso, viéndose obligado á delegar temporalmente sus facultades en el antiguo Masón y Gran Maestre adjunto Pinilla, con el fin de evitar mayores males á la Orden. Pinilla organizó más de 300 Logias en toda España, si bien con carácter político y escaso número de individuos, lo que fué causa de la ruda persecución que sufrió la Orden en 1849, la cual hubiera sido funestísima si se hubiese consumado la traición intentada por el entonces Gran Secretario, el cura don Basilio García, quien después de ocultar todos los papeles con Pinilla en casa de un extranjero, delató al jefe del gobierno el lugar en que se hallaban, golpe que supo frustrar con perspicacia Pinilla trasladando pocos momentos después de separarse de su Secretario todos los documentos á distinto lugar, los cuales á su muerte pasaron á poder de don Ramón María Calatrava. El gobierno hizo prender al falso delator, á quien el susto, sin duda, ocasionó la muerte á los pocos días.

En 1854 triunfó la Orden con el general San Miguel, su gran Capitán de Guardias, á la cabeza; pero se corrompió después con las mercedes que obtuvo, tanto en palacio, donde el rey Francisco erigió una Logia, abrazando en ella á jefes de barricadas, á quienes dió empleos, como en los Ministerios, donde servían los diplomas de grados para alcanzar destinos.

Muerto Pinilla, y llegados los años 1865 al 66, Calatrava tomó de nuevo la dirección de los trabajos á instancias del célebre banquero Matheu, fideicomisario masónico del infante don Francisco, y antiguo individuo del Grande Oriente, que, al fallecer el infante, había recibido de éste la recomendación de restaurar la Orden, objeto que le preocupó durante toda su vida. Calatrava, que había estado veinte años cohibido por la exaltación de las pasiones políticas que se le imponían desnaturalizando la institución, y había delegado en Pinilla el ejercicio de las funciones de Gran Maestre, aceptó la propuesta de Matheu, tomó por sí la dirección de la Orden, y como los tiempos eran de persecución formó el primer Gran Triángulo y después reorganizó el Grande Oriente, en que, además de los citados, ingresaron los antiguos masones Mendialdua, don José María Camacho, individuo que había sido en 1847 de la Gran Cámara de Justicia, don José Reus, íntimo amigo y colaborador de Pinilla, y don Juan Antonio Seoane, siendo su primer trabajo formular y promulgar la Constitución que desde 1.º de marzo de 1866 rige los destinos del Grande Oriente Nacional de España.

Son varios y muy importantes los documentos inéditos relativos á toda esta época que se custodian en el archivo del Grande Oriente Nacional de España. Tienen especialmente gran interés las notas manuscritas que refieren los acontecimientos políticos desde los años años 1847 y 1848. Su autor, el Dr. Anastacio García López, dice textualmente: «En 1847, siendo G.·. C.·. el infante don Francisco, se dió un gran impulso á la organización de LL.·. en Madrid. Pertenecían al G.·. O.·. Ordax Avecilla, Olózaga, Domínguez (el autor del *Diccionario)*, Chao, don Ramón María Calatrava, y otros que no recuerdo, siendo este último el más influyente y el de más iniciativa. Al infante don Francisco le animaba su mujer doña Carlota, que era de más actividad y energía que su marido. En Francia se preparaba el destronamiento de Luis Felipe de Orleáns, y la Masonería española intentó hacer trabajos análogos en España. Al efecto, se quiso hacer una revolución y cambiar el orden político del país.

»Las LL.·. se organizaron militarmente y se dividió Madrid en zonas estratégicas, habiendo sido Calatrava el encargado de estos trabajos. Con dinero que facilitó el infante don Francisco se compraron fusiles y penetraron sin tropiezo en Madrid, habiéndolos depositado en varias casas. El día 25 de mayo se reunió el G.·. O.·. en la calle de la Montera, donde estuvieron el Ateneo y la Academia de Jurisprudencia, y se convocaron para la una de la tarde á todas las LL.·., cuyas tenidas consistieron en entregar los Ven.·. dos paquetes de cartuchos á cada h.·., marchando luego cada una á su puesto con el V.·. á la cabeza y los Vig.·. detrás. En el Café de Correos se situó una L.·. compuesta de veinte hombres, mandada por un sujeto (cuyo nombre ignoro), y se le conocía con el de *el horchatero de la Plaza del Progreso*. Era su encargo apoderarse de la guardia que había en el Ministerio de la Gobernación, que entonces se llamaba *el Principal*, cuyo hecho debía realizarse á las dos de la tarde, haciendo un disparo para anunciar el triunfo. Dentro del Ministerio de la Guerra había ocho hombres, que habían penetrado la noche antes sin ser vistos y se ocultaron en un sótano, teniendo la misión de sorprender los centinelas interiores. Otra L.·. estaba situada en la calle paseando por la puerta del Ministerio, con encargo de sorprender la guardia exterior. Había entonces junto al Ministerio un edificio que se llamaba *el Parque*, en el que había gran cantidad de fusiles del ejército, y se destinaron varias LL.·. para que se apoderasen del edificio y franqueasen las puertas al pueblo para que se armase. Todas estaban por la calle de Alcalá, por Recoletos y el Prado. La reina acostumbraba entonces salir á pasear por el Prado, y una Log.·. allí situada tenía la misión de apoderarse de ella y llevarla ante el G.·. O.·. para hacerla abdicar y establecer un gobierno provisional. Efectivamente, á las dos estaba paseando la reina en su coche, yendo detrás el general Narváez, que era presidente y Ministro de la Guerra. Por la plaza de la Cebada y calles de Toledo y las llamadas de los barrios bajos, había muchas LL.·. y grupos de paisanos á las órdenes de éstas, esperando la señal para acudir á los depósitos de armas. Dieron las dos y las dos y media, y los del Café de Correos no se movieron. El G.·. O.·. envió á preguntar al horchatero sobre su actitud, y éste contestó que la guardia del Principal había tomado precauciones y que necesitaba más gente para dar el golpe. Se averiguó que no había tales precauciones, y que el horchatero no tenía valor para la empresa que se le había confiado. Eran ya las tres y media y el G.·. O.·. dispuso que el jefe encargado de la Plaza de la Cebada sustituyera al del Café de Correos, pero aquél se negó con el pretexto de que tenía sus fuerzas distribuídas y que si él faltaba de allí fracasaría el movimiento de la zona puesta á su cargo.

»En todo esto se pasaba el tiempo, las LL.·. se impacientaban, y aun cuando se les transmitían las noticias se iba apagando el entusiasmo. Cerca de las cinco desapareció la reina del paseo y también Narváez, y á poco rato comenzó á notarse movimiento en los cuarteles y el G.·. O.·. circuló un aviso á todos los V.·. para que se retirasen las LL.·. por haber llegado á conocimiento del gobierno lo que se fraguaba. Pero los de la zona comprendida desde la carrera de San Jerónimo hasta la plaza de Santa Ana y Antón Martín, que tenían por jefe al marqués de Albaida, no quisieron retirarse, desempedraron las calles y levantaron barricadas, y otro tanto hizo el jefe de la plaza de la Cebada, armándose los hombres de estos puntos y comenzando á dar voces de «muera el gobierno, viva la libertad.» A las seis y media comenzó la lucha entre las tropas que el gobierno desplegó por toda la población, habiendo sido encarnizada en la carrera de San Jerónimo, replegándose los insurrectos en las casas de la calle del Lobo, que fueron asaltadas por las tropas, derribando tabiques para pasar de unas á otras, habiendo ocurrido escenas horribles, pues en algunas casas se trababa una lucha á oscuras entre los soldados y los paisanos á tiros y á bayonetazos, y hubo muchas víctimas de una y otra parte. Hacia la madrugada cedió el combate, salvándose por los tejados, ó como pudieron, los que combatían en esta zona. También fué reñido el que hubo por la plaza de la Cebada, calles de Toledo, Embajadores y las contiguas, en las que duraron las descargas de fusilería toda la noche hasta la madrugada, en que cesó el fuego. Así terminó esta jornada llevada á cabo excluvivamente por las LL.·. de Madrid, y con este suceso se suspendieron las tenidas en todas ellas, aun cuando el G.·. O.·. seguía reuniéndose cuando podía en casa del infante D. Francisco, á quien poco después aconsejó el gobierno salir para el extranjero. Había por entonces una policía llamada ronda secreta, y después del 25 de mayo comenzó á practicar visitas domiciliarias, haciendo numerosas prisiones, siendo inmediatamente embarcados los presos y llevados á Filipinas, repitiéndose con frecuencia el caso de fusilar en las calles á varios de los presos, dando un parte de que trataron de escaparse y tuvieron que hacerles fuego. El día 4 de abril de 1848 el G.·. O.·. circuló una orden á los Ven.·. que quedaban en Madrid, haciendo saber que al siguiente día habría una insurrección militar, pero que no era obligatorio para los masones tomar parte en ella y que se los dejaba en libertad para hacer lo que cada uno quisiera. En el G.·. O.·. hubo disconformidad de pareceres sobre este proyecto de sedición militar; pero Domínguez y algunos otros la intentaron, logrando conquistar á los sargentos y algunos oficiales del regimiento infantería de España, que estaba en el cuartel del Soldado, y de otro regimiento (cuyo nombre no recuerdo), que estaba en el cuartel de San Mateo. Todos los sargentos y oficiales fueron iniciados en la Masonería, y el 7 de mayo á las cinco de la mañana salió el regimiento de España de su cuartel dando vivas á la República, y se dirigió á la Plaza Mayor, de la que se posesionó. Domínguez, con un grupo de paisanos, fué al cuartel de San Mateo confiado en que el regimiento le seguiría como le habían ofrecido; pero al acercarse á la puerta le hicieron una descarga y cayó herido, refugiándose en el quicio de una puerta en la travesía de San Mateo, en donde un oficial le dió una estocada con la espada, y, llevado á su casa, murió al siguiente día. El regimiento del cuartel de San Mateo salió á la calle á las órdenes del gobierno, y como hubo muy pocos grupos de paisanos armados por las calles, y el resto de la guarnición no secundó el movimiento, fué cercada la Plaza Mayor por fuerzas de infantería y artillería, y á las ocho de la mañana fué tomada por Lersundi, haciendo muchas prisiones de soldados y sargentos, marchándose los que pudieron salvarse por las puertas de Toledo y portillo de Embajadores. Fueron fusilados 18 sargentos, y ninguno delató á los que les habían iniciado en la Masonería.

»Con el fracaso de estas insurrecciones, con los muchos que fueron presos, otros que emigraron y algunos que habían sido asesinados en las calles, la Masonería suspendió sus trabajos y no se reunían las LL.·. ni aun el G.·. O.·. En 1854 triunfó la revolución militar, y aun cuando no la hizo la Masonería, eran masones algunos de los generales, como Espartero y San Miguel, que fueron el alma de ella. Durante este breve período de dos años de gobierno liberal pudo reorganizarse la Masonería pero se encarnó más la idea de que no debía ser institución política, como lo había sido hasta entonces, y que su objeto era realizar el progreso moral y dar la norma de la solución á los problemas sociales. Hubo, sin embargo, una fracción francmasónica llamada los Carbonarios, que opinaban que la Orden debía ser republicana, y á ésta pertenecieron Rivero, Figueras, Pí y Margall y otros, que siguieron trabajando en este sentido y preparando los sucesos

del 68, cuyo prólogo fué la insurrección de los regimientos de caballería de Aranjuez y Alcalá, con Prim á su cabeza en 1866.»

En 1868 ningún centro masónico disputaba al Gran de Oriente Nacional de España la preferencia; mas pasado el peligro y proclamadas las leyes liberales, muchos creyeron que sería una recomendación pertenecer á la Sociedad Masónica, y brotaron por todas partes masones. Así, aparecieron en España: primero el Oriente Lusitano, que al volver los emigrados de Portugal llenó de agentes suyos nuestra patria, y luego el *Gran Oriente de España*, que se constituyó en 10 de octubre de 1869.

Las causas de que se fundara este último Oriente fueron, sobre todo, la decisión del Nacional, de no seguir dando á la Masonería española carácter político ni religioso, convirtiendo el Grande Oriente y las Logias en círculos ministeriales ó clubs revolucionarios. Fiel á este espíritu, el de España se deshizo en 1871 de su fundador Mañán, que no era hombre influyente en política, para nombrar Gran Maestre á uno de los jefes de la política contemporánea, al señor Ruiz Zorrilla, que jamás había sido masón. Como este personaje fué presidente del Consejo de Ministros una vez en 1871, otra en 1872, y gozó de gran favor y confianza personal con el rey don Amadeo, atribuyéndolo, en parte, á concesiones masónicas, el Grande Oriente de España tuvo influencia en los sucesos de la época, y aun salieron muchas veces de las Logias y Capítulos manifestaciones públicas y mociones parlamentarias. En 1873, después de la abdicación de don Amadeo I, el Gran Oriente de España se dividió en fracciones, una de ellas capitaneada por don José Carvajal, otra por un tal Lasomera, otra por el ex Ministro de Marina Oreiro, y otra por don Juan Antonio Pérez.

La mudanza política de fines de 1875 amenazó á la Masonería con un nuevo estado de persecución parecido al de 1818. Paralizáronse los trabajos, hasta que se vió que, merced sin duda á la necesidad de contar con las fuerzas liberales para la represión carlista, no se ensañó la autoridad, como en otros tiempos, si bien fué preciso continuar los trabajos con sumo recato. En 1876 murió el Gran Maestre don Ramón María Calatrava, á quien sustituyó el marqués de Seoane. En el mismo año estuvo en Madrid el príncipe de Gales, Gran Maestre de la Gran Logia de Inglaterra, quien por ruego de aquél intercedió con don Alfonso XII para que la institución francmasónica alcanzase en España situación legal. El rey le contestó «que él sería con gusto en España lo que S. A. era en Inglaterra respecto á la Francmasonería; pero que acababa de subir al trono, y, que hasta que hubiera normalizado el turno pacífico de los partidos políticos en la gobernación del Estado, no demostraría el cariño que á aquella institución profesaba, ni lo mucho que había aprendido en la emigración respecto á lo que la Orden Francmasónica valía.» (E. Caballero de Puga, *Ritual del Maestro Francmasón*, pág. 193). En 1882 se hizo la estadística de los Hermanos afiliados al grande Oriente Nacional de España, que eran:

Senadores, diputados, títulos, generales y altos funcionarios del Estado	130
Magistrados, jueces, fiscales y abogados	1 033
Oficiales superiores y militares de todas clases	1 094
Ingenieros sin distinción	143
Médicos	794
Carreras varias	1 105
Publicistas	1 506
Propietarios	1 392
Comerciantes	1 882
Industriales	938
Bellas Artes	753
Empleados y profesiones sin distinción	3 588
Total de individuos activos en 1882	14 358

En 31 de enero de 1887 murió el Gran Maestre, marqués de Seoane, y en febrero fué nombrado Gran Comendador Gran Maestre interino D. J. M. Pantoja. Entretanto dirigían el llamado Oriente de España, dividido á la sazón en dos ramas, los señores Rojo Arias y el general Carmona, las que se fusionaron por mediación del Grande Oriente Nacional de España, en el que vinieron á fundirse al desaparecer el Oriente de España.

En 7 de febrero de 1889, el Grande Oriente Nacional de España, fundado en 1780, se acogió á los beneficios de la ley de Asociaciones, y fué reconocida como sociedad legal, según certificación expedida por el gobernador de Madrid don Alberto Aguilera.

Posteriormente, en julio de 1889, se celebró en París un Congreso Francmasónico Internacional con asistencia de delegados de casi todas las naciones. España estuvo representada por el Gran Secretario del Oriente Nacional, quien propuso la federación de todos los Orientes del mundo mediante un Gran Consejo Internacional de carácter permanente. No pudo discutirse la proposición porque no se había hecho convocatoria especial para ello; pero se convino en reunir otro Congreso universal en 1890, primero de una serie de Congresos periódicos que han de contribuir á la obra común de la Francmasonería y dar unidad á los trabajos de la Orden en todas las naciones.

En la actualidad es floreciente el estado de la Francmasonería española, y con arreglo á la numeración dada en 1876, el Grande Oriente Nacional de España cuenta con 294 Logias simbólicas, 91 Capítulos filosóficos, 14 Consejos de Caballeros Kadosch, 19 Cámaras provinciales y 3 Departamentales, siendo en agosto de 1891, el último número de los diplomas registrados el 48 714.

En la isla de Cuba, además de las Logias que dependen del Gran Oriente Nacional de España, existen el Supremo Consejo y Gran Logia Unida de Colón y Cuba.

Estados Unidos. – La Gran Logia de Inglaterra introdujo la Orden en New Jersey en 1729; la primera Gran Logia se fundó en la Virginia occidental en 1778. Actualmente hay en los Estados Unidos unos 600 000 masones repartidos en 9 800 Logias. El Gran Oriente está formado por el Congreso de las Grandes Logias que se reune en Nueva York.

Francia. – El 13 de octubre de 1721 se fundó en Dunquerque la primera Logia de Francia, titulada *Amistad y Fraternidad*. En 1736, bajo la autoridad de la Gran Logia de Inglaterra, y presidencia de lord Harnouester, se fundó en París la primera Gran Logia Provincial, que en 1756 se declaró independiente con el título de Gran Logia de Francia, que cambió en 1772 su título por el de Gran Oriente de Francia. Durante los diez primeros años del segundo Imperio, el príncipe Murat, Gran Maestro, y el príncipe Napoleón, aspirante á este puesto, dieron lugar á que sus partidarios respectivos hicieran de la Masonería francesa un centro de enemistades y de luchas, á las que puso término en 1862 el emperador Napoleón, nombrando, *por la gracia de Dios y la voluntad nacional*, Gran Maestro al Mariscal Magnán, que ni siquiera era Aprendiz Masón al publicarse el decreto, y que fué hecho desde grado 1.º hasta 33 inclusive, el 12 de enero de 1862. Magnán murió en su puesto de Gran Maestro en 1865. Le reemplazó el general Mellinet, último Gran Maestro de Francia, por haberse convenido en 1873 reemplazar la autoridad superior personal por la de una agrupación que lleva el título de Consejo de la Orden.

Gran Bretaña é Irlanda. - Las Grandes Logias de Inglaterra, de Escocia y de Irlanda continúan hoy gobernando las Logias que radican en sus respectivas jurisdicciones, en dirección común, si bien con independencia local; existen igualmente tres Supremos Consejos del grado 33, así como varios Grandes Capítulos del Arco Real y diversos Grandes Conclaves de Altos Caballeros Templarios. Los Supremos Consejos fueron fundados: en 1808 el de Irlanda, en 1845 el de Inglaterra, y en 1846 el de Escocia.

Grecia. – La Masonería griega practica el rito inglés en la mayoría de sus Logias, por más que ya se hayan implantado en Atenas los altos grados con un Supremo Consejo, un Gran Consistorio, etc.

Haití. – La Gran Logia se fundó en 1823, y el Gran Oriente en 1835. Hay 37 Logias.

Holanda. – La primera Logia holandesa fué fundada en 1725 en el Haya, donde en 1735 se instaló una Gran Logia Provincial. Después, bajo el patronato de la Gran Logia de Inglaterra, se instaló en 1756 la Gran Logia holandesa, que se proclamó independiente en 1770, y en 1810 creó á sus expensas el magnífico Instituto para Ciegos, de Amsterdam. La Gran Logia de Holanda atravesó, sin gran menoscabo, el borrascoso período de 1810 á 1817. Establecióse en dicho año un poder central, recayendo la Gran Maestría en el príncipe Federico, de los Países Bajos, para gobernar la Gran Logia de Holanda y las Grandes Logias Provinciales del Haya y de Bruselas, siendo aquélla la encargada de presidir las numerosas Logias holandesas diseminadas en las Indias. Es Gran Maestro el príncipe de Orange.

Hungría. – La Gran Logia fundada en 1870 y el Supremo Consejo de Hungría, han pasado los últimos años disputándose la jurisdicción del Simbolismo, que por fin ha quedado reservada en absoluto á la Gran Logia.

Italia. – La primera Logia italiana fué fundada por la Gran Logia de Inglaterra, en Florencia, en 1729, donde la Gran Logia Provincial se constituyó en 1731. Las bulas pontificias de Clemente XII en 1738, y de Benedicto XIV en 1751, hicieron de la Francmasonería una agrupación de excomulgados, una sociedad secreta que, como tal, se propagó en el misterio por toda la península italiana, logrando establecer en 1767 la Gran Logia Nacional de Italia. El Papa Pío VII, por su decreto de 15 de agosto de 1814, puso fuera de la ley á los masones, cortando los vuelos de la institución, que solamente cuarenta y ocho años después, en 1.º de enero de 1862, pudo constituir definitivamente el Gran Oriente de Italia, no sin que muy en breve se instalara un Supremo Consejo del grado 33 y porción de Logias independientes que amenazaron por sus disensiones el porvenir de la institución en Italia, hasta que de una Asamblea general que á fines de 1863 se reunió en Turín resultaron deslindadas las jurisdicciones, constituyéndose, al unificarse Italia, una Gran Logia de Italia y un Supremo Consejo del grado 33 en Roma, y en Nápoles otro Supremo Consejo titulado *Soberano Santuario del antiguo y primitivo rito Oriental de Memfis y Misraim*.

Liberia. – Existe en esta República africana la primera Gran Logia independiente de negros que ha existido en el mundo como potencia masónica. Se fundó en 1850.

Luxemburgo. – Posee este Gran Ducado un Supremo Consejo del grado 33, bajo la protección del príncipe Federico de Holanda.

Méjico. – En 1806 se organizó la primera Logia de Méjico bajo los auspicios de la Gran Logia de Inglaterra. En 1813 apareció el rito escocés y en 1825 el de York, dando origen este antagonismo á luchas tan encarnizadas, que provocaron la creación en 1825 de un Rito Nacional Mejicano de nueve grados, centro común de los masones pacíficos y de buena voluntad. En 1860 fué instalado un Supremo Consejo del grado 33 por el Supremo Consejo de Chárleston. En 1878 se separaron muchos francmasones de la autoridad de este alto cuerpo, instalando un segundo Supremo Consejo y una Gran Logia de Méjico, y en 1883 se constituyó una Gran Logia independiente del rito Simbólico inglés. Son, pues, cuatro las potencias masónicas que ejercen autoridad concurrente en Méjico.

Perú. – En 1825, una vez proclamada en 1821 la independencia del Perú, fundó el Gran Oriente de Colombia varias Logias en Lima y otros puntos de la nueva República, instalándose un Supremo Consejo del grado 33 en 1830, y en 1831 la Gran Logia del Perú. De 1833 á 1845 permaneció aletargada la Francmasonería peruana, embargadas todas las fuerzas nacionales en las luchas políticas, hasta que en 1852 se reconstituyó sólidamente el Gran Oriente Nacional del Perú, recuerdo del *Grande Oriente Nacional de España* que introdujo allí la institución; dicho centro constituye, con el Supremo Consejo y la Gran Logia independiente de la Masonería simbólica peruana, las tres potencias francmasónicas de aquella República.

Polonia. – De 1739 data la fundación en Varsovia de la primera Logia polaca, y de 1769 la instalación de la Gran Logia de Polonia, que interrumpió los trabajos á consecuencia de la irrupción en Polonia del sistema Templario. La política opresora de los tsares condenó al letargo á la Francmasonería polaca, que estuvo en sueños desde 1794 á 1810, despertándose en esta última fecha tan sólo para recibir, tras diez años de penosa é infatigable lucha, el golpe de muerte que le asestó el emperador Alejandro en 1821, y que ha hecho cesar todo trabajo en Polonia.

Portugal. – La Gran Logia de Inglaterra fundó

en Lisboa en 1735 la primera Logia portuguesa, pero los masones fueron objeto de encarnizada persecución en los setenta años que transcurrieron hasta 1805. Entonces se constituyó un Gran Oriente en Portugal, disuelto en 1814 y reconstituído en 1817; pero tuvo que desaparecer ante dos decretos del rey Juan VI, de 1818 y 1823, que condenaban á todo masón, el primero á muerte inmediata, y el segundo á cinco años de galeras en Africa. Desde 1834 trabaja la Masonería portuguesa con una libertad relativa, que ha llegado á ser completa en estos últimos años. Todas las agrupaciones que existían se fundieron en 1869 en el Gran Oriente Lusitano Unido.

Rumanía. – Existen en este novísimo reino una Gran Logia y un Supremo Consejo del grado 33, que gobiernan seis Logias.

Rusia. – La primera Logia rusa, la de Moscú, fué fundada en 1731 por la Gran Logia de Londres, y hasta 1771 no se estableció la de San Petersburgo, siendo creada en 1772 la primera Gran Logia rusa, con la que dió principio el período más floreciente y brillante que en Rusia ha tenido la Francmasonería, pues no había noble que no lo fuera, llegando á ordenar la misma emperatriz Catalina la iniciación de su hijo Pablo I; Alejandro I fué iniciado en 1803, pero siempre manifestó suma desconfianza hacia la Francmasonería, presa en aquella época de luchas intestinas entre la Gran Logia Masónica, el Directorio Templario y una Gran Logia inglesa que se fundó en 1815, la que no pudo adquirir gran desarrollo á causa de la proscripción absoluta decretada por el emperador Alejandro en 1821 y del reciente predominio del nihilismo revolucionario.

Suecia. – En Estocolmo inauguró sus trabajos la institución en 1736, siendo prohibida en 1738 y consiguiendo echar suficientes raíces en 1754 para que se constituyera una Gran Logia provincial. En 1794 fué oficial y gubernativamente reconocida la Masonería, que desde esta época hasta hoy ha sido siempre presidida por el Soberano reinante. En 27 de mayo de 1811 el rey Carlos XIII fundó una Orden, cuyas insignias llevan públicamente tan sólo los masones distinguidos.

Suiza. – En Ginebra existió ya en 1737 una Logia fundada con patente de la Gran Logia de Inglaterra. Fué cerrada en 1738 por la persecución clerical, que se reprodujo en 1745 y en 1770, á medida que el desenvolvimiento de las ideas masónicas impulsaba á los suizos á fundar nuevas Logias. En 1786 había ya en Ginebra un Gran Oriente de Suiza, que la revolución de 1789 hizo cerrar, y que volvió á reanudar sus trabajos en 1796, para desaparecer pocos años después. Subsistieron, sin embargo, varias Logias, ya del sistema Templario, ya genuinamente francmasónicas, y en 1876 adquirió la suprema dirección la Gran Logia Alpina, de acuerdo con el Supremo Consejo de Suiza, continuación del Directorio del sistema Templario.

Túnez. – Se constituyó en 1880 una Gran Logia del Rito francés, y existe desde 1881 un Supremo Consejo del grado 33.

Turquía. – La Gran Logia de Inglaterra en 1738 fundó en Turquía las primeras Logias masónicas, las que desaparecieron ante la oposición de los ulemas ó clero mahometano y la apatía de los turcos. En estos últimos años las potencias masónicas de Francia, Inglaterra, Alemania, Irlanda, Escocia é Italia han establecido Logias bajo sus obediencias respectivas en el territorio turco, donde la única autoridad masónica es el Supremo Consejo del grado 33 de Turquía, establecido en Constantinopla.

Uruguay. – El Gran Oriente de Francia fué el fundador, en 1827, de la primera Logia del Uruguay. En 1855 fundáronse 15 Logias y en 1859 se constituyó un Gran Oriente en Montevideo.

Venezuela. – El Gran Oriente Nacional de Venezuela, establecido en Caracas en 1865, gobierna hoy más de 50 Logias. Es el Gran Protector el ex presidente Guzmán Blanco.

Asia. – La Gran Logia de Inglaterra cuenta en la India con 80 Logias, la de Escocia con 10, la de Holanda con 4 y el Gran Oriente de Francia con 2. En Persia se han hecho varias tentativas para introducir la Masonería, pero han encontrado la doble oposición del clero persa y de los misioneros católicos. En el Japón hay Logias inglesas en Yokohama y Yedo.

Oceanía. – Las Grandes Logias de Inglaterra y de Escocia cuentan con muchas Logias en el Continente austral. El Gran Oriente de Francia tiene Logias en las islas Hauaii y en las posesiones francesas del Pacífico y del Océano Indico.

FRANCO, CA (del lat. *fráncus*): adj. Liberal, dadivoso, bizarro y galante.

> ...en cuanto á la liberalidad, antes fué tenido por corto que por FRANCO.
>
> SALAZAR DE MENDOZA.

> ...es escuela la soldadesca, donde el mezquino se hace FRANCO, y el FRANCO pródigo, etc.
>
> CERVANTES.

– FRANCO: Desembarazado, libre y sin impedimento alguno; exento de toda traba.

> Quieren uno por uno ejercitarse
> De la pica y bastón con los de España,
> O dos á dos, ó tres á tres soldados
> A la FRANCA elección de los llamados.
>
> ERCILLA.

> ...están obligados á guardarla (justicia) todos aquellos príncipes que dan campo FRANCO á los que se combaten en los términos de sus señoríos.
>
> CERVANTES.

> ¿Qué tienes? – Mándame, Blanca,
> En éste el conde, que hospede
> A unos señores. – Bien puede,
> Pues tiene esta casa FRANCA.
>
> ROJAS.

– FRANCO: Libre, exento y privilegiado.

> ...de todos los dichos derechos y diezmos y almojarifazgos, sean libres y FRANCOS los dichos libros.
>
> *Nueva Recopilación.*

– FRANCO: Aplícase á las cosas que están libres y exceptuadas de derechos ó contribuciones, y á los lugares, puertos, etc., en que se goza de dicha exención ó inmunidad.

– FRANCO: Sencillo, ingenuo y leal en su trato y comportamiento.

> Las verdades te amargan, ya lo advierto,
> No quieres consultor FRANCO y sencillo.
>
> L. F. DE MORATÍN.

> Tengo una satisfacción
> En gustar á mis amigos.
> Sabe usted cuán FRANCA soy.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRANCO: En la costa de Africa, EUROPEO. Apl. á pers., ú. t. c. s.

– FRANCO: Dícese de la lengua que es mezcla bastarda de dos ó más, y con la cual se entienden los naturales de pueblos distintos.

– FRANCO: Dícese de todos los pueblos antiguos de la Germania inferior. Apl. á pers., úsase t. c. s.

> ..., Póstumo se apoderó de la Gallia, y para asegurarse llamó en su socorro á los FRANCOS, etc.
>
> MARIANA.

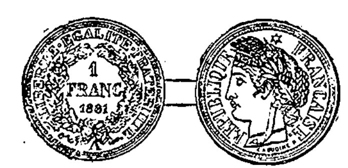
> Las leyes ripuarias eran las de los FRANCOS ripuarios, establecidos en la Galia cuando los FRANCOS sálicos ó salicios, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FRANCO: m. Moneda de Francia, que equivale á noventa y cinco céntimos de peseta.

> ... le producían (á Moratín las rentas vitalicias) unos seis mil FRANCOS anuales.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FRANCO: Tiempo que dura la feria en que se vende libre de derechos.

– FRANCO: *Numis.* Nombre dado á diferentes monedas de oro y plata francesas, ó emitidas fuera de Francia bajo su influencia. La primera moneda así llamada debió su creación á Juan el Bueno, cuyo reinado fué tan fecundo en la aparición de especies monetarias; este monarca, á su regreso de Inglaterra, mandó fabricar en 1360, entre otras, una moneda de oro á ley de 980 á 985 milésimos, cuyo tipo es, al anverso, la efigie del rey con armadura completa, cubierta por una amplia túnica, casco coronado y la espada desnuda, jinete sobre un caballo galopando; tanto la túnica cuanto las gualdrapas del caballo están sembradas de flores de lis; la orla lleva su nombre y título; el reverso está ocupado por una cruz trebolada y la leyenda usual XPS VINCIT XPS REGNAT XPS IMPERAT; su peso es de 3,85 gramos y su valor de emisión una libra ó 20 sueldos torneses, confirmado por ordenanzas de 1369, 1373 y 1384, si bien en 1365 se había prohibido su curso, y más adelante, en el mismo año, se permitió con el de 16 sueldos parisis; en su origen esta moneda se llamó simplemente Franco; pero como después, para distinguirla del que hablaremos en seguida se apellidó Franco á caballo (Franc à cheval), desde luego se la viene denominando de este modo. Carlos V en 1365 hizo una moneda de oro, que en rigor no es más que una variante del Royal ó Real que de antes venía acuñándose, pues lleva al anverso la efigie del rey en pie, de frente, bajo un dosel; está armado, pero con corona en la cabeza sin casco; tiene en una mano la espada desnuda y en la otra el cetro; el reverso no difiere del de las demás monedas francesas de oro de la época; como su ley, peso y valor de 20 sueldos eran los mismos que el del Franco á caballo, se le llamó á su vez Franco, mas con la adición á pie, que los distingue. Carlos VII fué el último rey que fabricó Francos á caballo de la misma ley, tipos y valor que los de sus antecesores, pero elevó su talla á 80 piezas al marco, bajando, por tanto, el peso de cada una á 3,06 gramos. A imitación de éstos, el conde Luis II de Flandes, entre 1346 y 1384, y el duque Francisco de Bretaña, de 1442 á 1450, acuñaron Francos á caballo, que sólo se diferenciaron en los blasones y leyendas del anverso de los franceses; además, en el reverso del bretón, en vez de XPS VINCIT, etc., se lee DEVS IN ADIVTORIVM MEVM INTENDE; de otras imitaciones fraudulentas, asaz comunes en la Edad Media, no sólo de éstas sino de todas las monedas que obtuvieron buena acogida en el comercio, no debemos ocuparnos. Ni en oro ni en plata vuelve á aparecer en el numerario francés el Franco, hasta que Enrique III, en sustitución del antiguo testón, que fué abolido definitivamente en 1577, creó por una Ordenanza de 31 de mayo de 1575 el Franco de plata con sus fracciones; la ley efectiva de los que se conocen no excede de 823 milésimos, por más que la legal debía ser de 833; el peso de la unidad oscila entre 13,65 y 13,95 gramos, y su valor de emisión fué, como cuando se creó el de oro, 20 sueldos ó una libra tornesa; á proporción se labraron medios y cuartos de Franco; sus tipos son: al anverso el busto del rey, su nombre, títulos y la fecha; al reverso una cruz floronada flordelisada, llevando en su centro la inicial del monarca reinante, y en la orla SIT NOMEN DOMINI BENEDICTUM; en el reinado de Luis XIII se suspendió la acuñación de los Francos, volviendo á ser la libra tornesa unidad de cuenta sin representación efectiva. Establecida la República,



Franco

un decreto de 15 de agosto de 1796 (28 thermidor, año III) creó el nuevo sistema monetario, basado en el decimal, cuya unidad efectiva en plata y de cuenta recibió el nombre de Franco, á ley de 900 milésimos, peso de 5 gramos y dividido en 100 céntimos; la primera pieza republicana de este sistema que se acuñó fué el múltiplo de 5 francos, llamado el Hércules por su tipo, que representa á Hércules, símbolo de la fuerza, apoyado en la Libertad y la Igualdad, con la leyenda UNION ET FORCE; la unidad, la pieza de 2 francos, las fracciones medio y cuarto de Franco, no se labraron hasta la época del Consulado, llevando el busto del primer cónsul Bonaparte. El restablecimiento de la Monarquía, la segunda República y la proclamación del Imperio no introdujeron modificación alguna en el sistema republicano, salvo las variaciones de los tipos en armonía con los cambios políticos; sin embargo, la crisis de la plata obligó en 1864 á dictar una ley rebajando la de las monedas á 835 milésimos, excepto la de 5 francos, que continuó á 900; el convenio monetario celebrado en 1865 entre Francia, Bélgica, Italia y Suiza, al que después se adhirieron los Estados Pontificios y España, adoptó como

unidad de convención el Franco á ley de 900 milésimos, cuyo único representante efectivo es el múltiplo de 5 francos, puesto que las demás monedas inferiores á ésta no exceden de la de 835, si bien conservan el peso que les asignó el decreto de su creación, habiendo sido instituído el cuarto por el quinto de franco desde 1849.

Durante las guerras del primer Imperio, los países ocupados por las armas francesas y constituídos, ya en Repúblicas, ya en reinos, cuyos tronos ocuparon príncipes de la familia imperial, acuñaron monedas calcadas en el sistema monetario francés de oro y plata; sirvan de ejemplo las que el mismo Napoleón hizo fabricar en Italia, las de las Repúblicas liguria y subalpina, las de los príncipes de Luca y Piombino, las de los reinos de Westfalia y Dos Sicilias, evaluadas desde luego en francos ó en liras asimiladas á ellos. Bélgica, desde su separación de Holanda, constituída en estado independiente, abandonando los sistemas flamencos adoptó el francés en absoluto, tomando hasta el nombre de Franco; y si bién creó una especie monetaria nueva, la pieza de 2 francos y medio, cayó inmediatamente en desuso y no volvió á acuñarse. Italia, desde su unión definitiva en 1860, tomó también para todas sus provincias, antes estados con sistemas propios, el francés, dando á su unidad equivalente al Franco el nombre de Lira; así como en España, cuando en 1869 se hizo igual reforma, se dió á la unidad asimilada al Franco el de Peseta.

Suiza. – El antiguo sistema federal fué sustituído por la República Helvética á consecuencia de la ocupación francesa en 1798; quedaron abolidos los sistemas monetarios particulares, y establecido uno para todos ellos, cuya base es el Franco suizo, equivalente á 1,50 francés; se hicieron piezas de 1, 2 y 4 francos á ley uniforme de 900 milésimos y peso al respecto de 7,50 gramos la unidad; las fracciones y piezas de vellón quedaron al arbitrio de cada cantón en cuanto á su número y valor, pero conservando exactamente la relación con la especie del sistema general que la precediera en la escala, tocante á ley y peso; cada Franco se dividía en 10 batzen, y cada batz en 10 rappen. En 1850 se adoptó el sistema monetario francés tal como éste había sido creado, abandonando el Franco suizo y declarando fuera de circulación todas las monedas antiguas; en 1861 el Consejo federal acordó conservar únicamente la pieza de 5 francos á la ley de 900 milésimos y rebajar la de las piezas inferiores á 800; pero cuando en 1865 se adhirió á la convención celebrada entre Francia, Bélgica é Italia, estas potencias concedieron á Suiza un plazo para la refundición de estas monedas y labra de otras nuevas á la ley de convenio, 835 milésimos.

– FRANCOS: pl. *Geog.* é *Hist.* Nombre que significa *soberbio, intrépido, feroz,* y que se aplicó desde el siglo III á la Confederación que formaron los caucos, queruscos, catos, brúcteros, sicambros y otros pueblos germanos situados entre el Weser, el Mein y el Rhin. Ya en 1714 Nicolás Freret sostenía que los francos no habían sido una nación germana distinta de otras, sino una liga de varios pueblos ó tribus de la Germania inferior. El nombre de *franc* no significa *libre*; *frek, frak, frenk, franc, vrang,* según diferentes dialectos germanos, equivale al vocablo latino *ferox.* Los varios pueblos que formaban la liga llegaban desde el Mein hasta el Mar del Norte, y algunos habían sostenido ya guerras con los romanos antes de la era cristiana, en el año 8 antes de J. C. Tiberio transportó á 40000 sicambros más acá del Rhin. La primera mención de la liga de los francos se halla en la vida de Aureliano, de Vopiscus, quien refiere que cerca de Maguncia, Aureliano, entonces tribuno de la sexta legión gala, batió completamente á los francos, que habían invadido la Galia, y les mató 700 hombres.

Desde entonces, es decir, desde mediados del siglo III, sus invasiones en el N. y E. de la Galia fueron casi continuas. Desde la muerte de Aureliano en 276, hasta la de Teodosio el Grande en 395, pocos emperadores hubo que no tuvieran que combatir con estos bárbaros. A poco de morir Aureliano, los francos, empujados por otros pueblos de las orillas del Báltico, pasaron el Rhin, saquearon á Tréveris y destruyeron gran número de ciudades. Probo los venció, les quitó botín y les obligó á entregar 16000 soldados, que repartió en las guarniciones de la frontera. También Maximiniano Hércules sostuvo campañas contra ellos, y al advenimiento del césar Constancio Cloro figuraban entre los aliados de Carancio y como dueños de una parte de la Germania segunda y de la Batavia (292). Constancio les quitó la Batavia, los expulsó de la Galia y les hizo gran número de prisioneros, que distribuyó entre los pueblos de las Bélgicas.

Constantino los batió en 306, 309 y 313, y sus jefes, prisioneros, murieron en los juegos fráncicos que se celebraron en el anfiteatro de Tréveris. Crispo volvió á vencerlos en 320. Tanta derrota, y los honores que alcanzaban alistándose en los ejércitos romanos, les decidieron á vivir en paz por algún tiempo.

Pero tomaron de nuevo las armas después de muerto Constantino, cuyo hijo, Constantino II, no pudo rechazar las invasiones de los francos en la Galia.

Constante consiguió imponerse en 342, y consintió que los llamados francos salios, es decir, los que habían habitado en las orillas del Sala ó Issel, siguieran establecidos en la Germania inferior, en el país de los bátavos y tungrios, llegando así pronto á ser dueños de todo el país comprendido entre el Mosa y el Escalda. En gran número se alistaban bajo las banderas romanas, alcanzaban altas dignidades é intervenían en las turbulencias del Imperio. Las rebeliones de Maguencio y de Silvano introdujeron multitud de francos en aquél, y cuando Juliano llegó á la Galia en 356 encontró á los alemanes y á los francos en posesión de toda la orilla izquierda del Rhin. De los segundos recobró á Colonia y admitió luego pactos con ellos para poder combatir á los primeros. Exterminados los alemanes cerca de Argentoratum, volvió contra los francos salios, los venció, y se contentó con exigirles un tributo de soldados y ganado, permitiéndoles vivir en la Toxandria ó Brabante. Los demás francos, los llamados *ripuarios*, por hallarse establecidos en la orilla izquierda del Rhin, hacían también incursiones en la orilla izquierda de este río.

Pero en medio de todo sostenían relaciones con el Imperio, y hubo francos como Mellobando, de la época de Graciano, y Arbogasto, contemporáneo de Valentiniano II, que se titularon emperadores ó lo fueron de hecho. Terminada la lucha entre Arbogasto y Teodosio, y luego, cuando Estilicón reorganizó los límites del Rhin, los francos, enemigos de los suevos y los vándalos, se encargaron de la defensa de la frontera. Se extendía entonces á lo largo del río, desde el Mein al Mar del Norte, penetrando en el interior de la Germania inferior y de la Bélgica segunda. Obtuvieron en un principio algunas ventajas contra los vándalos; pero atacados por todas las tribus sucumbieron, y la gran invasión pasó el Rhin, helado á la sazón, por cerca de la confluencia del Mein, en la noche del 31 de diciembre de 406 al 1.° de enero de 407. Los francos que sobrevivieron apoyaron sucesivamente á los usurpadores Constantino y Jovino contra los bárbaros invasores ó auxiliares del Imperio. Derrotado Jovino por los visigodos, los francos cayeron sobre Tréveris y la saquearon. De esta época, 413, data probablemente el establecimiento de los francos ripuarios al S. E. de los salios, en las orillas del Mosa y el Rhin. Las tropas de Honorio intentaron rechazarlos, pero los francos saquearon de nuevo á Tréveris en 417 y 420, y las turbulencias que siguieron á la muerte de Honorio (423) les favorecieron para poder establecerse con toda libertad en las orillas del Rhin. Aecio logró contener por algún tiempo á los ripuarios, quienes en 440 saquearon á Colonia, Maguncia y Tréveris. Por su parte, los francos salios tomaban á Tournai (437), Cambrai (445) y llegaban hasta el Somme, á las órdenes de Clodión. Pero Aecio los venció en el país de los utrebates y los rechazó hasta Waal. Murió por esta época Clodión, y en su lugar eligieron los francos á Meroveo. Poco después los francos tomaban parte en la famosa batalla en que fué vencido Atila. Las turbulencias que agitaron al Imperio después de los asesinatos de Aecio y Valentiniano III (454), el saqueo de Roma por Genserico (455) y la deposición de Avito (456), permitieron á los francos salios avanzar de nuevo en la Galia al mando de Childerico, que en 456 sucedió á su padre Meroveo. Destronado Childerico por los suyos, éstos reconocieron por jefe al galo romano Egidio, pero luego volvió Childerico á ponerse al frente de los francos, que ya dominaban en la cuenca del Somme. Cuando éste murió en 481 había varios reyes francos en la Galia septentrional; Sigeberto gobernaba á los francos ripuarios, cuya capital era Colonia; entre los francos salios figuraban como reyes Cararico en Terouanne, Bagnacario en Cambrai, y Clodoveo, el hijo de Childerico, en Tournai; también se cita á un tal Rignomer, en el Mans, que fué muerto por Clodoveo. Desde éste la historia de los francos es ya la historia de Francia.

FRANCO: *Geog.* Río de la prov. de Burgos, en el p. j. de Lerma. Nace en el despoblado de Laguna ó el Campanario, en término de la villa de Lerma; corre hacia el O. y luego al N. O., y pasando alternativamente por tierras de la provincia de Burgos y de la de Palencia, en el partido de Baltanás, va á desaguar en el río Arlanza. || Lugar en el ayunt. del Condado de Treviño, p. j. de Miranda de Ebro, provincia de Burgos; 21 edifs. || V. SAN MIGUEL FRANCO.

– FRANCO: *Geog.* Caleta en la bahía de Arauco, prov. de Arauco, Chile, sit. en los 37° 12′ latitud S.

– FRANCO: (EL): *Geog.* Ayunt. formado por las parroquias de San Cipriano de Arancedo, Nuestra Señora de Braña, Santa María de Miudes, San Miguel de Mohises, San Juan de Prendonés y San Bartolomé de Valdepares, p. j. de Castropol, provincia y dióc. de Oviedo; 6 000 habits. La cabecera del ayunt. es la villa de La Caridad, en la parroquia de San Miguel de Mohises. Sit. en la costa, entre los términos de Castropol y Coaña, con terreno llano y fértil en lo general, cruzado de S. á N. por el río Porcia y otros riachuelos que van á desaguar en el Cantábrico. Cereales, patatas, garbanzos, castañas y hortalizas; cría de ganados y pesca. En su término, y en el lugar de Víavélez, hay aduana marítima de cuarta clase y otra igual en la atalaya del río Porcia. || Lugar en la parroquia de San Bartolomé de Valdepares, ayunt. de Franco (El), p. j. de Castropol, prov. de Oviedo; 22 edifs.

– FRANCO (BAUTISTA): *Biog.* Pintor y grabador italiano. N. en Venecia hacia 1492. M. en 1561. Veinte años de edad contaba cuando llegó á Roma, donde estudió asiduamente el género de Miguel Angel, como lo hizo luego en Florencia, y adquirió un estilo distinto del de la escuela veneciana y que obliga á contarlo entre los maestros florentinos. Reprodujo sin cesar, por medio del lápiz, las pinturas y esculturas de aquel gran maestro, y la constante práctica del Dibujo le hizo adquirir una aridez de que no acertó nunca á librarse. Decidióse á tomar los pinceles á los treinta y ocho años, y habiendo adquirido demasiado tarde la práctica de la Pintura no pudo alcanzar la perfección que correspondía á su talento de dibujante y anatomista; la falta de imaginación era también poderoso obstáculo. Con motivo de la entrada de Carlos V en Roma ejecutó sus primeras obras de Pintura (1536) sobre la puerta Capena: *Rómulo depositando una corona y una tiara sobre los escudos del emperador y el Papa Paulo III*; los *Triunfos de los dos Escipiones*; *Aníbal asaltado por una tempestad bajo los muros de Roma*, y *Flaco acudiendo al socorro de la ciudad.* En Florencia ayudó poco después á Rafael de Montelapo en sus trabajos para las fiestas con que se celebraron la llegada del emperador y el casamiento del duque Alejandro con Margarita de Austria, y más tarde quedó al servicio del gran duque Cosme I. En Roma pintó al fresco, en la iglesia de la Minerva, una *Ascensión*, y en el coro de la catedral de Urbino la *Coronación de la Virgen*, composición de mal colorido y aspecto frío y monótono. De sus cuadros merecen recuerdo: la *Batalla de Montemurlo*, en la Galería Pitti de Florencia; *La Agricultura, La Caza* y *Los Frutos del trabajo*, en el techo del salón de la antigua Biblioteca de Venecia; y el retrato de *Jacobo Tatti*, en el Museo de Berlín. Este Franco es autor de muchos dibujos y de un gran número de grabados, y cuenta entre sus títulos de gloria el haber sido maestro de Barocci.

– FRANCO (NICOLÁS): *Biog.* Poeta italiano. N. en Benevento en 1505. M. ahorcado en Roma en 1569. Por los años de 1531 á 1536 residió ya en su pueblo natal ya en Roma y Nápoles, im-

plorando, rara vez con fortuna, la protección de los príncipes y de los ricos. Se ensayó en la sátira por medio de sonetos injuriosos contra el abad Anisio, y en Venecia, á donde llegó hacia junio del último año citado, trabó amistad con el Aretino, que halló en él un precioso auxiliar, pues Franco sabía bien el griego y el latín, y el Aretino en cambio era muy ignorante. Riñeron luego (1539), porque este último se creyó aludido en la epístola *A la Envidia*, compuesta por el primero é incluída en su colección de *Epístolas vulgares*; el Aretino respondió al ataque con violencia, reprochando á Franco el haber sido palafrenero en Nápoles y por haber robado sonetos á Victoria Colonna, y lanzó contra el autor de las *Epístolas vulgares* tales amenazas que Franco juzgó prudente alejarse de Venecia. Llevaba Franco el propósito de trasladarse á Francia; pero detenido en Casal por la buena acogida de Segismundo Fanzino, gobernador del Montferrato, vióse hasta allí perseguido por las invectivas de su antiguo amigo, á quien entonces contestó en un gran número de sonetos, que aparecieron con su comentario italiano en la *Priapea*, atribuída á Virgilio (1541 y 1546). En una tercera edición, muy aumentada, se hallan primeramente 257 sonetos contra el Aretino, luego un capítulo intitulado *El testamento del delicado*, y á continuación la *Priapea*, que contiene unos 200 sonetos, también dirigidos contra el Aretino; esta obra es, á juicio de Tiraboschi, una de las más licenciosas que se han escrito en todo tiempo, pues dominan en ella la más grosera obscenidad, la más atrevida maledicencia, el mayor desprecio á los príncipes, los Pontífices y los Padres del concilio de Trento. Franco dirigo sobre todo su sátira contra los príncipes que habían recompensado liberalmente á su enemigo, y que á él en cambio le habían despreciado. Por causa que desconocemos marchó de Casal á Mantua, donde tuvo una escuela, y más tarde á Roma, ciudad en la que se hallaba bajo el pontificado de Paulo IV, y en la que cometió la imprudencia de publicar sus comentarios latinos de la *Priapea*, que fueron quemados por orden del Papa, librándose el autor de un castigo más severo merced á una protección poderosa y á la muerte del citado Pontífice. El mismo protector salvó al poeta en los días de Pío IV ;mas Pío V, á quien Franco había ofendido en un epigrama latino, se vengó del escritor condenándole á morir en la horca. Los críticos italianos modernos tratan de rehabilitar la memoria de Franco, de quien dicen que poseyó un alma altiva, á la que atormentaba el espectáculo de los vicios, y que no sabiendo perdonar las injurias las rechazaba con verdades duras y atrevidas. Franco, además de las citadas, escribió estas obras: *Templo de amor* (Venecia, 1536, en 4.°), poemita en 33 octavas; *El Petrarquista* (ídem, 1539, 1541 y 1543, en 8.°); *Diálogo de la belleza* (Casal, 1542); *La Filena*, novela en 12 libros; *Diálogos marítimos y algunas rimas* (Mantua, 1547, en 8.°), etc. Este poeta había traducido *La Iliada* de Homero, pero su traducción quedó inédita.

– FRANCO (FRANCISCO): *Biog.* Botánico español. N. en San Felipe de Játiva (Valencia). Vivió en el siglo XVI. Estudió Medicina en Alcalá de Henares y llegó á ser catedrático de aquella Universidad. Eralo en el año de 1543, y lo fué después en la de Coimbra, donde adquirió grande celebridad enseñando materia médica, en tal grado que el rey Juan III le llamó para decidir sobre las virtudes de cierta planta, y satisfecho de los conocimientos botánicos que demostró le hizo su médico. Regresó después á España y se estableció en Sevilla, desempeñando también en la Universidad una cátedra. En su *Libro de enfermedades contagiosas*, impreso en Sevilla en el año de 1569, dió noticia de las herborizaciones que en Coimbra había hecho con sus discípulos y de las plantas que había descubierto, aprovechando también la ocasión de excitar al Ayuntamiento de Sevilla para que estableciese un jardín botánico del mismo modo que lo tenía en Aranjuez Felipe II, el cual acababa de mandar á Andalucía un gran herbolario encargado de recoger todas las plantas medicinales y otras que encontrase para llevarlas al jardín de Aranjuez. Cavanilles, para honrar la memoria de este botánico, dió el nombre de *Francoa* á un género de plantas.

– FRANCO (LUIS): *Biog.* Pintor español contemporáneo. N. en Valencia. Es discípulo de Bernardo Ferrándiz y de la Escuela de Bellas Artes de aquella capital. En la Exposición regional celebrada en Valencia en 1867 presentó *Un retrato*, por el que obtuvo mención honorífica. En la de 1871 *Un bautizo* y *El correo fraudulento*. En 1872 concurrió á la Exposición de Valencia con su cuadro *El cardenal Adriano recibiendo á los jefes de las Germanías*, que fué premiado y adquirido por la Sociedad Económica. Son también de Franco: *Premio y castigo*; *Barrancas del lazareto*; *Una cordelera*; *Cambio de parejas de la Guardia civil*, premio de segunda clase en la Exposición de 1876; *Retrato de la señorita M. de V.*; *Lección de piano*, y *Una boda valenciana á fines del siglo pasado*, que figuraron en la citada Exposición; *Revista militar verificada en 1876 en Madrid*, pintada para el príncipe de Gales por encargo del rey don Alfonso; *Una casa de préstamos*; *Las delicias del hogar*; *Galantería flamenca*; *En amena conversación*, propiedad de la infanta doña Isabel; *La inocencia*; *Él la convencerá*; *La Romántica*; *El fumador de pipa*; *Sorprendida*; *Recuerdos de una quinta*, y otros muchos trabajos con que ha concurrido á las Exposiciones de carácter particular celebradas en Madrid. A la Exposición Nacional de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1889 llevó un cuadro, *Consolatrix aflictorum*.

– FRANCO BARRETO (JUAN): *Biog.* Poeta é historiador portugués. N. en Lisboa en 1600. M. después de 1669. Discípulo de Francisco de Macedo, embarcóse (1624) para el Brasil, donde tomó parte activa en la guerra contra Holanda. De regreso en su patria contrajo matrimonio, y estudió en Coimbra durante cuatro años Derecho eclesiástico. Proclamado rey Juan IV abandonó de nuevo su país, pues acompañó (1641) como secretario á Juan de Melo, encargado de notificar solemnemente en París á Luis XIII la elevación al trono de la casa de Braganza. Viudo por la época en que regresó á Lisboa, entró en las Ordenes, decidido á consagrarse exclusivamente á los grandes trabajos literarios. Figura en el número de los escritores clásicos portugueses, y debe especialmente su fama á su *Eneida portuguesa*, que es una traducción de la obra de Virgilio. Curiosa es su *Relación del viaje que á Francia hicieron Francisco de Melo*, etc. (Lisboa, 1742, en 12.°), y no carece de interés para la historia francesa el *Catálogo de los cristianísimos reyes de Francia y de las reinas sus esposas* (Lisboa, 1642, en 4.°). La Academia Portuguesa, como fundamento de sus propios juicios, invoca el testimonio de la *Ortografía de la lengua portuguesa* (Lisboa, 1670, en 4.°), otro de los libros de Franco. Este escribió un *Indice de todos los nombres propios que están en el poema de Luis de Camoéns* (Lisboa, 1669, en 4.°), trabajo excelente que agregó á una edición de *Los Luisiadas*, y que se ha reproducido varias veces con el famoso poema de Camoéns. Tradujo del castellano al portugués *El Flos sanctorum, historia de las vidas y obras insignes de los santos*, por el padre Pedro de Rivadeneira y por otros autores (Lisboa, 1674, en fol.). También fué poeta, y aún hoy leen sus compatriotas el *Cyparisso, fábula mitológica* (Lisboa, 1631, en 4.°), modelo de poesía correcta y elegante. Dejó importantes obras manuscritas, que en su mayor parte han desaparecido.

– FRANCO DE SENA (SAN): *Biog.* N. en Groti, aldea de la Toscana, á seis millas de la ciudad de Sena, el día 3 de diciembre del año 1211. M. el 11 de diciembre de 1291. Hijo de los labradores Mateo de Lipi y Celedonia Daniel, quisieron sus padres dedicarle al estudio, pero no pudieron lograr que aprendiera otra cosa que á leer y á escribir, puesto que su inclinación no se avenía á la disciplina del estudio, antes bien se inclinaba á todo lo que fuera disipación. Dedicáronle entonces al oficio de curtidor, sin poder tampoco sujetarle al trabajo; y como hubiese muerto su padre siendo él un niño, desatendiendo la autoridad de su madre se entregó á toda clase de vicios, reuniéndose con gentes de mala vida y frecuentando los sitios de peor nota, llegando, según sus biógrafos, hasta á vivir entre ladrones y robar como ellos. Por entonces las ciudades de Sena y Orbieto sostenían una cruel guerra, y, sentando plaza de soldado, Franco tomó parte en estos combates. De los vicios que le dominaban era el principal el juego, respecto del cual se cuenta que, habiendo perdido un día todo cuanto poseía, hasta el vestido y el calzado, hubo de gritar á los jugadores: –¿Hay quien quiera jugarme estos ojos? porque reniego de quien los hizo. – No bien pronunció tal blasfemia, dice uno de sus biógrafos, sintió un tan grande dolor y ardor en sus ojos que quedó ciego del todo, por lo cual le echaron de una fortaleza en que estaba de guarnición. Esta desgracia le hizo pensar en su mala vida y arrepentirse de sus culpas, y á ello se atribuye, principalmente, la causa de su conversión. Fué en peregrinación á Santiago de Compostela, recibiendo en su iglesia los sacramentos, y después partió para Roma, donde le otorgó su bendición y la indulgencia plenaria el Papa Gregorio IX, entregándose allí á ejercicios de austera penitencia, obteniendo de la Virgen la devolución de la vista. Volvió entonces á su ciudad natal y se dedicó en adelante á procurar convertir á todos aquellos que vivían en el vicio, retirándose á un yermo en donde fabricó una pequeña choza, y escondido en ella, sin más sustento que el que la tierra inculta le daba, continuó algunos años sus ásperos ejercicios. Murió un caballero rico de Sena, y, entre otras mandas que dejó en su testamento, una fué que á cada ermitaño de los que se hallasen en el territorio de Sena se le diesen cinco florines de oro por que rogase á Dios por su alma. Así lo ejecutaron sus albaceas, y al llegarle el turno á San Franco no los quiso recibir. Viendo su resistencia, dejáronlos los albaceas sobre una ventanilla de la choza, donde estuvieron hasta que, pasando por allí una pobre viuda que andaba recogiendo limosna para poner en estado á una hija doncella, que tenía á pique de perderse por muy pobre y muy hermosa, pidiendo ella de fuera y respondiendo Franco de dentro de su choza, le dijo tomase aquellas monedas de oro que le habían dejado en aquella ventanilla y encomendase á Dios á quien las había dejado sin duda para que remediase á su hija. «Después de este suceso, dice el autor citado, se le apareció la Virgen María, ayudándole á perseverar en la santa vida que había emprendido.» Muchos milagros se atribuyen á este santo, y de los muchos éxtasis que tuvo se ocupan los que escribieron su vida, la que en adelante fué un modelo de virtud. Su cuerpo fué trasladado en 1302 y colocado en el altar de una capilla suya, junto con las cadenas y aros con que ligaba su cuerpo, el saco de malla, el casco de la cabeza y la bala de plomo, encerrado todo en una arca muy rica; y en 1308 le beatificó el Sumo Pontífice Clemente V, teniendo bastantes noticias en confirmación de su santidad y milagros, y de los grandes concursos que en procesiones se hacían á su sepulcro, así de su patria, Groti, como de otros pueblos circunvecinos. Concedió asimismo, dicho Pontífice, misa y rezo propio del santo.

– FRANCO DE VILLALVA (MIGUEL): *Biog.* Sacerdote y escritor español. N. en Belmonte (Zaragoza). M. en 15 de abril de 1726. Estudió Humanidades en Calatayud y Filosofía y Jurisprudencia en la Universidad de Huesca, donde recibió el grado de Doctor en Derecho. «Fué, dice Latassa, colegial en el Mayor de Santiago de la misma desde 9 de enero de 1671. Catedrático en el mismo de Digesto Viejo, de Sesto, y en 1675 de Vísperas de Cánones de la referida Universidad, en cuyo tiempo dió muchas pruebas de su sabiduría, erudición y amenidad en la Literatura. Habiéndose ordenado de sacerdote, obtuvo la rectoría de la Mosqueruela, pingüe beneficio de la diócesis de Teruel, y en 27 de abril de 1693 fué elegido canónigo del Santo Sepulcro de Calatayud.» Continuó algunos años sin hacer el noviciado, y con sólo la dicha calidad fué diputado de Aragón en 1701. El arzobispo de Zaragoza, Antonio Ibáñez de la Riva Herrera, le nombró su vicario general y examinador en 1697. Franco también ejerció el cargo de Inquisidor ordinario. En 25 de octubre de 1707 se posesionó de una canonjía de la metropolitana de Zaragoza. Escribió estas obras: *Historia del célebre cardenal don Francisco Ximénez de Cisneros, escrita por Esprit Flecher, obispo de Nimes, vertida del francés al español* (Zaragoza, 1696, en 4.°, y Madrid, 1773, en 4.°); *Sacri Armonici concentus*: son 87 poesías diversas, en latín y en español, sobre asuntos devotos, con la traducción literal del *Himno* de Prudencio de los XVIII Mártires y los Innumerables de Zaragoza (Zaragoza, 1727, en 4.°), etc.

– **Franco de Villalva** (**Diego Prudencio**): *Biog.* Sacerdote y escritor español, hermano de Miguel. N. en Belmonte (Zaragoza) en la segunda mitad del siglo XVII. M. en Zaragoza á 4 de enero de 1749. Siguió los estudios en la Universidad de Huesca, donde defendió (15 de febrero de 1691) conclusiones de Jurisprudencia con su maestro el doctor José Martínez del Villar. Recibió después el grado de Doctor en Derecho; ingresó en el Colegio de Zaragoza (19 de mayo de 1694), y esta ciudad le eligió por su abogado ordinario, así como también la Diputación del mismo reino, su asesor ordinario y de la Real Junta del Tesoro. Fué auditor general de Guerra, corregidor interino de la misma ciudad, lugarteniente de gobernador político, ministro del Crimen, oidor de la Real Audiencia de Aragón é individuo honorario del Consejo de Hacienda. Escribió estas obras: *Crisis legal, que manifiesta la conveniente noticia de los fueros y modos judiciarios de proceder en Aragón. La apacible concordia de sus establecimientos con la suprema potestad de los príncipes y la remediable discrepancia en el abuso y cavilación de algunas prácticas* (Zaragoza, 1710, en 4.°); *Compendio de las Reales cédulas, cartas y provisiones dirigidas á la ciudad de Zaragoza desde el año* 1707 *hasta el de* 1713 (Zaragoza, 1713, en 4.°); *La heroína religiosa Sor Inés de Jesús Franco, su vida ejemplar y esclarecidas virtudes* (Zaragoza, 1713, en 4.°); *Forum, atque observantiarum Aragoniæ Codex, sive ennodata methodica compilatio Jure Civili, et Canonico fulcita Legibus Castellæ conciliata, et omnigena eruditione contexta, multis mendis correcta, et innumeris additionibus circum amicta, nec non exactiore, et accurato, atque lucuplete Indice patefacta, in duos tomos distributa* (Zaragoza, 1743, dos vol. en fol.); *Colección de representaciones, consultas y papeles* dirigidos al rey en nombre de la ciudad de Zaragoza, que dictó siendo corregidor interino y su abogado ordinario; *Memorias históricas* desde el año de 1700 hasta el de 1713; *Discurso* sobre los *Anales* del reino de Aragón del cronista Panzano, en orden á los reparos que le opusieron después de su estampa (manuscrito en fol.), etc.

FRANCOA (de *Franco*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Saxifragáceas, serie de las francoeas. Los caracteres genéricos son: flores regulares con cuatro sépalos, cuatro pétalos alternos, imbricados ó torcidos; ocho estambres biseriados con filamentos libres; anteras biloculares que se abren por dos hendiduras sublaterales, y ocho glándulas alargadas que alternan con los estambres; gineceo libre formado de un ovario con cuatro celdas multiovuladas, opositipétalas, completas ó incompletas; un estilo con cuatro lóbulos estigmatíferos, que forman una especie de copa; fruto capsular, y semillas albuminadas. Se conocen dos especies de este género, que son hierbas vivaces de Chile, con hojas alternas pinnatífidas, seudosexuales, salpicadas de glándulas, y flores rosadas dispuestas, ó en racimos, ó en espigas, ó simples, ó compuestas. Es notable la especie *F. appendiculata*, planta casi sin tallo, con las hojas pubescentes en ambas caras, pecioladas, con los lóbulos inferiores no decurrentes y algo apartados de la base del peciolo; flores de un color rosa pálido, sin manchas, y á veces manchadas, dispuestas en racimos casi simples y con los cálices velloso-tomentosos. Crece en la isla de San Carlos de Chiloé y en Coquimbo. Tiene propiedades astringentes y se usa en tintorería; su jugo puede servir de tinta, y hervidas sus raíces con la *Aristotelia macqui* se utiliza en Chile, según Duchesne, para teñir de negro; aplícanse machacadas sus partes aéreas como específico contra las almorranas. Vulgarmente se la conoce con el nombre de *Llaupanké de Chile.*

FRANCOCÁCEAS (de *francoa*): f. pl. *Bot.* Familia compuesta de dos géneros (*Francoa* y *Tetilla*); cáliz 4, raras veces 5-partido, con los lóbulos iguales foliáceos; corola de cuatro pétalos, raras veces cinco, insertos en lo más bajo del cáliz, alternando con los lóbulos de éste. En los pétalos están insertos los estambres, de los cuales los hay fértiles en número doble del de los pétalos, y rudimentarios ó estériles, nectaríferos, alternos con los fértiles; filamentos aleznados; anteras aovadas, insertas por la base, biloculares; ovario aovado-oblongo, 4-surcado, compuesto de cuatro carpelos unidos hasta el ápice y opuestos á los pétalos; no tiene estilo; estigmas cuatro, brevemente trasovados, truncados en el ápice y agudamente marginados; fruto caja cuadricular, cuadrivalva, con dehiscencia unas veces loculicida y otras septicida, conteniendo numerosas y diminutas semillas fijas en el ángulo interno de cada cavidad ó celdilla; embrión diminuto situado en la base de un albumen carnoso.

Compónese la familia de las francocáceas de hierbas de Chile, ora con tallo, ora sin él, con hojas alternas, sentadas ó pecioladas, unas veces pinnadas, otras palmadas; ramos florales escapiformes, y las flores, dispuestas en racimos, van provistas de una bráctea lineal, siendo sus pétalos, blancos ó purpúreos, persistentes en muchas especies.

FRANCO-CONDADO: *Geog.* Prov. de la antigua Francia, que constituía uno de los grandes gobiernos generales de la región oriental. La capital era Besançón. Tenía este gobierno por límites: al N.O. la Champagne; al N. la Lorena; al N.E. La Alsacia y el condado de Montbeliard, que fué hasta 1793 un feudo del Imperio alemán; al E. la Suiza; al S. la Bresse, parte de la Borgoña; al O. la Borgoña propiamente dicha. Su superficie era de 15 320 kms². Generalmente se consideran como un solo país al Franco-Condado y al condado de Montbeliard, que tiene una superficie de 223 kms². Con éste forma el Franco-Condado, desde 1790 y 1794, los tres departamentos del Doubs, del Alto Saona y del Jura. Casi carece de límites naturales. Por el lado de Suiza se apoya en el monte Jura, pero no sigue exactamente por la línea de sus montes. Este sistema orográfico se compone de muchas cadenas paralelas de naturaleza caliza, interrumpidas por collados y valles de longitud variable, y tanto más altas cuanto más se acercan á la frontera y en dirección del N.N.E. al S.S.O. Los grandes picos como la cresta Nevada, el Reculet, el Colombier de Gex, separados del Franco-Condado por el Valserine, forman parte de la antigua Borgoña. La montaña más alta del Franco-Condado es el Noirmont, de 1550 m., es decir, 167 m. menos que la cima principal borgoñona. Después le siguen el Cret Pela (1 496 m.), el monte de Oro (1 464 m.), la cresta Gorda (1 423 m.) en el bosque de Joux, el Risoux (1 386 m.), el Larmont (1 352 m.), el Lomont, etc. Topográficamente considerado se divide el país en tres regiones distintas: la *Montaña*, que ocupa la mayor parte de los departamentos del Jura y del Doubs; los oteros (*Montaña Media* en el Doubs, y *Viñedo* en el Jura), y el *Llano*, que se extiende por el N.O. de los departamentos citados y por casi todo el del Alto Saona. Cada una tiene sus caracteres particulares. El *Llano* y el *Viñedo* se distinguen por sus prados, viñedos y fuentes, entre las que es célebre la de *Frais-Puits.* La *Montaña* se distingue por sus bosques, lagos, grutas, admirables cascadas y soberbias fuentes, como las de Loue, Lisón, Dessoubre, etc. Los tres departamentos tienen frondosos bosques de encinas, de pinos (como el magnífico bosque de Levier) y de álamos blancos; sólo el bosque de Chaux, situado entre Dole y Quingey, ocupa poco menos de 200 kms². Los lagos son también de los mayores de Francia, exceptuado la Saboya. El de Chalín tiene 220 hectáreas; el de Saint-Point 160; todos son muy pintorescos. Algo del Franco-Condado pertenece á la cuenca del Rhin en el concepto de que algunos riachuelos van al Orbe, pero casi por entero está dentro de la cuenca del Ródano por el Ain, y sobre todo por el Saona y su afluente principal el Doubs. El Saona, apenas formado en los Vosgos, penetra en la prov., pero sale de ella después de un recorrido de 150 kilómetros, sin haber pasado por otra ciudad de importancia que Gray, en donde se hace navegable. En él desaguan como más notables el Coney, Amance, Lanterne, engrosado con el Breuchín y el Semouse; el Durgeón, engrosado con el Colombine y accidentalmente con el Frais-Puits, el Salón y el Ognón. El Doubs, que se une al Saona en la Borgoña, es el río por excelencia del Franco-Condado. Pasa por las dos antiguas capitales de Besançón y Dole, y recibe como afl. al Allaine y al Loue engrosado por el Lisón. Del dep. del Jura va directo al Saona el Seille; al Ain, que le atraviesa, van el Serpentine, el Syrene, el Bienne por Morez y Saint-Claude, y el Valouse. El Valserine, que separa el Franco-Condado del país de Gex, es, como el Ain, un afl. directo del Ródano. El Estado parte con los habits. los productos de los bosques y lagos; pero no son éstos solos los recursos del territorio, pues ya de antiguo se obtienen más riquezas de su suelo. En el llano los cereales y prados rinden abundantes cosechas, más que suficientes para el consumo local. El ganado caballar y de otras especies es bueno, y los métodos perfeccionados para su cría se generalizan. Los viñedos, de poca extensión y mediana calidad en el Alto Saona, son importantes en el Doubs (vinos de Miserey, Abbáns, Byans, etcétera), y sobre todo en el Jura (Salíns, los Arsures, Arbois, Chateau-Chalón, Menetru y Poligny). En las montañas y alto llano se elaboran buenos quesos, semejantes á los de Gruyère. El subsuelo es de los más ricos de Francia. La hulla y el lignito no se hallan en cantidad bastante para remunerar la explotación (Gemonval, el Vernoy, Flaugebouche), pero hay canteras de yeso y excelente piedra de talla (Saint-Ile, Valesnes, Boussieres, Clerval, etc.), de mármol (Baume-les-Dames, etc.), y aun de alabastro (Arçón, la Rivière); innumerables yacimientos de hierro; las salinas de Miserey, Chatillón-le-Duc, Goulhenáns, Melcey, y sobre todo de Grozón, Arco, Salíns y de Montmorot, ocupan á muchos obreros; Luxeuil tiene fuentes minerales famosas desde el tiempo de los romanos.

Un gran establecimiento explota las aguas de Salíns. La industria metalúrgica se ha desarrollado mucho desde hace dos ó tres siglos. Las fundiciones y altos hornos de Audincourt, Baudín, Clerval, Lods, Pont-de-Roide, Syam, Seveux y Faisáns; la fáb. de alambres de Champagnole, etc., han conservado, á pesar de las crisis económicas, gran actividad.

La industria manufacturera está representada por algunas fábricas establecidas en el Alto Saona, dep. que tiene también cristalerías, papelerías y fab. de kirsch. Son famosos en Europa los relojes de Besançón y de Morez, y la mantelería llamada de Saint-Claude. Los habits. del Franco-Condado son tan industriosos como los de Borgoña, pero menos expansivos en su trato social.

El Franco-Condado siempre fué una de las prov. más agitadas de Francia. Los secuanos, que le ocupaban en la época gala, dieron el primer impulso á aquel gran movimiento de pueblos que, á mitad del primer siglo antes de Jesucristo, ocasionó la conquista de la Galia por los romanos. En lucha con los eduos, los secuanos llamaron á los suevos con su jefe Ariovisto. Gracias á la alianza germánica triunfaron de sus rivales, pero se vieron á su vez amenazados por sus terribles aliados. Vencidos por éstos 59 años antes de Jesucristo, y obligados por otra parte á ceder el paso por sus tierras á los helvecios que emigraban en masa, llamaron á César, le entregaron la cap., Vesuntio, y salvados por aquél dieron á todos sus hermanos de la Galia el ejemplo de sumisión á la República. Fieles durante la guerra de la Independencia, no hay duda de que no fué su territorio el teatro de la heroica lucha de Vercingetorix, aun cuando algunos eruditos se empeñan aún en demostrar que la *Alesia* de los *Comentarios* estaba sit. en Alaise (Doubs) y no en Alise-Sainte-Reine (Côte d'Or).

En el país de los secuanos, que desde tiempo de Augusto formaba parte de la Bélgica, fué proclamado emperador Nerva, en el año 96; más tarde se estableció una colonia romana en Vesuntio, y á fines del siglo III se formó la prov. de Secuania ó Secuanesa Grande, que se extendía hasta más allá de los límites del Franco-Condado, y abarcaba la Suiza occidental. Este país fué de los primeros que ocuparon los germanos; el alemán Crocus la saqueó y quemó en el año 250. Los alanos, acompañados de los burgondos, pasaron por él en el año 407, y estos últimos formaron el primer estado bárbaro. El reino de los burgondos ó borgoñeses fué conquistado por los hijos de Clodoveo en el año 534, pero conservó, hasta mediados del siglo VIII, cierta autonomía bajo el gobierno de los príncipes merovingios. Confundido por breve tiempo en la unidad política del Imperio de Carlomagno, la Borgoña bárbara se desmembró de 843 á 888; en esta última fecha formaba tres reinos (Provenza, Borgoña Cisjurana y Borgoña Transjurana), de los que la Borgoña Cisjurana, antes de su temporal unión con los otros dos en 933, se había ya disgregado.

Una parte constituyó el ducado de Borgoña, la

Borgoña de la Edad Media, que siguió la suerte de Francia; la otra parte, ó condado de Borgoña, relacionada con el Imperio, se mantuvo en posesión de grandes franquicias, y de ahí el nombre de Franco-Condado. El primer señor independiente fué Hugo el Negro, de la casa de Borgoña, hacia el año 915, pero sólo desde 995 fué definitiva la independencia del condado, en la persona de Otto Guillermo. En 1190 sustituyó una rama alemana á la rama borgoñona; los descendientes de los duques de Borgoña reaparecen en 1248, y el tratado de Vincennes, celebrado en 1295, pone la prov. en manos de Felipe el Hermoso, cuyo presunto heredero, Felipe, más tarde llamado el Largo, debía casar con la condesa Juana. Por un nuevo enlace de Felipe el Largo resultó favorecido su yerno Eudón IV, duque de Borgoña, cuyos descendientes á su vez perdieron los derechos en provecho de los condes de Flandes; los de éstos pasaron á su vez, junto con las posesiones del Norte, á Felipe el Atrevido, tronco de los duques de Borgoña de la segunda raza. El Franco-Condado resultó de este modo formando parte de los dominios que poseía á su muerte Carlos el Temerario en 1477; bajo el pretexto de cuidar de la tutela de la princesa heredera María, en calidad de señor feudal de la Borgoña, Luis XI ocupó el ducado en 1478, pero en 1479 le opusieron gran resistencia los naturales del Franco-Condado, recordando los lazos é intereses que les unían al Imperio de Alemania. Los habits. de Dole, antes que rendirse, prefirieron sucumbir entre las ruinas de la ciudad. Sin embargo, Luis XI conservó su conquista por el tratado de Arrás de 1482, con la condición de que Carlos VIII se casaría con Margarita, única hija de María; pero Carlos prefirió á Bretaña como dote y entregó el condado á la casa de Austria, que le conservó hasta el reinado de Luis XIV, á pesar de una sangrienta expedición intentada por Enrique IV de 1595 á 1598, y de una invasión no menos desastrosa de los ejércitos de Richelieu y del duque de Sajonia-Weimar durante la guerra de los Treinta Años. En 1668, después de la muerte del rey de España Felipe IV, Luis XIV, en virtud de los derechos de su mujer María Teresa, á los que primero renunció, mandó veinte mil hombres, los que, gracias á las traiciones pagadas por Louvois, se hicieron dueños del país después de un simple paseo militar; arrebatado nuevamente á Francia por el tratado de Aquisgrán, el Franco-Condado fué sometido por segunda vez á Francia en 1674, é incorporado definitivamente por el tratado de Nimega en 1678. Después de su anexión á Francia ha sufrido por dos veces, en 1814 y en 1871, la invasión extranjera, á la cual ha resistido siempre heroicamente. Las batallas de Villersexel y de Hericourt, últimos episodios de la campaña de los ejércitos del Este en 1871, se libraron en el territorio del Alto-Saona. El Franco-Condado está muy bien defendido por la naturaleza y por el Arte. Besançón, plaza fuerte de primera clase, fué ya considerada por César como la llave de la Galia. Los dos grandes fuertes de Salins, los de Joux y Larmont, que se hallan frente por frente á ambos lados de la garganta del Doubs, más arriba de la esclusa de Pontarlier; el de Lomont y el de los Rousses, hacen difícil, si no imposible, una invasión por la frontera suiza. Antes de la Revolución poseía el Franco-Condado un Parlamento establecido por los duques de Borgoña, y que después de tener su primer asiento en Dole y algunas veces en Salins, fué trasladado por Luis XIV á Besançón en 1676. Constituía además la prov. un generalato con residencia en Besançón. El Parlamento comprendía cuatro presidencias: Besançón, Vesoul, Gray y Lons-le-Saunier, y tres grandes bailíos: 1.° el bailío de Amont ó de Vesoul, con los bailíos secundarios de Vesoul, Gray, Baume, los prebostazgos de Faucogney, Jussey, Montbozón y Montjustin, la judicatura de Luxeuil y el señorío ó judicatura abacial de Lure; 2.° el bailío del Medio ó de Besançón, subdividido en cuatro bailíos secundarios: Besançón, Dole, Ormáns y Quingey; 3.° el bailío de Aval ó de Lons-le-Saunier, con los bailíos secundarios de Lons-le-Saunier (llamado de Montmorot), Salíns, Poligny, Arbois, Pontarlier, Orgelet y la judicatura de Saint-Claude. El Franco-Condado no tuvo hasta 1742 más que una diócesis, la de Besançón, fundada en el siglo III, y que comprende hoy los dep. del Doubs y del Alto-Saona. En 1742 se creó la diócesis de Saint-Claude, que comprende el actual dep. del Jura.

FRANCOEAS (de *francoa*): f. pl. *Bot.* Serie de la familia de las Saxifragáceas.

FRANCOEUR (LUIS BENJAMÍN): *Biog.* Matemático francés. N. en París á 17 de agosto de 1773. M. en la misma capital á 15 de diciembre de 1849. Alumno de la Escuela Politécnica desde su fundación (1795), figuró entre los escolares más distinguidos y dió lecciones particulares cuando salió de aquel centro, en el que obtuvo el empleo de repetidor (1798) y luego (1804) el de examinador de los aspirantes al ingreso en la Escuela, al mismo tiempo que la plaza de profesor de Matemáticas en la Escuela Central de San Antonio (Liceo Carlomagno). Profesor de la misma materia (1809) en la Facultad de Ciencias de París, fué más tarde (1815) separado de la Escuela Politécnica por sus opiniones políticas, y desde entonces se consagró por completo á la enseñanza que daba en la Facultad y á la redacción de trabajos que popularizaron su ciencia favorita. En 1842 ingresó en el Instituto. Sus principales obras, que se recomiendan por el orden, la claridad, la exactitud y la utilidad práctica, son: *El tratado de Mecánica elemental y teórica* (París, 1800, en 8.°); *Curso completo de Matemáticas puras* (íd., 1810); *Uranografía, ó tratado elemental de Astronomía* (íd., 1812, en 8.°); *Goniometría* (íd., 1820, en 8.°); *Elementos de Tecnología*; *El dibujo lineal con arreglo al método de la enseñanza mutua* (íd., 1819, en 8.°); *Geodesia, ó tratado de la figura de la Tierra* (íd., 1835, en 8.°); *Elementos de Estática* (íd., 1810, en 8.°), etc. Uno de sus hijos ha dado una *Noticia acerca de su vida y de sus obras* (1853).

FRANCOFONTE: *Geog.* C. del dist. y prov. de Siracusa, Sicilia, Italia; 5000 habits. Sit. al N.O. de Siracusa, en los montes.

FRANÇOIS: *Geog.* Lago de la Colombia Británica, Dominio del Canadá. Es de forma muy prolongada, y tiene unos 130 kms. de long. por una anchura que por lo general no excede de 10 kms. Se halla sit. aproximadamente en el grado 54 de lat. y vierte en el Nechaca, afluente, por la derecha, del Fraser.

FRANCOLÍ: *Geog.* Río de la prov. de Tarragona. Nace en término de Vallclara, corre primero hacia el E., pasa por la villa de Montblanch después de haber bañado el término de Espluga, sigue hacia el S. por el término de la Riba, del p. j. de Montblanch, entra en el partido de Valls, y pasando entre esta villa y Alcover se introduce en el partido de Tarragona y va á desaguar en el Mediterráneo, cerca de esta c., al final de la playa del Riu Cla. Su afl. más importante es el río Anguera, y recibe además las aguas de varios torrentes.

FRANCOLÍN (del ital. *francolino*): m. Ave del tamaño de la perdiz y semejante á ella, con la gorja y el vientre negros y los pies rojos.

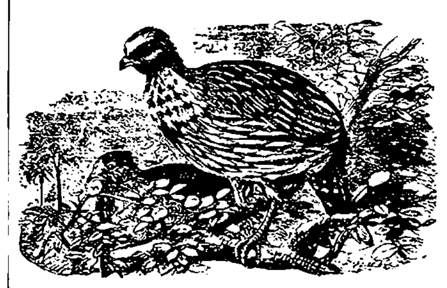
> Entregóse (Sancho) en todo con más gusto que si le hubieran dado FRANCOLINES de Milán, etc.
>
> CERVANTES.

> El FRANCOLÍN es mayor algo que la perdiz; son pintados de pardo obscuro y gamuzado, y cortos de pluma como ella.
>
> ALONSO MARTÍNEZ DE ESPINAR.

— FRANCOLÍN: *Zool.* Esta ave gallinácea de la familia de las tetraónidas, subfamilia de las perdicinas, representa un género intermedio entre las perdices y los faisanes. El francolín difiere de las perdices por tener el pico más largo; las patas más altas, provistas de un espolón, y á veces dos; la cola más larga; el plumaje, más espeso, se presenta con frecuencia abigarrado; el pico es de mediana longitud, fuerte y algo ganchudo; la cola, compuesta de catorce rectrices, se trunca en ángulo recto ó es ligeramente redondeada; la tercera ó la cuarta de aquéllas es más larga. El macho y la hembra no presentan por lo regular diferencia alguna.

Actualmente se conocen unas treinta especies de estas aves, diseminadas por el Africa, Oeste, Sur y Sudeste de Asia; hace poco tiempo que desaparecieron del Sur de Europa.

Los francolines viven en el Africa, apareados ó por familias en los bosques, particularmente en aquellos en que dominan las breñas. En los parajes en que el hombre los persigue poco son muy comunes. Son omnívoros, se alimentan de tallos, hojas, retoños, bayas, granos, insectos, limazas y pequeños vertebrados. Corren con rapidez y saben deslizarse admirablemente en medio de la más compacta espesura; vuelan bien, mas no suelen ir lejos. En el Africa central elige la hembra, al principio de la estación de las lluvias, ó sea á la entrada de la primavera, un sitio



Francolín

conveniente para anidar, tal como una breña, á cuyo objeto practica como una ligera depresión, tapizándola de hojas y rastrojos. En aquel tosco nido deposita diez huevos, y algunas veces quince.

En el centro de Africa se cazan muchos francolines, empleando para ello lebreles, que los persiguen á la carrera y hasta los cogen en el instante de emprender el vuelo: de un poderoso salto se lanzan sobre ellos atrapándolos diestramente. También se cogen con lazos y redes. Los indígenas suelen matarlos apenas se apoderan de ellos, pero se pueden adquirir vivos todos los que se quieran.

Los francolines adultos viven fácilmente en jaulas y se alimentan de granos, pero es preciso acolchar la parte superior de la jaula para que no se estrellen; se domestican pronto y hasta se reproducen.

Francolín común (Franculinus vulgaris). — El francolín común es un ave muy bonita, que tiene la parte superior de la cabeza y la nuca de color gris negruzco; todas las plumas presentan en los lados anchas líneas negras y un borde amarillo gris pálido; la parte inferior de la nuca y la posterior del cuello son más claras; los lados de la cabeza, la barba y la garganta son negros; las plumas de las orejas blancas; las del centro del cuello, que forman una ancha faja circular, tienen un tinte pardo de canela vivo; las plumas de la parte superior del dorso son negras con manchas blancas, y la base negra del todo; este color tira á pardusco en el centro, y en ambas barbas se ven de una á tres manchas ovales de color blanco amarillento; las plumas del centro del dorso son de color negro pardo obscuro, cruzadas por una ancha faja lateral de color blanco amarillento vivo y ornadas en sus barbas exteriores de un ancho borde amarillento; la parte inferior del dorso, la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son negras, con varias fajas transversales finas; el pecho y los costados de un negro obscuro; todas las plumas de los últimos presentan dos ó cuatro manchas redondeadas blanquizcas, que en los lados forman poco á poco manchas transversales, las cuales van á reunirse con las del plumaje de la rabadilla; las plumas del vientre son de un pardo rojizo orilladas de gris; las tectrices inferiores de la cola son de un pardo obscuro; las rémiges secundarias y las plumas de los hombros tienen anchas fajas transversales, que en las tectrices de las rémiges no llegan de un lado á otro; las rectrices, de un negro gris, tienen en la mitad de la base estrechas fajas transversales, onduladas ó angulosas, de color blanco amarillento. El iris es de un pardo obscuro; el pico negro; los pies de un amarillo rojizo. La hembra difiere por tener el color mucho más claro; la parte inferior de color isabela, con fajas transversales más ó menos anchas de color negro ó negro pardo, y la garganta de un solo color amarillo isabela claro. La longitud del ave es de $0^{m},34$ por $0^{m},50$ de punta á punta de las alas; éstas miden $0^{m},16$ y la cola $0^{m},10$.

Es indudable que esta ave habitaba todavía una parte de Europa hace unos treinta años, viéndosela, por ejemplo, en Sicilia, en algunas islas del Archipiélago y en los alrededores del lago de la Albufera (Valencia), pero hoy día ha desaparecido por completo. Se la encuentra bastante numerosa en Chipre, en el Asia Menor, en Siria, en la costa Sur del Mar Negro y en el Norte de las Indias, si es que no hay diferencia

específica entre el francolín de este último país y el de Europa.

En todos los países donde esta especie habita se ha observado que vive con preferencia en los parajes pantanosos ó donde abunda el agua, aunque no evita del todo los lugares secos, pero busca en todo caso aquellos en que la maleza muy enmarañada alterna con las hierbas altas y bejucos, para ocultarse todo lo posible. Se la encuentra tanto en islas pantanosas formadas por el agua como en arroyos cubiertos de espesura, donde sólo temporalmente se encuentra agua; también visita los territorios semejantes á la estepa y las inmediaciones de campos de trigo, aunque sin penetrar en ellos, según parece. Vive apareado con todas las demás especies de su género, y las parejas se hallan tan próximas que cada macho oye distintamente el grito de sus compañeros. Después del período de la incubación se encuentran también bandadas, pero éstas se disuelven mucho antes que las de las perdices, dividiéndose primero en grupos de tres á seis individuos y después en parejas, las cuales permanecen unidas mucho tiempo, si no toda la vida. Durante el día el francolín vaga silencioso y ocultamente entre la espesura; por la tarde, y más aún al rayar el alba, deja oir un grito sonoro y en alto grado característico.

El francolín no es tímido, pero si se le persigue corre la mayor distancia posible, se oculta, y sólo franquea un espacio descubierto cuando no puede pasar por otro punto. Con frecuencia corre dos ó tres minutos delante del cazador antes de remontarse.

También permite á los perros perseguirle mucho tiempo; corre presuroso, y más rápidamente que cualquier cuadrúpedo, por debajo de las espesuras; se desliza hábilmente entre la maleza más enmarañada; cruza con la velocidad de una flecha los sitios descubiertos, y sólo cuando está cansado busca un refugio, ó cuando menos un escondite, del cual no sale hasta que el perro se aproxima, ó cuando el cazador le toca con los pies. Entonces se remonta con mucho ruido, aleteando continuamente, pero vuela en línea recta y con tal lentitud que por lo regular cae víctima hasta del cazador más inexperto, tanto más cuanto que después de haber franqueado una corta distancia por los aires baja otra vez al suelo para continuar su fuga á la carrera. El macho se levanta primero de un salto, aletea presuroso al principio para elevarse verticalmente, y después empieza á volar del modo indicado. La hembra suele remontarse cuando ha sonado ya el tiro disparado contra el macho, al que acompaña corriendo, con tanta regularidad que casi siempre se le ve en la caza.

En el Sur de Europa y en la India el francolín incuba desde abril á julio. El nido se encuentra por lo regular, según las condiciones del terreno, entre las altas hierbas ó en una espesura; también se halla algunas veces en un campo de añil, y hasta en medio de las cañas de azúcar. La postura se compone de diez á quince huevos de color pardo pálido, con manchitas blancas muy extrañas; miden 0^{m},040 de largo por 0^{m},030 de grueso. Es probable que la hembra se cuide sola de cubrirlos, y no se sabe cuánto tiempo. Macho y hembra conducen á los hijuelos y velan por su seguridad hasta el período indicado.

FRANCÓN: *Biog.* Célebre musicógrafo alemán. N. en Colonia. Aún vivía en 1083. Hizo sus estudios en la Escuela de la iglesia de Lieja, bajo la dirección de Adelman, sabio religioso de la abadía de Stavelot, y enseñó después de su maestro en la misma escuela. Adquirió todos los conocimientos que entonces se tenían de Filosofía, Matemáticas, Astronomía y Música, y escribió desde 1045. Sus obras acerca de la Música señalan una época notable en la historia del Arte. A Francón se deben los tratados más antiguos de música medida y de armonía regular que han llegado hasta nosotros. Es cierto que antes del siglo XI se conocieron melodías populares en las que se hacía uso del ritmo y la medida, pero en lo que nos queda de los escritos de los sucesores de Guido de Arezzo hasta Francón, nada indica que existiera otra música que la del canto llano, ni que se conociera un sistema de signos para representar los diversos valores de tiempo ó de medida. Bernón Guillermo de Hirsange, Theoger de Metz, Aribón, Juan Cotton, Gerlando y Engelberto de Aimont, sólo hablan del canto llano, es decir, de una música no medida y desprovista de armonía. Según parece, únicamente estaba en uso la diafonía, especie de bárbara armonía compuesta de escalas de cuartas, quintas y octavas. Francón llevó notables progresos al arte musical, ya en lo referente al valor de los tiempos, que señala por medio de notas que aparecen bajo la forma y con la denominación de *largas*, *breves* y *semibreves*, ya en lo relativo á la armonización, á la que dió el nombre de *discantus*. Si no fué el inventor de la música medida, como se ha creído mucho tiempo, por lo menos concibió la idea de reducir á un sistema regular los ensayos imperfectos de sus predecesores. Dejó dos tratados: el *Ars cantus mensurabilis* y el *Compendium de Discantum*. El primero fué inserto por Gerbert en la colección de escritores eclesiásticos de Música, y el segundo se conserva manuscrito en la Biblioteca Bodloyenne de Oxford, y probablemente también en la Nacional de París.

FRANCONIA: *Geog.* País de Alemania, cuya mayor parte pertenece hoy al reino de Baviera, entre la Turingia y la Sajonia al N., la Bohemia al E., la Baviera propiamente dicha al S. y el Wurtenberg al O. En su parte oriental se alzan las montañas llamadas Fichtelgebirge y Frankenwald (selva ó montes de Franconia). Pertenece á la cuenca del Rhin, y sus principales ríos son el Mein, el Regnitz y el Saale franconio. Fué uno de los diez círculos del Imperio alemán, situado entre los de Alta Sajonia, Bohemia, Baviera, Suabia, Alto Rhin y Bajo Rhin, y su capital con Nurenberg. Comprendía los obispados de Bamberg, Wurtzburgo, Eichstaedt y el maestrazgo de la Orden teutónica en Mergentheim; los principados de Brandeburgo-Baireuth, Brandeburgo-Anspach, Henneberg, Schwarzenberg, Loewenstein-Wertheim y Hohenlohe-Waldenburgo; los condados y señoríos de Hohenlohe-Neuenstein, Castell, Wertheim, Rienek, Erbach, Limpurg-Geilsdorf, Limpurg-Speckfeld, Seinsheim, Reichelsberg, Wiesentheid, Welsheim y Hausen; y las ciudades imperiales de Nurenberg, Rotenburgo, Windsheim, Schweinfurt y Weissenburgo. El obispo de Bamberg y los margraves de Baireuth y Anspach gobernaban y convocaban las Asambleas del círculo, que se reunían en Nurenberg. En el siglo V la Franconia había sido el centro del reino de Turingia. Cuando los sajones y francos se repartieron el país, correspondió á los últimos la parte llamada Francia oriental; la parte del otro lado del Rhin recibió el nombre de Francia occidental. Desde el siglo X la Francia oriental se llamó Franconia y formó uno de los grandes ducados de Alemania; la occidental vino á ser el Palatinado del Rhin. La Franconia dió varios emperadores á Alemania: Conrado I en 911; Conrado II el Sálico 1024; Enrique III 1038; Enrique IV 1056, y Enrique V 1107 á 1125. El ducado de Franconia pasó luego á Conrado de Suabia (Conrado III), y á éste sucedieron su hijo Federico de Bothenburgo; Conrado, hijo de Federico I Barbarroja, y el emperador Felipe de Suabia. Al extinguirse la casa de Suabia se fraccionó la Franconia, pero conservaron el título de duques los obispos de Wurtzburgo. El emperador Wenceslao, que en 1387 dividió el Imperio en cuatro círculos, dió á uno de ellos el nombre de Franconia y Turingia. Maximiliano I fué quien creó el círculo de Franconia en 1512. Durante la guerra de los Treinta Años, el duque Bernardo de Sajonia Weimar pretendió en vano reconstituir en su favor el antiguo ducado de Franconia. Desde 1814 la mayor parte de la Franconia pertenece al reino de Baviera; otros territorios de aquélla se agruparon á Wurtenberg (círculo de Jaxt), al gran ducado de Baden (Wertheim) y al Hesse-Darmstadt (Erbach); el principado de Henneberg se partió entre el Hesse-Cassel, la Prusia y los ducados de Sajonia.

La Franconia de Baviera forma hoy tres círculos de este reino, que conservan el nombre del país, á saber:

Alta Franconia, Ober-Franken en alemán: 6 999 kms.^{2} y 576 703 habits. (243 647 católicos); su territorio toca al N.E. con el Frankenwald y abunda en maderas y minas. La cap. es Baireuth. Antes de 1837 se llamaba círculo del Alto Mein. Se sudivide en cuatro distritos.

Baja Franconia, Unter-Franken en alemán: 8 401 kms.^{2} y 619 469 habits. (494 679 católicos); terreno también montañoso y cubierto de bosques, regado por el curso inferior del Mein, por lo que se llamaba antes de 1837 círculo del Bajo Mein. Se subdivide en cinco dists. y la cap. es Wurtzburgo.

Franconia Media ó Mittel Franken: 7 574 kilómetros cuadrados y 671 933 habits. (148 635 católicos); se halla al O., entre la Alta y Baja Franconia al N.), la Suabia-y-Neuburgo al S., el Alto Palatinado al E. y el reino de Wurtenberg al O. Terreno semejante al de los otros dos círculos, muy fértil y con abundantes canteras de piedras litográficas. La cap. es Anspach, pero tiene mucha más importancia Nurenberg.

FRANCOS: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Bretoña, ayunt. de Pastoriza, partido judicial de Mondoñedo, prov. de Lugo; 60 edifs. || Aldea en la parroquia de San Martín de Doade, ayunt. de Sober, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 30 edifs. || Aldea en la parroquia de Santa María de Proendos, ayunt. de Sober, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 22 edificios. || Aldea en la parroquia de San Salvador de Francos, ayunt. de Guntín, p. j. y prov. de Lugo; 22 edifs. || Lugar en la parroquia de San Juan de Vide, ayunt. de Baños de Molgas, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 42 edifs. || Lugar en la parroquia de San Pedro de Maceda, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 28 edifs. || Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de Francos, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo; prov. de Oviedo; 26 edifs. || Lugar en la parroquia de Santiago de Pesoz, ayunt. de Pesoz, p. j. de Grandas de Salime, prov. de Oviedo; 32 edifs. || Lugar en el ayunt. de Estebandela, partido judicial de Riaza, prov. de Segovia; 64 edificios. || V. SAN SALVADOR, SANTA MARÍA y SANTIAGO DE FRANCOS.

FRANCOTE: adj. aum. de FRANCO.

– FRANCOTE: fam. Dícese de la persona de carácter abierto, y que procede con sinceridad y llaneza.

FRANCUCCI (INOCENCIO): *Biog.* Pintor italiano de la escuela boloñesa, comúnmente llamado *Inocencio de Imola*. N. en Imola hacia 1480. M. en Bolonia por los años de 1550. Según parece, recibió primeramente las lecciones de Mariotto Albertinelli, á cuyo lado vivió algún tiempo en Florencia. Más tarde (1508) entró en el estudio de Francia, en Bolonia, é influído por su segundo maestro sintió la misma admiración con que éste contemplaba las obras de Rafael, á quien sin duda tomó en lo sucesivo por modelo. En efecto, Francucci pintó un gran número de cuadros de altar, que recuerdan el segundo estilo de Rafael. Distinguióse como artista por la nobleza, gracia y corrección de las figuras, que demuestran serios estudios, pero que son obra de un talento frío, de una imaginación poco fogosa, condiciones que se armonizan con el carácter modesto y benévolo de Francucci. A éste se debieron además risueños paisajes y majestuosas composiciones pictóricas de arquitecturas, notables también por sus perspectivas, y no brilló menos que en sus cuadros en las pinturas al fresco, género á que pertenecían varias de las composiciones que dejó en Bolonia, de las cuales sólo quedan algunos restos de las que enriquecieron el Casino del famoso Jardín de la Vida (residencia de Juan II Bentivoglio), convertido más tarde en Jardín Botánico de Bolonia. Los frescos pintados en San Miguel-in-Bosco, perdidos durante largo tiempo, han sido descubiertos en el presente siglo, quitando la capa de yeso que los cubría; estas admirables composiciones, que decoraban las paredes y el techo del antiguo coro de la citada iglesia, representan: *Los Funerales de la Virgen*; *La Asunción*; *La Anunciación*; *La Resurrección de Jesucristo*; *San Miguel derribando al diablo* y *Los Cuatro Evangelistas*. De sus cuadros merecen recuerdo: en Bolonia una *Anunciación*; *El casamiento de Santa Catalina*, obra muy estimada; *La Virgen y varios santos*, y tres *Madonas*, que se guardan en el Museo. En la catedral de Imola *La Virgen con San Pablo, San Pedro, San Zacarías y Santa Isabel*. En Roma una *Santa Familia*, y otras obras en los Museos de Munich, Berlín y San Petersburgo.

FRANCHES-MONTAGNES: *Geog.* Distrito del cantón de Berna, Suiza; 11 000 habits. (católicos y que hablan francés). Sit. en la meseta del Jura, á la que debe su nombre, en la cuenca del Doubs. Su cap. es Saignelegier.

FRANCHEVILLE ó **FRANCQUEVILLE** (PEDRO DE): *Biog.* Escultor, pintor, arquitecto, matemático y anatómico flamenco. N. en Cambray en 1548. M. en París hacia 1615. Es también conocido por el apellido de *Francavilla*, que usó en el tiempo que residió en Italia. Según otras versiones, nació en 1554 y murió en 1630. Hijo de una familia rica y distinguida, que contrarió su amor á las Artes porque deseaba dedicarle al estudio de las Letras, marchó á París á los dieciséis años de edad, con el pretexto de perfeccionar sus conocimientos en la lengua francesa, pero desde su llegada á dicha capital, lejos de tomar las lecciones de un maestro del citado idioma, buscó un profesor de dibujo. Vencida la resistencia de su familia, pudo Francheville viajar por Alemania, acompañado de sus condiscípulos; pasó cinco años en Insprnck al lado de un hábil escultor en madera, que le enseñó los primeros principios de su arte, y sus progresos fueron tan rápidos que despertaron la atención del archiduque Fernando. Recomendado por éste á Juan de Bolonia marchó á Florencia; llegó á Toscana en 1574; fué bien acogido por su ilustre compatriota, y no tardó en ser el discípulo favorito del mismo. Después de haber ejecutado varias estatuas para la villa Bracci de Rovezzano y para el palacio de la misma familia en Florencia, residió algunos meses en Roma, á fin de estudiar las obras clásicas antiguas y modernas. De regreso en Florencia, acompañó á su maestro en su viaje á Génova, y esculpió (1585) dos estatuas colosales de *Jano* y *Júpiter* para el palacio Grimaldi, y para la catedral de San Lorenzo las estatuas de *San Ambrosio*, *San Esteban* y los *Cuatro Evangelistas.* Volvió á Florencia; allí, por encargo de la noble familia Niccolini, decoró la capilla de Santa Cruz, ya enriquecida con las pinturas del Valterrano (V. FRANCESCHINI, BALTASAR), y al efecto hizo cinco estatuas que acreditan la habilidad de su autor para tallar el mármol; pero en unas, *La Prudencia*, *La Humildad* y *La Virginidad*, reemplaza el amaneramiento á la gracia, y en las otras, *Moisés* y *Aarón*, intentó el artista imitar á Miguel Angel, mas no logró alcanzar la poesía y grandeza de aquel gran maestro. Para el coro de la iglesia de San Marcos ejecutó (1589), por los dibujos de Juan de Bolonia, seis grandes estatuas en mármol, que pasaron por obras del maestro y que representan á *Santo Domingo, San Juan Bautista, Santo Tomás de Aquino, San Antonio, San Felipe* y *San Eduardo.* En Florencia dejó también la estatua de *La Primavera*, colocada al pie del puente de Santa Trinidad; en Pisa la estatua de *Cosme I* y la *Fuente de la plaza de Cavalieri*, por los modelos de Juan de Bolonia, y luego el grupo de *Fernando I socorriendo á la ciudad de Pisa.* En la misma ciudad se ejecutó, por sus planos, el palacio público. Aprovechando su larga residencia en Pisa, estudió Francheville las Ciencias en la Universidad, sobre todo Anatomía y Matemáticas. Despues de haber esculpido un *Orfeo* para Jerónimo de Gondi, que colocó la obra en su jardín de París, marchó á Francia, llamado por Enrique IV, á quien admiró aquel trabajo, y fué alojado por el monarca francés en el Louvre. A petición del rey ejecutó gran número de obras, ayudado por su discípulo Francisco Bordani, que no tardó en ser su yerno. Uno de sus mejores trabajos fué el grupo *El Tiempo arrebatando á la Verdad*, ó *Saturno arrebatando á Cibeles*, colocado en el jardín de las Tullerías. Muerto Enrique IV, ganó Francheville el afecto del príncipe real, y obtuvo el título de escultor de Luis XIII. Entonces se le confió la decoración del pedestal que, erigido en la explanada del Puente Nuevo, debía soportar el famoso caballo de bronce de Juan de Bolonia, y la estatua de Enrique IV por Dupré. En los ángulos del pedestal colocó Francheville cuatro figuras de guerreros vencidos y encadenados, y en las caras del bajo relieve del pedestal representó las *Batallas de Arques é Ivry*, la *Entrada de Enrique IV en París*, la *Toma de Amiéns* y la de *Montpelián*; los restos de este monumento, derribado en 1792, se conservan en el Museo del Louvre. Francheville asistió á su inauguración en 1614, y, según parece, falleció poco después. A él se deben estas obras: en Pau la estatua de *Enrique IV*; en el Louvre *Goliat*, etc. Francheville, que en Florencia manejó algunas veces los pinceles, es autor de estas pinturas: dos *Madonas; Los cuatro Elementos* y los retratos de *Enrique IV*, *Fernando I* y *Juan de Bolonia.* Escribió un tratado de Anatomía con el título de *El Microcosmo*, y dos obras de Geometría y Cosmografía.

FRANCHI (JOSÉ): *Biog.* Escultor italiano. N. en Carrara en 1730. M. en Milán en 1806. Aprendió en su pueblo natal los primeros principios de su arte; perfeccionó en Roma su estilo estudiando la antigüedad, y fundada (1776) en Milán una nueva Academia de Bellas Artes por la munificencia de María Teresa, fué nombrado en aquel centro profesor de Dibujo y Escultura y desempeñó hasta el fin de su vida con celo incansable las funciones de la enseñanza. En Milán dejó sus principales obras. Esculpió él mismo, ó hizo ejecutar á sus discípulos, las numerosas estatuas de divinidades que adornaban la sala de baile del palacio del virrey. Las dos *Sirenas* con que decoró la hermosa fuente de la plaza Fontana se cuentan entre las mejores producciones de la Escultura moderna. Franchi además erigió en la iglesia de San Bartolomé el *mausoleo del conde Carlos Firmiani*, célebre filántropo y protector de las Ciencias, las Letras y las Artes, que durante veintitrés años gobernó en Lombardía. Al amor de su arte unía el artista un carácter amable y aficiones liberales, cualidades con las que ganó las simpatías de todos los hombres distinguidos de Milán.

– FRANCHI (AUSONIO) *Biog.* Filósofo y escritor italiano. N. en Pegli (provincia de Génova) en 1820. Los nombres citados son un seudónimo. El escritor realmente se llama *Cristóbal Bonavino.* Consagrado al estado eclesiástico y ordenado de sacerdote, vió poco á poco quebrantada su fe mediante el profundo estudio de la Filosofía, y tras dos años de luchas violentas, el sacerdote católico se transformó en filósofo racionalista; pero no queriendo seguir ejerciendo las funciones de ministro de un dogma que su conciencia rechazaba renunciólas, dejó de vestir los hábitos, y hasta cambió de nombre adoptando el de *Ausonio Franchi*, es decir, *italiano libre* (1849). Dirigía entonces en Génova una institución, que creyó debía abandonar al transformarse en hombre nuevo. Ha dado cuenta de la revolución operada en su espíritu en el *Proemio* á su principal obra, *La Filosofía de las escuelas italianas*, libro seguido de un apéndice en el que el autor recuerda á Italia la tradición de Bruno y Campanella y rechaza la Filosofía tímida de Mamiani y de sus secuaces. Era ya conocido como gramático por haber escrito para los alumnos de su Instituto de Génova una *Gramática italiana* y una *Gramática latina*; mas desde 1850 dedicóse exclusivamente á los estudios filosóficos y á la polémica racionalista, en la que mostró una lógica tan poderosa que por ella ha merecido de Michel y Mittermayer el calificativo de *el mejor crítico de nuestros tiempos.* En Turín dió á la imprenta sus *Estudios filosóficos y religiosos del sentimiento* (1854), y fundó y dirigió *La Razón*, revista semanal crítico-filosófica. En París había publicado (1850) una obra intitulada *El racionalismo* (en 8.°). Ha consagrado todos sus esfuerzos á la defensa de los derechos de la razón, y si no logró convencer á todos sus adversarios ganó por lo menos la admiración de los mismos, como lo acreditó Mamiani, que como filósofo combatió á Franchi y como Ministro le nombró catedrático de Filosofía en la Academia Científico-literaria. En suma, los escritos filosóficos de Franchi han producido en el extranjero, sobre todo en Inglaterra y Alemania, tanta y aún mayor sensación que en Italia. A Franchi se debe igualmente la publicación del *Epistolario* de José La Farina, (1868), que impresionó vivamente en Italia á la izquierda del Parlamento, pues en las cartas que aquel libro contenía eran maltratados algunos de sus individuos, uno de los cuales, Crispi, respondió con una obra titulada *Rabias de ultratumba* (1869).

FRANCHINI (NICOLÁS): *Biog.* Pintor italiano de la escuela sienesa. N. en Siena en 1704. M. en 1783. Trabajó mucho y con fortuna en su patria; distinguióse notablemente en la restauración de pinturas antiguas, pues ejecutaba este penoso é ingrato trabajo con sumo cuidado y respetando escrupulosamente al maestro; restauró en esta forma, ayudado por Veracini, la bellísima *Conversión de San Pablo*, del Dominiquino, en la catedral de Volterra, y fué autor de estos cuadros: *San Francisco de Sales*, en el baptisterio de San Juan; *San Cristóbal*, en la sacristía de San Agustín; *La muerte de la Virgen*, en San Jorge, *El Beato Pablo Spannocchi*, en la sacristía de los Servitas. Todas estas obras en Siena, donde también pintó: en la bóveda de San Virgilio, oratorio de los artistas, *La caída de los ángeles rebeldes*; y en el friso *Judit, Débora, La hija de Faraón* y otras mujeres célebres del Antiguo Testamento, y dos pasajes de la vida de Santo Domingo en la iglesia del Espíritu Santo; éstas son pinturas al fresco.

FRANCHIPANA (de *Frangipani*, n. pr.): f. *Bot.* Fruto del franchipaniero.

FRANCHIPANIERO (de *franchipana*): m. *Bot.* Arbol ó arbusto de la familia de las Apocináceas, tribu de las plumerieas. El franchipaniero representa un género en el que se incluyen unas treinta especies propias de la América tropical. Todas son árboles ó arbustos, de grandes hojas alternas, flores dispuestas en corimbos, y con fruto compuesto de dos folículos alargados.

Las especies más notables son: el *franchipaniero rojo*, originario de Méjico, arbolillo de flores de un hermoso color rojo, muy fragantes, y parecidas á las del laurel rosa, pero mayores y más brillantes; y el *franchipaniero púdico*, propio de las Antillas. Las flores de éste tienen el limbo cerrado, son muy olorosas, y de color amarillento con la extremidad de color rojo vivo.

FRANCHUTA, TE: adj. fam. Nombre de desprecio que da el pueblo á los franceses, y, en general, á todo extranjero cuya patria ignora. U. m. c. s.

> ... se ha entrometido allí un FRANCHUTE remendón, que no es capaz de hacer un mal *crepé*, etc.
>
> ANTONIO FLORES.

FRANDOVÍNEZ: *Geog.* V. con ayunt. p. j., provincia y dióc. de Burgos; 280 habits. Sit. en una pequeña altura, próxima á los ríos Arlanzón y Urbel. Pasa por el término la carretera general de Valladolid á Burgos y el f. c. del Norte, pero la estación se halla en Quintanilleja. Cereales, patatas y pocas legumbres.

FRANEKER: *Geog.* C. del dist. de Leenwarden, prov. de Frisia, Holanda, sit. á orillas de un canal, al O. de Leenwarden, con estación en el f. c. de Harlingen á Groninga; 5 000 habitantes. Fué célebre por su Universidad, creada en 1585 y suprimida en 1811 por Napoleón I. Lo más notable de la c. es un planetario ideado y construído de 1774 á 1781 por Eise Eisinga, modesto ciudadano de Franeker, y en el que están perfectamente calculados, según las leyes astronómicas, los movimientos del Sol, la Luna y los planetas. Son bonitos edifs. la Casa Consistorial y la iglesia de San Martín.

FRANEKERADEEL: *Geog.* Municipalidad del dist. de Leenwarden, prov. de Frisia, Holanda; 5 000 habits. La municipalidad comprende 11 aldeas en 6 920 hectáreas.

FRANELA (del b. lat. *flanĕha*; del lat. *flammĕum*, velo de lana): f. Tejido fino de lana.

> ..., era constante que las (mantillas) de FRANELA, las de anascote,... eran de fábrica extranjera, etc.
>
> JOVELLANOS.

> Con tu saya de FRANELA
> Estabas mejor que así.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FRANGE (del lat. *frangĕre*, cortar): m. *Blas.* División del escudo de armas, hecha con dos diagonales, que se cortan en el centro.

> ... la parte diestra está partida en FRANGE, y en el ángulo inferior cabra negra, con siete batallas del mismo color, en campo de oro.
>
> FRANCISCO PINEL Y MONROY.

FRANGENTE: p. a. de FRANGIR. Que frange.

– FRANGENTE: m. Acontecimiento fortuito y desgraciado, que coge sin prevención.

> ... y por no hallarse desapercibida en cualquier FRANGENTE, dispuso que las casas de algunos ciudadanos se llenasen de gente del país.
>
> EDILO NATO DE BETISSANA.

> Aunque es forzoso que vengan
> Tales FRANGENTES. también
> Es forzoso que se sientan.
>
> CALDERÓN.

FRANGIBLE (de *frangir*): adj. Capaz de quebrarse ó partirse.

Parece que lo FRANGIBLE depende de substancia sutil, y lo tenaz de gruesa.
FRANCISCO VÉLEZ.

FRANGIPANI (CENCIO): *Biog.* Jefe del partido gibelino en Roma. Dióse á conocer en los comienzos del siglo XII. Enemigo de los Leoni, rivales de su familia, lo era á la vez de la Santa Sede. Elegido sin conocimiento de los gibelinos el Papa Gelasio II, Frangipani, no bien tuvo noticia de la elección, reunió á los suyos para atacar al nuevo Pontífice. Cencio, según refiere el escritor güelfo Paudolfo de Pisa, «armado de una espada desnuda, fuerza, rompe las puertas del conclave; furioso, penetra en la iglesia, donde, habiendo alejado á sus guardias, coge al Papa por la garganta, le arranca con violencia de su silla, le da muchos puntapiés y puñetazos, le arroja á sus pies en el pórtico de la iglesia, y le desgarra á espolazos como á un vil animal.» Luego le cargó de cadenas y le llevó prisionero; mas el pueblo, dirigido por Pedro Leoni, se precipitó tumultuosamente en el palacio que habitaba Frangipani y libertó al Papa. Habiéndose aproximado á Roma Enrique V, cobraron ánimo los Frangipani y Gelasio II huyó á Gaeta. Cencio hizo nombrar un antipapa, que por elección del emperador lo fué Mauricio Burdino de Braga con el nombre de Gregorio VIII. Cuando Enrique V regresó á Alemania presentóse en Roma Gelasio, á quien de nuevo expulsaron de la ciudad los Frangipani. Años después, en 1130, verificóse otra elección de Pontífice; los Frangipani proclamaron al cardenal Gregorio, que se llamó Inocencio II; el partido opuesto á un hijo de Pedro Leoni, con el nombre de Anacleto II, y el cisma se prolongó hasta la muerte del último.

FRANGIR (del lat. *frangĕre*): a. Partir, ó dividir, una cosa en diferentes pedazos.

... por eso le posieron nombre Francia, que quiere decir tanto como tierra que fué apartada é FRANGIDA de Alemania.
Crónica general de España.

...: al tiempo de FRANGIR y partir la hostia vió en manos de san Basilio un hermosísimo niño.
RIVADENEIRA.

FRANGLE (de *franja*): m. *Blas.* Faja estrecha que sólo tiene de anchura la sexta parte de la faja, ó la décimaoctava del escudo.

FRANGOLLAR (del lat. *frangĕre*, quebrantar): a. ant. Quebrantar el grano del trigo.

– FRANGOLLAR: fig. y fam. Hacer una cosa de prisa y mal.

FRANGOLLO: m. Trigo cocido que se suele comer en caso de necesidad en lugar de potaje.

Diéronme sus santos monjes potaje de FRANGOLLO, y ración de vino.
Estebanillo González.

FRANGOTE: m. *Com.* Especie de fardo mayor, ó menor, que los regulares de dos en carga.

FRÁNGULA (del lat. *frángula*, chopera): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Ramnáceas. Este género se halla representado por la especie *F. vulgaris*, llamada también *Rhamnus frángula* por considerarla dentro del género *Rhamnus*.

Esta especie es abundante en España, y además de los nombres de *arraclan* y *chopera*, se llama *Avellanillo* en la provincia de Cádiz (Algeciras, Tarifa), *Hediondo* en ambas Castillas y Extremadura, *Podio* y *Sangredo* en la provincia de Santander (valle del Saja), y *Sanguiño* en Galicia. V. ARRACLAN.

FRANGÚLICO (ÁCIDO) (de *frangulina*): adj. *Quím.* Derivado de la frangulina. Tiene por fórmula $2(C^{14}H^{8}O^{4})+3H^{2}O$. Se prepara desdoblando la frangulina por medio de un ácido, ó bien tratando directamente la raíz del *Rhamnus frángula* por sosa cáustica.

El ácido frangúlico es una substancia cristalina, ligera, de color amarillo anaranjado, formada por prismas microscópicos, fusibles entre 252 y 254°. Este ácido pierde á 120° una molécula de agua, y el resto de ésta á 180. Es soluble en el alcohol y en el éter; poco soluble en el agua, en el cloroformo y en la bencina. Las soluciones alcalinas rojas precipitan por los ácidos, dando el ácido frangúlico sin alteración alguna. Calentado con el zinc en polvo da antraceno. Da también derivados ácidos, como son: el *ácido diacetilfrangúlico*, que tiene por fórmula

$$C^{14}H^{6}(C^{2}H^{3}O)^{2}O^{4},$$

y que se prepara calentando el ácido frangúlico con un exceso de cloruro de acetilo á 150°; el *ácido dibromofrangúlico*, cuya fórmula es

$$C^{14}H^{6}Br^{2}O^{4},$$

que se presenta en agujas microscópicas de color rojo pálido, y que se obtiene vertiendo bromo en una solución alcohólica de ácido frangúlico; y, en fin, el *ácido difrangúlico*, cuya fórmula es

$$C^{28}H^{16}O^{8},H^{2}O.$$

FRANGULINA (de *frángula*): f. *Quím.* Materia colorante amarilla contenida en la corteza del *Rhamnus frángula*. Es un glucósido que tiene por fórmula $C^{20}H^{18}O^{9}+H^{2}O$. Para preparar la frangulina se agota la raíz de la planta por agua; se precipita por ácido clorhídrico, y después se hierve el precipitado con acetato de plomo y alcohol, que se apodera de la frangulina. La solución alcohólica se precipita á su vez por el subacetato de plomo, y el precipitado obtenido se deslíe en agua; se trata por ácido sulfhídrico, que da un nuevo precipitado, el cual, tratado por alcohol, da una solución que, por evaporación lenta, y enfriamiento, deposita la frangulina pura. La frangulina se presenta formando una masa amarilla, de estructura cristalina, casi insoluble en el agua, soluble en el alcohol y en el éter fríos, y más soluble en estos mismos líquidos calientes. Los álcalis fijos la disuelven, coloróndola de rojo; el amoníaco da una solución incolora que toma color rojo con el tiempo. Tiene una reacción ácida débil y se funde á 226°. Por la acción de los ácidos se desdobla en glucosa y ácido frangúlico.

FRANGY: *Geog.* Cantón del dist. de Saint-Julién, dep. de la Alta Saboya, Francia; 13 municipios y 8065 habits. Buenos vinos blancos.

FRANJA (del fr. *frange*): f. Guarnición tejida de hilo de oro, plata, seda, lino ó lana, que sirve para adornar y guarnecer los vestidos, ú otras cosas.

Trocárame yo por ella,
Y diera encima una saya
De las más gayadas mías,
Que de oro la adornan FRANJAS.
CERVANTES.

Item, que los sastres corten
Ropas, vestidos y galas
En presencia de su dueño
Y que delante dél traigan
Los aforros, hilo y seda,
Vivos, pasamanos, FRANJAS, etc.
TIRSO DE MOLINA.

FRANJAR: a. Guarnecer con franjas.

FRANJEAR: a. FRANJAR.

FRANJÓN: m. aum. de FRANJA.

Cada vara de FRANJÓN de oro y sus pespuntes, á dos reales y medio.
Pragmática de tasas de 1680.

... que no estimaba yo un faldellín de grana con FRANJONES de oro.
La Pícara Justina.

FRANJUELA: f. d. de FRANJA.

... vestidos de terciopelo colorado, con FRANJUELAS de oro, y penachos colorados.
CALVETE DE ESTELLA.

FRANK: *Geog.* Isla pequeña del Golfo de Méjico, sit. en las bocas del Mississippí, y cuyo faro señala la entrada del paso N.E; 29° 8′ 30″ de latitud N., y 85° 20′ 24″ longitud O.

FRANKENBERG: *Geog.* C. del dist. de Chemnitz, círculo de Zwickau, reino de Sajonia, Alemania; 11000 habits. Sit. al N.E. de Chemnitz, á orillas del Zschopau, afluente, por la derecha, del Mulda, cuenca del Elba; estación del ferrocarril de Chemnitz á Haynichen. Es de las c. industriales de Sajonia: hilados de algodón; fab. de indianas y telas de seda; tintorerías; industria tabacalera. Bonitas iglesia y Casa Ayuntamiento. El círculo tiene 150 kms.² y 23000 habitantes.

FRANKENHAUSEN: *Geog.* C. cap. de distrito, círculo de Unterherrschaft, principado de Schwarzburg-Rudolstat, Alemania; 5000 habitantes (6500 con Altstadt). Sit. al N.N.O. de Rudolstadt, sobre un brazo del Wiper, afluente del Unstrud. Aguas minerales y establecimiento balneario; minas de lignito. Fab. de instrumentos músicos. Al N., sobre el Kyffhaüser, que tiene 440 m. de alt., se hallan las ruinas de un castillo del siglo XI, en el cual, según la leyenda, duerme el emperador Barbarroja; bajo el castillo hay una gruta. El distrito tiene 135 kms.² y 18000 habitantes.

FRANKENSTEIN: *Geog.* C. cap. de círculo, regencia de Breslau, prov. de Silesia, Prusia, Alemania; 7485 habits. (8400 con Zadel y Gockelsberg). Sit. al S.S.O. de Breslau, en la confluencia del Pause y del Weigelsdorfer-Wasser, afluente del Neisse, afluente, por la izquierda, del Oder; empalme de líneas férreas á Liegnitz, Breslau, Giessmansdorf y Glatz. Minas de lignito, fab. de tabacos y máquinas. Gran comercio en trigo y lino. Ruinas de un castillo del siglo XV, ocupado en otro tiempo por Matías Corvino, tomado luego por Enrique de Munsterberg; torre de pizarra. En los alrededores está la célebre fortaleza de Silberberg, construída por orden de Federico II, tallada en parte en lo alto de una roca y del todo inexpugnable; domina la entrada de la Silesia por la Bohemia. El círculo tiene 592 kms.² y 50000 habitantes.

FRANKENTHAL: *Geog.* C. cap. de dist., círculo del Palatinado del Rhin, Baviera, Alemania; 10000 habits. Sit. al N.N.O. de Spira, en las márgenes de Isenach y de un canal, á 3 kms. de la orilla izquierda del Rhin, con estación en el ferrocarril de Worms á Ludwigshafen. Viñedos; fundición de campanas; construcción de herramientas para oficios y labranza; fáb. de alambre de oro y plata; refinerías de azúcar; comercio de maderas. La c. fué fundada en 1562 por protestantes, los cuales llevaron á ella la fab. de tejidos de seda y algodón. Como c. fortificada figuró en todas las guerras de Alemania. Españoles, austriacos, suecos y franceses la saquearon sucesivamente. El dist. tiene 380 kms.² y 45000 habitantes.

FRANKENWALD: *Geog.* Cordillera enlazada con el macizo del Fichtelgebirge, al extremo N.E. del reino de Baviera, Alemania; únese al Thuringerwald, separando el valle del Main, cuenca del Rhin, del del Saale, cuenca del Elba. Tiene 60 kms. de long. por 15 ó 20 de anchura. Forma una meseta ondulada suavemente, de una altura media de 600 m. y cuyo punto más alto es el Kulm, de 758 m. Por su cresta va un camino el Rennstieg, que antes formaba el límite entre la Franconia y la Turingia.

FRANKFORT: *Geog.* C. cap. del condado de Franklin y del estado de Kéntucky, Estados Unidos; 6960 habits. Sit. al S.S.O. de Cincinnati, en la margen derecha del Kéntucky, á 96 kms. de su desembocadura en el Ohio. Un hermoso puente une la c. con el arrabal de South Frankfort. Los vapores remontan por el río hasta este punto. Fundada en 1786, es desde 1792 la cap. del estado de Kéntucky.

FRANKFURT: *Geog.* V. FRANCFORT.

FRANKLIN: *Geog.* Isla de las costas del estado de Maine, Estados Unidos; 43° 53′ 31″ de lat. N. y 65° 41′ 39″ de long. O. El faro que sustenta señala la entrada del río Saint-Georges. ‖ Condado del estado de Alabama, Estados Unidos; 3260 km.² y 9200 habits. Sit. al N.O. del estado, en los confines del Mississippí; le atraviesa el Big-Bear, afluente del Tennessee, que forma el límite N. Terreno fértil y bien cultivado. Su cap. es Frankfort. ‖ Condado del estado de Arkansas, Estados Unidos; 2000 kms.² y 15000 habits. Sit. en ambas márgenes del río Arkansas, no lejos del Territorio Indiano. Su cap. es Ozark. ‖ Condado del estado de la Carolina del Norte, Estados Unidos; 1200 kms.² y 20900 habits. Le atraviesa el Tar River y otros afluentes del mar interior de Pamplico. Su cap. es Léwisburg. ‖ Condado del estado de la Florida, Estados Unidos; 1300 kms.² y 1800 habits. Por el O. le atraviesa el Appalachicola; al S. hay una cadena de islotes prolongados, cuyas islas principales son las de Saint-George y de San Vicente. La población reside casi toda en la cap., que es Appalachicola. ‖ Condado del estado de Georgia,

Estados Unidos; 1200 kms.² y 11500 habitantes. Sit. al N.E. del estado. Limitado al E. por el Tugaloo, al O. por otro afluente del Sávannah. Suelo fértil, abundancia de riego y riqueza en minerales ferruginosos y auríferos. Su cap. es Cárnesville. || Condado del estado de Illinois, Estados Unidos; 1035 kms.² y 16200 habits. Sit. en la cuenca del Muddy Creek, río que desemboca en el Mississippi, entre el Kaskaskia y el Ohio. Su cap. es Benton. || Condado del estado de Indiana, Estados Unidos; 980 kms.² y 20100 habitantes. Sit. en los confines del Ohio y regado por los brazos principales del White Water River, afluente, por la derecha, del Great Miami. Manufacturas de algodón y papel. Molinos de harina. Su cap. es Brookville. || Condado del estado de Yowa, Estados Unidos; 1490 kms.² y 10300 habits. Sit. en la cuenca superior del Yowa. Su cap. es Hampton. || Condado del estado de Kansas, Estados Unidos; 1490 kms.² y 16800 habitantes. Sit. al E. del estado, en ambas márgenes del Osage. Los prados constituyen principalmente el territorio del condado, y le atraviesa un ferrocarril que se bifurca al N. hacia Tópeka y Leavenvorth. Su cap. es Ottawa. || Condado del estado de Kéntucky, Estados Unidos; 520 kms.² y 18700 habits. Le cruza de S. á N. el río Kéntucky, el cual es aquí navegable por buques de vapor. El ferrocarril que pasa por Frankfort asegura la salida de los productos hacia Louisville, Mádison y Léxington. Cereales y mármoles. Su cap. es Frankfort, cap. también del estado. || Condado del estado de Luisiana, Estados Unidos; 1950 kms.² y 6500 habits. Sit. en la parte N. del estado, en una comarca pantanosa que cruzan varios afluentes del Uachita ó Washita. Cultivo muy productivo de algodón y maíz. Su cap. es Wínnsborough. || Condado del estado de Maine, Estados Unidos; 4000 kms.² y 18200 habits. Sit. en los confines del Canadá. Es un país de lagos, rocas y bosques. Por su producción de forrajes y manteca es el segundo condado del estado, siendo el primero Sómerset, del cual antes formaba parte. Su cap. es Fármington. || Condado del estado de Massachusetts, Estados Unidos; 1685 kms.² y 36005 habits. Confina con el New Hampshire y con el Vermont, y le atraviesa de N. á S. el Connecticut. Es una de las zonas menos pobladas que hay en todo el estado. El terreno se halla formado por series de colinas, que en algunos puntos adquieren la importancia de montañas. Suelo fértil y bien regado. Gracias á los canales que salvan los rápidos del Connecticut, es navegable este río por embarcaciones pequeñas. Su cap. es Greenfield. || Condado del est. de Mississippí, Estados Unidos; 1920 kilómetros cuadrados y 9800 habits. Sit. al S.O. del estado, en la cuenca del Homochito, pequeño afluente oriental del Mississippí. Suelo poco fértil. Su cap. es Meadville. || Condado del estado de Missouri, Estados Unidos; 2260 kms.² y 26600 habits. Limitado por el N. por el curso del Missouri, que en este punto sigue igual dirección que el ferrocarril del Pacífico, y regado por el Bourbeuse y el Maramec, cuyas aguas reunidas van al Mississippí por más abajo de San Luis. Yacimientos de plomo, cobre y hierro explotados en parte. Su cap. es Unión. || Condado del estado de Nebraska, Estados Unidos; 1490 kms.² y 5500 habits. Sit. en los confines del est. de Kansas y cruzado de O. á E. por el Republican Fork, brazo principal del Kansas. || Condado del estado de New York, Estados Unidos; 4560 kms.² y 32400 habits. Sit. al N. del est., en los confines del Canadá; por la parte N.O. con el San Lorenzo. Cubierto en gran parte de bosques y lagos, de los que son los más notables el Saranac y el Loon. Al S.E. se encuentra en abundancia hierro de excelente calidad. Su cap. es Malone. || Condado del est. de Ohio, Estados Unidos; 1370 kms.² y 86800 habitantes. Sit. en el centro del est., en las dos márgenes del Scioto, que le atraviesa de N. á S. Su cap. es Columbus, que también lo es del est., y de la cual arrancan seis ferrocarriles que se dirigen á las principales ciudades. || Condado del est. de Pensylvania, Estados Unidos; 1900 kms.² y 49900 habits. Sit. en los confines del Máryland y atravesado de N. á S. por el Conecocheague, afluente, por la izquierda, del Potomac, y por uno de los ferrocarriles de Hárrisburg á Wáshington. Constituye casi por completo el condado un ancho valle de suelo muy fértil, regado por varios arroyos. Las montañas que completan sus límites son: al E. los South-Mountains; al N. el pico Knob; al N.O. los montes Tuscarora ó Cove, cuya altura sobre el valle es de 400 á 500 m. Muchos cereales. Mármoles, yesos, hierro y hulla. Su cap. es Chámbersburg. || Condado del est. de Tennesee, Estados Unidos; 2020 kms.² y 17200 habits. Situado en los confines de Alabama, en la cuenca del Elk River, afluente del Tennesee. País montañoso, sobre todo por el S.E., en donde avanza una estribación de los montes Cúmberland. Suelo fértil, cultivo esmerado. Le cruza el ferrocarril de Wínchester-Alabama y el de Náshville-Chattanooga. Su cap. es Wínchester. || Condado del estado de Vermont, Estados Unidos; 2300 kms.² y 30300 habits. Confina por el N. con el Canadá y por el O. con el lago Champlain. Está comprendido en la cuenca del San Lorenzo. Terreno montañoso, bien regado, fértil, con yacimientos de hierro y canteras de hermosos mármoles. Su cap. es Saint-Albans. || Condado del est. de Virginia, Estados Unidos; 2200 kms.² y 25100 habits. Sit. en la parte S. del est. y en la vertiente E. de los Alleghany. Los ríos que nacen en él van al Atlántico por el Roanoke y el Great Pedee. Su cap. es Rocky-Mount. || Ciudad cap. del condado de Venango, est. de Pensylvania, Estados Unidos; 5050 habitantes. Sit. al N.O. de Hárrisburg, al N. de Pittsburg y al S.E. del lago y del puerto de Erié, en la orilla derecha del Alleghany, que confluye con el French Creek. Es una de las c. más importantes del est. como depósito de los productos de las grandes explotaciones de petróleo del Oil Creek, del French Creek y de otros muchos valles; pequeñas embarcaciones de vapor pueden llegar hasta frente la c. Se edificó alrededor de un fuerte levantado en 1787.

– Franklin: *Geog.* Bahía en la isla de los Estados, gobernación de la Tierra del Fuego, República Argentina. Su entrada se halla entre los cabos Sur y el de San Bartolomé.

– Franklin: *Geog.* Estrecho que separa la península de Boothia de la isla del Príncipe de Gales, Gran Archipiélago Artico. Por el S. conduce á la costa americana por el Canal de James Ross y por el de Victoria; por el N. comunica con el Estrecho de Barrón, por el Peel Sound. Pero estas comunicaciones están casi siempre obstruídas por los hielos. Al S. de este estrecho, que acababa de explorar (1846), murió John Franklin, y las tripulaciones de sus dos barcos, después de haberlos abandonado en los hielos, cerca de la Tierra del Rey Guillermo, perecieron de frío y hambre (1847-1848).

– Franklin: *Geog.* Condado de la Tasmania, Australia, sit. en la parte O. de la isla, limitado al S. y al E. por el río Gardon, al N. por el condado de Montagne, y al E. por el de Lincoln; es una región montañosa en la cual hay un pico que alcanza 1450 m. de altura.

– Franklin (Benjamín): *Biog.* Célebre físico y político norte-americano. N. en Boston á 17 de enero de 1706. M. en Filadelfia á 17 de abril de 1790. Era individuo de una familia de artesanos originaria de Nórthampton, y profesaba las doctrinas de los presbiterianos. Su padre, Josías Franklin, tintorero de tejidos de seda, salió de Inglaterra á fines del reinado de Carlos II y se trasladó al Nuevo Mundo con su mujer y tres hijos. Establecióse en Boston, y viendo que su oficio producía poco se hizo fabricante de velas de sebo. Benjamín vino al mundo cuando Josías contaba veinticuatro años de residencia en aquella ciudad, y fué el décimoquinto entre diecisiete hermanos. Enviado á la escuela á la edad de ocho años, á fin de que adquiriese la instrucción elemental, mostró aptitudes por las que decidió su padre consagrarle al ministerio evangélico; pero los gastos que suponía la realización de este proyecto obligaron á Josías á desistir de su propósito. Entonces Benjamín ayudó al autor de sus días en las operaciones más comunes de la fabricación citada, tarea bien ingrata para el joven que, desde sus primeros años, había mostrado gran afición á la lectura, siquiera no pudiese satisfacerla más que en el pequeño número de libros que había en su casa, entre los cuales se encontraba afortunadamente el de las *Vidas* de Plutarco. Así, aquel obrero de diez años tomó por primeros maestros á los grandes hombres de la antigüedad. Aficionóse por aquel tiempo con verdadera pasión á la Marina, mas su padre le apartó de aquel camino, y, notando el escaso amor de su hijo al oficio de fabricante de velas, trató inútilmente de inclinarlo hacia otras profesiones mecánicas, tales como las de carpintero, tornero y cuchillero. Por último entró Benjamín de aprendiz (1718) en una imprenta que de Inglaterra había llevado su hermano Jacobo, firmando por nueve años el contrato de aprendizaje. Durante ocho años debía servir gratis á su hermano, quien en cambio le alimentaría, pagándole el jornal de un obrero en el noveno año. Pronto fué Benjamín un hábil cajista y comenzó á satisfacer su sed de lectura. Resolvió no probar la carne, y la economía que resultó de esta frugalidad le permitió adquirir obras. Dedicaba las noches á leer todo lo que caía en sus manos. Comenzó sus estudios por el ensayo de Foe *Sobre los progresos* y el de Mather *Sobre la buena manera de vivir*; leyó después, y procuró imitar, á *El espectador*; aprendió sin maestro la Aritmética; leyó á la edad de dieciséis años el tratado de Locke *Sobre el entendimiento humano*, la *Lógica* de Port-Royal y las *Memorias acerca de Sócrates*, por Jenofonte, y acabó de educar su entendimiento con la lectura de una traducción de las *Cartas Provinciales*, uniendo para la controversia el buen sentido cáustico y la gracia de Sócrates á la alta ironía é invencible vigor de Pascal. Las obras de Collins y Shaftesbury le condujeron á la incredulidad. Su hermano había fundado un periódico, el segundo que se publicó en la América inglesa. Benjamín, que había ensayado sus dotes de poeta y que había renunciado á componer versos cediendo á los amonestaciones de su padre, el cual le decía que rara vez los poetas servían para cosa buena, envió al periódico, ocultando su nombre, algunos artículos y poesías que fueron publicados, y se contó entre los colaboradores hasta que Jacobo descubrió al autor de aquellos trabajos. Habiendo desagradado al gobernador general de la colonia uno de los artículos políticos de dicho periódico, Jacobo fué preso y se le prohibió la publicación de su hoja. Para burlar esta prohibición, Benjamín fué el editor nominal, para lo que recibió de su hermano su título de aprendiz y la libertad respecto del compromiso anterior; mas, por un convenio secreto, debía continuar sirviéndole como aprendiz hasta el término del contrato primitivo. Jacobo era violento y solía golpear á su hermano; éste, no pudiendo resistir por más tiempo tan malos tratamientos, emancipóse de su familia, y, secretamente, se embarcó (septiembre de 1723) para Nueva York, sin llevar dinero ni recomendaciones. Allí, como antes en Boston, no halló trabajo, y por mar se trasladó á Filadelfia en una mala barca que inundó la lluvia, y donde le atormentaron la sed y el hambre. Fatigado, lleno de lodo, en traje de obrero y con un dollar (poco más de cinco pesetas), desembarcó al cabo. Compró en seguida tres panes y con ellos penetró en la ciudad, pasando por delante de la casa de su futura esposa, miss Read, que estaba á la puerta, y á quien llamó la atención el extraño aspecto del forastero. Benjamín Franklin contaba á la sazón diecisiete años de edad y se veía abandonado á sí mismo. Logró ser admitido en el establecimiento de un mal impresor llamado Keimer, y á fuerza de trabajo y habilidad pudo sacar buen partido de un material muy imperfecto. Ganó por esto las simpatías de Guillermo Keith, quien le propuso que se estableciera en la provincia de Pensilvania, en la que Guillermo era gobernador; marchó con una carta de Keith á pedir á su padre la cantidad necesaria para montar una imprenta; y como Josías no quiso dársela porque le juzgaba demasiado joven, regresó á Filadelfia, y, aconsejado por Guillermo, fué á Inglaterra á fines de 1724 para adquirir caracteres y una imprenta; pero cuando llegó á Londres notó con sorpresa que las cartas de recomendación que el gobernador le había dado no se referían á sus asuntos ni á su persona. Hallóse, pues, sin dinero, sin crédito, sin amigos, mas no perdió el ánimo. Trabajó sucesivamente en los establecimientos de Palmer y Wall, los dos impresores más célebres de Londres, y siendo más sobrio y laborioso que sus compañeros tuvo siempre pequeñas cantidades y les prestó muchos servicios, procurando á la vez moralizarlos. No careció de faltas. Dispuso para él ó para sus camaradas de una suma que Vernon, su amigo, le encargó que cobrara, si bien no le fué reclamada en mucho tiempo; escribió una sola vez á miss Read, á la que había dado palabra de casamien-

to; con su indiferencia dió ocasión á que la joven, instada por su madre, casara con un hombre indigno que la hizo muy desgraciada, y trató de conquistar á la querida de un amigo, falta excusable en un obrero que aún no había cumplido veinte años. Mientras residió en Londres siguió consagrando sus ocios al estudio, y compuso el folleto materialista titulado *De la libertad y la necesidad, el placer y la pena*, que luego señaló como uno de sus pecados. Pasados dieciocho meses volvió á Filadelfia (11 de octubre de 1726); estuvo algún tiempo empleado en un comercio de mercaderías preciosas, y muerto el dueño del mismo entró de nuevo en la imprenta de Keimer. Poco después (1728) abrió un establecimiento con un asociado, Meredith, que aportó los fondos necesarios y no tardó en ceder sus derechos á Franklin, á cambio de una corta indemnización y el reembolso de las sumas gastadas. Franklin en total debía satisfacer 15 800 pesetas. Activo, virtuoso, ordenado, hizo prosperar rápidamente su empresa; imprimió el papel-moneda de Pensilvania y los documentos del gobierno de New-Castle, y animado por sus primeros triunfos acometió empresas que le enriquecieron, á la vez que aumentaron el bienestar material y la cultura intelectual de su país. En efecto, dotó á las colonias inglesas de periódicos, almanaques y fábricas de papel, instrumentos de civilización allí desconocidos; fundó por subscripción en Filadelfia la primera biblioteca común, la primera sociedad académica y el primer hospital; enseñó á sus compatriotas el uso de estufas económicas, el empedrado y barrido de las calles y el alumbrado de las mismas por la noche, y desarrolló sus ideas de utilidad práctica en su *Gaceta* y en sus famosos almanaques, publicados desde 1732 bajo el nombre de *Ricardo Saunders*, y que se cuentan entre los mejores libros de moral práctica escritos en todo tiempo. El autor resume sus lecciones en admirables máximas y proverbios, tan ingeniosos como bellos. He aquí dos que dan completa idea del carácter de Franklin: «La pereza camina tan lentamente, que pronto es alcanzada por la pobreza. – El segundo vicio es mentir, el primero adquirir deudas. La mentira va á caballo de la deuda.» Franklin practicaba escrupulosamente la moral que á los demás enseñaba. Había corregido las que llamó *erratas* de su juventud; restituyó á Vernon la cantidad que le debía, agregando al capital los intereses; se reconcilió con su hermano Jacobo; dió á un hijo de éste una colección completa de caracteres nuevos, y casó (1730) con miss Read, cuyo primer matrimonio había sido anulado. Sintiéndose feliz, quiso enseñar á otros el arte de la felicidad que da la buena conducta, y se propuso escribir, con el título de *Arte de la virtud*, una obra en la que había de demostrar que cuantos quisieran ser dichosos, aun en este mundo, están interesados en ser virtuosos. Confirmó esta opinión con los años, y en los últimos de su vida decía que la moral es el único cálculo razonable para la felicidad particular y el único fundamento de la felicidad pública, agregando que, si los pícaros supieran todas las ventajas de la virtud, se harían honrados por picardía. No es posible señalar todos los pasos que dió en el camino de su perfección moral, de la fortuna y los honores públicos. Su industria, su actividad, su inteligencia, sus planes para mejorar la situación de la colonia é introducir un sistema más perfecto de educación, sus servicios municipales, fueron premiados con el amor de todos sus conciudadanos. El gobernador y el Consejo le consultaban en los asuntos importantes, y bien pronto fué elegido individuo de la Asamblea provincial de Pensilvania. Para desempeñar dignamente las funciones públicas comenzó sin maestro, á la edad de treinta y siete años, el estudio del francés, italiano, español y latín. Dotado de una atención vigorosa y una memoria fidelísima, no olvidaba nada de lo que tenía interés en aprender y retener. Poseía, sobre todo, como ha dicho Mignet, el espíritu de observación y conclusión. «Observar le conducía á descubrir; concluir á aplicar. Atravesaba el Océano, hacía experiencias acerca de la temperatura de las aguas, y demostraba que, en la misma latitud, la de su corriente era mas elevada que la de su parte inmóvil. Daba así á los marinos un medio fácil de conocer si se hallaban en el paso mismo de ésta obscura corriente del mar, á fin de continuar en ella ó dejarla, según que acelerase ó contrariara la marcha de sus naves. Oía los sonidos producidos por copas puestas en vibración, y notaba que estos sonidos eran distintos según la masa del cristal y la relación de éste con su capacidad, su boca y su contenido. De estas observaciones resultaba un instrumento musical, y Franklin inventaba la *armónica*. Examinaba la pérdida de calor que se escapaba por la abertura de las chimeneas y la acumulación sofocante de calor producida en una estufa cerrada, y de este doble examen, combinando juntamente estos dos medios de calefacción, sacaba una chimenea tan económica como una estufa, y una estufa abierta como una chimenea. Esta estufa en forma de chimenea fué generalmente adoptada, y Franklin rehusó una patente para venderla él solo.» Pero su más glorioso é importante descubrimento fué el de la naturaleza del rayo y las leyes de la electricidad (V. ELECTRICIDAD). Habiendo ido á Boston en 1746, el año mismo en que descubrió Muschenbroeck la famosa botella de Leyden y sus curiosos fenómenos, asistió á las experiencias eléctricas imperfectamente ejecutadas por el Doctor Spence. De regreso en Filadelfia, la Biblioteca que había fundado recibió un tubo de cristal, enviado por Cóllinson, individuo de la Sociedad Real de Londres, con instrucciones para usarlo. Franklin renovó las experiencias que había visto; realizó otras; fabricó con más perfección las máquinas que necesitaba; construyó la primera batería eléctrica, con la que obtuvo efectos superiores á los conocidos; notó que los cuerpos terminados en punta atraían la electricidad; afirmó que esta materia era un fluido esparcido en todos los cuerpos, pero en estado latente, que se acumulaba en algunos donde había *de más* y abandonaba otros en los que había *de menos*, y que la descarga con chispa no era otra cosa más que el restablecimiento del equilibrio entre ambas electricidades, á las que respectivamente dió los nombres de *positiva* y *negativa*. En seguida concluyó la identidad de la electricidad y el rayo, y para convertir esta hipótesis en verdad comprobada se propuso elevar sobre una torre en construcción, de Filadelfia, una barra puntiaguda, con el objeto de ver si atraía chispas; mas no tuvo paciencia para verla concluída. Construyó una cometa formada por dos bastones revestidos de seda. Armó el bastón longitudinal con una punta de hierro en su extremo más elevado; ató á la cometa una cuerda de cáñamo, terminada por un cordón de seda, y en el punto de unión del cáñamo, que era conductor de la electricidad, y del cordón de seda, que no lo era, puso una llave, donde la electricidad debía acumularse y anunciar por chispas su presencia. Dispuesto el aparato, se trasladó á un campo en día de tormenta; la cometa fué lanzada á los aires por su hijo, que la retuvo por el cordón de seda, y él, á cierta distancia, observó con ansiedad. Pasó algún tiempo sin que viera nada, y creyó haberse equivocado; pero de repente corrió hacia la cometa (junio de 1752), presentó su dedo á la llave, saltó una chispa y recibió una fuerte conmoción que pudo matarle y que le transportó de júbilo: quedaba demostrada la identidad del rayo y la materia eléctrica. Si en 1747 había explicado la descarga eléctrica de la botella de Leyden por el restablecimiento del equilibrio entre la electricidad opuesta que reside en sus dos partes, y por las leyes de la electricidad positiva y de la negativa las diferencias entre la electricidad *vítrea* y la *resinosa*, ahora explicó el rayo por la electricidad, y conjeturó que las auroras boreales provenían de descargas eléctricas operadas en las regiones elevadas de la atmósfera, donde el aire, por su menor densidad, daba á la electricidad una extensión más luminosa. Sacando aplicaciones útiles de su descubrimiento inventó el pararrayos, aconsejando que se usara para librar de los efectos eléctricos á los navíos, las casas y los monumentos públicos. Pronto su fama llenó el mundo. Fóthergill publicó en Londres el tratado en que Franklin contaba sus experiencias, y la obra, traducida al francés, latín, alemán é italiano produjo una revolución en Europa. Las ideas del norte-americano, aceptadas universalmente, formaron un sistema que se denominó *frankliniano*; su autor recibió una medalla de la Sociedad Real de Londres, que le nombró uno de sus individuos sin exigirle pago alguno; las Universidades escocesas de San Andrés y Edimburgo, y la inglesa de Oxford, le confirieron el grado de Doctor, y, en suma, las principales sociedades científicas de Europa le admitieron en su seno. A la gloria científica unió Franklin la de libertador de su patria. Siempre defendió con entusiasmo los derechos de las colonias anglo-americanas contra los abusos de la metrópoli. Diputado del Congreso de Albani, reunido para acordar medios de defensa comunes á todas las colonias, propuso á éste, que lo adoptó, un plan que confiaba el gobierno de cada provincia á un gobernador nombrado por la corona, y á un Gran Consejo elegido por las Asambleas provinciales y encargado de aprobar y repartir los impuestos que exigieran las necesidades de cada comarca. Rechazado el plan por la Cámara de los Comunes, que lo juzgó democrático en exceso, y por las Asambleas provinciales, á las que pareció demasiado favorable á la prerrogativa real, Franklin, que en 1751 había tomado asiento en la Asamblea de Pensilvania, y á quien procuró ganar el gobierno de la Gran Bretaña concediéndole el lucrativo empleo de administrador general de postas, adelantó una suma cuantiosa para los gastos de la expedición de Braddock, aunque había previsto su fracaso, que hubiera sido menor si el citado general no olvidara los consejos de Benjamín. Logró la aprobación de un bill para establecer una milicia voluntaria, y habiéndosele confiado una comisión de comandante organizó un cuerpo de quinientos hombres, y á los cincuenta años de edad, soportando los rigores del mes de enero (1756), vivaqueó sin miedo á las nieves ni á la lluvia, que no faltaron, fué á la vez general é ingeniero, y protegió con eficacia á la colonia contra las invasiones de los salvajes. Nombrado coronel á su regreso, perdió su grado en virtud de un acuerdo general de la metrópoli. Traladóse á Inglaterra en 1757, como representante de la Asamblea provincial de Pensilvania, para defender los intereses de este país contra los herederos de Penn, que pretendían sustraerse al pago de las 10 000 libras esterlinas votadas por dicha Asamblea provincial para el servicio del rey. En apoyo de la causa de sus representados publicó (1759) una obra importante intitulada *Revista histórica*, que probó la justicia de sus pretensiones, y los propietarios hubieron de aceptar una transacción equitativa. Franklin fué también agente de las provincias de Massachusetts, Márylan y Georgia y en Inglaterra trabó amistad con los hombres más distinguidos de varias naciones, manteniendo después con ellos una correspondencia en que dejó galanas muestras de la cultura de su espíritu y la viveza de su fantasía. Volvió al Nuevo Mundo en la primavera de 1762, pero dos años más tarde la Asamblea provincial de Pensilvania le envió de nuevo á Londres para que se opusiera á los proyectos del gabinete británico (V. ESTADOS UNIDOS). Realmente Benjamín, en este tiempo, era de hecho el representante de un gran pueblo. En Inglaterra se opuso á la adopción del *acta del timbre*, y desde la admisión de la misma (1765) hasta su revocación (1766) trabajó sin descanso para probar que aquella medida era ilegal é impolítica. Acordóse que sufriera un interrogatorio relativo á este asunto ante la Cámara de los Comunes, y el acto se llevó á cabo en 3 de febrero de 1766. La firmeza, precisión y facilidad de sus respuestas; el tono sencillo y ligeramente sarcástico de su palabra; sus variados, extensos y luminosos informes acerca del Comercio, Hacienda y Política, hicieron inevitable la expresada derogación, y como al año siguiente la metrópoli dictase otras medidas opuestas á los intereses que le estaban confiados, Franklin anunció públicamente en la Gran Bretaña que las consecuencias de semejantes disposiciones serían una resistencia general y la independencia de las colonias. Nada omitió para ilustrar á la opinión pública inglesa, para contener al gobierno é imponer á su patria moderación, paciencia, unión y constancia, y guardando todos los respetos debidos al gobierno británico proclamó los derechos, justificó los procedimientos y excitó el valor de sus compatriotas. No ignoraba que por esta conducta era igualmente sospechoso á ingleses y americanos, mas perseveró en ella. En 1772 envió á sus amigos de Boston cartas confidenciales que á sus manos habían llegado, y que probaban que las medidas violentas adoptadas por la Gran Bretaña eran aconsejadas por Hútchinson, gobernador del estado de Massachusetts, por Olivier, lugarteniente general, y por otros hombres de

América. Estas cartas causaron profunda impresión así en las colonias como en la metrópoli. El estado de Massachusetts dirigió al rey una petición con tal motivo; Franklin confesó la transacción por la que había adquirido aquellos papeles de Estado, pero se negó á descubrir los nombres de las personas que se los habían entregado. Objeto del odio y los sarcasmos de la nación inglesa, sostuvo la lucha con tanto valor como talento, y dió brillantes muestras del último en sus escritos satíricos titulados *Edicto prusiano* y *Regla para hacer de un gran Imperio uno pequeño*. Calificado de ladrón y asesino por Wénderburn, luego lord Longhborough, en una sesión del Consejo privado, á la que asistía Franklin, dedicada á discutir la petición de la Asamblea de Massachusetts, por Franklin presentada al Ministerio, oyó aquellas injurias sin inmutarse y se retiró en silencio. Destituído al día siguiente del empleo de director general de postas, tratóse después de comprarle, ofreciéndole honores y recompensas; mas permaneció inaccesible á la corrupción como había sido sordo á las amenazas. En esta época presentó la petición del primer Congreso americano, y noticioso de que se trataba de prenderle se embarcó para el Nuevo Mundo (22 de marzo de 1775), á donde llegó seis semanas más tarde, siendo inmediatamente elegido diputado de dicho Congreso. Como individuo de las comisiones de Seguridad y Correspondencia general se mostró infatigable, y también fué individuo de la comisión que propuso al Congreso la declaración de independencia, declaración pronunciada en 4 de julio de 1776. Faltando recursos para la guerra buscóse la ayuda de Francia, y Franklin, nombrado comisario de los Estados Unidos en esta nación y acompañado de Silas Deane y Arturo Lee, partió de Filadelfia en 22 de octubre y llegó á París en el mes de diciembre. Esperando el día en que se le recibiera oficialmente por el gobierno estableciósc en Passy, manteniendo relaciones amistosas con madama Helvetius y los literatos y filósofos franceses más distinguidos, y prosiguió sus negociaciones á la vez con Francia, España y Holanda. Con el primero de estos países ajustó un tratado (6 de febrero de 1778) que imponía á Francia todas las cargas de la guerra sin asegurarla ventaja ninguna, y que, sin embargo, excitó en el país inmenso entusiasmo. En París visitó por aquellos días á Voltaire, que después de hablar con él un rato en inglés, al continuar en francés el diálogo le dijo: «No he podido resistir al deseo de hablar un momento la lengua de Franklin;» y como el sabio de Filadelfia pidiera al patriarca de Ferney la bendición para su nieto, Voltaire, alzando las manos sobre la cabeza del joven, pronunció estas palabras: «*God and liberty* (Dios y libertad); he aquí la única bendición que conviene al nieto de Franklin.» Poco después se encontraron en una sesión de la Academia de Ciencias y tomaron asiento el uno al lado del otro. El público contemplaba emocionado á los dos ancianos, que, cediendo á un impulso irresistible, se abrazaron, dando motivo así á una prolongada salva de aplausos. Era, ha dicho un biógrafo, el genio brillante y renovador del Viejo Mundo abrazando al genio sencillo y emprendedor del Nuevo. Franklin completó su obra diplomática ganando para su país el concurso de España (1779) y Holanda (1780), y la neutralidad armada, concluída en agosto de 1780, entre Rusia, Dinamarca y Suecia. El Ministerio de Shelburne y de Fox, que sucedió en Inglaterra al de North, abrió negociaciones con la corte de Versalles y los comisionados americanos, con independencia unos de otros, si bien Francia y los Estados Unidos se comprometieron á obrar de acuerdo. Sin embargo, los representantes de la República norteamericana aceleraron el convenio con la Gran Bretaña, y sólo cuando le habían firmado comunicaron sus artículos al país amigo. Franklin se disculpó por esta extraña conducta, y conservó el afecto de la corte francesa. El tratado definitivo se firmó en 3 de septiembre de 1783, y Franklin solicitó permiso para regresar á su patria, pero no lo obtuvo hasta dos años más tarde, y en este tiempo ajustó tratados de comercio con Suecia y Prusia. Tras ocho años de residencia en Francia volvió á América, siendo llevado desde Passy al Havre, donde embarcó (28 de julio de 1785), en una litera que le prestó la reina, porque el mal de piedra que padecía no le permitía ir en carruaje. Recibido con gran entusiasmo en Filadelfia (14 de septiembre), fué en seguida elegido individuo del Consejo ejecutivo supremo de Filadelfia, y, pasado corto plazo, presidente del estado de Pensilvania. Representó al mismo estado en la célebre Convención de 1787 que, bajo la presidencia de Wáshington, revisó la Constitución federal; tomó parte activa en esta obra, y expirada la época de su mandato se retiró de la política. La enfermedad que sin cesar le atormentaba desde 1782 agravó su estado de día en día, y le obligó en el último año de su vida á guardar cama y á usar con frecuencia el opio; pero el dolor no turbó su serenidad ni debilitó la bondad de su carácter. Su pensamiento, cada vez más fijo en Dios, le hacía esperar tranquilamente la hora de su muerte, que era á su juicio el comienzo de otra vida. Una pleuresía aguda, y no el mal de piedra, puso término á su existencia. El Congreso ordenó que en toda la Confederación se guardara luto durante dos meses, y en Francia la Asamblea Constituyente, á propuesta de Mirabeau, acordó llevar tres días luto por Benjamín Franklin. Turgot resumió los méritos del ilustre norte-americano en este verso célebre: *Eripuit cœlo fulmem sceptrumque tyrannis*: «Arrebató el rayo al cielo y el cetro á los tiranos.» Las *Obras* de Franklin se publicaron en Londres (1806, 3 vol. en 18.°), y un nieto suyo imprimió sus *Memorias* y sus *Obras póstumas* (1817, 3 vol. en 4.°). Jared Sparks dió á las prensas una edición completa de las *Obras* de Franklin (Boston, 1840, un vol. en 8.°), cuyo nombre se dió en los Estados Unidos á un gran número de comarcas y ciudades poco importantes.

– FRANKLIN (JUAN): *Biog.* Navegante inglés. N. en Spilsby (condado de Lincoln) en 1786. Se ignora la fecha de su muerte. Mostró desde su juventud gran amor á la Marina y á las empresas arriesgadas, y á pesar de la oposición de sus padres marchó como grumete á Lisboa en un buque mercante. De regreso en su patria, contando apenas catorce años, ingresó en la marina Real y prestó servicio en el navío de línea *Polifemus*. Hallóse en la sorpresa de la escuadra de Dinamarca y en el bombardeo de Copenhague (1801), y dos años más tarde acompañó al capitán Flinders (véase), su pariente, en su viaje á los mares australes, y compartió todos sus peligros, pero no su cautividad. Tras algunos meses de estancia en Inglaterra embarcóse de nuevo y luchó en los mares de Malaca contra la escuadra francesa, dirigida por Linois. En Trafalgar desempeñaba las funciones de oficial de maniobras á bordo del navío *Belerofonte*, que más tarde llevó á Napoleón á Santa Elena, y se distinguió en aquel terrible combate. En seguida pasó, con el empleo de teniente, al *Bedford*, que condujo á Inglaterra á los soberanos aliados contra Francia (1814), y al año siguiente fué herido en Nueva Orleáns al apoderarse de una cañonera americana. En 1818 obtuvo el mando del bergantín *The Trent* y quedó á las órdenes del capitán David Buchan, que con el *Dorothy* debía avanzar en línea recta hacia el polo Norte todo lo que pudiera. Saliendo del Támesis en 10 de mayo, los dos navegantes recorrieron los mares que bañan á las islas de Spitzberg y avanzaron hasta los 80° 14′ de latitud Norte. Después de mil peligros y sufrimientos y de reiteradas tentativas para traspasar la barrera de hielo que por doquiera les rodeaba, pudieron llegar casi milagrosamente á la bahía de Smeerenberg (Spitzberg), y pasaron todo el mes de agosto reparando sus averías. Continuaron su viaje en septiembre, y en 10 de octubre arribaron á Inglaterra, convencidos de que era imposible trasladarse á América por la vía polar. El Consejo del Almirantazgo acordó, sin embargo, realizar otra doble tentativa. El capitán Parry recibió el encargo de penetrar en las regiones polares por el Estrecho de Davis, al mismo tiempo que Franklin, siguiendo las huellas de Samuel Hearne por la vía terrestre, después de haber explorado el espacio comprendido entre la bahía de Hudson y la desembocadura del río de las Minas de Cobre, debía dirigirse al Este y recorrer las costas hasta descubrir el paso deseado. Franklin se embarcó en el *Príncipe de Gales* (23 de mayo de 1819), y llegó á York, en la bahía de Hudson, en 30 de agosto; salió de allí en 9 de septiembre; atravesó el lago de Oso Grande, y llegó á Cúmberland-House, en las orillas de este lago. Dirigióse luego por en medio de las nieves hacia el lago Ateposio, y vencidas no pocas dificultades, después de haberse detenido (26 de marzo de 1820) en el fuerte Chipenwyan, embarcóse en el río del Esclavo y llegó al lago del mismo nombre y al fuerte de la Providencia, en el extremo Nordeste del lago. Allí recibió los homenajes de las tribus cercanas, y uno de los jefes vecinos, Akaitcho, se ofreció para acompañarle en su exploración. En 2 de agosto la caravana polar, que llevaba tres canoas y una barquilla, se dirigió hacia el río de las Minas de Cobre y entró en la región de los descubrimientos. Llegaron los viajeros á las márgenes de aquel río el día 19, y se dispusieron á invernar en las márgenes de una gran extensión de agua formada por el río, y que recibió el nombre de lago Winter (lago de invierno). En aquella invernada conocieron temperaturas de 39° bajo cero, y se alimentaron con carne de reno y alguna vez con pescado. En 14 de junio de 1821 continuaron sus exploraciones. Llegaron al lago de la Punta; navegaron por el río Minas de Cobre hasta su desembocadura, traspasando en 5 de junio el círculo polar ártico, y el día 12 entraron en el país de los esquimales. Allí se separaron Akaitcho y algún otro, que no se habían ofrecido á ir más allá (21). Franklin y los que quedaron, acompañados de dieciséis indígenas, entraron en dos canoas y se lanzaron á un mar desconocido. Siguieron las sinuosidades de la costa, elevándose hacia el Este; descubrieron algunas islas peñascosas y un cabo que recibió el nombre de *Barrow;* notaron que desde allí la costa corría hacia el Sudeste, y soportando un frío muy intenso y las nevadas incesantes prosiguieron su exploración hasta el 18 de agosto. Franklin llegó hasta el Cabo Turn-Again, por los 68° 30′ de latitud Norte y los 103° 32′ de longitud Oeste, hallando siempre el mar abierto delante de él; pero la falta de víveres y vestidos le obligó á retroceder, llegando, á costa de mil penalidades, á las orillas del río Minas de Cobre, que le costó gran trabajo atravesar. Luchando contra el hambre sucumbieron algunos, y los demás que sobrevivieron entraron (11 de diciembre) en el fuerte de la Providencia y se instalaron (día 17) en la isla Moose-Dear, donde la Compañía de la Bahía de Hudson tenía un puesto. Poco faltó (junio de 1822) para que muriesen en las márgenes del lago del Esclavo á manos de los indígenas, que les pedían cuenta de sus compatriotas muertos en la expedición. Salvado este peligro, Franklin, pasando por Chipenwyan y Norway y House, llegó (14 de julio) á la factoría de York, después de un viaje de 5 550 millas; encontró allí su navío, el *Príncipe de Gales*, y ancló en 15 de octubre en la bahía de Yarmuth. Publicó en seguida la relación de su viaje, poco útil para la Ciencia, y recibió el grado de capitán. Como en su informe decía que el Mar Glacial estaba libre á cierta distancia de las costas y hacía esperar la existencia de un paso, se confiaron á él y á Parry nuevas tentativas. Partió Franklin de Inglaterra en marzo de 1825, y se trasladó á Nueva York. Atravesando los lagos Ontario, Hurón y Superior, llegó (15 de junio) á Cúmberland-House; el día 29 estaba en las márgenes del Methye (por los 56° 10′ de latitud Norte y los 102° 57′ de long. Oeste), y en 26 de julio en el fuerte de la Resolución, por él construído á orillas del lago de Invierno en su viaje anterior. Bien acogido por los indígenas, encargó al doctor Richardson y Kendalla que se trasladasen por tierra al país de los esquimales (á la sazón se hallaban todos en el fuerte Norman), que explorasen el lago del Oso Grande y que eligieran para la invernada un paraje cercano al río Minas de Cobre, y con el resto de la caravana (siete ingleses) se embarcó (16 de julio) y bajó por el río Mackensio; tocó en la parte oriental de la isla Ellice; reconoció la isla de las Ballenas por los 69° 14′ de lat. Norte y 130° 4′ de longitud Oeste, y descubrió al Nordeste una isla á la que dió el nombre de *Parry*, así como los de *Kendall* y *Pelly* á dos grupos de islas situadas al Sudeste. En 17 de agosto de 1827 se encontraba en Beechey-Pointe, por los 70° 24′ de latitud Norte y 143° 40′ de long. Oeste, y desde allí (6 de septiembre) regresó á los establecimientos europeos. Es indudable que hubiese obrado de otro modo si supiera que sólo le separaban del capitán Beechey 160 millas. De regreso en Inglaterra dió á la imprenta el relato de su segundo viaje; recibió medallas y felicitaciones de las sociedades científicas de Inglaterra, Francia

y los Estados Unidos, á la vez que el título de baronet; mandó desde 1830 un navío de línea, y nombrado (1835) gobernador de los establecimientos ingleses situados en la Tierra de Van-Diemen, dejó este empleo en marzo de 1843 para ir de nuevo á explorar las regiones polares. Los navíos *Erebus* y *Terror*, cuyo mando confió á dos marinos experimentados, Crozier y Fitz Pames, fueron puestos á las órdenes de Franklin, que, llevando en ellos 136 hombres, se dió á la vela en 19 de mayo de 1845, y en 4 de julio ancló en Wale's Island. Dirigióse en seguida hacia la bahía de Melville, donde le halló (día 20) el navío *Enterprise*, á cuyo capitán afirmó que tenía víveres para cinco años y aun para siete. Los tripulantes disfrutaban excelente salud, y todo parecía presagiar una navegación feliz. El día 26, Danner, capitán del *Príncipe de Gales*, los divisó, ya rodeados de hielos, por los 77° de lat. Norte y 60° 40′ de longitud Oeste. Desde entonces dejaron de recibirse noticias del atrevido navegante. Manifestóse gran inquietud por su suerte en 1848; se ofrecieron grandes primas á los que descubrieran sus huellas; en su busca marcharon multitud de buques, enviados por lady Franklin, segunda esposa del capitán, por el gobierno inglés ó por los particulares; exploráronse en todos sentidos la bahía de Baffin, el Estrecho de Behring y las costas occidentales de la América del Norte, y sólo en el Cabo Biley, á la entrada del Canal Wéllington, se hallaron indicios de un campamento. Creyóse que el capitán, no habiendo podido franquear el Estrecho de Behring, en el invierno de 1846, había invernado en aquellos parajes. Realizáronse nuevas exploraciones, que no dieron resultado favorable. El capitán de la fragata *Renovación* divisó en 30 de abril de 1851, por los 45′ de lat. Norte, no lejos de Terranova, dos navíos abandonados, que creyó serían el *Erebus* y el *Terror*, y el doctor Juan Ral, enviado al reconocimiento de la tierra de Boothia, en un despacho fechado en Repulse-Bay á 29 de julio de 1854, anunciaba que en Pelly-Bay había encontrado esquimales, los cuales le contaron que un destacamento de unos cuarenta hombres blancos había sido visto cuatro inviernos antes cerca de King-William-Land-River viajando hacia el Sur y arrastrando una canoa por la nieve; que habían oído decir á dichos blancos que su nave había perecido entre los hielos y que ellos carecían de víveres; que más tarde, en la época del deshielo, se descubrieron treinta cadáveres en el continente y cinco en una isla vecina, y que uno de los últimos parecía ser el de un oficial, notándose por los restos humanos hallados en algunas calderas, y por la mutilación de ciertos cuerpos, que los náufragos habían procurado prolongar su existencia por todos los medios. Rae vió también en poder de los esquimales, á quienes debía estas noticias, fragmentos de compases, de telescopios, de instrumentos de marina, etc.; cucharas, tenedores y otras piezas con iniciales que correspondían á los nombres y apellidos de los oficiales del *Terror* y el *Erebus*, y una copa con esta inscripción grabada: *Juan Franklin*. Sacrificando los restos de su fortuna, consiguió lady Franklin que el gobierno inglés realizara otra tentativa, confiando un buque al capitán Kennedy, que emprendió en 1855 un viaje que no logró aclarar la suerte del infortunado navegante.

– FRANKLIN (JUANA GRIFFIN, LADY): *Biog.* Esposa del navegante del mismo apellido. N. en 1794. M. á 18 de junio de 1875. Juan Franklin casó con ella en segundas nupcias en 1826, y la llevó diez años más tarde á la Tierra de Van-Diemen, de la que acababa de ser nombrado gobernador; su administración, aunque muy corta, dejó gratos recuerdos, á los que va unido el nombre de su esposa. En 26 de mayo de 1845, Juan Franklin salió de Inglaterra con el *Erebus* y el *Terror* para explorar las regiones árticas, donde se perdió con sus compañeros. Desde aquel momento lady Franklin no cesó de provocar, organizar ó dirigir viajes de exploración, á fin de hallar las huellas de su esposo ó señales ciertas de su muerte. Estas expediciones, á las que consagró su vida y su fortuna, contribuyeron de modo notable á los progresos de la ciencia geográfica.

FRANKSTAD: *Geog.* C. cap. de bailío, dist. de Mistek, Moravia, Austria-Hungría; 8000 habitantes. Sit. cerca y al S.S.O. de Mistek, en las márgenes del Lubina, afluente, por la derecha, del Alto Oder. Tejidos é hilados de lino y algodón.

FRANQUAËRT (JACOBO): *Biog.* Pintor y arquitecto belga. N. en Bruselas. Vivió en el siglo XVI. Consagróse desde su juventud al estudio de las Matemáticas, que luego aplicó á la Arquitectura; trasladóse á Italia, donde cultivó con igual fortuna la Pintura, Arquitectura y Poesía, y después de haber residido algunos años en Roma, regresó á su patria y ganó la protección del archiduque Alberto, y más aún la de la archiduquesa Isabel Clara Eugenia, que le colmó de beneficios. Muerto el archiduque, Franquaërt elevó á su memoria una capilla ardiente en la iglesia de Santa Gudula, lo que prueba que era ya por aquel tiempo bastante rico. También mereció el afecto del príncipe de Brabanzón, que le confió la construcción de varios edificios. Fué el maestro de Ana Francisca de Bruins, que ayudó á Franquaërt en varios trabajos, uno de ellos la pintura de los *Misterios del Rosario*, obra regalada al Papa por la archiduquesa Isabel. Su mejor obra fué la iglesia de los Jesuítas, en Bruselas.

FRANQUEADO DA: adj. ant. Aplicábase al zapato recortado y desvirado pulidamente.

> ¡Oh profanidad de zapatos FRANQUEADOS! ¿quién os introdujo en los claustros?
> DIEGO DE COLMENARES.

FRANQUEAMIENTO: m. FRANQUEO.

FRANQUEÁN: *Geog.* V. SANTA MARÍA DE FRANQUEÁN.

FRANQUEAR (de *franco*): a. Libertar, exceptuar á uno de una contribución, tributo, pecho ú otra cosa.

> FRANQUEÓ de portazgos los ganados de las monjas de santa Clara de esta ciudad.
> DIEGO ORTIZ DE ZÚÑIGA.

> También se deberá animar la construcción FRANQUEANDO de derechos todas las materias extranjeras que sirvan para ella y para el armamento de nuestros buques, etc.
> JOVELLANOS.

– FRANQUEAR: Conceder una cosa liberalmente y con generosidad.

> A mí las nueve Hermanas
> Su influjo me FRANQUEAN
> Mejor con la dulzura,
> Que no con borracheras.
> N. F. DE MORATÍN.

> Fué robado en el camino,
> Y, como era regular,
> Le FRANQUEÉ mi bolsillo
> Para hacerse un equipaje.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRANQUEAR: Desembarazar, quitar los impedimentos que estorban é impiden el curso de una cosa.

> ... la facción de mover un ejército con todos sus impedimentos y con el embarazo de ir echando puentes, para FRANQUEAR el paso (decían los capitanes de Hernán Cortés que llevaban la contraria opinión) no era obra para ejecutada sin ruido y sin detención, etc.
> SOLÍS.

> FRANQUEA tú sin reparo
> Las puertas á todo el mundo, etc.
> HARTZENBUSCH.

– FRANQUEAR: Tratándose de cartas ó paquetes que se mandan por el correo, ó de otros objetos que se remiten por conducto de empresas mensajeras, satisfacer anticipadamente el remitente el importe que devenga la conducción de aquello que envía, para evitar que lo pague el destinatario.

– FRANQUEAR: Dar libertad al esclavo.

– FRANQUEAR: Salvar una distancia, pasar más allá. (En esta acepción es galicismo, tomado del verbo *franchir*, pero muy usual y corriente en España).

> ... el embozado interruptor había FRANQUEADO de un salto el espacio que le separaba de su víctima, etc.
> MESONERO ROMANOS.

– FRANQUEAR: *Alb.* y *Carp.* Quitar el yeso con que están recibidos algunos cercos, pies derechos ú otras piezas en las paredes.

– FRANQUEAR: *Herr.* Remover el combustible de la fragua con el espetón, para que penetre bien en el interior de la masa el aire del fuelle. Lo mismo que *hurgonear* (V.).

– FRANQUEAR: *Min.* Abrir una galería de mina.

– FRANQUEAR: *Mar.* Situarse un buque en punto desde donde se vea abierto y claro, la boca, entrada ó canal por donde tenga que entrar.

– FRANQUEARSE: r. Prestarse uno fácilmente á los deseos de otro.

– FRANQUEARSE: Descubrir uno su interior á otro.

> Aquí no hay más que FRANQUEARNOS uno con otro, etc.
> LARRA.

> – Usted debe principiar á FRANQUEARSE con las personas á quienes trata.
> HARTZENBUSCH.

– FRANQUEARSE: ant. Hacerse franco, libre ó exento.

– FRANQUEARSE: *Mar.* Ponerse un buque en franquía.

FRANQUEIRA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Franqueira, ayunt. y p. j. de La Cañiza, provincia de Pontevedra; 52 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FRANQUEIRA.

FRANQUEIRÁN: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Oliveira, ayunt. y p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 20 edifs.

FRANQUENIA (de *Frankenius*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Franqueniáceas, constituído por plantas herbáceas ó subfrutescentes, con hojas opuestas, sin estípulas, y con flores terminales en las diatomías, y solitarias y en cimas. Estas flores son regulares, con cáliz gamosépalo, con cuatro ó seis lóbulos, cuatro ó seis pétalos alternos, imbricados, provistos de una escama anterior al limbo; el andróceo se halla formado por cuatro, doce ó muchos estambres hipoginos, con anteras versátiles dídimas, y dehiscentes por dos aberturas longitudinales; el ovario es libre y tiene tres ó cuatro placentas parietales multiovuladas y se halla coronado por un estilo filiforme, con tantas ramas estigmatíferas como placentas haya; los óvulos son subanátropos ó anfítropos; el fruto es cápsula, que se hiende longitudinalmente en el intervalo de las placentas, y las semillas tienen un embrión recto, cilíndrico ú ovoide. El género franquenia *(Frankenia)* comprende diez ó doce especies, que habitan en las regiones marítimas de ambos mundos. Son notables en Europa las especies *Frankenia intermedia*, *F. lævis* y *F. pulverulenta*. En España se hallan espontáneas las especies siguientes:

F. capitata. – Habita en la provincia de Cádiz (isleta de Tarifa, San Fernando), y en la de Huelva (Cartaya).

F. reuterii. – Espontánea en el término de Aranjuez.

F. corimbosa (Fr. revoluta, Forsk*).* – Hállase en la provincia de Murcia (Fortuna, San Pedro del Pinatar), en el reino de Granada, entre Almería y Granada, según Weber; abunda en los cerros arcillosos de las inmediaciones de Motril, y es rara en la sierra Almagrera, donde abunda la especie *F. thymifolia*. Florece en junio y julio. Es planta propia de las estepas ó terrenos salados.

Las especies, también españolas y esteparias, que no pueden considerarse como leñosas, son las siguientes:

F. thymifolia. – Vive en los terrenos esteparios y yesosos de Aragón, en la estepa central cerca de Aranjuez, y otros pueblos de la Mancha, en las tierras yesosas de la Hoya de Baza, en sierra Almagrera, entre Gaucín y la Mala, y en los terrenos marítimos cerca de Cádiz y Huelva. Tiene esta planta las hojas oblongo-obtusas, pequeñas, tiesecitas, lampiñas, cenicientas y pestañosas en su base. Los tallos son derechos y los cálices lampiños. Florece de junio á octubre, según las localidades. Al primer golpe de vista se confunde con el tomillo común, pero se distingue por el color rosado de sus flores. Es aromática y muy mucilaginosa. En algunas localidades recibe el nombre vulgar de *Sapera*.

F. lævis. – Vive en los terrenos arenosos y salsuginosos de la estepa castellana ó central, y también en el litoral de Cataluña y Málaga;

en Aragón cerca de Borja, y en el reino de Valencia hacia Albatera, Orihuela y pantano de Elche. Tiene las hojas lineales, revueltas por su margen, lampiñas, pestañosas en la base; los tallos echados, y los cálices lampiños. Florece en julio.

F. pulverulenta. – Espontánea en los terrenos arenosos del litoral y en los saladares del interior, Cataluña, Castillas (Ciempozuelos, Aranjuez), Málaga, Cádiz, Baza. Se distingue por sus hojas trasovado-remelladas, lampiñas, pulverulentas por el envés y pestañosas en el pecíolo. Tiene la raíz delgada. Florece en junio y julio.

F. intermedia. – Habita en las tierras arenosas del litoral bético, cerca de Málaga.

F. glomerulata. – Espontánea en los terrenos arenoso-marítimos, entre Cádiz y el Puerto de Santa María. Florece en verano.

F. Boissieri. – Encuéntrase en los terrenos arenosos marítimos de las cercanías de Cádiz.

FRANQUENIÁCEAS (de *franquenia*): f. pl. *Bot.* Familia de plantas representada por el género *Frankenia*. Esta familia tiene grandes analogías con las cariofiláceas, y más aún con las roláceas salvagerieas, á causa de su placentación parietal.

FRANQUEO: m. Acción, ó efecto, de franquear, pagar anticipadamente en el correo el porte de las cartas, periódicos, libros, etc.

– FRANQUEO: Acción, ó efecto, de franquear, dar libertad al esclavo.

FRANQUESAS: *Geog.* Territorio de la prov. de Barcelona, en el p. j. de Granollers; en él se hallan los pueblos ó parroquias de Corró de Munt, Corró de Vall, Llorona y Marata.

FRANQUEZA (de *franco*): f. Libertad, exención.

> ... é muchas FRANQUEZAS é libertades que les dió para siempre.
>
> *Crónica general de España.*

> ... entre las otras FRANQUEZAS y preeminencias que los monteros de Espinosa tenían.
>
> ARGOTE DE MOLINA.

– FRANQUEZA: Liberalidad, generosidad.

> ...; no conviene á los reyes usar de tanta FRANQUEZA y largueza que sea convertida en vicio de destruición.
>
> *Nueva Recopilación.*

– FRANQUEZA: fig. Sinceridad, lisura, abertura de corazón, ingenuidad.

> Esta FRANQUEZA (de Sixto V) era natural en su genio, y así tuvo la misma siendo religioso.
>
> FEIJÓO.

> ... trató (el marqués de Ossun á Moratín) con la FRANQUEZA más cordial, etc.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FRANQUEZA (PEDRO): *Biog.* Político español, conde de Villalonga y de Villa-Franqueza. Vivió á fines del siglo XVI y comienzos del siglo XVII. Fué uno de los favoritos del duque de Lerma, y de los que más se enriquecieron cometiendo, bajo el reinado de Felipe III, todo género de abusos; pruébalo así el hecho de que los madrileños le ofrecieran (1606) cien mil ducados (275 000 pesetas) para que interpusiera su influencia á fin de que la corte volviera á Madrid. Recibió, en efecto, dicha cantidad, y apoyó decididamente la pretensión de los madrileños, que al cabo vieron satisfechos sus deseos aquel mismo año. Más tarde, el mismo duque de Lerma, para acallar las quejas de la opinión pública, decidió castigar la inmoralidad de sus protegidos, entre los que se contaba Franqueza, el más fiel auxiliar de Rodrigo Calderón para servir ciegamente al favorito de Felipe III. Dictó, pues, el duque de Lerma la orden para prender á Franqueza; uno de los que la ejecutaron (25 de diciembre de 1608) fué el mismo Rodrigo Calderón, y la ejecución se realizó estando el conde de Villalonga delante de los reyes, sentado entre el duque de Lerma y el conde de Miranda, presenciando tranquilamente un torneo. Respecto de riqueza, puede decirse que la de Villalonga pareció fabulosa. Dícese por muy seguro, que en trasladar del palacio de Villalonga al sitio del depósito, que fué en el mismo real alcázar, el menaje de aquél, se invirtieron durante tres días todos los furgones ó carros largos de los equipajes de la Casa Real. En cuanto á dinero y alhajas, no pudieron por de pronto sumar aquél ni contar éstas, porque levantaron casi todo el pavimento del palacio, y en todas partes hallaron metálico y joyas. Hasta de los pozos inmundos extrajeron tesoros, arrojados en el mismo día de la prisión del conde por su esposa y sus domésticos, y hasta debajo del sepulcro del comendador de la Merced encontraron dos grandes cofres de dinero y alhajas. Aún fueron detenidas algunas acémilas que la esposa del conde había hecho salir en dirección de Valencia cargadas con la suma, enorme para aquellos tiempos, de 300 000 ducados (825 000 pesetas). Encontráronse además en el palacio del preso grandes riquezas en tapicerías, sedas, plata labrada, etc. La causa del conde de Villalonga fué muy larga; se le trasladó de prisión en prisión durante el curso de aquélla, y terminó el año sin que se acabara el proceso. Transcurrió también todo el año 1609 sin que concluyese la ruidosa causa, hasta que en el mes de diciembre se publicó la sentencia. Por ella se condenó á Pedro Franqueza á privación de todos los títulos, oficios y mercedes recibidas del rey, á reclusión perpetua en las torres de León, y al pago de un millón cuatrocientos seis mil doscientos cincuenta y nueve ducados (3 867 212 pesetas).

FRANQUÍA (EN): m. adv. Tratándose de embarcaciones, en disposición de poder salir inmediatamente de un puerto; úsase con los verbos *estar* y *ponerse*.

– FRANQUÍA (EN): fig. y fam. Tratándose de personas, en disposición de poder hacer lo que quieran, librándose de algún quehacer ó compromiso. U. t. con los verbos *estar* y *ponerse*.

> ¿Y una voluntad como esta es la que el poder de los monarcas coligados venía á poner en FRANQUÍA?
>
> QUINTANA.

FRANQUICIA: f. Libertad y exención que se concede á una persona, corporación, pueblo, etcétera, para no pagar derechos por las mercaderías que introduce ó extrae, ó con cualquier otro intento.

> No contribuyeron poco al fomento de esta prosperidad las FRANQUICIAS y privilegios concedidos á la navegación, etc.
>
> JOVELLANOS.

> – ¿Se deroga la FRANQUICIA
> De la quema y el saqueo?
> – Señor, no hay que hacer asombros;
> Cura el tiempo los reveses.
>
> HARTZENBUSCH.

FRANSERIA (de *Franser*, n. pr.): f. *Bot.* Género de compuestas ambrosieas, caracterizado por presentar involucros masculinos gamofilos, involucros femeninos formados por una ó cuatro flores y llenos de aguijones pluriseriados, rectos. Baillón considera este grupo como una sección del género *Ambrosia*. Todas las especies que comprende son americanas.

FRANYOVA: *Geog.* C. del dist. de Nagy-Kikinda, prov. de Torontal, Hungría; 10 000 habitantes. Sit. al S.O. de Nagy-Kikinda, en las orillas del Tisza ó Theiss, afluente, por la izquierda, del Danubio. Aguas minerales.

FRANZA ó FRANZES: *Biog.* Historiador bizantino. N. en 1401. M. hacia 1478. Fué el último, y uno de los más importantes historiadores del Bajo Imperio. Camarero del emperador Manuel II Paleólogo desde la edad de diecisiete años, acompañó (1433) á Lucas Notaras y Manuel Malenerenos en una embajada que aquel soberano envió á la sultana, esposa de Amurates II. Muerto Manuel II, Franza se unió á Constantino, entonces príncipe de Morea y más tarde último emperador de Constantinopla, y al servicio de este monarca mostró gran talento diplomático y mucho valor. Hecho prisionero por defender á Constantino en el sitio de Patras (1429), logró ser rescatado tras una cruel cautividad, y desempeñó varias misiones cerca del sultán Amurates y en la corte de Trebisonda. Al ocupar el trono Constantino le nombró protevestiario. Poco después comenzó el asedio de Constantinopla. Franza no pereció en la toma de la ciudad, pero con su esposa é hijos quedó reducido á la condición de esclavo del primer caballerizo de Mahomet II. Logró fugarse; se refugió en Esparta, dejando en manos de los turcos á su hija Damar, que contaba á la sazón trece años de edad, y á un hijo que sólo tenía diez, y en el lugar de su refugio supo que su hija, encerrada en el harén, era presa de una fiebre mortal, y que su hijo, prefiriendo la muerte á un horrible ultraje, había perecido á manos de Mahomet II. De Esparta se trasladó á Corfú, donde le dispensó benévola acogida el príncipe de Acaya, Tomás, que le encargó de una misión cerca del dux de Venecia Francisco Foscari. De regreso en Corfú, Franza entró en el monasterio al mismo tiempo que su esposa tomaba el velo. En el monasterio de Tarcaniotas redactó una crónica que se extiende desde 1259 hasta 1477. Obra que en gran parte es una historia contemporánea del autor, hombre de buena fe, instruído y bien informado, es, á pesar de los defectos de estilo y composición, mucho más interesante que la mayor parte de las obras del período bizantino. Impresa en Viena (1796, en fol.), lo fué de nuevo por Bekker con una traducción latina (Bonn, 1638, en 8.°).

FRANZÁ: *Geog.* V. SANTIAGO DE FRANZÁ.

– FRANZÁ DE ABAJO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santiago de Franzá, ayunt. de Mugardos, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 24 edifs.

– FRANZÁ DE ARRIBA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santiago de Franzá, ayunt. de Mugardos, p. j. de Puentedeume, prov. de la Coruña; 24 edifs.

FRANZEN (FRANCISCO MIGUEL): *Biog.* Poeta sueco. N. en Weaborg (Finlandia) á 9 de febrero de 1772. M. en 14 de agosto de 1847. Hizo sus estudios de Filosofía en la Universidad de Abo, donde obtuvo una cátedra cuando contaba veinte años; dióse á conocer como poeta en 1794, y en 1797 obtuvo un premio por su *Oda* en alabanza del conde Gustavo Felipe de Creutz. Antes había viajado por Dinamarca, Alemania, Holanda, Francia é Inglaterra, y durante su ausencia (1795 á 1796) fué nombrado bibliotecario de la citada Universidad, en la que sucesivamente se le confiaron las cátedras de Historia de la Literatura (1798) é Historia y Moral (1801). Por aquella época comenzó á publicar una *Gaceta* literaria que vivió poco tiempo; pero la *Gaceta de Abo*, que redactó también Franzen, gozó merecida popularidad, sobre todo por sus poesías. Incorporada Finlandia á Rusia, Franzen anduvo algún tiempo errante, y en 1815 se estableció en Estocolmo. Allí ejerció las funciones de pastor, y en 1831 obtuvo el obispado de Hernasand. Individuo (1808), secretario (1824) é historiógrafo de la Academia Sueca, escribió para las *Memorias* de esta Sociedad las biografías de los hombres célebres; estas biografías pueden servir de modelos, así por la forma como por el fondo. Franzen era además un excelente poeta, cuyas composiciones se distinguen por la sencillez y naturalidad, la sinceridad del sentimiento, la gracia y perfección del estilo. Historiador erudito, acreditóse de tal en un discurso de recepción impreso en el tomo XII de las *Memorias de la Academia de Bellas Letras*, y que contiene investigaciones históricas acerca del origen del Imperio ruso. Sus *Poesías* completas se publicaron en Œrebro (3 vol.). En 1831 había dado á la imprenta un poema histórico titulado *Colón*.

FRANZENSBAD: *Geog.* Aldea del distrito y círsulo de Eger, Bohemia, Austria-Hungría; 4000 habits. Sit. cerca y al N. de Eger; estación en la línea férrea de Eger á Hof. Aguas minerales muy renombradas; varios balnearios. Estatua en bronce del emperador Francisco I, fundador de los balnearios.

FRANZ-JOSEPH: *Geog.* Archipiélago del Océano Glacial Artico, descubierto por los austriacos Payer y Weyprecht el 31 de agosto de 1873, y explorado por los mismos en los meses de marzo, abril y mayo del año siguiente. Se extiende desde el 80° de lat. N. hasta más allá del 83, y está comprendido entre el 54° 1′ y 68° 1′ de longitud E. Un estrecho irregular, que se ramifica por ambos lados en muchos fiordos, llamado el Sund Austria, se prolonga de S. á N. por entre dos grandes islas; al O. la Tierra de Zichy y al E. la Tierra de Wilzeck. El Sund se halla sembrado de islas, y desde lo alto de un elevado cabo de la última de estas islas, el Cabo Fligely, Payer y sus acompañantes pudieron ver los contornos montañosos de otras dos tierras: al O. la del Rey Oscar y al N. la de Petermann.

Los montes del Archipiélago vienen á tener la misma altura que los de la isla de Spitzberg, es decir, de 600 á 900 m. El pico más alto parece ser el Richthofen, al S. de la Tierra de Sichy; alcanza á 1580 m., 150 más que el Horne Sound de Spitzberg. En general las cumbres afectan la forma de mesas. La roca predominante es la hiperita de Spitzberg, y se ven columnas basálticas diseminadas. Parecida esta tierra á la de Spitzberg por la naturaleza volcánica de las rocas, se le asemeja también por su movimiento ascencional, comprobado por los antiguos ribazos marinos llenos de conchas, que se alzan paralelos sobre el nivel del mar. En las depresiones del terreno hay glaciares, algunos de 20 kms. de ancho por 30 á 60 m. de altura. La vegetación de este país, con temperatura media de 16° bajo cero, es naturalmente pobre; comparando las praderas de Franz-Joseph con la de Spitzberg, parecería espléndida la vegetación de ésta. Toda la flora de aquélla se reduce á algunas hierbas saxifragas, una variedad de adormidera llamada *silena acaulis*, musgos y líquenes. En la región N. se ven huellas de osos, liebres y zorros; abundan las vacas marinas. Como en las costas de las Feroé, Islandia y Spitzberg, en las rocas aisladas anidan y se posan millares de aves. Después de la expedición de Payer y Weyprecht, los holandeses recabaron para ellos la gloria del descubrimiento del Archipiélago. Según un libro publicado en el siglo XVIII por Urtsen, sobre la Tartaria septentrional y oriental, un capitán holandés, llamado Cornelis Roule, descubrió en el paralelo de Nueva Zembla, y en los 84° 30′ ó 85° de lat. N., una tierra dividida en muchas islas, que no podía ser otra que el Archipiélago de Franz-Joseph. Creemos inútil añadir que este nombre se le dió en honor del emperador de Austria Francisco José.

FRAÑER (del lat. *frangĕre*): a. ant. y prov. *Ast.* QUEBRANTAR.

FRAO: m. prov. *Ar.* FRAUDE.

FRAORTES: *Biog.* Rey de los medos. A la muerte de su padre, Deyoces, en el año 655 antes de Jesucristo, subió al trono de Media. No contento con los Estados que había heredado, pretendió Fraortes aumentarlos por medio de conquistas, y siéndole la fortuna próspera apoderóse de la Persia, que agregó á su Imperio. Viéndose dueño de dos naciones, ambas fuertes y valerosas, dice Herodoto, fué conquistando poco á poco los demás pueblos del Asia, atreviéndose por fin con los asirios. El viejo monarca de éstos, Ashshurbanifral (ósu sucesor Ashshüredililani), peleando en defensa de sus Estados, le venció y dió muerte (633). La existencia de Fraortes (Pinu Vartis) es negada por algunos historiadores y puesta en duda por muchos. En sentir de Herodoto fué padre de Ciajares, el verdadero fundador del gran Imperio de Media.

FRAQUEIRO (RAFAEL): *Biog.* N. en Montevideo. Poeta de la nueva generación, y uno de los que más inspiración promete. A los diecisiete años componía versos españoles é italianos con una facilidad asombrosa, y escribió en el segundo de estos idiomas una tragedia, *Lucrecia Borgia*, que fué representada en Montevideo. Publicó en 1882, con el título de *Alegretto*, una colección de poesías, todas amorosas, que tuvo mucha aceptación, especialmente entre el bello sexo. A pesar de los malos modelos que imita, y si su talento prematuro no se estanca á los veinticinco ó treinta años, como sucede generalmente en la América, y sobre todo si estudia buenos maestros, creemos no equivocarnos al asegurar que será el primer poeta lírico de su siglo.

FRASCATI: *Geog.* C. del dist. y prov. de Roma, Italia; 9 000 habits. Sit. al. S.E. de Roma, al pie de los montes Albanos, junto á las ruinas de la antigua *Tusculum*. Muchas casas de recreo. Túmulo llamado de Lúculo.

FRASCO (del al. *flasche*): m. Vaso alto y angosto, de cuello recogido, que se hace de vidrio, plata, cobre, estaño ú otra materia, y sirve comúnmente para tener y conservar líquidos.

> Seis panecillos de sopa
> Son éstos, y este es un FRASCO;
> De san Martín será el vino, etc.
> RUIZ DE ALARCÓN.

> Rosalía saca de la caja un FRASCO pequeño con agua, una copa y un pomito que entrega á Luciano.
> HARTZENBUSCH.

– FRASCO: Vaso hecho regularmente de cuerno, en que se lleva la pólvora para cargar la escopeta.

> Verá también si tienen zapatos, medias, calzones,... cartucho, bolsas, FRASCOS, fusil, piedra, bayoneta, etc.
> *Ordenanzas militares.*

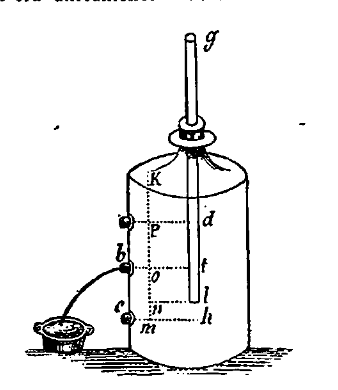
> (Deben siempre llevar los cazadores)
> FRASCOS y sacatrapos, y tomizas, etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– FRASCO: prov. *Cuba.* Unidad de capacidad en la isla de Cuba, equivalente á 2,442 litros.

– FRASCO DE MARIOTTE: *Fís.* Aparato fundado en la presión atmosférica, y con el cual puede obtenerse la salida constante de un líquido. Consiste en un frasco bastante grande á cuya boca se adapta un tapón horadado á fin de que pueda penetrar por él un tubo de vidrio abierto por sus dos extremos. En la pared del frasco hay en línea vertical tres tubitos a, b, c, todos de orificio estrecho y cerrados con un taponcito de madera.

Suponiendo enteramente llenos de agua el frasco y el tubo, es fácil comprender lo que sucederá cuando se abra sucesivamente uno de los tubitos a, b, c, siempre que el extremo inferior del tubo g se halle entre los dos tubitos b y c, según representa la *fig. siguiente.*

1.° Abriendo primeramente el tubito b corre el agua, desciende el líquido en el tubo g, y luego que llega en éste al nivel del orificio b del frasco cesa la salida. Explícase este fenómeno por el exceso de presión, que al principio actuaba en b, de dentro afuera, y que desaparece luego que el líquido llega en el tubo g al nivel del orificio b. En efecto, antes de comenzar á correr el líquido no era igual la presión en todos los puntos de la capa horizontal $b\ t$, pues en t se componía de la presión atmosférica, más el peso de la columna de agua $g\ t$, mientras que la presión b era únicamente la de la atmósfera. Pero



Frasco de Mariotte

luego que el nivel del líquido es el mismo en t y b existe equilibrio, porque entonces la presión en todos los puntos de la capa horizontal $b\ t$ es idéntica en el frasco y en el tubo. En efecto, la presión que se ejerce en este caso en b y en t es igual á la de la atmósfera, y también es fácil demostrar que la misma presión actúa en un punto cualquiera o de la capa $b\ t$. Para esto represéntese por A la presión atmosférica; y como esta fuerza obra directamente en b y en t, se transmite en todos sentidos en el interior del frasco, según el principio de Pascal, y la pared K resiste de abajo arriba un empuje igual á $A - K\ o$, porque el peso de la columna de agua $K\ o$ destruye en parte la presión que tiende á transmitirse en K. Ahora bien: según el principio de Mecánica de que *la reacción es siempre igual y contraria á la acción*, la presión $A - K o$ es contrarrestada de arriba abajo por la pared K sobre la capa $b\ t$, de suerte que la molécula o resiste en realidad dos presiones, igual la una al peso de la columna $K o$, y la otra á la presión $A - K\ o$, que resulta de la reacción de la pared K. La presión verdadera que soporta la molécula o es, pues, $K o + A - K o$, ó sea A, que es lo que se quería demostrar.

2.° Si se tapa el tubito b y se abre el a, no fluye el líquido; al contrario, entra aire en el frasco por el orificio a, sube agua en el tubo g hasta alcanzar el nivel $a\ d$, y, llegado ya este momento se restablece el equilibrio. En efecto, fácil es reconocer, por medio de un razonamiento igual al anterior, que la presión entonces es idéntica en todos los puntos de la capa horizontal $a\ d$.

3.° Tapados los tubitos a y b, destapemos el orificio c. En este caso desciende el agua en el tubo g hasta su extremo inferior l y la salida del líquido al exterior es constante, mientras su nivel en el frasco no esté más bajo que el orificio l. Cuando esto sucede penetra el aire á burbujas por este orificio y se precipita al espacio desalojado en la parte superior del frasco por la salida del líquido.

Para demostrar que la salida es constante por el orificio c, es preciso probar que la presión que se ejerce en la capa horizontal $h\ c$ es constantemente igual á la de la atmósfera, más la de la columna de agua $h\ l$. Supóngase, en efecto, que el nivel haya bajado en el frasco hasta la capa $a\ d$; el aire que ha penetrado sufre entonces una presión igual á $A - p\ n$, presión que, en virtud de su elasticidad, transmite á la capa $h\ c$, la cual resiste además el peso de la columna de agua $p\ m$, de manera que la presión transmitida sobre m es en realidad $p\ m + A - p\ n$ ó $A + m\ n$, es decir, $A + h\ l$. Demostraríase de igual manera que esta presión es también la misma cuando el nivel baja hasta $t\ b$, y así sucesivamente ínterin éste se halla más alto que el orificio l. Por lo tanto, la presión es contante en la capa $h\ c$, y por consiguiente la velocidad de salida; pero luego que el nivel es inferior al punto l decrece esta presión y también la velocidad.

Vese, por lo que precede, que el frasco de Mariotte da el medio de obtener una salida constante, para lo cual se le llena de agua y se tiene abierto el tubito situado debajo del orificio l del tubo. La velocidad de la salida del líquido es entonces constante y proporcional á la raíz cuadrada de la altura $h\ l$.

FRASE (del lat. *phrăsis;* del gr. φράσις, de φράζομαι, hablar): f. Conjunto de palabras que basta para formar sentido.

> ..., si la palabra definida fuese verbo, la FRASE deberá contenerle en aquel tiempo de su conjugación en que más se distinga de la castellana, etc.
> JOVELLANOS.

> – Vaya, que es el tal regente
> Personaje original:
> Jamás acaba una FRASE.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRASE: Locución enérgica, y por lo común metafórica, con la que se significa más de lo que se expresa, ú otra cosa de lo que indica la letra.

> ... el honor, según la FRASE de Cicerón, es también el alimento de las artes, etc.
> JOVELLANOS.

> ... guarde usted
> Para quien no le conozca
> Esas FRASES de cartilla.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRASE: Modo particular con que ordena la dicción y expresa sus pensamientos cada escritor, y aun índole y aire especial de cada lengua.

> ..., el idioma vulgar fué apartándose cada vez más de su origen primero, y enriqueciéndose con palabras, FRASES y modismos arábigos.
> L. F. DE MORATÍN.

– FRASE HECHA: FRASE PROVERBIAL.

– FRASE HECHA: La que, con forma inalterable, es de uso vulgar y no incluye sentencia alguna; v. g.: *¡Aquí fué Troya!; como anillo al dedo.*

> ... entiendo que, sin procurar expresamente lo arcaico, siguiendo bien el texto, buscando las palabras propias y los giros más adecuados, y huyendo de las FRASES *hechas* y con frecuencia amaneradas del estilo novísimo, resulta un castellano bastante candoroso y que parece antiguo.
> VALERA.

– FRASE PROVERBIAL: La que es de uso vulgar y expresa una sentencia á modo de proverbio, v. gr.: *Cada cual puede hacer de su capa un sayo.*

> También pertenecerán al presente Diccionario las FRASES familiares y *proverbiales*, y los modos adverbiales del mismo dialecto.
> JOVELLANOS.

–Gastar frases: fr. fam. Hablar mucho y con rodeos y circunloquios.

FRASEOLOGÍA (del gr. φράσις, frase, y λόγος, manera): f. Modo de ordenar las frases, peculiar á cada escritor.

–Fraseología: Demasía de palabras, verbosidad redundante en lo escrito ó hablado.

FRASER: *Geog.* Río de la Colombia Británica, Dominio del Canadá. Sale del lago Yellow Head ó lago Cowdung, en las montañas Pedregosas, y tiene ya 40 ó 50 m. de anchura cuando penetra en el Mooselake. Corre primero al O., pasa por unos cañones muy notables, en uno de los cuales llega á estrecharse hasta 2,50 m. á pesar de que su caudal es considerable. Después de formar una caída de 5 á 6 m. de altura pasa por Tête-Janne-Cache y revuelve al N.O. como para unirse al río de la Paz, brazo del Mackenzie. Aumentado por las aguas del Ours ú Oso (Bear River) y las de un ancho torrente también llamado Fraser, vuelve en seguida bruscamente al S. para ya seguir en este sentido hasta cerca del mar. En su dirección al S. afluyen á él los ríos Saules (Willow-River), Nechaco, que es de importancia y que se le reune en Fort-George á 115 m. de altura, el Negro (Black-River), el Quesnel, después del cual pasa por Alejandría. Más abajo recibe las aguas del Chilcotin, pasa por Lillouet, sit. á 262 m. de altura, y en Lytton recibe al Thompson, que es su afluente más importante. Riega luego, en el fondo de profundas gargantas, á Yale, en donde se hace navegable, y á Hope. Desde este caserío es en donde, detenido su curso por las enormes montañas del Baker, de 3300 m. de alt., tuerce y marcha directamente al O. Recibe aún al Hárrison y al Pitt, pasa por New-Wéstminster, que fué cap. de la Colombia antes de la anexión de Vancouver, entra después en su delta y va á desembocar por muchos brazos en el Estrecho de Georgia, enfrente de las numerosas islas y ribazos montañosos de Vancouver. Su curso es de 1250 á 1300 kilómetros, aunque no hay 500 en línea recta de sus fuentes á la desembocadura. Nace cerca de los 53º de lat., sube más arriba de los 54, y luego desciende hasta cerca de los 49. Lleva un inmenso caudal de aguas, pero los altos murallones que encierran su cauce, excepto en los 100 kms. últimos, evitan los desbordamientos, aun en sus mayores crecidas. Los cañones ó desfiladeros más famosos de su curso son el Grande y el Pequeño Cañón, entre Lytton y Yale. En tiempo de crecidas corre con una velocidad de 25, 30 y aun 32 kms. por hora; en invierno es mucho más tranquila la corriente. Es muy raro que se hiele; sin embargo, á veces se le ha visto helado, durando semanas y aun meses tal estado. Sus bocas de desagüe se hallan obstruídas por una barra de arenas, pero la naturaleza ha abierto muy cerca de ellas el excelente estuario Burrard Inlet, fácil de reunir por un canal al curso del río aguas arriba de la horquilla del delta. Precisamente en este estuario es en donde ha de terminar el Pacífico Canadiense, camino de hierro cuyo trazado atraviesa el Norte del Continente americano.

En el Fraser se crían salmones. Sus arenas contienen muchas piritas de oro; este descubrimiento dió algún valor á su cuenca, la que, por efecto de su naturaleza montañosa, contiene poco terreno cultivable.

FRASERA (de *Fraser*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Gencianáceas, tribu de las quironieas. Comprende plantas bianuales ó vivaces, de tallo y ramos tetrágonos y de hojas opuestas ó verticiladas y oblongas; las flores se hallan solitarias sobre pedúnculos axilares, y tienen cáliz y corola con cuatro divisiones; el fruto es cápsula ovoide, comprimida, bivalva, con una sola celda, en la que se hallan contenidas varias semillas elípticas. Se conocen solamente tres especies que crecen en los terrenos pantanosos del Norte de América. Tienen sabor muy amargo y las propiedades generales de la mayor parte de las gencianáceas. La especie más conocida es la *Frasera de la Carolina*; su raíz se emplea en Medicina, designándose algunas veces con el nombre impropio de *raíz de Colombo.*

FRASERBURGH: *Geog.* C. del litoral del condado de Aberdeen, Escocia; 600 habits. Sit. al N. de Aberdeen, cerca del Cabo Kinnaird, á orillas del Mar del Norte. Aguas minerales; canteras de piedra caliza; mineral de hierro. Pesquerías y talleres de construcción.

FRASERSBURG: *Geog.* V. Frazersburg.

FRASIS: amb. ant. Frase.

Los cuadrilleros, que no entendían el frasis de don Quijote,... no querían sosegarse, etc.
Cervantes.

Hubo poetas esfinges,
Buenos para Edipo y Tebas,
Con enigmáticas frasis
Con enfáticas licencias.
Lope de Vega.

... nuestro lenguaje español... es tan abundante, que ni en sello ni en tener galanos frasis y suavidad... tiene envidia á la lengua griega ni latina ni italiana, etc.
Malón de Chaide.

FRASNO (El): *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el lugar de Aluenda, p. j. de Calatayud, prov. de Zaragoza, dióc. de Tarazona; 1170 habits. Sit. á la izquierda del río Grío. Terreno algo montuoso; cereales, mucho aceite y algo de vino.

FRASQUERA: f. Caja hecha con diferentes divisiones, en que se guardan ordenados los frascos para llevarlos de una parte á otra sin que se maltraten.

...¿y no os acaece á cada paso en el cofrecillo de camino ó en las frasqueras, en errando alguna pieza de la caja que le responde, que no lo acabáis de acomodar nunca?
Fr. Hortensio Paravicino.

... para engaitarlos la voluntad, los presento barriles de butiro, quesos y frasqueras de vino.
Quevedo.

¿Y estas manillas? preguntó la criada. – Son las compañeras del aderezo (contestó la señora); tengo sortijas iguales, y arracadas, y hasta una caja de tabaco guarnecida con las mismas piedras, y una frasquera.
Antonio Flores.

FRASQUETA: *Impr.* f. Cuadro formado de cuatro varillas de hierro, delgadas, el cual tiene en la parte superior dos goznes ó fijas con que se echa sobre el tímpano, para asegurar el pliego de papel que se ha de tirar, y se cubre con papel ó pergamino toda aquella parte que corresponde á lo que en algunas planas debe quedar en blanco sin imprimir, á fin de que no se manche.

... aquí se pone el pliego, y se prende con unos instrumentos llamados chabetas, de que se ase otro, dicho frasqueta, que guarda limpia la obra.
Cristóbal Suárez de Figueroa.

FRASQUETE: m. d. de Frasco.

FRASQUÍA: f. *Mar.* Regla de madera larga y delgada, con ancho de cuatro á seis pulgadas, que aplicada al paraje donde ha de ponerse una tabla ó tablón de forro, sirve para señalar en ella el *rodero* ó *arrufo* que necesita el canto de dicha tabla. Es del género de la plantilla, y se diferencia de la brusca en la naturaleza de ambas medidas.

– Frasquía: *Mar.* La misma forma, medida ó figura que produce la operación indicada anteriormente, y que ha de tener la pieza.

FRASQUIAR: a. *Mar.* Sacar la frasquía y señalarla en una pieza.

FRAT: *Geog.* V. Éufrates.

FRATAS: m. *Alb.* Herramienta de albañil, compuesta de una tabla pequeña en forma de hongo grande, con un mango, que sirve para igualar y alisar los guarnecidos de cal de las paredes, dejándolos no muy lisos, sino algo ásperos y propios para recibir el enlucido. Es una talocha de pequeñas dimensiones.

FRATELLI: *Geog.* Islotes del Mediterráneo, sit. cerca de la costa tunecina, al S.E. de la isla de la Galite y al O. del Cabo Ras-el-Kerun.

FRATELLINI (Juana) *Biog.* Pintora italiana. N. en Florencia en 1666. M. en 1731. Sus verdaderos apellidos eran *Mormocchini Cartesi.* Niña todavía, fué adoptada por la gran duquesa Victoria, que la educó cuidadosamente. Hizo rápidos progresos en el estudio de la Música y de la Pintura; recibió las lecciones de Antonio Domingo Gabbiani para el Dibujo y la pintura al óleo, las de Hipólito Galantini para la miniatura y las de Domingo Tempesti para el pastel; brilló en diferentes géneros, uno de ellos la pintura en esmalte; no careció de talento para la composición, y se distinguió sobre todo retratando á los personajes más ilustres de su tiempo. Ejecutó en miniatura para el gran duque Cosme III varias obras inspiradas en asuntos religiosos; pintó al pastel copias de la *Anunciación* del Bronzino, y al óleo una copia de un *Ecce Homo* de Barocci. De sus retratos, el más notable es el que hizo de sí misma, representándose pintando el retrato de su hijo: esta obra al pastel, «género en el cual, dice Lanzi, fué la Rosalba de su escuela,» forma hoy parte de la colección de retratos de la Galería de Florencia.

FRATERNA (del latín *frāter*, hermano, con alusión al fraile): f. Corrección ó reprensión áspera.

Si no te escapas,
Que hay fraterna, es cierta cosa.
Tirso de Molina.

Solís pareció por fin y llevó una fraterna de lo lindo, etc.
Jovellanos.

¡Oh, cuán á tiempo me abriste
Los ojos con la fraterna
De esta mañana!
Bretón de los Herreros.

FRATERNAL (de *fraterno*): adj. Propio de hermanos.

... un día dijo (su mayor) á la buena viuda por vía de fraternal reprensión, etc.
Cervantes.

Entonces no sólo se podrá esperar de los labradores la aplicación, la frugalidad y la abundancia,... sino que reinarán también en sus familias el amor conyugal, paterno, filial y fraternal, etc.
Jovellanos.

FRATERNALMENTE: adv. m. Con fraternidad.

... que estas dos artes y la arquitectura eran iguales, dándose fraternalmente las manos.
Saavedra Fajardo.

La obligación de corregir al prójimo fraternalmente, es de derecho divino y natural.
Fr. Juan Márquez.

FRATERNIDAD (del lat. *fraternĭtas*): f. Unión y buena correspondencia entre hermanos, ó entre los que se tratan como tales.

A ti es, mi querida.... á quien debo este regalo, que el marqués me hizo á causa de fraternidad.
Isla.

¿No veis que Dios se nos presenta instintivamente como el Padre común de todos los hombres,... y que lógicamente nos vemos obligados á proclamar la fraternidad universal?
Monlau.

– Fraternidad: *Geog.* Uno de los municipios en que se divide la ciudad de Puerto Cabello, cap. del dist. de su nombre, en el estado de Carabobo, Venezuela; 4 463 habits., distribuídos entre la parte que le corresponde en la ciudad y los vecindarios siguientes: El Municipio, La Ciénaga, San Esteban y Valleseco. A esta parte de Puerto Cabello correspondían, en 1773, 2 282 habits. y hoy tiene en la c. 3 772.

FRATERNIZAR de *fraterno*): n. Unirse y tratarse como hermanos.

... sólo los serviles, los que se estaban preparando á vestir el uniforme de realistas aunque les llamasen palomos, eran los que fraternizaban con los franceses.
Antonio Flores.

FRATERNO, NA (del lat. *fratērnus*; de *frāter*, hermano): adj. Perteneciente á los hermanos, ó propio de ellos.

¿Quién del fraterno amor, de amistad santa
Las leyes no violó? etc.
Reinoso.

Vi las fraternas armas nuestros muros
Bañar en sangre nuestra, etc.
L. F. de Moratín.

FRATORA: f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los crisomélidos, subfamilia de los crisomelinos. Comprende dos especies que viven sobre los álamos y sauces de Europa.

FRATRES (pl. del lat. *frāter*, hermano): m. pl. ant. Tratamiento que se daba á los eclesiásticos que vivían en comunidad, de donde se han derivado las voces FRAILE y FREILE.

FRATRICELOS: m. pl. *Hist. ecles.* Así se denominaron ciertos frailes Franciscanos, que en el siglo XIV, con pretexto de emprender una vida más perfecta, abandonaron sus conventos y despreciaron después la autoridad de la Iglesia. Hacían profesión de una pobreza absoluta, y afirmando que la Iglesia había decaído y que era la Babilonia, sustentaban que la regla de San Francisco había sido observada por el mismo Jesucristo y por los Apóstoles. Entregábanse completamente á la ociosidad, alegando, para defender esta conducta, que la conciencia no les permitía trabajar por un alimento perecedero. Muchos artesanos de todos los oficios, siguiendo tan pernicioso ejemplo, abandonaban su trabajo y adoptaban el hábito, para satisfacer así su comodidad, bajo el pretexto de la piedad religiosa. A éstos se unieron varios frailes descontentos, que eran los que ponían por pretexto que trataban de observar con la mayor estrechez la austeridad de su regla. Estos fanáticos comenzaron bien pronto á cometer abusos de todo género, y el Papa Juan XXII hubo de prohibir su asociación bajo pena de excomunión, con cuyo acuerdo se irritaron hasta tal punto que llegaron á desconocer su autoridad, y se atribuyeron el derecho de absolver de todos los pecados, de ordenar y predicar públicamente, incurriendo también en muchos de los errores que habían defendido los albigenses y donatistas. No concebían que fuera de su institución hubiese sacramentos ni que pudiesen dispensarlos los ministros pecadores, y estimaban que las excomuniones pontificias no podían perjudicarlos. Los príncipes creyeron también oportuno perseguirlos, prohibiendo sus reuniones y castigándolos con gran rigor. El destino de esta secta de los fraticelos fué el confundirse con la de los begardos, adoptando cuantos errores éstos defendían, así como con los dulcinitas, cuyas tendencias socialistas fueron causa de que contra ellos se organizara una cruzada. No quedó, sin embargo, la secta extinguida del todo, ni por la severidad de los príncipes, ni por los anatemas de los Papas, sino que se conservó durante dos siglos próximamente, no desapareciendo hasta el año 1452, en el pontificado de Eugenio IV. Donde más se extendió esta secta fanática fué en las provincias de Italia y Alemania, logrando generalmente sus prosélitos entre las clases más bajas de la sociedad.

FRATRICIDA (del lat. *fratrĭcīda;* de *frāter*, hermano, y *cædĕre*, matar): adj. Que mata al hermano. U. t. c. s.

> ... el rey de Navarra,
> Sancho en nombre, y vuestro deudo,
> Os socorrió generoso
> De FRATRICIDAS intentos.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> Sabrá esparcir la voz de que Pelayo
> Fué el bárbaro y horrible FRATRICIDA.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> ... no solamente califica Cervantes al bajá de homicida, sino de parricida, FRATRICIDA y regicida.
>
> HARTZENBUSCH.

FRATRICIDIO (del lat. *fratricīdĭum*): m. Muerte de una persona, ejecutada por su propio hermano.

> ... fué castigado por la mano de Nuestro Señor, como lo merecía su FRATRICIDIO.
>
> JERÓNIMO DE ZURITA.

> ...; si las dos figuras actuasen caso histórico, como Caín en el FRATRICIDIO de Abel, ésta será historia precisamente.
>
> ANTONIO PALOMINO.

FRATTA-MAGGIORE: *Geog.* C. del distrito de Casoria, prov. de Nápoles, Italia; 13000 habitantes Sit. cerca y al N. de Casoria; estación del f. c. de Nápoles á Capua.

FRAUDADOR, RA (del lat. *fraudātor*): adj. ant. DEFRAUDADOR. Usáb. t. c. s.

FRAUDAR (del lat. *fraudāre*): a. ant. Cometer fraude ó engañar.

FRAUDE (del lat. *fraus, fraudis*): m. Engaño, acción contraria á la verdad ó á la rectitud. Se ha usado como f.

> ...: estas manos te sacarán el corazón donde albergan y tienen manidas todas las maldades juntas, principalmente la FRAUDE y el engaño; etc.
>
> CERVANTES.

> ... se castigaban con pena de la vida sus FRAUDES (los de los Ministros del Tribunal de Hacienda), etc.
>
> SOLÍS.

> ... esta inteligencia regulada, quitará todo temor de FRAUDES y de inconvenientes en una materia tan grave y delicada, etc.
>
> JOVELLANOS.

— FRAUDE: *Legisl.* Según nuestra ley penal, el funcionario público que interviniendo, por razón de su cargo, en alguna comisión de suministros, contratas, ajustes ó liquidación de efectos ó haberes públicos, se concertara con los interesados ó especuladores ó usara de cualquier otro artificio para defraudar al Estado, incurrirá en las penas de presidio correccional en sus grados medio y máximo, é inhabilitación temporal especial en su grado máximo á inhabilitación perpetua especial, siendo, pues, necesario, para que el fraude cometido por funcionarios públicos se considere incluído en el Código penal, que intervengan, por razón de su cargo, en algunos de los actos que quedan mencionados, que haya mediado el concierto con los especuladores ó interesados, ó se use de cualquier otro artificio para defraudar al Estado, puesto que si no interviene en el negocio por razón de su cargo, aunque sea con ánimo de defraudar, será responsable el funcionario público de una estafa, cuya penalidad la marca el Código en otro lugar y no en el delito denominado de fraude. Cuando el funcionario público se interesa directa ó indirectamente en cualquiera clase de contrato ú operación en que deba intervenir por razón de su cargo, se le castiga con las penas de inhabilitación temporal especial y multa del 10 al 50 por 100 del valor del interés que hubiera tomado en el negocio, y en la misma penalidad que este funcionario incurren los peritos, árbitros y contadores particulares respecto de los bienes ó cosas en cuya tasación, partición ó adjudicación hubieran intervenido, así como los tutores, curadores y albaceas respecto de los pertenecientes á sus pupilos en las testamentarías en que intervienen. Claro es que este delito es menos grave que el anterior, puesto que no existe por parte del que le comete el ánimo de defraudar al Estado; el funcionario público, ó las personas mencionadas, no perjudican aquí al Erario, sino que se limitan á infringir una prohibición de la ley, que les veda que directa ni indirectamente se interesen en contrato ú operación alguna en la que por razón de su cargo deban intervenir. Así, pues, no puede decirse que en este delito se castiga la comisión de verdadero fraude, sino más bien la posibilidad de que se cometa, y el que posponga el empleado á su propio interés el del Estado, cometiendo el hecho, de todas maneras punible, de lucrarse con abuso de su cargo en los asuntos en que deba intervenir sin otra remuneración que la que el Estado le otorgue por sus servicios. En varios delitos entra el fraude como circunstancia constitutiva de la culpabilidad; pero siguiendo el método que en este DICCIONARIO se observa, tratamos aquí del fraude cuando por sí solo constituye un hecho punible, dejando para las palabras respectivas el ocuparnos en los delitos en que sólo interviene como circunstancia. Por lo tanto, dejamos de tratar en este lugar del fraude en el juego y de los demás que son constitutivos de delito de estafa.

FRAUDULENCIA (del lat. *fraudulentĭa*): f. FRAUDE.

> El arzobispo don Rodrigo le nota de cruel y opresor de los godos, y de avariento, hasta mancharse con la FRAUDULENCIA y falsedad de las escrituras públicas.
>
> P. JOSÉ MORET.

FRAUDULENTAMENTE: adv. m. Con fraude.

> ... siendo justa la guerra, son justos los medios con que se hace, y no es contra su justicia el pelear abierta ó FRAUDULENTAMENTE.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ... no piensan lo mismo (los cosecheros) de las mezclas de materias extrañas, hechas FRAUDULENTAMENTE para aumentar el peso de la seda; etc.
>
> JOVELLANOS.

FRAUDULENTO, TA (del lat. *fraudulēntus*): adj. Engañoso, falaz.

> Estas artes y trazas (de la disimulación) son muy necesarias cuando se trata con príncipes astutos y FRAUDULENTOS; etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ... las FRAUDULENTAS confianzas que pudieran mediar sobre la propiedad de los buques.
>
> JOVELLANOS.

FRAUDULOSAMENTE: adv. m. ant. FRAUDULENTAMENTE.

> ...; reciban juramento así del padre como del hijo, que la deuda es verdadera, y que no lo hacen FRAUDULOSAMENTE, ni por molestar á aquel contra quien la hacen.
>
> *Nueva Recopilación.*

> ... si contrató ó tomó, ó quiso contratar ó tomar FRAUDULOSAMENTE alguna cosa ajena contra la voluntad de su dueño.
>
> AZPILCUETA.

FRAUENLOB (ENRIQUE): *Biog.* Poeta alemán. Vivía á fines del siglo XIII y en los comienzos del XIV. Ignórase si la palabra *Frauenlob*, que significa *panegirista de damas*, era un sobrenombre ó su verdadero apellido. Se afirma que nació en el territorio de Misnia, acaso en Meissen, población que poseía una escuela, unida á la catedral, en la que los jóvenes de familias pobres podían recibir una educación literaria. Las quejas que lanza contra su miseria acreditan que nació en estado próximo á la indigencia, y el carácter religioso y místico de sus primeras poesías enseña que debió á la Iglesia su cultura intelectual. Obligado por la necesidad, anduvo errante como los trovadores y minnesinger. Viajó por toda Alemania, desde el Báltico al Adriático; estuvo en Dinamarca, Mecklenburgo, Brandeburgo, Rugen, Brema, Breslau, Bohemia, Baviera y Corintia; hallábase en Praga cuando Wenceslao II fué armado caballero; asistió á las espléndidas fiestas dadas en Rostock por Valdemar de Brandeburgo, y residió largo tiempo en Maguncia, á donde iba de tiempo en tiempo para descansar de sus viajes. Allí se estableció al cabo, contrajo matrimonio, enseñó el arte de componer versos á un gran número de discípulos, y fundó una escuela de poetas, que siempre honró la memoria de su primer maestro. El dialecto de que se sirvió era el que se hablaba en dicha ciudad. Frauenlob fué uno de los poetas plebeyos que sucedieron en la historia de la literatura alemana á los poetas caballerescos, es decir, fué un *meistersænger*, y no un *minnesænger*. Con él probablemente comenzó á reunirse en torno de un jefe, abdicando de su independencia, la tribu antes libre y nómada de los cantores alemanes, no de los que se inspiraban en el amor y las tradiciones de la caballería, sino de los que representaron una poesía pedante y devota. Por sus composiciones sabemos que había estudiado Astronomía, Aritmética, Geometría y Música, y aprovecha cuantas ocasiones se le ofrecen para hacer gala de sus conocimientos en Historia Antigua y Sagrada, piadosas leyendas y tradiciones caballerescas. Mantuvo luchas poéticas con Regembogen, el herrero, á quien venció, como á otros rivales, más por su prodigiosa erudición que por su talento poético. Vivió en una época de transición, de crítica, de falta de entusiasmo, y fué satírico y sentencioso. Atacó los vicios de los grandes y del clero sin odio personal, sin encono, como lo hace el moralista, no como el autor de libelos. En sus *Leiche* y sus *Lieder* es inferior á los buenos poetas de su patria, pero se eleva en los *Sprüche*, que tienen el mérito de expresar en forma propia y sencilla, con estilo claro y enérgico, ideas verdaderas. Su muerte, ocurrida en Maguncia á 29 de noviembre de 1318, al decir de Alberto de Estrasburgo, causó general sentimiento, siendo especialmente llorado por las damas, que lanzando gritos de dolor condujeron el cadáver á

la catedral, donde recibió sepultura. Más famoso en muerte que en vida, ganó los elogios de sus contemporáneos é inmediatos sucesores, especialmente por su ciencia maravillosa de la versificación y del ritmo, y por la variedad de disposiciones métricas, pues inventó treinta y cinco. Su composición más célebre es el *Leich* ó cántico en honor de la Virgen. Se conocen de este poeta tres *Leich*, un gran número de *Sprüche* en cuatrocientas cuarenta y ocho estrofas, y trece *Lieder* en cincuenta y una. Sus obras, conservadas por diecisiete manuscritos, de los cuales merecen recuerdo los de París, Viena, Jena é Heidelberg, han sido publicadas por Ettmüller (Quedlinburgo, 1843).

FRAUENSTAEDT (Cristián Martín Julio): *Biog.* Filósofo alemán. N. en Bajanowo á 17 de abril de 1813. M. en Berlín á 13 de enero de 1879. Estudió Teología y Filosofía en la Universidad de Berlín, donde aprendió las doctrinas hegelianas, y obligado por una enfermedad de los ojos renunció al ejercicio de la enseñanza pública. Entró como preceptor en la casa del embajador ruso, el barón de Meyendorff, y tres años más tarde se unió al príncipe de Sayn-Wittgenstein, con quien marchó á las propiedades de Wilna (Lituania), y le acompañó también á Francfort, donde mantuvo relaciones con el filósofo Schopenhauer. Unido á éste por estrecha amistad, aceptó sus doctrinas y procuró extenderlas. En días posteriores (1848) fijó su residencia en Berlín, donde murió. Colaboró en diversas publicaciones y escribió muchas obras. He aquí los títulos de las principales: *La libertad del hombre y la personalidad de Dios* (1838); *La encarnación de Dios según su probabilidad, su realidad y su necesidad* (1839); *Estudios y críticas de Filosofía y Teología* (1846), explicación de la filosofía religiosa de Steffens; *Cuestiones de Estética* (1853); *La ciencia de la naturaleza y su influencia en la Poesía, la Religión, la Moral y la Filosofía* (1855); *El materialismo* (1856), etcétera. Recuerdo especial merecen los trabajos siguientes, cuyo objeto es dar á conocer á Schopenhauer y sus escritos: *Cartas sobre la filosofía de Schopenhauer* (1854); *Arturo Schopenhauer, rayos de luz de sus obras* (1861); *Arturo Schopenhauer, citas y recuerdos* (1863); *Diccionario de Schopenahauer* (1871, 2 vol.).

FRAUNHOFER (José de): *Biog.* Célebre óptico alemán. N. en Straubing (Baviera) á 6 de marzo de 1787. M. á 7 de junio de 1826. Hijo de un vidriero, recibió una educación imperfecta, asistiendo á las escuelas públicas en las horas en que su padre no le necesitaba en la tienda. Huérfano en 1799, entró de aprendiz en una fábrica de espejos, cuyo dueño no le permitía ninguna ausencia. Instruyóle un maestro leyendo algunos libros antiguos en horas robadas al descanso, y habiéndose hundido la casa que habitaba (21 de julio de 1801), sólo él se salvó de la catástrofe, aunque resultó herido. El elector de Baviera, Maximiliano José, luego rey, presenció el tormento del joven obrero en las cuatro horas que se necesitaron para salvarle, y después de haber dispuesto que se atendiera á su curación le envió dieciocho ducados, que le facilitaron la realización de sus primeros trabajos en Optica. Fraunhofer completó su instrucción con varios tratados de Matemáticas que le envió el consejero Utzschneider. Para atender á sus necesidades grabó tarjetas, y cuando la guerra le privó de este medio de subsistencia consagró los Domingos al estudio, y durante la semana trabajó en la fabricación y pulimento de espejos. Luego entró en una fábrica de instrumentos de Matemáticas, debida á los cuidados de Reichenbach y Utzschneider, y en la que calculó y pulió los primeros lentes de pequeñas dimensiones que salieron de dicha fábrica para el Observatorio de Buda. Poco tiempo después dirigía en aquel establecimiento los trabajos de Optica; ideó y ejecutó dos máquinas que le elevaron al primer rango entre los ópticos, y fueron sus trabajos tan productivos que llegó á ser propietario de la fábrica en que había entrado como obrero. Algún tiempo antes había escrito una Memoria acerca de la aberración de la luz fuera del eje en los telescopios de reflexión. Resolvió uno de los problemas más difíciles de la Optica práctica, el de dar el pulimento en el grado pedido sin que la superficie perdiera la forma deseada, y lo hizo con una máquina de su invención que además corregía las irregularidades cometidas en la primera operación. Convencido de que en la construcción de objetivos acromáticos el efecto responde rara vez á lo deseado, para evitar el inconveniente de no poder determinar con suficiente exactitud las cantidades que es preciso conocer con precisión para calcular objetivos acromáticos, adoptó un procedimiento nuevo, por el que no despreciaba ninguna cantidad, y consideró la desviación no sólo para los radios procedentes de un punto situado sobre el eje, sino también para los puntos situados fuera del eje. Con ayuda de lámparas y prismas obtuvo artificialmente una luz homogénea; realizó importantes estudios acerca del espectro; descubrió multitud de variados fenómenos luminosos, y expuso una fórmula analítica general para las leyes de la luz. Además inventó ó perfeccionó el heliómetro, micrómetro, microscopio acromático, micrómetro anular, telescopio paraláctico y otros instrumentos. El establecimiento óptico de Benedictbeurn, que debió su fama á Fraunhofer, fué trasladado á Munich en 1819.

FRAUNHOFERA (de *Fraunhofer*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Celastráceas, serie de las evonimeas. Los caracteres genéricos son: flores pentámeras, con los sépalos y pétalos imbricados; ovario con dos celdas biovuladas; fruto cilíndrico, subsiliciforme, cónico en el vértice, con un pericarpio fibroso, coriáceo y unilocular; contiene una sola semilla recta. Se conoce una sola especie, *F. multiflora*, originaria del Brasil; es un arbusto pubescente, con hojas alternas, ovales, enteras ó aserradas, y acompañadas de pequeñas estípulas caducas. Las flores, provistas de bracteolas, están dispuestas en espigas axilares y terminales.

FRAUSTADT: *Geog.* C. cap. de círculo, regencia y prov. de Posen, Prusia, Alemania; 9000 habits. Sit. al S.S.O. de Posen, cerca del Landgraben, afluente, por la derecha, del Oder; estación del ferrocarril de Posen á Glogau. Tejidos de lana y de lino; muchos molinos de viento en las dunas de los alrededores. Victoria alcanzada por los suecos sobre los rusos y los polacos el 13 de febrero de 1706. El nombre polaco era Wschowa. El círculo tiene 1360 kms.² y 70000 habits.

FRAUSTINA: f. Cabeza de madera en que se solían aderezar las tocas y moños de las mujeres.

FRAXETINA (de *fraxina*): f. *Quím.* Este cuerpo tiene por fórmula $C^{15}H^{12}O^{8}$, y resulta del desdoblamiento de la fraxina por influencia de los ácidos diluídos, como expresa la siguiente ecuación

$$\underset{\text{Fraxina}}{C^{21}H^{22}O^{13}} + H^{2}O = \underset{\text{Fraxetina}}{C^{15}H^{12}O^{8}} + \underset{\text{Glucosa}}{C^{6}H^{12}O^{6}}.$$

La fraxetina tiene sabor astringente; es cristalina, incolora é inodora, y de reacción ácida. Necesita 10000 partes de agua fría para disolverse y 30 de agua hirviendo. Es un poco más soluble en el alcohol, sobre todo en caliente, y esta disolución deposita, por enfriamiento, cristales microscópicos de fraxetina que parecen ser tablas romboidales. Es algo soluble en el éter. Se funde, sin adquirir color, á la temperatura de 228°; por enfriamiento se solidifica formando una masa cristalina. En presencia del ácido sulfúrico se disuelve, dando una solución amarilla intensa. El ácido nítrico en contacto de la fraxetina se colora primero de violeta, después de rojo, de granate, de rosa, y concluye por decolorarse completamente. El ácido clorhídrico disuelve en caliente la fraxetina, y ésta cristaliza por enfriamiento. Los álcalis, las tierras y los carbonatos alcalinos producen, con las soluciones de fraxetina, coloraciones variadas, generalmente amarillas ó verdosas. Con el nitrato de plata da un enturbiamiento negruzco; con el carbonato plúmbico se colora de amarillo de limón, y con el sesquicloruro férrico de azul verdoso. Disuelta la fraxetina en una disolución de sulfato amónico se colora de amarillo por el amoníaco, en lo que se distingue de la esculina.

FRAXINA (del lat. *fraxinus*, fresno): f. *Quím.* Glucósido que se extrae de la corteza del fresno (*Fraxinus excelsior*). Tiene por fórmula

$$C^{21}H^{22}O^{13}.$$

Se obtiene cociendo en agua la corteza del fresno recogida en el momento de la floración del árbol. Filtrase el decoito y se precipita por acetato neutro de plomo; vuélvese á filtrar y el líquido filtrado se trata por subacetato plúmbico, que lo precipita. Este segundo precipitado se recoge, se lava y se pone en suspensión en el agua, por la cual se hace pasar una corriente de ácido sulfhídrico. Se filtra de nuevo y se evapora el líquido en el vacío hasta sequedad. El residuo que entonces se obtiene se trata por un poco de agua, la cual disuelve el tanino, y queda la fraxina, que es poco soluble en el agua fría. Se purifica cristalizándola en el alcohol hirviendo. La fraxina se encuentra también en la corteza de otra especie de fresno (*Fraxinus hornus*), y en las de diferentes especies de los géneros *Æsculus* y *Pavia*. Cristaliza en agujas de color blanco amarillento; posee sabor amargo y astringente, y no tiene olor. Es poco soluble en frío en el agua y en el alcohol, pero se disuelve fácilmente en caliente. En solución concentrada tiene color amarillo y reacción ácida. En solución diluída, alcohólica ó acuosa, presenta el fenómeno de la fluorescencia azul, sobre todo en presencia de una corta cantidad de álcali. Los ácidos impiden esta fluorescencia. El carbón animal calentado con una disolución alcohólica de fraxina, absorbe enteramente este glucósido. Se funde á una temperatura bastante baja y se presenta entonces formando una masa amorfa. A alta temperatura se destruye, á la par que se sublima una corta cantidad de un producto cristalizable, cuya solución en el agua da también fluorescencia azul y adquiere un tinte amarillento por la adición de una corta cantidad de amoníaco. En presencia de los álcalis la fraxina toma coloración amarilla de azufre. Los cristales de fraxina expuestos en una atmósfera que contenga amoníaco se ponen amarillos. El sesquicloruro de hierro colora de verde la disolución acuosa de este glucósido, y se forma además un precipitado amarillo de limón. El acetato de plomo amoniacal forma también un precipitado amarillento. En presencia de los ácidos débiles la fraxina se desdobla en glucosa, y en un producto cristalino denominado fraxetina.

FRAXÍNEAS (del lat. *fraxinus*, fresno): f. pl. *Bot.* Género de Oleáceas.

FRAXINELA (del lat. *fraxinus*, fresno): f. *Bot.* Género de Rutáceas. De las especies comprendidas en este género la más notable es la *Fraxinela común* ó *fresnillo*, que tiene flores blancas ó rosadas, estriadas de púrpura, generalmente cultivada como planta de adorno, y célebre por la abundancia de esencia que producen sus glándulas, esencia volátil que se puede inflamar espontáneamente en las épocas de calor. La corteza de sus ramas es vermicida y sudorífica; con las hojas se preparan infusiones digestivas. V. Dictamno.

FRAXINUM: *Geog. ant.* Pueblo de mansión en el camino romano de Cástulo á Málaga, entre Tugia y Hactara; estaba hacia Hinojares, á la derecha del Guadiana menor, en el camino de Toya á Guadix; se ha reducido también este pueblo á los de Benimaudel y Freila. ‖ Pueblo de mansión en el camino romano de Lisboa á Mérida, entre Tubucci y Mundobriga; debía hallarse entre Gafete y Castelho da Vide. Resende y Vasconcelos lo reducen á la villa de Alpalhao; Cortés á Ameira.

FRAXNEDA: *Geog.* V. Fresneda (La).

FRAY: m. Apócope de Fraile. U. precediendo al nombre de los religiosos de ciertas Ordenes.

> Poco después vino el padre fray Bartolomé de Olmedo y halló en Páufilo de Narváez más entereza que agasajo.
>
> Solís.

> Para que sor Dorotea
> Se vaya á tomar los baños,
> Y fray Serapión no rece
> Mientras le duren los flatos; etc.
>
> L. F. de Moratín.

– Fray: Frey.

– Fray Modesto nunca fué prior, ó nunca llegó, ó llegó, á prior, ó á guardián: fr. proverbial con que se da á entender que no siempre convienen la timidez y el encogimiento, especialmente para lograr empleos ó dignidades.

– Fray Benito: *Geog.* Riachuelo en el término del pueblo de su nombre, part. de Holguín, Cuba. Desagua en el puerto de Bariaí. ‖ Poblado del ayunt. de Gibara, p. j. de Holguín, prov. de Santiago de Cuba, á 17 kms. de Gibara; 1800 habits.

– **Fray Bentos**: *Geog.* Nombre que se daba á la v. de Independencia en el dep. de Río Negro de la República Oriental de Uruguay, América del Sur, debido, según la tradición, á la permanencia en aquellos lugares por algún tiempo de un fraile especie de ermitaño que se llamaba Fray Bentos.

– **Fray Diego**: *Geog.* Arroyo en la prov. de Entrerríos, República Argentina; es afluente del Paraná.

FRAYALDE: *Geog.* V. SANTA MARÍA DE FRAYALDE.

FRAYSSINOUS (DIONISIO LUCAS): *Biog.* Prelado francés. N. en Curieres (diócesis de Rodez) á 9 de mayo de 1765. M. en Saint-Geniez á 12 de diciembre de 1841. Hizo sus estudios en Rodez y París; fué promovido al sacerdocio en 1789; enseñó Teología dogmática en París desde 1801, y adquirió gran reputación dando conferencias religiosas en la casa de la Congregación de San Sulpicio. Suspendidas éstas por orden del gobierno en 1809 (habían comenzado en 1803), Frayssinous fué nombrado inspector de la Academia de París, y en 1811 se retiró á su país, para no volver á la capital de Francia hasta que triunfaron los Borbones. Continuó sus conferencias en 1814, atacando las doctrinas antirreligiosas del siglo XVIII; suspendiólas á la vuelta de Napoleón, y de nuevo subió al púlpito en febrero de 1816. En diversas ciudades de Francia pronunció elocuentes oraciones en distintas épocas. Para calmar la agitación provocada por el concordato de 1817 publicó un libro titulado *Los verdaderos principios de la Iglesia galicana*, y en diversos tiempos enriqueció con artículos críticos de estilo elegante los columnas de varios periódicos. Pío VII le nombró obispo *in partibus* de Hermópolis, y Luis XVIII le puso al frente de la Universidad. Frayssinous sucedió á Sicard en la Academia Francesa; obtuvo la dignidad de Par con el título de conde, y fué nombrado (26 de agosto de 1824) Ministro de Negocios Eclesiásticos é Instrucción Pública. A instancias del monarca imprimió sus conferencias con el título de *Defensa del cristianismo* (1823), obra que alcanzó quince ediciones en veinte años, y mereció ser traducida al inglés, alemán, español é italiano. En 4 de enero de 1828 perdió la cartera de Instrucción Pública, y en marzo dejó la de Negocios Eclesiásticos. Mostróse enemigo de las famosas Ordenanzas de 1830; no quiso aceptar nada del poder que sucedió á la revolución de julio; hizo un viaje á Roma; residió luego mucho tiempo en su país, y en Praga vivió hasta 1838 como preceptor del duque de Burdeos. En dicho año regresó á París, y no mucho más tarde bajó al sepulcro.

FRAZADA: f. Manta peluda que se echa sobre la cama.

> ... una FRAZADA cuyos hilos, si se quisieran contar, no se perdiera uno solo de la cuenta.
> CERVANTES.

> ... ya no me quedó (por haberme tirado las FRAZADAS abajo) remedio, sino el de meterme debajo de la cama: etc.
> QUEVEDO.

FRAZERSBURG ó FRASERSBURG: *Geog.* Condado ó división de la Colonia del Cabo, África austral inglesa. Antes formaba parte de la provincia del Oeste, y hoy pertenece á la prov. del Centro. Se extiende por el N. de la cordillera Roggeveld y de Nieuwevel hasta la orilla izquierda del río Orange, entre el condado de Victoria del Este y el de Calvinia, del cual se halla separado por el Groote Hartbeest, gran torrente arenoso que afluye al Orange. Toda la parte N. del país no es más que un árido desierto, llamado el Teckveld, sembrado de lagunas salitrosas, y por donde vagan algunos boers con sus rebaños y miserables buchmanos. Sólo al S. de las colinas de Karree, que cortan la meseta de E. á O., es en donde el terreno se presenta menos desolado y ofrece algunos pastos. En la división meridional del condado los valles de los Roggeveld tienen algo de agua y arbolado, y en ellos hay algunas aldeas de las que la principal es Frazersburg, la cap., sit. 390 kilómetros al N.E. de Cape Town y 95 kms. al O.N.O. de Beaufort; tiene 600 habits. y hace gran comercio de animales de cuerno y de lanas. El condado tiene una superficie de 59 954 kms.² y 10 000 habits., de los que unos 4 000 son blancos, 3 000 negros, y el resto buchmanos.

FREACIA (del gr. φρέαρ, φρέατος, pozo, fosa): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Forquidáceas, tribu de las dendrovieas. Las especies que comprende son propias de la India.

FREÁN: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Esteban de Morás, ayunt. de Arteijo, p. j. y prov. de la Coruña; 39 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Carnota, ayunt. de Carnota, p. j. de Muros, prov. de la Coruña; 21 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Santa Cecilia de Freán, ayuntamiento de Saviñao, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 21 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Cristina de Vinseiro, ayunt. y p. j. de la Estrada, prov. de Pontevedra; 23 edifs. ‖ V. SANTA CECILIA DE FREÁN.

FREANDE: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santiago de Freijo, ayunt. de Sarraus, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 42 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de Camanzo, ayunt. de Carbia, p. j. de Lalín, prov. de Pontevedra; 21 edificios.

FREANES: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Mamed de La Canda, ayunt. de Piñor, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 97 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Crespos, ayuntamiento de Padrenda, p. j. de Bande, prov. de Orense; 79 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FREANES.

FREÁS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Astariz, ayunt. de Castrelo de Miño, p. j. de Ribadavia, prov. de Orense; 62 edifs. ‖ V. SANTA MARÍA DE FREÁS.

– **Freás de Deva**: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Verísimo de Puentedeva, cabeza del ayunt. de Puentedeva, p. j. de Celanova, provincia de Orense; 97 edificios.

– **Freás de Eiras**: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, formado por las parroquias de Casardeita, San Juan de Escudeiros, Santa María de Freás y San Salvador de Paizás, y la ayuda de parroquia de Santa Isabel de Grijó, p. j. de Celanova, prov. y dióc. de Orense; 3 000 habitantes. Sit. á la izquierda del río Arnoya. El terreno participa de monte y llano; lo riega también el río Tuño, y produce cereales, patatas, lino, castañas y legumbres. Cría de ganados. Telares de lienzo.

FREATÓTRICO (del gr. φρέας, φρέατος, pozo, fosa, y θρίξ, cabello): m. *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, oligoquétidos, linícolas, de la familia de los lumbriculinos. Las especies comprendidas en este género se distinguen por tener un solo par de bolsas seminales en el onceno anillo; penes protráctiles en el décimo; dos pares de testículos del sexto al décimoquinto; orificio de los dos oviductos en el décimotercio. La especie tipo es la *Phreatothrix pragensis*, que vive en los manantiales profundos.

FREAZA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Traspielas, ayunt. de Sotomayor, p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 40 edifs.

FRECIERA (de *Frezier*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Ternstremiáceas. Comprende unas diez especies que viven en la América central. V. EROTEO.

FRECIERIEAS (de *freciera*): f. pl. *Bot.* Tribu de Ternstremiáceas.

FRECUENCIA (del lat. *frequentĭa*): f. Repetición reiterada de un acto, ó suceso.

> ... sosegada ya la FRECUENCIA de las visitas y parabienes, comenzó Lotario á descuidarse con cuidado de las idas en casa de Anselmo.
> CERVANTES.

> Nace (el niño); padres, abuelos y parientes
> Le reciben con júbilo y cariño;
> Le miman con FRECUENCIA,
> Sobrado complacientes; etc.
> HARTZENBUSCH.

FRECUENTACIÓN (del lat. *frequentatĭo*): f. Acción, ó efecto, de frecuentar.

> Después de muchos años de la FRECUENTACIÓN de tan grandes bienes, estamos en tan grande pobreza sepultados.
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

> ... ayunos, oraciones, disciplinas y mucha FRECUENTACIÓN de los Santos Sacramentos.
> SALAZAR DE MENDOZA.

> ... la FRECUENTACIÓN de forasteros y extranjeros requiere mayor decencia, etc.
> JOVELLANOS.

FRECUENTADOR, RA (del lat. *frequentātor*): adj. Que frecuenta. U. t. c. s.

FRECUENTAR (del lat. *frequentare*): a. Repetir un acto á menudo.

> ... porque á la verdad, FRECUENTÁNDOSE muchas veces una cosa, siempre el que la FRECUENTA saldrá maestro de ella.
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

> FRECUENTÁBANSE las visitas, unas veces Cortés en el palacio, y otras Motezuma en el alojamiento.
> SOLÍS.

– **Frecuentar**: Tener roce ó trato frecuente y usual con alguno, ó algunos.

> ... trata, FRECUENTA, quiere á alguna bailarina ó á alguna operista; pero amores volanderos, etc.
> LARRA.

– **Frecuentar**: Concurrir con frecuencia á un lugar.

> El objeto de esta prohibición será obligar á nuestros buques á emprender la navegación del Báltico y otros mares del Norte poco FRECUENTADOS por ellos.
> JOVELLANOS.

> ...: juntos (Moratín y Cadahalso) FRECUENTABAN la casa de María Ignacia Ibáñez, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

> – Acabé de visitar
> Los lugares que solía
> Mi esposo, en mi compañía,
> O yo sin él, FRECUENTAR.
> HARTZENBUSCH.

FRECUENTATIVO (del lat. *frequentatīvus*): adj. *Gram.* V. VERBO FRECUENTATIVO. U. también c. s.

FRECUENTE (del lat. *frĕquens*, *frequĕntis*): adj. Repetido á menudo.

> Llegaban por entonces FRECUENTES avisos de lo que pasaba en la ciudad, etc.
> SOLÍS.

> Muchas veces, procurando aquella señora alguna diversión á sus FRECUENTES melancolías, le llamaba á su cuarto, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

FRECUENTEMENTE: adv. m. Con frecuencia ó repetición suma.

> ... las máximas de honestidad y modestia que se han inculcado FRECUENTEMENTE en sus oídos (en los de las criaturas), acaban de completar este beneficio, etc.
> JOVELLANOS.

> Tenemos en el cielo los mortales
> Recurso en las desdichas y en los males;
> Mas se suele abusar FRECUENTEMENTE
> Por lograr un antojo impertinente.
> SAMANIEGO.

FRECHA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Claudio de Herias, ayunt. y p. j. de Lena, provincia de Oviedo; 20 edifs.

– **Frecha (La)**: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Savares, ayunt. de Piloña, partido judicial de Infiesto, prov. de Oviedo; 20 edifs. ‖ Aldea en el ayunt. de Camaleño (Valle de), p. j. de Potes, prov. de Santander; 10 edifs.

– **Frecha (José)**: *Biog.* Escultor y ensamblador español. Vivía en el siglo XVI. Felipe II le recibió por su criado en 21 de mayo de 1575, «atendiendo á su habilidad en cosas de escultura y hacer modelos de madera... para que nos haya de servir, y sirva en todo lo que fuere mandado y se le ordenare por Juan de Herrera, nuestro criado, á quien ha de acudir á tomar la orden... de las obras y modelos que conviniere hacer.» Frecha trabajó la sillería del coro del monasterio del Escorial á tasación y por diseños de Herrera, con suma limpieza y admirable ensamblaje de maderas preciosas y con columnas de orden corintio. También se le atribuye la estantería de la Biblioteca de aquel monasterio y la de los libros del coro.

FRECHILLA: *Geog.* Part. jud. de la prov. de Palencia y Aud. territorial de Valladolid, con 33 villas, un lugar, 50 caseríos y más de 600

edifs. aislados, que forman los ayuntamientos siguientes: Abarca, Abastas, Añoza, Autillo de Campos, Baquería de Campos, Belmonte de Campos, Boada de Campos, Boadilla de Rioseco, Capillas, Cardeñosa, Castil de Vela, Castromocho, Cisneros, Frechilla, Fuentes de Nava, Guaza Campos, Mazariegos, Mazuecos, Meneses de Campos, Paredes de Nava, Pozo de Arama, Pozuelos del Rey, San Román de la Cuba, Villacidaler, Villada, Villalcón, Villalumbroso, Villanueva del Rebollar, Villarramiel, Villatoquite, Villelgo y Villerías; 27 216 habits. Sit. en la parte S. E. de la prov., entre la prov. de León y el part. de Carrión al N., el part. de Palencia al E. y la prov. de Valladolid al S. y O. Terreno llano, parte de la llamada Tierra de Campos. Por el O. lo riega el río Sequillo, más al E. el Valdeginata y Talmosillo, afl. del Carrión; en el confín E. se halla la laguna de la Nava, y el Canal de Castilla lo cruza de S.O. á N.E. Por el N. del part. pasa el f. c. de Palencia á León. ‖ V. con ayuntamiento, cabeza de p. j., prov. y dióc. de Palencia; 1 300 habits. Sit. al O. del Canal de Campos, en terreno llano bañado por el río Valdepinate. Cereales, buen vino, frutas y hortalizas; cría de ganados. Fab. de harinas, curtidos, paños, tejidos de lana, aguardientes, chocolates, teja y ladrillo. Esta población estuvo cercada de murallas de tierra, de las cuales aún quedan algunos vestigios. A su posición céntrica en la Tierra de Campos debe, más que á su importancia, el ser cabeza de part.; desde el campanario de la iglesia descúbrese un extenso llano y la mayor parte de las villas que lo componen, algunas más grandes y populosas que Frechilla. ‖ Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de La Miñoza y Torremediana, p. j. de Almazán, prov. de Soria, dióc. de Sigüenza; 264 habits. Situado en una llanura, cerca de Centenera del Campo. Cereales, azafrán, cáñamo y hortalizas.

FREDEGARIO: *Biog.* Historiador francés, apellidado *el Escolástico*. Se le atribuye una crónica merovingia redactada en el siglo VII. Según parece, escribió hacia los comedios de dicha centuria. Adriano de Valois dice que debía de ser originario de Avenches, y Guadet piensa que Fredegario vivió en el reino de Borgoña, lo que es casi indudable, porque el cronista sólo conocía la historia de este país, de la que se ocupa casi exclusivamente, hablando no más que de pasada de la Austrasia y la Neustria, y estableciendo su cronología para los reyes de Borgoña. La crónica llega hasta el año 641, pero el autor habla de sucesos ocurridos en 655 y 658 y se supone contemporáneo de los hechos que refiere. Nada más se sabe de Fredegario, suponiendo que éste fuera el verdadero nombre del cronista. Su obra, que se remonta hasta la Creación, se compone de extractos de otras crónicas, compendia la de Gregorio de Tours, y forma así una vasta introducción á su crónica original de los acontecimientos de su tiempo. La parte que compedia á Gregorio de Tours y la crónica original tienen verdadera importancia; aquélla porque explica y modifica el texto extractado; la segunda porque es el único monumento en que se puede estudiar, por un relato contemporáneo de los sucesos, el tiempo comprendido entre Gregorio de Tours y los historiadores de Carlomagno. Al hablar de la crónica de Fredegario entiéndase que también se comprenden las continuaciones hechas en diferentes tiempos y que llevan al lector hasta el advenimientro de Carlomagno al trono. La crónica ha sido impresa en forma de apéndice á las obras de San Gregorio de Tours (Basilea, 1568 y 1610, en 8.º). Los libros cuarto y quinto, que son los de interés, pueden verse en la colección de cronistas latinos traducidos por Guizot con el título de *Colección de memorias relativas á la historia de Francia.*

FREDEGUNDA: *Biog.* Reina de los francos. N. hacia 545. M. en 596. Es muy obscuro su nacimiento. Se dice que vino al mundo en una aldea y que sus padres eran unos pobres aldeanos. Chilperico I, rey de Neustria ó de Soissóns (V. CHILPERICO), se enamoró de ella cuando Fredegunda servía á Andowera, primera esposa legítima de aquel monarca. La impresión que su belleza y talento produjeron en Chilperico hubiera sido efímera, si no se hallara la joven dominada por la ambición perseverante y la audacia. No bien fué la favorita del rey, buscó Fredegunda los medios para llegar á sentarse en el trono. Al efecto hizo que los reyes tuvieran á un niño en el acto del bautismo, estableciendo así entre ellos un parentesco espiritual que, según las ideas de aquel tiempo, convertía en incestuosa la unión conyugal. Por tal motivo Chilperico repudió á Andowera. Antes de que Fredegunda le hubiera decidido á convertirla de concubina en reina, casó aquél con Galsuinta, hija del rey visigodo Atanagildo y hermana de Brunequilda, esposa de Sigeberto, rey de Austrasia y hermano de Chilperico. Fredegunda atribuyó el enlace á las sugestiones de la reina de Austrasia, y declaró odio mortal á las dos princesas visigodas. Comenzando su obra, asesinó á Galsuinta (565) sin duda con el asentimiento de Chilperico, que había seguido teniéndola en la corte, y en el mismo año dió su mano al rey de Neustria. Este enlace fué origen de infinitas calamidades. Fredegunda provocó la guerra con la Austrasia, y cuando era casi segura la pérdida de su marido (575), le salvó haciendo quitar la vida á Sigeberto. También fué la autora del asesinato de Meroveo (hijo de Chilperico y de Andowera), que había casado con Brunequilda, viuda de Sigeberto. Clodoveo, otro hijo de Andowera y Chilperico, y por tanto heredero del trono de Neustria, debía sufrir la suerte de su hermano. Tres años después del asesinato de Meroveo, una enfermedad epidémica arrebató á los tres hijos de Fredegunda y Chilperico. Era aquélla supersticiosa, y atribuyó su desgracia á castigo del cielo por los edictos injustos que habían esquilmado á los pueblos. Logró entonces que su esposo retirase aquellas disposiciones; pero dando crédito á los que le decían que sus hijos habían sido víctimas de las malas artes de Clodoveo, consiguió que Chilperico autorizase la muerte del primero, que fué secretamente asesinado, á la vez que sus pretendidos cómplices expiraban en el tormento. No satisfecha todavía, supuso que la madre de aquel príncipe había favorecido á su hijo; lanzó igual acusación contra Basina, hermana de Clodoveo; hizo morir estrangulada á Andowera en el convento donde se hallaba encerrada, y por mandato suyo deshonraron á Basina sus satélites, á fin de que no hallase esta princesa un esposo de clase elevada que pudiera dar vengadores á la familia, infamia inútil, porque poco después Basina fué arrojada en un convento. Estos sucesos ocurrieron en el año 581. Fredegunda mantuvo hasta 584 las discordias entre su esposo, Gontrán y Childeberto, y como el primero descubriera sus ilícitas relaciones con Landry, joven noble, para librarse del castigo le hizo asesinar en el mismo día. Alcanzó la proclamación de su hijo Clotario II como rey de Neustria; gobernó como regente; derrotó (593) en Droissy (Truccia), cerca de Soissóns, á Childeberto, hijo de Brunequilda; venció también á esta última (596) en Latofao, y murió en París en el mismo año.

FREDERICIA: *Geog.* C. marítima del dist. de Veile, costa oriental de Jutlandia, Dinamarca, sit. al S. E. de Veile, en una punta avanzada que defiende la entrada N. del Pequeño-Belt; estación del f. c. de Altona á Frederikshavn. Tiene 9 000 habits. Era una c. fortificada; varios monumentos recuerdan la victoria que los daneses alcanzaron el 6 de julio de 1849 sobre los ejércitos prusianos.

FREDERICK: *Geog.* Condado del estado de Máryland, Estados Unidos; 1 990 kms.² y 50 500 habits. Limitado al S. por el río Potomac y al N. por la frontera de la Pensilvania. El terreno es quebrado y le recorren del N.E. al S.O. cordilleras paralelas pertenecientes al sistema de los Alleghany. Los valles intermedios son fértiles y están muy bien cultivados. Es el condado del estado que produce más forrajes y manteca. El subsuelo contiene muy buena piedra caliza, y se explota una cantera de hermoso mármol blanco. Hay también hierro, cobre y manganeso. Su cap. es Frederick. ‖ Condado del est. de Virginia, Estados Unidos; 969 kms.² y 17 600 habitantes. Sit. al N.E. del estado, en parte de la región fértil y rica que forma la salida del valle del Shenandoah, afluente, por la derecha, del Potomac. Su cap. es Winchester. ‖ C. cap. del condado de Frederick, estado de Máryland, Estados Unidos; 8 700 habits.; Sit. al O. N. O. de Annapolis, al O. de Baltimore, en una hermosa llanura que recorre al E. el río Monocacy, afl. del Potomac. La c. se fundó en 1 745 y es la segunda del estado en población; hace un gran comercio en productos agrícolas. En sus alrededores se libraron algunas de las más sangrientas acciones de la guerra de Secesión.

FREDERICKSBURG: *Geog.* C. del condado de Spottsylvania, estado de Virginia, Estados Unidos; 5 050 habits. Sit. al N. de Richmond, en la orilla derecha del Rappahannock, con estación en el f. c. de Wáshington á Richmond. Minas de oro sin explotar; exportación de cereales y tabaco que recibe de las regiones superiores del valle. Es célebre por haber sido teatro de las más terribles batallas de la guerra de Secesión. Por espacio de tres años se disputaron la posesión de la línea del Rappahannock los ejércitos beligerantes. Al S. de la c. se levantan las colinas pobladas de bosque que Búrnside intentó en vano ocupar el 3 de diciembre de 1862. A 16 kms. al O. se encuentra el campo de batalla de Chancellorsville, en donde el ejército federal, mandado por Hooker, fué derrotado por Stonewall Jackson; 8 kms. más al O. están los campos de Wildernes, en donde Lee y Grant libraron una acción indecisa que costó la vida á más de 20 000 hombres; en fin, 20 kms. al S.O. se halla la aldea de Sppotsylvania Court-House, en donde la carnicería fué aún mayor. El puerto de Fredericksburg es Aquia, sit. sobre el Potomac, 18 kms. al E. en ferrocarril.

FREDERICTON: *Geog.* C. cap. del Nuevo-Brunswick, condado de York, Dominio del Canadá; 8 000 habits. Sit. al E. de Ottawa, al N.O. de Halifax y al S.E. de Quebec, en la orilla derecha del San Juan, el mayor río del estado, enfrente de la confluencia con el Nashwank, que viene de los bosques del N. Fué fundada en 1786 por sir Guy Cárleton, con el nombre de Saint-Ann, poco tiempo después de la creación del Nuevo-Brunswick en colonia independiente; desde entonces fué cap. del país, mas por su poca importancia comercial y escasa población está muy por bajo de San Juan ó San John, c. de más de 30 000 habits., edificada en la desembocadura del San Juan, en la bahía de Fundy, es decir, á 135 kms. al S. E. siguiendo el curso del río, navegable en todo este trayecto por buques de 120 toneladas. C. bien dispuesta y de regular emplazamiento, Fredericton no tiene nada que admirar á no ser el palacio de la Legislatura y el Tribunal Supremo, que es un espacioso edificio de madera; la Universidad es de piedra, lo mismo que el palacio del gobierno y la catedral anglicana; es asiento de un obispado de la Iglesia de Inglaterra.

FREDERIK-HENDRIK: *Geog.* Gran isla triangular, sit. en la costa S.O. de la Nueva Guinea, Oceanía, de forma más regular y de casi iguales dimensiones que la de Sicilia, y como ésta separada de la costa inmediata por un estrecho muy encajonado, pero más largo que el de Mesina y llamado Estrecho de Mariana, profundo y de fácil navegación. La punta S.O. de la isla termina en el Cabo Falso, citado como extremidad S. O. de la Nueva Guinea.

FREDERIKSBERG: *Geog.* C. de la isla de Seeland, Dinamarca, convertida en arrabal occidental de Copenhague. Tiene 18 000 habits.

FREDERIKSBORG: *Geog.* C. del dist. de Frederiksborg, isla de Seeland, Dinamarca; 19 000 habits. Sit. al S.O. de Elseneur; estación del f. c. de Copenhague á Elseneur. Castillo real, el más importante de Dinamarca. Es un suntuoso monumento cuyas torres se reflejan en las aguas de un lago. Fué construído en el siglo XVII por el rey Cristián IV, y restaurado en 1860 después de un incendio. Bonita iglesia. Algunas veces se da el nombre de Frederiksborg á Hillerod, capital del dist. Este tiene 1353 k.² y 85 000 habitantes. V. HILLERÖD.

FREDERIKSHALD Ó FREDRIKSHALD: *Geog.* C. cap. del dist. de Smaalenene, prov. de Cristianía, Noruega, sit. en ambas orillas de la desembocadura del Tistedalsrelf, en el Mefiords; 10 000 habits. Es el centro del comercio de maderas de las vecinas regiones de Suecia y Noruega. Hay un buen paseo á lo largo del puerto, y en la plaza principal se ve el modesto monumento de Kolbjörnson. Al S.E., en la orilla izquierda del río, se alza la fortaleza de Fredriksten, que tuvo gran importancia como defensa de Noruega contra Suecia. Cerca está el parque del Comandante, bonito paseo, con el monumento de Carlos XII, erigido en 1860 en

el mismo lugar en que cayó muerto aquel rey. La c. llamóse primitivamente *Halden;* Federico III la dió el suyo después de un glorioso sitio que sostuvo de 1658 á 1660; sufrió otros en 1716 y 1718, y en el segundo murió Carlos XII.

FREDERIKSHAMN: *Geog.* C. fortificada de la prov. de Viborg, Finlandia, Rusia, sit. en una bahía del Golfo de Finlandia, al O.S.O. de Viborg. En ella se firmó en 1809 el tratado en virtud del que Suecia cedió toda la Finlandia á Rusia. El nombre finio de la población es *Hamina.*

FREDERIKSSTAD ó FREDRIKSSTAD: *Geog.* C. del dist. de Smaalenene, prov. de Cristianía, Noruega; sit. en la desembocadura del Glommen, en la bahía de Cristianía; 10000 habits. Tiene importancia por su exportación de maderas. La parte mejor de la c. es la moderna, el *Forstad,* en la orilla derecha del río, con una gran iglesia, un teatro y un sitio de recreo llamado Valhalla. La c. vieja, en la orilla izquierda, fué fundada en 1750 por Federico II.

FREDERIKSSTED: *Geog.* C. de la isla Santa Cruz, Antillas menores, islas Vírgenes; pertenece con la isla á Dinamarca; tiene 3000 habitantes y se halla en el centro de la orilla de una rada de la costa occidental; hay buen fondeaero y un fuerte con un faro de luz blanca que puede distinguirse á cuatro ó cinco millas de distancia.

FREDES: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Morella, prov. de Castellón, dióc. de Tortosa; 150 habits. Sit. en el extremo N. de la tenencia de Benifazá y de la prov., en un pintoresco valle llamado la Joya de Fredes. En las inmediaciones se halla el mojón que dividía los reinos de Aragón y Valencia y Principado de Cataluña, y ahora las provs. de Teruel, Castellón y Tarragona. Terreno montañoso y árido, regado por el río Cenia ó Mangrener; cereales y patatas. La iglesia es aneja de la parroquia de Bojar. Este pueblo fué reducido á escombros por los franceses en tiempo de Felipe IV. Reedificado, hubo de sufrir bastante durante las guerras civiles.

FREDONIA: *Geog.* Pueblo y dist. de la provincia del Centro, dep. de Antioquía, Colombia, sit. cerca del Cerro Bravo, en la pendiente de una cordillera, con campos muy fértiles y clima húmedo y frío; 10376 habits. Es notable por su gran producción de maíz, frísol, panela y tabaco.

FREDOR: m. ant. FRÍO.

FREDRIKSHALD: *Geog.* V. FREDERIKSHALD.

FREDRIKSSTAD: *Geog.* V. FREDERIKSSTAD.

FREEBORN: *Geog.* Condado del est. de Minnesota, Estados Unidos; 2073 kms.² y 16100 habitantes. Sit. al S. del est., en los confines del Yowa. Su cap. es Albert Lea.

FREED: *Geog.* Cabo en la isla de la Soledad, Archipiélago de Falkland ó Malvinas. Entre este cabo y el de Marville está la entrada á la bahía del Salvador.

FREEMANTLE: *Geog.* C. de la Australia del Oeste; 6000 habits. Sit. cerca y al S.O. de Perth, en la desembocadura del Swan River, río de los Cisnes, que se cruza por un puente de 300 m. de long. Comercio en lanas. Ha decaído su importancia al cesar la deportación. La rada es de medianas condiciones; las islas Rottnest, sobre las que se levanta un faro, y Garden la abrigan insuficientemente, y una barra cierra la desembocadura del río á los buques de mucho calado. En 1879 se construyó un ferrocarril entre Freemantle y Guildford, distancia de 30 á 32 kilómetros. En el sitio que ocupa la c., Inglaterra tomó posesión en 1829 de la Australia del Oeste.

FREEPORT: *Geog.* C. cap. del condado de Stéphenson, est. de Illinois, Estados Unidos; 8550 habits. Sit. al N. de Springfield, al O.N.O. de Chicago y al E. de Galena, en el empalme de cinco vías férreas, en la margen derecha del Pecatonico, afl. occidental del Rock River, cuyo valle es muy fértil y está surcado de muchos riachuelos.

FREESTONE: *Geog.* Condado del est. de Tejas, Estados Unidos; 15000 habits. Sit. en el centro del est., en la orilla derecha del Trinity, que es navegable por vapores. Ocupa una sup. de 3110 kms². Su cap. es Fairfield.

FREETOWN ó SAN JORGE: *Geog.* C. cap. de la colonia inglesa de Sierra Leona, costa O. de Africa, sit. al pie de una colina y á orillas de la bahía de Sierra Leona, no lejos de la desembocadura común de los ríos Waterloo, Rokelle y Loko; 30000 habits., casi todos negros, akú y mendigos. Es población bastante bonita, con calles rectas y casas bien construídas, catedral, cuarteles, palacio del gobierno y Hospital, muy necesario éste, pues las condiciones sanitarias de la c. son pésimas. Freetown debe su importancia á los misioneros protestantes ingleses, que la eligieron como centro de acción para la predicación del cristianismo en el Africa occidental.

FREEWILL, PEGAN ó SAN DAVID: *Geog.* Islas del Archipiélago Carolino, Micronesia, Oceanía, sit. á 1° lat. N. y 138° long. E. Madrid. Fueron descubiertas por Alvaro de Saavedra en 1528.

FREGACIÓN: f. ant. FRICACIÓN.

> Las blandas FREGACIONES del cuerpo, y los lavatorios de piernas, engendran sueño.
> JUAN SORAPÁN.

FREGADERO: m. Banco donde se ponen los artesones ó barreños en que se friega. Haylos también hechos de fábrica.

> ...; tiraban los de arriba á los de abajo, para ponerlos en paz, mesas, FREGADEROS, cofres.
> L. F. DE MORATÍN.

> ... no hay mucha distancia
> De la plancha al FREGADERO.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FREGADO: m. Acción, ó efecto, de fregar.

> ... conviértese por instantes en moza, cuanto á mandados, FREGADO y vestido.
> CRISTÓBAL SUÁREZ DE FIGUEROA.

– FREGADO: fig. y fam. Enredo, asunto embrollado.

> Si sale el viejo
> Y en estos malos FREGADOS
> Coge á la niña, ¡qué bueno!
> L. F. DE MORATÍN.

– SER, Ó SERVIR, UNO LO MISMO PARA UN FREGADO QUE PARA UN BARRIDO. V. BARRIDO.

FREGADOR: m. FREGADERO.

> ... preguntándole el P. Provincial si había notado alguna cosa que pidiese remedio, dijo que sólo había advertido convenía mudar el FREGADOR á otra parte más limpia y acomodada.
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

– FREGADOR: ESTROPAJO.

> ... y con un FREGADOR de estopa, atado á la punta de un hierro, se va fregando por todas partes.
> CRISTÓBAL SUÁREZ DE FIGUEROA.

FREGADURA: f. FREGADO.

FREGAJO: m. En las galeras, ESTROPAJO.

> ... haciendo á los proeles que trajesen esteras y juncos, para hacer FREGAJOS y afretarla, teniéndola siempre limpia de toda inmundicia.
> MATEO ALEMÁN.

FREGAMIENTO: m. FRICACIÓN.

> Hay cuatro diferencias de FREGAMIENTOS según Hipócrates... estas son: FREGAMIENTO duro, FREGAMIENTO blando, FREGAMIENTO poco, y FREGAMIENTO mucho.
> JUAN SORAPÁN.

FREGAR (del lat. *fricare,* frotar, restregar): a. Estregar con fuerza una cosa con otra.

> ... y como permaneciese inmovible, fué mandado que FREGASEN con sal y vinagre sus carnes ya desolladas.
> FR. LUIS DE GRANADA.

> Suélenseles caer las orejas, y entonces es bueno FREGARLES la lengua con tomillo molido con sal.
> JUAN DE FUNES.

– FREGAR: Limpiar y lavar con lejías, ó agua caliente, los platos, escudillas, etc., estregándolos con el estropajo.

> ... ¿cómo FREGASTE la sartén, puerca? ¿por qué no limpiaste el manto, sucia? etc.
> *La Celestina.*

> uno venía con un artesoncillo de agua, que en la color y poca limpieza mostraba ser de FREGAR; etc.
> CERVANTES.

> Una comedia famosa
> Leí yo que se intitula:
> «La más ilustre fregona.»
> – Aun esa comparación
> Es inexacta, injuriosa;
> Que yo no FRIEGO. – Lo sé.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FREGATA: f. ant. fam. FREGONA.

FREGATRIZ: f. FREGONA.

> ¿Qué hay de mi amor? – ¿Qué sé yo?
> ¡Ay FREGATRIZ! ese gesto
> Me ha enamorado.
> TIRSO DE MOLINA.

> La disputa (del mayoral y la posadera) se prolongó hasta que vino á despertarnos una de las FREGATRICES; etc.
> HARTZENBUSCH.

FREGEIRO (CLEMENTE L.): *Biog.* Escritor uruguayo N. en la ciudad de Mercedes (Uruguay), y reside generalmente en Buenos Aires. Apenas cuenta treinta años y ha dado á luz varias obras de mucho mérito sobre asuntos históricos de las Repúblicas Oriental y Argentina. Las principales son: *Don Bernardo de Monteagudo* (un tomo en 4.° de 439 páginas, Buenos Aires, 1879); *Don Juan Díaz de Solís y el descubrimiento del Río de la Plata* (un tomo en 4.°, Buenos Aires, 1879); *Compendio de la historia Argentina,* de cuya obra se han hecho dos ediciones; *El Exodo Oriental,* primeros capítulos de una obra que está escribiendo sobre la vida, los hechos y la época del general D. José Artigas. Tiene también en preparación un *Diccionario Histórico Geográfico del Río de la Plata.* Es individuo de la Academia y de la Sociedad Científica Argentina, y profesor de Historia en la Universidad de Buenos Aires.

FREGELLES: *Geog. ant.* C. del Lacio, en el país de los volscos, á 89 kms. al S. de Roma. Tomó parte en la guerra Social y fué arrasada por el pretor Ceperano, cerca de Pontecorvo.

FREGENAL DE LA SIERRA: *Geog.* Part. jud. de la prov. de Badajoz, y Audiencia territorial de Cáceres, con una ciudad, siete villas, 160 caseríos y 600 edificios aislados que forman los ayuntamientos de Bodonal de la Sierra, Burguillos, Cabeza la Vaca, Fregenal de la Sierra, Fuentes de León, Higuera la Real, Segura de León y Valverde junto á Burguillos; 33584 habits. Situado al S. de la prov., entre el part. de Zafra del N. y N.E., Fuente de Cantos al E., la provincia de Huelva al S., y el part. de Jerez de los Caballeros. Terreno con muchas sierras, ramificaciones de Sierra Morena; entre aquéllas merece citarse la de Tudia ó Constantina al S. E. Bañan el part. el río Ardila y varios de sus afluentes. ‖ C. con ayunt., cabeza de partido judicial, prov. y dióc. de Badajoz; 8824 habitantes. Sit. al S. de la prov., en un delicioso valle rodeado de algunas sierras ó pequeñas cordilleras de cerros, en terreno regado por varios arroyos afluentes del Ardila al N. y del Silo de Fuentes al S. Aceite, bellota, hortalizas y pocos cereales; cría de ganados. Fábricas de paños, bayetas, sombreros, curtidos, harinas, bebidas gaseosas, jabón y salazón de carnes. Las calles de la población son bastante cómodas y regulares y tienen algunos buenos edificios; entre las plazas sobresale la Principal ó de la Constitución, de forma rectangular, y entre los edificios algunos ex conventos, las tres parroquias y la Casa Consistorial. El antiguo castillo, luego convertido en plaza de toros, fué edificado por los Templarios. Algunos autores reducen á este sitio á la antigua Acinipso. Dícese también que en un despoblado inmediato, al que llaman Valera la Vieja, existió otra ciudad denominada Nertobriga. Después de la conquista de Sevilla por Fernando III, á ésta pertenecieron el castillo de Valera y su término. En 1283 Alfonso X concedió á los Templarios la villa de Fregenal y su castillo. Disuelta la Orden los recobró en 1308 la ciudad de Sevilla, de la que se redimió á principios del siglo XIV. Padeció grandes daños durante las guerras con Portugal y la de la Independencia. Es patria de don Benito Arias Montano y de don Juan Bravo Murillo.

FREGENEDA (La): *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Vitigudino, prov. y dióc. de Salamanca; 1350 habits. Sit. en la frontera de Portugal, entre los ríos Duero y Agueda y cerca del Yeltes, última estación española del ferrocarril llamado de Barca de Alba. Terreno bastante fértil; cereales, aceite, almendra y fruta. Minas de hierro pardo, pirita y carbonato de cobre, cristal de roca y pirita arsenical. Hay aduana terrestre principal de primera clase. Suena bastante esta villa en la historia de la guerra de la Independencia con ocasión de las campañas de lord Wéllington.

FREGENITE: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregada la aldea de Oliar, p. j. de Albuñol, prov. y dióc. de Granada; 500 habits. Sit. á unos 10 ú 11 kms. del Mediterráneo, en una cañada, próximo á la cumbre del cerro Camacho que se une á la sierra Contraviesa. Terreno muy quebrado; cereales, vino, almendra, frutas y hortalizas.

FREGILO: m. *Zool.* Género de pájaros dentirrostros, de la familia de los córvidos. Los correspondientes á este género se distinguen por tener: formas esbeltas; alas largas y cola corta; pico puntiagudo y ligeramente encorvado, de color vivo, lo mismo que las patas; plumaje negro brillante con reflejos metálicos. Algunos zoólogos comprenden este grupo dentro del género *Pyrrhocorax*, pero la mayoría los consideran como distintos, siendo tipo del uno el Fregilo común *(Fregilus graculus)*, y del otro el fregilo negro de los Alpes *(Pyrrhocorax alpinus)*. Sin embargo, como estos pájaros son tan semejantes entre sí, deben estudiarse al mismo tiempo.

Fregilo común (Fr. graculus). – Distínguese esta especie por su pico largo, delgado, arqueado y de un magnífico color rojo de coral, al igual de las patas, medianamente altas, y de los dedos, que son cortos.

El ojo es pardo obscuro, y el plumaje de un negro verdoso ó azulado, uniforme y reluciente. Su longitud es de 0m,40; el ancho total 0m,82; la del ala plegada 0m,27, y la de la cola 0m,15.

La hembra casi es del mismo tamaño que el macho y no difiere de él por su aspecto; los pequeños tienen el plumaje menos brillante, y el pico y las patas negruzcas. Algunos meses después de haber comenzado á volar se verifica la primera muda y se parecen en un todo á los padres.

Este pájaro, en todos conceptos notable, habita toda la cordillera de los Alpes, los Cárpatos, los Balcanes, los Pirineos, casi todas las montañas de España, una parte de las de Inglaterra y de Escocia, y todas las del Asia, desde el Ural y el Cáucaso hasta la China y el Himalaya, así como las Canarias, el Atlas y las cumbres más elevadas del Abisinia. Es rara en los Alpes suizos, y muy común, por el contrario, en varios puntos de España, donde se le designa con el nombre general de cuervo.

El fregilo alpino establece su morada en altitudes diversas, según los países donde se halle. En los Alpes suizos sólo habita en las altas regiones, inmediatamente debajo de la zona de las nieves, y sube hasta las cimas más elevadas; en España se le encuentra en las rocas, á 200 ó 300 m. sobre el nivel del mar.

Obsérvase que estas aves llegan con regularidad á ciertos y determinados sitios, y los abandonan igualmente en horas fijas. Comienzan á buscar su alimento muy de mañana; vuelan al sitio que eligieron á eso de las nueve; descansan un momento; van á beber; aléjanse otra vez en busca de alimento, y regresan á las rocas cuando el calor es más fuerte. Permanecen ocultas en las grietas, observan atentamente los alrededores, y cuando divisan algo sospechoso dejan oir sus gritos. Si aparece un ave de rapiña persíguela toda la bandada acometiéndola con valor, siquiera procedan de muy distinto modo, según sea el adversario. Por la tarde toman los fregilos el último alimento del día; hacia la puesta del sol van á beber y vuelven todos juntos á pasar la noche en las rocas que frecuentan.

Es bastante singular que el fregilo común no habite sino ciertas localidades, y falte completamente en otras que parecen reunir tan buenas condiciones como las demás.

El período del celo comienza en los primeros días de la primavera.

Consiste todo el nido en raíces de una sola especie, ó á lo más de dos, y gradualmente más finas á medida que se acercan al extremo superior. El hueco interior está en cambio forrado de una capa persistente, cuyo grueso no baja de seis centímetros, y en cuya composición se encuentran pelos de todos los mamíferos de la sierra. Allí se ven cuidadosamente mezclados vedijas de lana de oveja con pelos de cabra y de gamuza, grandes mechones de pelo blanco de liebre con otros de ganado vacuno, y allí donde el nido está en contacto con la peña es mayor la altura de este forro para preservar en lo posible á la madre y á la cría de la humedad y del frío. La postura suele estar completa, aun en los Alpes superiores, á fines de abril, y se compone de cuatro á cinco huevos de 0m,044 de largo por 0m,029 de diámetro, con manchas y puntos de color pardo claro sobre fondo blanquizco ó amarillo ceniciento sucio.

Se ignora el tiempo que dura la incubación, y probablemente cubre la hembra sola; pero ambos padres se afanan con mucha algazara y gritería en alimentar á sus hijuelos, que abandonan el nido hacia fines de junio y pasan después otra temporada bajo la custodia de sus padres, que los guían é instruyen.

Los fregilos se conservan perfectamente unidos y en la mejor inteligencia, hasta en el período del celo; son aves sociables en toda la extensión de la palabra.

Esta ave llega á ser un verdadero animal doméstico. Distingue á los conocidos de los extraños; á los niños de las personas mayores; participa de los sucesos y alegrías y tristezas de la familia con quien vive; cobra afecto á otros animales domésticos; aumenta sus conocimientos, su experiencia é inteligencia, y por supuesto también su astucia.

Estas aves son fáciles de mantener; se les da principalmente carne, pero toman casi todos los alimentos del hombre. Son muy aficionadas al pan blanco y al queso blando, sin despreciar los vertebrados pequeños, aunque necesitan bastante tiempo para matar ó despedazar un ratón ó un ave. Acometen furiosas á los pajarillos y maltratan cruelmente á las especies de la misma fuerza, como los grajos y las chovas; sólo se muestran afables y cariñosas con el hombre.

Fregilo negro de los Alpes (Pyrrhocorax alpinus). – Se diferencia del anterior por tener el pico tan largo como la cabeza, de color amarillo y de bastante fuerza; el plumaje es más semejante al del mirlo que el de la especie anterior, pues en los adultos es negro aterciopelado y en los pequeños de un negro mate; la pata es amarilla en vez de encarnada. Respecto al tamaño apenas existe diferencia, y en cuanto á género de vida é índole también concuerdan ambas especies en los rasgos principales.

El fregilo negro de los Alpes se extiende asimismo por toda la parte septentrional del Antiguo Continente. En los Alpes es muy común por todas partes; en España bastante raro; en Italia y Grecia es más frecuente que su congénere de patas rojas, y se halla además en el Asia Menor, el Cáucaso, Persia, Siberia meridional y Turkestán; habita, en una palabra, todas las cordilleras altas del Asia central, siendo en el Himalaya tan numeroso como su congénere, con el cual habita todas las ramificaciones del Altai y forma con él hasta bandadas comunes.

Los fregilos negros tienen fama de pronosticar los cambios de temperatura; las primeras heladas del otoño y la vuelta del frío en la primavera les obligan á dejar sus alturas y á bajar en masa lanzando roncos graznidos; mas apenas se fija la estación vuelven á su centro, donde los grandes fríos no les impiden permanecer allí y volar alegremente sobre las bayas en los matorrales, único fruto que encuentran á su disposición. Apodéranse, como las otras especies de cuervos, de cuanto pueden comer; en verano buscan principalmente las cerezas silvestres de las altas montañas; se tragan los moluscos silvestres y fluviátiles, con su concha; en la estación más estéril se contentan con los botones de los árboles y las hojas de los pinos. Son tan aficionados á la carne putrefacta como los cuervos ordinarios, y persiguen á veces á los animales vivos lo mismo que lo hacen los carniceros. Con frecuencia anidan juntos en las grietas de las cimas más inaccesibles, sustrayéndose así de toda persecución. Su nido es grande, aplanado y compuesto de tallos de grandes hierbas; cada postura es de cinco huevos, del tamaño de los de corneja, y de color gris ceniciento, con manchas de un gris obscuro. Miden 0m,038 de largo por 0m,026 de diámetro.

Los fregilos negros de los Alpes habitan la misma gruta durante varias generaciones, y amontonan en ella los excrementos hasta formar una capa muy gruesa.

FREGINALS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. y dióc. de Tortosa, prov. de Tarragona; 770 habitantes. Sit. en un terreno desigual y montuoso, entre los términos de Godall, Amposta, la Rápita y Ulldecona. Cereales, algarrobas, vino y aceite.

FREGONA: f. Criada que sirve en la cocina, y friega.

> ... ¿qué mayor (disparate) que pintarnos un viejo valiente y un mozo cobarde, un lacayo retórico, un paje consejero, un rey ganapán y una princesa FREGONA?
>
> CERVANTES.

> Mísero Manzanares, ¿no te basta
> Todo el año sufrir tanta FREGONA,
> Tanto lacayo y paje de valona,
> Tanta ropa servil, tanta canasta?
>
> LOPE DE VEGA.

> –¡Oh qué brava es la FREGONA!
> Ya el corazón me da brincos;
> No la trueco á una duquesa.
>
> MORETO.

FREGONIL: adj. fam. Propio de fregonas.

> Yo en pensamientos castos y sotiles
> Dispuestos en soneto de á docena,
> He honrado tres sujetos FREGONILES.
>
> CERVANTES.

> Toda alhaja FREGONIL
> Rendiré á tu pie gentil.
>
> LOPE DE VEGA.

FREGOSO (Jacobo): *Biog.* Dux de Génova, hijo de Domingo. Vivía en 1392. Habiendo abandonado Antonio Adorno el poder supremo (3 de agosto de 1390), Fregoso fué elegido dux. Dotado de un carácter dulce y tranquilo, aficionado al estudio, careció de energía, y en 6 de abril de 1391 cedió el puesto á su predecesor, que se presentó en Génova al frente de 800 hombres. Apartado de la política, consagró al estudio el resto de sus días.

– FREGOSO (PEDRO): *Biog.* Dux de Génova, hermano de Domingo. Vivía en 1393. Distinguióse como entendido capitán y negociador inteligente. Conquistó (1373) la isla de Chipre, á la que impuso un tratado ventajoso para su patria, y en el año que dominó en aquella isla ganó con su probidad y moderación el afecto de los vencidos. De regreso en Génova (mayo de 1375) fué recibido en triunfo; se le eximió, como á su hijo Orlando, del pago de todo impuesto durante toda su vida, y se le concedió una recompensa de 10000 florines de oro. Alojó en su casa (1376) al Papa Gregorio XI cuando éste se detuvo en Génova; fué más tarde encerrado, al mismo tiempo que Domingo, en un calabozo, del que logró fugarse, y llamado al cabo de algunos años por sus compatriotas, fué elegido dux en 15 de julio de 1393, siendo dos horas después depuesto por los partidarios de Clemente Promontorio. Brilló por sus virtudes públicas, no menos que por su elocuencia y amor á las letras.

– FREGOSO (ORLANDO): *Biog.* Político genovés, hijo primogénito de Pedro. M. en 1412. Pasó su juventud en Roma y regresó á su patria en 1411. Génova se hallaba entonces sometida á Teodoro II, marqués de Montferrato. Fingió Orlando que de nuevo tomaba el camino de Roma, pero no pasó de Chiavari, donde secretamente juntó 400 hombres, con los que penetró en Génova durante la noche. Por la mañana atacó el palacio del jefe del Estado, y rechazado por Conrado de Caretto, gobernador de la ciudad á nombre de Teodoro, alejóse en una galera que, sorprendida por la tempestad, se refugió en el puerto de Savona, donde el populacho, partidario entusiasta del nuevo soberano de Génova, asesinó á Orlando.

– FREGOSO (JANO): *Biog.* Dux de Génova, sobrino de Tomás. M. á fines de 1448. Desembarcando una noche con su hermano Luis y otros 95 hombres resueltos en el puerto de Génova (30 de enero), marchó al palacio del dux, que lo era Bernabé Adorno, y tras un rápido pero encar-

nizado combate, en el que fueron heridos casi todos sus compañeros, expulsó á Bernabé y ocupó su puesto, sin otra elección que la de sus partidarios, cubiertos de sangre. Murió al cabo de dos años de gobierno, sólo notable por una guerra con Galeoto Caretto, marqués de Final.

– Fregoso (Tomás): *Biog.* Dux de Génova, hermano de Orlando y segundo hijo de Pedro. M. hacia 1450. Aunque había apoyado la tentativa de su hermano, no perdió la consideración y el crédito que gozaba. Fingió haber visto con agrado la elección de su rival Jorge Adorno (27 de marzo de 1413), contra quien no luchó en las elecciones, aunque consideraba seguro el triunfo, porque temió que disminuyera con tal acto su popularidad; afectó defender al citado Jorge contra Bautista Montaldo (9 de diciembre de 1414 á 9 de marzo de 1415); intervino en sus querellas como pacificador; fué colocado con Jacobo Gustiniano á la cabeza del gobierno interino; siguió ocultando su ambición al ser elegido (29 de marzo de 1415) dux Bernabé Guano ó Guarco; ganó la confianza de éste honrado jurisconsulto, que le confió el mando de las tropas encargadas de someter á varias poblaciones rebeldes, y seguro del apoyo de sus soldados, de acuerdo entonces con los Adorni, lejos de ir á luchar contra los insurrectos atacó al dux en su palacio (29 de junio de 1415); hizo huir á Guano (1.º de julio), y por consentimiento unánime de los genoveses obtuvo la jefatura del Estado. El nuevo dux reanimó el espíritu público; pagó 60000 ducados de deudas; mejoró las rentas de la República; acometió útiles trabajos; hizo abrir una extensa dársena para que sirviera de puerto á las galeras, y desarrolló grandemente el comercio. Prestó una escuadra á los franceses que pretendían arrebatar Monfleur á los ingleses; sostuvo por esta causa una guerra marítima que duró cuatro años, y la terminó comprometiéndose á pagar 16000 libras esterlinas á los ciudadanos de Londres, suma equivalente á los daños que los corsarios genoveses habían causado al comercio británico. Combatido por los desterrados genoveses, que pertenecían á las poderosas familias plebeyas de los Adorni, Guarco y Montaldi, y que lograron el apoyo de los Visconti y de los marqueses de Montferrato y Carreto, resistió con inteligencia y valor á sus enemigos, que extramuros de Génova habían proclamado dux á Teramo Adorno, pero al cabo hubo de ceder Gavi, Voltaggio y Bolzaneto á Visconti, á la vez que Adorno se posesionaba de Cafariata y Cajolo, el marqués de Montferrato se hacía adjudicar varios castillos, y el de Caretto retenía la fortaleza de la Pietra. Falto de recursos, vendió Fregoso á los florentinos por 120000 ducados (1225000 pesetas) el puerto de Liorna. Defendió á Córcega, acometida por Alfonso V de Aragón y el rebelde Vincentello de Istria (1420), y no pudiendo resistir á sus numerosos enemigos, pues el duque de Milán, Felipe María, invadió el territorio genovés por dos puntos, favorecido por los Adorni, Montaldi, Espínola, Fieschi y todos los descontentos genoveses, y una escuadra catalana bloqueó á Génova, abdicó el gobierno y aconsejó á sus conciudadanos que se sometieran al duque de Milán. Así lo hicieron éstos, y Felipe María, en cambio, concedió á Fregoso el señorío de Sarzana y le devolvió 33000 florines que el duque depuesto había adelantado para el servicio público. Más tarde, cuando se hallaba el duque de Milán en guerra contra Venecia, Florencia y Aragón (1425), Fregoso se presentó á la vista de Génova con veinticuatro galeras catalanas, y aunque sus compatriotas le rechazaron indignados porque iba al mando de una escuadra extranjera, se apoderó del castillo de Porto Fino, y, unido á los Fieschi, ocupó el país desde Chiavari hasta Recco. Comprendido en la paz general de 1426, aguardó en Sarzana mejores días durante diez años, y al estallar (27 de diciembre de 1435) la rebelión de Génova contra los milaneses, que fueron expulsados de la ciudad, sustituyó á Isnardo Guarco (que había sido elegido dux), alegando que aún conservaba sus derechos, pues sólo había cedido á la fuerza. Reconocido sin oposición, expulsó á Guarco, que había gobernado durante una semana; venció (1436) á su hermano Juan Bautista, que se había proclamado dux, le perdonó y le entregó el mando de la escuadra enviada al socorro de Renato de Anjou, que pretendía reinar en Nápoles. Mirando el pueblo como un insulto á la miseria pública el lujo desplegado en los funerales de Juan Bautista, depuso al dux en la noche del 15 de diciembre de 1442, excitado por Gianluigi Fieschi, y le desterró á su señorío de Sarzana. Pudo el desterrado recobrar el poder en 1450, año en que los genoveses, que habían depuesto á Luis Fregoso, le suplicaron con vivas instancias que volviera á tomar la dirección del Estado; mas no quiso hacerlo, considerando que había llegado al término de su carrera, y así aconsejó á sus conciudadanos que, en su lugar, eligieran á su sobrino Pedro, indicación que aceptaron los genoveses.

– Fregoso (Pedro): *Biog.* Dux de Génova, hermano de Luis y Jano. M. en 14 de septiembre de 1459. Distinguióse desde su juventud por su audacia y sus violencias. Instrumento del duque de Milán, que le dió el señorío de Gavi, asoló campiñas y fué un verdadero salteador de caminos, á quien su patria, obligada por las reclamaciones de Francia, declaró enemigo público y desterró ignominiosamente. Fué, sin embargo, comandante militar de Génova cuando su hermano Jano se apoderó del gobierno, y se sospecha que provocó secretamente el movimiento que derribó del poder á su otro hermano Luis. Elegido dux (8 de diciembre de 1450) por la recomendación de su tío Tomás, que así acaso se vengó de la ingratitud de sus conciudadanos, impuso silencio á sus enemigos, ahorcó sin formación de causa á uno de ellos, el patricio Galeotto Mari, y si con su tiranía se atrajo el odio de los genoveses, que protestaron contra su gobierno con continuas insurrecciones, en el exterior se mostró débil. Apenas hizo nada para impedir la toma de Constantinopla por los turcos (1453), perdiendo así Génova su hermosa colonia de Pera, rico y poderoso arrabal de Constantinopla temido por los emperadores griegos. Galata sufrió la misma suerte, y Fregoso, desesperando de poder defender las posesiones genovesas de Crimea, cedió Cafa y otras factorías del Mar Negro á la banca de San Jorge. Cedió á la misma compañía la isla de Córcega, atacada por Alfonso V, rey de Aragón, y resistió débilmente á los franceses, que se apoderaron de Astis y Final. Fingiendo alejarse de Génova cayó luego sobre sus desprevenidos enemigos, que se mostraron en público, mató á muchos, expulsó de la ciudad á los vencidos, y quitó la vida á los principales prisioneros. Este triunfo exasperó al monarca aragonés, que juró el exterminio de los Fregoso é hizo durante varios años guerra implacable á los genoveses. Pedro, no pudiendo continuar la lucha, ofreció la soberanía de Génova á Carlos VII de Francia, que la aceptó (11 de mayo de 1458) y dió á Fregoso el título de lugarteniente general. Muertos el rey de Aragón y los dos poderosos jefes de los Adorni (Rafael y Bernabé), retiróse á sus señoríos de Novi y Voltaggio, y aliado con Francisco Esforcia, duque de Milán, y con Fernando I, rey de Nápoles, pretendió inútilmente expulsar de Génova á los franceses. En lucha con éstos en las calles de la ciudad, cayó herido á los golpes de Juan de Cozza, su enemigo personal, y murió pocas horas después.

– Fregoso (Luis): *Biog.* Dux de Génova, hermano de Jano. Vivía en 1480. Sucedió á su hermano y acabó con fortuna la guerra contra el marqués de Final. Disgustó por su debilidad al pueblo, que le depuso tras dos años escasos de gobierno; exigió luego de la República el pago de 90000 ducados, que suponía haber gastado para satisfacer necesidades públicas; contribuyó á la caída de su hermano Pedro, á la expulsión (julio de 1461) de los Adorni y los franceses, y á la proclamación de su primo Spinetta Fregoso, y sin resistencia recobró el poder seis días más tarde. Derribado por Pablo, hermano suyo también (14 de mayo de 1462), que se proclamó dux y cedió antes de un mes el gobierno á cuatro rectores de la República, sacados de la clase de los artesanos, fué reinstalado (8 de junio) en el palacio ducal por las castas superiores, aunque plebeyas, de ciudadanos, á quienes había asustado la invasión de la clase inferior en el gobierno. Seis meses después cayó en manos de Pablo, que tenía á sueldo una banda de asesinos, y entregó la fortaleza de Castelletto para no morir ahorcado por su hermano. Reapareció en la escena política cuando los Fregosi expulsaron (26 de noviembre de 1478) de nuevo á los Adorni, pues entonces obtuvo el mando militar de Génova. A juicio de algunos historiadores, era un hombre justo pero débil, que procuró restablecer en su patria la calma y el imperio de las leyes; en opinión de otros fué un ambicioso sin talento.

– Fregoso (Pablo): *Biog.* Dux de Génova. M. en Roma á 2 de marzo de 1498. Siguió la carrera eclesiástica y fué nombrado (1452) arzobispo de su patria. Compró muchos partidarios de la más ínfima clase social, y al frente de una tropa de aldeanos, reunida también por dinero, entró en Génova (9 de marzo de 1461), y obligó á los franceses, que ni siquiera combatieron, á retirarse á Castelletto. En el mismo día se vió atacado por Próspero Adorno, y, para no ser expulsado, reconoció como dux á su rival. En seguida los dos sitiaron á los franceses, que resistieron valerosamente. Fregoso, que había vuelto á disputar con los Adorni, acudió al llamamiento de Francisco Esforcia, que evitó así un rompimiento, y volvió á Génova con refuerzos que el duque puso á sus órdenes para defenderla contra los franceses, los cuales atacaron la ciudad (17 de julio), al mismo tiempo que aparecía frente á ella una escuadra provenzal. Merced al esfuerzo y astucia del prelado triunfaron los genoveses, que dieron muerte á 2500 enemigos é hicieron muchos prisioneros; mas cuando el vencedor regresaba hacia Génova vió cerradas para él las puertas por orden del dux Próspero, que temía la influencia del prelado victorioso. Pablo, acompañado de su hermano Pandolfo, entró disfrazado en la ciudad, y tras un nuevo combate contra los Adorni, que no sin trabajo salvaron la vida por medio de la fuga, hizo elegir á su primo Spineto Fregoso. El antiguo dux Luis, hermano de Pablo, reivindicó sus derechos; lucharon los dos hermanos, que sucesivamente ocuparon y dejaron el gobierno, y hacia los comienzos del año 1463, Pablo quedó en posesión de la jefatura del Estado y logró que el Papa Pío II consagrara su usurpación, librándole además de las censuras contra él pronunciadas y de la observancia de las leyes eclesiásticas que prohibían á los ministros de Dios mezclarse en negocios temporales. Creyéndose seguro en el gobierno, cometió Pablo toda clase de excesos «hollando las costumbres, las leyes divinas y humanas.» Suspendió la autoridad de los magistrados; acompañado de ladrones y asesinos recorrió de día y de noche las calles de la ciudad, violando, robando, degollando, satisfaciendo, en suma, impunemente su furor y su venganza, y autorizando con el ejemplo las infinitas atrocidades cometidas por sus cortesanos. Muchos genoveses se expatriaron para preservar á sus mujeres, su vida y su fortuna. Una coalición dirigida por el duque de Milán, y en la que entraron Próspero Adorno, Spineta Fregoso, Jacobo Fiesco, Pablo Doria, Jerónimo Espínola y el mismo Ibletto Fiesco, cómplice de las violencias del dux, arrojó á éste de Génova (13 de abril de 1464). Pablo asoló con cuatro navíos las costas de su patria; sostuvo varios sangrientos combates marítimos contra sus enemigos, y abandonando por fin las naves en las costas de Sicilia se retiró á Roma, donde acechó la ocasión oportuna para recobrar el poder perdido. En 1477, después del asesinato del duque Galeazo María Esforcia, defendió las cercanías de Génova contra los milaneses, mas no pudo resistir á los esfuerzos combinados de Próspero Adorno y la fracción milanesa. Volvió, pues, á Roma, y allí continuó sus intrigas. En marzo de 1480 obtuvo del Papa Sixto IV la dignidad de presbítero cardenal del título de Santa Anastasia, y cuando en Génova gobernaba su sobrino Juan Bautista regresó á su diócesis; despojó del gobierno á su sobrino (25 de noviembre de 1483), y por tercera vez fué dux de la República genovesa. No mostró mayor prudencia que en las épocas anteriores, y cuando sus crímenes provocaron una insurrección general refugióse en la ciudadela y con su artillería incendió una parte de la ciudad. La intervención de Ludovico Esforcia puso fin á la lucha, acordándose que Pablo abdicase su autoridad de dux, conservando el arzobispado y una pensión anual de 6000 escudos de oro. Pablo se trasladó á Roma, donde gozó la intimidad de Alejandro VI, y en 1492, reconciliado con Ibetto Fiesco y acompañado por éste, presentóse en el Golfo de Spezzia al frente de una escuadra aragonesa y napolitana, pero fué rechazado por los partidarios de Juan Luis Fiesco y 2000 suizos en-

viados por el duque de Orleáns (luego Luis XII); perdió á Vintimilla, de la que se había apoderado, y quedó para siempre reducido á la impotencia. Dejó hijos bastardos.

– FREGOSO (JUAN BAUTISTA): *Biog.* Dux de Génova. Vivía en 1509. Era hijo de Pedro, y heredó su carácter turbulento, aunque no su energía. Excitado por el duque de Milán, se apoderó de las fortalezas de Castelletto y Lucoli (1478), entregadas sin resistencia por las guarniciones milanesas, y trató de penetrar en el interior de Génova; pero fué rechazado por los Adorni. Por la intervención de Juan Doria ganó á Ibletto Fiesco, jefe de una poderosa familia patricia, el cual, á cambio de 6 000 ducados y la cesión de Lucoli, introdujo en Génova á los Fregosi (26 de noviembre). Entonces Juan Bautista fué proclamado dux, envió embajadores al Papa Sixto IV y le juró obediencia. Combatido por su tío, el cardenal arzobispo Pablo, que extendió el rumor de que su sobrino mantenía negociaciones con el emperador Federico III á fin de entregarle á Génova y gobernarla luego á título de feudo, enajenóse las simpatías de sus conciudadanos por su severidad y orgullo, y habiendo acudido al llamamiento del cardenal, que le rogó que pasara á su palacio, vióse obligado á entregar á su tío el gobierno de la República, Castelleto y todas las plazas fuertes. Desterrado al Friul, conspiró sin resultado favorable contra su pariente, y para vengarse de la perfidia de éste se unió á los Adorni (agosto de 1488), procuró su caída, y le hubiera asesinado con sus propias manos si la protección de Pablo Doria no hubiese dado tiempo al cardenal para encerrarse en el Castelletto. Creyó con esto haber recobrado el poder perdido, mas sus aliados, los Fieschi y Adorni, le exigieron que se alejara de Génova. Fregoso pasó sucesivamente á Mónaco, Antibes y Lyón, renunció á sus proyectos ambiciosos, y consagró el resto de sus días al estudio y al cultivo de las Letras. De sus obras merece recuerdo la que tituló *Colección de dichos y hechos memorables*, traducida al latín por Camilo Ghiline (Milán, 1509, en fol.), en la que hace una triste pintura, probablemente fidelísima, de su tío el cardenal Pablo, atribuyéndole toda clase de vicios y de crímenes.

– FREGOSO (JANO): *Biog.* Dux de Génova. Vivía en 1514. Suele figurar en las cronologías con el nombre de Jano II. Se unió á los Dorias, y sostenido por los suizos y venecianos trató de sublevar (1519) á Génova contra la dominación de Luis XII, rey de Francia. Después de tres inútiles tentativas, ayudado por su hermano Octaviano y por Alejandro Fregoso (obispo de Ventimilla), Jano avanzó hasta Chiavari y exigió á los magistrados de Génova que le entregaran la ciudad. El pueblo quiso ahorcar al heraldo, pero abandonado por el gobernador Francisco de Rochechouart, que huyó de la ciudad y se refugió en un fuerte, abrió las puertas al invasor. Jano halló un competidor en su primo Pedro, mas obtuvo la mayoría de los sufragios y fué reconocido (29 de junio de 1512) como dux. Pagó entonces al Pontífice 12 000 escudos de oro, se apoderó de Castelletto, y bloqueó vanamente el fuerte en que el gobernador francés se había encerrado. Al año siguiente, á la aproximación de una escuadra francesa, que coincidió con el desembarco de los Adorni y Fieschi, se retiró á Spezza, y perseguido por los franceses les hizo frente y les quitó dos galeras. Aproximóse á Génova después de la batalla de Novara, que obligó á los franceses á evacuar la ciudad, y creyó que podría recobrar el poder (17 de junio); pero habiendo preferido sus compatriotas á su hermano Octaviano, se retiró á Savona con ánimo de preparar una restauración. Su hermano, conocedor de estos propósitos, le expulsó de aquella población, y Jano en lo sucesivo desempeñó un papel secundario en la política de su patria.

– FREGOSO (OCTAVIANO): *Biog.* Dux de Génova. M. en 1522. Era por línea materna pariente de Francisco María de la Rovera de Urbino, sobrino del Papa Julio II, que por esta causa le protegió. Su alianza con esta familia le valió la amistad de Andrés Doria, que había sido tutor del duque de Urbino. Varias veces intentó Octaviano sublevar al pueblo á su favor, pero sus conspiraciones fueron descubiertas. Ayudó á su hermano Jano, que en 1512 expulsó de Génova á los franceses, y cuando éstos se retiraron de la ciudad después del desastre de Novara, fué elegido dux en 18 de junio de 1513. Comenzó su gobierno pagando 80 000 ducados al virrey de Nápoles y á los españoles que le habían ayudado en la pasada guerra; sitió y tomó (26 de agosto de 1514) el fuerte de la Linterna, dando 20 000 escudos á la guarnición francesa, á la que se debía dicha cantidad por sueldos no satisfechos; derribó aquella fortaleza; expulsó de Savona á Jano, y en 1515 entregó á Francisco I la soberanía de Génova, estipulándose que sería gobernador á nombre del rey, el cual le pagaría una pensión de 6 000 escudos de oro y otra de 4 000 á su hijo Federico, arzobispo de Salerno. Los genoveses ayudaron luego á Francisco I en la guerra con barcos y dinero, mas cuando aquel monarca experimentó reveses hubieron de luchar solos contra los numerosos enemigos de Francia que fomentaron el odio de los Adorni contra los Fregosi. Octaviano rechazó varios desembarcos, pero en mayo de 1522 entró en negociaciones con un ejército imperial de 20 000 hombres, que habían causado con su artillería grandes daños á la ciudad, y que al cabo la tomaron y saquearon (día 30), sacrificando muchas víctimas y recogiendo inmenso botín, pues Génova era entonces una de las ciudades más ricas de Europa. Fregoso, retenido por un ataque de gota que en pocos días le ocasionó la muerte, no pudo ó no quiso huir y se entregó al marqués de Pescara, que con Próspero Colonna mandaba á los vencedores, los cuales, al decir de sus historiadores, le envenenaron por temor á su influencia y á su adhesión á Francia. Lloráronle sus conciudadanos, á quienes, si privó de libertad entregándoles á Francisco I, gobernó con moderación y dulzura, poniendo término á las revueltas de que Génova había sido teatro largo tiempo, agrandando el puerto y embelleciendo á la ciudad con sus monumentos. Generoso siempre con sus enemigos, su muerte ocasionó la ruina de su familia, que no volvió á recobrar el poder.

– FREGOSO (CÉSAR): *Biog.* Diplomático genovés, hijo de Jano II. M. en 2 de julio de 1541. Educóse en la corte de Francisco I, rey de Francia, que le hizo caballero y le confió el mando de una compañía. Comprometióse (1528) á devolver á Francia el señorío de Génova; pero habiéndose firmado la paz entre Francisco I y el emperador Carlos V no pudo cumplir su compromiso. El primero de estos dos monarcas le envió (1538) á Venecia con plenos poderes para tratar con la República, en tanto que un español, Antonio Rincón, iba á Constantinopla á proponer, á nombre del francés, una alianza ofensivo-defensiva al sultán Solimán II. A pesar de las advertencias de Bellay, que visitó secretamente á los plenipotenciarios en Rívoli (1.° de julio de 1541), y les aconsejó que se pusieran bajo la protección de Excolo Visconti, Rincón y Fregoso se embarcaron (2 de julio) durante la noche en dos naves movidas por cuatro remeros cada una. Al mediodía del 3 de julio, hallándose á tres millas de la desembocadura del Tesino, y á la misma distancia de Pavía, fueron asesinados por gentes que iban en dos barcas que á las suyas se aproximaron. Culpóse de este crimen al marqués del Vasto, gobernador de Milán, que negó resueltamente su participación, y Carlos V dijo que los embajadores habían perecido á manos de unos ladrones, y que en los trajes y cajas de los asesinados recogidos en el Po por los pescadores se habían hallado instrucciones secretas. Las de Fregoso consistían en proponer á Venecia el reparto del Milanesado. Francisco I prendió á Jorge de Austria, arzobispo é hijo natural de Carlos V, y declaró que no le daría libertad hasta que los asesinos de Fregoso hubiesen sido castigados. El emperador respondió que si la misión del genovés no hubiera encerrado malicia, habría éste atravesado públicamente la Lombardía, valido de su carácter de embajador, que le hacía inviolable, y no de noche y furtivamente. Una guerra terrible siguió al asesinato, que no fué más que el pretexto para continuar una lucha por ambas partes deseada. V. CARLOS I y FRANCISCO I.

– FREGOSO (FEDERICO): *Biog.* Prelado, político y literato genovés, hermano de Octaviano. M. en Gubbio á 22 de julio de 1541. Educóse en la corte de su tío materno, Guido Baldo, duque de Urbino, por quien recibió (1507) el arzobispado de Salerno, que le dió el Papa Julio II. Embajador de la República genovesa en Roma bajo el pontificado de León X, ayudó á su hermano en las varias tentativas para conquistar la jefatura del Estado, y le ayudó en el gobierno cuando Octaviano alcanzó el triunfo (1513). En este tiempo, para castigar á Cortogoli, célebre corsario tunecino que asolaba las costas genovesas, y que en algunas semanas había apresado dieciocho navíos cargados de granos y mercancías, aceptó el mando de una escuadra que organizó su patria, sorprendió á Cortogoli en Biserta, le hizo prisionero, destruyó su escuadra, cruzó frente á Túnez, desembarcó en la isla de Gelbes, incendió ó echó á pique muchas naves de los corsarios, y regresó á Génova cargado de botín. Sitiada más tarde esta ciudad por los españoles y las tropas pontificias, mostró Federico tanta inteligencia como valor en la defensa, recibió varias heridas, y huyó cuando su patria cayó en poder de los sitiadores. Retiróse á Francia, donde Francisco I le recibió con agrado y le dió la abadía de Santa Benigna de Dijón, y allí se consagró al estudio de las lenguas griega y hebrea. De regreso en Italia (1529) fué nombrado obispo de Gubio, y el Papa Paulo III le concedió (1539) la dignidad de presbítero cardenal del título de San Juan y San Pablo. Por su calidad y virtudes mereció los sobrenombres de *padre de los pobres* y *refugio de los desgraciados*. Dejó estos escritos: *Paráfrasis sobre el Padrenuestro*, en verso, composición muy elogiada por Tiraboschi; *Tratado de la Oración* (Venecia, 1542, en 8.°, y 1543 en 12.°); *Meditaciones sobre los salmos CXXX y CXLV*, y otros trabajos menos importantes.

– FREGOSO-CAMPO (DOMINGO): *Biog.* Dux de Génova. Vivió en el siglo XIV. Aprovechando la influencia que ejercía en el partido güelfo, depuso y prendió al dux Gabriel Adorno en 13 de agosto de 1371 y ocupó su puesto. Deshizo al año siguiente una conspiración de los gibelinos, apoderándose del castillo de Rocca-Tagliata, perteneciente á los Fieschi, que servía de asilo á los conjurados; limpió de piratas en el mismo año la isla de Malta y el puerto de Mazaria (Sicilia), y para castigar una matanza de genoveses envió á Chipre (1373) una escuadra que se apoderó de la isla, la cual, para recobrar la libertad, aceptó condiciones onerosas. Formó contra Venecia una poderosa liga con el rey de Hungría, el duque de Austria, la reina de Nápoles y Francisco Carrara, tirano de Padua, y habiendo sido los genoveses derrotados en los primeros encuentros amotinóse el pueblo, que, olvidando los beneficios de siete años de buen gobierno, derribó (1378) del poder á Domingo y le encerró en un calabozo. Su familia fué á perpetuidad desterrada de Génova.

FREHEL: *Geog.* Cabo del dep. de las costas del Norte, Bretaña, Francia; es el punto más saliente de la península que protege al N.O. la bahía de Frenay, en la que desagua el Fremur. Se halla próximo al Agujero del Imperio, llamado en bretón Toul-an-Ifern, especie de hendidura profunda estrecha y que penetra más de 1000 m. en tierra. El Cabo sustenta un faro de 72 m. de altura.

FREIA: *Astron.* Asteroide número setenta y seis, descubierto por D'Arrest el 21 de octubre de 1862; su movimiento medio diurno 562"; tiempo de la revolución sidérea 2035 días; distancia media al Sol 3414; excentricidad de la órbita 0,170; longitud del perihelio 90° 49'; longitud del nodo ascendente 212°-5'; inclinación de la órbita 2°-3'. Equinoccio de 1880,0.

FREIBERG: *Geog.* C. cap. del dist., círculo de Dresde, reino de Sajonia, Alemania, sit. á orillas del Freiberger-Mulda, afl. del Mulda, con f. c. á Dresde, Leipzig y Chemnitz; 27 042 habitantes. Sus mejores edificios son la Casa Consistorial y el Kaufhaus, hoy Museo de Antigüedades, ambos en la plaza llamada el Obermarkt. La catedral, reedificada en 1484, es de estilo ojival; la portada románica del S., llamada la Puerta de Oro, es resto de la iglesia primitiva, contruída en el siglo XII. Las esculturas, probablemente de la primera mitad del siglo XIII, figuran entre las mejores de la Edad Media; representan personajes y escenas del Antiguo y Nuevo Testamento. En el interior de la iglesia llama la atención la Capilla de los Electores, en la que están enterrados 41 individuos de la casa de Wettin ó de Sajonia: el principal monumento es el del elector Mauricio, muerto en 1553. En la parte N.O. de la ciudad se alza el castillo de

Frendenstein, del siglo XV, convertido en almacén. Hay fábricas de pasamanería de oro y plata, paños, encajes é hilados de lana, pero la c. debe su existencia y su importancia á las minas de plata, cobre, arsénico, plomo, zinc y azufre que hay en los alrededores. En siete siglos dichas minas han dado plata por valor de más de 850 millones de pesetas. Las minas más profundas estaban inundadas, pero se ha abierto, empezando á 197 m. bajo el nivel del mar, una galería de desagüe, obra grandiosa en la que se invirtieron treinta y tres años, desde 1844 á 1877, gracias á la que se vacian todas las minas y se dispone de una fuerza motriz de 1100 caballos de vapor. Los mineros de Freiberg tienen fama en toda Europa. La escuela práctica de Minas más célebre del mundo es la Academia de Minas de esta ciudad, fundada en 1765, y á la que dió renombre el gran mineralogista y geólogo Werner. Fundóse Freiberg en 1171, después del descubrimiento de las minas de plata; fué primero ciudad imperial y luego pasó á los margraves de Meissen. En el siglo XVI tenía 40000 habits. El dist. de Freiberg ocupa 345 kms.² y cuenta 60000 habits.

– FREIBERG: *Geog.* C. del dist. de Neutitschen, Moravia, Austria-Hungría, sit. á orillas del Lubina, afl. del Oder Superior; 5000 habitantes. Fáb. de paños. Iglesia gótica con torre de 65 m.

FREIBERGITA (de *Freiberg*, n. pr.): f. *Miner.* Panabasa argentífera.

FREIBURG: *Geog.* V. FRIBURGO.

– FRIBURG AN DER UNSTRUT: *Geog.* Pequeña c. del círculo de Querfurt, regencia de Merseburgo, prov. de Sajonia, Prusia, Alemania, situada en la orilla izquierda del Unstrut, al S.E. de Querfurt; fué teatro de un combate entre prusianos y franceses el 21 de octubre de 1813.

– FREIBURG IN BREISGAU: *Geog.* V. FRIBURGO-EN-BRISGAU.

– FREIBURG IN SCHLESIEN ó UNTER-FÜRSTENSTEIN: *Geog.* C. del círculo de Schweidnitz, regencia de Breslau, prov. de Silesia, Prusia, Alemania, sit. á orillas del Polsnitz, afluente del Weistritz, que lo es del Oder, con estación en el f. c. de Breslau á Königgrätz; 9000 habitantes. Fab. de tejidos y productos químicos. En los alrededores se hallan el pintoresco valle de Fürstenstein, con un castillo perteneciente al príncipe de Pless, y también Hohenfriedberg, donde Federico II derrotó á los austriacos en 1745.

FREICINECIA (de *Freycinet*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Pandáneas, de flores dióicas: las masculinas formadas de estambres numerosos, con anteras alargadas y basifijas, que rodean un rudimento de gineceo de forma variable; en algunas el género es nulo; las femeninas formadas de ovarios distintos ó reunidos en grupos que rodean los estaminodios, que son lineales. Los óvulos son en número variable, á veces poco considerable, insertos en placentas parietales en número de tres ó indeterminado; el fruto es un sincarpo carnoso, con semillas numerosas, alargadas, albuminadas, con embrión axilar. Del genero freicinecia (*Freycinetia*) se conocen unas treinta especies, que son plantas frutescentes, á veces trepadoras, propias de las regiones templadas ó cálidas del Asia y de la Oceanía, con tallo sencillo ó ramoso, con raíces adventicias y hojas alternas, envainadoras en la base, aquilladas, enteras ó ligeramente aserradas. Sus flores están dispuestas en espádices sencillos, comúnmente rodeados de hojas reducidas y coloreadas, que caen después de la antesis, ó que persisten alrededor del fruto. Algunas especies se cultivan en Europa en estufas calientes.

FREICINECIEAS (de *freicinecia*): f. pl. *Bot.* Familia de Pandáneas, representado por el género freicinecia (*Freycinetia*).

FREIDOR, RA: m. y f. prov. *And.* Persona que fríe pescado para venderlo.

FREIDURA: f. Acción, ó efecto, de freir. Tiene poco uso, empleándose más frecuentemente en su lugar la voz *fritura*.

FREIDURÍA: f. Tienda donde se vende el pescado frito.

FREIENBACH: *Geog.* Aldea en el distrito de Höfe, cantón de Schwytz, Suiza, sit. cerca del lago de Zurich, con estación en el f. c. de Zurich á Glaris; es célebre por una victoria de los suizos contra los austriacos en 1443.

FREIENWALDE: *Geog.* C. cap. del círculo de Ober-Barnim, regencia de Potsdam, prov. de Brandeburgo, Prusia, Alemania; 8000 habitantes. Sit. al N.E. de Berlín, á orillas de un canal, á 2 kms. de la orilla izquierda del viejo Oder; estación del ferrocarril de Neustadt á Francfort del Oder. Minas de lignito; aguas minerales con establecimiento balneario. Castillo real.

FREIESLEBENITA (de *Freiesleben*, n. pr.): f. *Miner.* Sulfoantimoniuro de plata y plomo. Se ha llamado también antimonio sulfurado plumbo-argentífero. Este mineral se presenta en prismas estriados longitudinalmente, y también en masas compactas, de color gris de acero, frágiles, de dureza 2 á 2,5 y de densidad 6 á 6,4. Calentado en tubo abierto da ácido sulfuroso y humos de antimonio. Expuesto á la acción del calor sobre el carbón se funde fácilmente, da las reacciones del plomo y del antimonio, y deja un glóbulo de plata. Yace acompañando á la argirosa, argiritrosa, siderosa y galena, en Hiendelaencina, provincia de Guadalajara, y en Freiber (Sajonia).

FREIGEDO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Julián de Eire, ayunt. de Pantón, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 29 edifs.

FREIJAL: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Salvador de Louredo, ayunt. de Mos, p. j. de Redondela, prov. de Pontevedra; 20 edifs.

FREIJEIRO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Félix de Freijeiro, ayunt. de Santa Comba, p. j. de Negreira, prov. de la Coruña; 27 edificios. ‖ Aldea en la parroquia de Santa María de Lor, ayunt. y p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 90 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Pedro de La Mezquita, ayunt. de La Merca, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 22 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Miguel de Lores, ayunt. de Meaño, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 27 edifs. ‖ V. SAN FÉLIX y SANTO TOMÉ DE FREIJEIRO.

– FREIJEIRO ó FREIXEIRO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Dorrón, ayunt. de Sangenjo, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 21 edifs.

FREIJIDO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Laroco, ayunt. de Laroco, p. j. de Puebla de Trives, prov. de Orense; 100 edifs.

– FREIJIDO DE ABAJO: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santiago de Petín, ayuntamiento de Petín, p. j. de Valdeorras, prov. de Orense; 54 edifs.

FREIJÍS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pedro de Freijís, ayunt. de Navia de Suarna, p. j. de Fonsagrada, prov. de Lugo; 24 edifs. ‖ V. SAN PEDRO DE FREIJÍS.

FREIJO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Miguel de Marcelle, ayunt. y p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 25 edifs. ‖ Lugar en la ayuda de parroquia de Santiago de Freijo, ayunt. de Sarreáns, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense, 54 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Roque de Freijo, ayunt. de Creciente, p. j. de La Cañiza, prov. de Pontevedra; 28 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Rivadumia, ayuntamiento de Rivadumia, p. j. de Cambados, prov. de Pontevedra; 21 edifs. ‖ V. SAN JUAN, SAN JULIÁN, SAN ROQUE, SAN SILVESTRE y SANTIAGO DE FREIJO.

– FREIJO ó AREIÑA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Valladares, ayunt. de Lavadores, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 33 edifs.

– FREIJO (EL): *Geog.* Ensenada en la ría de Noya, Coruña, comprendida entre las puntas de San Cosme y de Corbeiro, distantes una de otra nueve cables, con media milla de saco. Es el actual puerto de Noya, y en ella fondean las embarcaciones mayores que llevan sal y otros efectos para aquella villa, y las que van á cargar granos, sardina prensada y otros productos de exportación. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Cristina del Freijó, ayunt. de Villanueva de los Infantes, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 79 edifs.

FREIJÓ (EL): *Geog.* V. SANTA CRISTINA DE FREIJÓ.

FREIJOSO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santiago de La Penela, ayunt. de Villanueva de los Infantes, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 82 edifs.

FREILA: f. Religiosa de alguna de las Ordenes militares.

> Prohibimos que ninguna mujer seglar esté ni se críe en los dichos conventos de FREILAS de la Orden.
> *Establecimientos de la Orden de Santiago.*

– FREILA: ant. Religiosa lega de una Orden regular.

> ... por lo mismo tomó velo, que no había remedio con ella fuese del coro, sino FREILA, hasta que yo la escribí, diciéndola muchas cosas.
> SANTA TERESA.
>
> ... estaban ya trece, todas monjas del coro, que por entonces no se recibían FREILAS.
> FR. DIEGO DE YEPES.

– FREILA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Baza, prov. de Granada, dióc. de Guadix; 1380 habitantes. Sit. hacia el N. de la prov., á la izq. del río Guardal ó Barbata, al O. de Zujar y el cerro Javalcón. Trigo, aceite, esparto, patatas y algo de vino y maíz.

FREILAR: a. ant. Recibir á uno en alguna Orden militar.

> Decían algunos que el dicho maestre D. Juan Núñez había sido en deponer del maestrazgo al maestre de Calatrava D. Garci López, que lo había FREILADO á él.
> PEDRO LÓPEZ DE AYALA.

FREILAS (ALFONSO DE): *Biog.* Médico español. N. en Jaén. Vivió á fines del siglo XVI y en los comienzos del XVII. Ganó el título de Doctor en Medicina, residió varios años en Toledo, donde adquirió alguna reputación en la práctica de su arte, y debió de regresar á su patria hacia los primeros años de la centuria XVII. Escribió estas obras: *Conocimiento, curación y preservación de la peste; Tratado del arte de descontagiar las ropas de sedas, telas de oro y plata, tapicerías y otras cosas; Discurso: si los melancólicos pueden saber lo que está por venir con la fuerza de la imaginación.* Estos tres escritos se reunieron en un solo volumen impreso en Jaén (1606, en 4.º).

FREILE: m. Caballero profeso de alguna de las Ordenes militares.

> ...; entonces dió el rey don Fernando á los FREILES de Calatrava la fortaleza de Martos.
> *Crónica de San Fernando rey de España.*
>
> – Presos quedan
> En el castillo de Andújar
> Los FREILES de Calatrava
> Que temerarios acusan
> Á su rey.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FREILE: Sacerdote de alguna de las Ordenes militares.

> – ¿Llegó la hora? ¿Es negocio
> Tan grave? – Señor, faltaba
> Al FREILE de Calatrava
> Degradar del sacerdocio.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FREILIGRATH (FERNANDO): *Biog.* Célebre poeta lírico alemán. N. en Detmold á 17 de junio de 1810. M. en Cannstadt á 17 de marzo de 1876. Destinado al comercio por su familia, entró en varias casas y procuró conciliar los deberes del dependiente con sus aficiones literarias. Hallábase en Holanda cuando publicó sus primeras composiciones. De regresó en Alemania (1837) buscó la inspiración poética en las márgenes del Rhin, más tarde á orillas del mar, y merced á las recomendaciones de Alejandro Humboldt y de los poetas Schwab y Chamisso obtuvo una pensión de 1500 pesetas, pagadas por el rey de Prusia (1842). Instigado por el republicano Jorge Herwegh, declaró que «el poeta debe marchar con el pueblo,» renunció la pensión, y con el título de *Profesión de fe* (Maguncia, 1844) publicó una de sus obras más importantes. Como autor de ella, y especialmente de las partes intituladas *La libertad y el derecho* y *El árbol de la humanidad*, fué desterrado, á pesar de las protestas moderadas del prefacio. Retiróse entonces á Suiza; marchó luego á Londres (1846); ingresó allí en una casa de comercio, é invitado por Longfellow, se preparaba á embarcarse para marchar

al Nuevo Mundo, cuando la revolución de 1848 le llamó á su patria. Perseguido por su poema *Los muertos á los vivos*, logró ser absuelto, y fué uno de los jefes del partido democrático de Dusseldorf. Encargóse en Colonia de la redacción de la *Nueva Gaceta Renana*, y obligado por nuevas persecuciones se refugió en Londres. Volvió á Stuttgart en 1868, y en los días de la guerra contra Francia (1870-71) escribió *Canciones* de circunstancias. Es también autor de estas obras: *Poesías* (1838, 12.ª edic., Stuttgart, 1851), colección seguida de otra semejante titulada *Algunos haces* (íd., 1849); *El Odeón del Rhin* (Coblenza, 1849), en colaboración con Hbu y Schnezler; *El Anuario del Rhin* (Colonia, 1840-41), con Simrock y Mazerath; *La Westfalia romántica* (1842), con Duller; *Poema á la catedral de Colonia* (Darmstadt, 1842), con Schücking; *Carlos Immermann, á su recuerdo* (Stuttgart, 1842); *Nuevas poesías políticas y sociales* (Colonia, 1849). Freiligrath tradujo al alemán las *Odas* y los *Cantos del crepúsculo* por Víctor Hugo (Stuttgart, 1836) y las *Canciones* de Burns, poeta inglés.

FREILINIA (de *Freylin*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Escrofulariáceas queroneas, representado por dos especies propias del Africa austral. Estas son arbustos pequeños, de hojas lustrosas, muy enteras, con flores amarillas ó color lila, dispuestas en panojas terminales; la corola es tubulosa, con cinco lóbulos iguales y extendidos; cuatro estambres inclusos; estilo grueso en el vértice con estigma capitado; celdas del ovario multiovuladas; fruto cápsula ovoide, dura, con dehiscencia septicida, con corto número de semillas discoides y membranoso-aladas en el borde.

FREIND (JUAN): *Biog.* Célebre médico inglés, N. en Croton, pueblo del condado de Nórthampton, en 1675. M. á 26 de julio de 1728. Comenzó sus estudios literarios en Véstminster y los terminó de modo brillante en Oxford; pero cediendo á irresistible vocación cursó la carrera de Medicina, en la que se distinguió cuando sólo poseía el título de bachiller en la misma, escribiendo (1703) una obra acerca de la menstruación y las enfermedades que con ésta se relacionan. Vino en 1705 á España en calidad de médico de las tropas que combatían á Felipe V; visitó luego la ciudad de Roma, é ingresó (1712) en la Sociedad Real de Londres, á la que prestó grandes servicios por sus variados y extensos conocimientos, no sólo en Medicina sino también en casi todas las ciencias y en las lenguas antiguas. Individuo de la Cámara de los Comunes en 1723, hizo enérgica oposición al gobierno, y por sospechas de que favorecía la causa de los Estuardos estuvo algún tiempo encerrado en la Torre de Londres. Puesto en libertad por las instancias de Mead, su enemigo en Política y en Medicina, fué nombrado por Jorge II médico primero de la reina, y falleció poco tiempo después. En el tiempo de su cautividad había escrito la *Historia de la Medicina desde el tiempo de Galeno hasta los comienzos del siglo XVI* (Londres, 1725-1726, 2 volúmenes en 8.°), única obra de Freind que aún hoy se consulta, y que ha sido traducida al latín (Londres, 1734, 2 vol. en 12.°) y á varios idiomas modernos. Todos sus escritos han sido publicados en Londres (1733, en fol.), reimpresos en París (1735, en 4.°), y traducidos al latín (Nápoles, 1730, en 4.°).

FREINSHEIM (JUAN): *Biog.* Filólogo alemán. N. en Ulma en diciembre de 1608. M. en Heidelberg á 31 de agosto de 1660. Es también conocido por el nombre de *Frèinsheimius*, forma latina de su apellido. Estudió Derecho en Marburgo y Filosofía en Giessen; ganó en Estrasburgo el afecto de Mateo Bernegger, profesor de Historia, y el sobrenombre de *Apophthegmaticus* (el Sentencioso) por sus réplicas vivas é ingeniosas; aprendió las lenguas antiguas y modernas; viajó por Francia; residió en París tres años; fué secretario real de los archivos de Metz; regresó á Estrasburgo, donde contrajo matrimonio con una hija de Bernegger, y con éste dió comienzo á inmensos trabajos filológicos. La reina Cristina le confió la enseñanza de la Política y la Historia en la Universidad de Upsala, donde Freinsheim permaneció de 1642 á 1647, año en que volvió á Estocolmo con los empleos de historiógrafo y bibliotecario. El sabio alemán vivía en el palacio de Cristina, á la que enseñaba el griego, y en la sociedad de Descartes, Grotius, Vossio y otros hombres ilustres; pero no conviniendo á su salud el clima de Suecia acudió al llamamiento del elector palatino, que le había nombrado profesor honorario y consejero electoral, y se trasladó á Heidelberg, muriendo poco tiempo después. Había compuesto en alemán un poema relativo al duque Bernardo de Weimar, obra hoy olvidada. En cambio adquirió una gloria imperecedera con sus trabajos históricos. A él se debe una edición muy estimada de Quinto Curcio (Estrasburgo, 1640), á la que agregó, para los libros I, II y III, *Suplementos*, escritos en buen latín y que son inseparables de la obra. También suplió los libros XI y XX de Tito Livio (1649-1654); este *Suplemento* se halla en varias edic. del historiador romano. Por último, Freinsheim escribió excelentes notas para las obras de Tácito y Floro, y un índice de Fedro.

FREIR (del lat. *frīgĕre*): a. Echar una cosa en aceite, manteca ú otra grasa, y hacer que ésta hierva al fuego. U. t. c. r.

> ...dos calderas de aceite mayores que las de un tinte servían de FREIR cosas de masa.
>
> CERVANTES.

> ...(la trapera) ha sido joven, y aun bonita; muchacha, FREÍA buñuelos, y su hermosura la perdió.
>
> LARRA.

> Di á Gervasia que nos FRÍA
> Unas magras con tomate.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

— AL FREIR DE LOS HUEVOS: loc. adv. fig. y fam. con que se expresa el tiempo en que se ha de ver si una cosa tendrá, ó no, el efecto que se pronostica. Suele usarse en son de amenaza.

— AL FREIR, SERÁ EL REIR; algunos añaden: Y AL PAGAR, SERÁ EL LLORAR: ref. que censura al que da por seguro lo que es ilusorio ó contingente, ú obra sin previsión y sin tino, no mirando al día de mañana.

— FREÍRSELA á uno: fr. fig. y fam. Engañarlo con premeditación.

FREIRA: f. ant. FREILA, de alguna de las Ordenes militares.

FREIRE: m. ant. FREILE.

— FREIRE (FRANCISCO JOSÉ): *Biog.* Religioso y escritor portugués. N. en Lisboa en 1713. M. en 1773. Es más conocido por los nombres de *Cándido Lusitano*, que usó como individuo de la Academia de los Arcades. Después de brillantes estudios, sirvió al primer patriarca de la Iglesia metropolitana portuguesa, ingresó en la congregación de San Felipe Neri, y contribuyó en su patria al renacimiento de las letras por medio de sus escritos, notables por la profundidad de la doctrina y la pureza del estilo. Realizó, por así decirlo, una revolución en la prosa, y aspiró, sin conseguirlo, á realizar otra en la poesía. Sus versos se han olvidado, pero sus demás obras se consultan hoy con fruto. He aquí sus títulos: *Diccionario poético; Máximas sobre el arte de la oratoria; Método breve y fácil para estudiar la historia portuguesa*, con unas tablas cronológicas de los reyes, reinas y príncipes de Portugal, hijos ilegítimos, duques y duquesas de Braganza y sus hijos (Lisboa, 1748, en 4.°); *Vida del infante don Enrique* (Lisboa, 1758, en fol.), su libro más popular, y que aún hoy goza de una reputación indiscutible; *Memorias de las principales providencias* que se dieron en el terremoto que padeció la corte de Lisboa en el año de 1755, atribuídas por algunos al marqués de Pombal, etc.

— FREIRE (MANUEL): *Biog.* General español. N. en Osuna (Sevilla) en 1765. M. hacia los comienzos del año de 1834. Era hijo de familia noble. Niño todavía, ingresó como cadete en el Colegio Militar de Caballería de Ocaña (Toledo), donde se dió á conocer por su aplicación. Pasó al ejército con el empleo de teniente, en un regimiento de húsares, con el que hizo sus primeras armas en la guerra contra Francia de 1793 á 1795. Firmada la paz de Basilea, ascendió de grado en grado hasta el de teniente coronel del mismo regimiento. Al iniciarse la guerra de la Independencia (1808) era coronel del regimiento de Madrid (caballería de línea), y desde el primer día tomó parte activa en la lucha contra los ejércitos de Napoleón. Después de la batalla de Talavera (julio de 1809), cuando los franceses, para forzar las líneas españolas, atacaron el puente del Arzobispo, para lo que utilizaron un vado que había más arriba, Freire, á quien el duque de Alburquerque había encargado que en aquel punto contuviera al enemigo, defendióse con tanta inteligencia como tenacidad, favoreciendo así los movimientos del ejército de Cuesta. Ni fué menor la gloria que alcanzó en la memorable batalla de Ocaña (noviembre de 1809). Freire era ya general, y á la sazón comandante general de caballería en el ejército de Extremadura. En La Guardia chocó con la caballería francesa, rechazóla, y no dejó de acosarla hasta llegar á Ocaña (8 de noviembre). La batalla dicha se libró pocos días después, y en ella Freire hizo comprar cara la victoria á los franceses, que por aquel triunfo se abrieron el camino de Asturias y Galicia y pudieron sitiar luego á Badajoz. Al marchar á Cádiz el general Blake, confió á Freire el mando del ejército del centro, en el que éste era ya jefe de la caballería. Con tal motivo, ejerció Freire el mando superior de las fuerzas españolas en varios encuentros, y sobre todo luchó hábilmente contra el general Sebastiani en las provincias de Murcia y Granada (1811). Hacía poco tiempo que era Mariscal de Campo. Conociendo la insuficiencia de los recursos que á su disposición tenía, limitóse á poner en juego una guerra de escaramuzas, prefiriendo los menos brillantes, pero seguros, resultados de este género de combates, á las inciertas consecuencias de una formal batalla contra un adversario que contaba con mayores fuerzas. Al año siguiente (julio) supo distinguirse en la batalla de Salamanca, á la que siguió una reorganización de tropas que le privó del mando superior que venía ejerciendo. Sin embargo, aun ocupando un segundo lugar continuó ilustrando su nombre. En 1813 reemplazó á Castaños en el mando del cuarto ejército español, puesto á las órdenes de Wéllington. En agosto ocupó los campos de Sorueta y Enacoleta, las alturas de San Marcial, Irún y Fuenterrabía, siendo de su cargo la defensa de la carretera de San Sebastián, y el día 31 contribuyó de modo poderoso al triunfo conocido por el nombre de batalla de San Marcial, mereciendo del general inglés elogios tan calurosos, que llegó á decir en el parte oficial, refiriéndose á Freire y sus soldados, que habían ganado «ellos solos una gloria que en los anales de la Historia no tiene compañera.» En el paso del Bidasoa, que operó á la cabeza de sus tropas (17 de octubre de 1813) juntamente con Goicoechea y otros, Freire se apoderó de las posiciones del enemigo, á pesar de la tenaz resistencia que éste opuso. En aquella fecha poseía ya el empleo de Teniente General. Continuó las operaciones en territorio francés, concurriendo á los diversos hechos de armas que valieron al ejército anglo-español la posesión del Bearne. En 7 de noviembre ocupó el pueblo de Ascain, cerca de Saint-Pé, venciendo la resistencia heroica del general Harispe, que por un momento hizo desconfiar á Wéllington del triunfo. Obedeciendo los mandatos del inglés, replegóse con los españoles hacia Irún (enero de 1814), ya para alojarse mejor y reponerse, pues los nuestros habían sufrido mucho por los rigores de la estación, la escasez de raciones y la falta de vestuario y calzado, ya para ponerse en movimiento no bien pasara el Adour el ala izquierda del ejército inglés. Este paso se efectuó después de la batalla de Orthez (25 de febrero). Freire inmediatamente avanzó en territorio enemigo y llegó á tiempo para comenzar el ataque en la batalla de Tolosa (abril de 1814). «Rechazado en un principio, dice el francés Chamrobert, se reformó bajo el fuego mismo de los franceses, y apoyando al punto el movimiento de Wéllington, que se dirigía por el flanco contra los reductos, llegó al mismo tiempo que los ingleses. Todo el ejército pudo verle uno de los primeros sobre la brecha de uno de los reductos, que prudentemente se cuidó de arruinar al punto.» De regreso en España, Fernando VII halló en Freire un fiel partidario. Resuelto, sin embargo, á no sacrificar en aras de los favores cortesanos los principios que había profesado toda su vida, no quiso aceptar la cartera de Guerra, que se le ofreció después de la dimisión de Ballesteros, y no mucho más tarde se negó á encargarse del mando superior de las tropas que habían de pasar al Nuevo Mundo para someter á la obediencia á nuestras colonias, quedando satisfecho con el destino de comandante de la brigada de carabi-

neros, que era entonces el mejor cuerpo del ejército español. Encargado en enero de 1820 del mando de las fuerzas que á toda prisa reunió el gobierno para oponerse á la revolución iniciada por Riego en Cabezas de San Juan, Freire permaneció inactivo, pues deseaba evitar el derramamiento de sangre española en la lucha de los partidos extremos. Por el momento quedaron satisfechos sus deseos. Cierto es que los jefes de la insurrección pudieron acusarle de haber faltado á la fe prometida; pero esta traición, obra de la camarilla, pudo costar cara al mismo Freire, que protegió con su propia cabeza á los parlamentarios de los insurrectos. Estos sucesos ocurrieron en Cádiz. Freire bloqueaba sin entusiasmo á los revolucionarios de la isla de León, y no quería consentir el cambio de sistema sin ser para ello autorizado por el Ministro de la Guerra. Los absolutistas de Madrid le ordenaron que continuara la resistencia; los gaditanos anunciaron su propósito de proclamar la Constitución, y pocas horas antes (día 10) de la señalada para dicho acto, Freire sacó á las calles sus tropas y disparó contra la muchedumbre indefensa, resultando de este hecho numerosas desgracias. Sospechoso desde entonces á liberales y absolutistas, pasó en un modesto retiro el resto de su vida.

– Freire (Ramón): *Biog.* Político y general chileno. N. en Santiago de Chile á 29 de noviembre de 1787. M. en 9 de diciembre de 1851. Habiendo manifestado decidida afición á la carrera de las armas, pensó su padre traerle á España para darle un puesto en el ejército; pero la muerte inesperada de éste frustró el proyecto. Freire pasó su primera juventud en Concepción al lado de su madre, Gertrudis Serrano, y figuró entre los bravos desde los comienzos de la guerra de independencia de su patria. Entró en el ejército chileno (1811) como cadete, y se distinguió siempre por su puntualidad en el servicio, su innegable valor y su inteligencia. A los dos años ya había ascendido á teniente, encontrándose en los combates de Huilquilemu, Talcahuano, el Quilo, el Roble y otros. La presa de la fragata *Thomas* fué debida en parte á Freire, quien con una lancha cañonera dió un asalto nocturno á la fragata, y salvó milagrosamente la vida de un cañonazo disparado por la tripulación en el momento del abordaje. Con el grado de capitán se encontró en la batalla de Rancagua. Después de este desastre Freire emigró á las provincias argentinas. En 1815 se asoció á una empresa de corsarios dirigida por Brown, que se proponía adquirir riquezas y arrancar á los españoles las plazas del Pacífico. En tan difícil empresa hizo prodigios de valor y adquirió gran fama de valiente. En 1816 se reunió al ejército de San Martín, y en diciembre del mismo año recibió de este jefe la orden de penetrar en Chile por las cordilleras del Sur y apoderarse de Talca. Con cien hombres tomó esta ciudad (11 de febrero de 1817), al mismo tiempo que San Martín derrotaba (día 12) al ejército español en Chacabuco. Después de esta victoria, Freire fué mandado al Sur á exterminar los restos del ejército español. Allí se encontró en los combates de Curapalihue, Concepción y Gavilán, saliendo en todos victorioso, y tuvo la suerte de tomar por asalto la entonces inexpugnable plaza de Arauco. A los pocos días de este hecho de armas fué nombrado individuo de la Legión de Mérito, instituída por O'Higgins en reemplazo de los títulos de nobleza abolidos. Al año siguiente de la batalla de Maipó fué nombrado intendente de Concepción, después de haber ayudado al general Balcarce á expulsar de aquella provincia á Sánchez con los restos del ejército español. En esta época apareció Vicente Benavides acaudillando un ejército de dos mil defensores de la causa española. Freire, al mando de una pequeña división, tuvo que combatirle, y le derrotó completamente en la Alameda de Concepción, á las puertas de la ciudad de este nombre (27 de noviembre de 1820). En 1823, habiendo abdicado el mando el general O'Higgins, Freire fué elegido director supremo. A fines de 1825 salió de Valparaíso á la cabeza de poco más de tres mil hombres, y antes de dos meses había vencido á Quintanilla y expulsado á los españoles del Archipiélago de Chiloé. A la vuelta de esta campaña dimitió el mando supremo y se retiró por algún tiempo á la vida privada. En 1827 fué elegido nuevamente director supremo. Más tarde, separado ya del gobierno, mezclóse en los disturbios políticos que agitaron á Chile hasta 1830. Como jefe del ejército que apoyaba por aquel tiempo al gobierno constituído, fué derrotado en Lircai por el ejército revolucionario del Sur al mando del general Prieto. Después de esta derrota entró Freire en un período de persecuciones y de dura proscripción. Desterrado vivió en el Perú, y sus desgracias hicieron nacer en el pueblo profundas simpatías por el perseguido jefe del partido liberal. Sólo en el año de 1842 pudo Freire volver á Chile, en donde pasó tranquilo el resto de sus días. Algunos años después de su muerte, el general O'Brien, antiguo compañero de armas de Freire, promovió una suscripción popular con el objeto de elevarle una estatua. La suscripción se realizó fácilmente, y la figura en bronce de Freire se alza hoy en el principal paseo de Santiago.

– Freire (Manuel): *Biog.* General uruguayo. M. en 1878. Desde muy joven se dedicó á la carrera militar ganando sus grados en los campos de batalla. En 1825 fué uno de los treinta y tres patriotas que libertaron á su país de la dominación brasileña, hallándose en casi todos los hechos de armas de aquella guerra. Habiendo ayudado á la revolución del año 1877 y 1878 contra el presidente Pereira, fué fusilado en el Paso de Quinteros del río Negro con varios de sus compañeros, siendo ya de edad avanzada. Su busto ha sido colocado en el monumento que sus correligionarios levantaron en el cementerio de Montevideo á la memoria de todos los jefes que murieron en el mismo día.

– Freire (Nicolás): *Biog.* General peruano. N. en Lima en 1810. Educóse en Chile y concurrió á las campañas de Chiloé, que fueron las que aseguraron la independencia de Chile. Se halló en la batalla de Lircai y emigró á su país en 1830. Comenzó á servir al Perú en 1834. Fué en Chile cónsul del Perú desde 1849 hasta 1853, y más tarde, en su país, jefe militar de las provincias del Norte y oficial mayor del Ministerio de la Guerra, destino que desempeñó sólo algunos meses, pues poco después se le encargó el despacho del Ministerio hasta 1856. En el mismo año se le nombró comandante general de una división y jefe superior militar de algunos departamentos del Sur; en 1856 jefe de Estado Mayor general del ejército del Sur, y en 1858 prefecto del departamento de Lima. El mariscal Castilla (1860) le encargó el despacho del Ministerio de la Guerra; en días posteriores Freire pasó á desempeñar la prefectura y comandancia de Marina en el Callao, y más tarde volvió al Ministerio hasta 1862, y fué elegido (1864) senador por el departamento de Cajamarca. Posteriormente obtuvo los nombramientos de presidente de la comisión calificadora de servicios, individuo del Consejo Supremo de Guerra, prefecto de Moquegua, y comandante general de artillería. En 1872 fué nombrado inspector general del ejército, y poco después Ministro de Estado en el despacho de Guerra y Marina.

– Freire de Andrade (Gómez): *Biog.* General y político portugués. N. hacia 1685. M. á 1.° de enero de 1763. Hizo sus estudios en Coimbra y dió grandes pruebas de valor en 1707 luchando contra España. Muy joven todavía obtuvo (1712) un mando superior y se le confiaron difíciles negociaciones. Nombrado gobernador de Río de Janeiro (8 de mayo de 1733), y encargado (1735) de la administración de la rica provincia brasileña de Minas Geraes, construyó un edificio para su residencia y la de sus sucesores; hizo que se terminara el palacio Imperial (1743), y embelleció á Río de Janeiro con otras construcciones útiles, de las que merecen recuerdo el acueducto de la Carioca y la fuente de la plaza de los Carmelitas. En los días de su gobierno se organizó también (1744) la explotación de las riquezas del distrito de Paracatu. Encargado además de la administración de los inmensos distritos de Goyaz, Cuyaba y Matto-Crosso, pudo decirse sin exageración que ejercía autoridad en un territorio más vasto que ningún reino de Europa. Amigo de las letras y administrador inteligente, Freire favoreció la fundación (13 de abril de 1752) de la primera Academia del Brasil, titulada *Academia dos Sclectos*, á la que se debió poco después la primera imprenta conocida en el extenso territorio de la América portuguesa. Tras largas discusiones entre las cortes de Madrid y Lisboa, por cuestiones de límites, Freire, á la cabeza de un ejército, se dirigió hacia el territorio de las Siete Misiones; llegó á Río Grande á fines de julio de 1734; pasó el río Pardo (día 28), y dió comienzo á las hostilidades. Hubo escaramuzas de pequeña importancia, y al cabo el portugués realizó (1756) una campaña decisiva, pero que causó inmensos daños, porque dejó despoblada la comarca de las Siete Misiones. Recompensado Freire por sus servicios con el título de conde de Bobadilla, realizó después numerosos trabajos y varios viajes al Sur, fructuosos para el Brasil. Hallábase en Río de Janeiro cuando la noticia de la pérdida de la colonia del Sacramento (octubre de 1762), arrebatada á Portugal por el marqués de Ceballos, le causó tal sentimiento que aceleró su muerte.

– Freire de Andrade (Gómez): *Biog.* General portugués. N. en Viena (Austria) á 27 de enero de 1752. M. á 18 de octubre de 1817. Su padre era embajador de Portugal en Austria cuando él nació. Gómez abrazó en temprana edad la carrera militar; sirvió como cadete en un regimiento de infantería; pasó á la marina con el empleo de teniente de navío, y fué autorizado para ingresar en el ejército ruso cuando acababa de estallar la guerra entre Catalina II y Turquía. Mostró un valor poco común en el sitio de Ockzakoff; plantó la bandera rusa en los muros de esta ciudad, y tales fueron sus méritos que la emperatriz, después de haberle nombrado coronel, le regaló una espada de honor y la condecoración de la Orden de San José. De regreso en Portugal asistió, de 1792 á 1794, á las campañas de Cataluña y el Rosellón, y firmada la paz ascendió sucesivamente á Mariscal de Campo y Teniente General. Durante el año de 1800, habiendo surgido diferencias entre su país y el nuestro, ejerció un mando en la provincia regada por el Miño, pero fué vencido delante de Monterrey, plaza de la que había intentado apoderarse. Afecto á Francia, formó parte del cuerpo organizado por Junot y se halló en el primer sitio de Zaragoza y en la campaña de los franceses en Rusia (1812). Gobernador de Dresde, aún se hallaba en esta plaza cuando capituló el mariscal Ganvión Saint-Cyr. Quedó entonces prisionero, mas en 1814 se hallaba libre en Francia. Antes del regreso de Napoleón en 1815, Freire volvió á Portugal, donde poseía muchos bienes. Detenido poco después, por sospechas de que había tomado parte en una conspiración dirigida á emancipar á su patria de la corte de Río de Janeiro, ó, lo que es más verosímil, de la dominación inglesa, tras un procedimiento secreto fué condenado á muerte y fusilado. Tres años después se rehabilitó su memoria, y en 1820 se declaró que el pretendido complot no aparecía probado de ningún modo. Había escrito un *Ensayo sobre el método de organizar al ejército en Portugal* (Lisboa, 1807, en 8.°), libro que utilizaron grandemente los oficiales ingleses que en Portugal lucharon contra Francia.

FREIREODENDREAS (de *freireodendro*): f. pl. *Bot.* Subtribu de Euforbiáceas filanteas. Las especies que comprende se distinguen por tener los estambres insertos alrededor de un disco central, y con anteras erectas.

FREIREODENDRO: m. *Bot.* Género de Euforbiáceas, serie de las filanteas. Se distingue por presentar diez estambres; cinco de ellos externos y opositisépalos, insertos alrededor de un cuerpo central, disciforme, y por un fruto drupáceo, unilocular como el ovario. Se halla representado este género por una sola especie, *F. sessiliflorum*, propia del Brasil. Es un árbol de pequeña altura, con hojas alternas, brevemente pecioladas, penninervias, dentadas, aserradas y acompañadas de estípulas caducas y con flores dispuestas en glomérulos axilares.

FREIRES: *Geog.* V. San Pablo de Freires.

FREIRÍA: f. ant. Conjunto de freires.

– Freiría: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Poulo, ayunt. de Gomesende, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 27 edifs. || Lugar en la parroquia de San Cristóbal de Candeán, ayuntamiento de Lavadores, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 21 edifs.

FREIRINA: *Geog.* Dep. de la prov. de Atacama, Chile, sit. entre los de Copiapó al N., Vallenar al E., Coquimbo al S. y el mar al O.; 6100 kms.² y 13500 habits. Comprende ocho

subdelegaciones, y su cap. es la c. de Freirina, sit. al S. S. O. de Copiapó, en la orilla izquierda del río de Huasco; 2 150 habits.

FREISING: *Geog.* C. cap. de dist., círculo de Alta Baviera, Baviera, Alemania, sit. al N. N. E. de Munich, á orilla del Isar, afl. de la derecha del Danubio, con estación en el f. c. de Munich á Landshut; 9 000 habits. Fué Sede episcopal desde el siglo VIII, y su catedral, iglesia de estilo bizantino del siglo XII, ha sido desfigurada con obras del siglo XVIII. Al O. de la población se ve sobre una altura la antigua abadía de Weihenstephan, transformada en Escuela de Agricultura.

FREISTÄDTL: *Geog.* V. GALGOCZ.

FREITOSA: *Geog.* Punta de la isla de Ons, litoral de Pontevedra; de ella se destacan dos peñascos llamados islotes *freitosos.*

FREITUGE: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa María de Loureiro, ayunt. de Samos, partido judicial de Sarria, prov. de Lugo; 31 edificios. ‖ Aldea en la parroquia de Santiago de Freituge, ayunt. de Bóveda, p. j. de Monforte, prov. de Lugo; 56 edifs. ‖ V. SANTIAGO DE FREITUGE.

FREIWALDAU: *Geog.* C. cap. de dist., Silesia, Austria-Hungría, 7 000 habits. Sit. al N.O. de Troppan, á orillas del Biele, afluente del Neisse, que á su vez lo es del Oder por la izquierda. Cultivo y manufacturas de lino, blanqueos y fab. de papel. A alguna distancia se halla el establecimiento hidroterápico de Grafenberg, fundado por Priesnitz, inventor del método de curar con agua fría. El dist. tiene 734 kms.² y 70 000 habitantes.

FREIXA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Soriguera, p. j. de Sort, prov. de Lérida; 19 edificios.

FREIXANET: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Bolós, Caballera y Creixenturri, p. j. de Puigcerdá, prov. y diócesis de Gerona; 560 habits. Situado en terreno montuoso, fertilizado por el río Ritert, cerca de Llanás. Centeno, hortalizas y algo de trigo y maíz; cría de ganados. ‖ Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Castell de Santa María, La Rabasa, Sant Domí, Sant Guim de la Rabasa y Tallada, p. j. de Cervera, provincia de Lérida, dióc. de Tarragona; 510 habitantes. Sit. en la falda de un cerro, en terreno áspero, cerca de Montlleó. Centeno, cebada, vino y hortalizas.

FREIXINET: *Geog.* Aldea cap. en el ayunt. de Riner, p. j. de Solsona, prov. de Lérida; 14 edifs.

FREJE (de *fleje*): m. ant. Lío.

– FREJE: prov. *Sev.* Arco ó mimbre con que se atan los tercios.

FRÉJOL (V. FRÍSOL): m. JUDÍA.

FREJULFE: *Geog.* V. SANTA EULALIA DE FREJULFE.

FREJÚS: *Geog.* Collado de los Alpes de Saboya, bajo el cual se ha perforado el túnel del Mont-Cenís entre Módena (Francia) y Bardonneche (Italia). ‖ C. cap. de cantón, distrito de Draguignán, dep. del Var, Francia; 4 000 habitantes. Sit. al S. E. de Draguignán, á 2 kms. del mar, en lo alto de un montículo que domina al Reyrán, riachuelo del litoral, y á la llanura pantanosa é insalubre al fin de la cual se encuentra la desembocadura del Argéns en el Golfo de Frejús. Estación en el ferrocarril de Marsella á Mentón. Obispado sufragáneo de Aix, Tribunal de Comercio, Gran Seminario, Biblioteca. Minas de hulla, esquistos bituminosos; gran comercio en corcho. La aldea de San Rafael, sit. 3 kms. al E., sirve de puerto á Frejús. Importantes y curiosas ruinas romanas; restos de murallas, de un teatro, de un circo, un arco triunfal llamado *Puerta Dorada*, un faro y de los acueductos del valle del Reyrán. Catedral y claustro romanos. Antes de que Julio César la dotara de puerto y la llamara *Forum Julii*, era Frejús la capital de los oxibios. Augusto, después de la batalla de Accio, envió á Frejús 200 galeras tomadas á Antonio y la convirtió en uno de sus arsenales marítimos de las Galias. El obispado data del siglo IV. Los bárbaros en los siglos IV y V, los sarracenos en el IX y X, los corsarios en 1475, Carlos V en 1536, todos hicieron destrozos en Frejús, c. que por esta causa, y por haberse cegado su puerto, ha perdido gran parte de su importancia. En Frejús nació el general romano Agrícola conquistador de la Gran Bretaña en



Puerta Dorada de Frejús

los años 36-92 antes de J. C. El cantón tiene siete municipios y 12 000 habitantes.

FRELIQUIA (de *Frœlich*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Amarantáceas, tribu de las gonfreneas. Los caracteres genéricos son: flores hermafroditas con tres brácteas; cáliz tubuloso y quinquefido; cinco estambres reunidos formando un tubo alargado; filamento nulo; estaminodios alargados, liguliformes y enteros. Se conocen unas ocho especies, propias del Africa tropical y de las regiones más cálidas del Africa boreal. Son hierbas nudosas, más ó menos vellosas, con hojas opuestas, y flores terminales y axilares dispuestas en espiga.

FREMIA (de *Fremy*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Mirtáceas representado por una sola especie, que es un arbusto de Nueva Caledonia.

FREMIET (MANUEL): *Biog.* Escultor francés. N. en París en 1824. Sobrino del escultor Rude, en cuyo taller pasó algún tiempo, visitó durante varios años la Clínica y ejecutó trabajos anatómicos para el Museo Orfila. Hizo numerosos *Estudios* de Zoología y Miología, y por primera vez presentó una obra suya, *Gacela*, estudio en yeso, en el Salón de París de 1843. Más tarde expuso: un *Dromedario*, en cera (1847); variados tipos de perros (1848); *Matador* y un *Camello tártaro* (1849); un *Oso herido*, *Gallinas cochinchinas* y el *Perro corriendo herido*, su mejor obra, que hoy se guarda en el Museo de Luxemburgo (1850). *El caballo en Montfaucón* (1853), que causó gran sensación y fué adquirido por el Ministerio de Estado; un *Gato de dos meses* (1861); *Centauro llevando un oso*, trabajo en bronce (1863); *Jefe galo*, estatua ecuestre (1874); *Napoleón I*, estatua ecuestre; *Metamorfosis de Neptuno en caballo* (1868); *Luis de Orleáns, hermano de Carlos VI*, estatua ecuestre en bronce; *Caballos marinos* y *Delfines*, grupo en bronce para una fuente (1870); *Hombre de la edad de piedra*, reconstituído con fragmentos humanos de aquel tiempo, y un busto colosal de *La Guerra* (1872); *Halconero*, estatuita en bronce plateado (1863); *Juana Darc*, estatua tumular en yeso, diferente de la estatua ecuestre de la misma heroína, obra del mismo artista, erigida (1874) en París en la plaza de las Pirámides; *El hombre de la edad de piedra*, reproducción en bronce (1875); *San Gregorio de Tours*, estatua en mármol (1878); *San Miguel* y *Un espadachín*, estatuas en bronce dorado y plateado (1879). Fremiet sucedió á Barye como profesor de dibujo de animales en el Museo de Historia Natural (1875); ganó medallas en 1849, 1851, 1855, y en la Exposición Universal de 1867, y la cruz de la Legión de Honor en 1860.

FREMÍN (RENATO): *Biog.* Escultor francés. N. en París en 1673. M. en la misma capital en 1744. Aprendió su arte en París, y después en Roma, con gran aprovechamiento. Restituído á su patria, adquirió gran crédito con las obras que allí ejecutó: tales fueron la estatua de *La Samaritana* en la fuente del Puente Nuevo, el bajo relieve en la capilla de Noailles, en la iglesia de Nuestra Señora; el altar mayor de San Luis en el Louvre; la estatua de *Santa Silvia* en los Inválidos, y otras muchas. Deseoso Felipe V de adornar magníficamente los jardines que se estaban haciendo en el Real sitio de San Ildefonso, le mandó venir á su servicio. Llegó Fremín á Madrid el año de 1722 con su paisano Juan Tierry, también escultor. Se trató inmediatamente de fundir en bronce, por moldes de estos profesores, las estatuas y grupos que se habían de colocar en las fuentes, y á este efecto se trajo de Roma al fundidor Fernando Rey; pero no queriendo éste trabajar por cuenta de Fremín y Tierry, dispusieron éstos vaciarlas en plomo y darlas cierto barniz imitando al bronce. Fremín ejecutó diversas obras hasta el año 1729, en que marchó con el rey á la frontera de Portugal á celebrar el matrimonio de Fernando VI, y á Sevilla, donde estuvo con la corte hasta 1733. De vuelta la corte en Madrid, Fremín dirigió de nuevo las obras de los jardines, que habían quedado confiadas á la inteligencia de Tierry. Pero antes de concluirlas pidieron los dos licencia para volver á su país, la que se les concedió en 1744, y vino en lugar de ellos Bousseau. Fremín falleció en París á poco de haber llegado, á los setenta y un años de edad, rico y lleno de honores. Se celebran sus estatuas y grupos por la facilidad y franqueza con que están ejecutados, al paso que se critican las actitudes y el carácter de sus dioses y ninfas, por faltarles la sencillez y grandiosidad ática que había estudiado en Roma. Las obras que dejó en la Granja son: la estatua de *Apolo* sentada, y mayor que el natural; los bustos en mármol de *Felipe V* y de su esposa; de *Luis I* y de su mujer; grupos de *niños* y *esfinges*, vaciados en plomo, y colocados sobre zócalos al pie de la fachada principal del palacio; diferentes *vasos* de mármol con bajos relieves caprichosos; cuatro estatuas de la misma materia, representando á *Saturno*, *Juno*, *Neptuno* y una *Ninfa*; ocho estatuas, también de mármol, sobre sus pedestales, alrededor de un espacioso estanque, figurando los *cuatro elementos*, y las *poesías lírica*, *pastoril*, *heroica* y *satírica*; la *Andrómeda encadenada en una roca*, en medio de un estanque; más abajo, la de *Perseo*, que viene á libertarla con alas en los pies, un escudo con la cabeza de Medusa en una mano y en la otra un alfanje. Aparece por el lado opuesto la de *Minerva*, también con escudo y lanza, y asoma un dragón en el hueco del peñasco, con muchos juegos y surtidores de agua; el que sale de la boca del monstruo la arroja hasta la altura de 115 pies: todo en plomo; dos *grupos de niños*: en uno sujetan á un venado, y en otro á un jabalí; las estatuas *Africa*, *La Fidelidad*, *La Magnificencia*, el *Asia*, *Un pastor*, *Una Ninfa*, *Un perro*, *Un venado*, *Un jabalí* y los *Caballos marinos*; cuatro *Ninfas* con sus instrumentos músicos; la estatua de *Eolo aprisionando los vientos*; las estatuas de *Saturno*, *Vesta*, *Neptuno*, *Ceres*, *Marte*, *La Paz*, *Hércules* y *Minerva*; el grupo de *Apolo y Pandora*; el grupo de *Latona*, *Apolo y Diana* en acción de implorar á los dioses contra los segadores que no les daban de beber: éstos son ocho, medio transformados en ranas; veinticuatro ranas unas enfrente de otras, y otros tantos mascarones que arrojan agua, como las ranas, por las sesenta y cuatro bocas, formando caprichosos juegos, arcos y otros objetos graciosos. Concluyó esta fuente Huberto Dumandre. Las estatuas de mármol de *Atlante* y *Lucrecia*. Ocho vasos grandes de plomo, imitando al mármol: unos con las armas reales, y otros con despojos de caza, y la escultura de la escalera y de la capilla, que trabajó con Tierry.

FREMIOT (SANTA JUANA FRANCISCA): *Biog.* V. JUANA FRANCISCA FREMIOT (SANTA).

FRÉMITO (del lat. *frĕmĭtus*): m. poét. BRAMIDO.

... ni FRÉMITOS de vientos, ni torbellinos de tempestad les empece.
JUAN DE LUCENA.

Forman confusamente conmovidos
FRÉMITOS, ululatos y alaridos.
VILLAMEDIANA.

FREMONA: *Geog.* V. FRAMONA.

FREMONCIA (de *Fremont*, n. pr.): f. *Bot.* Grupo de plantas de la familia de las Bombáceas. Los caracteres genéricos son: cáliz membranoso y seco; estambres casi verticilados en toda su extensión, y las celdas arqueadas y encorvadas hacia dentro; fruto cápsula corta y casi globulosa. Es notable la especie *Fremontia californiaca*, que es un arbusto de flores amarillas, casi regulares, de tres á cuatro metros de altura, abundante en hojas trilobuladas ó eptalobuladas. Es originaria de las montañas Pedregosas, donde florece en primavera, habiéndose aclimatado perfectamente en Inglaterra.

FREMONCIEAS (de *fremoncia*): f. pl. *Bot.* Grupo de Bombáceas.

FREMONT: *Geog.* Condado del territorio del Colorado, Estados Unidos; 6 336 kms.^{2} y 4 800 habits. Sit. en la vertiente oriental de las montañas Pedregosas, en la cuenca alta del Arkansas. Minas de oro y yacimientos de hulla. Su cap. es Cañon City. ‖ Condado del Estado de Yowa, Estados Unidos; 1 440 kms.^{2} y 17 700 habitantes. Sit. en el ángulo S.O. del estado, entre el Missouri, que le separa del estado de Nebraska, y la frontera del Missouri. Su cap. es Sidney. ‖ C. capital del condado de Sándusky, est. del Ohio, Estados Unidos; 8 500 habits. Sit. al N. de Columbas, al S.E. de Toledo, en la orilla izquierda del Sándusky; empalme de tres líneas férreas.

– FREMONT (JUAN CARLOS): *Biog.* Sabio, viajero y político norte-americano. N. en Savannah (Georgia) á 21 de enero de 1813. Hizo sus estudios en Chárleston y se dedicó á la enseñanza de las Matemáticas. En 1833 emprendió un viaje de dos años y medio á bordo del navío de guerra *Los Natchez*, en calidad de profesor de Ciencias exactas. De regreso en su patria se recibió de ingeniero civil y ejecutó notables trabajos y obras públicas. Más tarde (1838) acompañó al viajero francés Nicolet en su exploración del territorio Noroeste de los Estados Unidos. El resultado de esta excursión fué brillante. En mayo de 1842 Fremont partió de nuevo á explorar las montañas Pedregosas, ascendió al más elevado de sus picos, y descubrió el paso del Sur, que más tarde á millares de emigrantes dió entrada á las regiones auríferas. El informe que pasó á su gobierno acerca de sus trabajos y aventuras fué publicado oficialmente, y ha sido traducido á varias lenguas extranjeras. En 29 de mayo de 1843, Fremont, acompañado de cuarenta hombres, emprendió su segunda campaña, que duró quince meses, y cuyo resultado fué la exploración y reconocimiento del lago Salado, del de Utah, de los territorios que hoy constituyen los estados de California y Utah, la sierra Nevada, los valles de San Joaquín y Sacramento. En 1845, concluídos ya los planos topográficos de su segunda expedición, fué nombrado capitán del cuerpo de ingenieros, y en seguida partió por tercera vez resuelto á llegar hasta el Mar Pacífico. Cuando llegó á la frontera encontró á Méjico en guerra con su país, púsose al frente de un cuerpo de voluntarios y ganó los grados de comandante y teniente coronel. Su cuarto viaje fué desgraciado, pero los desastres que entonces sufrió, buscando un paso más meridional que el llamado del Sur, fueron compensados con la adquisición que hizo, durante su expedición de cien días, de la famosa mina de oro *La Mariposa*, que dió á Fremont una de las más considerables fortunas de su país. En 1850 logró ser elegido senador de la Unión por el estado de California, siendo luego (1854) proclamado por el partido republicano candidato á la presidencia de los Estados Unidos. Partidario de la abolición de la esclavitud, su candidatura no pudo triunfar. Bajo la administración Lincoln fué llamado al Ministerio de Estado, pero él prefirió poner su espada al servicio de la causa de la Unión, y aceptó el puesto de general del ejército del Mississippí. Amado y respetado por sus tropas, tuvo que abandonar su mando para responder á una falsa acusación formulada en contra suya, y por motivos personales, por uno de sus subordinados. En 11 de mayo de 1862 el gobierno le llamó nuevamente al servicio con el rango de Mayor general y comandante en jefe de la división de Virginia. Vencido en Crofs Keys, dió su dimisión en 27 de junio del mismo año. Designado nuevamente (1864) por la Convencion de Cléveland para candidato á la presidencia de la República, vencióle la popularidad de Lincoln. Presidente de la Compañía *Memphis el Paso and Pacific Railroad*, lanzó al mercado francés veinte millones de bonos hipotecarios, cuya única garantía era el valor de los terrenos concedidos á título provisional por el gobierno norte-americano, y que no habían de pertenecer á la Compañía hasta que estuviera en explotación el camino de hierro. Los compradores de bonos supieron bien pronto que la citada garantía era completamente ilusoria, y perseguidos ante los tribunales Fremont, Gaurdrée-Boileam, antiguo cónsul general de Francia en los Estados Unidos y cuñado de Fremont, el periodista Crampon y otros, el primero fué condenado á cinco años de presidio y al pago de una multa de 9 000 pesetas (27 de marzo de 1873). Fremont negó su participación en los tráficos de que los accionistas franceses habían sido víctimas, y quedó reducido á la miseria después de haber vendido cuanto poseía, incluso sus muebles, libros y colecciones (diciembre de 1777). Poco después (julio de 1878), fué nombrado gobernador del territorio de Arizona.

FREMY (EDMUNDO) *Biog.* Químico francés. N. en Versalles á 28 de febrero de 1814. Estudió las Ciencias físicas y naturales bajo la dirección de su padre, y á los diecisiete años entró de ayudante preparador de Pelouze en la Escuela Politécnica. Empezó su carrera en la enseñanza dando lecciones en las escuelas de Comercio y en la Escuela Central, supliendo más tarde á Pelouze en la Escuela Politécnica y á Gay-Lussac en el Museo de Historia Natural, y reemplazándolos como profesor titular en 1850 y 1843 respectivamente. En 1857 fué elegido individuo de la Academia de Ciencias y en 1868 oficial de la Legión de Honor. Sus trabajos científicos son numerosísimos é interesantes; tales son, entre otros, el descubrimiento del ácido férrico, del ácido osmioso, del ácido palmítico y otros ácidos grasos, del ácido metantimónico, de la fermentación láctica, de la fermentación péctica, del óxido de rutenio, etc. Son también notables sus estudios sobre la producción artificial de piedras preciosas, sobre el fluor y los fluoruros, sobre el platino y las combinaciones del oro, del ácido estánnico, del ácido silícico y acerca de la generación espontánea. Ha contribuído asimismo poderosamente á los progresos de las industrias químicas, pudiéndose citar entre sus trabajos de esta clase sus investigaciones sobre el mejor metal para cañones, habiendo fabricado una aleación de hierro y acero de una tenacidad considerable; un nuevo procedimiento para fabricar bujías esteáricas; un medio ingenioso de irisar y nacarar el vidrio; sus ensayos para preparar el ácido sulfúrico por medio del yeso y para descomponer el ácido clorhídrico por el aire. No menos numerosas é interesantes son las obras que ha publicado; pues, además de un centenar de Memorias insertas en las actas (*Comptes rendus*) de la Academia de Ciencias y en los *Anales de Química*, deben citarse: su gran *Tratado de Química general*, en colaboración con Pelouze; *Química elemental* y *Compendio de Química*, obras de las que se han hecho numerosas ediciones; *Guía del químico*, en colaboración con Terreil; *Los voluntarios de la Ciencia*; *Conferencia sobre el oxígeno y el ozono*; *Investigaciones sobre la remolacha azucarera*; *Sobre la generación de los fermentos*; y, por último, la gran obra *Enciclopedia química*, que publica desde 1885 en colaboración con muchos sabios, y que constituye un vastísimo repertorio de todos los progresos de esta ciencia. Fremy fué nombrado en 1875 presidente de la Academia de Ciencias de París, y en 1879 administrador del Museo de Historia Natural, en donde ha instalado un laboratorio para la enseñanza, completamente gratuita, de la Química.

FRENALGIA (del gr. φρήν, espíritu, y ἄλγος, dolor): f. *Patol.* Sinónimo de *dolor moral*.

Del mismo modo que el dolor constituye la primera expresión de la enfermedad somática, la pena, la ansiedad, la tristeza ó el mal humor suelen ser las manifestaciones iniciales del estado frenopático. El enajenado está triste, sin que medie ninguno de los motivos que causan la tristeza en las personas sanas; la melancolía resulta de un cambio de carácter, no de una modificación de las influencias morales que le circundan (Doctor Giné).

El dolor moral tiene diferentes formas, que frecuentemente aparecen combinadas: la ansiedad ó temor, el miedo, el arrepentimiento, el mal humor, la desconfianza, la agitación, el tedio de la vida, la antipatía, el odio, la preocupación de estar enfermo, etc. El estado psíquico que constituye la *frenalgia* se revela de distintos modos, que muchas veces alternan entre sí. Hay melancólicos que se distinguen por su excesiva afición á la soledad; otros por el tono luctuoso de su palabra; algunos por su incesante gemir; raros son los que lloran con lágrimas; ciertos individuos son presa de continua agitación y se les ve andar de uno á otro extremo de su gabinete, cual lo hace una fiera en su jaula. La mayor parte se quejan de insomnio y, en efecto, duermen poco, pero no tan poco como ellos dicen; otros manifiestan tenaz, y á veces irresistible, empeño en no hablar; obstínanse algunos en no tomar alimentos; los que se creen perseguidos huyen de su casa y andan errantes en busca de un lugar en donde no tengan conocidos, á fin de sustraerse á sus enemigos; otros, en fin, atentan contra su vida con admirable sangre fría y premeditación muy detenida.

Esta *frenalgia* coincide con la astenia de las restantes funciones cerebrales. Hay poca fuerza para pensar; escasa energía para las voliciones; debilidad en los movimientos conscientes, y atonía en los actos tróficos. Los lipemaniacos (V. MELANCOLÍA) se fatigan pronto de hablar, de atender ó de estudiar; siéntense extenuados al más leve ejercicio corporal; piden con empeño que se les deje permanecer en su cama; por lo común, estos anoréxicos sufren rebeldes estreñimientos, orinan abundantemente y sudan poco.

La causa inmediata de las mencionadas perturbaciones psíquicas reside en las células afectivas de la capa cortical de los hemisferios. Se ignora á punto fijo cuáles sean estas células, por más que hay motivos para suponer que están interpoladas é íntimamente enlazadas con las intelectuales. Poseídas de eretismo nervioso, las células afectivas dominan á las intelectuales, y éstas á su vez participan de la conmoción que experimentan aquéllas para percibir y juzgar de una manera anómala, según la forma del estado emocional dominante. De ahí que, siendo fija la tristeza, las ideas tristes sean también fijas. Si la conmoción de las células afectivas se progaga á las de los tálamos ópticos, nacen sensaciones alucinatorias, concordantes con el estado de hiperestesia moral dominante. Entonces los enfermos perciben voces amenazadoras, oyen el tañido de las campanas que anuncian su defunción ó los clarines del juicio final, ven figuras extravagantes ó asquerosas que representan los emisarios de Satán. Algunos sienten el calor *(y hasta el olor)* de las llamas del infierno; otros se lamentan de que su cuerpo exhala un hedor insoportable. El Doctor Giné vió en el manicomio de Nueva Belén uno de estos enfermos que se quejaba de que todo su esqueleto estaba desarticulado y contenidos sus huesos en el tegumento, cual si éste fuese una simple bolsa de figura humana. Un joven mallorquín, curado en Nueva Belén, percibía el cálido contacto de la sangre que salía á borbotones de su corazón á través de las paredes torácicas.

Si el estado de eretismo emocional de las células afectivas retumba por los correspondientes pedúnculos al cerebro, centro motor regularizador de la fuerza excitomotriz, en medio de la tristeza patológica se ven aparecer esos arrebatos de furor é impulsiones violentas que frecuentemente presentan algunos individuos frenopáticos.

FRENAPATO (del gr. φρεναπάτης, engañador): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los melásomos, tribu de los tenebriónidos. Comprenden dos especies que habitan en Nueva Granada.

FRENAR: a. ENFRENAR.

– FRENAR: ant. fig. REFRENAR.

... y si estos censores avinagrados... hubieran leído al proprio Cicerón, y todo el libro primero de los fines de bienes y males, FRENARAN en estas palabras sus lenguas.
QUEVEDO.

FRENCELITA (de *Frenzel*, n. pr.): f. *Miner.* Seleniosulfuro de bismuto, llamado también *guanajuanita*. Es un mineral compacto, de estructura finamente granular, con pequeños cristales aciculares, estriados á lo largo. Tienen brillo metálico; color gris azulado; dureza entre 2 y 3, y densidad de 5,15 á 6,25. Es dúctil, y su polvo, que es gris negruzco, reacciona con el agua regia. Sobre el carbón se funde y arde con llama azul, dando olor de selenio. Se encuentra en Guanajanato (Méjico).

FRENCH BROAD RIVER: *Geog.* V. FRANCÉS (Río).

– FRENCH CREEK: *Geog.* V. FRANCÉS (Río):

– FRENCH SHORE: *Geog.* Se denominan con estas dos palabras inglesas, que significan *ribera ú orilla francesa*, toda la costa occidental de Terranova, bañada por el Golfo de San Lorenzo, entre el Cabo Ray al S. y el Cabo Bauld al N., y también parte de la costa oriental desde el Cabo Bauld al N. hasta el Cabo de San Juan al S. E., lo que constituye casi la mitad del litoral de la isla. Según los tratados, el French Shore está reservado á los pescadores franceses, y nadie, ni aun los ingleses y terranovenses, pueden fundar establecimientos permanentes. Esta prohibición ha sido origen de serias dificultades, pues muchos se han instalado en el país á pesar de los tratados, y muchos más quisieran hacerlo también por ser esta parte de Terranova la que ofrece algunos mayores recursos en medio de la desnudez de esta tierra, en la que hasta hace poco no se han descubierto algunos valles fértiles. Hay en el French Shore unos 6 000 habitantes, algunos franceses, principalmente en la bahía de San Jorge, bahía de San Juan (costa occidental), Griguet, San Antonio, San Julián, Croque, Bahía del Canadá, Flor de Lis y la Sierra (costa oriental).

FRENDA: *Geog.* Pequeña c. de la provincia de Orán, Argelia, cap. de municipio mixto y de círculo, sit. al S.O. de Tiaret, cerca de las fuentes del Uad-Tat, casi en el límite del Tell y las altas mesetas. En sus alrededores se encuentran numerosas ruinas, unas romanas y otras más antiguas.

FRENEL: m. *Mar.* Calabrote ó guindaleza con que se sujetan y aseguran más los ángulos de la basada al casco del buque, dando una por cada lado á popa y proa, y en el medio del costado.

FRENELA (de *fresnela*): f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Coníferas. Comprende este género especies arbóreas, y otras arbustivas, propias de Australia y de Nueva-Zelanda. Es muy afín á los géneros *Casuarina* y *Callitris*, con los que ha sido confundido por algunos botánicos.

Las especies del género se distinguen por tener fruto de maduración bisanual. Los individuos jóvenes procedentes de semilla tienen las hojas extendidas, aciculares, planas, cuaternadas, ternadas y á veces opuestas, que desaparecen pronto, siendo sustituidas en la edad adulta de la planta por otras escamosas, ó reducidas á pequeñas escamas decurrentes, insertas en la base de articulaciones.

Por sus ramas articuladas y delgadas las frenelas se parecen bastante á las *casuarineas*, pero se diferencian en que en vez de presentar la copa redondeada y las ramas colgantes de éstas, forman más bien una copa piramidal que no carece de elegancia, siendo además sus ramas cortas y derechas, y sus tallos rectos y tiesos.

El cultivo de estas plantas es muy poco conocido en Europa, donde únicamente al abrigo de estufa pueden conseguirse. No se reproducen por estaca, habiendo necesidad, para multiplicarlas, de recurrir á la siembra ó al injerto sobre biota, tuya ó ciprés.

Este género ha sido dividido en dos secciones, según que los estróbilos tengan las valvas mucronadas ó lisas y mochas.

FRENERÍA: f. Paraje en que se hacen frenos, y tienda en que se venden.

FRENERO: m. El que hace, ó vende, frenos.

> Los silleros y FRENEROS paguen alcabala de las sillas y frenos, y estribos y espuelas que vendiesen.
>
> *Nueva Recopilación.*

FRENES: *Geog.* Estero y laguna en la isla de Cuba, sit. en lo más anegado de la ciénaga de la costa del término de la Jumagua, part. de Sagua la Grande, al E. del estero de Playa Redonda.

FRENESÍ (del lat. *phrenēsis*; del gr. φρένησις): m. Delirio furioso acompañado de calentura.

> ... dió el desdichado en un FRENESÍ mortal, levantóse, echó mano á la espada y quiso atravesarse con ella.
>
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

– FRENESÍ: fig. Violenta exaltación y perturbación del ánimo.

> Estas estaban todas muy graves, esto es, pesadísimas, y cada una daba en su tema, mas á lo disimulado, pero no tanto que encubriesen el FRENESÍ; etc.
>
> QUEVEDO.

> ¡Que consienta
> Este desprecio, esta afrenta!
> – Ya le toma el FRENESÍ.
> – Vive Dios que he de sacalle
> A estocadas acá fuera; etc.
>
> MORETO.

FRENESIA: f. ant. FRENESÍ.

FRENÉTICAMENTE: adv. m. Con frenesí.

> ... luego quise FRENÉTICAMENTE á una casada: esa sí, creí que me quería sólo por mí.
>
> LARRA.

FRENÉTICO, CA (del latín *phrenētĭcus*; del griego φρενητικός): adj. Poseído de frenesí. Úsase t. c. s.

> Yo, ciego, ni aun mi daño conocía,
> Como hace el FRENÉTICO que canta
> Cuando está con la muerte á la garganta.
>
> MALÓN DE CHAIDE.

> ... (Fortimbrás) es un FRENÉTICO, y su ejemplo no debe ser imitado de ningún príncipe justo, etc.
>
> L. F. MORATÍN.

> ¡Un caballo! ¡un caballo! ¡campo abierto!
> Y déjame FRENÉTICO correr.
>
> ESPRONCEDA.

FRÉNICO, CA (del gr. φρένες, diafragma): adj. *Anat.* y *Pat.* Que se refiere al diafragma.

Centro frénico. – La parte central, aponeurótica, del diafragma. V. DIAFRAGMA.

Nervio frénico. – Es la rama más importante del *plexo cervical profundo;* este nervio nace del tercero, cuarto y quinto pares cervicales, forma un tronco pequeño que cruza la cara anterior del músculo escaleno anterior, y contornea la inserción costal de este músculo para penetrar en el pecho, es decir, en el mediastino anterior, donde pasa por delante de la raíz de los pulmones; así llega hasta la cara superior del diafragma, en el cual se distribuye dividiéndose en ramas superiores *(subpleurales)* é inferiores *(subperitoneales);* de estas últimas algunas van á las cápsulas suprarenales, al plexo solar, y finalmente (el del lado derecho) hasta el hígado. Este nervio es motor; preside las contracciones del diafragma, y por lo tanto puede decirse que es el nervio inspirador más importante; su posición, relativamente superficial al nivel de la inserción costal del escaleno anterior, permite que pueda llegar hasta él la excitación eléctrica, con lo cual se consigue provocar movimientos respiratorios en los ahogados y asfixiados. Parece que posee algunas fibras sensitivas, y su distribución por el hígado explica los dolores simpáticos que suelen observarse en el hombro y en la región del cuello en ciertas afecciones hepáticas.

Neuralgia frénica ó neuralgia diafragmática. – Se halla caracterizada por un dolor vivo que tiene su asiento en la base del tórax, dolor que corresponde á las inserciones del diafragma. Este dolor se irradia algunas veces hasta el pecho y el hombro. Aumenta por la presión. Es fácil provocar crisis dolorosas comprimiendo la región diafragmática ó los demás puntos dolorosos, que son la piel del cuello, al nivel del escaleno anterior, y las apófisis espinosas del tercero, cuarto y quinto cervicales. Las crisis así provocadas determinan gran dificultad respiratoria. Se han visto también exacerbaciones dolorosas producidas por estornudos, bostezos, etc. Puede confundirse esta neuralgia con una pleuresía diafragmática ó una pericarditis, pero la auscultación disipará todas las dudas.

FRENILLAR: a. *Mar.* AFRENILLAR.

> ... siendo ya casi pasadas tres horas de la noche, yendo con la vela tendida de alto abajo, FRENILLADOS los remos,... vimos cerca de nosotros un bajel redondo, etc.
>
> CERVANTES.

FRENILLO: m. d. de FRENO.

> ... De lo parlado me pesa;
> Mas este anillo me quita
> El FRENILLO del secreto; etc.
>
> TIRSO DE MOLINA.

– FRENILLO: Repliegue membranoso que tiene la lengua en su parte media é inferior, y que, llegando hasta la punta de dicho órgano, impide mamar ó hablar con expedición.

> ... suponiendo que la comadre hubiese sabido cortar el FRENILLO al muchacho, y que éste rompiese á hablar á los cuatro años, siempre necesitaba otros cuatro para hablar por completo.
>
> ANTONIO FLORES.

– FRENILLO: Cada uno de otros repliegues membranosos que hay en diversas partes del cuerpo.

> El prepucio, en el estado natural, está pegado á la parte inferior del glande por medio de una brida, ligamento ó repliegue particular, que se llama FRENILLO del glande.
>
> MONLAU.

– FRENILLO: *Mar.* Cabo ó rebenque para diversos usos.

– NO TENER uno FRENILLO, ó NO TENER uno FRENILLO EN LA LENGUA: fr. fig. y fam. Decir sin reparo ni empacho lo que piensa ó siente, ó hablar con demasiada libertad y desembarazo.

– FRENILLO: *Anat.* y *Cir.* El frenillo ejerce gran influencia sobre los movimientos de la lengua, y cuanto más avanza hacia la punta de este órgano más dificulta las funciones del mismo. «Si llega hasta la punta, dice Levret, la lengua presenta la forma de un corazón de naipes.» Impide á los niños la succión, y en los adultos dificulta la articulación de los sonidos y la deglución. El obstáculo no resulta tan sólo de la inserción de este repliegue membranoso en la punta de la lengua, sino que muchas veces depende de su cortedad: parece entonces que la lengua se halla pegada al suelo de la boca, como cubriéndola.

Cuando el frenillo es corto de abajo arriba, y se prolonga al mismo tiempo hacia la punta de la lengua, impide principalmente la lactancia, porque dicho órgano no puede dirigirse hacia adelante para colocarse sobre las encías, ni abrazar convenientemente el pezón de la madre. Con todo, si éste es bastante largo, aún puede verificarse la lactancia, dirigiéndose la lengua hacia atrás para verificar la deglución.

No conviene apresurarse á hacer la sección del frenillo, sino esperar á que la pronunciación se verifique con libertad. Para comprobar la existencia del frenillo, el cirujano introducirá el dedo meñique en la boca del niño: si éste lo coge con la lengua, como para mamar, no hay que hacer ninguna operación. En caso contrario, si la lengua queda completamente fija, se la levantará por la punta, para asegurarse de la existencia del frenillo antes de operar. Si es preciso hacerlo, se emplea el siguiente manual operatorio: «Colocado el niño sobre las rodillas de su nodriza, si no quiere abrir la boca, un ayudante le tapa la nariz para obligarle á hacerlo. El cirujano le eleva la lengua con uno ó más dedos de la mano izquierda; cuando el frenillo es corto, si los dedos molestan en la boca, se levanta la lengua con la placa de la sonda acanalada de J. L. Petit; el frenillo se introduce en la hendedura que divide esta placa, la cual protege las arterias raninas dejando que sobresalga el repliegue membranoso, que se divide de un tijeretazo. Para evitar más el peligro de herir los vasos linguales se dirige la punta de las tijeras hacia abajo. La herida que resulta de esta pequeña operación no exige ningún cuidado particular.»

En el artículo LENGUA serán oportunos ciertos detalles respecto á las heridas de este órgano, objeto de estudio por parte de algunos cirujanos, entre ellos el Dr. D. Federico Rubio, en su discurso de ingreso en la Real Academia de Medicina, y el Dr. Morales Pérez, catedrático de Barcelona, en su *Tratado de operatoria quirúrgica.*

FRENITIS (del gr. φρένες, diafragma, y el sufijo *itis*, inflamación): f. *Pat.* Inflamación del diafragma. V. DIAFRAGMATITIS.

Muchos médicos griegos y latinos dieron el nombre de *frenitis* (φρενῖτις) á un delirio agudo con *fiebre intensa, carfología, pulso pequeño* y *contraído*. Para ellos no era una inflamación de la cabeza, sino una fiebre que colocaron al lado del *causus* y del *lethargus*, y que los patólogos modernos creen debía ser una forma de fiebre remitente ó seudocontinua, común en los países cálidos y en los puntos pantanosos.

FRENO (del lat. *frēnum*): m. Instrumento de hierro, que se compone de bocado, camas y barbada, y sirve para sujetar y gobernar las caballerías.

> Sintióse desta respuesta grandemente don Quijote, y trabando del FRENO, dijo: etc.
> CERVANTES.

> ... no hago poco
> En no entrar en esta sala
> Con mula, FRENO y cojín.
> TIRSO DE MOLINA.

> –Yo tengo
> Botas y te las daré;
> Y espuelas, y silla y FRENO,
> Y látigo... No hará falta
> Nada, nada.
> L. F. DE MORATÍN.

– FRENO: Aparato ó artificio especial que sirve en las máquinas para moderar ó detener el impulso ó movimiento.

– FRENO: fig. Sujeción que se pone á uno para moderar sus acciones.

> ... hicieron todos los desaguisados que se pueden pensar de una canalla alborotada y sin FRENO, etc.
> MARIANA.

> ... este temor, que la sobresaltaba á menudo y con gran fuerza, la servía de FRENO y de espuela, etc.
> P. LUIS DE LA PUENTE.

– FRENO ACODADO: FRENO cerrado ó gascón, que es á propósito para hacer la boca á los potros porque les lastima menos.

– BEBER EL FRENO: fr. *Equit.* Sacar el caballo el bocado de los asientos con la lengua y subirlo á lo superior de la boca.

– CAMBIAR uno LOS FRENOS: fr. fig. y fam. TROCAR uno LOS FRENOS.

> –Si es tan débil criatura,
> *Cambiad* de una vez los FRENOS,
> Y que él se encargue á lo menos
> Del planchado y la costura.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– CORRER uno SIN FRENO: fr. fig. Entregarse desordenadamente á los vicios.

– METER á uno EN FRENO: fr. fig. Contenerlo, ponerlo en sus justos límites, reducirlo á la razón.

– MORDER EL FRENO: fr. TASCAR EL FRENO.

– SABOREAR EL FRENO: fr. *Equit.* Dícese del caballo que, moviendo los sabones, refresca la boca y hace espuma.

– TASCAR EL FRENO: fr. *Equit.* Morder el caballo el bocado ó moverlo entre los dientes.

> Alto, robusto, dócil y brioso (el caballo),
> Por la abierta nariz fuego respira,
> *Tascando el* FRENO, inquieto y espumoso; etc.
> MORETO.

– TASCAR EL FRENO: fig. Resistir uno la sujeción que se le impone, pero sufriéndola á su pesar.

> Harto será
> Que hagamos carrera de él.
> Y si ahora *tasca el* FRENO,
> ¿Qué hará el amigo después?
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– TIRAR DEL FRENO á uno: fr. fig. Contenerlo en sus acciones, reprimirlo.

– TROCAR uno LOS FRENOS: fr. fig. y fam. Hacer ó decir las cosas trocadamente, poniendo una en lugar de otra.

> El que fuere sujeto aventajado para el Consejo de guerra, no lo será para el de justicia, y quizá se originen muchos daños de *trocarse los* FRENOS.
> FERNÁNDEZ NAVARRETE.

– FRENO: *Maq.* Todo freno, como aparato destinado á medir el trabajo de las máquinas, ó á disminuir, y aun paralizar, el movimiento en éstas y en los vehículos, se funda en aumentar los rozamientos hasta llegar á equilibrar la fuerza motriz.

Por su acción y su objeto deben dividirse los frenos en dos grandes grupos, según se destinen á obrar en máquinas fijas ó locomóviles, para regularizar ó contener el movimiento de algunas de sus partes, de cuyo efecto se hace solidario el conjunto de la máquina, ó bien á funcionar amortiguando ó deteniendo la marcha de toda clase de vehículos.

I FRENOS PARA MÁQUINAS. – El tipo general del freno para regularizar ó detener el movimiento en las máquinas se compone de uno ó varios arcos de madera ó metal, que pueden apoyarse sobre el contorno de una rueda para producir un rozamiento que, al obrar como resistencia, disminuya la velocidad; regularmente dichos arcos de madera se reunen por dos de hierro movibles alrededor de un punto fijo, y articulados, por sus extremos, con una palanca angular sobre uno de cuyos puntos puede girar. Actuando sobre dicha palanca se comprimen los arcos de madera sobre la llanta de la rueda ó eje, y se consigue amortiguar su velocidad. Es conveniente que el freno abarque un gran arco de círculo, para que, repartiéndose la presión sobre mayor superficie, no se alteren ó destruyan las materias que se ponen en contacto.

Como órganos moderadores de la velocidad de las máquinas se usan poco, porque emplean fuerza inútilmente, y desgastan con rapidez las piezas sobre que tienen que obrar, pero sí encuentran acomodado empleo para toda clase de aparatos en que tenga que darse al mecanismo una gran velocidad, y paralizarlo de pronto, como en todos los aparatos de carga y elevación, grúas, tornos, etc.

Hay en este grupo algunos frenos particulares, por el servicio especial á que se destinan, ó por servir para medir el trabajo de las máquinas á que se aplican, recibiendo entonces el nombre de *frenos dinamométricos*. Deben citarse los siguientes:

Freno de las llaves de los cojinetes. – Cada una de las pequeñas chapas de hierro con una ranura longitudinal, que van en las llaves ó cuñas de los cojinetes de las bielas de acoplamiento, en las locomotoras, locomóviles, y otras máquinas de vapor. Por la indicada ranura pasa un perno que atraviesa también las llaves ó cuñas, con lo cual se impide el aflojamiento de estas piezas.

Freno del cabrestante. – Plancha circular de hierro fundido, empernada en la cubierta del buque, y guarnecida de dientes, en los que endentan los linguetes del cabrestante y evitan el que esta máquina se dispare.

Freno del molinete. – Zuncho de hierro fundido que ciñe el molinete por su medio, y que recibe en los dientes de que está guarnecida su circunferencia los linguetes de aquél, impidiendo así el que se dispare.

Freno hidráulico. – Aparato ideado por el ingeniero industrial español don Antonio Montenegro, para disminuir el exceso de carga ó presión en las cañerías de surtido de agua, cuando es excesiva, reduciéndola á la conveniente en cada caso. Los distintos niveles, respecto de un depósito general, en una distribución de agua de una población, hacen que sea muy variable la carga en cada punto, y en los más bajos suele ser muy elevada, cual acontece en Madrid, por ejemplo, que se alcanzan presiones de seis atmósferas y más, cosa perjudicial á los frenos y á las mismas cañerías. Para obviar tal inconveniente, el señor Montenegro ha propuesto su aparato, que consiste sencillamente en una válvula cargada con un contrapeso calculado á la carga ó presión que hay, y la que quiere conservarse, encerrada en una cámara, y colocada en la entrada en la cañería de agua en cada caso.

Freno dinamométrico, ó de Prony. – Freno destinado á medir el trabajo de las máquinas. Está fundado en la sustitución del rozamiento, á la resistencia que la máquina debe de vencer. Fué el primero que lo empleó en París, en una tasación pericial, el célebre Prony, quien le dió su nombre; pero parece que el principio en que se funda tal aparato había sido ya aplicado anteriormente, en 1821, por los señores Piobet y Tardy en sus experimentos sobre las ruedas verticales del molino de Basacle en Tolosa.

Consiste, tal como se lo emplea comúnmente, en una barra que lleva en uno de sus extremos un platillo para colocar pesos, y en el otro unos pasadores, por medio de los que se le puede reunir una pieza de madera. En un eje principal de la máquina cuyo trabajo se quiera medir, y que supondremos cilíndrico y horizontal, se monta el freno de modo que su brazo de palanca se dirija en sentido opuesto al del movimiento del eje, y que éste quede cogido entre la barra y la pieza de madera dichas, que llevan escotaduras adecuadas para envolver una gran parte del contorno del árbol; el eje, arrastrando en su giro á la palanca, tiende á elevarla, mientras que las pesas colocadas en el platillo la hacen descender, y es evidente que, cuando ésta permanezca horizontal, existirá equilibrio entre el rozamiento y el peso del freno, más el de las pesas. No es preciso advertir que la máquina ha de marchar con el mismo movimiento uniforme que posee habitualmente cuando está ligada á los órganos de trabajo. Ahora bien: puesto que la velocidad es uniforme, el trabajo de la máquina, ó sea la resistencia producida por el rozamiento que aquélla tuvo que vencer, se valúa fácilmente, dado que es el mismo que si estando el eje fijo ó parado girase el freno, en el mismo tiempo, bajo la influencia de una fuerza igual al peso que lo sostiene. Si llamamos P al peso, su trabajo en un segundo sería P multiplicado por el camino $2 \pi r n$ recorrido por su punto de aplicación, siendo r el brazo de palanca y n el número de vueltas dadas en un segundo. Así, pues, el trabajo que transmite el árbol en 1″ estará expresado por la fórmula $P \times 2\pi rn$.

Si el árbol de la máquina no es horizontal se suspende el platillo de una cuerda colocada normalmente á aquél y que se hace pasar por una polea de cambio; cuando el mismo no sea cilíndrico se lo envuelve con un manguito de hierro colado, que se fija fuertemente con cuñas, y sobre él se hace obrar el freno.

Los señores Weyher y Richemond han introducido una modificación en el freno dinamométrico ó de Prony, con el fin de evitar las proyecciones de agua, que en los ensayos ordinarios suelen perturbar las operaciones é inundar el local, además de los inconvenientes que produce el que se moje el freno y, por consiguiente, que su tara varíe en los momentos del ensayo.

Se compone, como todos los aparatos de este género, de una palanca, que en el caso presente se coloca en la parte inferior de la quijada ó prensa que rodea á la rueda de fricción; la otra semicircunferencia superior que rodea á la polea la abraza por medio de una faja de hierro laminado, provista de tabletas de madera dura.

La compresión ó ajuste se ejecuta por un tornillo sin fin que hay delante, el cual actúa por un mecanismo sencillo y de fácil manejo. A la extremidad de la palanca hay un sector de hierro, moldeado en curva, cuyo radio es el del freno, lo que hace que en cualquiera posición la carga resulte como aplicada en la posición horizontal del eje de la polea. El brazo de palanca resulta, por lo tanto, constante en todas las amplitudes de la oscilación, lo cual no sucede en los frenos usuales, en los cuales hay que contar con una incorrección al menos de 2,6 por 100, para un arco de oscilación de $0^m,20$.

El plato de la balanza en que se pone la carga se suspende de una cinta de acero sujeta en la parte alta del sector.

La pieza más interesante del aparato es la polea que va montada sobre el árbol del volante, la cual es una polea ordinaria, cerrada lateralmente por dos discos de palastro. Delante del muñón destinado á fijarse en el árbol se dispone una pieza por la que pasan dos conductos distintos, que se hacen comunicar con el interior de la polea cerrada, el uno por medio de un tubo de cobre que vá á parar próximo á la llanta, y el otro directamente por el orificio cercano al muñón ó centro de la polea.

El primero de estos conductos da paso al agua fría, tomada de un receptáculo que se coloca en alto, y por medio de un tubo fijado en la pieza en el centro de la polea, girando en una estopada que se halla en comunicación con el tubo de paso del agua; el segundo canal vacia al exterior por un ajuste concéntrico al tubo de paso del agua fría el agua que ha circulado en la polea, y que se ha calentado á causa del rozamiento del freno.

II FRENOS PARA VEHÍCULOS. – Los frenos de esta clase se emplean para detener la marcha de

los vehículos á que se aplican ó para disminuir su velocidad, especialmente en las bajadas. En general se componen de varias transformaciones de movimiento que se comunican á unas almohadillas ó zapatas que obran sobre las llantas de las ruedas, aumentando el rozamiento hasta detenerlas. En los carruajes ordinarios reemplazan con ventaja á la antigua *plancha ó rastra*, y á la *galga*, que impidiendo á las ruedas girar transformaban el rozamiento de rodadura en otro de deslizamiento, que es mucho más considerable, por lo que producían una resistencia que tendía á disminuir la velocidad del carruaje, impidiendo que se acelerara en las bajadas por la acción de la componente de la gravedad paralela al camino, pero que eran de incómodo uso, y cuando faltaba alguna cadena ó cuerda de la rastra podían resultar graves accidentes. El freno actúa de una manera más gradual, es más cómodo, y no ofrece iguales probabilidades de ruptura.

En la explotación de los ferrocarriles constituye un accesorio indispensable para amortiguar y detener la marcha de los trenes. Su necesidad, el que actúen rápida y enérgicamente para evitar accidentes, el querer que no dependan de la voluntad y atención de los empleados, ha hecho que se ideen numerosísimos sistemas de frenos, á más de los comunes de tornillo que obran á mano; tales son los automotores, los continuos, los de contrapeso, de vapor, de aire comprimido, de vacío, eléctricos, etc., cuyas descripciones detalladas de los principales, y que mejor resultado han dado en la práctica, serán objeto de sus especiales artículos, que siguen al presente, y á los que nos referimos.

Las condiciones que debe reunir un freno para trenes, si ha de ser perfecto, son: permitir que los trenes paren por completo; ser instantáneos en su acción y aplicables sin dificultad por los maquinistas y empleados de los trenes. En caso de accidente deben obrar por sí mismos é instantáneamente. Deben poder emplearse de continuo en las maniobras diarias. La materia de que se construyan debe ser de naturaleza duradera, y deben poder conservarse fácilmente en buen estado.

Los que más se emplean, sin embargo, son los comunes de tornillo manejados á mano. De estos frenos deben llevar por lo menos el ténder y el furgón de cola, intercalándose en el tren algunos otros vehículos con él, según la composición y carga del mismo, perfil de la línea, estación y estado del tiempo, etc. Admítese usualmente en Francia y España que debe ponerse un vehículo con freno por cada siete unidades que lleve el tren, por lo menos, y en Prusia se calcula que hasta una pendiente de $0^m,003$ por metro deben obrar frenos sobre el $^1/_6$ del número total de ruedas en los trenes de viajeros, y sobre el $^1/_8$ de los mismos en los de mercancías; en las pendientes de $0^m,0033$ á $0^m,5$ hay que sustituir dichas fracciones por $^1/_5$ y $^1/_7$ respectivamente, y de $0^m,005$ á $0^m,010$ por $^1/_4$ y $^1/_6$.

Entre los diversos sistemas para trenes los más importantes son los siguientes:

Freno automotor. – Freno dispuesto de modo que en la misma velocidad del tren encuentra la fuerza motriz que lo ha de gobernar para regular aquélla. Entre los de esta clase el más conocido es el que en Francia propuso en 1854 el señor Guerin, que utiliza para su manejo la presión que sufren los resortes de los aparatos de choque de los vehículos que componen un tren, cuando el maquinista, para detenerlo, cierra el regulador y hace ajustar el freno del ténder.

La disposición de este freno consiste en dos palancas montadas sobre su árbol ó eje, y cuyos extremos se prolongan contra el resorte de choque trasero del vagón por cada lado de sus guías, cuyas palancas, sirviendo de punto de apoyo al resorte, permitirán funcionar el freno en cuanto entren los topes. Así dispuestas las cosas, no podrá hacerse recular al tren; y para conseguir esto hay que neutralizar aquel efecto, lo que se alcanza por un sencillo é ingenioso mecanismo, que consta de una horquilla fijada al cabecero de atrás del bastidor, y articulada de manera que pueda bajarse para servir de apoyo al resalto del vástago del gancho de tracción, ó subirse para dejarlo libre; de una palanca vertical provista de contrapeso, que puede comunicar su movimiento á la horquilla dicha por medio de una varilla, y de un manguito de forma particular, y con una acanaladura en su medio, montado en uno de los ejes del vehículo, y que gira á determinada velocidad por causa de la fuerza centrífuga. De tal disposición resulta que cuando el tren está animado de velocidad superior á 10 kilómetros por hora, el manguito cambia de posición y presenta á la palanca vertical su parte hueca; obra entonces el contrapeso para levantar la horquilla, la desprende del resalto del gancho de tracción, y permite el retroceso del resorte de choque, en cuyo caso puede apretarse el freno bajo la influencia de la entrada de los topes. Por lo contrario, cuando el tren está parado ó animado de velocidad inferior de 10 kilómetros por hora, el manguito está vuelto contra el eje por la acción de dos resortes espirales, presentando á la palanca vertical su diámetro mayor, y la horquilla queda interpuesta entre el cabecero del bastidor y el resalto de la varilla de tracción, pieza que sirve entonces de apoyo al resorte de choque, permitiéndole su juego ordinario sin transmitir movimiento alguno al freno. El aparato se completa con un resorte de tiro, compuesto de tres hojas á tensión inicial de 400 á 500 kilogramos, fijado por una varilla á una de las palancas del árbol del freno, y su objeto es impedir que tenga lugar la entrada de los topes, y, por lo tanto, la acción del freno para presiones pequeñas, como en los casos, por ejemplo, de bajar el tren una pendiente sin vapor. Este aparato no impide en nada el funcionamiento del freno de mano, con lo que se consigue evitar cualquier contingencia que pudiera acontecer.

Freno común. – Es el manejado á mano por los guardafrenos, y consiste en unas almohadillas de madera que se aplican contra las llantas de un vehículo, transmitiendo el movimiento por una combinación de palancas ó engranajes. En la *fig.* 1 se muestra la disposición más generalizada: las dos almohadillas están unidas á dos palancas iguales, á su vez unidas con una tercera

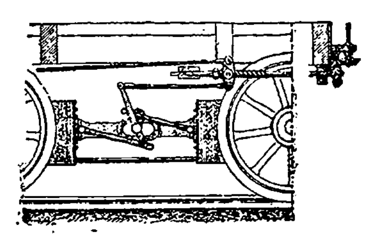


Fig. 1

movible alrededor de un eje fijo al bastidor del carruaje; en un extremo de dicha tercera palanca se ata una varilla, que se une á una pieza movible que sirve de tuerca á un tornillo que puede girar sobre su eje, pero no correr longitudinalmente, y al que se gobierna por el intermedio de un engranaje cónico. Haciendo girar al tornillo en un sentido avanza la pieza movible, y arrastrando á las palancas se empujan y aprietan á las almohadillas contra las llantas, y por el intermedio de otra varilla enlazada también á la pieza movible puede mandarse igual maniobra á otras ruedas delanteras del mismo vehículo. Por el giro en sentido inverso del tornillo, las almohadillas dejan de comprimir á las ruedas, y el movimiento de arrastre se transforma en giratorio.

Freno continuo. – Todo freno con el que el maquinista puede, por sí solo, sin intervención de ningún otro empleado, contener simultáneamente el giro de todas las ruedas de un tren, refrenando á éste de una manera muy eficaz, puesto que, ejercida la acción sobre todo el material del tren, la resistencia al movimiento aumenta en una notable proporción.

Corresponden á esta clase de frenos los llamados automáticos, el de Heberlein, los de vacío, de aire comprimido y de vapor.

Freno de aire comprimido. – Freno en el que se emplea el aire comprimido para transmitir la fuerza retardatriz. Se conocen dos tipos: el de Westinghouse y el de Steel. El primero, tal como lo ha perfeccionado su autor y se indica en la *fig.* 2, se monta de la manera siguiente: sobre la caldera de la locomotora va una bomba de aire servida por un motorcito de vapor, análogo al antiguo caballito con que se alimentaban las locomotoras cuando estaban paradas; esta bomba aspira el aire, lo comprime y lo envía á un receptáculo colocado bajo la plataforma del maquinista, en el que se acumula á una presión máxima de 7 á 8 atmósferas, que se cuida de no pasar, y para ello el recipiente tiene su válvula de seguridad. Todos los vehículos que han de ser refrenados, al igual que la locomotora y el ténder, están provistos de un pequeño depósito ó receptáculo auxiliar lleno de aire comprimido, como lo está la cañería general, por la que se comunican con el depósito principal, y tienen además un cilindro especial á que se dice *cilindro del freno*, que también comunica con dicho depósito principal. Los carruajes ó vagones que no tienen necesidad de frenos sólo llevarán el trozo de tubería indispensable para empalmar los tubos de delante con los de atrás, y no interrumpir la comunicación entre ellos. En el cilindro del freno hay un ém-

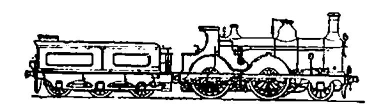


Fig. 2

bolo, cuyo vástago manda, por el intermedio de palancas el juego de los frenos para apretarlos ó aflojarlos, como se ve en la parte central de la *fig.* 3, que permite enseñar el completo funcionamiento del aparato que estamos describiendo; así, cuando llega el aire comprimido al cilindro del freno éstos se aprietan, y cuando no se aflojan, porque el aire sale del cilindro mediante una válvula automática que corta la comunicación con el depósito auxiliar. La comunicación entre la locomotora y los vehículos para el envío del aire comprimido se hace por cañerías que llevan los carruajes, y que se empalman unas con otras por tubos de goma cuando se enganchan para formar el tren. Antes de partir, el maquinista debe cuidar de llenar de aire toda la cañería y los depósitos auxiliares, á fin de que en el momento que quiera hacer funcionar los frenos no pierda el tiempo que sería necesario para establecer la precisa presión en toda la cañería.

No va la cañería principal directamente del receptáculo de la máquina á los auxiliares, sino que, en un punto situado al alcance del maquinista, hay intercalado un grifo ó llave especial de tres aberturas, que juegan un gran papel en el funcionamiento de este aparato, y que se ve representado en la anterior figura de demostración, en la parte superior á la derecha del depósito principal. Tal grifo ó llave, en su posición normal, deja libre la comunicación del depósito principal con los auxiliares, en los que así mantiene la debida presión; cuando se quiere refrenar por el giro en un sentido de dicho grifo, se cierra aquella comunicación y se establece la de la cañería principal con la atmósfera, con lo que comienza á actuar cada depósito auxiliar y aprieta los frenos, y para aflojar éstos hay que dar nuevo giro en otro sentido al grifo de tres bocas; restableciendo la comunicación entre el depósito y cañerías principales, permite el juego de las válvulas especiales por la salida del aire de los depósitos auxiliares deshaciendo la apretadura de los frenos, terminada la cual hay que restablecer el grifo de tres aberturas á su posición inicial, para que actuando sobre las válvulas

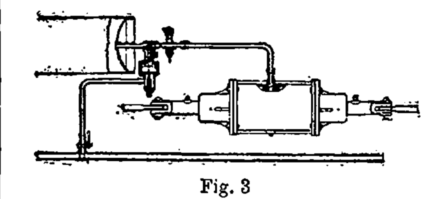


Fig. 3

especiales pueda restablecer la presión del aire en los depósitos.

De lo expuesto dedúcese que este freno es *continuo* y *automático*. Si, por ejemplo, se manifiesta una interrupción en la cañería principal, por cualquier motivo, por una rotura, v. gr., de un enganche entre dos vehículos, sucede que el aire se escapará de dicha cañería y empezarán á funcionar entonces los depósitos auxiliares apretando los frenos. Por igual motivo, una fuga cualquiera que se presente la notará el maquinista por la apretadura de los frenos, y podrá proceder á su reparación.

El otro tipo, ó sea el Steel, es automático como el de Westinghouse, y muy análogo á él en su

disposición general, variando sólo en los detalles y disposición del grifo de tres bocas, de la válvula regulatriz que hay en los cilindros de freno, y en estar éstos reunidos á los depósitos auxiliares de cada vehículo.

Freno de Castellví. – Fué inventado por el ingeniero español Castellví; y aunque mandado adoptar por todas las empresas, no se ha llegado á generalizar. En este aparato se utiliza como motor de las almohadillas que comprimen las llantas de las ruedas la fuerza viva del mismo tren, montando en un eje de un vehículo cualquiera un tronco de cono, que en casos de refrenar se ponía en contacto con otro tronco de cono de eje vertical, al que por rozamiento comunicaba su movimiento y fuerza, que por una combinación de transmisiones aprieta las almohadillas del freno hasta detener el tren. Como conseguido esto cesa la fuerza motriz, no puede utilizarse para el desenfrenamiento de las ruedas, que tiene que hacerse á mano con otro mecanismo. Está dispuesto para poder apretar también á mano, y el movimiento de un solo eje puede comunicarse á otros vehículos, por tirantes que van de unos á otros, enlazados por articulaciones universales.

Freno de contrapeso. – Consiste este sistema, debido á Bricogne, en el empleo de un contrapeso que, al soltarse, oprimiendo un aparato de disparo, manda el mecanismo que aplica las almohadillas contra las llantas de las ruedas, comenzando rápidamente la presión, es decir, que instantáneamente pone el freno común en estado de operar, y una sola vuelta de manubrio basta al guardafreno para completar la operación, ahorrándose á veces las varias vueltas de volante que necesitaría el ajuste de las almohadillas contra las llantas, si al desenfrenar se ha aflojado en demasía, y la pérdida de tiempo consiguiente. Al ponerse de nuevo en marcha el tren, basta aflojar las vueltas de tornillo del freno y elevar el contrapeso por medio de un manubrio con volante, para que las ruedas queden libres y el aparato dispuesto para volver á funcionar á la primera señal. No se ha generalizado.

Freno de Heberlein. – Sistema en el que se utiliza como fuerza motriz para el manejo de los frenos la misma fuerza viva del tren; no es verdaderamente continuo, pues sólo refrena las ruedas de la locomotora y ténder, y las de un grupo de vehículos, que suelen ser tres.

Consiste en dos tambores de madera dura, montados juntos sobre uno de los ejes del vehículo; encima hay una palanca acodada, que puede girar alrededor de un punto fijo en el bastidor del carruaje; esta palanca lleva un eje, sobre el cual están montados otros dos tambores de madera que corresponden con los primeros, y también una pequeña polea en que se arrolla una cadena que se liga con las palancas de las almohadillas.

Cuando el freno debe permanecer inactivo, la palanca acodada se halla levantada por medio de una cadena que obra sobre un sistema de palancas, manteniéndose tensa dicha cadena por medio del freno de la locomotora y ténder, y de los guardafrenos respectivos de los vehículos que llevan tales aparatos.

Freno de Hodge. – Consiste en una combinación de palancas dispuestas con objeto de repartir la fuerza por igual entre las dos ruedas de un mismo eje en un vehículo cualquiera.

Freno de Laignel. – Sistema propuesto por este ingeniero belga, principalmente para detener ó moderar la velocidad de los trenes en los planos inclinados; en el freno Laignel los frenos no actúan sobre las llantas de las ruedas como en la generalidad de los demás sistemas, y sí directamente sobre los carriles.

Lleva el aparato un vagón de seis ruedas, convenientemente lastrado, y consiste aquél en unas zapatas de madera colocadas entre las ruedas, y suspendidas por varillas verticales de los extremos de unas palancas, que se maniobran por el intermedio de tornillos que juegan en tuercas fijas por columnas en el centro del vagón. Cuando se desea hacer funcionar el freno se bajan las zapatillas hasta que se apoyen sobre los carriles de la vía, y se aprietan contra ellos hasta el punto de que el vagón se levante sobre sus apoyos fijos, quedando las ruedas en el aire; de este modo el vagón queda convertido en un trineo, cuyo rozamiento contra los carriles es tanto mayor cuanto más pesado sea ó cargado esté.

Freno del ténder. – El que se coloca en el ténder para moderar ó anular la velocidad de la locomotora, cuyo manejo está regularmente á cargo del fogonero. Son todos del sistema común de tornillo, y muy potentes.

Freno de mano. – Dícese de todo el que se maneja ó pone en acción por la fuerza de un hombre encargado de tal servicio. De tal género son todos los frenos comunes, los de palancas, los de tornillos y de contrapeso.

Freno de palanca. – Consiste en una palanca de primer género, con su punto de apoyo giratorio en el bastidor del vehículo, que, manejada á brazo por un extremo, apoya con el otro las almohadillas contra las ruedas para impedir su giro. Son los que se emplean en los vagones de construcción para el transporte de tierras y balasto, en los de conducción de minerales, carbón, productos agrícolas, etc.

Freno de vacío. – Disposición que permite hacer funcionar ó poner en movimiento los mecanismos de los frenos por la acción de la presión atmosférica, efectuando el vacío en un receptáculo de tapa flexible que, al ceder bajo aquella presión, comunica su movimiento al mecanismo.

Los principales frenos de este sistema son los de Smith, el mismo modificado por Hardy, y el de Sander.

El del inglés Smith requiere, al igual que en los de aire comprimido, un tubo que corre todo á lo largo del tren, y que entra en cada vehículo que ha de refrenarse para ponerse en comunicación con un depósito ó receptáculo de forma cilíndrica, con sus paredes hechas de goma elástica, reforzadas interiormente con anillos metálicos, y tapa y fondo de palastro de hierro, enlazado el primero con el tirante que pone en movimiento el árbol del freno. En la tubería que recorre el tren se hace el vacío, poniéndola en comunicación con un aparato especial é ingenioso, á que se ha dado el nombre de *eyector*, y que, funcionando al modo del inyector de Giffard, efectúa la aspiración del aire contenido en la cañería por la impulsión de un chorro de vapor, con la ventaja de que consume poco de éste, y sólo en el momento en que se le necesita, mientras que en el sistema de frenos por aire comprimido tiene que funcionar la bomba constantemente; además, en este sistema, una pequeña fuga hace difícil conservar la presión necesaria en la tubería, mientras que en aquél, como no sea muy considerable, siempre actuarán los frenos. Para aflojar éstos basta cerrar el paso del vapor al eyector, una válvula automática en este aparato se cierra, y permite la entrada del aire en la cañería de todos los depósitos elásticos, con lo cual se aflojan los frenos.

Como la fuerza que manda á los aparatos de refrenar es sólo la presión atmosférica, es evidente que el diámetro del cilindro del freno debe ser mucho mayor que en el caso de frenos de aire comprimido, que actúan á presiones de seis á ocho atmósferas.

El freno de Smith se regula en su acción con facilidad, es poco costoso, y funciona, aun con alguna avería, en los tubos ó pérdidas en sus empalmes; pero tiene el gran defecto de no ser automático.

El ingeniero austriaco señor Hardy lo ha modificado de una manera que lo hace más fácilmente aplicable. Como el depósito de goma elástica era poco duradero y requería constantes reparaciones, lo ha sustituído por un cilindro de hierro colado, en el que se mueve un émbolo, pero no rozando con sus paredes, á las que se une por un disco de cuero elástico que le permite efectuar su recorrido total por dentro del cilindro. También introdujo una modificación en la manera de empalmar los tubos de unos vehículos con otros, que no exige más tiempo que el empleado en el enganche de los mismos.

En el freno de Smith, tanto modificado como sin modificar, se requiere cierto tiempo para hacer el vacío de toda la cañería, y esto puede ser un inconveniente si se necesita un pronto refrenamiento, cual ocurre cuando se quiere precaver un inminente é imprevisto peligro. El freno de Sander trata de salvar tal inconveniente sin perder las ventajas de aquéllos.

En este sistema hay en cada vehículo que lleve frenos dos campanas de palastro, cuyos fondos tienen un diafragma hecho de lona fuerte bañada en goma elástica, para que sean impenetrables al aire, y en cuyos respectivos centros van fijos tirantes que se enlazan en los extremos de una palanca, con cuyo eje van atados los tirantes del freno. No son iguales las dos campanas: la pequeña es para desenfrenar y la mayor para presión, constituyendo ésta, por decirlo así, el depósito de vacío. Si la rarefacción del aire es igual en ambas campanas, la fuerza de tracción de la de mayor diámetro será mayor, su diafragma entrará y el de la otra campana saldrá, y á la inversa si la rarefacción del aire es mayor en la compana chica que en la grande, resultando de este juego de la palanca el que los frenos se aprieten ó aflojen. Las dos campanas están en comunicación con la cañería principal; pero mientras que la campana grande lo está directamente, la pequeña sólo lo está por el intermedio de una válvula que se abre del interior de la campana hacia la cañería.

Además, en la locomotora existe un eyector análogo al citado en el freno de Smith, que debe funcionar de continuo en las paradas para mantener el vacío en la cañería y campanas, y durante la marcha se logra por una bomba que mueve la válvula de un excéntrico fijo a uno de los ejes de la máquina.

Para refrenar, el maquinista abre la válvula hacia la cañería principal, que se llena de aire y pasa á la campana grande, mientras que la pequeña permanece cerrada, y entonces, como se ha dicho, la palanca hace un movimiento retrógado por el cual aprieta los frenos, mientras que si la válvula se cierra se verifica el juego inverso y los frenos se aflojan. Si una parte del tren se desprendiera, rota la cañería entraría el aire, y el refrenamiento se verificaría inmediata y automáticamente; y si se quiere paralizar la acción de un freno, como, por ejemplo, en el caso de separar del tren un vehículo, hay que levantar la válvula para que el aire pase á la cañería principal.

El freno de Sander no es aplicable á las locomotoras, porque para que corresponda la acción de los frenos al peso de la misma tendrían que ser las campanas de un diámetro muy grande, lo que es muy embarazoso, y también sería molesta la transmisión por las palancas; así es que en los trenes con frenos de estos sistemas se provee á la locomotora de un freno de vapor.

Freno de vapor. – El que utiliza la fuerza motriz del vapor como resistente para producir un enérgico refrenamiento de la locomotora y del ténder, y más particularmente empleado para moderar la velocidad en las bajadas de grandes pendientes. Se consigue dando contravapor, ó sea invirtiendo el juego de entrada del mismo en los cilindros; de manera que, marchando la máquina en un sentido, está dispuesto el mecanismo como para dirigirse hacia el contrario, y los émbolos, en lugar de ser impulsados por el vapor, se ven obligados á comprimir á éste dentro del cilindro, lo que produce una fuertísima resistencia que hace detener inmediatamente la máquina.

Para funcionar el freno de vapor abre el maquinista los grifos de agua y de vapor, para que pasen estos fluidos á la caja de inyección de la corredera; abre el regulador é invierte la distribución, poniendo la palanca de cambio de marcha en el primer diente ó entalladura de su cuadrante para la marcha de atrás; puede hacer variar la posición de la palanca alejándola del punto muerto después de la resistencia que se trate de obtener. Si el freno ha producido su efecto se vuelve la palanca al primer diente de la marcha de atrás, y se cierra el regulador y los grifos de agua y de vapor.

El volumen de vapor que se inyecta en el escape debe exceder al del aspirado por el émbolo para impedir las aspiraciones del aire y gases; dicho exceso no debe aumentar de una manera perceptible el gasto total de la caldera, y por la chimenea no debe observarse sino un ligero filete de vapor; si el volumen del contravapor es insuficiente el vapor no escapa con regularidad por la chimenea, y la presión se eleva en la caldera. En cuanto á la inyección del agua en el tubo de escape, es preciso arreglarla de modo que salga dicha agua en lluvia muy fina por la chimenea, como cuando escape, pues el exceso de agua sería en los cilindros peligroso; cuando el agua no pase en cantidad suficiente lo notará el maquinista por no verla salir por la chimenea, y porque el manómetro acusará un aumento de presión.

Una locomotora marcha á contravapor, ó para atrás, cuando sus ruedas giran en sentido inverso

del movimiento de su distribución. En una máquina que marcha hacia adelante, y en que repentinamente se cambia la distribución como para marchar atrás, abre la válvula de corredera la admisión en una longitud igual á la admisión anticipada, el vapor en el cilindro se dilata, y éste se llena de una mezcla de aire y de vapor dilatado. Este período de aspiración se prolonga hasta el final de la carrera del émbolo. Si la lumbrera de la izquierda está cerrada el émbolo comprime el aire en el cilindro, y si está abierta pasa el vapor de la caldera al cilindro y se mezcla con el agua; como el émbolo marcha á contravapor empuja á esta mezcla hacia la caldera, y este es el trabajo resistente, que es igual á los dos tercios de la potencia de una locomotora en marcha.

Esta marcha á contravapor ofrece serios inconvenientes: el aire se aspira de la caja de humos, y, por lo tanto, es muy caliente, y viene sucio de carboncillos, cenizas, etc.; además, este aire, que es más pesado que el vapor, llena el tubo de admisión é impide á éste llegar á las correderas; así resulta que no es contra vapor, sino contra aire, á lo que los émbolos resisten, y por su compresión se calienta, calor que puede llegar hasta la caldera y hacer subir rápidamente la presión. También la mezcla de aire y de vapor no se condensa con tanta velocidad como éste, lo que impide funcionar al inyectador, que termina por pararse. Por último, llevando el contravapor al límite, se estropea la caldera, se detiene la alimentación, y se queman los empaquetados, los émbolos y los cilindros.

Para evitar tales inconvenientes se ha ideado formar en el tubo de escape, cerca de la corredera, una nube de vapor mezclado con agua, y esto se ha conseguido por uno de los cuatro métodos que siguen: 1.° se inyecta agua del ténder en la base del escape, donde se vaporiza por los gases de los cilindros, formándose una mezcla de vapor y aire que se recalienta con las paredes del cilindro, por más que no se elimina así á los cilindros de todo el aire; 2.° inyectando vapor puede llenarse el tubo de escape é impedir la entrada del aire caliente cargado de humo en los cilindros; pero no se hace descender lo bastante á la temperatura de la compresión; 3.° se inyecta una mezcla de agua y de vapor tomado de la caldera; el agua absorbe calor por su vaporizacion y evita la elevación de temperatura; 4.° en fin, puede no inyectarse más que agua de la caldera en el escape, donde se transforma en vapor, y luego llega en estado húmedo á los cilindros; en este caso los aparatos de inyección pueden simplificarse, y los rozamientos son menores. Por este procedimiento se espera conseguir iguales resultados que por los mixtos.

Freno eléctrico. – El que tiene por motor para su funcionamiento la electricidad. Es el más conocido y generalizado el de Achard, que describiremos con el auxilio de la *fig.* 4.ª, que muestra su disposición en alzado y planta. En uno de los ejes de cada vehículo que deba ser refrenado se pone un manguito de hierro *B B* que gire con él, y al lado se monta otro eje *A A* paralelo al del vehículo con un electroimán tubular *E*; cuando se haga pasar una corriente eléctrica, que viene de la locomotora, al eletroimán, éste será atraído por el eje y girará con él, arrollando unas cadenas, que luego de pasar por poleas de cambio, como deja ver la figura, mandan las palancas *C C*, que hacen apoyar las almohadillas *D D* de freno contra las llantas de las ruedas. Estas almohadillas se hallan sostenidas por largueros que se apoyan en las cajas de grasa, en la conformidad que enseña el detalle *K*. La pila *I* que se emplea es una secundaria de Planté, suficiente para detener todas las ruedas del tren; constituye un potente depósito de electricidad, se instala en el furgón, y obra rápida y enérgicamente. Se manda el funcionamiento de los frenos por medio de un conmutador *H*, que envía la corriente para el refrenamiento por un cordón *G*, y la interrumpe para el desenfrenamiento por medio del otro *G'*, cuyas corrientes van á los distintos vehículos del tren por los conductores *L*, que corren á todo su largo, y que se cuida de empalmar entre los vehículos al formar el tren.

Freno hidráulico. – El que actúa por la acción del agua comprimida. Tiene una disposición análoga á la de los frenos de aire comprimido y de vacío, es decir, que en cada vehículo que ha de ser refrenado hay un cilindro con émbolo, cuyo vástago manda á los frenos; dichos cilindros entre sí, y con otro que hay en la locomotora, están en combinación por una tubería que corre á lo largo del tren, y, actuando con fuerte presión sobre el de la locomotora, se transmite la acción á todos los demás y se hacen funcionar los aparatos, que contrapesos cuidan de volver á su posición inicial cuando cesa la presión.

No se ha generalizado esta clase de frenos por sus inconvenientes, que son: no ser automáticos, ejercer el refrenamiento con sacudidas muy bruscas á causa de la incompresibilidad del agua, la dificultad en los empalmes de tubos sin que haya fugas de agua, y el que ésta puede helarse en el invierno.

Freno magnético. – El que utiliza la fuerza magnética para refrenamiento de un tren. Los señores Nikles y Auberger propusieron colocar electroimanes trifurcados muy inmediatos á los carriles, contra los que se adaptarían al pasar la corriente eléctrica por ellos, produciendo un rozamiento considerable por su adherencia magnética. Los mismos señores han envuelto la parte inferior de las ruedas motrices de una locomotora

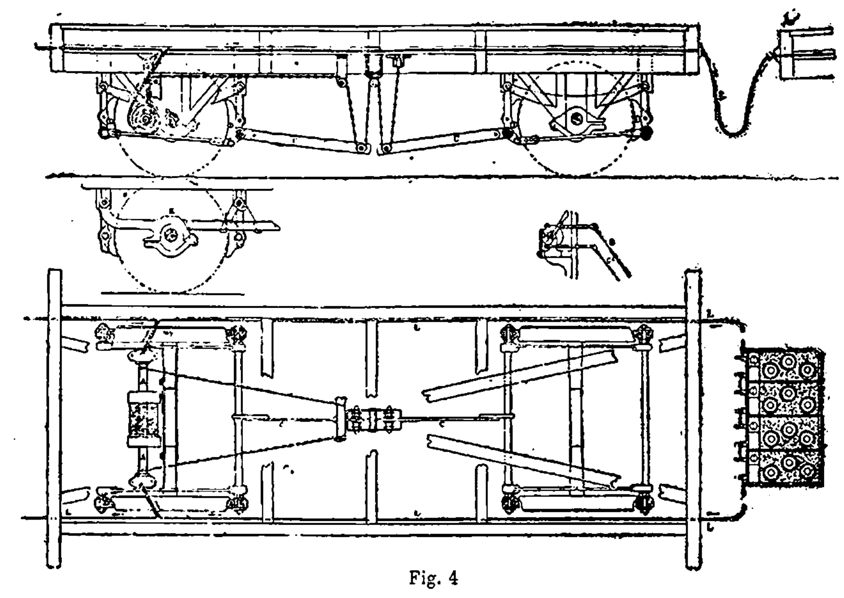


Fig. 4

con una hélice arrollada sobre un bastidor horizontal, dentro del que la rueda podría moverse sin rozamiento, y han conseguido así aumentar la adherencia contra los carriles, por atracción magnética de $^1/_8$ durante la parada; pero durante el movimiento es mucho menor tal adherencia, por causa del desplazamiento continuo que sufre el polo inferior en el contorno de la rueda, cuyo hierro dista mucho de estar desprovisto de fuerza coercitiva.

Estos frenos no han dado resultados.

Freno trineo. – Aquel en que el rozamiento se busca, no contra las llantas de las ruedas, sino contra los carriles, en que se apoyan zapatas de madera con carga bastante para levantar el vagón especial en que funcionan, quedando las ruedas al aire, y convertido el vehículo en una especie de trineo que marcha deslizando sobre los carriles, y con carga adecuada al grado de rozamiento que se desea lograr. De este sistema es el freno de Laignel ya descrito.

FRENOESPLÉNICO, CA (del gr. φρήν, diafragma, y *esplénico*): adj. *Anat.* Que se refiere al diafragma y al bazo.

Ligamento frenoesplénico. – Repliegue peritoneal que va desde el pilar izquierdo del diafragma al bazo; se inserta ora al borde posterior del bazo, ora á la cara interna de esta víscera, es decir, contra la inserción del epiploon gastroesplénico. Este repliegue frenoesplénico forma el límite izquierdo de la cavidad posterior de los epiplooues.

FRENOGÁSTRICO, CA (del gr. φρήν, diafragma y *gástrico*): adj. *Anat.* Que pertenece al diafragma y al estómago.

Ligamento frenogástrico. – Repliegue del peritoneo situado entre el diafragma y la parte cardíaca del estómago.

FRENOLOGÍA (del gr. φρήν, inteligencia, y λόγος, tratado): f. Hipótesis fisiológica de Gall, que considera el cerebro como una agregación de órganos, correspondiendo á cada uno de ellos diversa facultad intelectual, instinto ó afecto, y gozando estos instintos, afectos ó facultades mayor energía, según el mayor desarrollo de la parte cerebral que les corresponde.

... (Alfredo) sabe, en fin, Historia, Economía política, FRENOLOGÍA, etc.

HARTZENBUSCH.

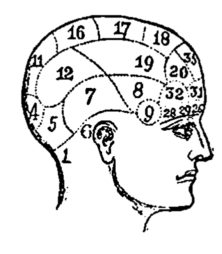
– FRENOLOGÍA: *Fisiol.* Los jefes de las congregaciones sacerdotales de Egipto, lo mismo que los filósofos griegos; en una palabra, los hombres iniciados en las ciencias *elevadas* de la antigüedad, se dedicaron á leer en el semblante, en el cráneo, en el cuerpo del hombre, la *predestinación* con que éste venía al mundo. Entonces se pretendió reconocer, sin más que la inspección de una cabeza, los instintos, los sentimientos y hasta la capacidad intelectual del individuo correspondiente. En Egipto, y más aún en Grecia, los artistas aplicaron esa ciencia, constituída en principios, á sus más notables producciones, y obtuvieron una configuración de la cabeza que estaba en armonía, por sus signos exteriores, con los atributos y facultades atribuídos á los dioses ó á los héroes que se quería presentar al pueblo bajo sus formas más palpables. Los pintores ó escultores griegos, poetizando la naturaleza lo mismo que las virtudes, tuvieron en cuenta esas condiciones al representar á Hércules, tipo divinizado de la fuerza y del vigor; á Mercurio, tipo de la actividad y del trabajo; á Venus, tipo del amor; á Minerva de la sabiduría, etc.

Cuando los vicios del pueblo romano, las invasiones de los bárbaros y la potencia brutal del feudalismo destruyeron y borraron los restos de aquella admirable civilización, fué preciso trazar de nuevo el camino que debía recorrer la humanidad, y entre los estudios que era preciso reconstituir ocupó importante lugar la *Frenología*. Muchos trabajos acerca de este asunto pasaron inadvertidos; otros quedaron anulados por la ignorancia; algunos pasaron á la posteridad.

Los escritos más antiguos acerca del particular parecen ser los de Platón y Aristóteles. En el siglo IX de nuestra era, Avicena intentó la localización de las facultades cerebrales, y en el siglo XIII Alberto el Grande, obispo de Ratisbona, dibujó una cabeza en la cual procuró determinar el sitio en que radican las diferentes facultades humanas; colocó el *sentido común* en la frente ó en el primer ventrículo; el *juicio* en el segundo; la *memoria* y la *fuerza motriz* en el tercer ventrículo del cerebro. Análogas tentativas se hicieron en Italia á fines del siglo XV. Pedro de Montagna publicó en 1491 su obra, adornada con una lámina que representaba la cabeza, en la cual había trazado el sitio del *sentido común*, de la *imaginación*, etc. En 1562 Luis Dolci inventó un sistema de Frenología que tenía

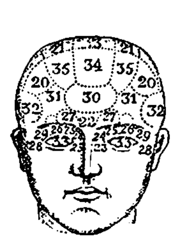
muchos puntos de contacto con el de Gall. Posteriormente Descartes, Gardon, Willis, Boerhaave, Kant, Bonnet, Vicq-d'Azyr, etc., publicaron trabajos que contribuyeron poderosamente á consolidar el método frenológico.

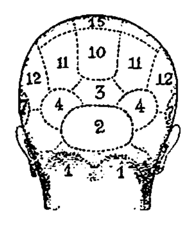
Cuando Gall, en 1781, llegó á Viena y comenzó á vulgarizar su doctrina, ésta no pasaba de ser un conjunto de las ideas y sistemas de sus predecesores. Pero, como hombre inteligente y no menos convencido, comprendió que en su sistema había muchos puntos vulnerables expuestos á controversia; quiso perfeccionarle; hizo observaciones repetidas, y obtuvo importantes resultados, hasta conseguir el objeto que se proponía. En 1804 fué cuando Gall se asoció á Spurzheim, y desde entonces ambos sabios continuaron sus investigaciones comunes acerca de la anatomía y fisiología del sistema nervioso, y en particular del cerebro, consignándolas en su monumental obra.



Gall admitió 27 órganos; con los añadidos por Spurzheim y otros frenólogos, este número se elevó hasta 38. De estos 38 órganos se han atribuído 10 á los *instintos*, 12 á los *sentimientos* ó *facultades morales*, 14 á las *facultades perceptivas* y dos á las *reflectivas*.

Los *instintos*, necesidades, impulsos, ocupan la parte inferior del cráneo en toda su circunferencia, excepto la frente, en esta forma: 1.° La *amatividad* ó *amavidad*, ó instinto generador, que puede engendrar el amor apasionado. Reside en el cerebelo; forma dos relieves: uno en el lado izquierdo y otro en el derecho, por debajo de la línea curva occipital. 2.° La *filogenitura*, ó amor á nuestros hijos. Relieve más considerable de la protuberancia occipital. 3.° La *habitatividad* ó *concentratividad*, que es el gusto de su casa, y más generalmente el hábito de concentrar el espíritu en un objeto. Relieve que rodea la eminencia occipital. Algunos frenólogos separan estas dos últimas facultades, colocándolas siempre en la zona antes indicada. 4.° La *afeccionividad* ó *adhesividad*, impulso á simpatizar con las personas ó cosas. Relieve hacia la parte mediana del borde posterior del parietal. 5.° *Combatividad*, ardor por la lucha, valor, intrepidez. Relieve por encima de la oreja, hacia la unión de la apófisis mastoides y de la porción escamosa del temporal. 6.° *Destructividad, crueldad*. Relieve por encima de la oreja, en la parte posterior y superior de la porción escamosa del temporal. 7.° *Alimentividad*, que conduce á la glotonería y á la embriaguez. No lo admiten todos los frenólogos. 8.° *Secretividad*, instinto que á veces tiene mucho de hipócrita, y que puede dar lugar á la discreción. Relieve por delante del anterior, un poco por encima y delante del de la destructividad. 9.° *Adquisividad*, tendencia á adquirir: conduce al robo, á la avaricia. Relieve por encima y delante del que se acaba de mencionar. 10.° *Constructividad*, disposición á las combinaciones, á los proyectos, principalmente cuando se trata de la industria ó de las artes mecánicas. Relieve en la parte más extensa del hueso frontal.





Las doce *facultades morales* residen en toda la parte del cráneo colocada por encima de la anterior, excepto la frente. Se ha expresado gráficamente esta disposición diciendo que, en un individuo que lleva sombrero, las facultades morales ó afectivas hállanse por debajo del sombrero, mientras que los instintos se desbordan hacia abajo. Estas doce facultades son: 1.ª La *estimación de sí mismo*, de la cual derivan la dignidad y el orgullo. Forma relieve en la parte posterior del vértice de la cabeza hacia el ángulo biparietal. 2.ª La *aprobatividad*, deseo de la aprobación, que conduce á la vanidad, á la ambición. Relieve á derecha é izquierda del anterior, cerca del ángulo postero-superior del parietal. 3.ª La *circunspección*, que conduce á la irresolución, á la duda. Relieve exagerado de las eminencias parietales. 4.ª La *benevolencia* ó *dulzura*. Relieve por delante del vértice de la cabeza, cerca de la extremidad de la sutura frontal. 5.ª La *veneración*, disposición al respeto, á la adoración, á las ideas religiosas, y, por consiguiente, al servilismo, á la superstición. Relieve del punto culminante de la cabeza, que algunas veces toma una forma oblonga, afilada como un pilón de azúcar. 6.ª La *firmeza*, la *perseverancia*. Relieve situado por delante del de la estimación de sí mismo, en la parte superior de los parietales. 7.ª La *concienciosidad*, amor del deber, de la verdad, del formalismo. Relieve por debajo de las eminencias parietales. 8.ª La *esperanza*, que predispone á una fe ciega, á las empresas irreflexivas. Relieve por delante del anterior. 9.ª La *maravillosidad* ó *admiratividad*, amor de lo maravilloso, credulidad. Relieve del parietal por delante del que acabamos de citar, debajo y delante del de la veneración. 10.ª La *idealidad*, sentimiento de lo bello, de las ideas metafísicas, tendiendo á alejarse de la realidad y de la verdad. Relieve del temporal, por debajo del de la maravillosidad. 11.ª El *buen humor*, causticidad, tendencia á las bromas, aptitud para la alegría. Relieve por delante de las eminencias frontales, delante y debajo del correspondiente á la maravillosidad. 12.ª La *imitatividad*, disposición á la mímica, á la pantomima, y que se manifiesta en el gesto con el cual se pretende expresar lo que se habla. Relieve á los lados del sitio de la benevolencia.

Todos los órganos de las *facultades intelectuales* se hallan situados en la región frontal. Los catorce *perceptivos* son los siguientes: 1.° El órgano de la *individualidad*, que obliga al hombre á concentrar sus estudios en objetos particulares, individuales, y á ocuparse en las ciencias naturales. Reside en la raíz de la nariz; el desarrollo del órgano á que nos referimos hace sea mayor el espacio que separa ambos ojos. 2.° El órgano de la *extensión*, situado á los lados y por debajo del anterior, hacia el ángulo interno de la órbita. 3.° El órgano de la *configuración* ó *prosopognosis*, aptitud para comprender y retener la figura de las cosas: las personas en quienes está desarrollado ese órgano son buenas fisonomistas y conservan la memoria de las *personas*. Reside por debajo del anterior, á los lados de la raíz de la nariz. 4.° El órgano de la *resistencia* y del *peso*: situado á la derecha y un poco por encima del precedente, hacia la parte interna del reborde orbitario superior. 5.° El órgano del *color*, ó de la *cromática*, situado hacia la parte media del mismo reborde. 6.° El órgano del *orden*, que preside la clasificación de los objetos, de las ocupaciones, situado por fuera del anterior. 7.° El órgano de los *números*, aptitud para las ciencias matemáticas: situado hacia el ángulo externo de la órbita. 8.° Organo de las *palabras* (*onomatisofia*), memoria de las palabras. Reside en el fondo de la órbita, en el lóbulo anterior del hemisferio cerebral. 9.° El órgano del *lenguaje* (*glosomacia*), aptitud para aprender los idiomas: situado por encima del anterior. 10.° Organo de la *localidad* ó *cosmognosis*, que crea la aptitud para comprender la situación respectiva de los objetos y facilita la memoria de los lugares. 12.° Organo de la *eventualidad* ó *docilidad*, ó *memoria de las cosas*, ó *educabilidad*; colocado en la parte media de la frente, por encima del órgano de la individualidad. 13.° Organo del *tiempo*, que preside el sentimiento de la duración de los intervalos de tiempo. Situado por fuera del órgano de la eventualidad y encima del de la localidad. 14.° Organo del *tono*, de la *música*: sentido de la armonía, de la melodía, diferente del *ritmo*. Reside en la región temporal, por fuera del anterior.

Finalmente, los dos órganos de las facultades intelectuales reflectivas son: 1.° el órgano de la *comparación*, sagacidad comparativa, espíritu de *analogía*, colocado en la parte media de la frente, por encima del órgano de la eventualidad; y 2.° el órgano de la *causalidad*, situado en el lado externo del anterior.

En la enumeración que precede no se halla incluído el órgano de la *sublimidad*, que admiten muy pocos frenólogos, ni tampoco el de la *observación inductiva*, caracterizado por la reunión de los referentes á la sagacidad comparativa, la causalidad y el buen humor.

Por lo demás, las ideas de Gall y sus discípulos, tan famosas en otro tiempo, apenas ofrecen hoy más que un valor histórico, sobre todo desde que trabajos numerosos y relativamente recientes acerca de las *localizaciones cerebrales* han establecido el verdadero papel que desempeñan determinadas porciones del encéfalo. De cualquier modo, es evidente que esa clasificación de los instintos y de las facultades morales é intelectuales, arbitraria por muchos conceptos, no podía tener su representación exacta en los órganos cerebrales. Era asimismo increíble que el predominio de cada uno de esos diversos órganos se manifestara al exterior por cambios de volumen ó dimensiones en las partes correspondientes del cráneo.

Gall, por ejemplo, colocaba en el cerebelo el *sitio del amor*. Asistió dicho médico á una joven viuda á quien era tan molesta la continencia propia de su estado que experimentó verdaderos accesos de ninfomanía, durante los cuales aquejaba tensión extraordinaria y gran calor en la nuca. Cierto día, estando sosteniéndola en uno de sus accesos, asombróse Gall al ver la amplitud de aquella región y el calor que en ella se notaba. Con tal motivo, examinó las cabezas de algunos hombres muy propensos al amor, las comparó con otros hombres en quienes esa pasión era poco pronunciada, y siempre observó que los primeros tenían la nuca muy desarrollada, mientras que los otros nada ofrecían de particular. Averiguó, además, que «los animales que no cohabitan carecen de cerebelo; que el desarrollo de este órgano se detiene por la castración; que el volumen del cerebelo es mayor en el sexo masculino (que tiene más imperiosos instintos de reproducción) que en el femenino; que, en el hombre, el cerebelo no se desarrolla por completo hasta los dieciséis años próximamente, es decir, cuando comienzan á sentirse los impulsos sexuales; que las lesiones del cerebelo excitan ó aniquilan, según los casos, los deseos venéreos.» Pues bien, muchos eminentes fisiólogos y patólogos contemporáneos han demostrado la inexactitud de tales afirmaciones, observando que los casos de erección en las afecciones del cerebelo no son más comunes que los que se observan en las enfermedades de otras partes del encéfalo.

Con todo, la doctrina de Gall se apoyaba en un dato que cada vez va haciéndose más positivo, á saber, que la inteligencia y los sentimientos tienen sus centros de acción en el encéfalo. Esos centros de acción no se hallan separados por límites fijos y evidentes; pero, sin embargo, parece innegable que el dominio de los apetitos, de los instintos, está, en conjunto, separado anatómicamente del de las facultades intelectuales.

FRENOLÓGICO, CA: adj. Perteneciente ó relativo á la Frenología.

FRENÓLOGO, GA: m. y f. Persona entendida en Frenología.

> La sociabilidad humana, la familia... todo esto se refiere al elevado instinto moral que los FRENÓLOGOS llaman afeccionividad, etc.
>
> MONLAU.

FRENOPATÍA (del gr. φρήν, φρενός, mente, y πάθος, enfermedad): f. *Med.* Palabra que empleó por vez primera Guislain en 1833 para designar las enfermedades mentales. Dicho autor consigna este dato en sus *Lecciones orales sobre las frenopatías* (cuya segunda edición tradujeron al español los Doctores Carreras Sanchis y Torres Fabregat) para demostrar que no tomó en manera alguna ese radical etimológico del Doctor Renandin, como podía creerse leyendo su libro *Etudes médico-psychologiques* (1840). Después la han usado á menudo muchos escritores y prácticos que se dedican al cultivo de la especialidad.

Como quiera que las enfermedades mentales son objeto de muchos artículos de este DICCIONARIO, en ellos encontrará el lector los caracteres sintomáticos y el tratamiento de cada afección. Aquí bastará consignar algunas clasificaciones, mientras que en el artículo FRENOPATOLOGÍA se insertan ciertos datos históricos, los cuales demuestran el interés que siempre ha despertado el estudio de las vesanias.

Según el doctor Giné, á Félix Platero se debe la primera clasificación de las enfermedades men-

tales, que dividió en cuatro grupos, á saber: 1.° *Mentis imbecilitas.* 2.° *Defatigationes.* 3.° *Consternationes;* y 4.° *Alucinationes.*

Otras clasificaciones publicadas por aquella época no merecen especial mención. Sauvages, gran patólogo del siglo XVIII, colocó las vesanias en el octavo grupo de su clasificación nosológica. Dividía las enfermedades mentales en *alucinaciones* (vértigos, deslumbramientos, diplopía, zumbidos de oídos, hipocondría, sonambulismo); *morosidades* ó depravaciones de los deseos y sentimientos efectivos (pica, bulimia, polidipsia, antipatía, nostalgia, terror pánico, satiriasis, furor uterino, tarantismo, rabia); *delirios* (arrobamientos, demencia, melancolía, manía y demonomanía); y *fatuidades* (anmesia, insomnio).

El doctor Guislain (*loc. cit.*, edic. esp., página 67, tít. I) lamenta la confusión que existe en el estudio de las enfermedades mentales (confusión en los términos, en la clasificación y en las ideas sobre la naturaleza de la enfermedad), y demuestra que «éstas pueden presentarse bajo las formas más sencillas y también combinadas de la manera más rara, más complicada.» Añade que, desde el punto de vista de la forma morbosa, las enajenaciones pueden ser *elementales*, es decir, simples, ó *compuestas*, formadas por muchos elementos simples; por el curso que siguen serán *continuas, remitentes, intermitentes* ó *periódicas;* por sus transformaciones morbosas, *primarias, secundarias, terciarias*, etc., *transitorias* ó *permanentes;* según su asiento, *idiopáticas* ó *simpáticas;* por su valor patogénico, *esenciales* ó *sintomáticas;* por lo que toca al diagnóstico, *ocultas* ó *aparentes.*

El mismo autor (loc. cit., tit. II, pág. 336), publica la clasificación adoptada en el manicomio de Gante, que él dirigió, y que es la siguiente: 1.° Enajenados convalecientes ó que entrarán muy pronto en convalecencia; enajenados periódicos, pero lúcidos, á quienes no se encierra. 2.° Enajenados apacibles, que comprenden los melancólicos, los melancólicos suicidas, extáticos, maniacos tranquilos, alucinados, inspirados, etc.; dementes tranquilos, imbéciles tranquilos, epilépticos inteligentes y dóciles. Las condiciones que se exigen para ser recibido en la división de los enajenados tranquilos son: no ser sucio; no hacer ruido; no experimentar ansiedades; poder conducirse casi como una persona sana de espíritu; tener una aptiaud mayor ó menor para el trabajo. 3.° Enajenados agitados: los melancólicos ansiosos, desesperados; los enajenados que pasean sin cesar, vocean y gesticulan; los irascibles, movibles; los dementes incoherentes, agitados, ansiosos; los imbéciles maliciosos, indóciles; los que padecen epilepsia, cuyos accesos van seguidos de un período de agitación. Para permanecer en la división asignada á estos enajenados importa no entregarse á luchas, á riñas; no destrozar los vestidos; conducirse convenientemente por la noche en los dormitorios; tener bastante inteligencia para poder someterse á una sabia disciplina. 4.° Al lado de la clase precedente debe colocarse la de los enajenados turbulentos, destructores. Son los enfermos de rabia melancólica.; los que están prontos á disputar, que se baten, que rompen los muebles, que rasgan sus vestidos, que son traviesos, vengativos, sujetos á accesos de furor, los epilépticos estúpidos, maniacos, turbulentos, furiosos y los homicidas. 5.° Los dementes. Esta división abraza los enfermos que han sufrido una gran debilidad de las funciones intelectuales, que han perdido en gran parte su energía, pero que han conservado cierta aptitud al trabajo. Comprende, además, los imbéciles, los idiotas, los epilépticos no maniacos y no sucios. 6.° Los sucios. Son los dementes que descuidan la limpieza corporal, que padecen incontinencia urinaria; los paralíticos, algunos imbéciles, idiotas y epilépticos. 7.° Por último, la sección de los niños. Comprende los enfermos menores de dieciséis años, y abarca sobre todo los idiotas, los imbéciles y los simples de espíritu. No es fácil determinar las proporciones en que se presentan los sujetos pertenecientes á estas distintas clases. Hay dos secciones, sobre todo, que deben estar claramente indicadas: la de los enajenados turbulentos y furiosos, y la de los sucios. En todas partes la cifra de los furiosos ó violentos ha disminuido mucho desde que se han introducido beneficiosas reformas en el régimen interior de los establecimientos. Se puede evaluar en nuestros manicomios en un 3 por 100. La sección de los agitados comprende próximamente el 10 por 100 de la población general en un asilo de enajenados indigentes. La cifra de los sucios no puede apenas apreciarse. Esta clase de enfermos constituye una población considerable en las instituciones en que todos los enajenados son recibidos indistintamente.

El Doctor Clark Bell, representante de la América del Norte en el Congreso Médico de Amberes, propuso á la comisión internacional nombrada por dicha Asamblea una nueva clasificación, que es la siguiente: I Debilidad mental congénita ó infantil (idiocia), imbecilidad (cretinismo), *a*, con epilepsia; *b*, sin epilepsia. II Epilepsia adquirida. III Parálisis general de los alienados. IV Manía aguda, íd. crónica, íd. intermitente, íd. puerperal, íd. senil. V Melancolía aguda, íd. crónica, íd. intermitente, ídem puerperal, íd. senil. VI Demencia primitiva, íd. secundaria, íd. senil, íd. orgánica. VII Locura sensorial. VIII Locura moral.

Un Congreso de alienistas rusos, celebrado en Moscú en 1888, adoptó una clasificación que parece algo reñida con las modernas conquistas de la Ciencia, y que es la siguiente: 1.° Melancolía; 2.° Manía; 3.° Locura primitiva: *a*, aguda; *b*, crónica. 4.° Demencia: *a*, terminal de la melancolía; *b*, terminal de las lesiones cerebrales; *c*, senil. 5.° Parálisis general progresiva. 6.° Locura histérica. 7.° Locura epiléptica. 8.° Locura periódica ó singular. 9.° Delirio agudo de los alcohólicos. 10 Delirio agudo. 11 Imbecilidad. 12 Idiotismo y cretinismo. 13 Casos particulares que no figuran en los grupos anteriores, como morfinismo, etc.

El Doctor Giné, catedrático de Barcelona y director del manicomio de Nueva Belén (cuya actividad y talento están demostrados en las muchas obras originales que tiene escritas sobre materias tan diferentes como la Anatomía, la Historia de la Medicina, la Higiene, Sifilografía, Dermatología, etc.), publicó en 1876 un notable *Tratado teórico-práctico de Frenopatología* ó *Estudio de las enfermedades mentales fundado en la clínica y en la fisiología de los centros nerviosos*, en cuya obra da á conocer la siguiente clasificación de las frenopatías: *A. Locuras*: estados frenopáticos con fondo emocional predominante. *B. Demencias*: decadencia ó pérdida de las facultades mentales. *C. Defecto de desarrollo frénico*: detención del desarrollo de las aptitudes morales é intelectuales.

A Los caracteres generales de las enfermedades mentales comprendidos en el primer grupo, *locuras*, son: 1.° No hay decadencia ni pérdida de facultades mentales. 2.° Exageración, depresión ó desorden de las funciones psicológicas. 3.° Un estado emocional ó de pasión morbosa dominante. 4.° No vienen á consecuencia de las de otros grupos, pero frecuentemente pasan á las del segundo ó al estado crónico. 5.° Son curables mientras no hayan pasado al estado de demencia; y 6.° Las lesiones cerebrales que las sostienen son de carácter vascular ó hiperémico. La clase de las *locuras* comprende cuatro géneros: 1.° *Manía*: exaltación de la afectividad y de la inteligencia; si hay delirio es general. 2.° *Melancolía*: predominio de los sentimientos tristes, con ó sin delirio general triste. 3.° *Monomanía*: exaltación de los sentimientos alegres, con delirio circunscripto ó sistematizado. 4.° *Extasis*: suspensión de los actos intelectuales y estéticos, con rigidez general. 5.° *Locuras* patogenéticas: sostenidas por otros estados neuropáticos, epilepsia, histerismo, etc., ó por agentes tóxicos, alcohol, opio, hachisch, belladona, preparados plúmbicos, etc.

B Los caracteres de las enfermedades de la segunda clase, ó sea de las *demencias*, son: 1.° Decadencia ó pérdida de las facultades mentales. 2.° Progresión en sentido de causar perturbaciones en los movimientos, parálisis, convulsiones y espasmos. 3.° Pueden ser primitivas, venir como terminación de alguna de las comprendidas en el grupo que antecede, ó subseguir á una enfermedad cerebral común, apoplejía, tumor, etc. 4.° Su causa anatómica consiste en una lesión de nutrición de la substancia cerebral, reblandecimiento, esclerosis, etc. 5.° Son incurables, pero susceptibles de paliación. En esta clase comprendemos sólo dos géneros, á saber: 1.° La *manía paralítica* ó *parálisis general*: fondo emotivo alegre, delirio ambicioso, decadencia gradual de la fuerza intelectual, y parálisis progresiva de los movimientos; y 2.° La *demencia* propiamente dicha, que ofrece los caracteres generales del grupo.

C La tercera clase, ó *anomalías frénicas por falta de desarrollo*, presenta los siguientes caracteres: 1.° No constituyen verdaderos estados de alienación mental, sino defectos de desarrollo de las aptitudes psíquicas; y 2.° Son de origen congénito é incurables. Compréndense en esta clase: 1.° Los *idiotas*. 2.° Los *imbéciles*. 3.° Los *niños atrasados*. 4.° Las *inteligencias anormales*. 5.° Los *cretinos*. Todas estas *formas* de las enfermedades mentales pueden observarse aisladamente, ó en estado de simplicidad, ó presentarse combinadas entre sí, no solamente las correspondientes á una misma clase, sino las que pertenecen á clases distintas. En el primer caso las formas frenopáticas se llaman *simples*, y en el segundo *mixtas* ó *complexas*. De ahí resulta que puede haber *manías melancólicas, manías estáticas, manías con demencia*, etc.

En el Congreso Médico Internacional reunido en Barcelona en 1888 (8 al 15 de septiembre), coincidiendo con su memorable Exposición Universal, presentó el Doctor Galcerán Granés, médico y director del manicomio de San Baudilio de Llobregat, un notable trabajo titulado *Ensayo de clasificación anatómica de las vesanias ó frenopatías*. El mérito de dicha Memoria y la originalidad de la clasificación frenopática del Doctor Galcerán, que copiaron varios periódicos extranjeros, nos obligan á copiar las conclusiones del aludido discurso.

«De todo lo anteriormente expuesto, dice el autor, resulta: 1.° Que en la actualidad es posible asentar una clasificación de las vesanias sobre el sólido fundamento de la Anatomía patológica, completado por la Semeiología y la Etiología; el primero demuestra la razón de ser de la enfermedad; el segundo la manera de exteriorizarse y sitio donde radica, y el tercero su naturaleza. 2.° El fundamento topográfico de las vesanias es científicamente demostrable por numerosos datos de Anatomía, Fisiología experimental y Patología. Por su medio es dable, con todo rigor científico, clasificar las vesanias en dos grandes clases: 1.ª vesanias localizadas; y 2.ª vesanias difusas. Las localizadas se dividen en cuatro subclases: *a*, periencefalitis frontales; *b*, frontoparietales; *c*, parietooccipitales; *d*, temporooccipitales. Las difusas, á su vez, según sea el elemento anatómico por el que tiene acción electiva la causa productiva de la lesión, se dividen también en cuatro subclases: *a*, periencefalitis difusas, vasculares; *b*, parenquimatosas; *c*, intersticiales; *d*, *totius substantiæ*. 3.° Fundamento anatomopatológico. La corteza cerebral puede ser el punto de residencia de todas las lesiones estáticas ó dinámicas que afectan al tejido nervioso. Para la determinación de especie morbosa desde el punto de vista anatomopatológico, precisa fijar la lesión fundamental, el *substratum* anatómico. Las vesanias ó frenopatías, así determinadas, de la clase de las localizadas, son: I La *parálisis general progresiva*, cuyo substratum material es la *perimeningo encefalitis frontal degenerativa*. II Las *ideofrenias*, que comprenden la exaltación maniaca, la manía general aguda, el delirio megalománico y la melancolía delirante, todas las cuales son *perimeningo encefalitis hiperémicas*. III La *locura sensitiva*, cuyas especies alucinatoria y orgánica comprenden muchas variedades de lipemanía, tales como la alucinatoria visual, la psico-histérica, la ansiosa, la nostálgica, desesperatoria, escrupulosa, de la duda, etc.; obedece á la *perimeningo encefalitis frontoparietal crónica exudativa*. IV La *locura sensorial*, con sus variantes alucinatoria, hipocondríaca, dipsómana, acenéstica: á la *perimeningo encefalitis temporooccipital crónica*. V La *locura sistematizada progresiva* es, sin duda, una *perimeningo encefalitis esfenoidal, de carácter evolutivo*. VI La *demencia melancólica*, especie vesánica fijada por Mairet, consiste en una *perimeningo encefalitis esfenobasilar degenerativa*. VII Las *periencefalitis difusas vasculares* son isquémicas, neuroparalíticas ó inhibitorias, producidas por hiperestesias nerviosas. Sus especies son: la *melancolía simple*, el *estupor*, las *ilusiones y alucinaciones ópticas y acústicas*, las *locuras neuropáticas*, las *genitales*, *gastrointestinales*, *hepáticas*, *cardíacas*, etc., y las *locuras por ateroma*. VIII Las *periencefalitis difusas parenquimatosas* comprenden las *meningo encefalitis hiperémicas*, que forman el substratum de las *locuras reumática y gotosa*; la

encefalitis proliferativa, el de la *locura sifilítica*; la *perimeningo encefalitis difusa regresiva*, el de la *tuberculosa*; la *perimeningo encefalitis aguda*, el de la *tífica*; la *leptomeningo encefalitis aguda infectiva*, la del *delirio agudo vesánico*; la *crónica degenerativa*, el de la *locura pelagrosa*. IX Las *periencefalitis difusas intersticiales* comprenden la *perimeningo encefalitis intersticial proliferativa* de la *locura saturnina*; la *perimeningo encefalitis difusa atrófica* de la *locura alcohólica*, aparte de las *locuras hidrargírica*, por el *sulfuro de carbono, nicotínica, arsenical, morfínica*, etc., cuyo lesión anatómica no es bien conocida. X En la última clase de las *periencefalitis difusas* figuran todos los estados mentales de substratum indefinido, á fuerza de estar lesionados todos los elementos anatómicos. Tales estados son la *locura crónica incoherente*, la *demencia terminal* y las *locuras agenésicas*. 4.° El *fundamento clínico* se relaciona perfectamente con el anatomopatológico. Prescindiendo del concepto sintomático para atender exclusivamente al semeiótico y patogénico, hemos reunido las especies vesánicas por lo que tienen de común en este sentido dentro del género anatomopatológico. El síntoma sirve tan sólo para determinar variedades. La característica de las *periencefalitis frontales* constitúyenla los transtornos de las operaciones intelectivas; la de las *frontoparietales* el exagerado automatismo de las voluntades cerebrales; la de las *parietooccipitales* el exagerado automatismo de las corrientes sensitivas y sensoriales; la de la *locura sistematizada* la regularidad de su ciclo; la de la *demencia melancólica* la coincidencia de depresión intelectual, moral y orgánica; la de las *periencefalitis vasculares* la difusión de sus formas y falta de reacción general morbosa; la de las *parenquimatosas* la exaltación frénica y la rapidez del curso; la de las *intersticiales* la cronicidad de la marcha; la de las *formas terminales* y *agenésicas* la anulación psíquica. Cada una de las especies vesánicas tiene además su nota característica especial.»

Expuestas ya, como ejemplo, algunas clasificaciones de las frenopatías, parece oportuno poner fin al presente artículo copiando de la obra del doctor Giné (loc. cit.) las siguientes conclusiones que sintetizan sus ideas respecto al pronóstico general de dichas enfermedades, dejando para artículos especiales lo concerniente á la etiología, sintomatología, terapéutica, etc., de las mismas:

«1.° Que *habrá el mayor número posible de probabilidades de curación* en las melancolías simples sin delirio, y especialmente sin delirio parcial, ni ideas religiosas, ni suicidas, ni nostalgia, ni ritofobia, ni accesos periódicos, ni caquexia, ni enfermedades viscerales; en el éxtasis que recaiga en jóvenes y bajo la acción de una impresión moral violenta, y en la polimanía cuando esta enfermedad estalla súbitamente, poco tiempo después de haber obrado una causa moral, no habiendo habido accesos anteriores. 2.° Que *habrá esperanzas bastante fundadas de curación*: *a*, en las frenopatías en que no hay delirio parcial, ni gestos extravagantes, ni convulsiones, ni parálisis, siempre y cuando recaigan en personas jóvenes y robustas y sean efecto inmediato de fuertes emociones morales; *b*, cuando, en el período de declinación, renazcan las afecciones de familia y se presenten intervalos lúcidos; y *c*, en los alienados jóvenes, inteligentes, y que conserven afición al trabajo. 3.° Que el *restablecimiento será difícil*: en las melancolías de marcha lenta; en las manías tranquilas, cuando recaigan en personas de edad adelantada, débiles ó que hayan sufrido otros accesos frenopáticos; en las alucinaciones sin melancolía y sin manía; en la melancolía con desesperación y caquexia; en la melancolía con conatos suicidas y en la melancolía con mutismo ó sitofobia. 4.° Que *pocas veces se logrará la curación*: en las locuras crónicas ambiciosas, vanidosas ó festivas; en la demonofobia; en el delirio sin melancolía ni manía; en los mártires; en el mutismo sin melancolía; en la manía de oposición; en la manía con indocilidad y conatos de dañar, y en las locuras periódicas de intervalos muy largos. 5.° Que la *curación es casi imposible*: en las manías en que la memoria se debilita gradual pero rápidamente, pronunciándose lentamente un completo desorden de las ideas, perdiéndose el pudor y los sentimientos de familia y marcándose considerablemente la palidez del semblante; cuando hay epilepsia con manía, marchando en progreso la demencia; cuando hay convulsiones con demencia, imbecilidad ó idiotismo; cuando la manía va asociada á la demencia y á impulsos homicidas, cleptomanía, instinto de incendiar ó ideas ambiciosas, y en los maniacos ó melancólicos crónicos ó de edad adelantada; y 6.° Que *la incurabilidad es indefectible*: cuando en el decurso de una frenopatía crónica la locución se vaya haciendo vacilante, difícil é incoherente, ó se debilitan gradualmente las facultades intelectuales, memoria, percepción, atención, voluntad, ó se apague el fuego de todas las pasiones; cuando, en iguales circunstancias, la progresión sea insegura, ocurran frecuentes caídas y se observen contracciones y parálisis progresiva de los miembros; cuando haya gestos automáticos y balanceo del cuerpo; cuando aparezca la epilepsia alternando con la parálisis, y cuando, en fin, en los casos crónicos, haya evacuaciones albinas involuntarias.

FRENOPATOLOGÍA (del gr. φρην, razón, mente, y *patología*): f. *Med.* Parte de la Patología médica que trata de las enfermedades mentales ó *frenopatías*.

A nadie que siga con algún interés el movimiento científico contemporáneo habrá pasado inadvertido el afán que el estudio de las frenopatías ha despertado en el mundo científico desde que hombres ilustres de todos los países han seguido con notable acierto la senda emprendida por los que en pasados tiempos redimieron al loco, arrancándole unas veces de las manos del verdugo y convirtiendo otras el nauseabundo calabozo en limpia celda donde el enajenado recibe cuantos cuidados necesita (V. MANICOMIO). El siglo actual no podía menos de dirigir una mirada compasiva á los que han perdido esa facultad que coloca al hombre por encima de los demás seres vivos: la razón la inteligencia; y puede vanagloriarse de haber hecho mucho, muchísimo en este sentido, casi tanto como lo que le queda por hacer.

«La Frenopatología (doctor Pulido, *Conflictos entre la Frenopatía y el Código*, 1881) tiene hoy ya plantados los jalones que marcan el emplazamiento de su edificio, ó, para más claridad, aseméjase al Continente africano, de orillas ya precisadas, aun cuando en su interior existan parajes no explorados, lagos y ríos desconocidos, selvas inaccesibles, que representan para los intrépidos exploradores otros tantos problemas que resolver.» Y, sin embargo, como dice el doctor Esquerdo en un discurso inaugural de la Academia Frenopática Española, «el espíritu de la Frenopatología contemporánea es eminentemente humano; siempre esta ciencia hermanó el amor á la verdad con el amor al enajenado; pero jamás se preocupó tanto de las mejoras materiales que afectan á éste. Los médicos frenópatas de nuestros días ponen menos empeño en descifrar los fenómenos que se realizan en las intimidades de la mente enferma, que en evitar el sufrimiento del enajenado, rodeándole de todas las consideraciones morales debidas á la dignidad humana y de todos los cuidados materiales que el mayor infortunio, la locura, demanda.» Otro distinguido médico español, el doctor Giné y Partagás, director del manicomio de Nueva Belén (Barcelona), al trazar, en su *Tratado teórico-práctico de Frenopatología*, la historia de las afecciones mentales, demuestra: 1.°, que el conocimiento de las enfermedades de esta clase ha estado siempre en razón directa del desarrollo moral y político de las naciones; 2.°, que esta especialidad, esencialmente clínica, hállase hoy día en su período constituyente y encaminada á mayores perfeccionamientos, desde que ha tomado por punto de partida la Anatomía, la experimentación fisiológica y los estudios psicológicos; y 3.°, que si existen poderosísimas razones que legitiman el cultivo de especialidades prácticas, tales como la Oftalmología, la Dermatología, la Sifilografía, etc., ningún ramo de la Clínica tiene tanto derecho ni tanta necesidad de especializarse como la Frenopatología.» Esta misma opinión profesa el ilustre frenópata español doctor Esquerdo. «Inconcebible parece (dice en uno de sus trabajos) que no conste la enseñanza oficial de la Frenopatología en el plan de estudios actual. ¿Cómo explicarse que se dedique multitud de asignaturas al estudio de las cosas y animales que nos rodean, y no se consagre una siquiera al estudio del hombre propiamente dicho, á la preservación de sus enfermedades mentales y al restablecimiento de su razón perdida? ¡Sí; que el hombre es hombre sólo por el predominio de su mente; sólo por el denodado empuje de su inteligencia, por el bravío coraje de sus instintos, por la grandiosa, sublime, augusta, magnanimidad de sus sentimientos! No hay infortunio comparable al del hombre cuando la majestad de su grandeza se precipita en horrible enajenación. Infortunio tal, que sólo midiendo toda su profunda inmensidad se concibe que llegue á arrancar de los padres el sacrílego grito de que, antes que ver á sus hijos enajenados, hubieran preferido mil veces verlos muertos.»

No puede negarse que los médicos griegos y latinos conocieron las enfermedades mentales y los fenómenos del orden frenopático que acompañan á otros estados morbosos; y si bien es verdad que se interpretan viciosamente la Fisiología patológica y el sitio de esas afecciones, dados los sistemas dogmático, metódico, neumático, empírico, etc., que sucesivamente informaron la medición, no es menos cierto que en la parte psiquiática se encuentran reglas y preceptos que aún hoy son dignos de encomio. (Giné, loc. cit.).

En la colección hipocrática no existe libro ni tratado alguno especialmente destinado al estudio de tales enfermedades; sin embargo, vense en las obras de Hipócrates rasgos clínicos de gran valor. En el libro de los *Pronósticos* afirma Hipócrates, por ejemplo, que la aparición de hemorroides disipa la melancolía; en sus *Aforismos* dice que para desvanecer la irresistible tendencia que algunos enfermos sienten á matarse por estrangulación, se obtienen excelentes resultados de la mandrágora, administrada á dosis inferiores á las que provocan el delirio.» El mismo Hipócrates dedicó un libro especial á la epilepsia, que entonces se conocía con el nombre de *mal sagrado* (V. EPILEPSIA). En las obras de Areteo se ven también trabajos acerca de la enajenación mental: definió la melancolía «una enfermedad apirética, con ansiedad del espíritu, que se fija en una idea,» con lo cual dejó establecidos los jalones que más tarde sirvieron á Esquirol para definir tal estado. Expuso también Bretes, con mano maestra, el diagnóstico diferencial entre la melancolía y la manía, estudiando además las alucinaciones, que Hipócrates ni siquiera mencionaba; finalmente, dedicó un tratado especial á la epilepsia, describiendo su cuadro sintomatológico, y atribuyó la enajenación mental á las alteraciones de la substancia aeriforme que sostiene la vida, el *pneuma* «principio que, arremolinándose en el cerebro, determina los vértigos, y, escapándose del organismo da lugar á la epilepsia.»

Celio Aureliano completó los trabajos de Areteo distinguiendo con el nombre genérico de *frenesía* todas las enfermedades agudas con delirio y calentura; admitió dos formas maniacas: una procedente de un trastorno corporal y otra inspirada por Apolo, por donde se ve que dicho autor pagó también tributo á la preocupación que atribuye á las enfermedades mentales un origen sobrenatural. La terapéutica de Celio era racional y, como dice el doctor Giné (loc. cit.), en cierto modo precursora de la de Pinel, pues al paso que contra la agitación del espíritu recomienda el aislamiento, la obscuridad y el silencio, se declara contrario de los medios de represión, reprobando asimismo el empleo del opio y la música. Ponderó, en cambio, los buenos efectos de las inyecciones irritantes en el conducto auricular, para llegar á las meninges cerebrales y obtener una modificación ventajosa en los órganos encefálicos.

Celso, en el corto espacio que dedica al estudio de las enfermedades mentales, trata de las alucinaciones y admite que éstas pueden existir sin causar verdadero trastorno intelectual. Es raro que el autor citado, al propio tiempo que recomienda el aislamiento, la alimentación restauradora, la deambulación, el sueño prolongado y el balanceo en una cama colgante, se declare partidario en otro lugar de la represión y castigo de los enajenados.

Galeno resumió los trabajos de sus predecesores, y sin añadir nada de su propia observación expuso una doctrina fundada en los principios del humorismo, que con tanto ardor sostuvo. Para él la melancolía dependía de un humor que se forma en el hígado; la demencia de la falta de espíritus animales; la imbecilidad del decai-

miento de los mismos, y la manía de una perversión.

Después de la época antigua puede decirse que, aun cuando los compiladores griegos y árabes conservaron los destellos de la doctrina galénica, hasta el siglo XV no se encuentra el menor esbozo de medicina mental. «Un misticismo intolerante, dice Giné, y las ideas teológicas, ocupando el lugar de las ciencias físico-naturales, lo absorben todo, no quedando de los trabajos de la antigüedad otros vestigios que los pálidos fulgores que reflejan los sabios de Oriente... Esta es la época de la locura *demonofóbica* y de la *demonomanía*. La alucinación frenopática es considerada como un hecho sobrenatural, resultante de la inspiración del espíritu de las tinieblas, que se encarna en el organismo humano. Es preciso perseguir á Satanás; si los exorcismos no bastan á desalojarle del cuerpo en donde mora, el verdugo, mediante el tormento ordinario ó extraordinario, se encargará de hacer renunciar el *tema del loco*; y si todo esto no es aún suficiente, el desventurado orate, acusado y convicto de brujería, hechizo ó magia, saldrá del calabozo para subir á la hoguera, bajo las miradas de una muchedumbre ávida de saborear espectáculos *en que tanto se honraba á Dios.*» En pleno siglo XVI, el gran patólogo Fernel, al mismo tiempo que describe, en su *Universa Medicina*, la manía, la frenesía, la hipocondría y la melancolía, bajo diversas formas, declara que «el maligno espíritu es, en muchas ocasiones, causa inmediata de los trastornos mentales,» de modo que, en varios casos, pretende Fernel haber descubierto la influencia de Satán en sujetos en quienes otros profesores no habían podido reconocerla. Ambrosio Pareo, el padre de la Cirugía francesa, se dejó llevar por las mismas supersticiones que Fernel, afirmando que «los demonios pueden formarse repentina y espontáneamente en nuestro cuerpo, y á su voluntad cambiar de figura, apareciendo en la de sapos, culebras, ranas, machos cabríos, etc.» En cambio, el teólogo Dominico Juan Nider, en su tratado *De visionibus*, protestó contra el abuso que en su tiempo se hacía de esas intervenciones diabólicas. No negó en absoluto el poder mundanal del demonio, por ser éste artículo de fe; pero reflexionando sobre los síntomas de la monomanía, de la licantropía y de la manía religiosa, cree que muchos de los desgraciados á quienes se condenaba como endemoniados no eran más que enfermos de la mente.

Bacón, Descartes, Pascal y Leibnitz, abriendo ancho cauce á la ciencia y descubriendo nuevos horizontes á la dignidad humana, labraron el panteón histórico de las supersticiones místicas. En 1538 Baillou *(Opera omnia)*, después de recordar las doctrinas de Hipócrates y Galeno acerca de las enfermedades mentales, añadiendo el relato de algunos ejemplos clínicos y trazando la historia del histerismo, aventuró la idea de que en las afecciones de esta clase desempeñan importante papel los trastornos de la serosidad encefálica.

Félix Platero dió la primera clasificación de las enfermedades mentales (V. FRENOPATÍA), si bien, arrastrado por preocupaciones reinantes, estableció distinciones entre los posesos y los enajenados, confiando aquéllos únicamente á la *benéfica* acción de los exorcismos.

Lepois describió los síntomas del histerismo, colocando en el cerebro el asiento orgánico de la afección, con lo cual parece que presintió los modernos descubrimientos de Fisiología experimental aplicada á la Patología. Senerto expuso interesantes hechos clínicos, pero admitió, como Platero, causas sobrenaturales, creyendo que los licántropos adquieren realmente la figura de lobos, perros, etc. Francisco de la Böe Sylvio hizo atento examen de las lesiones elementales de la enfermedades nerviosas, describiendo las alucinaciones sensoriales y los errores que se refieren á la imaginación, al raciocinio, al juicio, á la memoria, á las pasiones y á los movimientos. A Sydenham se debe la observación relativa á la frecuencia de la alienación como resultado de las fiebres intermitentes. Willis revela en sus escritos el criterio yatroquímico que defendió este autor; así, por ejemplo, la manía resultaba de la efervescencia de los espíritus animales. Pero en medio de los errores que caracterizan el sistema de Willis, destácase la observación de la sucesión de la *manía* y la *melancolía*, que es lo que constituye la forma mental que los modernos describen con el nombre de *manía circular* ó de *doble forma*. V. LOCURA, MANÍA y MELANCOLÍA.

A fines del siglo XVII aparece el *Sepulchretum* de Bonnet; en dicha obra, fundada en numerosas investigaciones necroscópicas, indaga el autor los vestigios que las enfermedades mentales dejan en las vísceras, y considera que el asiento de aquéllas se encuentra siempre en los órganos espláenicos.

Las doctrinas médicas del siglo XIII, templadas en el espíritu de Bacón y Descartes, si bien se derivan del humorismo, se afianzan en la Anatomía patológica y se inclinan visiblemente al solidismo. Vieussens, que tanto impulsó la anatomía del cerebro, atribuyó «la manía á la agitación de los espíritus mezclados con la sangre; la melancolía á la sangre atrabiliaria, cuyas partes terrestres, sulfurosas, biliares ósalinas alteran el temperamento del cerebro y comunican su acrimonia á los espíritus, etc.» Boherhaave y Van-Swieten defendieron una fisiología frenopática derivada de los principios yatromecánicos que profesaron. Después, los trabajos anatomopatológicos de Morgagni vinieron á dar cuerpo á las doctrinas solidistas, pues aun cuando dicho autor no hizo un estudio especial de las enfermedades mentales, examinó en el cadáver los derrames meníngeos, las induraciones, las infiltraciones, degeneraciones, hiperemias y demás alteraciones anatómicas de los centros nerviosos. Sauvages, Cullen y otros muchos médicos de esa época publicaron asimismo interesantes trabajos acerca de las enfermedades mentales.

La época de Pinel constituye un verdadero progreso científico, moral y social á la vez. A impulso de sus grandiosas ideas nace el manicomio (V. LOCO, LOCURA, MANICOMIO), institución que, como dice el Doctor Giné (loc. cit.), constituye el carácter distinto de la Frenopatología moderna. «Verdad es, añade, que en los últimos siglos ya los locos no eran perseguidos como endemoniados ó hechiceros; pero no por eso se les trataba cual merecían, esto es, como personas desvalidas.»

Puede decirse que la Frenopatología es ciencia de este siglo: Esquirol, Spurzheim, Falret, Guislain, Brierre de Boismont, Haslam, Friedreich, Noble, Trélat, Krause, Brosiers, Tissot, Erlenmeyer, Griesinger, Schule, Krafft-Ebing, Charcot, Ball, Luys, Baillarger, etc,, etc., han publicado en ese período trabajos interesantes, obras clásicas que el lector verá citadas en los artículos especiales de este DICCIONARIO. Véase ALUCINACIÓN, DEMENCIA, LOCURA, MANÍA, MELANCOLÍA, PARÁLISIS, etc.

España, en cuya nación se levantaron cuatro manicomios (Valencia, Zaragoza, Sevilla y Toledo) antes que en otros países de Europa, no ha permanecido inactiva en ese ramo de los conocimientos médicos que constituye la Frenopatología.

A la cabeza de los muchos escritos publicados en este siglo, y por encima de obras análogas que vieron la luz en el extranjero, figuran sin duda alguna las del eminente doctor don Pedro Mata, que tan maravillosamente se ocupó en el estudio de *la razón humana*, sana y enferma, en su cátedra de Medicina legal, en el Ateneo Científico y Literario de Madrid y en la Real Academia de Medicina. Dejando á un lado otros trabajos de profesores españoles, recordaremos que todavía están recientes las campañas realizadas por el doctor Giné, catedrático de Barcelona, autor de un notable *Tratado teórico-práctico de Frenopatología*; por el Dr. Crous, malogrado profesor de Valencia, que dió en aquella Facultad unas *Lecciones orales de Frenopatología*; recientes están también las conferencias dadas por el Dr. Esquerdo en la Academia Médico-Quirúrgica Española sobre los temas *Preocupaciones reinantes acerca de la locura*; *Locos que no lo parecen*; los discursos del mismo sabio mentalista en la Academia Frenopática Española; su información ante la Comisión del Senado, encargada de estudiar la reforma del Código penal: sus luminosos dictámenes ante los Tribunales de Justicia, principalmente con motivo del proceso de *Garayo el Sacamantecas*. Asimismo merecen ser citados en este sitio el doctor Jaime Vera, autor de una monografía muy clínica y hábilmente escrita acerca de la *Parálisis general de los enajenados*; el Dr. Pulido, que, entre otros artículos de progaganda científica, publicó un precioso folleto sobre los *Conflictos entre la Frenopatía y el Código*; el Dr. Escuder, cuyos discursos en la Academia Médico-quirúrgica, y sus artículos numerosos y sus dictámenes periciales, le colocan (con el Dr. Vera) á envidiable nivel; los doctores Francos Rodríguez y Tolosa Latour, que también han seguido al doctor Esquerdo en sus propagandas de redención del loco; el Dr. Garrido Escuin, autor de interesante monografía titulada *La cárcel ó el manicomio*; el Dr. Carreras Sanchis, que, además de haber publicado muchos artículos en la prensa médica y en la política, tradujo y anotó las *Lecciones orales acerca de las frenopatías* por el doctor Guislain, etc.

En otros artículos, antes citados, principalmente el relativo á la LOCURA, encontrará el lector detalles que amplíen estos ligeros datos.

Para terminar, recordaremos asimismo las interesantes discusiones sostenidas por médicos y legistas no hace muchos años (1888 y 1889), primero en la Academia Médico-quirúrgica y después en la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación.

FRENOSINA (del gr. φρήν, espíritu, cerebro): f. *Quím. biol.* Materia obtenida del depósito blanco que abandonan los extractos alcohólicos de la masa cerebral, hechos en caliente. La masa cerebral, considerada hasta últimos tiempos como una mezcla de cerebrina y licitina, contiene, según los trabajos del químico inglés Thúdichum, además de la referida licitina, tres compuestos que se denominan *frenosina*, *querosina* y *ácido cerebroso*. Por un procedimiento muy complicado y muy largo se puede aislar la frenosina, la cual se presenta en escamas insolubles, insípidas, é inodoras, cuya composición corresponde á la fórmula $C^{41}H^{79}NO^{8}$. El ácido sulfúrico diluído descompone esta substancia á la temperatura de 130° en un glucósido, un ácido graso, fusible á 84° é isómero del ácido esteárico, y una base sólida, cuyo clorhidrato cristaliza perfectamente. Si se prolonga la acción del ácido sulfúrico el glucósido se separa, y se forma además etertina, que cristaliza en tablas hexagonales. El hidrato bárico, actuando á 120° sobre la frenosina, separa una molécula de ácido neurosteárico, y forma además un cuerpo cristalizado dotado de propiedades básicas, denominado *psicosina*.

FRENTAL: adj. *Anat.* FRONTAL.

FRENTANOS: *Geog. ant.* Pueblo del Samnio, Italia, sit. en las orillas del Adriático, al N. del río Frento, que le dió nombre. Su territorio está comprendido en el Abruzo Citerior.

FRENTE (del lat. *frons, frōntis)*: f. Espacio que hay en el rostro desde las cejas hasta el cabello y entre las sienes.

> ... las cuales impiden que el sudor que corre de la cabeza y de la FRENTE no caiga sobre ellos.
>
> F. LUIS DE GRANADA.

> El que tuviese la FRENTE ancha, tendrá los ojos debajo de la FRENTE, y vivirá todos los días de su vida.
>
> QUEVEDO.

– FRENTE: En la carta ú otro documento, blanco que se deja al principio.

– FRENTE: fig. SEMBLANTE.

– FRENTE: m. *Fort.* Cada uno de los dos lienzos de muralla, que desde los extremos de los flancos se van á juntar para cerrar el baluarte y formar su ángulo.

– FRENTE: *Mil.* Primera fila de la tropa formada ó acampada.

> ... ca los tomaron en medio, por FRENTE y por las espaldas, las gentes que salieron de Cartago.
>
> MARIANA.

> ... sabía (Hernán Cortés) cuánto embaraza en las facciones de la guerra tener á un tiempo empeñada la FRENTE y el lado receloso.
>
> SOLÍS.

– FRENTE: amb. Fachada, ó lo primero que se ofrece á la vista, en un edificio ú otra cosa.

> La fachada principal (del edificio), que ocupaba toda la FRENTE de una plaza muy espaciosa, era de varios jaspes negros, etc.
>
> SOLÍS.

Su consagración (la de la iglesia) consta de una memoria de aquel tiempo que se lee en el FRENTE de la torre, etc.

JOVELLANOS.

– FRENTE: ANVERSO.

– FRENTE: adv. l. ENFRENTE.

– FRENTE CALZADA: La que es poco espaciosa, por nacer el cabello á corta distancia de las cejas.

– FRENTE DE BATALLA: *Mil.* Extensión que ocupa una porción de tropa ó un ejército formado en batalla.

– A FRENTE: m. adv. De cara ó en derechura.

– ARRUGAR UNO LA FRENTE: fr. fig. y fam. Mostrarse ceñudo, por causa de ira, enojo ó miedo.

Por Dios, señor maestresala,
Que se le *arruga la* FRENTE.

TIRSO DE MOLINA.

– CON LA FRENTE LAVADA: loc. adv. fig. y fam. Con serenidad y descaro.

– EN FRENTE: m. adv. ENFRENTE.

– FRENTE Á FRENTE: m. adv. CARA Á CARA.

... hallarse uno FRENTE *á* FRENTE y mano á mano con la naturaleza, etc.

MAURY.

Hacia el Prado enderezaron
FRENTE *á* FRENTE se pusieron,
Y de que solos se vieron
Las tremendas aprontaron.

N. F. DE MORATÍN.

– FRENTE POR FRENTE: m. adv. ENFRENTE. U. para encarecer la exactitud de la situación que se quiere determinar.

– HACER FRENTE: fr. fig. HACER CARA.

Este príncipe (Alfonso) más estimable aún en la adversidad que en la fortuna, rehizo sus gentes y acometió al usurpador á tiempo que desbandado su ejército no pudo *hacer* FRENTE á los cristianos, etc.

QUINTANA.

Aquel joven imprudente
Que hallé... – ¿Aquél que os *hizo* FRENTE
Con un venablo de caza?
– ¿Quién sería? El, aunque poco,
Me hirió también, y caí.

HARTZENBUSCH.

– ME LO, Ó ME LA, CLAVEN EN LA FRENTE: expr. fig. y fam. con que se pondera la persuasión en que uno está de la imposibilidad de una cosa.

... yo prometo
Para mañana, hablando con respeto,
Hacer el puerco más perfectamente;
Si no, que *me lo claven en la* FRENTE.

SAMANIEGO.

– TRAERLO UNO ESCRITO EN LA FRENTE: fr. fig. No acertar á disimular lo que le está sucediendo, manifestándolo en el semblante y en algunas acciones que hacen traición á su reserva.

– FRENTE: *Anat.* y *Cir.* Procediendo de fuera á dentro, se encuentran sucesivamente: 1.° La piel. 2.° Una capa célulograsienta subcutánea. 3.° Una muscular. 4.° Una de tejido submuscular. 5.° El periostio; y 6.° El esqueleto.

Los movimientos musculares que se realizan en la frente contribuyen mucho á la expresión y al juego de la fisonomía. Imprimen las arrugas transversales y longitudinales, que suelen aparecer muy pronto en las personas dedicadas á trabajos serios y pertinaces, y en las de carácter triste, aunque generalmente se ven en la edad avanzada.

Como en otros artículos de esta obra (Véase FRONTAL y HUESO FRONTAL) se describen las arterias, venas, músculos y huesos que constituyen la frente ó región frontal, bastará exponer aquí algunas ideas generales propias de esa parte del cráneo.

La forma abombada de la frente contribuye á que el hueso frontal se rompa más difícilmente de lo que pudiera hacer creer su escaso grosor. Para que dicho hueso se hunda es preciso que el cuerpo vulnerante caiga perpendicularmente sobre él, pues si tiene una dirección algo oblicua se desliza con la mayor facilidad. Los puntos más expuestos á las *fracturas* son las partes laterales aplanadas que contribuyen á formar las fosas temporales, y aun en ella son raros dichos accidentes, por la existencia del músculo temporal y de su aponeurosis externa, que cubren y protejen el hueso. Casi todos los golpes violentos sobre la frente determinan la rotura de la porción orbitaria del frontal; en efecto, allí es más delgado ese hueso y allí también el movimiento transmitido por la bóveda frontal, que ha resistido, conserva bastante fuerza para que se rompa ese punto. La fractura se verifica entonces por contragolpe y provoca accidentes temibles y hasta la muerte. Son rarísimas las curaciones en casos de esta índole.

Las heridas de la frente no ofrecen ninguna particularidad que las distinga de las demás soluciones de continuidad del cráneo (V. CRÁNEO). Las verticales cicatrizan más fácilmente que las horizontales, lo cual se explica por la dirección del músculo frontal.

– FRENTE: *Art. mil.* Este lado del teatro de operaciones es el primero que ocupa el ejército, ya porque forma la frontera de los dos Estados rivales, ya porque en la zona de terreno que lo constituye cree el general en jefe que ha de encontrar las condiciones más favorables para el desarrollo de sus ulteriores planes. Es, por consiguiente, el lado del teatro en que se libran los primeros combates, ó en el que el ejército que permanece á la defensiva establece línea de posiciones militares para resistir al invasor, y se le llama *frente estratégico del teatro*. La línea más ó menos regular que forman las cabezas de los cuerpos de ejército que avanzan combinados, ó los extremos de las columnas que retroceden para tomar posiciones defensivas, se llama *frente estratégico del ejército*, al que algunos autores suelen denominar también *frente de operaciones*, nombre que en opinión de otros cuadra mejor á la parte del territorio que se extiende delante del frente estratégico, á la zona hasta donde en un momento dado puede llegar la acción del ejército. Así, conforme éste avanza ó retrocede, varían los frentes estratégico y de operaciones. Muchos autores suelen tomar como sinónimas las frases *frente estratégico* y *frente de operaciones*; por eso Jomini cuida de diferenciarlas en el sentido que acabamos de indicar, siquiera, á su modo de ver, entre estas dos frases y las de *líneas de defensa* y *posiciones estratégicas* existan íntimas relaciones, que á la vez dan motivo para que se establezca confusión. He aquí lo que dice acerca del asunto el notable escritor militar:

«Luego que un ejército está colocado en la zona del teatro que ha de abrazar para atacar ó defenderse, ocupa en él, por lo común, posiciones estratégicas. La extensión del frente que abrazan y miran á la parte del enemigo se llamará *frente estratégico*. La porción del terreno desde donde el enemigo podrá probablemente llegar sobre este frente en una ó dos marchas será el *frente de operaciones*. Entre estos dos frentes existe una analogía de tal especie, que muchos militares los confunden bajo una misma de cualquiera de estas dos denominaciones. Tomando, sin embargo, las cosas en rigor, es incontestable que el nombre de *frente estratégico* conviene mejor para designar el de las posiciones realmente ocupadas por el ejército, mientras que el frente de operaciones designaría más bien el espacio geográfico que separa los dos ejércitos, extendiéndose á una ó muchas marchas más allá de cada extremidad de su frente estratégico y donde es probable lleguen á chocar.

»Esto parece tan racional, que no vacilaría un solo momento en consagrar para en adelante esta doble definición, si no temiese que me acusaran todavía de apegado á sutilezas fraseológicas demasiado minuciosas; porque en la aplicación práctica que otros escritores quieren hacer de estas palabras es probable que muchos de ellos continúen confundiéndolas y empleándolas indistintamente para expresar una misma idea. Tan luego como las operaciones de una campaña están á punto de empezar, uno de los dos ejércitos tomará sin duda la resolución de esperar al enemigo; en este caso cuidará de apoyarse en una línea de defensa más ó menos preparada de antemano, la cual podrá estar sobre la línea misma del frente estratégico, ó un poco más á retaguardia. De esto resultará naturalmente que á veces parecerá que este frente forma también la línea de defensa, como sucedió en 1795 y 1796 sobre la línea del Rhin, que sirvió al mismo tiempo de línea de defensa á los austriacos y á los franceses, al paso que el frente estratégico y el de operaciones de ambos partidos se hallaban asimismo sobre la propia línea. Esto es sin duda lo que ha hecho confundir con frecuencia estas tres cosas, que no por hallarse reunidas á veces en una misma localidad dejan de ser muy diferentes. En efecto, un ejército no tiene siempre línea de defensa, sobre todo cuando invade un país; tampoco tiene frente estratégico cuando se encuentra reunido en un solo campo, mientras que siempre lo tiene de operaciones. Siendo el frente de operaciones el espacio geográfico que separa el estratégico de los ejércitos, y sobre el cual pueden chocar, se halla, por tanto, casi siempre establecido, con corta diferencia, paralelamente á su base. El verdadero frente estratégico, al paso que abraza un espacio algo menos extenso que el de operaciones eventuales ó presumibles, se hallará en la misma dirección, debiendo establecerse, por lo común, de modo que corte transversalmente la línea principal de operaciones, y se prolongue aún más que los flancos de aquélla, hasta que la cubra cuanto sea posible. Sin embargo, la dirección de este frente puede variar también, según los proyectos de que se formen ó los ataques del enemigo; y ha sucedido con bastante frecuencia que se haya apelado á presentar al contrario un frente perpendicular á la base y paralelo á la línea primitiva de operaciones. El cambio de frente estratégico es, en realidad, una de las maniobras más importantes, porque, formando así el ejército una perpendicular con su propia base, se hace dueño de dos de los lados del teatro, y se coloca desde luego en una situación casi tan favorable como si tuviera una base con dos frentes... Sucede con frecuencia que un ejército se ve obligado á tener *dobles frentes estratégicos* por la configuración del teatro de la guerra, ó porque toda línea de operaciones ofensiva prolongada exige que estén bien asegurados sus flancos. Para el primer caso se pueden citar, como ejemplo, la frontera de Turquía y la de España. Los ejércitos que tratasen de pasar el Balcán ó el Ebro se verían obligados á tener un doble frente, el primero para dar su frente al valle del Danubio, y el segundo para atender á las fuerzas que pudiesen destacarse de Zaragoza y de León. Esta necesidad de dobles frentes estratégicos es uno de los más graves inconvenientes para un ejército que opere á la ofensiva, mediante que esto obliga á destacar grandes masas...» (Jomini, *Comp. del arte de la guerra*, cap. III, art. 29).

Otro escritor muy conocido, Vial, dice lo que sigue respecto á los frentes de operaciones: «Se llama así el conjunto de puntos que ocupan las cabezas de columna de un ejército sin cesar de estar bien ligadas las unas á las otras. Es generalmente una línea recta que se puede indicar por la designación de sus puntos extremos.» Aquí vemos ya que Vial no admite la distinción establecida por Jomini, y que da al frente de operaciones el concepto que, según éste, tiene el frente estratégico. Sigamos exponiendo lo que aquél dice acerca del particular que examinamos. El frente de operaciones es enteramente distinto de la base; es móvil y avanza con el ejército, mientras que la base es un accidente estratégico material é inmóvil. Por lo demás, la extensión del frente de operaciones varía, no sólo con la fuerza del ejército, sino también con las circunstancias y la naturaleza del terreno. Se reduce en los países montañosos y cerca del enemigo, en la víspera de una batalla. Se ensancha en los países llanos y cuando el enemigo está lejos. Se puede comparar un frente de operaciones estratégicas á un frente de operaciones tácticas. Cuando varias columnas marchan juntas sobre un terreno de maniobras ó sobre un campo de batalla tienen necesidad de detenerse en ciertos puntos para ponerse en contacto, colocarse á una misma altura y rectificar sus posiciones respectivas. Lo mismo sucede en estrategia; y el general en jefe, prescribiendo en ciertos días los centros de operaciones de su ejército, pone de acuerdo sus diversos movimientos y da el debido enlace de conjunto á las maniobras. Con respecto á su dirección, un frente de operaciones paralelo presenta ventajas para las concentraciones rápidas y para los ataques centrales... Un frente de operaciones oblicuo sirve generalmente para preparar los movimientos envolventes, siempre que cubra bien las comunicaciones del ejército, á la vez que amenaza las del enemigo.»

FRENTERO: m. Especie de almohadilla ó acolchado que se pone á los niños sobre la frente para que no se lastimen si se caen. En muchas partes se conoce con el nombre de *chichonera*.

FRENTO: *Geog. ant.* Río de Italia, hoy Fortore.

FREÓN: *Geog.* Aldea en la parroquia de Monteagudo, ayunt. de Arteijo, p. j. y prov. de la Coruña; 28 edifs.

FREORÍCTIDOS (de *freoricto*): m. pl. *Zool.* Familia de gusanos anélidos, quetópodos, oligoquétidos, linícolas. Los gusanos comprendidos en esta familia son largos, filiformes, de piel gruesa. A cada lado del cuerpo presentan cerdas ligeramente encorvadas y dispuestas en dos filas simétricas; estas cerdas se hallan generalmente aisladas, rara vez geminadas, y entonces la segunda es la más pequeña; las asas vasculares parten del vaso central, y no son contráctiles; los órganos genitales son poco conocidos, y no parecen tener conductos excretores especiales. Se halla representada esta familia por el género *Phreoryctes*.

FREORICTO (del gr. φρεωρύκτης, que hace hoyos, que cava pozos): m. *Zool.* Género de gusanos anélidos, quetópodos, oligoquétidos, linícolas, de la familia de los freoríctidos. Se distinguen por tener tres pares de bolsas seminales en el sexto, séptimo y octavo anillos, y varios pares de testículos desde el noveno al onceno anillo. Es notable la especie *Phreoryctes menkeanus*, que se encuentra en los pozos profundos y en los manantiales, alimentándose, según parece, de peces.

FREPPEL (CARLOS EMILIO): *Biog.* Prelado y escritor francés contemporáneo. N. en Obernai (Bajo Rhin) en junio de 1827. Profesor de Elocuencia sagrada en la Facultad de Teología de París, distinguióse igualmente por su enseñanza, escritos y predicaciones. Dió conferencias para la juventud en las escuelas; predicó la cuaresma en 1863 en la capilla de las Tullerías; fué nombrado (1867) deán de la iglesia de Santa Genoveva en París, y llamado á Roma (agosto de 1869) para colaborar en los trabajos preparatorios del concilio ecuménico, contóse entre los más decididos defensores de la infalibilidad pontificia. Propuesto para la silla episcopal de Angers, que aún hoy (septiembre de 1891) conserva, fué preconizado en 21 de marzo de 1870, y consagrado en Roma en 18 de abril del mismo año. El Papa felicitó al emperador por esta elección en una carta autógrafa. Freppel, que presentó su candidatura en las elecciones complementarias de 2 de julio de 1871 para la Asamblea Nacional, no logró ser elegido, quizás porque su nombre figuraba en la lista de los candidatos conservadores, á pesar de que había protestado en una carta elocuente de la anexión de Alsacia á Alemania. Figuró luego (1872 y 1873) entre los más activos organizadores de las peregrinaciones, más políticas que religiosas, á Paray-le-Monial, Puy y otros puntos, y cuando Mac-Mahón visitó la ciudad de Angers saludó en él al hombre «cuya alta influencia contribuiría eficazmente á volver á Francia al camino de las tradiciones gloriosas que, durante tantos siglos, han hecho su gloria y su fuerza.» Como individuo del Consejo superior de Instrucción pública, para el que había sido nombrado en 4 de junio de 1873, protegió celosamente los intereses de la enseñanza religiosa y favoreció la represión de las tendencias laicas en las escuelas primarias. Después de votada la ley de libertad de enseñanza superior, trabajó activamente para la fundación, en Angers, de una Universidad libre, cuya disciplina interior arregló el mismo Freppel. Disputando (abril de 1876) con Falloux acerca de la retrocesión de un terreno contiguo al Hospicio Swetchine de Ségré, llegó á amenazar á su contradictor con la excomunión, pero á ella se opuso el Nuncio del Papa; esta polémica interesó mucho á la opinión pública. Muerto Dupanloup, Freppel aspiró á ser el heredero del célebre prelado como intérprete del alto clero. Así pareció indicarlo la respuesta vehemente que dirigió á Gambetta, no bien conoció el discurso que éste había pronunciado (septiembre de 1878) en Romans; y aun se atribuyó mayor importancia á la carta que escribió á Dufaure (25 de enero de 1879)) pidiéndole la represión de *El Siglo*, periódico que denunciaba á los magistrados sospechosos de opiniones bonapartistas y clericales. Esta carta, que en Consejo de Ministros provocó animados debates entre Dufaure y Mac-Mahón, se afirma que contribuyó á decidir al último, cinco días más tarde, á presentar su dimisión. A fines de octubre de 1879 el obispo de Angers pronunció en la catedral de Nantes un elogio de Lamoricière, que, por la absoluta condena de los principios é instituciones modernos, constituyó el más grave ataque del alto clero francés contra el gobierno republicano. Candidato monárquico y católico en elección parcial de Brest, logró ser elegido diputado (6 de junio de 1880), y tomó asiento en los bancos de la derecha. En varias ocasiones hizo uso de la palabra para defender las prerrogativas del clero y combatir el principio de la instrucción primaria obligatoria (14 de diciembre de 1880), y el de la obligación del servicio militar para los individuos del clero y de la enseñanza congregacionista. Reelegido por la misma circunscripción (21 de agosto de 1881), defendió en la nueva Cámara los mismos intereses eclesiásticos y morales, manteniendo generalmente comunidad de ideas con la derecha monárquica, si bien en ocasiones tuvo el valor de separarse de sus correligionarios, cuando creía que éstos sacrificaban á los cálculos de partido la honra y los intereses nacionales. Fué, como era de esperar, uno de los más resueltos adversarios del restablecimiento del divorcio (13 de junio de 1882); combatió de nuevo el principio de la primera enseñanza laica, las reformas democráticas de la segunda enseñanza, las proposiciones relativas á la denuncia del Concordato, las diversas reducciones del presupuesto de cultos, etc. Protestó contra la expulsión de las Ordenes religiosas, especialmente contra la de los Benedictinos de Solesmes (27 de marzo de 1882), y al discutirse las cuestiones de la política colonial rompió resueltamente con el partido conservador, mereciendo los aplausos de la mayoría republicana esta declaración, hecha en los días de la expedición del Tonkín: «Cuando la bandera de Francia está comprometida, todo el mundo la sigue, sean cuales fueren las manos que la sostengan» (18 de diciembre de 1883). Aún afirmó con mayor fuerza su independencia patriótica, enfrente de la coalición de los intereses monárquicos contra la República, en la primera sesión de una nueva Cámara (diciembre de 1885), pues, sin miedo á las interrupciones é insultos de la derecha (día 23), fué el primero que se levantó á defender la política nacional de Francia, cuando se discutía la cuestión de Gabinete con motivo de los créditos pedidos para el Tonkín y Madagascar. Freppel había sido elegido diputado (4 octubre) por el departamento de Finistere. No se ha de creer por esto que se inclinaba hacia las instituciones por que se rige Francia. Varios incidentes relacionados con la política y la administración de Justicia sirviéronle para confirmar sus ideas de toda la vida y proclamar los principios religiosos, cuya reivindicación persigue. Las polémicas en la prensa y las cartas que en diferentes ocasiones ha publicado acreditan que, aun contra los deseos de algunos de sus colegas, especialmente el arzobispo de París, sigue manteniendo esta tesis: «el clero, que en el ejercicio de su ministerio se debe á todos los partidos, no puede en modo alguno permanecer indiferente entre el poder de hecho y el de derecho, representando la República sólo el primero, en tanto que se personificaba el segundo en el conde de París, heredero legítimo del conde de Chambord.» (Carta á Mr. Legendre, 27 enero 1884). Al celebrarse la fiesta nacional de 14 de julio de 1882, el obispo de Angers dirigió á los párrocos de su diócesis una circular en la que, llamando á dicha fiesta «el aniversario de las matanzas más odiosas de nuestra historia,» les prohibió tomar parte en ella como no fuera para celebrar un *Requiem* en honor de las víctimas y para demostrar el horror que les causaba verse asociados á la fiesta. Al mismo tiempo intentó un proceso contra el arquitecto que había adornado é iluminado su palacio episcopal: los tribunales rechazaron la demanda. Mayores disgustos causó al prelado la cuestión provocada por la gestión y empleo que había dado á los fondos de la caja de socorros para los sacerdotes ancianos ó enfermos de la diócesis de Angers. Movido por las quejas de los interesados, el gobierno intervino en el asunto y secuestró la caja. El obispo prohibió á todo su clero, amenazándole con penas canónicas si desobedecía, suministrar los informes pedidos por el funcionario á quien se confió el secuestro, y exigió igualmente que no entregaran á éste cantidad alguna. El Ministerio, juzgando que estos hechos constituían un abuso caracterizado, llevó la cuestión al Consejo de Estado, y este tribunal, sin juzgar el fondo de la cuestión sometida á los tribunales civiles, declaró que existía el abuso. El arreglo de las cuentas fué objeto de una transacción. Dícese que Freppel ha escrito un *oratorio* de la vida de Santa Teresa, cuya música había compuesto Gounod. En fecha reciente (marzo de 1891) el obispo de Angers ha marchado á Roma, y como se sospechase que este viaje obedecía á fines políticos, el Ministro de Justicia, Fallieres, á quien se acababa de interpelar en el Senado (día 10) declaró que en el asunto no había nada de ilegal. Monseñor Freppel le manifestó que, como sus colegas, había hecho el viaje para ofrecer sus respetos al sucesor de los Apóstoles. He aquí los títulos de sus obras: *Los Padres apostólicos y su época* (3.ª edición, 1870); *Los apologistas cristianos en el siglo II* (2.ª edición, 1870); *San Ireneo y la elocuencia cristiana en la Galia en los dos primeros siglos* (1861, en 8.°); *Examen crítico de la Vida de Jesús de M. Renán* (1863), muchas veces reimpreso; *Conferencias acerca de la divinidad de Jesucristo* (1863, en 8.°); *Tertuliano* (1864, 2 vol., en 8.°); *San Cipriano y la Iglesia de Africa en el siglo III* (2.ª edicion, 1873); *Clemente de Alejandría* (2.ª edición, 1873); *Examen crítico de los Apóstoles de M. Renán* (1866, en 8.°); *Orígenes* (1868, en 8.°). Casi todos los libros precedentes relativos á los Padres de la Iglesia son colecciones de las lecciones dadas por el autor en la Soborna; *Panegírico de Juana Darc*, pronunciado en Orleáns (1860, en 8.°); *Oración fúnebre del cardenal Morlot* (1863, en 8.°); *Obras oratorias* (1869-74, 3 vol,, en 8.°); *Obras de polémica* (1874, en 8.°); *La iglesia y los obreros* (1876, en 18.°); *Los deberes del cristiano en la vida civil* (1876, en 18.°); *Oración fúnebre de monseñor Fruchand, arzobispo de Tours* (1876, en 18.°); cuatro nuevas series de *Obras de polémica* y *Discursos políticos* (1881-85, en varios vol. en 8.°), etc.

FRERE m. ant. FREILE.

– FRÈRE (JORGE): *Biog.* General francés. N. en Montreal (Languedoc) en 1764. M. en 16 de febrero de 1826. Entró á servir en 1791 á el segundo batallón del Aude, y fué nombrado capitán en 28 de septiembre de 1792, después de una acción muy reñida en que logró distinguirse. Trasladado al ejército de los Pirineos occidentales, fué nombrado jefe de batallón en 1793; pasó después al de los Pirineos orientales, donde también se hizo notar por su ardimiento; hizo las campañas de Italia en 1794 y 1795, y nombrado jefe de brigada de resultas de la acción de Brenta, en que salió herido, se le confirió el mando del cuerpo en que había alcanzado todos los ascensos. Después de la paz de Campo-Formio volvió á Francia. Pasó luego al ejército de Holanda, asistió á las campañas del Rhin, y llamado á París fué ascendido á general de brigada en 1802. Sirvió sucesivamente en el ejército de Hannover y en el gran ejército de Alemania, hizo las campañas de 1805, 1806 y 1807, y fué á menudo citado su nombre en los Boletines. Contribuyó á la toma de Lubeck y defendió contra diez mil rusos la cabeza del puente de Spandau con un solo regimiento y cuatro cañones, sufriendo seis asaltos sucesivos, acción heroica por la cual obtuvo el título de conde del Imperio y comandante de la Legión de Honor. Promovido en 1808 á general de división, pasó á España, donde tomó á Segovia, y, llamado á la campaña de Austria, se distinguió en Wagram. Volvió á España y asistió á los memorables sitios de Tortosa y Tarragona. Dejó el servicio activo en 1816.

– FRÈRE (SIR BARTLE EDUARDO): *Biog.* Político inglés. N. en 1815. M. en Londres á 29 de mayo de 1884. Educado en los colegios de Bath y de Haileybury, entró (1834) al servicio de la Administración civil de las Indias. Secretario de Arthur, gobernador de Bombay (1842), fué más tarde (1856) nombrado residente británico en Scinde, luego comisario-jefe (1860) é individuo del Consejo de gobierno de las Indias (1859). Ganó la condecoración de la Orden del Baño por servicios prestados durante la rebelión de aquellos países, y de 1862 á 1867 ejerció el cargo de gobernador de Bombay. De regreso en Inglaterra obtuvo la gran cruz de la Estrella

de las Indias y el título de Doctor en Derecho, expedido por la Universidad de Oxford. Encargado (octubre de 1872) de una importante misión en el Africa oriental, trasladóse á Zanzíbar (marzo de 1873), y logró que el sultán de este país aceptara un convenio que abolía la trata de esclavos. Con tal motivo, concedióle Londres los derechos de ciudadano y una medalla de oro conmemorativa. Alcanzó Frère en días posteriores (1859) la dignidad de caballero, el nombramiento de individuo del Consejo privado (1874), y se le confió (29 de noviembre) el gobierno del Cabo de Buena Esperanza. Poco después mantuvo con los zulús y su jefe Cetiwayo querellas que, á pesar de las pacíficas recomendaciones del Gabinete de Londres, hicieron inevitable la guerra, y las columnas expedicionarias que el gobernador del Cabo puso en movimiento sufrieron una derrota. El coronel Pearson fué bloqueado en Ekowe, y el gobernador se vió obligado á suspender las operaciones hasta la llegada de fuerzas superiores, enviadas por la metrópoli á las órdenes del general Chelmsford (enero-abril de 1879). Frere publicó estos dos escritos: *Pandurang Hari*, Memorias de un indostano (1873) y *El hambre que amenaza á Bengala*, medios de combatirla y de evitar su reaparición (1874).

– FRÈRE (CARLOS TEODORO): *Biog.* Pintor francés. N. en París á 24 de junio de 1815. Discípulo de Coignet y de Roqueplán, llevó por primera vez una obra suya al Salón de París en 1834; marchó luego á la Argelia (1836); se halló en la toma de Constantina; recorrió el desierto y las provincias orientales; fijó más tarde su residencia en Egipto, y ejecutó casi todas sus obras por los recuerdos y croquis de su viaje. Fué premiado en 1848 y 1865, y es autor de estas obras: *Puente de Saint-Ouen; Puente de los Carmelitas; La fuente Bab-el-Ouen; El mercado del Arva; La calle de los Judíos en Constantina; El asalto; El bazar de Janina; El mercado de Constantina; Una calle de Constantinopla; Mezquita en Beirut; Bazar en Damasco; Un harén en el Cairo; Arabe bebiendo en una fuente del Cairo; Fiesta en la casa de un ulema de Constantinopla* (1861); *Ruinas de Karnac en Tebas* (1863); *Café de Galata en Constantinopla*, que reapareció en la Exposición Universal de París de 1867; *La oración de la tarde* (1866); *Caravana de la Meca; Ruinas de Palmira* (1868); *El simoun* (1869); *Crepúsculo en el Cairo* (1875); *Sepulcro de los califas en el Cairo* (1876); *El Nilo*, y *El Desierto á mediodía* (1878), etc.

– FRÈRE (PEDRO EDUARDO): *Biog.* Pintor francés. N. en París á 10 de enero de 1819. Discípulo de Pablo Delaroche (1836) y alumno de la Escuela de Bellas Artes, se dedicó á la pintura de género; presentó por primera vez una obra suya en el Salón de París en 1843; ganó medallas en 1850, 1852 y 1855, año en que obtuvo también la cruz de la Legión de Honor, y ha merecido que sus obras sean popularizadas por la Litografía. Sucesivamente expuso: *El curiosito; La gallina de los huevos de oro; El taller; El tonelero; El Viernes Santo; La lección de lectura; El descanso; La salida del baño; Yendo á la escuela; La lección de flauta; Asilo para la vejez en Ecouen; Gran batalla; Dieppe; La toma de armas; Efecto de nieve; La abuela; El día de Ramos* (1866); *El Benedícite; Los primeros pasos; La plegaria; La biblioteca*, y algunos más llevados á la Exposición Universal de París de 1867; *Salida de la escuela de los muchachos; Salida de la escuela de chicas* (1869); *El pajarito* (1870); *Una presentación* y *Escena de interior* (1872); *Partida para la escuela* (1877), etc.

– FRÈRE-ORBAN (HUBERTO JOSÉ GUALTERIO): *Biog.* Jurisconsulto y político belga contemporáneo. N. en Lieja á 22 de abril de 1812. Cursó los estudios de Derecho en Bélgica y Francia, donde á la vez cultivó la Literatura; compuso en París una comedia en tres actos, titulada *Tres días de una coqueta*, que se representó luego en Lieja, y de regreso en su ciudad natal practicó con buena fortuna la abogacía y se contó muy pronto entre los individuos influyentes del partido liberal. Tomó parte, después de la revolución de 1830, en la fundación de varios periódicos destinados á defender la causa nacional, y combatió en lo sucesivo, sin descanso, al partido católico retrógrado. Representante de Lieja en la Cámara de 1847, obtuvo en el mismo año la cartera de Hacienda, luego la de Trabajos Públicos y por segunda vez la de Hacienda de 1848 á 1852. Como Ministro conjuró la crisis del Tesoro Público que siguió á la revolución de 1848, organizó el Banco Nacional de Bélgica é introdujo importantes modificaciones en las instituciones de crédito. Vuelto á la oposición en 1852, al mismo tiempo que Rogier, siguió apoyando la causa de los liberales frente á los Ministerios de Brouckere y Decker, y recobró la cartera de Hacienda en 1857; mas la oposición que hizo (1861) al tratado de comercio con Francia y al curso legal de las monedas de oro francesas, y la derrota que por esto sufrió, ocasionaron su caída. Volvió pronto al gobierno con el carácter de Ministro de Estado, y al Ministerio de Hacienda en octubre del último año citado, manteniéndose en el poder después del advenimiento de Leopoldo II al trono (1865). Habiendo presentado la dimisión el Gabinete de que, con Rogier, formaba parte, quedó Frère-Orban encargado de organizar otro gobierno, del que fué presidente del Consejo (3 de enero de 1868). Al año siguiente terminó con buen éxito difíciles negociaciones con Francia, que estuvieron á punto de ocasionar una guerra, siendo la causa la cesión de las líneas férreas del Luxemburgo á una compañía francesa. Al cabo Francia reconoció que la cesión no perjudicaba al derecho de propiedad del Estado sobre aquellos ferrocarriles. A la iniciativa de Frère-Orban debió Bélgica la abolición de no pocos privilegios, la supresión del impuesto de la sal, el establecimiento de una tarifa postal uniforme, reducida á diez céntimos para todo el reino, etc. Habiendo obtenido mayoría el partido católico en las elecciones de junio de 1870, Frère-Orban se retiró del gobierno con todos sus colegas, cediendo la presidencia (1.º de julio) á José de Anethan. Hasta aquel día se le había considerado como jefe de un partido doctrinario, que desempeñaba un papel importante entre el ultramontanismo de un lado y los reformistas radicales del opuesto. Grande por sus reformas económicas, habíase mostrado mezquino, receloso y poco amigo del progreso en Política, combatiendo el sufragio universal, la reducción del censo electoral y la instrucción obligatoria propuesta por los republicanos. Hombre de energía, y de extraordinaria firmeza de voluntad, dotado de mucho talento y de verdadera elocuencia, desarrolló aún más estas cualidades en las luchas parlamentarias de los años posteriores; apoyó la libre colación de grados y la absoluta libertad de estudios, viéndose entonces abandonado por no pocos amigos y apoyado por toda la derecha, y después de la derrota de los católicos en junio de 1878 fué nombrado presidente del Consejo y Ministro de Negocios Extranjeros. Consagróse entonces al cumplimiento de las reformas pedidas en la oposición, sobre todo la que consistía en convertir en laicas las escuelas, y obligado por la oposición del clero y la secreta hostilidad del Papa, retiró al representante de Bélgica en el Vaticano (5 de junio de 1880). Siempre de acuerdo con el partido de los jóvenes liberales, negó, sin embargo, la concesión del sufragio universal, aunque prometió extender el derecho electoral. Obligado por la mayoría que el partido clerical alcanzó en las elecciones de 10 de junio de 1884, salió del gobierno. Como jefe de la oposición combatió el restablecimiento de la embajada en el Vaticano y la nueva ley escolar. Al discutirse el presupuesto de 1886 combatió con violencia al gobierno, aunque le felicitó cuando pidió 49 millones de francos para obras públicas. No ha vuelto al poder, y aunque desde 1861 posee la dignidad de Ministro de Estado ésta no le da derecho para formar parte (septiembre de 1891) del Consejo de Ministros. Es autor de algunos escritos poco importantes.

FREREA (de *Frère*, n. pr.): f. *Zool.* Género de insectos dípteros, de la familia de los calípteros. La especie tipo se encuentra en Europa, pero es muy rara.

FRERET (NICOLÁS): *Biog.* Célebre escritor francés. N. en París á 15 de febrero de 1688. M. en la misma capital á 8 de marzo de 1749. Era hijo de un procurador del Parlamento, y fué destinado al foro, mas él prefirió consagrarse á las investigaciones eruditas. Habiendo ingresado (1714) como alumno en la Academia de Inscripciones, no tardó en figurar como individuo y secretario perpetuo de la misma. En una sesión pública de dicha corporación leyó un *Discurso acerca del origen de los franceses*, en el que expresó opiniones puramente históricas que desagradaron al gobierno. Por esta causa fué encerrado algún tiempo en la Bastilla. Para evitar otros percances del mismo género, renunció al estudio de la historia nacional y se consagró al de las antigüedades. Cronologista, geógrafo, filósofo y gramático, escribió un número prodigioso de trabajos acerca de materias muy diversas, y llevó á cuantos asuntos trató la luz de la crítica. Así, aclaró la cronología de los griegos, asirios, caldeos, indios y chinos; la historia de los primeros tiempos de la Mitología, y la historia de la Filosofía. Poco amigo de la gloria, se limitaba á insertar en las *Memorias de la Academia de Inscripciones* los copiosos resultados de sus investigaciones, ó los guardaba manuscritos. Después de su muerte se han publicado dos colecciones de sus obras (1796, 20 vols. en 12.º, y 1825), que distan mucho de ser completas. Merecen especial recuerdo los trabajos titulados *Defensa de la Cronología contra el sistema Newton; Reflexiones acerca del estudio de las antiguas historias y del grado de certidumbre de sus pruebas; Origen de los griegos.* Ya había muerto cuando se le atribuyeron escritos irreligiosos que seguramente no son suyos, y entre los que se cuentan la *Carta de Trasíbulo á Leucipo* y el *Examen crítico de los apologistas de la Religión*, debido, según parece, á Levesque de Burigny.

FRERÓN (ELÍAS): *Biog.* Escritor francés. N. en Quimper en 1719. M. en París á 10 de marzo de 1776. Discípulo de los Jesuítas, fué algún tiempo profesor del Colegio de Luis el Grande, y abandonó la enseñanza para consagrarse á la crítica. Decidido adversario de la Filosofía del siglo XVIII, ayudó á Desfontaines en sus trabajos, redactó con él las *Observaciones acerca de los escritos modernos* y los *Juicios de algunas obras nuevas*, y fundó (1746) un periódico titulado *Cartas á la condesa de *** acerca de algunos escritos modernos*, en el que atacaba las reputaciones mejor fundadas, y que no tardó en ser suprimido. Más tarde fundó otro periódico (1749) con el título de *Cartas acerca de algunos escritos de este tiempo*, cambiado en 1754 por el de *El Año Literario*, y al que debió especialmente su reputación. En él sostuvo una empeñada contienda con los innovadores, por lo que se atrajo numerosas enemistades, figurando al frente de sus adversarios Voltaire, que le redujo casi á la impotencia con su sátira *Pobre diablo*, y le sacó á la escena en una comedia, *La Escocesa*, bajo el nombre de *Frelón*. Sería injusto, no obstante, juzgar al periodista por lo que dijeron sus enemigos. Frerón tuvo el mérito de la sinceridad y combatió las innovaciones que le parecían de mal gusto, pero se mostró prudente y reservado en la crítica de las personas. Monselet ha publicado una obra intitulada *Frerón, su vida, sus escritos y su correspondencia* (1863).

– FRERÓN (LUIS ESTANISLAO): *Biog.* Político francés, hijo de Elías. N. en París en 1765. M. en Santo Domingo en 1802. Siguió publicando *El Año Literario*, periódico fundado por su padre, y que murió bien pronto entre sus manos. Condiscípulo de Robespierre y Camilo Desmoulins en el Colegio de Luis el Grande, abrazó con verdadera pasión, sólo comparable á la de Marat, las ideas revolucionarias. Redactó el *Orador del Pueblo*, uno de los periódicos más violentos de aquella época, que apareció en diciembre de 1789, en el que escribía con el seudónimo de *Martel*, y en el cual se leía este pasaje, relativo á la fuga de Luis XVI (junio de 1791). «Si es verdad que los austriacos han pasado el Meusa y que la sangre francesa corre formando arroyos por las fronteras, Luis XVI debe perder la cabeza en un cadalso, y la reina debe, *como Fredegunda* (en lugar de Brunequilda), ser arrastrada por las calles de París atada á la cola de un caballo entero.» Contóse Frerón entre los autores de la petición hecha en el Campo de Marte pocos días después, y fué también uno de los promovedores de la jornada del 10 de agosto y de las matanzas de septiembre. Elegido individuo de la Convención, figuró como uno de los más fogosos diputados de la Montaña, y enviado por aquella Asamblea al Mediodía de Francia realizó crueldades que hicieron su nombre odioso, y cuyo recuerdo aún se conserva en Tolón y Marsella. Sin embargo, en el 9 de termidor combatió con energía á Robespierre y precipitó la caída de aquél, á quien calificaba de tirano. Nombrado por Bonaparte subprefecto de la parte meridional de la isla de Santo Domingo,

murió allí al cabo de dos meses. Dejó unas *Memorias* sobre su misión en el Mediodía, y algunos escritos menos importantes.

FRES (del ár. *ifriz*, friso): m. prov. *Ar.* Galón de plata ú oro. U. m. en pl.

FRESA (del lat. *fraga*): f. Planta baja cuyo fruto, del tamaño y figura de la zarzamora, es dulce y fragante, y por lo común de color encarnado.

> También me importa saber
> Si para más beneficio,
> Sobre espárragos y FRESAS,
> Me dejáis algún dominio.
> ESQUILACHE.

– FRESA: Fruto de dicha planta.

> ... murió (Hipólita Guareza) en el Paraguay
> Del hartazgo de unas FRESAS,
> Que allá llaman capulíes.
> MORETO.

> – Señor barón, dos pastillas.
> – ¿De caramelo, ó de FRESA?
> – De uno y otro: el vinagrillo.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FRESA: *Bot.* y *Agric.* Nombre vulgar del género *Fragaria* (V. FRAGARIA). También, y tomando la parte por el todo, se da el nombre de fresa al receptáculo, impropiamente denominado fruto, en cuya superficie están implantados numerosos carpelos que, después de maduros, pasan á aquenios, ó sea á los verdaderos frutos, llamados erróneamente semillas, los cuales son secos, indehiscentes, monospermos y de pericarpio no adherido á la semilla.

El género *Fragaria*, cuya sinonimia vulgar es *fresa*, comprendo varias especies: unas indígenas y otras exóticas. Todas ellas han dado origen á numerosas variedades, ya simplemente por el cultivo ya por cruzamiento.

De este género las especies principales, y de éstas las variedades, son: la *Fragaria vesca*, vulgarmente llamada *fresa de los bosques*, que, por el cultivo, da lugar á las siguientes variedades: la *fresa temprana pequeña de Fontenay* y la *fresa de Montreuil*; la *Fragaria alpina*, ó sea la *fresa de los Alpes*, entre cuyas variedades cultivadas se cuentan la *fresa bella de Meaux*, la *fresa blanca de los Alpes*, la *fresa amarilla de los Alpes*, la *fresa de los Alpes sin estolones* y la *fresa de las cuatro estaciones mejorada*; la *Fragaria collina*, cuya variedad más apreciada es la *fresa estrellada*; la *Fragaria elatior*, denominada vulgarmente *fresa caprón*, de la cual proceden las variedades *fresa caprón frambuesa* y *fresa bella bordelesa*; y, finalmente, la *Fragaria virginiana*, que da origen á la *fresa escarlata de Virginia*.

Los caracteres de las citadas especies, así como los de sus variedades, son los siguientes:

Fragaria vesca ó fresa de los bosques. – Es planta de rizoma estolonífero; de hojas pecioladas, trifoliadas, con bordes dentados; de flores solitarias, ó pocas reunidas en corimbo; de pedúnculos pubescentes, y de frutos compuestos, rojizos, aromáticos y colgantes. Florece en abril y mayo. Es oriunda de Europa, y crece espontáneamente en Cataluña, Navarra, Galicia, Buitrago, Somosierra y otros puntos de España. De la *Fragaria vesca* derivan las siguientes variedades.

Fresa pequeña temprana de Fontenay. – Variedad que se diferencia muy poco de la fresa silvestre de los bosques, ó sea de la antes descrita, muy temprana, que madura siete ú ocho días antes que la fresa de los Alpes. Fruto pequeño, redondo y de un rojo intenso cuando está maduro.

Esta variedad no da fresa más que en la primavera.

Fresa de Montreuil. – Variedad muy distinta, de hoja bastante estrecha y muy plegada y de aspecto particular. Planta vigorosa, fértil, de frutos cónicos bastante alargados, alguna vez en forma de cresta de gallo, de color rojo intenso cuando están muy maduros, lo que no ocurre hasta fin de junio ó principios de julio. Esta variedad es muy productiva: no da más que una sola cosecha.

Fragaria alpina ó F. sempervirens. – Recibe también los nombres de *fresa de los Alpes*, *fresa de las cuatro estaciones*, *fresa de todos los meses*, *fresa perpetua* y *fresa de los Alpes de dos estaciones*. Planta muy diferente de la fresa de los bosques, de la cual se distingue por las dimensiones un poco mayores de todas sus partes, de su fruto particularmente, y sobre todo por la facultad única que posee de producir sucesivamente dos flores durante toda la buena estación. Esta fresa presenta casi los mismos caracteres y sabor que la fresa de los bosques, pero es, no obstante, mas alargada, en general más gruesa y puntiaguda. Los aquenios son gruesos y más largos; un gramo contiene unos 1 300 aquenios, ó verdaderos frutos, que dispuestos sobre el receptáculo carnoso constituyen el fruto compuesto, vulgarmente llamado fresa. La *Fragaria alpina* presenta las siguientes variedades:

Fresa bella de Meaux. – Es de las más hermosas y mejores variedades de las *cuatro estaciones*. Es muy temprana, desarrolla grandes plantas de extraordinario vigor, y arroja hijuelos que fructifican con frecuencia en el mismo año. La hoja es verde-obscura, de mediana extensión, y los tallos, rectos y erguidos, sostienen admirablemente sus numerosos frutos, que afectan forma cónica.

El color de éstos es rojo carmín intenso, brillante, con reflejos como barnizados, y su tamaño mayor que el de los frutos compuestos de la especie originaria. Es planta muy rustica, de



Fresa de las cuatro estaciones
Rizoma, hojas pedunculadas y trifoliadas, brácteas de la base de los pedúnculos, raicillas y flores

Fresa de las cuatro estaciones
Fruto múltiplo

fácil cultivo y sumamente productiva todo el año, reuniendo por consiguiente las cuatro condiciones que son de desear: *precocidad, fertilidad, rusticidad* y *sabor delicado*.

Fresa de los Alpes de fruto blanco. – Es una de las variedades más conocidas de tiempos muy atrás; difiere de la *Fragaria alpina* por el color de su fresa y su sabor un poco menos ácido; es también de dos cosechas.

Fresa amarilla mejorada. – Hermosa variedad de fresa de los Alpes, caracterizada por su fruto cónico, grueso, bien hecho, y que toma en su madurez completa una tinta casi negruzca. Esta casta es muy fértil, muy productiva bajo todos los aspectos, y muy recomendable, pues se reproduce de semilla fácilmente y sin variaciones.

Fresa de las cuatro estaciones mejorada. – Se distingue de las demás por la forma particular de su fruto, que es muy largo y muy delgado.

Fresa de los Alpes sin estolones. – Esta forma tan distinta tiene la ventaja de no producir *estolones*, ó renuevos, que hacen frecuentemente difícil el entretenimiento de las plantaciones de fresa; conviene muy particularmente por este motivo para la formación de orlas. Existe una variedad de *fruto rojo* y otra de *fruto blanco*; ambas son rústicas, fértiles, productivas de varias cosechas, y que se reproducen sin ninguna variación por semilla. Pueden también multiplicarse por división de los pies.

Fragaria collina. – Se parece por sus caracteres de vegetación á la fresa común y á la de los Alpes; se distingue, no obstante, de la primera por la sencillez de sus estolones y no estar compuestos de articulaciones, y de la segunda en que no produce dos flores sucesivas. Sus frutos son más redondeados y mucho más obtusos que los de la fresa de los bosques; son también un poco más gruesos y frecuentemente adelgazados cerca del cáliz en una especie de cuello estrecho; su color es mucho más empañado y menos brillante que el de las demás fresas, salvo los *caprones* ó fresas gruesas, que apenas tienen color frecuentemente. La carne es bastante compacta, mantecosa y de un sabor marcado muy particular. Los aquenios son relativamente gruesos; un grano contiene 1100; están espaciados en la superficie del receptáculo y profundizan bastante en él. Su variedad más estimada es la

Fresa estrellada. – De fruto compuesto elipsoidal, suculento, pero poco aromático.

Fragaria elatior, denominada vulgarmente *fresa caprón*. – Esta especie tiene hijuelos y hojas plegadas, de color verde obscuro, deslustrado, medianamente vellosas; flores dioicas las más veces; frutos de un rojo muy obscuro, violeta; aquenios negros bastante penetrantes y en número de 1200 en gramo. En ciertos pies se desenvuelven sólo los pistilos; sobre otros únicamente los estambres, de modo que la fecundación no puede hacerse con seguridad si no se encuentran reunidas, ó á corta distancia, las plantas de uno y otro sexo. De esta especie proceden las variedades

Fresa caprón frambuesa. – Esta variedad presenta todos los caracteres indicados; la vegetación es vigorosa y el follaje abundante. Los frutos, muy numerosos, casi esféricos, ligeramente estrechados, alargados en el cuello y desprovistos de aquenios en el punto en que están insertos en el cáliz; no maduran hasta fin de junio, y presentan entonces un color violáceo ó de hez de vino. Carne muy llena, jugosa, y mantecosa, blanca ó ligeramente amarilla, algunas veces un poco verdosa; sabor bastante pronunciado, que se parece un poco al de la frambuesa. Hojas con pecíolos muy velludos, sobre todo cuando son muy jóvenes.

Fresa bella bordalesa. – Planta menos desenvuelta que la caprón frambuesa, más rechoncha y más recogida; hojas de un verde dorado un poco gris; ojuelas ovales alargadas, con nervios muy marcados y dentellones agudos y profundos; bohordos florales derechos, que se elevan bastante por encima del follaje; flores muy grandes, de un blanco limpio y con pétalos redondeados. Frutos que maduran hacia la mitad de junio, gruesos y bastante alargados, frecuentemente cónicos, excediendo notablemente en volumen á los de caprón frambuesa.

Fresa escarlata de Virginia (Fr. virginiana). – Planta vivaz originaria de la América del Norte. Crece abundantemente en Virginia y en el Canadá. Es, sin duda alguna, la primera especie que fué introducida en Europa. Es planta poco elevada, pero que arroja muchísimos vástagos, estando muy generalizado su cultivo en las huertas y jardines por su fertilidad y precocidad. Los frutos son numerosos, pequeños, redondeados, con pedunculillos muy delgados. Aquenios profundamente envueltos, bastante pequeños, obscuros, en número de 1 500 en un gramo. Esta fresa, redondeada ó algo oval, es de carne muy jugosa, ligeramente acídula y perfumada.

Cultivo de la fresa. – La fresa se da en todos los climas, y demanda una tierra dócil, de mediana consistencia y fresca. Se siembra en marzo y abril, en eras sombrías y de buena tierra estercolada y desterronada finamente, á fin de que quede suelta y ligera.

Se desparrama la semilla por igual sobre eras bien allanadas, mezclándola con tierra para repartirla mejor, y cubriéndola con una tandita de mantillo cernido, de cuatro á seis milímetros de espesor.

Para que la semilla rompa bien es necesario que se siembre en tierra ligera constantemente humedecida, expuesta á un gran calor y muy sombreada.

Deben repetirse con frecuencia los riegos, empleando regadera de lluvia fina, antes de que empiecen á nacer las plantas, y hasta que se hayan fortalecido lo suficiente para poder resistir riegos de pie. En junio, julio, y aun en agosto, se cava profundamente, durante los mayores calores, el cuadro en que se ha de hacer la siembra, y en este sitio, muy abrigado, un trozo de uno á dos metros cuadrados de buena tierra. Cuatro ó cinco días después nacen los rabanitos, cubriendo el suelo sus espaciosas hojas, y transcurridos algunos días más empieza á verse la fresa nacida bajo la protectora sombra de los rabanitos. Luego que las fresas muestran dos hojas bien formadas se aclaran un poco los rabanitos y se sigue suprimiéndolos sucesivamente á medida que toman fuerza las fresas. Tres semanas después se apoderan estas plantas por completo del terreno, y empujan con la mayor lozanía, cubriendo la superficie como una alfombra. Jamás debe omitirse el riego, aunque no sea más que una vez al día, hasta que la planta esté en disposición de ser transplantada á criadero.

Para esto se prepara una era con abonos muy descompuestos, que se envolverán perfectamente como para la siembra, bordeando la era con caballones para que se detenga el agua. Se sacan fresas con las mayores precauciones á fin de conservar intactas sus raíces, y se transponen en tresbolillo de diez centímetros de distancia en todos sentidos. Se riegan con abundancia todos los días, se cava ligeramente la era con el almocafre, y se dispone á las seis semanas ó dos meses de excelente planta provista de numerosas raíces, condición indispensable para obtener buenos productos.

El terreno en que se ha de transplantar de asiento la fresa ha de ser de mediana consistencia y estercolado un año antes. Rechaza las estercoladuras recientes, y exige bastante humedad, y algo de sombra y ventilación, pero con defensa del viento Poniente.

Recolección de la fresa. – Se verifica cuando la fresa alcanza perfecta madurez. Las personas que se dediquen á esta operación procurarán no hacer esfuerzos para recolectar las fresas que no estén del todo maduras., porque pueden causar daño á las que están verdes, rompiendo sin utilidad los cabillos con que están sostenidas las flores y frutos. El sistema más generalmente seguido consiste en cortar con los dedos gordo é índice de la mano derecha el cabillo de cada fresa, mientras con los mismos de la izquierda se tiene asegurado el tallo de las flores para no destrozarlo ni romperlo; pero es más fácil pasar la mano por las fresas ya maduras, cogiéndolas una á una sin cáliz ni cabillo, luego que ellas se desprenden naturalmente de la planta.

Recolección de la simiente. – Para guardar semillas de fresas de Aranjuez se cogen los frutos más maduros de cada variedad, los que se despachurran después en una campana de forzar ó cosa parecida, deshaciendo bien la pulpa entre los dedos para que se desprenda completamente la semilla, después se lava en agua y se saca la granilla, que se pone á secar sobre un lienzo, en paraje sombrío, antes de guardarla para las siembras sucesivas. La duración germinativa media de estas semillas es de tres años.

Enemigos de la fresa. – La larva del *saltón* y la *tipula de las hortalizas* son los dos insectos que hacen más daño á las fresas, el primero sobre todo. Luego que se mustian las hojas de las plantas es preciso desembarazar los pies y destruir la larva. Los terrenos arenosos son los que más se prestan á que las fresas sufran la voracidad de estos perniciosos insectos.

FRESADA: f. Cierta vianda compuesta de harina, leche y manteca, que se usó antiguamente.

FRESADO, DA (de *freso*): adj. ant. Guarnecido con franjas, flecos, etc.

FRESAL: m. Terreno plantado de fresas.

FRESAR: n. ant. Gruñir ó regañar.

FRESCA: f. FRESCO, frío moderado.

> Y luego que haya trasnochado en aquel solitario recinto, por la mañanita con la FRESCA, le volverán á coger los susodichos acarreadores, etc.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FRESCA: fam. Expresión más ó menos desagradable, dicha sin contemplación ni rebozo.

> – Si me apura más, tan fijo
> Que le digo cuatro FRESCAS.
> L. F. DE MORATÍN.
>
> Yo bien
> Le diría cuatro FRESCAS,
> Pero mejor es dejarlo.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– SER UNO CAPAZ DE DECIR, Ó PLANTAR, UNA FRESCA AL LUCERO DEL ALBA, Ó AL SURSUM CORDA, etc.: frs. figs. y fams. Ser capaz de decírsela á cualquiera persona, por mucho respeto que se merezca ó por muy encumbrada que esté.

> El se muere por *plantarle una* FRESCA *al lucero del alba*, etc.
>
> LARRA.

FRESCACHÓN, NA (aum. de *fresco*): adj. fig. y fam. Muy robusto, de color sano, y de buen aspecto. Dícese comúnmente de las personas que aparentan mucha menos edad de la que en realidad tienen, por lo bien conservadas que se encuentran.

FRESCAL: adj. Dícese de algunos pescados no enteramente frescos, sino conservados con poca sal.

– FRESCAL: ant. FRESCO, moderadamente frío, etc.

FRESCAMENTE: adv. m. Recientemente, sin haber mediado mucho tiempo.

> ..., ¿así se olvida lo deseado, lo que se aprendió con gran sed, tan FRESCAMENTE se pierde de la memoria?
>
> FR. HORTENSIO PARAVICINO.
>
> El rey después de los crecidos gastos hechos FRESCAMENTE en la expedición de Inglaterra, se consumía ahora con estos que hacía en favor de la liga de Francia.
>
> VAREN DE SOTO.

– FRESCAMENTE: Con frescura y desenfado.

> No... te muestres impaciente
> Si se te frustra, Fabio, algún intento;
> Aplica bien el cuento
> Y dí «no están maduras» FRESCAMENTE.
> SAMANIEGO.

FRÉSCANO: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Borja, prov. y dióc. de Zaragoza; 610 habitantes. Situado en terreno llano, á la izquierda del río Huecha. Cereales, patatas, hortalizas, vino y aceite. El señorío de este lugar perteneció á don Artal de Aragón, y luego, entre otros, á don Fernán Pérez de Ponce, á don Pedro Coronel y á los duques de Villahermosa.

FRESCO, CA (del ant. alto al. *frisc*): adj. Moderadamente frío, con relación á nuestra temperatura, á la de la atmósfera, ó á la de cualquier otro cuerpo.

> Por tí la verde hierba, el FRESCO viento,
> El blanco lirio y colorada rosa
> Y dulce primavera deseaba.
> GARCILASO.
>
> ¡Y qué FRESCO tienen aquel locutorio! Está hecho un cielo.
>
> L. F. DE MORATÍN.
>
> – Aquí está el agua que más FRESCA no la bebe el rey; como que ha estado en el sótano...
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRESCO: Reciente, acabado de hacer, de coger, etc.

> La cena se apercibe en pobre mesa
> Con negro pan y cándida cuajada,
> Tan FRESCA, que por ella se ve impresa
> Mimbrosa encella en torno dibujada.
> LOPE DE VEGA.
>
> Un ratón cortesano
> Convidó con un modo muy urbano
> A un ratón campesino;
> Dióle gordo tocino,
> Queso FRESCO de Holanda, etc.
> SAMANIEGO.

– FRESCO: Dicho de la carne ó del pescado, que está recientemente muerta ó cogido, y no conservados de antiguo en cecina, escabeche, etc.

> – ¿tienes lomo
> FRESCO? – Voy á que lo hagan
> Freir.
> RAMÓN DE LA CRUZ.
>
> Los pescadores remaban con grande empuje para llevar FRESCO el pescado á gentes ricas de la ciudad.
>
> VALERA.

– FRESCO: fig. Reciente, nuevo, acabado de suceder.

> Él (vejete) trae la novedad y la pregona,
> Y ahora todo es contar lo de Girona;
> Como suceso FRESCO.
> MORETO.
>
> Supo de ellos Hernán Cortés cuanto pasaba en el cuartel de su enemigo, y Gonzalo de Sandoval le dió más FRESCAS noticias de todo.
>
> SOLÍS.

– FRESCO: fig. Abultado de carnes y blanco y colorado, aunque no de facciones delicadas.

– FRESCO: fig. Dícese de las telas delgadas y ligeras, á propósito para no comunicar calor ó abrigo; como el tafetán, la gasa, etc.

– FRESCO: fig. Lozano, gallardo.

> ..., vinieron á parar (D. Quijote y Sancho) á un prado lleno de FRESCA hierba, junto del cual corría un arroyo apacible y FRESCO, etc.
>
> CERVANTES.
>
> ... se crían con el mayor esmero en los pastos FRESCOS de Asturias y Galicia (mulas) que se sacan de allí lechuzas para vender en las ferias de León, etc.
>
> JOVELLANOS.
>
> Con blanda lluvia crece (la flor)
> Y el sol sus FRESCOS tallos reverdece, etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– FRESCO: fig. y fam. Impávido, sereno, y que no se inmuta ni altera en los peligros ó contradicciones.

– FRESCO: m. Frío moderado.

> Pusiéronle (á D. Quijote) la mesa á la puerta de la venta por el FRESCO, y trújole el huésped una porción del mal remojado y peor cocido bacallao, etc.
>
> CERVANTES.
>
> ... á las cuatro podrás
> Salir y gozar el FRESCO
> De la mañana.
> L. F. DE MORATÍN.
>
> – ¿Qué hace usted aquí, señorita,
> Tan sola? – Corre más FRESCO
> Que arriba.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRESCO: FRESCURA.

– FRESCO: Pescado FRESCO.

– FRESCO: Tocino FRESCO.

– FRESCO: PINTURA AL FRESCO. U. m. en pl.

> No se olvidaba de la observación que usted me hizo aquí viendo los bocetos de la cúpula, á saber, que en el FRESCO se rechupaba mucho el color amarillo; etc.
>
> JOVELLANOS.

– AL FRESCO: m. adv. AL SERENO.

> – A la conversación iba,
> Sin dar á mi hermana aviso
> De sus bodas y las mías;
> Mas antes de ir, pues ya miro
> Que está *al* FRESCO en la ventana,
> Como otras muchas, decirlo
> Es atención que la debo; etc.
> MORETO.
>
> – Saquen ustedes ahí sillas
> Y siéntense un rato *al* FRESCO
> Conmigo.
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– AL FRESCO: V. PINTURA AL FRESCO.

> ¿Te parece mentira que allí haya pinturas *al* FRESCO, etc.
>
> ANTONIO FLORES.
>
> Sabrá (tu novia) cantar, tocar el piano, nadar, montar á caballo, pintar *al* FRESCO, etc.
>
> CASTRO Y SERRANO.

– DE FRESCO: m. adv. ant. De pronto, al instante.

– ESTAR, Ó QUEDAR, uno FRESCO: fr. fig. y fam. Estar, ó quedar, deslucido ó mal parado en un negocio, pretensión, etc.

> Mas no han pagado el refresco.
> ¿Qué veo? Roto el servicio...
> ¡Caballero! ¡Qué estropicio!
> Si no le alcanzo, *estoy* FRESCO.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– Hombre en mi casa... ¡estamos FRESCOS!
LARRA.

– TOMAR uno EL FRESCO: fr. Ponerse en paraje á propósito para poder disfrutar de él.

Aquella noche se le había antojado al papá *tomar el* FRESCO después de cenar, etc.
MESONERO ROMANOS.

... no tuvo más remedio (el desventurado amante) que irse hacia el Prado á *tomar el* FRESCO, etc.
HARTZENBUSCH.

FRESCOBALDI (JERÓNIMO): *Biog.* Célebre organista y compositor italiano. N. en Ferrara por los años de 1587 ó 1588 probablemente. M. en Roma hacia 1654. Discípulo del hábil organista Alejandro Milleville, residió luego varios años en los Países Bajos, y en este período de su vida publicó su primera obra, un libro de madrigales á cinco voces, cuya dedicatoria está fechada en Amberes á 11 de junio de 1608. En este mismo año se trasladó á Milán, y aunque no sabemos el tiempo que allí estuvo, sí se tiene noticia de que en 1614 residía en Roma, donde, gozando ya de excelente reputación, fué nombrado organista de San Pedro del Vaticano. Contaba entonces veinticinco ó veintiséis años de edad, y tal era su fama que, según se cuenta, reuniéronse en la iglesia más de 30000 personas la primera vez que allí tocó el órgano. Fué sin disputa el más hábil y sabio organista de su tiempo, y sus obras justifican plenamente los elogios de sus contemporáneos. Dícese que antes que ningún otro italiano ejecutó fugas en el citado instrumento, pero las piezas de órgano de Andrés Gabrieli y de su sobrino Juan Gabrieli, predecesores de Frescobaldi, contienen fugas, con la diferencia, sin embargo, de que las fugas de Gabrieli están escritas con la tonalidad del canto llano, en tanto que casi todas las de Frescobaldi se basan en el sistema de la tonalidad moderna y emplean las modulaciones á que había dado nacimiento este sistema. Explícase por lo dicho la armonía graciosa y picante que distingue á las canciones, caprichos y tocatas de Jerónimo, quien desplegó en estas composiciones todos los recursos de su fecunda imaginación. En cambio en sus *Magnificat*, en sus himnos y antífonas, respetó Frescobaldi la antigua tonalidad. Sus obras se publicaron no sólo en Amberes sino también en Milán, Roma y Florencia, y se componen de madrigales á cinco voces, fantasías á dos, tres y cuatro, canciones francesas, tocatas, caprichos, aires musicales, motetes para una, dos, tres y cuatro voces, etc.

FRESCOR: m. Fresco ó frescura.

... entrados en ella (en la huerta), primero, y por un espacio pequeño, se anduvieron paseando y gozando del FRESCOR, y después se sentaron juntos á la sombra de unas parras.
FR. LUIS DE LEÓN.

... los desposorios se celebrarán en el FRESCOR de la mañana (dijo don Quijote), etc.
CERVANTES.

– FRESCOR: fig. Lozanía, gallardía.

No nace hierba alguna en todo el espacio que ocupaba su cuerpo, estando todo el resto lleno de verdura y FRESCOR.
RIVADENEIRA.

Entre las ortigas conserva la rosa más tiempo el FRESCOR de sus hojas que entre las flores.
SAAVEDRA FAJARDO.

– FRESCOR: *Pint.* Color sonrosado que tienen las carnes sanas y frescas.

Hechas estas tintas generales, se han de hacer otras para los FRESCORES (que es donde rosea más la carne)...
ANTONIO PALOMINO.

FRESCOTE, TA: adj. aum. de FRESCO.

– FRESCOTE: fig. y fam. FRESCACHÓN.

¿Ha visto usted dos señoras
Que ando buscando, hija y madre;
La madre gruesa, FRESCOTA? etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FRESCURA (de *fresco*): f. Calidad de fresco, ó moderadamente frío.

... aun sospecho (que el Cabo de Espartel) es el que Arriano llamó Soloen, de mucha espesura de árboles y de muy grande FRESCURA.
MARIANA.

... yo aquí (al jardín) me había venido,
Porque estas noches no duermo,
Y la FRESCURA del sitio
Me suele llamar el sueño.
MORETO.

– FRESCURA: Amenidad y fertilidad de un sitio delicioso y lleno de verdor.

... dejólos (el boyero á los bueyes) andar á sus anchuras por aquel verde y apacible sitio, cuya FRESCURA convidaba á quererla gozar.
CERVANTES.

... se maravillan de ver tierra tan amena y tan verde, y tan llena de FRESCURA.
P. JOSÉ DE ACOSTA.

– FRESCURA: fig. Desembarazo, desenfado, descaro, desfachatez.

– FRESCURA: fig. Chanza, dicho picante, respuesta inoportuna; fresca.

– FRESCURA: Descuido, indiferencia, negligencia y poco celo.

– FRESCURA: fig. Serenidad, impavidez, tranquilidad de ánimo.

..., es muy raro que uno de los héroes de este arte se presente con FRESCURA á la frente del toro; etc.
JOVELLANOS.

¿Pues quién, sino usted, tendrá FRESCURA para oir eso?
L. F. DE MORATÍN.

FRESENIA (de *Fresenius*, n. pr.): f. *Bot.* Género de compuestas centáureas. Los caracteres genéricos son: corolas tenues y fruto comprimido, no venoso más que en los bordes, y coronado por un vilano con cerdas dimorfas, de las cuales las exteriores son cortas y subpaleáceas. Se conocen dos ó tres especies del Africa austral, que son arbustos pequeños, ericoides, de hojas opuestas ó alternas.

FRESENIUS (CARLOS REMIGIO): *Biog.* Químico alemán. N. en Francfort sobre el Mein á 28 de diciembre de 1818. Dedicóse al estudio de las Ciencias naturales, especialmente al de la Botánica y la Química. Fué primero suplente del célebre Liebig en Giessen, y después catedrático de Física, Química y Tecnología en el Instituto Agronómico de Wiesbaden. El gobierno del ducado de Nassau fundó, á sus instancias, un laboratorio de Química dedicado especialmente á investigaciones analíticas y á estudios químicos de aplicación á la Agricultura. Los trabajos de Fresenius en estos sentidos, y sus lecciones, le han dado gran reputación y autoridad, no sólo en Alemania sino en todos los países cultos. En 1868 se agregó á su laboratorio una estación dedicada á investigaciones de Química agrícola y especialmente de Enología. Además, en 1876, se dió gran amplitud y desarrollo á su laboratorio, que se ve muy frecuentado por los que se dedican especialmente á la Química industrial. Entre sus obras más notables deben contarse su clásico *Tratado de análisis química*, que ha sido traducido á casi todas las lenguas de Europa; su *Manual de Química agrícola, forestal y económica*; su *Guía práctica* para conocer y determinar la riqueza y valor comercial de las potasas, sosas, cenizas, ácidos y manganesas; su historia del laboratorio de Wiesbaden, y varias Memorias sobre diversos puntos de análisis química, y en especial sobre análisis de aguas dulces y minerales.

FRESERO, RA: m. y f. Persona que vende fresas.

Era preciso que el cuarenta de mayo estuviese próximo, para que el gallardo FRESERO pudiera atravesar las calles anunciando su mercancía; etc.
ANTONIO FLORES.

FRESGRANDAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan Bautista de Fresgrandas, ayuntamiento y p. j. de Llanes, prov. de Oviedo; 53 edificios.

FRESNADIELLO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Ceceda, ayunt. de Nava, p. j. de Infiesto, prov. de Oviedo; 22 edifs. Caserío en la parroquia de Santiago de Nembra, ayunt. de Aller, p. j. de Labiana, prov. de Oviedo; 38 edifs.

FRESNADILLO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Abelón, p. j. de Benavente, prov. de Zamora; 108 edifs.

FRESNAL: adj. Perteneciente ó relativo al fresno.

FRESNAYE (LA): *Geog.* Cantón del dist. de Mamers, dep. del Sarthe, Francia, 13 municipios y 8 000 habits.

FRESNAY LE VICOMTE: *Geog.* Cantón del dist. de Mamers, dep. del Sarthe, Francia; 12 municips. y 16 000 habits.

FRESNEDA: f. Sitio poblado de fresnos.

Cuando por una FRESNEDA,
Siento entre pasos veloces,
Que ligeramente vuela,
Que alentadamente corre
Un bulto hacia mí...
ANTONIO ENRÍQUEZ GÓMEZ.

Jamás tórtola amante y lastimada,
En los opacos olmos y FRESNEDAS,
Llora al consorte que robó la muerte
Con más gemidos que estas arboledas, etc.
N. F. DE MORATÍN.

– FRESNEDA: *Geog.* Ribera de la prov. de Cáceres. Nace en la parte N. de la sierra que media entre los pueblos Cañaveral y Pedroso, pasa por los términos de Torrejoncillos, Portage, Pescueza, Cachorrilla, Acebuche y Ceclavín, y desagua en la orilla derecha del Tajo; su curso es de unos 33 kms., muy escaso de agua en verano. ‖ Lugar en el ayunt. de Lacozmonte, partido judicial de Vitoria, prov. de Alava; 46 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Viello, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 41 edifs. ‖ Lugar en el ayunt. de Cabuérniga (Valle de), p. j. de Cabuérniga, provincia de Santander; 17 edifs.

– FRESNEDA (LA): *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Valderrobres, prov. de Teruel, dióc. de Zaragoza; 1 650 habits. Sit. al N.O. de Valderrobres, cerca y á la izquierda del río Matarraña, con terreno muy fértil y productivo. Cereales, vino, aceite, legumbres y hortalizas. Llamóse antes Fraxneda, y se cree que la fundaron los musulmanes, á quienes la tomó en 1170 Alfonso II de Aragón, que la dió á los caballeros de Calatrava, de quienes fué encomienda. Figuró bastante en las guerras civiles, sobre todo en las campañas de Cabrera.

– FRESNEDA DE ALTAREJOS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j., prov. y dióc. de Cuenca; 420 habitantes. Sit. cerca del río Júcar, en terreno escabroso y flojo. Cereales, patatas y legumbres.

– FRESNEDA DE CUÉLLAR: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Cuéllar, prov. y dióc. de Segovia; 260 habits. Sit. en terreno llano regado por el río Pirón. Cereales, garbanzos y hortalizas.

– FRESNEDA DE LA SIERRA: *Geog.* V. con ayunt., al que se halla agregado el lugar de Pradilla de Belorado, p. j. de Belorado, prov. y dióc. de Burgos; 470 habits. Sit. en un valle dominado por grandes cuestas, en terreno regado por los ríos Manzanares y Tirón. Cereales, patatas y legumbres; cría de ganados. ‖ Lugar con ayunt., p. j. de Priego, prov. y dióc. de Cuenca; 400 habits. Sit. en la falda y laderas de un cerro, á la izquierda del río Escabas. Terreno montuoso; cereales, bellota, patatas, vino y cáñamo.

– FRESNEDA DE SEPÚLVEDA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Sotillo, p. j. de Sepúlveda, prov. de Segovia; 12 edifs.

FRESNEDAL: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Beloncio, ayunt. de Piloña, partido judicial de Infiesto, prov. de Oviedo; 53 edificios.

FRESNEDAS: *Geog.* Río de la prov. de Ciudad Real; nace entre el Viso del Marqués y Calzada de Calatrava, corre hacia el O. y S.O. y va á unirse con el río de Puertollano, afluente del Fándula.

FRESNEDELO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Peranzanes, p. j. de Villafranca del Bierzo, provincia de León; 44 edifs.

FRESNEDILLA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Cebreros, prov. y dióc. de Avila; 432 habitantes. Sit. en el valle del Tiétar, en terreno llano bañado por un arroyo afl. de aquél. Cereales, garbanzos, patatas y legumbres.

FRESNEDILLAS: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Navalcarnero, prov. y dióc. de Madrid; 320 habitantes. Sit. en terreno montuoso, cerca de

Robledo de Chavela. Cereales, patatas y hortalizas.

FRESNEDO: *Geog.* V. con ayunt., al que están agregados los lugares de Finolledo y Tombrío de Arriba, p. j. de Ponferrada, prov. de León, dióc. de Astorga; 1 020 habits. Sit. en un llano pantanoso, rodeado por casi todas partes de colinas bajas. Cereales, castañas, vino y legumbres; cría de ganados. || Lugar en el ayunt. de Merindad de Castilla la Vieja, p. j. de Villarcayo, prov. de Burgos; 52 edifs. || Lugar en el ayunt. de La Ercina, p. j. de La Vecilla, provincia de León; 23 edifs. || Lugar en la parroquia de San Salvador de Alesga, ayunt. de Teverga, p. j. de Belmonte, prov. de Oviedo; 34 edificios. || Lugar en la parroquia de San Julián de Belmonte, ayunt. de Miranda, p. j. de Belmonte, prov. de Oviedo; 20 edifs. || Lugar en la parroquia de San Juan de Césares, ayunt. de Quirós, p. j. de Lena, prov. de Oviedo; 49 edificios. || Lugar en la parroquia de San Martín de las Puentes, ayunt. y p. j. de Lena, prov. de Oviedo; 25 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa María de Fresnedo, ayunt. de Cabranes, p. j. de Infiesto, prov. de Oviedo; 28 edifs. || Lugar en el ayunt. de Soba (Valle de), p. j. de Ramales, prov. de Santander; 32 edifs. || Véase SANTA MARÍA DE FRESNEDO.

FRESNEDOSO: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Béjar, prov. de Salamanca, diócesis de Plasencia; 335 habits. Sit. en terreno montañoso, cerca de Neyla, Ledrada y Sorihuela. Cereales, garbanzos, patatas, vino y frutas.

– FRESNEDOSO DE IBOR: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Navalmoral de la Mata, provincia de Cáceres, dióc. de Plasencia; 630 habitantes. Sit. en un valle rodeado de sierras, en terreno bañado por el río Ibor. Cereales, vino, aceite y garbanzos.

FRESNEL (AGUSTÍN JUAN): *Biog.* Físico francés. N. en Broglie (Eure) á 10 de mayo de 1788. M. en Ville-d'Avray, cerca de París, á 14 de julio de 1827. Fué en un principio ingeniero de puentes y caminos. Dejando este servicio en 1815, consagróse exclusivamente al estudio de la Física, y poco después publicó Memorias de alto valor, como que variaron el aspecto de la Ciencia, relativas á la difracción, polarización y doble refracción de la luz. Combatió el sistema newtoniano de la *emisión* y defendió el de las *ondulaciones* del éter; trató de perfeccionar los faros, é inventó el sistema de faros lenticulares. Nombrado (1821) examinador de la Escuela Politécnica, ingresó luego (1823) en la Academia de Ciencias, y murió cuando la Sociedad Real de Londres acababa de concederle la medalla de oro de Rumford para premiar sus descubrimientos sobre la luz. Sus trabajos pueden verse en los *Anales de Química y Física* (1816-25) publicados en el *Boletín de la Sociedad filomática* (1822-24), y en las *Memorias de la Academia de Ciencias Francesa* (t. V-VII). Su *Memoria sobre el alumbrado de los faros* se ha impreso aparte. Arago, que había sido su colaborador, pronunció su *Elogio* en el Instituto.

FRESNELA (de *Fresnel*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Coníferas. Se dice más comúnmente FRENELA. V. esta voz.

FRESNELLINO DEL MONTE: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Ardón, p. j. de Valencia de Don Juan, prov. de León; 42 edifs.

FRESNEÑA: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de San Cristóbal del Monte y Villamayor del Río, p. j. de Belorado, prov. y dióc. de Burgos; 370 habits. Sit. parte en llano y parte en ladera, á orillas de un pequeño arroyo que sólo corre en tiempo de lluvias. Cereales y legumbres; cría de ganados.

FRESNES: *Geog.* C. del cantón de Condé, distrito de Valenciennes, dep. del Norte, Francia; 7 000 habits. Sit. dos kms. al S. O. de Condé, cerca de la orilla izquierda del Escalda canalizado, con estación en el f. c. de Anzín á Condé, empalme con los ramales que van á Saint Amand y Lille al O., y Mons al E. Minas de hulla, estampación de tejidos y fáb. de cristales.

– FRESNES EN WOËVRE: *Geog.* Cantón del dist. de Verdún, dep. del Mosa, Francia; 38 municipios y 13 500 habits.

FRESNE SAINT MAMÈS: *Geog.* Cantón del distrito de Gray, dep. del Alto Saona, Francia; 18 municips. y 8 000 habits.

FRESNIDIELLO: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de los Montes, ayuntamiento de Parrés, p. j. de Cangas de Onís, prov. de Oviedo; 87 edifs.

FRESNILLO: m. DÍCTAMO BLANCO.

> ... hace también las hojas semejantes á las del fresno aquella planta vulgar, que llaman los modernos díctamo blanco, et de algunos por este respecto es llamada FRESNILLO.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FRESNILLO: *Geog.* Partido del est. de Zacatecas, Méjico. Confina al N. con los partidos de Sombrerete, Nieves y Mazapil, al E. con el estado de San Luis Pontón, al S. con los partidos de García y Zacatecas, y al O. con el est. de Jalisco. En las llanuras de la región oriental se alzan los cerros de Valdecañas, del Mineral de Plateros y otros, y en la parte occidental se hallan las eminencias de Sauceda, San Mateo y Valparaíso. Bañan el país el río Grande ó de Nieves y el Valparaíso. Tiene el part. 46 380 habits. y tres municipios: Fresnillo, Valparaíso, y Villa de Cos. Las principales producciones son los árboles frutales y de construcción. || Municipalidad del part. de su nombre; 38 600 habits., distribuídos en la c. del Fresnillo, el pueblo y Mineral de Plateros, la negociación de sales de Chichimequillas, 10 haciendas y 61 ranchos. || Ciudad cabecera de la municipalidad y part. de su nombre, sit. á 63 kms. al N. N.O. de Zacatecas, entre eminencias que la rodean por el N., S. y O.; 15000 habits. Sus calles son rectas, anchas y limpias, y sus casas muy aseadas; posee algunos buenos templos, tales como la Parroquia, el Tránsito y la Concepción, un hermoso portal en el frente de una de las principales manzanas, y un teatro llamado de Hidalgo. En las inmediaciones de esta c. se hallan las ricas minas del cerro del Proaño, asiento minero que sigue en importancia en el estado á los de Zacatecas y Veta Grande. Estas minas han sido trabajadas desde época muy remota, y su plata verde, ó cloruro de plata, ha dado grandes beneficios. Hay además plata nativa, antimonial y arsenical, sulfúrea, negra terrosa, rosicler obscuro, galena, blenda, antimonio gris, pirita de hierro y cobre. En algunas vetas se ha encontrado también oro virgen. Las principales minas de Proaño son las llamadas Amarilla, Barbosas, Barranco, Beleña, Colorada, Epazote, Espíritu Santo, Obscura, Plateritos, Racasio, Salcido, San Nicolás, San Pedro, Santa Efigenia, Santo Domingo, Tiro Nuevo, Valdenegros y Valenciana. Fué descubierto este mineral por el capitán Francisco Ibarra en 1554.

– FRESNILLO DE LAS DUEÑAS: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Aranda de Duero, prov. de Burgos, dióc. de Osuna; 590 habits. Sit. en llano, junto á la orilla izq. del río Duero. Cereales, vino y legumbres.

FRESNO (del lat. *frāxĭnus*): m. Arbol ramoso y bastante corpulento, que tiene las hojas compuestas de otras pequeñas, aovadas, aserradas, de color verde muy hermoso y con el pedúnculo ribeteado. Su madera es blanca, y se emplea en diferentes usos.

> ... vieron sentado al pie de un FRESNO á un mozo vestido como labrador, etc.
>
> CERVANTES.

> ... como (la navaja) es chisme que se reserva para las altas ocasiones, forzoso es llevar en la mano un retoño de FRESNO, etc.
>
> HARTZENBUSCH.

– FRESNO: *Bot., Agric.* y *Carp.* Nombre vulgar del género denominado en Botánica *Fraxinus*, correspondiente á la familia de las Oleáceas. Los caracteres del género fresno son: flores polígamas ó dioicas; cáliz 4-fido ó nulo; corola nula ó compuesta de cuatro piezas oblongas ó lineales; sámara comprimida, alada en el ápice, oblonga y coriácea, monosperma por aborto. Todos los fresnos son árboles ó arbolillos, de hojas opuestas y pecioladas, y de inflorescencia en racimos ó panojas.

Las especies más importantes son las siguientes:

Fresno común (Fraxinus excelsior). – Este árbol vive en España en el litoral cantábrico, por lo que también se llama *fresno de Vizcaya* en los Pirineos, León, Burgos y otros puntos, conociéndosele en Aragón con el nombre de *fragino*, de *freija* en Cataluña, y de *fresno común elevado*, y *fresno verdadero* en la provincia de Madrid.

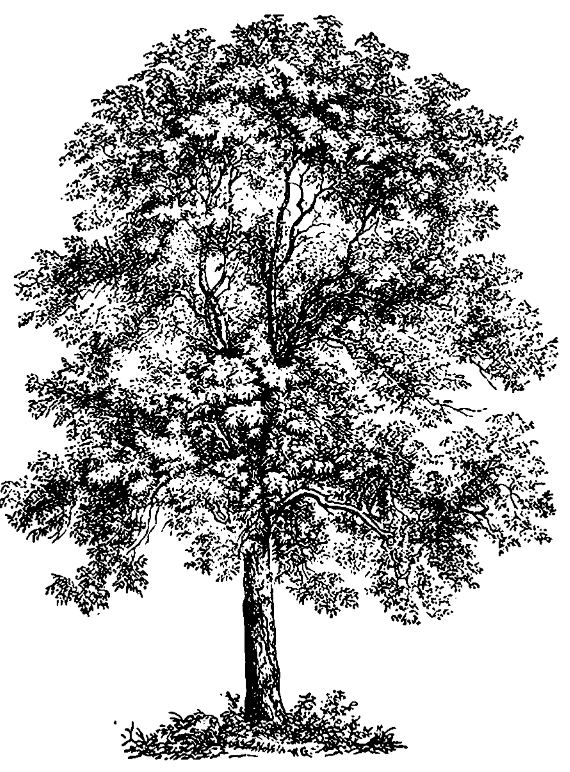


Fig. 1. – *Fresno*

Adquiere á veces la altura de 30 y más m., con una circunferencia de 3, si bien lo regular es que no pase de los 20 m. de alto por 30 á 50 centímetros de diámetro en el tronco. En Cabaso (Frisia) se han medido fresnos hasta de 8 m. de circunferencia. El tronco es recto y cilíndrico cuando el árbol se cría en espesura, pero se tuerce algo y se ramifica desde los 6 á 8 m. del suelo en los árboles aislados. La copa, formada de ramas levantadas, y cortas en número, es oval-piramidal en los individuos jóvenes, ramificándose á veces, como las de los pinabetes, por falsos verticilos, pero en edad más avanzada adquiere forma redondeada. El follaje es ligero y de poca sombra.

La corteza es lisa, de color gris, verdoso ó amarillento al principio; pasados algunos años, cuando los árboles comienzan á envejecer, se forman en su interior placas de peridermo, que dan origen á un retidoma persistente parecido al del roble, pero presentando grietas más profundas. Las porciones exteriores del líber que lo forman se transforman en una especie de corcho granujiento pedregoso.

La raíz central profundiza mucho en los primeros años, formando una gran cepa, de la que parten otras raíces laterales que suelen echar sierpes ó hijuelos, y que se extienden mucho, creciendo á la vez también mucho en longitud y grueso. La cantidad de materia leñosa que se cría debajo del suelo viene á ser de un 14 á 15 por 100 del volumen entero del árbol.

Las hojas, formadas de nueve á trece folíolas (*fig.* 2, núm. 2), son imparipinadas, opuestas, sentadas, ovalolanceoladas, atenuadas en la base, acuminadas en el ápice, agudamente dentadas,

lampiñas, verdes por el haz, más pálidas y pubescentes cerca del nervio central por el envés.

El fresno es dioico, ó, lo que es más común, polígamo, es decir, presenta flores femeninas monoginas, desprovistas de periantio, con estigma bífido y estilo casi tan largo como el ovario, el cual se eleva entre dos bracteolas; flores masculinas (*fig.* 2, núm. 5) constituídas por dos anteras casi sentadas, y flores hermafroditas (*fig.* 2, núms. 3 y 4) desnudas, ó sea sin corola ni cáliz, compuestas de dos estambres de filamento muy corto, y anteras que semejan dos aletas por cima, y de entre las cuales se destaca un solo pistilo de estigma bífido y de estilo casi tan largo como el ovario. Este, una de cuyas secciones

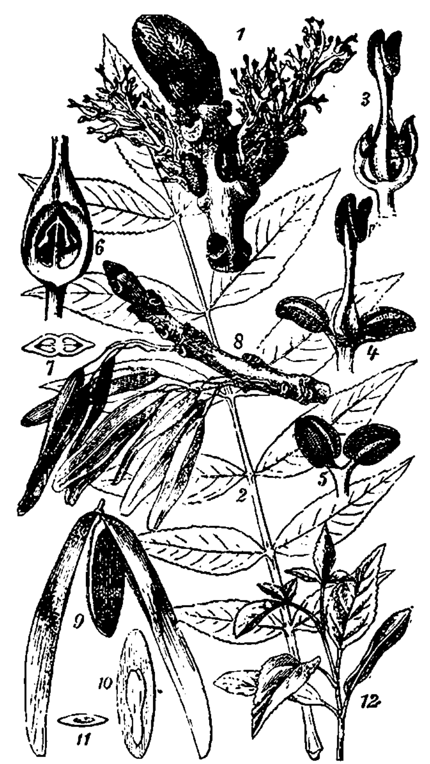


Fig. 2. – *Fresno común*

longitudinales excéntricas muestra la *figura* 2, núm. 6, es comprimido y consta de dos celdas biovuladas, cuyo corte transversal, así como el de los cuatro óvulos, está representado por el núm. 7 de la *fig.* 2. De los cuatro óvulos tres abortan, y sólo uno pasa á ser semilla, mientras que el estilo y estigma se desprenden, y el ovario aumenta en volumen, sus paredes se transforman en pericarpio, cuyo epicarpio se ensancha á derecha é izquierda en el ápice para formar dos aletas, y se seca, dando así lugar á una sámara monosperma por aborto, es decir, á un fruto oblongo, comprimido, seco, indehiscente, alado, de pericarpio delgado y no adherido á la semilla, que es única, como se observa en la *figura* 2, núm 9, la cual representa una sámara cortada longitudinalmente, entre cuyas dos porciones de pericarpio se destaca la simiente.

Esta germina y crece simultáneamente, y así se observa que, aún no alcanzado por la semilla la mitad de su volumen definitivo, ya el embrión ostenta perfectamente distintos la plúmula, radícula y cotiledones que lo constituyen, tal como se puede ver en la *fig.* 2, núm. 10, que representa un corte longitudinal de la semilla, y en el número 11, que es una sección transversal de aquélla. La simiente, colocada en circunstancias favorables, tarda uno, dos ó, cuando más, tres años en producir la planta en germen, cuya porción foliácea muestra la *fig.* 2, núm. 12.

Las flores de primavera son hermafroditas; aparecen antes que las hojas y están dispuestas en racimos laterales derechos (fig. 2, núm. 1); las enteras son de color de púrpura negruzco.

Las sámaras están colgantes y dispuestas en racimo (*fig.* 2, núm. 8). Llegan á su madurez en otoño y se diseminan en la primavera siguiente. En las comarcas que no son montañosas suelen producir frutos los fresnos todos los años, es decir, que son cadañegos; pero en los países montañosos la cosecha es intermitente, siguiendo á veces á un año abundante de semilla uno ó varios muy escasos ó de ningún fruto. Pertenece este fresno á la vegetación de la zona septentrional de Europa. El límite superior de la temperatura media anual que puede soportar es de +1°,5. Se desarrolla mejor en los climas templados, pero no vive mal en los rigorosos.

Prefiere las llanuras y los valles á las pendientes y mesetas altas, porque requiere para su buena vegetación un grado de humedad en el aire que no suele encontrar en las montañas. Por la misma razón huye de las exposiciones del S. y del E., prefiriendo las más frescas del N. y del O.

Los terrenos profundos, algo sueltos y frescos, son los que más le convienen. Por este motivo adquiere sus mejores creces en las orillas de los arroyos y en las praderas, si bien le perjudican los terrenos pantanosos. Los suelos arcillosos muy compactos y los arenosos no le convienen. A veces adquiere buenos medros en terrenos secos, pero esto no es común.

Para explotarlo se prefiere el método de beneficio en monte alto y rodales salpicados con hayas, sobre todo donde se desea utilizar con ventaja los terrenos algo pantanosos y los bordes de los prados. También en este caso se suele beneficiar como resalvo de monte medio. No es muy á propósito para sobresalvos y para monte bajo porque da pocos brotes, y generalmente deja de brotar á los veinte años. Se beneficia mucho por el método de descabezamiento.

Generalmente se multiplica por semillas, porque los plantíos son costosos á causa de que hay que arrancar la planta con gran cantidad de raíces. Las estacas casi nunca prosperan; suelen brotar al primer año y morir al siguiente.

Se saca del fresno bastante utilidad. Tiene gran aplicación para defensas en las márgenes de los arroyos y ríos, y se supone que, aunque en menor escala, produzca efectos análogos á los eucaliptos mejorando las condiciones higiénicas de una comarca, saneando los terrenos pantanosos y purificando la atmósfera, por lo que las fresnedas son muy convenientes en las comarcas en que dominan los suelos húmedos.

La madera de fresno es pesada, dura, elástica y tenaz en alto grado, blanda é irregularmente veteada, de color pardo por el centro en los árboles viejos, y susceptible de muy esmerado pulimento; los vasos son desiguales, gruesos y abundantes en el borde interno del anillo en el crecimiento de primavera, y estrechos y escasos en el resto, que forma con el parénquima leñoso líneas concéntricas regulares ó sinuosas; los radios medulares son delgados, regulares, apretados, cortos y no altos.

Esta madera es muy parecida á la del olmo, pero es más blanca, se alabea poco, y no es muy propensa á la caries, aunque en alternativas de sequía y humedad se pudre. Por su estructura se comprende que, como sucede en los robles, á mayores crecimientos corresponde mejor calidad de madera; pero esta regla general no es exacta cuando el árbol vegeta en suelos muy húmedos, porque en este caso todo lo que aumenta en crecimiento lo pierde en calidad La densidad del fresno, como la de las maderas de vasos muy desiguales, es muy variable, y depende de las condiciones de vegetación; si el crecimiento es lento cada anillo está constituído en su mayor parte por la zona interna de grandes vasos, y la madera es, por lo tanto, porosa, blanda y ligera; si, por lo contrario, la vegetación es activa, cada anillo es más ancho, sin que por esto aumente la zona interna de tejido poroso, y el conjunto resulta más denso, duro y fibroso; el fresno completamente desecado al aire tiene una densidad que varía entre 0,626 y 1,002. Su resistencia al aplastamiento es de 658 kilogramos por centímetro cuadrado, y á la tracción de 1 200 kilogramos. Encuentra aplicación en la construccion de utensilios de labranza, carruajes de lujo, remos, aros de barriles y toda clase de objetos que hayan de tener pequeñas dimensiones y mucha resistencia. De poco tiempo á esta parte han empezado á apreciarse mucho las excrecencias de la madera de fresno en Ebanistería y Tornería por sus colores y veteados.

Fresno florífero (Fr. ornus). – Especie que presenta hojas compuestas de siete á nueve hojuelas sentadas, ovales ó elípticolanceoladas, atenuadas en los dos extremos, dentadas, verdes y lampiñas por el haz, más pálidas y ligeramente pubescentes en el envés cuando el árbol es joven; las flores, que aparecen á la vez que las hojas, son generalmente hermafroditas, con la corola blanca, dividida hasta la base en cuatro lóbulos estrechos y lineales, siendo toda ella mucho más larga que el cáliz; sámaras largas, oblongo-elípticas, atenuadas en la base y escotadas en el ápice; florece en mayo y fructifica en agosto y septiembre. Adquiere este árbol una altura de 7 á 8 m., siendo sus ramas más abundantes que en las especies anteriores; las yemas son de color pardo, espolvoreadas de color gris, y las inflorescencias son terminales y derechas, formando penachos muy elegantes, guarnecidos de flores en la base. Crece en los países montañosos de la región mediterránea; las hojas y la corteza de esta planta desarrollan natural y artificialmente una substancia azucarada denominada *maná*, que posee virtudes purgantes muy benignas.

Hay una variedad *(F. ornus argentea)* de hojas blanco-plateadas por debajo, y otra *(F. ornus orlatifolias)* de hojas anchas que vive en los arenales de la Calabria. La madera de este árbol, cuando está bien seca, tiene un peso específico de 0,78 y es parecida en sus demás cualidades y aplicaciones á la del fresno común.

Fresno de maná (Fr. rotundifolia). – Esta especie es más alta que la anterior; los folíolos son completamente lampiños, ovales ó redondeados; en abril produce flores rojizas; de ésta también se obtiene maná.

Fresno de la tierra (Fr. angustifolia). – Este fresno se encuentra en Aragón, Castilla, Extremadura y Andalucía, llegando su área hasta Argelia. Se distingue de las especies anteriores en que los folíolos de las hojas suelen ser menos en número (de cinco á siete), más estrechos y más largamente acuminados; los dientes de los bordes son espaciados y poco profundos; son además lampiños en ambas caras y reflexos hacia el extremo, correspondiendo cada uno á un nervio que llega á su extremidad, al paso que en el fresno común cada nervio corresponde á dos dientes y termina en el espacio comprendido entre los dos; las yemas son aterciopeladas; los racimos florales nacen más abajo que las hojas; las sámaras son lanceolado-lineales, mucronadas en el ápice, atenuadas en los dos extremos, cuneiformes en la base, redondeadas ó agudas pero no escotadas; florece en primavera. Este árbol es de menos talla que el anterior; la madera, semejante á la especie descrita, tiene un peso específico de 0,756 á 0,869.

Sus productos tienen las mismas cualidades y condiciones, ó por lo menos muy parecidas, á las del fresno común, aun cuando en el particular faltan datos experimentales satisfactorios. En este fresno se encuentra con frecuencia el ejemplo de la fasciación en el tallo ó ramas, presentándose éste de tal modo comprimido que parece una hoja.

Fresno de hoja de lentisco (Fr. lentisfolia ó Fr. parvifolia). – Arbol elegante, de diez á doce metros de altura, originario de Siria, cultivado como planta de adorno en Francia é Inglaterra. Hojas con el pecíolo común, pubescente por debajo, formado de siete á trece folíolos sentados, pequeños, de unos tres á cuatro centímetros de largo, óvalolanceolados, con la base cuneiforme, dentados desde la mitad superior, delgados, de color verde pálido y pubescentes por debajo; sámaras estrechas, lineales, pubescentes, no cuneiformes en la base, truncadas ó débilmente escotadas en el ápice. Florece en marzo y abril, y fructifica en junio y julio.

Fresno americano (Fr. americana). – Arbol de primera magnitud que se cría espontáneo en el Canadá y estados de Georgia y Luisiana, en los Estados Unidos. Se introdujo en Aranjuez por los años 1760, y en su origen hizo concebir grandes esperanzas, porque en 1799 se determinaba ya un notable crecimiento medio anual. Llega hasta veinticinco metros de altura en terrenos de buena calidad, situados en las márgenes de los ríos. Difiere del fresno común por sus hojuelas casi enteras, blancas por debajo y pecioladas. Se dice que su madera es de calidad superior á la del fresno común. Sobre patrón de esta especie se reproduce bien por injerto, é igualmente por semillas recibidas directamente de América.

– Fresno: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Fresno, ayunt. y p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 30 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa

María de Fresnedo, ayunt. de Cabranes, p. j. de Infiesto, prov. de Oviedo; 33 edifs. || Lugar en la parroquia de San Esteban de las Cruces, ayuntamiento, p. j. y prov. de Oviedo; 21 edifs. || Lugar en la parroquia de San Pedro de la Collada, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 25 edificios. || Lugar en el ayunt. de Enmedio (Valle de), p. j. de Reinosa, prov. de Santander; 22 edificios. V. San Pedro y Santa María de Fresno.

– Fresno: *Geog.* Condado del est. de California, Estados Unidos; 20 000 kms.² y 9 500 habitantes. Se llama así por un río que desciende de la sierra Nevada y va á desaguar en el San Joaquín. Ocupa todo el ancho del territorio comprendido entre la cresta de la sierra Nevada al E. y la de la sierra del Monte del Diablo al O. Es rico en minas de oro, plata y cobre. Hay unos 2 600 indios y unos 400 chinos. Su cap. es Míllerton.

– Fresno: *Geog.* Aldea de reciente creación, correspondiente á la prov. del Norte, en el departamento del Tolima, Colombia; 1 323 habitantes.

– Fresno (El): *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial, prov. y dióc. de Avila; 462 habitantes. Sit. en el valle de Amblés, á la derecha del río Adaja. Cereales, cáñamo, garbanzos y algarrobas; cría de ganados. || Lugar en la parroquia de San Salvador de Moro, ayunt. de Ribadesella, p. j. de Cangas de Onís, prov. de Oviedo; 20 edifs.

– Fresno Alhándiga: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Alba de Tormes, prov. y diócesis de Salamanca; 335 habits. Sit. en dilatada llanura, á orilla de un regato sin nombre y otro llamado Alhándiga, afl. del Tormes. Cereales y algarrobas; cría de ganados.

– Fresno de Cantespino: *Geog.* V. con ayuntamiento, al que está agregado el lugar de Castiltierra, p. j. de Riaza, prov. y dióc. de Segovia; 520 habits. Sit. al pie de elevado cerro, entre los términos de Cascajares, Pajares, Riaza y Sequera. Cereales, patatas y garbanzos.

– Fresno de Caracena: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Burgo de Osma, prov. de Soria, dióc. de Osma; 362 habits. Sit. junto á un riachuelo llamado Grande, cerca de Navapalos, en terreno parte llano y parte montuoso bañado por dicho río y el Adanta. Cereales, vino, cáñamo y frutas.

– Fresno de la Carballeda: *Geog.* V. en el ayunt. de Valparaíso, p. j. de Puebla de Sanabria, prov. de Zamora; 73 edifs.

– Fresno de la Fuente: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Sepúlveda, prov. y dióc. de Segovia; 245 habits. Sit. á la derecha de la carretera de Madrid á Francia, con terreno de cordillera la mayor parte. Cereales, garbanzos y hortalizas.

– Fresno de la Polvorosa: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Benavente, prov. de Zamora, dióc. de Astorga: 310 habits. Sit. en un llano cerca del río Orbigo. Cereales, legumbres y lino.

– Fresno de la Ribera: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Toro, prov. y dióc. de Zamora; 520 habits. Sit. en el camino de Zamora á Toro, en la orilla N. del Duero. Cereales, algarrobas, vino, hortalizas; cría de ganados.

– Fresno de la Valduerna: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Villamontán de la Valduerna, p. j. de La Bañeza, prov. de León; 74 edifs.

– Fresno de la Vega: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Valencia de Don Juan, provincia y dióc. de León; 840 habits. Sit. en una vega entre Cabañas y Cabreros del Río y entre el río Esla y el arroyo Valdearcos. Cereales, vino, cáñamo y hortalizas; cría de ganados. Fábrica de curtidos.

– Fresno del Camino: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Valverde del Camino, p. j. y prov. de León; 30 edifs.

– Fresno de Losa: *Geog.* Lugar cap. en el ayunt. de Junta de San Martín de Losa, p. j. de Sedano, prov. de Burgos; 28 edifs.

– Fresno del Río: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Saldaña, prov. de Palencia, dióc. de León; 280 habits. Sit. en un valle fertilizado por aguas del río Carrión. Cereales y legumbres.

– Fresno de Nidáguila: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Masa, p. j. de Sedano, prov. de Burgos; 13 edifs.

– Fresno de Río Tirón: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Belorado, prov. y dióc. de Burgos; 450 habits. Sit. en una llanura entre los ríos Tirón y Retuerto. Cereales, frutas y hortalizas.

– Fresno de Rodilla: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j., prov. y dióc. de Burgos; 240 habitantes. Sit. en llano, cerca de la Brújula. Trigo, cebada y legumbres.

– Fresno de Sayago: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, al que se halla agregado el lugar de Figueruela de Sayago, p. j. de Bermillo de Sayago, prov. y dióc. de Zamora; 900 habits. Situado á orillas de un arroyo. Cereales, garbanzos y algarrobas.

– Fresno de Torote: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, al que está agregada la aldea de Sarracines, p. j. de Alcalá de Henares, prov. y dióc. de Madrid; 416 habits. Sit. al O. de los términos de Algete y Daganzo, á orillas del arroyo Torote, en la pequeña y hermosa campiña que éste fertiliza. Cereales y legumbres. La Casa Consistorial es antigua y de tosca construcción, pero tiene cómodas dependencias. Según la tradición fundóse este pueblo bajo la dominación árabe, y su actual nombre fué impuesto por los primeros cristianos que lo repoblaron al conquistarlo, por haberse fijado en un hermoso y copudo fresno que sobresalía entre otros en la ribera del Torote.

– Fresno el Viejo: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Nava del Rey, prov. y dióc. de Valladolid; 1 450 habits. Sit. en una llanura, entre el arroyo Lanzón y el río Menines, cerca de la prov. de Salamanca. Cereales, garbanzos y vino.

FRESNOSA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María Magdalena de Anayo, ayunt. de Piloña, p. j. de Infiesto, prov. de Oviedo; 30 edificios.

FRESO (del ár. *ifriz*, friso): m. ant. Franja.

FRESÓN: m. Planta de origen americano, muy análoga á la fresa, con los frutos parecidos á los de ésta y también comestibles. Es tardía y se ha aclimatado en las regiones templadas de Europa.

– Fresón: Fruto de esta planta.

– Fresón: *Bot.* y *Agric.* Esta planta pertenece al género *Fragaria*, de la familia de las Rosáceas.

Los fresones son muy análogos á la fresa, como que pertenecen al mismo género, y hay varias especies, todas ellas oriundas de América y que han producido numerosas variedades por medio del cultivo.

La especie típica del grupo es la *Fragaria Chilensis*, que da, entre otras, las variedades *Fresa de Chile* y *fresa de Chile legítima*, ó sean los *fresones comunes*. Es también notable la *Fr. grandiflora*, que produce los *fresones ananas*, y finalmente hay muchas variedades híbridas

Fresón de Chile. – Originario de Chile y *vivaz*; es la especie de que proceden las innumerables plantas de fruto grueso que se cultivan en Europa; planta vigorosa, muy velluda en todas sus partes y rechoncha; flores dióicas por aborto, muy anchas, de un blanco amarillento al principio, que se cambia después en blanco puro; pecíolos gruesos y cortos, teñidos de rojo; hojuelas casi redondas; dentellones muy grandes y muy obtusos; fruto compuesto, constituído por aquenios dispuestos sobre un receptáculo pubescente, grueso, de forma irregular, y que, cuando maduro, es carnoso, suculento y de color anaranjado; aquenios negros, salientes, relativamente gruesos, en número de ochocientos á novecientos por grano; madurez tardía.

En el mismo Chile se muestra este fresón, aun en estado espontáneo, bajo formas muy diferentes, que constituyen otras tantas subvariedades: la de receptáculo blanco cubierto de aquenios negros; la de receptáculo salmonado ó anaranjado pálido; la de flor blanca y la de flor amarilla, que pasa á blanca después de abrirse.

El fresón de Chile, que sufre con los fuertes fríos, se multiplica por brotes. Fué traído á Europa desde Chile en 1714 por Frezcer.

Fresón de Chile legítimo. – Planta tardía, muy velluda, de gruesos frutos anaranjados, que maduran muy tarde en la estación, y de sabor particular un poco soso y bastante perfumado; aquenios negros, salientes, con pistilos persistentes. Este fresón crece difícilmente en los alrededores de París, y no responde ciertamente en Francia, sino en las inmediaciones de las costas.

Fresón anana (Fragaria grandiflora). – El origen de este fresón está muy obscuro. Su introducción en los cultivos data de mediados del siglo último. Por lo demás, dos fresones han llevado el nombre de *ananas*, el uno descrito por Poiteau, que no es el verdadero fresón anana; el otro, más cultivado y extendido en Inglaterra y en Holanda, parece haber dado origen, tal vez por cruzamiento, á la mayor parte de los fresones llamados *ingleses*. Es muy posible que el fresón anana mismo sea producto del cruzamiento del fresón de Chile y de otra especie botánica; el fresón anana, tal como se ha conservado en algunas colecciones, es bastante vigoroso y muy rechoncho; sus hojas se parecen á las del Virginia; los hijuelos son vigorosos, muy elevados y un poco velludos; las flores muy grandes; el receptáculo es redondo ó un poco acorazonado, de un rosa pálido, ligeramente amarillo ó salmonado; la carne es muy blanca, frecuentemente hendida en el centro; los frutos aquenios son obscuros, medianos, poco profundos; cada receptáculo presenta cerca de 1 100 aquenios. Una de las variedades más conocida es la llamada *príncipe imperial*.

Fresones híbridos. – El color del receptáculo varía desde el blanco al obscuro intenso, y su peso de 5 á 60 gramos; el color del receptáculo, la profundidad á que en éste van implantados los aquenios, el grosor de éstos, las dimensiones de las flores, la precocidad, la cantidad de vástagos producida, dan lugar á diferencias no menos acentuadas.

Las numerosísimas variedades de fresones de esta clase pueden ser *tempranas*, de *medio tiempo* y *tardías*.

Cultivo de los fresones. – Los fresones sólo deben cultivarse en eras alomadas, donde dan hermosos y abundantes productos. Algunas variedades se disponen en espaldar cuando sus pedúnculos y renuevos son muy largos.

Los fresones apetecen una tierra saneada, profunda y substanciosa; se acomodan también á terrenos de diversa naturaleza con tal de que no sufran humedad detenida, que es lo que más les perjudica.

Se multiplican siempre por medio de vástagos ó hilos con raíces. Las primeras plantas procedentes de hilos arraigan hacia el mes de agosto y adquieren bastante fortaleza para poder ser transplantadas.

Se les pone de asiento, sea en orlas ó en eras que contengan tres ó cuatro líneas de fresales, espaciados á 50 centímetros en todos sentidos. Debe haber sido bien trabajada y estercolada la tierra antes de la plantación, y recubierta con un buen lecho de paja. Desde la primavera siguiente comienzan á producir las nuevas plantas, y los frutos son tanto más abundantes y bellos cuanto con mayor cuidado se suprimen los vástagos. Tan pronto como se forman los primeros frutos es bueno colocar en la superficie de la tierra, bien sea paja larga, bien pizarras y tejas para defender los frutos recientes del contacto del suelo húmedo; de este modo maduran un poco más rápidamente, y sobre todo quedan en buenas condiciones aun después de abundantes lluvias.

Una era de fresales sigue siendo ordinariamente bastante productiva durante dos ó tres estaciones; es necesario ocuparse desde el segundo año de producción de reemplazarlos, para disponer siempre de plantaciones jóvenes y en pleno vigor. Los hilos más débiles y los que se desarrollan más tarde en el otoño pueden ser conservados en vivero para plantarlos de asiento en la primavera, pero no hay que esperar frutos antes del segundo año de plantación.

Cultivo forzado de los fresones. – El cultivo forzado de estas plantas se verifica algunas veces en estufas, pero más habitualmente en bacas calentadas con el termosifón. Se crían en tiestos las plantas destinadas á este cultivo, y se las somete á la acción del calor artificial á partir de fines del mes de octubre y sucesivamente hasta la estación en que las fresas comienzan á madurar al aire libre. Dejando desarrollarse los primeros vástagos de los fresales cultivados al

aire libre, despuntándolos después del primer nudo y haciendo que arroje raíces la joven planta, no en el suelo mismo de la era, sino en un tiesto lleno de buena tierra, se pueden obtener pies de fresales bastante avanzados para que lleguen á ser forzados en el invierno siguiente, después de transponerlos á otros tiestos en el otoño. Se puede también emplear este mismo procedimiento para avanzar los fresales destinados á la plantación al aire libre.

FRESQUERA: f. Especie de jaula, fija ó móvil, que se coloca en sitio ventilado para conservar frescos algunos comestibles ó líquidos.

FRESQUERÍA: f. *Amér.* BOTILLERÍA.

FRESQUERO RA: m. y f. Persona que conduce pescado fresco.

– FRESQUERO: Persona que vende pescado fresco.

FRESQUISTA: m. El que pinta al fresco.

> ... Antonio Mohedano, eminente pintor y gran FRESQUISTA, natural de Antequera.
>
> ANTONIO PALOMINO.

FRESSER: *Geog.* Río de la prov. de Gerona, en el p. j. de Ribas. Nace al S. de Nuestra Señora de Nuria, entre la Comá de Morenys, que lo separa de las fuentes del Ter, y la Comá de Vaca, y uniéndose al Rigart lleva al Ter las aguas de toda la parte N.O. de la cuenca.

FRESSINET (FILIBERTO): *Biog.* General francés. N. en Marcigny (Borgoña) en 1769. M. en 1821. Sirvió en los dragones al principio de la Revolución, y llegó de grado en grado al de ayudante general (1797). Hizo las campañas de Alemania, Suiza é Italia, y por los servicios que prestó en la batalla de Tauffert obtuvo el grado de general de brigada. Fué herido en la batalla de Novi; sostuvo en las alturas de Albisola un combate de siete horas contra el general Melas, que sitiaba la plaza de Génova defendida por Massena, y logró al día siguiente sacar de un apuro al general Soult cerca de Sassello. Continuó sirviendo en Italia á las órdenes del general Brune, hasta que fué enviado con el general Leclerc á pacificar la isla de Santo Domingo. Fué destituído por haberse declarado contrario á la prisión de Toussaint-Louverture, y apresado en el buque que le trasladaba á Francia estuvo catorce meses prisionero en Inglaterra. Vuelto á su país, permaneció cinco años separado de todo servicio; por último volvió á entrar en él y fué enviado al ejército de Nápoles. En 1812 obtuvo un mando en el 11º cuerpo del ejército, y en 1813 se le confió una división, con la cual se apoderó en la batalla de Lutzen del pueblo de Esdorf, defendido por un cuerpo de granaderos rusos, y se mantuvo en él después de inauditos esfuerzos: sus talentos y su intrepidez le valieron el grado de general de división y varias cruces. Distinguióse en las batallas de Bautzen y de Leipzig; pasó á Italia en 1814 é hizo célebre su nombre con la defensa del Mincio. Durante los Cien Días, Bonaparte le envió á Roma y de allí á Tolosa, donde siguió prestando con lealtad muy buenos servicios. Hizo Fressinet entrega de su mando al general Decaen; llegó á París después del desastre de Waterloo, y fué uno de los generales que opinaron por la defensa de la capital. Comprendido bajo la segunda Restauración en el art. 2.° del Real decreto de 24 de julio, se retiró á Bélgica, donde en 1818 se embarcó con su familia con dirección á la América meridional para combatir nuevamente por la independencia y los derechos de los pueblos. Llegó á Buenos Aires en mayo de aquel mismo año, é inmediatamente fué á reunirse con el ejército del general San Martín. Pasó á Río de Janeiro, y allí, poco después, tuvo conocimiento de la disposición real que le llamaba á Francia. Regresó á su patria inmediatamente, pero lejos de hallar la tranquilidad que deseaba fué preso como *presunto sospechoso* en París (3 de junio de 1820), y encerrado durante seis meses en la Conserjería. No mucho más tarde falleció. Dejó escrita una *Apelación á las generaciones presentes y futuras sobre la convención de París, hecha en 3 de julio de 1815* (1807, en 12.°), reimpresa clandestinamente en Francia en 1820.

FRESZAR: n. ant. Frezar los gusanos de seda.

FRESZE: f. ant. FREZA, tiempo en que comen los gusanos de seda, etc.

FRETEAU DE SAINT-JUST (MANUEL MARÍA MIGUEL FELIPE): *Biog.* Político francés. N. en 1745. M. á 14 de junio de 1794. Individuo del Parlamento de París desde la edad de veinte años, vióse encarcelado y desterrado por la independencia de su carácter, y elegido en 1789 diputado de la nobleza en los Estados generales, hizo causa común con el tercer estado y tomó parte activa en los trabajos de la Asamblea. Ganó la estima de Mirabeau y otros ilustres diputados por la inteligencia que demostró en cuestiones de todo género, y elegido dos veces presidente de la Asamblea Constituyente trató de conciliar el espíritu de reforma con el respeto á la monarquía. Incluído en primera línea por el cuerpo electoral de París en la lista de jueces que debían componer los nuevos tribunales de la capital, viendo que era inevitable la caída de Luis XVI, dimitió la presidencia del Tribunal del primer distrito y se retiró á la tierra de Vaux le Peny. Dos años más tarde estableciése el club revolucionario de Melún en la iglesia, bajo la presidencia de un antiguo cura, convertido en partidario del terror. Freteau condenó públicamente las doctrinas de aquel hombre, que entregaba al desprecio la religión de que había sido ministro, y por esta causa fué preso y condenado á muerte por el Tribunal revolucionario. La ejecución siguió inmediatamente á la sentencia.

FREU (EL): *Geog.* Cabo de la costa oriental de la isla de Mallorca, Baleares. Llámase también *Punta de la Agulla*, y está sit. al N. del Cabo de Pera, á una milla escasa al E.S.E. de la punta de Buch, mediando entre ambas la cala de la Mezquieda. Limita al S.O. el freu ó canal que media entre Mallorca y Menorca, y está dominado por un picacho de 260 metros de elevación, en el que se halla la atalaya de Son Jaumell.

FREUDENSTADT: *Geog.* C. cap. de dist., círculo de la Selva Negra, Wurtenberg, Alemania, sit. al pie del monte Kniebis, á orilla de un afl. del Murg; 5000 habits. Es una c. edificada en 1599 por emigrados protestantes de Estiria, Carintia y Moravia; destruída en 1634, fué reedificada por el duque Eberardo III. Es una población de forma muy regular, y llama la atención su iglesia principal, compuesta de dos naves que se unen en ángulo recto con altar en el vértice; una de las naves está destinada á los hombres y la otra á las mujeres.

FREUDENTHAL: *Geog.* C. cap. de distrito, círculo de Troppau, Silesia, Austria Hungría; 8000 habits. Sit. al O. N. O. de Troppau, á orillas del Sehwarzwasser, afl. del Mohra (cuenca del Oder por el Oppa); estación en la línea férrea de Brunn á Troppau. Hilados de lana, fab. de cobertores y productos químicos.

FREY: m. Tratamiento que se usa entre los religiosos de las Ordenes militares, á distinción de las otras Ordenes, en que se llaman *fray*.

> ... siendo el primer maestre de ella FREY Giraldo, caballero francés, de la provincia de Tolosa.
>
> ARGOTE DE MOLINA.

FREYA: f. *Zool.* Género de infusorios heterotricios, de la familia de los estentóridos. Las especies comprendidas en este género tienen el peristomo con dos largos apéndices en forma de oreja, embudados, y cuerpo fijo al fondo de una cápsula. Comprende las especies *Freya elegans* y *F. ampulla*, ambas marinas.

– FREYA: *Mit.* Diosa del amor y de la reproducción en la Mitología escandinava. Forma femenina del dios de la abundancia Freyr. Freya era también llamada Siofua.

FREYALITA: f. *Miner.* Substancia de color pardo, de aspecto resinoso, que se encuentra en Brevig (Noruega). Este mineral es considerado por unos autores como una variedad de eucrasita, y por otros como una especie de torita, en la que una proporción notable de torina es reemplazada por los óxidos de cerio, lantano y didimio. Su densidad oscila entre 4,06 y 4,17.

FREYCINET: *Geog.* Grupo pequeño de islas, sit. en la costa N.O. de la Australia, en los 15° de lat. S. y 128° 17′ de long. E. ‖ Bahía de la costa occidental de la Australia, que forma parte del gran Golfo de los Perros Marinos. Avanza del N. N. O. al S. S. E. entre dos estrechas penínsulas, al O. del E. del Land, prolongado por la isla Dirk Hartog, al E. la península Perou, que la separa de la bahía Hamelin.

– FREYCINET (ENRIQUE LUIS): *Biog.* Marino francés, hermano de Luis Claudio. N. á 31 de diciembre de 1777. M. á 21 de marzo de 1840. Su vida es en gran parte inseparable de la de su hermano. Con él había asistido Enrique á tres combates generales (13 y 14 de marzo y 13 de julio de 1795), cuando se embarcó (julio de 1800) en *El Geógrafo*, que debía auxiliar á *El Naturalista* en el reconocimiento de Nueva Holanda. Por su parte Enrique, además de lo dicho en la biografía de Luis, amplió los descubrimientos de Entrecasteaux, halló el puerto de Federico Hendrick en la posición relativa que había señalado Tasman, levantó con gran cuidado el plano de una parte de la costa, y consagró cuarenta días al estudio de la geografía de una parte de la *Tierra Napoleón*, hoy llamada *Costa del Sudoeste* y *Tierra de Flinders* en las cartas inglesas. Más tarde, en el tiempo en que su hermano había sido abandonado por Baudín, completó las operaciones geográficas comenzadas en la costa Sudoeste de la *Tierra Napoleón*, y cuando *El Geógrafo* volvió á reunirse con *La Casuarina*, mandada por Luis, Enrique, ayudado por Bernier, recogió en Timor (mayo de 1803) importantes observaciones astronómicas. De regreso en Francia, administró más tarde las colonias francesas de Borbón (1821-26), Guyana (1827) y Guadalupe (1829); fué nombrado contraalmirante en 1828 y prefecto marítimo de Rochefort en 1834.

– FREYCINET (LUIS CLAUDIO DE SAULCES DE): *Biog.* Navegante francés. N. en Montelimart á 7 de agosto de 1779. M. en su tierra de Freycinet, cerca de Loriol (Drôme) á 18 de agosto de 1842. Ingresó en la marina (1793) como aspirante de tercera clase: prestó más tarde servicios en diferentes naves, y en 1800 tomó el mando de *El Naturalista*, uno de los navíos encargados de reconocer la costa Sudoeste de Nueva Holanda. Jefe de los expedicionarios era el capitán Baudín. Saliendo del Havre en 19 de octubre, los viajeros reconocieron en 27 de mayo de 1801 la tierra de Leuwin, punto donde comenzaron las operaciones hidrográficas en que tomaron parte activa Luis y su hermano Enrique. Después de haber descubierto la bahía del Geógrafo y explorado la de los Perros Marinos, Enrique reunióse con su hermano, de quien estuvo algún tiempo separado, en Timor, y los dos realizaron numerosas exploraciones en la Tierra de Van Diemen. Luis descubrió el puerto Montbazim y reconoció el puerto Dalrymple, en el Estrecho de Bais. Tomando luego el mando de una goleta, *La Casuarina*, trazó la topografía de las islas Hunter, al Noroeste de la Tierra de Van-Diemen; dirigióse hacia el Sudoeste de Nueva Holanda; exploró los dos grandes golfos de la *Tierra Napoleón*, y abandonado á su suerte por Baudín, pasó grandes apuros por la falta de agua. Reunido de nuevo con el citado jefe, que mandaba el navío *El Geógrafo*, tomó parte en la exploración de las tierra de las Noches, Leuwin, Edels y Witt; examinó con otros el extenso archipiélago próximo á la costa Noroeste de Nueva Holanda; llegó con sus compañeros (24 de abril de 1803) á la isla Cassini y luego á la de Timor, y regresó á Francia, donde desembarcó en 1804 (agosto). Obligado por su mala salud marchó poco después á París, y allí fué agregado al depósito general de cartas y planos de la marina. Habiendo resuelto el gobierno que se realizara un nuevo viaje para averiguar la verdadera figura de la Tierra, estudiar el magnetismo y la meteorología y recoger ejemplares de los tres reinos de la naturaleza, Luis, que era ya capitán de fragata, obtuvo el mando de una corbeta y salió de Tolón en 17 de septiembre de 1817. Ancló sucesivamente en Río de Janeiro (6 de diciembre), el Cabo de Buena Esperanza (7 de marzo de 1818) y la isla de Francia (5 de mayo), y llegó á la bahía de los Perros Marinos (12 de septiembre). Pasó luego á Timor (8 de octubre); visitó á *Waigiou*, *Rawack*, *Boni* y *Mamiarón*; entró (17 de marzo de 1819) en la bahía de Umata, en la isla de Guam, la principal de las Marianas, recogiendo riquísimos y abundantes materiales para la historia antigua y moderna, topografía, industria, lengua y costumbres de aquellas islas; realizó análogos trabajos en las de Sandwich; determinó (19 de octubre) la posición de las *islas del Peligro*; des-

cubrió al Este de las *islas de los Navegantes* un islote al que llamó *Rosa*, nombre de su mujer, que le acompañaba; rectificó la posición de la isla Pyltstaart y de las Howe, y ancló (18 de noviembre) en la rada de Lidney, punto en el que continuó recogiendo importantes observaciones relativas á la colonia penitenciaria de Port-Jackson. Prosiguió su viaje en 25 de diciembre; dobló el Cabo de Hornos; detúvose en las islas Malvinas, y naufragó en 14 de febrero de 1820, si bien pudo salvar toda la tripulación y los trabajos científicos; pero perdió 2500 plantas. A bordo de un navío americano que arribó á dichos parajes, y que Freycinet compró, dirigióse á Río de Janeiro, donde estuvo tres meses haciendo estudios, y por último entró en el Havre á 13 de noviembre de 1820. Resultado de este viaje fueron 31 vol. manuscritos y la adquisición por el Museo de París de muchos y ricos ejemplares de Entomología, Botánica, Geología, etc. No había concluído la redacción de la obra dedicada á su viaje cuando falleció, víctima de una enfermedad del corazón. Su obra lleva el título de *Viaje alrededor del mundo* (París, 1824-44, 13 vol., en 4.° y 4 atlas en folio). Se ha dado el nombre de Freycinet, que á su regreso fué nombrado capitán de navío, absuelto por la pérdida de su buque y admitido en la Academia de Ciencias, á una parte de la costa meridional de Nueva Holanda (por los 141° 53'-143° 53' de long. Este) y á una isla del Archipiélago Peligroso, descubierta en 1823 por Duperrey.

– FREYCINET (CARLOS LUIS DE SAULCES DE): *Biog.* Político francés contemporáneo. N. en Foix (Ariège) á 14 de noviembre de 1828. Desciende de una familia originaria del Delfinado. Alumno de la Escuela Politécnica en 1846, salió de ella con el número 4 en la sección de minas, y sucesivamente ejerció el cargo de ingeniero ordinario de Mont-de-Marsán, Chartres (1854) y Burdeos (1855). Nombrado en esta época jefe de explotación por la compañía de ferrocarriles del Mediodía de Francia, arregló la organización interior de los mismos por medio de circulares importantes. Desempeñó luego (1862) diversas misiones científicas en su patria y en el extranjero, y presentó al Instituto varias Memorias, una de las cuales, intitulada *El trabajo de las mujeres y los niños en las manufacturas de Inglaterra* (1867), fué premiada (1869). Ingeniero ordinario de primera clase en 1864 é ingeniero jefe en 1875, es oficial de la Legión de Honor desde 1870. Representó en el Consejo general del departamento de Tarn y Garona al cantón de Negrepelisse, y después del 4 de septiembre de 1870 fué enviado por Gambetta, en calidad de prefecto, al mismo departamento, mas desempeñó este cargo pocos días; se trasladó á Tours, donde aceptó las funciones de jefe del gabinete militar de la delegación (10 de octubre de 1870), y preparó ó estudió en su aplicación los diferentes planes de campaña con los que el gobierno de la Defensa Nacional en provincias trató de rechazar la invasión alemana. Volvió á la vida privada cuando se firmó el armisticio, y publicó un libro notable: *La guerra en provincias durante el sitio de París* (1871, en 8.°), dedicado á Gambetta, «al gran patriota que había sido el alma de la defensa;» esta obra provocó algunas rectificaciones, sobre todo de parte del general Aurelles de Paladines; pero el general Borel, ante la comisión investigadora nombrada por la Asamblea Nacional, reconoció los grandes servicios que Freycinet había prestado durante la terrible época señalada. Pasó después Freycinet en la obscuridad algunos años, mas en los días que precedieron á las elecciones senatoriales de 1876 presentó su candidatura en el departamento del Sena, y en una reunión preparatoria, declarándose amigo de Gambetta, pidió á los delegados la reparación debida á la Defensa Nacional, «indignamente ultrajada hacía cinco años,» y terminó su discurso con estas palabras: «Al lado de los grandes precursores hay hombres que se consagran á resolver los problemas administrativos y de organización nacidos de la aplicación de las ideas nuevas. Seré uno de esos hombres, y, para resumirlo todo en una palabra, pido ser incluído por vosotros en la falange científica de la República.» Logró, en efecto, ser elegido, y en el Senado tomó asiento en los bancos de la izquierda republicana. Dando su informe acerca de la ley de reorganización militar, defendió (7 de noviembre de 1876) con extraordinaria fortuna los puntos más difíciles del proyecto relativos á la administración del ejército, especialmente la subordinación de la intendencia al mando, y á pesar de que su voz es débil fué escuchado con interés, y figuró desde aquel día entre los primeros oradores del Senado. Votó (22 de junio de 1877) contra la disolución de la Cámara de Diputados pedida por el Ministerio Broglie, y no mucho más tarde (14 de diciembre) Dufaure, presidente de otro gobierno, le confió la cartera de Trabajos Públicos. No bien tomó posesión del Ministerio, comenzó Freycinet á dar muestras de la actividad que tanto le había distinguido en varias ocasiones. Examinó, defendió y decidió el recobro progresivo de los ferrocarriles por el Estado; constituyó con porciones de líneas ya explotadas lo que los franceses han llamado la *séptima red*, y para realizar estos planes necesitó vencer numerosas resistencias en ambas Cámaras y dominar todos los obstáculos que en la prensa y en otras partes le suscitaron las grandes compañías, cuya supremacía, universalmente reconocida, quedó para siempre quebrantada. En el período de las vacaciones parlamentarias, acompañado de León Say y luego solo, viajó por el Norte y por el litoral del Oeste de Francia, á fin de estudiar por sí mismo las necesidades de los puertos comerciales y los proyectos de ampliación de los mismos. Examinando los detalles técnicos de estas empresas, aprovechó la ocasión para afirmar el triunfo de las ideas republicanas y mostrar la íntima relación que las unía á la fortuna de Francia. En Burdeos, respondiendo á Foureand, que había defendido la libertad económica, pronunció un discurso muy franco y muy práctico, en el que, sin renegar de sus tendencias proteccionistas, señalaba la distinción existente entre los principios científicos y la armonía de opuestos intereses políticos (septiembre de 1878). De regreso en París, presentó á Mac-Mahón un informe acerca de las vías navegables que convenía reorganizar y completar paralelamente á la red de ferrocarriles; el proyecto comprendía la reparación de 10000 kilómetros de canales, la construcción de 2500 kms. de ferrocarriles, y un gasto de 4000 millones. Conformándose con las ideas del Ministro, firmó el presidente de la República (15 de enero de 1879) un decreto, que instituía además cinco comisiones técnicas encargadas de redactar el programa y ordenar los trabajos de ejecución. Cuando Grevy sucedió á Mac-Mahón en la jefatura del Estado, Freycinet conservó su cartera en el Gabinete presidido por Waddington (4 de febrero de 1879), y al discutirse los proyectos de modificación de las leyes mineras obtuvo el asentimiento del Senado, á pesar de las conclusiones contrarias de la comisión (18 á 22 de febrero). Extendióse posteriormente el rumor de próximos cambios ministeriales, y la prensa periódica, teniendo en cuenta la estrecha alianza que se suponía existir entre Freycinet y Gambetta, jefe de la mayoría republicana oportunista, presentó en repetidas ocasiones al primero como futuro presidente del Consejo de Ministros (octubre de 1879). El designado, en efecto, presidió un Gabinete que vivió hasta septiembre de 1880, fecha en que le reemplazó otro presidido por Ferry. Elegido senador (8 de enero de 1882) en el departamento del Sena, alcanzó también el triunfo en el Ariége, la India francesa y el departamento de Tar y Garona. Después de la caída del Ministerio Gambetta (26 de enero de 1882), confióse á Freycinet la formación y presidencia de otro Gabinete (31 de enero de 1882), en el que se reservó la cartera de Negocios Extranjeros, que ya había poseído formando parte de otro gobierno anterior. Al presentarse á las Cámaras declaró el nuevo presidente del Consejo (1.° de febrero) su propósito de aplazar las cuestiones constitucionales, que acababan de agitar al Parlamento, y de inaugurar una época de reformas prácticas. Interpelado acerca de las cuestiones egipcias (23 de febrero), afirmó nuevamente su pensamiento contrario á toda política de aventuras, y reconocida la validez de su elección en la India optó por la representación del Sena para señalar mejor la dirección republicana de su Gabinete. Apoyado por la Cámara en la obra de la reorganización administrativa de la Tunicia, no halló el mismo concurso para los asuntos egipcios, pues si la Cámara consintió en votar un crédito de ocho millones para el aumento de las fuerzas navales que los acontecimientos hacían necesarias por haber ordenado el gobierno, al ser Alejandría bombardeada por los ingleses, que saliera del puerto la escuadra francesa y se retirase á Port-Said (11 de julio), negáronse los diputados á conceder un nuevo crédito de 9400000 francos para los gastos de una ocupación del canal de Suez, propuesta por el Ministro (29 de julio de 1882). El gobierno presentó la dimisión, y Duclerc obtuvo la cartera de Negocios Extranjeros y la presidencia del Consejo. Derribado del gobierno Julio Ferry (véase), á consecuencia de los sucesos de Lang-Son (31 de marzo de 1885), Freycinet, á quien el presidente de la República había confiado la formación de nuevo Ministerio, realizó para conseguirlo tentativas infructuosas, y al cabo renunció el encargo; pero aceptó la cartera de Negocios Extranjeros en el Gabinete presidido por Brissón (6 de abril), y entonces se ajustó la paz con China por el segundo tratado de Tien-Tsin. Los asuntos del Tonkín constituían, á pesar del tratado, la mayor dificultad que se ofrecía al gobierno, ya ante el país, ya en el período de la lucha electoral, ya ante la nueva Cámara elegida por el procedimiento llamado escrutinio de lista. Presentada la cuestión de confianza cuando se abrieron las sesiones, por haber pedido el Gabinete créditos de 70 millones para la continuación de su política colonial, Freycinet subió á la tribuna después del presidente del Consejo y defendió la petición, anunciando á la vez el tratado que acababa de ajustarse en Madagascar y que ponía fin á las hostilidades con los hovas. Votados los créditos por escasa y dudosa mayoría, Brissón presentó la dimisión del Gabinete. Freycinet, encargado de reconstituirlo, formó otro gobierno agregando, á varios de sus antiguos colegas, algunos individuos de la nueva Cámara, representantes de una doctrina republicana más avanzada, y conservando para sí el Ministerio de Negocios Extranjeros y la presidencia del Consejo (7 de enero de 1886). En la declaración solemne (16 de enero) dirigida al Parlamento, rogaba que éste prescindiera de las cuestiones políticas que dividían á los republicanos y trazaba este programa: 1.° Exigir á los funcionarios de todas clases, además de sus deberes profesionales, la adhesión efectiva á la República. 2.° Mantener vigorosamente al clero dentro de las condiciones del concordato, esperando el día de la separación de la Iglesia y del Estado. 3.° Alcanzar el equilibrio en el presupuesto por medio de economías y nuevas combinaciones, sin acudir á los empréstitos ni pedir nuevos impuestos. Como Ministro de Negocios Extranjeros fué su primer acto el agregar á su departamento, separándola del Ministerio de Marina y Colonias, la administración de los países puestos bajo el protectorado de Francia. Del Gabinete formaban parte el general Boulanger como Ministro de la Guerra y Sadi-Carnot como Ministro de Hacienda. Hallábase Freycinet ya fuera del gobierno cuando ocurrieron, á fines de 1887, los acontecimientos que motivaron la dimisión de Grevy, presidente de la República, y faltó poco para que le sucediera el expresidente del Consejo. Los detalles interesantes relativos á este asunto pueden verse en otra parte (V. CARNOT, MARÍA FRANCISCO SADI-). Elevado Carnot á la jefatura del Estado, Freycinet obtuvo la cartera de Guerra (3 de abril de 1888) en el segundo gobierno del nuevo presidente. Este Gabinete estaba dirigido por Floquet (véase). Con la misma cartera entró Freycinet en otro Ministerio constituído al año siguiente (22 de febrero), y la retuvo al aceptar más tarde (18 de marzo de 1890) la presidencia del Consejo, que aún conserva (octubre de 1891). Hombre civil, su nombramiento de Ministro de la Guerra, que rompía la tradición política, según la cual dicha cartera había de encomendarse á un general, fué bien acogido por el ejército, que confiaba en los antecedentes del experimentado político. Freycinet ha confirmado tales esperanzas, mejorando la organización de la fuerza armada. Ante los electores senatoriales, en uno de los últimos días de diciembre de 1890, pronunció un enérgico discurso en el que, á pesar de su condición de jefe del gobierno, no ocultó la posibilidad de que en una época más ó menos próxima se realice la separación de la Iglesia y del Estado. Verificadas las elecciones, resultó elegido (4 de enero de 1891) senador del departamento del Sena, obteniendo 579 votos de los 665 votantes.

El estreno de *Thermidor* (24 de enero de 1891), drama de Victoriano Sardou, en el Teatro de la Comedia Francesa, en París, provocó protestas del público, porque en la obra se atacaba á la Revolución francesa, y el gobierno, para evitar escenas tumultuosas, prohibió las representaciones de dicha obra. Esto motivó en la Cámara de Diputados una interpelación (29 de enero) de Reinach, republicano moderado, quien protestó contra la prohibición en nombre de la libertad y de los intereses del arte dramático. Freycinet contestó al interpelante y propuso á la Cámara una orden del día sin comentarios, que fué aprobada por 315 votos contra 192. Luego autorizó las representaciones del drama de Sardou, con supresiones que el autor no ha querido aceptar. Promovido á inspector general de Minas en 24 de septiembre de 1883, había sido antes elegido (8 de mayo de 1882) individuo libre de la Academia de Ciencias, en reemplazo de Bussy, y es individuo electo de la Academia Francesa desde 11 de diciembre de 1890. Además de los trabajos citados ha escrito los siguientes: *Tratado de Mecánica racional*, comprendiendo la Estética como caso particular de la Mecánica (1859, 2 vol. en 8.°, con figuras); *Del análisis infinitesimal* (1860, en 8.°, con figuras); *De las pendientes económicas en los caminos de hierro* (1861, en 8.°); *Empleo de las aguas de cloaca en agricultura* (1869, en 8.°); *Principios del saneamiento de las ciudades* (1870, en 8.°), con atlas; *Tratado del saneamiento industrial* (1870, en 8.°), con atlas de 21 láminas.

FREYDISA: *Biog.* Exploradora escandinava, hija natural de Erico el Rojo (véase). Vivió en el siglo XI. Acompañó á su esposo Torvaldo (véase), que con otros salió de Eriksfiord en la primavera de 1007, mandando una de las tres naves que se dirigían á Vinlandia. Dió ya entonces muestras de gran valor, pues cuando los suyos huían del ataque de los esquimales por las márgenes del río en que Leif (véase) había construído sus casas, Freydisa les decía: «¿Es posible que hombres como vosotros huyan ante un atajo de miserables? Si tuviera yo armas, pelearía mejor que vosotros.» No pararon los escandinavos ni aun al llegar á un bosque en que Thorbrando, uno de los jefes, exhaló su postrer suspiro. Pero Freydisa cogió entonces la espada de Thorbrando y la blandió, desnudo el pecho, contra los enemigos, les impuso por su valor y su energía, les obligó á bajar á la playa en busca de las canoas, y puso así término á un combate que era para los suyos una vergüenza. Admiró y ponderó mucho Karlsefne, el jefe principal, la decisión y el arrojo de Freydisa; pero temeroso de que se repitieran y agravaran los ataques, se resolvió á dejar la Vinlandia. Salió el primero para ver si al Noroeste encontraba á Thorhall, y el resto de sus compañeros invernó en la inmediata bahía de Buzzards, que está más al Oriente. Partieron los escandinavos para la Groenlandia en la primavera del año 1011 y llegaron á Eriksfiord. Con objeto puramente mercantil se hizo todavía por aquellos años otro viaje á Vinlandia. Promovióle y le verificó Freydisa. Ganó al efecto á dos hermanos islandeses, Helga y Einnboga, que aquel mismo año, el 1011, habían llegado á Islandia en un buque de Noruega. Fué con su marido y ellos á la bahía de Leif, bajo la condición de repartirse por mitad los productos del viaje, y ya que allí estuvieron, ganada por la codicia, indujo á su esposo á deshacerse de los dos hermanos y de la gente que les acompañaba. A manchar con uno de los más negros delitos aquellas apartadas tierras fué la última correría de los escandinavos por Vinlandia. Se ignoran los hechos posteriores de la vida de Freydisa.

FREYERA (de *Freyer*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Umbelíferas, tribu de las escandicíneas. La especie tipo habita en Iliria.

FREYR: *Mit.* Dios de la mitología escandinava, que presidía á la fertilidad de la tierra, de quien dimanaban la abundancia y la paz. Su forma femenina era Freya.

FREZ (del ár. *fers*, excremento): f. FREZA.

FREZA (de *frez*): f. Estiércol ó excremento de algunos animales.

FREZA (de *frezar*, estregarse el pez en las piedras, ú otra cosa, para desovar): f. Señal que deja el pez cuando se ha estregado en piedra para desovar.

> ...; (son afrodisíacos) el escabeche, la FREZA ó el desove, y singularmente los huevos del sargo ó múgil, etc.
>
> MONLAU.

– FREZA: Tiempo en que comen los gusanos de seda, y media desde que recuerda el gusano hasta la dormida próxima.

– FREZA: *Mont.* Señal ú hoyo que hace un animal escarbando ú hozando.

> ... porque con la espesura de ella, y hoyas de las FREZAS del jabalí, corren riesgo los caballos.
>
> ARGOTE DE MOLINA.

FREZADA: f. FRAZADA.

FREZADOR: m. ant. Comedor ó gastador.

FREZAR (de *frez*): n. Arrojar ó despedir el estiércol ó excremento los animales.

– FREZAR: Entre colmeneros, arrojar ó echar de sí la colmena la inmundicia y heces de los gusanos.

FRESAR: n. Tronchar y comer las hojas los gusanos de seda después que han despertado.

– FREZAR: Estregarse el pez en las piedras, ú otra cosa, para desovar.

– FREZAR: ant. Frisar, rayar, aproximarse.

– FREZAR: *Mont.* Escarbar ú hozar un animal haciendo frezas ú hoyos.

FREZIER (AMADEO FRANCISCO): *Biog.* Ingeniero y navegante francés. N. en Chambery en 1682. M. en Brest en 14 de octubre de 1773. Era descendiente de una familia inglesa llamada *Fraizer* ó *Frazer*, que emigró de su patria á fines del siglo XVI, naturalizándose (1599) uno de sus individuos en la Saboya con el nombre de Frezier. Después de haber hecho buenos estudios de Lenguas, Literatura, Teología y Matemáticas, sirvió cinco años en el ejército, escribió una obra sobre los fuegos de artificio, y fué empleado como ingeniero militar en los trabajos que se hacían en el puerto de Saint-Malô. La vista de los buques que partían de aquel puerto para comerciar en las costas de América despertó en su ánimo el deseo de emprender el viaje, y para llevarlo á cabo no le fué difícil obtener del rey la comisión de visitar á Chile y el Perú para estudiar estas colonias desde el punto de vista de su defensa militar, á fin de preservarlas de una invasión de los enemigos de Francia y de España. A fines de 1711 Frezier emprendió su viaje en un buque mercante, provisto, sin embargo, de artillería y de la tripulación conveniente para entrar en combate en caso necesario; pero detenido por tiempos contrarios, sólo se alejó de las costas de Francia el 6 de enero del año siguiente. En la travesía del Atlántico tocó en las islas de San Vicente y de Santa Catalina, y doblando en seguida el Cabo de Hornos fondeó el 18 de junio de 1712 en la bahía de la Concepción, donde dió principio á sus estudios y observaciones acerca del reino de Chile. Habiéndose trasladado á Valparaíso á fines de septiembre, hizo allí una larga residencia, durante la cual pudo visitar á Santiago y recorrer una porción considerable de los campos vecinos. En mayo de 1713 partió para el Norte. Desembarcó en Coquimbo, visitó la ciudad de la Serena y luego la costa de Copiapó, y continuó sus trabajos en el Perú el resto de aquel año. Antes de volver á Europa residió de nuevo en Concepción desde el 13 de noviembre de 1713 hasta el 19 de febrero de 1714, día en que partió definitivamente con un rico caudal de noticias y de observaciones que se proponía utilizar. Sólo dos años más tarde publicó la obra que le ha dado fama entre los geógrafos y viajeros, y que le coloca en el rango de uno de los primeros sabios que exploraron dichos países con un propósito científico. Las cartas geográficas que levantó de algunas partes de la costa, así como los planos y vistas de las ciudades, prueban que era un ingeniero distinguido. Describió los terrenos según la ciencia de su época, y en las plantas y en los animales manifiesta que conocía bien la Botánica y la Zoología. Estudiando el estado militar de aquellos países ensanchó el campo de sus observaciones, tratando de la industria, costumbres, cultura y sociabilidad de las colonias del rey de España, y agrupó con arte y expuso con agradable sencillez un caudal de noticias de que no puede desentenderse el historiador. La relación del viaje de Frezier es, por esto mismo, un documento valioso para conocer el estado de los países que visitó á principios del siglo XVIII. Sus observaciones científicas, practicadas con un propósito serio, son casi constantemente útiles, y aun los errores que contienen sirven para apreciar el estado de las Ciencias en la época en que él escribía. Así, no debe extrañarse que su descripción de los terrenos y depósitos minerales, así como todo lo que se relaciona en su libro con la Geología, sea excesivamente débil; pero no se pueden leer sin sorpresa las páginas en que discute la existencia de gigantes en la extremidad austral de América, para llegar á la conclusión «de que sin ligereza se puede decir que hay en esta parte del Continente una nación de hombres de un tamaño mucho más grande que el nuestro.» Pero cualesquiera que sean los defectos de este orden del libro de Frezier, no obscurecen su mérito general ni quitan al autor el justo título de ser uno de los primeros iniciadores de los estudios científicos sobre desconocidos países. El libro de Frezier, acompañado de catorce láminas y veintitrés mapas ó planos, fué publicado en París (1716, un vol. en 4.°), en francés, con el título de *Relación del viaje del Mar del Sur á las costas de Chile y del Perú, hecho durante los años* 1712, 1713 *y* 1714; se reimprimió en Amsterdam (1717, 2 vol. en 12.°) y se tradujo en inglés (1717), holandés (Amsterdam, 1718 ó 1727) y alemán (Hamburgo, 1718 y 1745). Terminada la publicación de esta obra, Frezier, enviado á Saint-Malô, dirigió durante tres campañas los trabajos del castillo del Toro, cerca de Morlaix. Nombrado ingeniero jefe en 1719, y enviado con este cargo á la isla de Santo Domingo, procuró desde el primer día de su llegada poner á la colonia en estado de defensa; trazó el plano de la ciudad de San Luis (1721), cuya ejecución le confiaron; realizó en aquellos mares algunas exploraciones importantes, y al cabo de siete años regresó á Francia. En 1728 obtuvo la cruz de San Luis y fué enviado con el título de ingeniero jefe y la comisión de capitán á Filipsburgo, y luego á Landau, donde aumentó las fortificaciones. Para satisfacer necesidades científicas que había descubierto en estos trabajos y en los de Santo Domingo, escribió su *Tratado del corte de piedras*, el más completo y el único científico que se había escrito acerca de tal materia, afeado, sin embargo, por el abuso de inútiles neologismos, que desaparecieron en el compendio de esta obra hecho por el mismo autor. Aún residía en Landau cuando fué nombrado (1739) director de las fortificaciones de Bretaña, y durante los veinticuatro años que dirigió en Brest el servicio general de las fortificaciones de aquel país, ejecutó varias obras militares para las plazas de Nantes, Puerto Luis, Concarneau, Morlaix y Saint-Malô; trazó los planos de algunas calles, fuentes, abrevaderos, lavaderos, etc., de Brest, y realizó algunos trabajos artísticos en la iglesia de San Luis de la misma ciudad. Además de las obras citadas escribió otras menos importantes, cuyos títulos pueden verse en el tomo XVIII de la *Nueva Biografía general* publicada en París por la casa Didot (1873).

FRÍA: f. ant. FRESCA, frío moderado.

– CON LA FRÍA: m. adv. ant. Con la fresca.

FRÍA (del b. lat. *freda*; del al. *frid*, paz): adj. V. GALLINA FRÍA.

– FRÍA: V. IGLESIA FRÍA.

FRIABLE (del lat. *friābĭlis*; de *friāre*, desmenuzar): adj. Que se desmenuza fácilmente, aun á la presión de los dedos.

FRIALDAD (de *frío*): f. Sensación que proviene de la falta de calor.

> ... bañándote con agua convertiré tu calor en FRIALDAD.
>
> GÓMEZ DE TEJADA.

> ... dió (Sancho) con su amo en la cama, arropándole para que sudase la FRIALDAD de su baile.
>
> CERVANTES.

– FRIALDAD: Impotencia para la generación.

> ... ca al impedimento de FRIALDAD se reduce cualquier otro natural de falta ó sobra, ó estrechura de miembro que impide la cópula.
>
> AZPILCUETA.

– Frialdad: fig. Flojedad y descuido en el obrar.

... procedían con mucha frialdad las cosas de la guerra de ambas partes.
Varen de Soto.

– Frialdad: fig. Necedad.

... al juez que no tenemos servido, ni aun conocido, muy gran frialdad es hacerle ningún ruego.
Fr. Antonio de Guevara.

... irse á callar á un convite, es una de las mayores frialdades que puede hacer un hombre.
Zavaleta.

– Frialdad: fig. Dicho insulso y fuera de propósito.

– Frialdad: fig. Indiferencia, despego, poco interés.

– ¿Temblar? ¿De qué? – Con frialdad lo dices,
Mas pierden tus mejillas sus matices,
Vagan tus ojos, con afán respiras.
Hartzenbusch.

...; el hombre formal mira con frialdad los ardores de la juventud, etc.
Mesonero Romanos.

– Frialdad: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de los Arcos, ayunt., p. j. y prov. de Oviedo, 24 edifs.

FRÍALEZA: f. ant. Frialdad.

FRÍAMENTE: adv. m. Con frialdad.

...; pero como no es negocio de interés, va muy poco á poco, y hácese fríamente.
P. José de Acosta.

Me parece, respondió la tía fríamente, que bastaba despreciar á mi sobrina, etc.
Isla.

– Fríamente: fig. Sin gracia, chiste ni donaire.

FRIANT (Luis): *Biog.* General francés. N. en Villers-Morlancourt (Picardía) á 18 de septiembre de 1758. M. en su tierra de Gaillonnet, cerca de Meulán (Sena y Oise), á 24 de junio de 1829. Sentó plaza (9 de febrero de 1781) en el cuerpo de guardias franceses, donde al cabo de seis meses era cabo de escuadra, y en seguida sargento destinado á la instrucción de los reclutas. Tomó su licencia en 1787, pero volvió á entrar en el servicio en 1789, con el grado de sargento primero, en las tropas dichas del centro en París. Asistió con los mejores generales de Francia á todas las campañas, é hizo con Bonaparte la de Italia y la de Egipto, donde ya llegó á ser general de división. Friant fué el que llevó á Francia los restos del ejército de Oriente, y entonces le nombró Napoleón inspector general de la infantería, y el 26 de diciembre de 1805 gran cordón de la Legión Honor, por su valentía y su admirable conducta en la batalla de Austerlitz. En 1811 mandaba los granaderos de la Guardia imperial. El 2 de junio de 1815 le nombró Napoleón Par de Francia, y en Waterloo Friant salió herido. En 4 de septiembre de este mismo año los Borbones le separaron del servicio. Retiróse entonces á Gaillonnet, y allí falleció catorce años más tarde.

FRÍAS: *Geog.* C. con ayunt., p. j. de Bribiesca, provincia y dióc. de Burgos; 1 270 habits. Sit. á la derecha del Ebro, en terreno de llano y de monte, regado por dicho río y los de Molinar y Soto. Cereales, lino, chacolí, frutas y hortalizas. Fué ciudad importante en la Edad Media y parece que se la dió el título de ciudad por una vigorosa defensa que hizo, dirigida por el duque de Frías. || Lugar con ayunt., p. j. de Albarracín, prov. y dióc. de Teruel; 675 habits. Sit. en lo alto de los Montes Universales, al S. de la sierra de Albarracín, cerca de la prov. de Cuenca. Terreno quebrado y montuoso; cereales, patatas y legumbres; fáb. de armas.

– Frías: *Geog.* Arroyo de la prov. de Santa Fe, República Argentina; es afl. del Paraná. || Sección del dep. Choyo, prov. de Santiago del Estero, República Argentina; comprende los distritos de Frías ó Villa-Unzaga, Friondo y Remancito. Frías ó Villa-Unzaga es la capital, situada en la orilla izquierda del río Albigasta, con más de 4 000 habits. y mucho comercio. Está llamada á ser la segunda ciudad de la provincia, cabecera del ramal de f. c. que, partiendo del Central Norte, se dirige á Santiago, y es el punto de reunión de los pasajeros de todas partes. Sus calles, perfectamente alineadas con rumbo de E. á O. y de N. á S., son espaciosas y ostentan buenos edificios. Hay hoteles, cafés y fondas para los viajeros, y en la espaciosa plaza se construyen varios edificios públicos para escuelas y oficinas, que contribuyen á dar á Frías un aspecto de verdadera ciudad. || Golfo en la gobernación de la Pampa, República Argentina. Es uno de los golfos del lago Nahuel-Huapi por el lado N. La entrada ó estrecho es de 30 metros de ancho por 100 de long. Es difícil su navegación por sus muchas corrientes; su fondo es poco y está sembrado de grandes peñascos que obstruyen el paso. || Río de la gobernación del Neuquen, República Argentina. Nace en la cordillera, al pie del Tronador; corre al E. y entrega sus aguas al lago Nahuel-Huapi. En su curso forma una lagunita del mismo nombre.

– Frías: *Geog.* Río tributario del Turbio, estado de Guanajuato, Méjico. Riega el part. de Sierra Gorda.

– Frías: *Geog.* Distrito de la prov. de Ayabaca, dep. Piura, Perú; 7 476 habits. || Ciudad cap. de este dist. de la prov. de Ayabaca, departamento Piura, Perú; 2 168 habits.

– Frías Altos: *Geog.* Ramal de la cordillera del Perú, que en Huancacamba (dep. Piura) forma un nudo ó contrafuerte: el del N. se llama *Altos de Ayabaca*, y el del S. *Altos de Frías*; ambos corren casi paralelos al N.E., y por su centro pasa el río de Quirós. Su cumbre es parte del límite de las provincias de Ayabaca y Piura.

– Frías (Duques de): *Geneal.* El primer duque, por Real cédula de 1492, fué don Bernardino Fernández de Velasco, conde de Haro, condestable de Castilla y Capitán General y virrey de Granada, muerto en 1512; le sucedió su hijo don Iñigo, camarero mayor de Carlos I, y uno de los gobernadores del reino durante la ausencia del rey. El cuarto duque, don Iñigo también, se distinguió bastante en Flandes y murió en 1585. Su hijo y sucesor don Juan es el que figura en los reinados de Felipe II y Felipe III combatiendo en Italia contra los franceses. El séptimo duque, don Iñigo Melchor, prestó también buenos servicios en Milán y Cataluña. El noveno duque, don Bernardino, murió sin sucesión en 1727, y le heredó su sobrino, don Agustín de Velasco y Bracamonte. El décimotercero duque, don Diego Fernández de Velasco, representó á España en Portugal y en Francia y murió en 1811. Su hijo y sucesor don Bernardino fué Ministro de Estado y presidente del Consejo de Ministros. En 1852 heredó el ducado don José Bernardino Silverio Fernández de Velasco, que murió en 1888, siendo gobernador civil de Madrid. En la *Guía oficial* no se indica el actual poseedor del título.

– Frías (Joaquín de): *Biog.* Marino y político español. N. en Cádiz. M. en 1851. Hijo de una familia distinguida, sentó plaza de guardia marina (19 de julio de 1798); embarcóse en uno de los navíos de la escuadra de José de Mazarredo, que defendía la bahía de Cádiz de los ataques de los ingleses guiados por el almirante Nelson, y asistió á varias reñidas acciones. En 1799 salió con la escuadra para el Mediterráneo, ya ascendido á alférez de fragata, é incorporado en Cartagena con la armada francesa del almirante Bruix marchó á Cádiz y luego á Brest, desempeñando en aquel departamento marítimo de Francia distintos y distinguidos servicios. En 1801 partió para Santo Domingo con la escuadra de Federico Gravina, que en combinación con la francesa del almirante Villarret escoltaban á las numerosas tropas destinadas á sofocar la rebelión de los negros; presenció el desembarco de las tropas y las operaciones de puerto Delfín y el Guarico; pasó después á la Habana, y se restituyó á Cádiz, ya entrado el año de 1802. Ascendió á alférez de navío en la promoción que hubo dicho año, y destinado al apostadero de Cartagena de Indias concurrió á algunos hechos de armas en la guerra con los ingleses. Regresó á España en 1809; mandó varios faluchos y lanchas cañoneras y se halló en diversas acciones de guerra durante el sitio de Cádiz por los franceses. Teniente de fragata en 1811 y teniente de navío en 1819, desempeñó el destino de secretario de la capitanía general del departamento de Cádiz, y el de oficial sexto de la secretaría de Estado y del despacho de Marina en 1822, siendo dado de baja en el cuerpo general de la armada. Aquí puede decirse que concluyó la carrera militar de Joaquín Frías, que, unido por vínculos de amistad y compañerismo al Ministro Capaz, siguió afiliado en la parte más avanzada del partido constitucional. Al año siguiente acompañó al gobierno á Sevilla y á Cádiz, y cuando en octubre se rindió esta plaza y se restableció el régimen absoluto, se declaró nulo todo lo hecho desde 1720, y en su consecuencia Frías cesó en su destino de la secretaría y quedó como teniente de navío retirado, reducido á la indigencia y á la miseria, pues con la corta pensión y mal pagada que tenía no podía atender á su sustento y el de su familia; hubo de procurarse otros recursos trabajando en empresas particulares, y así entró en la de Felipe Riera, contratista general de marina, que también tenía á su cargo el resguardo marítimo, obteniendo destino en los puertos de Cádiz y Barcelona, hasta el año de 1834, fecha en que se le declaró cesante de la secretaría de Estado y del despacho de Marina, y por la nueva forma dada á esta dependencia se le nombró (diciembre de 1835) jefe de sección del expresado Ministerio, y en 1836 oficial mayor del mismo, donde continuó hasta diciembre de 1839, en que volvió á quedar cesante. En el pronunciamiento que hubo en el verano de 1840 figuró Frías en primera línea, y se ligó políticamente con los personajes más importantes de la revolución; así es que, cuando el duque de la Victoria marchó en octubre á Madrid para formar el Ministerio que debía llevar á Valencia á jurar en manos de la reina gobernadora, confió á Joaquín Frías la cartera de Marina. Sabido es que después de jurar dicho Ministerio la reina Cristina renunció la regencia y salió de España, quedando el Consejo de Ministros, á que pertenecía Frías, como gobierno provisional de la nación, hasta que las Cortes, que después se reunieron, nombraron regente del reino al duque de la Victoria. En esta situación, que duró hasta el año 1841, Frías pocoó nada pudo hacer por el departamento que tenía á su cargo, ya por el estado decadente en que entonces estaba la Marina, ya por la falta de recursos del Erario; por esto, sin dejar rastro ninguno de su administración, salió del Ministerio á poco de instalado el regente Espartero en 1841, siendo electo por varias provincias senador del reino. Siguió Frías tomando asiento en la alta Cámara, y en 1843 volvió á ser nombrado Ministro de Marina y se encargó interinamente de la cartera de Estado en el Gabinete que presidió Joaquín María López. Conocida es la efímera vida de este Ministerio, que fué sustituído por el que presidió Gómez Becerra; la revolución acabó con la regencia de Espartero, y éste partió para Inglaterra. Como la bandera para el alzamiento había sido la continuación del Ministerio López, volvió éste al poder en calidad de gobierno provisional hasta la reunión de nuevas Cortes, y Joaquín de Frías volvió á encargarse del Ministerio de Marina y del de Estado. Abiertas las Cortes y declarada mayor de edad Isabel II en 1844, el Gabinete presidido por López presentó su dimisión y fué reemplazado por otro á cuya cabeza se encontraba Salustiano de Olózaga, y en el cual continuaron en los Ministerios de la Guerra y Marina Serrano y Frías. En otro lugar (V. Olózaga, Salustiano de) se hablará de la corta vida de este Gabinete y de su estrepitosa caída. Frías fué envuelto en ella y quedó en la corte sin destino y no bien mirado ni por el partido que subió al mando ni por sus antiguos correligionarios, que le tildaban de mañoso, más dado á su propio interés que á los generales del país y de su comunión política. Así continuó hasta que, establecido por la Constitución de 1845 el Senado vitalicio, fué nombrado en 1847 senador del reino. Era Frías caballero gran cruz de Cristo de Portugal, con cruz y placa de San Hermenegildo, pensionado en la de Carlos III y comendador de Isabel la Católica; condecorado con las cruces de distinción de la Marina, laureada, y con las de la batalla de Chiclana y 7 de julio; debió su renombre á la política.

– Frías (Tomás): *Biog.* Presidente de la República de Bolivia. N. en la ciudad de Potosí en 1802. Desde muy joven tomó parte activa en los acontecimientos políticos de Bolivia. Fué secretario de legación en Francia (1832), diputado en

varias legislaturas, Ministro de Estado varias veces, siendo presidentes Velasco, Ballivián, Linares y Morales, y Ministro diplomático en Chile en 1861. Después de la muerte trágica del presidente Morales en 1872, fué, como presidente del Consejo de Estado, llevado por la ley y el voto popular á la presidencia de la República. Su conducta digna y elevada en aquel puesto le conquistó la estimación de sus conciudadanos, que le dieron el sobrenombre de Wáshington boliviano. Dejó amplia libertad para la elección que se preparaba, y pudo mantener el orden haciendo respetar la ley. Como estadista y hombre de ciencia, Frías fué uno de los más notables de su patria. A la muerte del presidente Ballivián en 1874 volvió á ponerse al frente del gobierno de Bolivia, aseguró la paz pública y contribuyó al engrandecimiento de su patria.

– FRÍAS (FÉLIX): *Biog.* Escritor y diplomático argentino. N. en Buenos Aires hacia 1820. Tomó parte en la lucha á favor de la independencia de su patria como secretario del general Lavalle, desde 1839 á 1841. Emigrado en Chile, publicó allí varios trabajos que le conquistaron mucha fama, la cual aumentó con su viaje á Europa, donde trabó relaciones con el célebre Montalembert, dando á luz producciones que no habría desdeñado aquel gran pensador. De regreso en su patria cuando la batalla de Caceros dió en tierra con la tiranía de Rosas, Frías tomó á su cargo la redacción de *El Orden*, periódico serio que defendió con elevación de miras los verdaderos intereses dél país. Además de diversos trabajos históricos que corren con su firma, hay uno que se titula *La gloria del tirano Rosas* y una notable carta sobre la situación política creada á su patria por el triunfo de febrero de 1852. Frías ha desempañado largo tiempo en Chile el alto puesto de Enviado extraordinario y Ministro plenipotenciario con encargo especial de arreglar la cuestión de límites. Ha tomado varias veces asiento en el Parlamento argentino. Sus opiniones son un tanto rígidas.

– FRÍAS Y ESPINEL (MIGUEL LORENZO): *Biog.* Prelado español. N. en la villa de Egea de los Caballeros (Zaragoza) antes de la mitad del siglo XVII. M. á 22 de agosto de 1704. Siguió con aplicación los estudios, y siendo joven se retiró á la Cartuja, donde no pudo profesar por falta de salud. Nombrado maestro de sus pajes por fray Juan Cebrián, arzobispo de Zaragoza, y ordenado de diácono, manifestó mucho celo. Fué luego vicario perpetuo del templo metropolitano de la Seo de la referida ciudad, el día 29 de marzo de 1568. En 21 de abril de 1679 tomó posesión del arciprestado de Santa María, dignidad de dicha metropolitana, y nombrado obispo de Jaca entró á gobernar en 18 de mayo de 1683. «Visitaba por sí mismo las parroquias, dice Latassa, predicaba, confesaba, exhortaba, consolaba y daba limosnas. Reinaba la mayor moderación en su porte y en su familia. Era mortificado, sencillo y caritativo; probaba en la cocina la olla de los pobres; acudía á los soldados del castillo de Jaca; oía con afabilidad al más desvalido; explicaba el catecismo á las gentes más humildes; se sentaba para todos en el confesionario; visitaba los enfermos, y en todas partes era el primero en la devoción, trabajo y edificación.» Escribió estas obras: *Constituciones sinodales del obispado de Jaca en el sínodo que celebró el 5 de octubre de* 1683 (Huesca, 1683, en 4.°); *Carta pastoral dirigida al clero del obispado de Jaca* (Zaragoza, 1703, en fol.); *Noticia de la vida interior y elogio de las virtudes del serenísimo señor D. Juan de Austria, hijo de Felipe IV* (Pamplona, 1767, en 4.°); *Remedio facilísimo y eficacísimo para no pecar un cristiano y alcanzar el don de la perseverancia* (Zaragoza, 1786, en 8.°), etc.

– FRÍAS Y JACOTT (FRANCISCO DE): *Biog.* Político y escritor español, conde de Pozos Dulces. N. en la Habana á 24 de septiembre de 1809. M. en París á 24 de octubre de 1877. Contaba diez años de edad cuando fué enviado al *Mount Saint-Mary-College*, de Baltimore, en el que se contó siempre entre los alumnos más distinguidos. Regresó á la Habana en 1829, año en que murió su padre, que era hacendado, y esto le hizo dedicarse á la Agricultura. En 1832 vino á la península, y regresando á Cuba al año siguiente permaneció allí hasta 1842; regresó á Europa, avecindándose en París: se consagró al cultivo de las Ciencias y asistió á varios cursos públicos, siendo la Física, la Mecánica y la Química aplicada á las Artes sus estudios favoritos. Vuelto á Cuba, con caudal poco común de conocimientos, no tardó mucho en ser mirado con prevención por el gobierno, que le atribuía miras anexionistas de que no se mostró partidario. No cultivó asiduamente, ni como profesión, las Bellas Letras; pero su estilo era tan ameno y florido que poetizaba las más elevadas y áridas cuestiones. En 1848 propuso el Liceo Artístico y Literario de la Habana un certamen, al que concurrió Frías con su importante *Memoria sobre la industria pecuaria en la isla de Cuba*, que fué premiada en los Juegos Florales (noviembre de 1849). La reprodujeron el *Diario de la Marina*, los *Anales de la Junta de Fomento* y la *Sociedad Económica*, haciéndola circular aquel periódico en impresión separada. En 1851, como consiliario de la Junta de Fomento, presentó Frías á aquella corporación su extenso y magnífico *Informe sobre el Instituto de Investigaciones Químicas*, del que era inspector. En 1853 fué preso y encerrado seis meses en el castillo del Morro. Terminó la sumaria en 1854; y como se juzgaba perjudicial su presencia en Cuba, el general Cañedo le desterró, designándole para residencia á Osuna. Durante su permanencia en París publicó *La cuestión del trabajo agrícola y de la población de la isla de Cuba, teórica y prácticamente examinada* (París, 1860). Con este folleto inició en Cuba el estudio de la agricultura científica. También desde aquella capital dirigía (1856 y 1857) al periódico *El Correo de la Tarde* una serie de correspondencias, que más tarde (1860) reunió su amigo Domingo G. Arozarena, y las publicó con el título *Colección de escritos sobre Agricultura, Industria, Ciencias y otros ramos de interés para la isla de Cuba.* Además imprimió en París (1859) un folleto titulado *La cuestión de Cuba.* Vuelto de Francia y Bélgica (enero de 1861), cuyas escuelas agronómicas había visitado, quiso utilizar sus conocimientos y fundó en Cuba, con la cooperación de su hermano José y del bien reputado escritor Anselmo Suárez, *El Porvenir del Carmelo*, periódico de Artes é Industria, en el cual aparecieron sus luminosas observaciones sobre la cría caballar. Por aquella misma época el conocido periodista cubano don J. Quintín Suzarte trató de fundar un órgano reformista, que abiertamente y con entera independencia de criterio se ocupara de las cuestiones administrativas y políticas del país. De esta idea, á la cual nunca faltaron adeptos en el país, surgió *El Siglo*, que tuvo extraordinaria aceptación. Frías renunció la dirección, que le ofreció el general Serrano, del Instituto Agronómico, mandado fundar desde 1860, y que no se planteó por haberse distraído los fondos en la guerra de Santo Domingo; renunció asimismo diversos destinos honoríficos y lucrativos, que le ofrecieron sus amigos y admiradores, y sólo aceptó, porque presentaba mejor campo á sus proyectos reformistas, la dirección del dicho periódico, que acababa de ceder Suzarte á una sociedad anónima de los señores Aldama, Mestre, Valdés Fanli, Martín Rivero y Fernández Bramosio. Desde sus columnas abordó el examen de las más variadas y trascendentales cuestiones, é inauguró célebre campaña periodística para alcanzar las reformas político-sociales, económicas y administrativas de Cuba, campaña que al cabo dió por resultado el decreto de 29 de noviembre de 1865, mandando abrir una información sobre las bases en que debían fundarse las leyes especiales para el gobierno de Cuba y de Puerto Rico. A los Ayuntamientos de algunas poblaciones de la isla sólo correspondía el nombramiento de los diéciseis comisionados que habían de tomar parte en aquella junta de información. El de Villaclara eligió al conde de Pozos Dulces, que era regidor y alcalde 5.°, y que en 29 de septiembre salió para Europa y á fines de octubre de 1866 se hallaba en Madrid, donde fué nombrado presidente de la sección de inmigración, y consecuente en sus principios abogó por el predominio de la raza blanca. Pero este pensamiento fracasó, y el mismo día (15 de febrero de 1867) en que el gobierno declaraba cerrada la información, expedían las Cortes un decreto aumentando en un 10 por 100 las contribuciones de Cuba, indicando que esta resolución respondía á lo expuesto por los delegados cubanos. La protesta que éstos hicieron contra tamaña tergiversación de la verdad fué redactada por Frías, que regresó á su país (20 de agosto de 1867), donde, nuevamente regidor, reasumió también la dirección de *El Siglo* y colaboró en *El Ateneo*, periódico ilustrado de Ciencias y Artes, que fundó Armas y Martínez. Fué también individuo de la Academia de Ciencias Médicas, en cuyas *Memorias* se halla su discurso inaugural, con la contestación de Poey, y también una disertación sobre la luz, considerada como elemento del clima; fué asimismo socio de la Económica, y allí dejó notables trabajos, entre ellos un *Informe* sobre avenamiento; una *Memoria* sobre introducción de indios de América para trabajos agrícolas, y un trabajo sobre *destrucción del reino animal*, que, premiado por el Liceo en Juegos Florales el 1858, vió la luz en las dichas *Memorias.* Fué uno de los más celosos promovedores de la idea de enviar alumnos á las principales escuelas de Agronomía de Europa, y electo socio de mérito en febrero de 1865. Suprimido el órgano reformista que con tanto acierto dirigía (diciembre de 1868), Frías, que no había aprobado el alzamiento de Yara, permaneció corto tiempo retirado, hasta que á fines de 1869 se vió obligado á emigrar á París, donde su pluma no pudo permanecer ociosa, y con ella atendió á su subsistencia. Así, pues, se dedicó á escribir para varios periódicos hispano-americanos, tales como *El Deber*, de Valparaíso, de Ricardo Becerra (1871); *La Patria*, de Lima (1873); *La República*, de Santiago de Chile; *El Diario*, de Cundinamarca; el *Registro Oficial*, de Bogotá; *El Educador Popular*, de Nueva York, y *La Legalidad*, de la Habana. Se le atribuye un folleto sobre actualidades de Cuba, que, anónimo, circuló profusamente en ésta; unas observaciones acerca de esta obra, de Saco: *Historia de la esclavitud desde su origen hasta nuestros días*, y las correspondencias firmadas *Américo* en el *Americano*, escritos todos informados por el principio de utilidad y redactados con un estilo en que se unían en admirable consorcio el fuego de la juventud con la conducta de la edad viril. «Escribía en prosa con verdadero estro,» decía Echevarría; «á una firmeza invencible de carácter, añade el señor Jorrín, reunía una bondad inagotable de corazón, una inteligencia clarísima y vastos conocimientos adquiridos á fuerza de perseverantes estudios.» «Las cartas del Conde de Pozos Dulces se recomiendan, no sólo por el caudal de conocimientos teórico-prácticos que contienen, sino también por el estilo eminentemente literario en que están escritas, y que recuerdan el de Jovellanos al tratar iguales materias: de ellas puede decirse que deleitan é instruyen (*La Patria*, 26 de agosto de 1873).» Continuó Frías viviendo en la mayor estrechez, á pesar de que varios opulentos compatriotas querían asignarle una pensión, hasta principios de 1877, en que una enfermedad le hizo pasar á Mentone, cerca de Niza, donde estuvo siete meses; mas, agravándose, volvió á París y allí falleció.

– FRÍAS Y VASCONCELLOS (MIGUEL DE): *Biog.* Militar brasileño. N. en 1805. M. en 1859. Alcanzó el empleo de brigadier. Distinguióse luchando contra los extranjeros que se sublevaron en 1828, en la pacificación del río Grande del Sur, por los años de 1842 á 1854, y en la campaña del estado Oriental á las órdenes del marqués de Caxias. Desempeñó algunas comisiones científicas, y fué director de Arsenales y de Obras públicas, civiles y militares. Después de prestar servicios como militar y como ingeniero, se dedicó á la enseñanza de niños pobres, y mereció ser presidente de la Sociedad de Instrucción, contribuyendo á la reunión de un capital que asegurara la existencia de la Sociedad.

FRIÁTICO, CA: adj. Frío, necio, sin gracia.

> No aprobará nadie hecho tan inútil, y FRIÁTICA locura.
>
> FRANCISCO DE AMAYA.

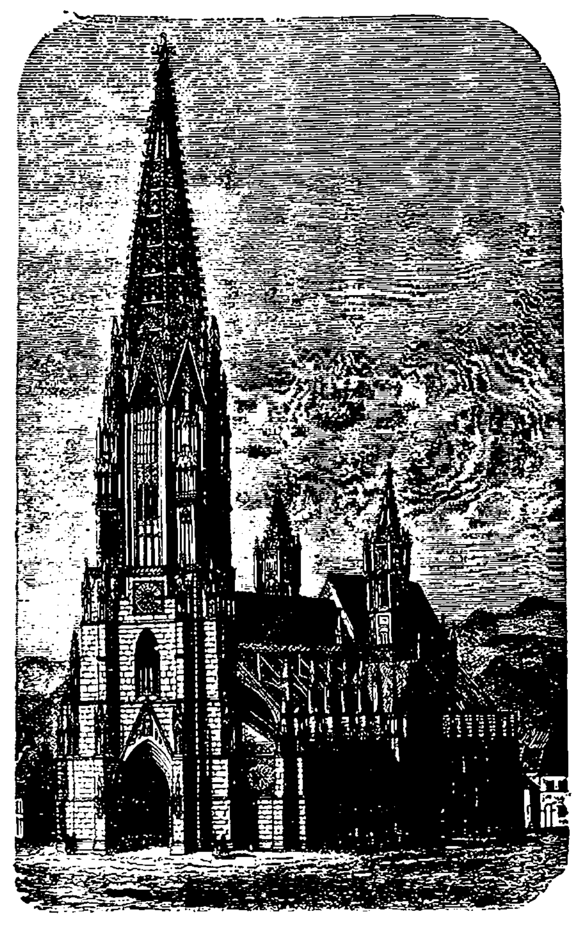
FRIAUL: *Geog.* V. FRIUL.

FRIBURGO: *Geog.* Cantón de la parte O. de la Confederación suiza, limitado al S. y O. por el cantón de Vaud y el lago de Neuchatel, al N. y al E. por el cantón de Berna. Su superficie es de 1669 kms.² y la población de 119562 habitantes. Por su población y superficie ocupan el octavo lugar entre los cantones de la Confederación; por el orden en que ingresaron en la Confederación es el noveno. Su cap. es Friburgo. Puede dividirse el cantón en dos regiones: una, la del O., forma parte del llano Suizo, y se extiende desde el Sarina á los lagos de Morat y de Neu-

chatel; la otra, la del E., se destaca del Jorat y de los Alpes, y forma la divisoria de las aguas del Sarina y de las del Broie, alcanza su mayor altura en el monte Gibloux, entre Bulle y Romont (1215 m.). La región alpestre, llamada la Gruyere, se destaca del macizo de los Alpes de Vaud, prolongación occidental y contrafuerte de la gran cadena bernesa. La cima más alta del cantón es la Vanit Noir (2386 m.); siguen luego las de Breulerie (3356 m.), y Follieran (2340 metros). La cúspide más occidental del grupo, la Berra, que avanza á lo lejos en la llanura y forma el centro del cantón, mide 1724 m.; el Molesón tiene 2005 m. Los torrentes han abierto entre estas montañas profundos valles, en cuyas laderas abundan los pastos. El río más importante del cantón es el Sarina, llamado en alemán Saane; aunque bernés por su origen, la mayor parte de su curso pertenece á Friburgo. Atraviesa el cantón de S. á N., recibe en las montañas gran número de afluentes, entre los que sólo es de importancia el Jogne, en alemán Jaun, que le llega del valle de Bellegarde, en donde forma, saliendo de las rocas, una cascada de 25 metros de altura, baña á Friburgo, engruesa su caudal con el Singine, en alemán Sense, que también llega de los Alpes, y sale del cantón de Friburgo por cerca de Lampen, para ir á desaguar algo después en el Aar. El Broie ó Broye, que cruza el lago de Morat, pertenece casi por completo al cantón de Vaud y no es río friburgués más que entre los dos lagos Morat y Neuchatel. La mayor parte del cantón pertenece así á la cuenca del Rhin; una sola región poco extensa, sit. en el confín S.E. del cantón, se enlaza con la cuenca del Ródano por el Veveyse, afluente del Leman, que tiene casi todo su curso en el Vaud. El cantón de Friburgo posee la mayor parte del lago Morat; en la Gruyere se halla el hermoso lago Negro ó lago Domene, sit. á 1 056 m. de alt., en un valle profundo rodeado de cimas roquizas. El clima es relativamente dulce al N., más frío al S. á causa de las montañas, pero en todas partes sano. En el cantón no hay metales; se explotan sólo canteras de cal y de piedras para construcción. Hay algunas fuentes minerales en las cercanías del lago Negro: en Paquier, cerca de Gruyere; en Bonn, á orillas del Sarina, más abajo de Friburgo. La cosecha de cereales es suficiente para el consumo. El cantón produce frutas, tabaco, remolacha y granos oleaginosos. Se cultiva la vid en las laderas del Vully, entre los dos lagos. Los pastos son muy buenos. Los quesos llamados de Gruyere tienen universal nombradía. El comercio consiste en exportación de ganados, cueros, quesos, maderas, etc. Importa sal, vinos, artículos coloniales, hierros y tejidos. La navegación á vapor del lago de Neuchatel, el camino de hierro de Berna á Ginebra, la línea férrea del valle del Broie con un ramal que va á Iverdón, son las principales vías de comunicación. La población es en su gran mayoría católica.

Los protestantes se encuentran principalmente en la comarca que rodea el lago de Morat. Las tres cuartas partes de población son de raza y lengua francesas; pero tanto el idioma alemán como el francés se consideran como oficiales. Se habla alemán en el dist. del Singine (al E.) y del Lago (al N.O. en las márgenes del lago de Morat). El cantón de Friburgo está constituído en democracia representativa. El poder Legislativo le ejerce un Gran Consejo, cuyos individuos son elegidos por tres años por sufragio directo. El Gran Consejo nombra un Consejo de Estado, compuesto de siete individuos, á los que se confía el poder Ejecutivo. El gobierno está representado en los distritos por prefectos. El cantón se divide hoy en siete distritos: Broie, Glane, Gruyere, Lac, Sarine, Suigine y Veveyse. El territorio de Friburgo, después de formar parte de la Confederación galo-romana de Avenches, y luego del Uechtland ó Niuthonia, uno de dos *pogí* de los burgundos, pertenecía en el siglo XII á la familia de los Zekringen, uno de los que fundaron en 1179 la c. de Friburgo. Los privilegios de que fué dotada, y que le valieron el nombre de Frei Burg ó c. libre, fueron causa de que mostrase siempre gran adhesión á aquella familia y á sus herederas, las casas de Kybourg y de Habsbourg, en favor de las cuales luchó Friburgo largo tiempo contra Berna y los cantones suizos. Abandonada por la casa de Austria en 1452, y mal defendida por la casa de Saboya, á la cual se había unido, entró á formar parte de la Confederación en 1481. Siempre ha habido cierto antagonismo entre ella y Berna; por este motivo se mantuvo católica en la época de la Reforma. Ejercían el gobierno oligárquico cierto número de familias patricias, llamadas *Secrets*. Derrocado en 1798 el gobierno de patricios, renació en 1815, y los Jesuítas convirtieron á Friburgo en uno de sus centros de acción. Su famoso colegio contaba con más de 900 alumnos de todo el mundo cristiano. También vino á formar parte de la liga católica y separatista del *Sonderbund*, disuelta en 1847; se instaló luego un gobierno democrático apoyado por la Confederación, y el partido católico obtuvo nuevamente el poder en 1857. ‖ C. cap. del cantón de Friburgo y del dist. del Sarina, Suiza; 12 158 habitantes. Sit. á orillas del Sarina, afluente, por la izquierda, del Aar (cuenca del Rhin), á 589 m. de alt., con estación en la línea férrea de Berna á Lausanne, que empalma con un ramal que va al Payerne y al valle de Broie. La mayoría de la población es católica y habla francés, tendiendo más cada día á generalizarse esta lengua, aun cuando el alemán se habla aún en la parte baja de la c. Comercio en maderas, quesos y ganados. Hállase escalonada en las rocas que dominan el curso del Sarina, ofreciendo un pintoresco aspecto por sus edificios superpuestos, los restos de murallas, las torres feudales, sus iglesias y conventos. La catedral ó iglesia de San Nicolás, construída de 1258 á 1500, y una de las mejores de Suiza, es notable por su torre, de 86 m. de alt., su campanario y su órgano, con 67 registros y 7 800 tubos, algunos de 10 m. de alto. La Casa Ayuntamiento ocupa el emplazamiento del antiguo palacio de los duques de Zehringen; cerca se ve la estatua del Padre Gregorio Girard, de bronce. Una de las curiosidades de la ciudad consiste en los dos famosos puentes colgantes, de los que uno, de 246 m. de largo y 51 de alto, pone en comunicación las dos orillas del Sarina por encima de la c. baja; se construyó en 1834. El otro, tendido en 1840 sobre el profundo valle del Gotteron, situado algo distante de la ciudad, es algo menos largo (217 m.), pero mucho más alto (75 m.) Posee Friburgo un Museo cantonal, una Biblioteca, Sociedades médicas, Arqueológica, de Ciencias Naturales, etc. Tiene un Gimnasio y Escuela de Derecho. El Colegio de los Jesuítas, fundado en 1584, fué suprimido en 1847 después de la guerra del Sonderbund. La c. es residencia del obispo de Lausanne, cuya diócesis comprende los cantones de Vaud, Friburgo, Ginebra y Neuchatel. A poca distancia, y más arriba de la c., un barranco de 12 m. de alto, 30 de espesor y 180 de longitud contiene al Sarina y lo convierte en un lago artificial, el *lago de Perolles* (3 500 m. por 250). De este modo se ha creado un salto de agua de una fuerza considerable, que varía de 2 600 á 4 000 caballos, fuerza que cables transmisores transportan en parte (600 caballos) á gran altura sobre el río, á la *meseta de Perolles*, en donde da vida á diferentes industrias. La c. de Friburgo fué fundada en 1178 por los condes de Zehringen; en ella fué en donde, después de la batalla de Marignán, se celebró, en 1505, entre Francia y los cantones, el tratado de paz perpetua.

– Friburgo en Brisgau: *Geog.* C. cap. de círculo y dist., Gran Ducado de Baden, Alemania, antigua cap. del Brisgau, sit. al S.S.O. de Carlsruhe y N.N.E. de Basilea, al pie de las vertientes occidentales de la Selva Negra y á orilla del río Dreisam; 41 340 habits. Fábricas de productos químicos y de papel, hilados de seda y algodón. Es arzobispado y tiene Universidad, fundada en 1545 por el archiduque Alberto, por lo que se la llama *Albertina*. La c. está edificada en lo orilla N. del río, donde hay tres puentes que corresponden á tres de las principales calles de la población: Verderstrasse, Kaiserstrasse y Schwabentorstrasse y sus prolongaciones. A la derecha de la Kaiser St., y hacia el centro de ella, se halla el Museo, y detrás de éste, en la gran plaza de Munster, la catedral así llamada, edificio que empezó á construirse en 1122; la nave, el lado O. y la torre de 112 m. de altura, se terminaron en 1236; el coro en 1513; ricas esculturas adornan la fachada principal. En el interior hay hermosas vidrieras antiguas y modernas y buenos cuadros. En el lado S. de la plaza están el palacio arzobispal y el Kaufhaus ó mercado, edificio del siglo XV con arcos y estatuas. En la misma Kaiser St. se encuentran tres fuentes, una antigua, de estilo gótico; más al N., y frente á un gran cuartel, se alza grandioso monumento que conmemora las victorias de 1870-71 contra Francia, y siguiendo la misma dirección se llega á la iglesia evangélica, bonito edificio de estilo románico, construído en la primera mitad de este siglo. A la izquierda de la calle citada, frente al Museo, está la iglesia de San Martín, y cerca de ella la estatua del monje Bertoldo Schwarz, al que se atribuye la invención de la pólvora. Por las calles laterales que limitan el cuartel antes mencionado se va hacia el E. á la gran plaza de Carlos, donde empiezan las primeras alturas del Schloss-Berg, colina con buenos paseos y desde la que se domina extenso panorama, viéndose la llanura del Rhin, los Vosgos, la Selva Negra y el valle del Dreisam. En la Bentholds St., que empieza en la Kaiser St. y se dirige hacia el O. á terminar cerca de la estación del f. c., están la Universidad y el Liceo. En la Salz St., continuación de la Berthold St. hacia el E., el palacio del Gran Duque y el teatro. Hacia el N.E. de la c. se ven bonitas villas ó casas de campo. Friburgo debe su importancia á la situación que ocupa en el punto de encuentro de las dos grandes vías históricas del valle del Rhin y del valle del Danubio, continuadas por el Dreisam á través de la Selva Negra. Por esto se



Catedral de Friburgo (Baden)

la llamó la llave de Alemania. Ya los romanos utilizaron esta posición estableciéndose en Tarodunum, cuyo nombre conserva la aldea de Zarten, á las puertas de Friburgo. También sobre un promontorio de los alrededores levantaron su castillo los poderosos condes de Zehringen. Perteneció á éstos hasta principios del siglo XV; sublevada en 1416 compró su libertad y se entregó á los duques de Austria. Tomáronla los suecos en 1632, 1634 y 1638; en ella venció Condé al bávaro Merci en agosto de 1644; la conquistaron Crequi en 1677, Villars en 1713 y Coigny en 1744; Luis XV hizo demoler las fortificaciones; la paz de Luneville en 1801 la dió al duque de Módena, y la de Presburgo en 1805 al Gran ducado de Baden. Después de haber sido cap. del Brisgau y del círculo del Alto Rhin, lo es hoy del distrito de su nombre, que ocupa 4 739 kilómetros cuadrados con 460 384 habits. El círculo comprende los bailíos de Alt-Breisach, Emmendingen, Ettenheim, Friburgo, Neustadt, Staufen y Waldkirch, con 210 000 habits.

FRICACIÓN (del lat. *fricatio)*: f. Acción, ó efecto, de fricar.

... para conservación de su salud, usaba ordinariamente FRICACIONES de piernas y brazos.
PEDRO MEJÍA.

... no considerando que el mal que les pica en las orejas no se aplaca con FRICACIONES.
FR. JUAN MÁRQUEZ.

FRICANDÓ (del fr. *fricandeau)*: m. Cierto guisado de la cocina francesa.

(Don Ramón de la Cruz hizo abusivamente el plural FRICANDONES, como lo prueba el ejemplo siguiente):

¡Así entendiera yo de
Pastelones, de muñuelos,
De jeringas, FRICANDONES
Y minchados, como entiendo
De vinos! ¡Qué poco había
De gastar en cocineros!
RAMÓN DE LA CRUZ.

FRICAR (del lat. *fricāre)*: a. ESTREGAR.

... rociáronla el rostro; FRICÁRONLA los brazos y piernas, tiráronla los dedos, echáronla cuatro ó cinco ventosas: esto en tanto que el médico venía.
El soldado Píndaro.

FRICASÉ (del fr. *fricassé)*: m. Guisado de la cocina francesa, cuya salsa se bate con huevos.

Había un lindo trinchero
De menestra, otro de pasta,
Un FRICASÉ, una compota,
Y una ó dos pollas asadas, etc.
RAMÓN DE LA CRUZ.

FRICASEA (del fr. *fricassé)*: f. Guisado que se hacía de carne ya cocida, friéndola con manteca y sazonándola con especias, y se servía sobre rebanadas de pan.

Las FRICASEAS se hacen de muchas cosas, de algunas aves fiambres ó pollos ó pichones, que estén cocidos y asados.
FRANCISCO MARTÍNEZ MONTIÑO.

FRICAUCO: *Geog.* Río de Chile, afluente del Bíobío por la orilla izquierda.

FRICCIÓN (del lat. *frictio)*: f. Acción, ó efecto, de estregar, ó de dar friegas.

... de creer es que en los miembros que tienen vida, la tal FRICCIÓN hará, si no más notable, á lo menos el mismo efecto.
ANDRÉS DE LAGUNA.

...: es muy posible... que durante la partuición haya que disponer una sangría, una medicina interna, una FRICCIÓN medicamentosa, sondar á la madre, etc.
MONLAU.

FRICKTHAL: *Geog.* Antiguo y pequeño país de la Suabia, sit. en la orilla izquierda del Rhin, hoy comprendido en el cantón suizo de Argovia, en el que forma los dos dist. de Laufenburg y de Rheinfelden. Estuvo en poder de Austria hasta el tratado de Luneville en 1801.

FRICTO (del gr. φρικτός, terrible): m. *Zool.* Género de insectos hemípteros, de la familia de los fulgóridos, cuya especie tipo habita en las Guayanas.

FRICTÓMETRO (del lat. *frictio*, frotación, y el gr. μέτρον, medida): m. *Mec.* Aparato propuesto por Fayol y Petit para comparar las diversas clases de aceites y grasas empleados en la lubrificación de las máquinas, dando la medida del rozamiento de los gorrones con los cojinetes.

Consiste este aparato en un árbol giratorio entre dos apoyos; en uno de los extremos de aquél hay una polea fija y otra libre, al paso que el otro extremo, provisto de un gorrón, recibe la parte superior de un cojinete adaptado en el cerco de una palanca de dos brazos horizontales que se equilibran. Del cerco ó cuello, y de cada lado del eje, cuelgan dos bielas, reunidas en su parte inferior por un travesaño articulado, en cuyo centro va un cuchillo sobre el cual se apoya otra palanca. A la extremidad del brazo mayor de esta palanca hay suspendido un platillo para pesas, y el extremo del otro brazo viene á apoyarse por su cara superior contra otro cuchillo adherido debajo de un cuello ó pico de la muñeca fija.

El brazo mayor del collar, que forma cuerpo con el cojinete, lleva un lápiz destinado á marcar el diagrama de las oscilaciones sobre una tira continua de papel, puesta en movimiento por cilindros provistos de piñones que se mueven con ayuda de un tornillo sin fin sobre el árbol del frictómetro. El extremo del brazo del collar descansa sin apoyo sobre la espiga puntiaguda de un cuerpo flotador que se mueve en un cilindro vertical.

Cuando el aparato está en marcha el rozamiento tiende á hacer girar el cojinete, y, por consiguiente, baja el largo brazo del collar ó palanca hidráulica, y ésta se apoya sobre el flotador, que se sumerge tanto más cuanto mayor sea el rozamiento, lo que se indica por la traza del lápiz.

Las bielas forman con sus extremos articulados un paralelogramo móvil, y queda fija la arista del cuchillo.

El cojinete abraza solamente, según acabamos de decir, la parte superior del gorrón, cuya parte inferior está bañada por el aceite que quiere ensayarse, metido en una cubeta dispuesta al objeto.

Puede hacerse variar á voluntad el peso colgado del gorrón, mediante las bielas y palancas que lleva sobre los cuchillos, lo que permite ensayar el aceite en las condiciones de presión en que se emplee.

FRIDERICIA (de *Friderich*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Bignoniáceas, tribu de las ecremocárpeas. Comprende dos especies arbustivas que crecen en el Brasil.

FRIDO, DA: adj. ant. FRÍO.

FRIEDBERG IN DER WETTERAU: *Geog.* Ciudad cap. de círculo, prov. de Hesse Superior, gran ducado de Hesse, Alemania; 6 000 habitantes. Sit. al S.S.E. de Giessen, á orillas del Usbach, afl. del Wetter, con estación en la línea férrea de Francfort á Giessen. Manufacturas de tabaco; fab. de licores; trabajos de ebanistería y tejidos de lana. Con sus antiguas murallas, su elevada torre redonda, su viejo castillo y sus dos iglesias góticas, ofrece la c. un aspecto muy pintoresco. Fué c. libre hasta el año 1803. El círculo tiene 45 000 habits.

FRIEDEBERG IN DER NEUMARK: *Geog.* Ciudad cap. de círculo, regencia de Francfort del Oder, prov. de Brandeburgo, Prusia central, Alemania; 7 500 habits. Sit. al N. E. de Francfort del Oder, á orillas de un afl. del Wartha, afl., por la derecha, del Oder, con estación en la línea férrea de Berlín á Dantzig. Fáb. de paños. El círculo tiene 1500 kms.² y 60 000 habits.

FRIEDECK: *Geog.* C. cap. de dist., círculo de Teschen, Silesia, Austria-Hungría; 7 000 habitantes. Sit. al O.S.O. de Teschen, á orillas del Ostrawitza, afluente, por la derecha, del Alto Oder, cerca de la frontera de Moravia, con estación en la línea férrea de Friedland á Troppan. Hilados y tejidos de algodón y lana.

FRIEDELITA (de *Friedel*, n. pr.): f. *Miner.* Silicato hidratado de magnesia, que se presenta en masas de color rosa carmín, ligeramente parduscas, ó bien en pequeñas láminas cristalinas, hexagonales. Se halla acompañando á la rodamita y á la elabendina en la mina de Adervielle en los Altos Pirineos. Tiene por densidad 3,07; su dureza es de 4 á 5; el polvo, que es blanco rosado, cristaliza en el sistema romboédrico.

FRIEDERICH (ANDRÉS): *Biog.* Escultor francés. N. en Ribauvillé (Alto Rhin) á 17 de enero de 1796. M. en Estrasburgo á 9 de marzo de 1877. Empezó trabajando en madera. Se trasladó á Estraburgo y luego á Alemania, en donde continuó estudiando con varios maestros, y completó sus conocimientos en París en el taller de Bosio. En 1826 se estableció en Estrasburgo, y allí llevó á cabo la mayor parte de sus trabajos. Son dignos de mención el *Mausoleo del poeta Herber*; el *Arzobispo Boll*, para la catedral de Friburgo; el *Sepulcro de Leopoldo de Badl* y el *Coro* de la catedral de Estrasburgo. En 1837 y 1842 expuso una *Mujer arrodillada sobre un sepulcro* y una *Madre que tiene á su hijo dormido*, ambas estatuas en mármol. También fué obra suya una grandiosa publicación titulada *La catedral de Estrasburgo y sus detalles* (1855, con láminas).

FRIEDLAND: *Geog.* C. cap. de dist., círculo de Jung-Burlan, Bohemia, Austria-Hungría, sit. á orilla del Wittich, afl. del Neisse; 5 000 habitantes. Fab. de bujías esteáricas, hilados de lana, paños. Al S.O., sobre una roca escarpada, se ve una fortaleza de la Edad Media bien conservada; comenzó á construirse en el siglo XI, se terminó en 1551, y perteneció de 1622 á 1634 al célebre Wallenstein, que llevó el título de duque de Friedland. El dist. tiene 400 kms.² y 45 habitantes.

– FRIEDLAND: *Geog.* C. del círculo de Stargard, gran ducado de Mechlemburgo-Strelitz, situado al N.E. de Stargard; 5 500 habits. Catedral gótica. Fab. de paños y fundiciones de cobre.

FRIEDLAND-AN-DER-ALLE: *Geog.* C. cap. de círculo, regencia de Königsberg, Prusia oriental, situado á orillas del Alle; 4 000 habits. Célebre por la victoria que alcanzaron los franceses contra los rusos el 14 de junio de 1807. El círculo tiene 1 237 kms.² y 50 000 habits.

FRIEDRICH (JUAN): *Biog.* Teólogo alemán. N. en Poxdorf (Baviera) en 1836. Estudió en Ramberg y en Munich y se ordenó en 1859. Después de graduarse de Doctor en Teología, empezó á explicar esta ciencia en Munich. El cardenal Hohenlohe le eligió para que le acompañara al concilio de Roma como consejero teólogo. Estando allí Friedrich se sospechó que ciertas cartas insertas en la *Allgemeine Zeitung*, escritas contra la infalibilidad, eran debidas á su pluma. Antes de terminar los trabajos del concilio dejó á Roma, manifestando la inutilidad de la lucha contra la curia y los Jesuítas. Como la Facultad de Teología de Munich no admitiera el dogma de la infalibilidad, se puso al lado de Dœlinger, y en 17 de abril de 1871 fué excomulgado por el arzobispo de Freising. Dirigió una petición al rey solicitando conservar su cargo de capellán de la capilla real, pero no obtuvo contestación. Habiendo sido elegido profesor de la Facultad de Munich, no se sometió esta elección á la aprobación del rey, así como también quedó sin efecto, en 1871, su elección de senador de la Universidad. A pesar de las protestas del arzobispo fué elegido profesor al año siguiente. En 1873 marchó á Berna para asistir á la apertura de la Facultad de los Viejos Católicos, en la Escuela Superior de esta ciudad, y pronunció un discurso que se publicó con este título: *Lucha contra los teólogos y las Facultades de Teología alemana en los últimos veinticinco años.* Entre sus obras se cuentan: la *Doctrina de Huss y su importancia en los tiempos modernos* (1862); *Historia eclesiástica de Alemania* (1867-69); *El Derecho del Papa sobre la nación alemana en la no aceptación del dogma de la infalibilidad*; *De potestate papae et concilii generalis*, *Tractatus notabilis*, etc.

FRIEDRICHSHAFEN: *Geog.* C. del dist. de Tettuang, círculo del Danubio, Würtenberg, Alemania; sit. en la desembocadura del Roth-Ach, orilla N. del lago de Constanza; 3 500 habitantes. Sostiene activo comercio con Suiza é Italia, y es el puerto de Würtenberg en el citado lago. El f. c. llega hasta el mismo puerto, del que diariamente salen varios vapores para las principales poblaciones de las orillas del lago. Hay un buen castillo-palacio con parque, pequeño Museo, y baños muy concurridos en verano.

FRIEDRICHSTHAL: *Geog.* Municipalidad del círculo de Sarrebruck, regencia de Tréveris, prov. del Rhin, Prusia, Alemania; 7 000 habi-

tantes. Sit. al N. E. de Sarrebruck, hacia las fuentes del Sulz bach, afl., por la derecha, del Sarre, cuenca del Rhin por el Mosela, con estación en la línea férrea de Forbach á Maguncia. Minas de hulla; cristalería y forjas. La hulla se encuentra casi á flor de tierra.

FRIEDRICHSTALIA (de *Friedrichsthal*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Borragíneas, tribu de las cinoglóseas. La especie tipo crece en el Oriente de Africa.

FRIEGA (de *fregar*, estregar): f. Remedio que se hace estregando alguna parte del cuerpo con un paño ó cepillo, ó con las manos.

> Los calambres que con frecuencia mortifican á la mujer en los muslos y las pantorrillas, se calmarán mediante algunas FRIEGAS suaves.
> MONLAU.

> ¿Está usted mala?
> – Estremecida, convulsa...
> – Con efecto, y algo pálida...
> Cuídese usted. – ¡Don Anton o!
> – FRIEGAS, un vaso de horchata;
> Y si no se alivia usted...
> Sinapismos, y a la cama.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> La habitación de Dolores se llenó de gente: unos se destacaron en busca de facultativo; otros por medicinas. «Sinapismos,» decía uno; «FRIEGAS,» replicaba otro; etc.
> HARTZENBUSCH.

– FRIEGA MUÑOZ: *Geog.* Ribera de la prov. de Badajoz, en el p. j. de Olivenza; nace en los campos de Alconchel, corre al O. y desagua en el Guadiana.

FRIEIRA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Melias, ayunt. de Pereiro de Aguiar, p. j. y prov. de Orense; 35 edifs.

FRIEIRO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pedro de Castris, ayunt. de Santa Comba, partido judicial de Negreira, prov. de la Coruña; 24 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Romay, ayunt. de Portas, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 28 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa María de Geve, ayunt. de Geve, p. j. y prov. de Pontevedra; 39 edifs.

FRIELLAS: *Geog.* Río de la Extremadura, Portugal; pasa por Friellas, aldea de 300 habitantes escasos, y desagua en el Tajo; 25 kms. de curso.

FRIERA (de *frío*): f. Sabañón que sale en los talones.

> Limpia la caspa, y las llagas manantías de la cabeza: cuajado con cera sana las quemaduras y las FRIERAS.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– NO VIENEN FRIERAS SINO Á RUÍNES PIERNAS: ref. con que se da á entender que los males y trabajos suelen venir por lo regular á los más débiles.

– FRIERA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Portela de Aguiar, p. j. de Villafranca del Bierzo, prov. de León; 49 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Salvador de Perlora, ayunt. de Carreño; p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 21 edifs.

– FRIERA DE VALVERDE: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Alcañices, prov. de Zamora, dióc. de Astorga; 475 habits. Sit. en un pequeño valle, cerca de Villaveca y Burganes. Cereales, patatas y legumbres.

FRIERES: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Riaño, ayunt. de Langreo, p. j. de Labiana, prov. de Oviedo; 25 edifs.

FRÍES (JACOBO FEDERICO): *Biog.* Filósofo alemán. N. en Barby á 23 de agosto de 1773. M. á 10 de agosto de 1843. Estudió Teología en la Escuela de los Hermanos Moravos de su pueblo natal; luego se trasladó á Leipzig (1795) y á Jena para consagrarse al cultivo de la Filosofía; residió algún tiempo en Zofingen, y de regreso (1800) en Jena fué autorizado para la enseñanza. Recorrió (1803-4) Alemania, Suiza é Italia; más tarde fué nombrado (1805) en Heidelberg profesor de Filosofía y Matemáticas elementales, y en 1816 se trasladó á Jena en calidad de profesor de Física general, puesto que perdió momentáneamente (1834) á causa de sus ideas democráticas. Muy pronto, sin embargo, volvió á ejercer las funciones de la enseñanza, que no perdió en el resto de su vida, como catedrático de Física y Matemáticas. Su doctrina filosófica, inspirada en un principio por la lectura de las obras de Kant, asemejóse después á la de Jacobi, según el cual las verdades eternas se revelan en nosotros por el sentimiento y la intuición. Respecto de lo que llamaba Kant *Metafísica de la Física*, sus ideas se diferencian poco de las de este gran filósofo. Por lo que se refiere á la Moral, Fríes era digno discípulo del famoso autor de la *Crítica de la razón pura*. En Metafísica adoptó como base de sus ideas una certidumbre subjetiva. El sujeto que *conoce* no puede buscar término de comparación más que en sí mismo, ni puede, por tanto, averiguar si sus ideas se conforman con algo que está fuera de él. La escala que establece en el conocimiento entre *saber*, *crear* y *presentir* convierte á Fríes en discípulo de Jacobi: el hombre *sabe* por la intuición de los sentidos y las nociones que nacen del entendimiento; *cree en la esencia eterna* de las cosas de pura razón, y en el sentimiento *presiente* que las cosas existen en ellas mismas. Fríes dejó estas obras: *Teoría filosófica del Derecho, ó crítica de toda legislación positiva* (Jena, 1803); *Sistema de la Filosofía como ciencia evidente* (Leipzig, 1804); *Crítica nueva ó antropológica de la razón* (Heidelberg, 1807, 3 vol.); *Sistema de la lógica* (íd., 1811); *De la Confederación alemana, etcétera* (íd., 1816); *Manual de la Filosofía práctica* (Leipzig, 1837-42); *Manual de la Antropología psíquica* (Jena, 1820-21); *Historia de la Filosofía* (Halle, 1827-40), etc.

– FRÍES (ELÍAS): *Biog.* Botánico sueco. N. á 15 de agosto de 1794 en Femojo (Wescio). M. en Upsal á 8 de febrero de 1878. Estudió en la Universidad de Lund, de la que fué nombrado profesor auxiliar en 1819 y profesor de Botánica en 1828. Desde 1834 desempeñó en la Universidad de Upsal la cátedra de Economía práctica. A la muerte de Wahlenberg, en 1851, fué nombrado profesor titular de Botánica y director del Museo y del Jardín, y en 1853 rector de dicha Universidad. Representó dos veces á la Universidad de Upsal en la Asamblea de los Estados de Suecia, y fué uno de los dieciocho individuos de la Academia de Estocolmo. Introdujo en Suecia diversas reformas científicas, tales como el estudio de la Morfología y el sistema general de la Botánica. Entre sus obras, que además de ser numerosas son muy apreciadas, se cuentan: *Noviliæ floræ Suecicæ* (Lund, 1828); *Systema orbis vegetabilis* (Lund, 1825); *Summa vegetabilium Scandinaviæ* (Upsal, 1846, 1848); *Herbuvium normale* (íd., 1847).

– FRÍES (BERNARDO): *Biog.* Pintor alemán. N. en Heidelberg á 16 de marzo de 1820. M. en Munich á 21 de mayo de 1879. Coopenann, pintor de historia, le dió las primeras lecciones de dibujo. Fríes estudió luego, desde 1835 á 1837, en la Academia de Munich. En 1838 marchó secretamente á Roma, y allí pasó la mayor parte de su juventud. De regreso en Munich tomó parte en los movimientos políticos y religiosos de 1848, y habiendo recibido en 1852 la orden de abandonar la ciudad se trasladó á Heidelberg. Se dedicó especialmente á la pintura de paisaje. Son notables estas producciones de Fríes: *Las Rocas de Nemi*; *El Valle del Neckar*, y *Vista tomada en los alrededores de Heidelberg*.

FRIESEA (de *Fríes*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Tiliáceas representado por un árbol poco conocido, de Tasmania y Nueva-Zelanda.

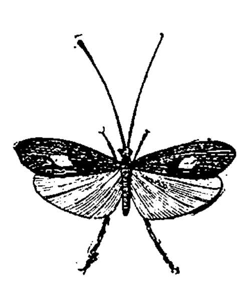
FRIESEITA (de *Fríes*, n. pr.): f. *Miner.* Mineral muy semejante á la esternbergita. Se encuentra en Soachimstal, en una ganga de pirita blanca, dolomía y cuarzo, y en forma de cristalitos rómbicos, que tienen la forma de tablas rectangulares, una de cuyas aristas es reemplazada por un doble bisel.

FRIESLANDIA ó FRISLANDIA: *Geog. ant.* Tierra que cita y describe en el siglo XIV el veneciano Nicolás Zeno. La sitúa entre los 61 y 65° de lat. N., al S. de Islandia y N. O. de Escocia, y dice que perteneció al rey de Noruega, á quien le fué arrebatada por el príncipe pirata Zieno. Como en los parajes que señala Zeno no existe hoy ninguna isla, se han aventurado varias hipótesis: para unos la Frislandia es América; para otros la isla Feroe, no faltando quien suponga la desaparición de aquella tierra, siendo un resto de la catástrofe la isleta de Bus ó Bry, al S. de Islandia.

FRIEZA: f. ant. FRIALDAD.

FRIGA: *Astron.* Asteroide número setenta y siete, descubierto por Peters el día 12 de noviembre de 1862; su movimiento medio diurno 814''; tiempo de la revolución sidérea 1592 días; distancia media al Sol 2,668; excentricidad de la órbita 0,132; longitud del perihelio 58°-48'; longitud del nodo ascendente 2°-0'; inclinación de la órbita 2°-28. Equinoccio de 1880,0.

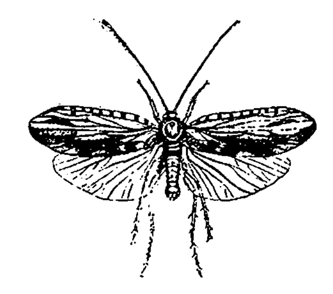
FRIGÁNEA (del gr. φρύγανον, maleza, matas, espesura): f. *Zool.* Género de insectos neurópteros, tricópteros, de la familia de los frigánidos, subfamilia de los friganeinos, que se distingue por presentar antenas tan largas como las alas, que son aterciopeladas; tibias de las patas anteriores con dos espolones, y las de las patas posteriores con cuatro; palpos maxilares del macho con cuatro artejos, y los de la hembra con cinco.


Frigánea rómbica

Son notables las especies *Phryganea pilosa*, *Ph. varia*, y *Ph. rombica Ph. striata*. Se describirá esta última como tipo del género.

Frigánea rayada (Phryganea striata). – Esta especie es muy común en la Europa central. La larva presenta en el primer segmento abdominal cinco verrugas que pueden elevarse y bajarse, y que segregan humedad cuando se saca del agua dicha larva. En todos los demás segmentos se observan dos hacecillos de hilos carnosos que pueden erguirse como un copete de plumas que sirven para la respiración. La larva no sale voluntariamente de su capullo; cuando se quiere que lo haga sin herirla ni matarla es preciso tocarla suave y cuidadosamente con un alfiler. De este modo sale, aunque á su pesar, pero en seguida vuelve á entrar con la cabeza hacia adelante, y se vuelve cuando se la deja tranquila. Si se la pone en un baño de agua en el que floten toda clase de cuerpos ligeros que puedan servirle para la construcción de su vivienda, muévese horas enteras entre ellos sin fijarse; pero cuando se eligen objetos á propósito que, empapados en agua, bajan á fondo, comienza al punto su obra, posándose sobre uno de los pedacitos más largos; corta partículas de la madera ó de las hojas que ha elegido para materiales de construcción, y las fija casi verticalmente en los lados del pedazo que escoge para cimiento, continuando de esta manera hasta que ha formado un círculo y con él el principio del capullo, que poco á poco llega á tener la longitud de la larva. Al principio se observan aún claros


Frigánea (larva)


Frigánea rayada

que se llenan y desaparecen más tarde. Sólo cuando el exterior está completamente cerrado tapiza el interior con su fino tejido sedoso. Este tejido, que sirve para tapizar exterior é interiormente las paredes, es segregado por las glándulas, que tienen un orificio en el labio inferior en medio de las maxilas exteriores; las fuertes maxilas córneas de la cabeza separan el material para la construcción.

Antes de transformarse en crisálida, la larva fija el capullo en una piedra ó en una planta

acuática, cerrando después las dos extremidades con una especie de enrejado hecho con hebras de su seda, á fin de que el agua necesaria para la respiración pueda penetrar sin que ningún insecto enemigo rapaz llegue á la indefensa ninfa. Como en marzo se encuentran ya sus capullos, parece que algunas crisálidas invernan, lo cual hacen también regularmente las larvas, que casi siempre se construyen su vivienda en julio. La crisálida es de un color blanco amarillento, tiene una faja lateral negra en los cuatro segmentos, en el dorso las fibras estigmáticas y en la extremidad dos espigas carnosas. En la cabeza, que es pequeña, se notan principalmente los ojos, grandes y negros; en la parte anterior se ve una especie de pico, y sobre éste un moñito de pelos. El pico se compone de dos ganchos cruzados, de color pardo, situados debajo del labio inferior, carnoso y saliente; parece que representan la mandíbula superior y que sirven para romper el enrejado, pues al nacer la mosca se quedan en el capullo. La mosca tiene poco más ó menos el mismo tamaño que el limnófilo rómbico, y está provista de alas peludas y adheridas al cuerpo; los palpos maxilares están casi desnudos; cuéntanse de dos á cuatro espolones en los tarsos, empezando por el primer par de patas, y la rama posterior de los cúbitos ó venas del borde inferior es sencilla en las alas anteriores del macho y ahorquillada en las de la hembra. La especie de que se trata tiene el cuerpo de color pardo obscuro; las antenas pardas, con anillos negros; las alas posteriores del mismo tinte ó gris negruzco, y las anteriores de un pardo claro canela, con dos puntos blancos, adornados en la hembra de una faja longitudinal cortada. La dirección de las venas de las alas deben examinarse en todas estas especies más minuciosamente de lo que permite el plan de esta obra.

Aunque las diversas especies difieren unas de otras, todas tienen los órganos de la masticación sobre todo las maxilas, más desarrollados en las larvas que en la mosca; las antenas pequeñas faltan por completo, y también es muy difícil reconocer los ojos. Los siete primeros segmentos blandos del abdomen, comenzando por el segundo, tienen á cada lado, en el mayor número de especies, de dos á cinco fibras ó copetes que se oprimen contra el cuerpo ó se levantan, sirviendo de órganos respiratorios. Mudan varias veces de piel durante el desarrollo, y no cabe duda que entonces sólo vuelven á reconstruir su capullo cuando no tienen el espacio necesario.

Poco después de despertar, en la primavera, las larvas son adultas, y se fijan entonces en una planta acuática, cerrando las dos aberturas del capullo; de algunas se dice que hasta construyen otra interior. A las pocas semanas nace el insecto alado. Las hembras fecundadas ponen los huevos en forma de aglomeraciones gelatinosas, en las plantas acuáticas y otros objetos que se hallen á poca distancia del agua.

FRIGANEÍNOS (de *frigánea*): m. pl. *Zool.* Grupo de insectos neurópteros, tricópteros, de la familia de los frigánidos. Este grupo constituye una subfamilia que comprende los géneros *Phryganea*, *Olostomis*, *Neuronia* y *Agrypnia*.

FRIGÁNIDOS (de *frigánea*): m. pl. *Zool.* Familia de insectos neurópteros, tricópteros. Se distinguen por tener cabeza pequeña y vertical; antenas largas y setiformes; ojos semiesféricos y salientes; palpos maxilares generalmente con cinco artejos, por lo común menos en la hembra que en el macho; palpos labiales con tres artejos; protórax muy corto, en forma de anillo; alas cubiertas de escamas, que sólo presentan algunas nerviaciones transversales tectiformes; las posteriores, mucho más anchas que las otras, se plegan en forma de abanico, quedando cubiertas por las anteriores, que casi siempre son de colores abigarrados, y que en estado de reposo se sobreponen en forma empizarrada, sobresaliendo mucho del tronco. Las partes de la boca están atrofiadas y las maxilas son membranosas; la mandíbula y el labio inferior se hallan soldados con aquéllas y no pueden distinguirse de las maxilas; patas con tibias espolonadas; tarsos con cinco artejos terminados por dos bolitas laterales y una intermedia. Las larvas viven debajo del agua, en estuches ó conchas tubuliformes, que en los géneros *Hydropsyche* y *Rhyacophila* se hallan fijos á las piedras, y como materiales de construcción emplean granos de arena fina, fragmentos de plantas y pequeñas conchas vacías. Poseen un aparato masticador y tráqueas branquiales filiformes en los segmentos abdominales. Muestran fuera de estos tubos su cabeza, que es córnea, y su tórax, provisto de seis patas, por medio de las cuales rastrean, arrastrando consigo su concha ó estuche. La ninfa abandona éste para transformarse, fuera del agua, en insecto alado. En esta fase se parece mucho, por varios conceptos, á los neurópteros. Habitan siempre en la vecindad del agua, sobre hojas ó troncos de árboles; las hembras ponen racimos de huevos, que encierran en una envoltura gelatinosa y depositan sobre hojas ó piedras en la proximidad del agua. Esta familia comprende más de treinta géneros, que se diferencian principalmente por el número de espolones de los tarsos en todas las patas, y por su distribución y posición en las diferentes fases por que pasa el animal. Los principales de estos géneros son: *Sericostoma*, *Limnophylus*, *Hydropthila*, *Phryganea*, *Neuronia*, *Agrypnia*, *Olostomis*, *Mystacidos*, *Rhycophila*, *Hydropsychne* y *Philopotamus*.

Agrupando entre sí los géneros que tienen más afinidad, se han formado grupos particulares de frigánidos, que constituyen verdaderas subfamilias; tales son: *Sericostominos*, *Limnofilinos*, *Hidroptilinos*, *Friganeínos*, *Leptocerinos* é *Hictopsiquinos*.

FRIGANÓFILO (del gr. φρύγανον, maleza, matas, y φίλος, amante): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros, de la familia de los estenélitros. Comprende dos especies, que habitan en la Siberia y en la Tartaria.

– FRIGANÓFILO: *Zool.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, del grupo de los rugosos, sección de los espléctidos, familia de los diafragmatóforos. Comprende especies fósiles en la caliza carbonífera.

FRIGE: adj. ant. FRIGIO.

> Conón, en la Biblioteca de Focio, dice que Mida fué rey de los briges, cerca del monte Brimio, los cuales, pasados en Asia, se llamaron FRIGES.
>
> MARIANA.

– FRIGE: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de Santa Leocadia de Frige, ayunt. de Mugiá, p. j. de Corcubión, prov. de la Coruña; 32 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Fronfe, ayunt. de Irijo, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 28 edifs. ‖ V. SANTA LEOCADIA DE FRIGE.

FRIGENTE (del lat. *frīgens*, *frigēntis*, p. a. de *frigēre*, estar frío): adj. ant. Que enfría, ó se enfría.

FRIGERATIVO, VA (del lat. *frigerātum*, supino de *frigerāre*, enfriar, refrescar): adj. ant. REFRIGERATIVO.

> ... é dos bebidas FRIGERATIVAS que le he compuesto.
>
> GÓMEZ DE CIUDAD REAL.

FRIGIA: *Geog. ant.* Comarca del Asia Menor. Confinaba al N. con la Bitinia, al E. con la Capadocia y la Licaonia, al S. con la Licia, la Panfilia y la Isauria, y al O. con la Misia, la Lidia y la Caria, si bien estos límites no siempre fueron los mismos, porque la extensión del territorio varió según las épocas. Alzábanse en la Frigia el monte Sipilo, que llega hasta la Lidia, llamado también Cerauno (hoy Sabunyi-Dag), porque frecuentemente caían en él exhalaciones, y sobre el cual, según los poetas, Niobe fué convertida en roca después de la muerte de sus hijos; el monte Díndimo (hoy Morad-Dag), consagrado á Cibeles, y por último la cordillera del Tauro al S. Regaban el país los ríos Meandro ó Meinder y su afl. el Lico ó Enir-Chai, el Hermo ó Sarabat y el Timbris ó Pursek. Los frigios ó brigios pertenecían á la raza pelásgica, como lo demuestran las tradiciones antiguas, los restos de sus monumentos, muy semejantes á los de Tirinto y Micenas, y su religión, análoga también á la de los pelasgos de Samotracia. En un principio parece que ocuparon gran parte del Asia Menor, desde la desembocadura del Meandro hasta la del Parténico, y así la Frigia primitiva llegaba por el N. hasta la Propóntide y el Ponto Euxino, por el E. confinaba con la Capadocia, por el S. con la Licaonia y la Pisidia, y por el O. con el Mar Egeo, comprendiendo, por tanto, los territorios que luego se llamaron Frigia, Paflagonia, Galacia, Bitinia, Misia, Tróade y Lidia. Estrabón dice que los friges ó frigios eran oriundos de la Tracia, y que se establecieron hacia las fuentes del Sangario, lugar que después fué la Galacia. Formó la Frigia un reino independiente y de gran riqueza, si hemos de dar crédito á las leyendas griegas: gracias á sus tesoros, el frigio Pelops pudo llegar á ser soberano del Peloponeso, y rey de Frigia fué el famoso Midas, que transformaba en oro todo cuanto tocaba. Ya desde muy antiguo nuevas colonias de tracios y otras gentes ocasionaron la escisión de los frigios; los tirios y los mariandinos se establecieron en el N. del país, cerca del Ponto Euxino, dando origen los primeros á la Bitinia y los segundos á la Paflagonia. Los dárdanos, oriundos de la costa del Ponto, fundaron la Dardania y dieron nombre al Estrecho de los Dardanelos; en la Dardania estaban comprendidos los territorios de Tróade y Misia. Así, pues, se fué rompiendo la unidad de la antigua Frigia, y aún se fraccionó más al hacerse independiente de la Lidia, cuyos reyes acabaron por conquistar lo que quedaba de la Frigia. Con la Lidia pasó la Frigia á formar parte de la monarquía persa. En tiempo de Darío figuraba en la tercera satrapía y estaba dividida en dos partes, á saber: 1.º la Pequeña Frigia ó Frigia del Helesponto, que se extendía á lo largo de la Propóntide hasta las fuentes del Sangario, y comprendía la Tróade hasta las fronteras de la Misia al S.; y 2.º la Gran Frigia, en el centro, entre el Halis al E., la Licaonia y la Pisidia al S., la Caria y Lidia al O. y la Bitinia y Paflagonia al N.; hacia el N. llamaban también Frigia Epicteta ó agregada, y Frigia Pororeada ó montañosa, hacia las fronteras de Pisidia, donde se extendían las ramificaciones del Tauro; las principales ciudades eran Gordium y Ancira al N., Pesinonte y Timbrea en el centro, Iconium, Celenes y Colores al S. Ambas provincias fueron conquistadas por Alejandro Magno y formaron luego dos gobiernos distintos, aumentadas la Pequeña Frigia con la Misia y la Gran Frigia con la Licia, Pisidia é Isauria; la primera se dió á Leonato y la segunda á Antígono. En 321 Pérdicas confió el gobierno de las dos provincias á Eumenes; muerto éste las recuperó Antígono, en cuyo poder quedaron con toda el Asia Anterior y la Siria por el reparto que se hizo en 307.

La batalla de Ipso, que se libró en las mismas llanuras de la Frigia en el año 301, dió este país al rey de Tracia, Lisímaco; en la Frigia también ganó Seleuco, rey de Siria, en 281, la batalla de Ciropedion, que le hizo dueño de toda el Asia Menor. La invasión de los galos y la creación de los reinos independientes de Bitinia y Pérgamo hicieron perder á los seléucidas la Pequeña Frigia, y Antíoco el Grande tuvo que abandonar la Gran Frigia á Eumenes después de la batalla de Magnesia en 190.

Todas estas provincias pasaron á poder de los romanos con la anexión á la República de Pérgamo en 129 y de la Bitinia en 75, y quedaron comprendidas en el proconsulado de Asia. En el siglo IV formaron dos provincias dependientes de la dióc. de Asia y de la prefectura é Imperio de Oriente; la *Frigia Salutaris* ó Primera al E., cap. Siríada (Said el-Gaz), y la *Frigia Pacatiena* ó Segunda, cap. Laodicea (Ladikieh). Ambas corresponden aproximadamente á los distritos ó livas turcos de Kutaieh y Kara-Hisar, en el vilayato de Jodavendiguiar.

Los frigios tenían fama por su afición á las Artes, y de la Frigia eran los músicos Olimpos, Marsias y Hyagnis, tan celebrados en las leyendas griegas. Sus predilectas industrias eran la ganadería, la preparación de lanas para tejidos y fabricación de tapices. El principal culto era el de la diosa Cibeles, cuyos sacerdotes, llamados *galos* ó *coribantes*, tenían el principal santuario en Pesinonte y festejaban á la divinidad con frenéticas danzas.

Además de los frigios del Asia Menor, había en Europa, entre el Olimpo y el Haliacmón, y entre el Estrimón y el Axio, friges ó briges y migdonios, relacionados con la rama traco-frigia de la gran raza pelásgica.

FRIGIDARIO (del lat. *frigidarium*): m. Departamento en los baños ó termas romanas, donde se tomaban los baños fríos, á que también se decía *cella frigidaria*. Era una pieza espaciosa con un pilón en el centro, donde se tomaba el baño á cubierto cuando no lo querían efectuar

en el baptisterio; terminaba en hemiciclo y estaba decorado con pilastras y estatuas.

En los antiguos gimnasios había también un departamento de este nombre según Vitruvio, que no indica bien su uso ó destino. Parece que no debía ser el baño de agua fría, porque á éste se decía *frigida lavatio*, y su situación era en un ángulo opuesto del edificio, cerca del elcotesio. Del sentido que á esta palabra da Lucilio, que expone ser un sitio fresco para conservar la carne, parece deducirse que fuese una habitación mantenida á baja temperatura para entonar el cuerpo, después del aniquilamiento que se sufría en el lacónico ó baño de vapor, por un medio menos violento que el del inmediato baño de agua fría, práctica que era habitual en la antigüedad.

Por último, con igual nombre de frigidario se distinguían las cubas ó cisternas que contenían el agua fría destinada á los baños.

FRIGIDEZ (de *frígido*): f. FRIALDAD.

> En la mujer admite también (el doctor Félix Roubaud) una impotencia por obstáculos á la intromisión, y otra por FRIGIDEZ ó frialdad de temperamento.
>
> MONLAU.

FRIGIDÍSIMO, MA: adj. sup. de FRÍGIDO.

> Todas las provincias de Ponto son FRIGIDÍSIMAS, porque están debajo del septentrión.
>
> *El Comendador Griego.*

> Quedóse Candía lejos, y sirvió en su lugar agua pura, limpia y FRIGIDÍSIMA; etc.
>
> CERVANTES.

FRÍGIDO, DA (del lat. *frigĭdus*): adj. poét. FRÍO.

> Que de veros tan FRÍGIDA me espante,
> No me puede negar vuestra persona.
>
> LOPE DE VEGA.

> Entre las zarzas FRÍGIDA acogida
> Procuran los lagartos salteadores; etc.
>
> IGLESIAS.

FRIGILIANA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Torrox, prov. y dióc. de Málaga; 3200 habitantes. Sit. al N. de Nerja, cerca de la prov. de Granada, en la falda meridional de un cerro, llamado del Castillo por el que tuvo en su cumbre. Terreno escabroso, bañado por los ríos Seco y Mármol. Vino, pasa, aceite, maíz, frutas y hortalizas. Fab. de azúcar y papel. En el terremoto de diciembre de 1884 sufrió esta villa bastantes hundimientos.

FRIGIO, GIA (del lat. *phrўgĭus*): adj. Natural de Frigia. U. t. c. s.

> Puso los ojos don Lope
> En una dama que alzarse
> Pudiera, á afectar diademas,
> Con los desdenes de Dafne,
> Con cuanta hermosura mienten
> . . . .
> En sus Elisas los FRIGIOS, etc.
>
> TIRSO DE MOLINA.

> El FRIGIO victorioso
> Le dijo (al de Atenas): – Amigo, advierte
> Que romperás el arco
> Si está tirante siempre; etc.
>
> SAMANIEGO.

– FRIGIO: Perteneciente, ó relativo, á dicho país de Asia antigua.

> ... Berecintia, con torreada frente,
> Por Helesponto va en los FRIGIOS carros, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

FRIGOLA (BUENAVENTURA): *Biog.* Compositor español contemporáneo. N. en Castellón de Ampurias (Gerona) hacia 1829. Recibió las primeras lecciones de música del maestro Juan Lleys; estudió el violín con su padre, músico de profesión, y por los años 1847 pasó á Barcelona y entró de segundo violín en la orquesta del Teatro del Liceo. Aprendió entonces la armonía y la composición; fué al cabo de un año, en la referida orquesta, elevado al puesto de concertino; se puso al frente de una compañía de baile francesa, en la que era compositor y director de orquesta, formada por el director Bartorello, y con la que anduvo algún tiempo por el extranjero; y por la facilidad y gracia de sus composiciones, hoy perdidas, pues su autor no quiso guardarlas, llamó la atención de Auber. Ingresó luego en el Conservatorio de París, donde recibió no muchas lecciones, pero sí buenos consejos del sabio maestro Reber; ganó un segundo premio en 1855; fué profesor de orquesta en los principales teatros de París, y ganó por oposición (1854) la plaza de maestro de capilla en su pueblo natal. Cuatro años más tarde renunció dicha plaza cuando el gobierno procedió á la venta del beneficio anejo á su cargo y se trasladó al Havre. Allí residió algunos años y rehusó la dirección del Conservatorio. Llamado á Barcelona para dirigir unos conciertos inaugurados en la Sala Beethoven por la inicitiva del pianista Pujol, ganó muchos aplausos y obtuvo el magisterio de capilla en la parroquia de la Merced (1881), cuyo esplendor artístico aumentó desde el primer día. En el Havre compuso una *Cantata*, letra del francés Fleury, y en Barcelona las siguientes obras: una gran *Misa de Requiem*, otra coral de *Gloria*, tres responsorios á la Virgen de las Mercedes, un salmo *Deus*, *Deus meus*, dos responsorios de difuntos, uno de ellos (*Preccantem me cuotidie*) publicado; tres motetes al Santísimo Sacramento, un *Miscrere* alternado con el canto llano, un motete para la ceremonia del *mandato* de Jueves Santo y otro motete al Sagrado Corazón de Jesús. Las siguientes piezas con acompañamiento de violines, violoncellos y armonio son para tiples: tres composiciones á la Virgen; algunos *Padrenuestros* y *Avemarías*; un motete (*Pie Jesu*); dos *Salves* con los instrumentos indicados, y otra con acompañamiento de arpa y armonio. Frigola ha escrito además la composición titulada *Estrella del mar*, poesía de Zorrilla, y el villancico *¡Non! ¡Non!* á voces solas, y estas otras de orquesta á solo: el *Minueto en mi*, ejecutado en los conciertos de la Sala Beethoven; la meditación ó elegía *Una lágrima* (para corno inglés, clarinete bajo, fagot, arpa y cuarteto); la *Sinfonía en la* para quinteto; el *idilio* para orquesta intitulado *La Marquesita*, etc.

FRIGORIENTO, TA (del lat. *frīgus, frīgoris*, frío): adj. ant. FRIOLENTO.

FRIGORÍFICO, CA (del lat. *frigorĭfĭcus*; de *frīgus, frīgoris*, frío, y *facĕre*, hacer): adj. *Fís.* Que produce enfriamiento. Dícese principalmente de las mezclas que se liquidan por sí mismas á la temperatura ordinaria, como la del hielo y sal común en las garapiñeras. Tres partes de hidroclorato de cal mezcladas con una de hielo ó nieve hacen bajar á 58° el termómetro centígrado. V. FRÍO.

FRÍJOL: m. FRÉJOL.

– FRÍJOL: *Geog.* Río de Méjico, en el estado de Oaxaca, Méjico, dist. de Nochixtlán; nace en terrenos de Jaltepec, corre de O. á E. y desemboca en el de Xindihuí. Está al N. del pueblo de Intanduchi, á un cuarto de legua. Es muy abundante de agua.

FRIKIA: *Geog.* Cantón occidental de Túnez; propiamente hablando es el valle del Meyerda, con el territorio de Beja y parte del de Bisert. Es aplicación del nombre antiguo del Africa romana á parte del territorio que perteneció á ésta.

FRIMARIO (del fr. *frimaire*): m. Tercer mes del calendario republicano francés, cuyos días primero y último coincidían respectivamente con el 21 de noviembre y el 20 de diciembre.

FRIMONT (JUAN FELIPE, *barón* y luego *conde de*): *Biog.* General austriaco, príncipe de Antrodocco. N. en Bélgica, de una familia francesa, en 1756. M. en Viena á 26 de diciembre de 1831. Comenzó su carrera militar en los ejércitos de Francia; emigró en 1791, y se distinguió en las campañas de la emigración. Después del licenciamiento entró en el regimiento de cazadores que mandaba el conde de Bussy, cuya plaza ocupó muerto éste, pasando así al servicio de Austria, que mantenía aquel cuerpo. Su bizarría y su instrucción militar le ascendieron al grado de feldmariscal lugarteniente. Mandaba como tal en 1814 el 5.° cuerpo del ejército que formaba parte del contingente del Austria. En la jornada de Anau auxilió poderosamente, á la cabeza del mismo, al general Wrede, que mandaba el ejército bávaro, y este mismo general puso á sus órdenes, después de la batalla de Montereau, toda la caballería de la reserva del ejército combinado de Austria y Baviera. En 1815 fué nombrado comandante del ejército austriaco en Italia. Recorrió los Alpes, atravesó el Simplón y el Monte Cenís, desalojó de sus primeros puestos al mariscal Suchet, y después avanzó sobre Lyón, defendido por un campamento atrincherado. A pesar de la agitación popular que reinaba á la sazón en la plaza, entró en ella en virtud de una capitulación semejante á la que se celebró en París. Luego sus tropas formaron parte del ejército de ocupación, y Frimont permaneció en Francia hasta 1818. Encargado más tarde (1821) de ejecutar los decretos del Congreso de Laybach, marchó Frimont, á la cabeza de 52000 hombres, contra Nápoles para restablecer el absolutismo, y, en efecto, restauró en poco tiempo el antiguo orden de cosas. El rey Fernando I, agradecido, le concedió el título de príncipe de Antrodocco y le gratificó con la suma de 220000 ducados italianos. Después de la muerte del conde de Buona obtuvo Frimont el mando general de la Lombardía, y residió en Milán. Más tarde fué nombrado presidente del Consejo de Guerra de la corte de Viena, donde murió víctima del cólera.

FRINAGLOSOS (del gr. φρύνος, sapo, *a*, privativo, y γλῶσσα, lengua): m. pl. *Zool.* Grupo de batracios anuros desprovistos de lengua. Comprende los géneros *Dactylethra* y *Pipa*.

FRINÉ: *Biog.* Famosa cortesana griega, hija de Epicles. N. en Tespia (Beocia). Vivía en la segunda mitad del siglo IV antes de J. C. Mujer de bajo nacimiento, al decir de los antiguos, ganó la vida, según parece, en sus primeros años guardando cabras. Más tarde adquirió una inmensa fortuna. Habiendo resuelto establecerse en la gran capital del Atica, fué al mismo tiempo música, cortesana, escándalo y asombro de Atenas. Praxíteles, el único hombre que pudo ser rival de Fidias, se enamoró de su peregrina hermosura, y halló en Friné la querida y el modelo de sus magníficas estatuas de Venus, á las cuales debe una gran parte de su inmensa reputación. La mujer tespia se vió al cabo acusada de impiedad. Hipérides, que era el encargado de su defensa, tuvo la discreción de concebir que las gracias de su defendida eran un argumento más poderoso que todas las galas de su oratoria, y dispuso los hechos con el fin de causar un efecto dramático. Llegado el día del juicio, Friné estaba oculta dentro del palacio en que se reunía el tribunal. Hipérides principió su defensa diciendo: «Si el tribunal viese á la acusada, comprenderíais ¡oh jueces! que una belleza tan sobrehumana no puede ser impía!» Obtenida la venia del tribunal para que la acusada compareciese, Friné se presentó entre velos como una visión de la fantasía; se mostró al tribunal; alucinó á los jueces con los hechizos de su hermosura, y rompió la sentencia de destierro que estaba ya escrita en la conciencia de los magistrados. Los tesoros de la mujer tespia eran tan enormes que se propuso levantar la ciudad de Tebas, que había destruído Alejandro. En trueque de su largueza sin igual, sólo pedía que en un paraje público de Tebas se leyera la siguiente inscripción: «La destruyó Alejandro; la reedificó Friné.» Esta proposición no fué aceptada. La famosa pintura de Apeles, *Venus anadiómena*, era probablemente una representación de Friné entrando en el mar desnuda y con el cabello suelto.

FRINETA (del gr. φρύνος, sapo): f. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los lamelicornios. Comprende unas diez especies, casi todas africanas.

FRINGILAGO (del lat. *fringĭlla*): m. PAVO CARBONERO.

> Conrado Gesnero, entre sus efigies de aves, pone siete diferencias destas (los paros); pero si las considerara bien, hallara ser solas seis: al primero y mayor llamó FRINGILAGO.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

FRINGILARIO (del lat. *fringilla*, gorrión): m. *Zool.* Género de pájaros conirrostros de la familia de los fringílidos. Los caracteres genéricos son: pico cónico, agudo; bordes de la mandíbula superior provistos en su mitad de una pequeña dilatación que encaja en una escotadura de la mandíbula inferior. Las aberturas nasales se hallan ocultas bajo las plumas de la frente. La segunda rémige es igual á la quinta; la tercera y la cuarta son más largas. Comprende este género nueve especies, una de ellas europea y las demás africanas. Todas ellas son muy semejantes á los gorriones. El *fringilario ceniciento*, que es la especie más importante, tiene la parte superior de la cabeza, del cuello y del pecho de color ceniciento azula-

do; el dorso de color pardo y rojizo; la garganta y el vientre ocráceos; las pennas de las alas y de la cola negras con los bordes rojizos; las dos rectrices más laterales de cada lado señaladas con una mancha grande blanca oblonga; el pico y los pies de color pardo rojizo. Esta especie habita en la Europa meridional, en el África septentrional, en el Egipto y en la Nubia.

FRINGÍLIDOS (del lat. *fringilla*, gorrión): m. pl. *Zool.* Familia de pájaros conirrostros, que se distinguen por tener el pico de forma cónica, corto, grueso, y con un reborde en la boca; la mandíbula superior es muchas veces un poco



Fringílidos

más larga que la inferior y ligeramente ganchuda; alguna vez se cruzan las dos y sus cortes llegan hasta los ángulos de la boca; los pies son de longitud regular; los dedos casi siempre bastante cortos; las uñas endebles; los tarsos están cubiertos por detrás de una especie de placas; las rémiges primarias se encuentran siempre en número de nueve; las alas son de longitud variable; la cola siempre corta ó de un largo regular; el plumaje liso sumamente variable por el color, según los sexos y la edad, pero á veces también del todo igual.

Los fringílidos habitan en todos los Continentes, excepto en la Australia, siendo acaso las aves más diseminadas. Se les encuentra en todos los parajes, así poblados como desiertos, en los llanos y en las montañas, en los bosques como en los desiertos.

Muchas de las especies septentrionales son aves de paso, mientras que las que viven en el Sur de la zona templada, en el Sur de los países ecuatoriales, permanecen sin excepción en sus dominios, y aun también muchas de las que anidan y encuentran su alimento durante el verano en las regiones heladas no las abandonan por rigoroso que sea el invierno. Las especies que emigran se presentan con el deshielo, y sólo abandonan su patria á la llegada del invierno.

Casi todos los fringílidos son sociables, pero á pesar de ello muchos no viven en buena armonía, sino en el otoño y en el invierno, mientras que en la época de la incubación nunca se acaban las luchas. Estas reconocen siempre por causa los celos, y también la envidia por el alimento. Aliméntanse de simientes de las plantas más diversas, y en medio del verano también de insectos, que sirven con preferencia para la cría de los pequeños; rara vez dejan de encontrar las unas ó los otros, y sólo cuando faltan la necesidad común induce á estas aves á unirse.

Comprende esta familia más de quinientas especies, agrupadas en varios géneros, las más importantes de las cuales son: *Emberiza, Fringilla, Passer, Coccothraustes, Cardinalis, Passerculus, Oryzoborus, Pyrrhula, Loxia* y *Paradoxornis.*

FRINGILINOS (del lat. *fringilla*, gorrión): m. pl. *Zool.* Subfamilia de pájaros conirrostros de la familia de los fringílidos. Comprende esta subfamilia unas doscientas treinta especies, cuyos caracteres son los siguientes: pico de forma variable, pero casi siempre delgado, cónico, algunas veces muy fuerte, con la arista casi siempre recta y sin escotadura; las fosas nasales están situadas en los lados; los tarsos son de altura regular; las alas largas, con las rémiges segunda y tercera más largas; la cola de longitud regular; el plumaje más ó menos abundante y casi siempre variable, según el sexo y la edad.

Los fringilinos habitan el Antiguo Continente sin faltar del todo en el Nuevo; están diseminados por todos los territorios y ofrecen casi las mismas particularidades de toda la familia.

FRÍNICO: *Biog.* Poeta ateniense, uno de los padres de la Tragedia. Vivía en los comienzos del siglo V antes de J. C. Era hijo de Polifradmón, ó, según, otros, de Misuras. Alcanzó su primera victoria en 511 antes de la era cristiana, y la última, en la que tuvo á Temístocles por corego, en 476. Según parece, como la mayor parte de los poetas de su tiempo se trasladó á la corte de Hierón, rey de Siracusa, y allí murió. Dominaba en sus obras el elemento lírico sobre el dramático, y correspondía al coro todavía el principal papel. Frínico, de igual modo que Tespis, empleaba en sus composiciones trágicas un sólo actor, y se afirma que fué el primero que llevó al teatro personajes femeninos. Su poesía era tierna y patética, y en esto consistió su principal mérito. Tratando en el teatro como asunto la toma de Mileto, suceso contemporáneo, produjo en los espectadores una emoción tan viva que los atenienses, temiendo al contagioso efecto de semejantes escenas, impusieron á Frínico una multa de 1 000 dracmas. De las obras de este poeta, que concedió particular atención á las evoluciones del coro, sólo ha llegado á nosotros un corto número de fragmentos, impresos á continuación de los *Euripidis fragmenta*, en la colección Didot. También conocemos los siguientes títulos de sus obras: *Los Egipcios, Acteón*; *Alcestes*; *Anteo ó Los libios*; *Los persas*; *Los fenicios*; *Las danaides*; *Andrómeda*; *Erígona*; *La destrucción de Mileto*, etc.

– FRÍNICO: *Biog.* Poeta ateniense. Vivía en la segunda mitad del siglo V antes de J. C. Era hijo de Eumónides. Fué uno de los cultivadores de la antigua Comedia. El autor anónimo del tratado *De la Comedia* dice que Frínico vivió en la olimpiada 87 (429 antes de J. C.), y, según Suidas, el mismo poeta representó su primera comedia en 435. Nada más sabemos de su vida, pues es errónea la afirmación del escoliasta de Aristófanes, que supone que Frínico murió en Sicilia. A juicio de los gramáticos griegos, Frínico figuró entre los más ilustres cultivadores de la Comedia antigua, y este juicio está confirmado por los fragmentos que han llegado hasta nosotros, sin que valga nada el ataque que Aristófanes le dirige en *Las Ranas*: tales burlas de un rival no disminuyen su mérito. A Frínico se atribuye la invención del metro *jónico menor cataléctico* que lleva su nombre. Poeta de elegante estilo en general, admitió, sin embargo, palabras de formación extraña y mereció ser comentado por el gramático Dídimo de Alejandría. *El Solitario*, una de las obras de Frínico, alcanzó el premio (414) en concurrencia con las *Aves* de Aristófanes y *Los convidados* de Ameipsias. *Las Musas*, comedia del mismo autor representada en 405 con *Las Ranas* de Aristófanes y el *Cleofonte* de Platón, obtuvo el segundo premio. Conocemos también los títulos de otras ocho comedias de Frínico: *Efialtes*; *Konnos*; *Kronos*; *Los convidados*; *Los iniciados*; *Las escardadoras*; *Los sátiros*; *Los trágicos*. Los fragmentos de las obras de Frínico pueden verse en los *Fragmenta comicorum græcorum* recogidos por Bothe y publicados en París por la casa Didot.

– FRÍNICO: *Biog.* Lexicógrafo griego. Vivía en la segunda mitad del siglo II de la era cristiana. Fué contemporáneo de los emperadores Marco Aurelio y Cómodo. Focio le da el sobrenombre de *Arabius*, y Suidas dice que era bitinio. Profesor de Elocuencia y Bellas Letras, escribió Frínico dos obras tituladas *De las instituciones oratorias*, que no ha llegado hasta nosotros, y *De la dicción ática*, en dos ó tres libros. De este último tratado poseemos un compendio, que es en realidad un glosario de locuciones propias halladas en los escritores áticos del periodo clásico desde Esquilo hasta Demóstenes. Modelos del dialecto ático, á juicio de Frínico, eran Platón, Demóstenes y Esquines el Socrático, siendo sus poetas predilectos los tres grandes trágicos (Esquilo, Sófocles y Eurípides) y Aristófanes. En cambio miraba con despego á los cultivadores de la Comedia nueva, y especialmente á Menandro. El compendio citado fué impreso por primera vez en Roma (1517, en 8.°) y reimpreso en varias ciudades de Europa. La mejor edición se debe á Lobeck (Leipzig, 1820, en 8.°).

FRÍNIDOS (de *frino*): m. pl. *Zool.* Familia de aracnoideos, pedipalpos. Las especies comprendidas en esta familia se distinguen por presentar palpos maxilares muy largos y conformados como las patas, cubiertas de espinas y que presentan una garra terminal en el tarso; apéndice flageliforme del primer par de patas muy largo; cefalotórax ancho, cordiforme, con el borde frontal recto; abdomen estrecho en la base, oval, alargado, sin apéndice filiforme anillado. Se halla representada esta familia por el género *Phrynus.*

FRINIO: m. *Bot.* Género de Amomeas, tribu de las canáceas. Comprende especies propias de las regiones cálidas de Asia y de América.

FRINIS: *Biog.* Poeta ditirámbico griego. N. en Mitilene. Vivía en el siglo V antes de la era cristiana. Recibió las lecciones del músico Aristoclito, que pretendía descender directamente de Terpandro, y perteneció á la escuela lesbia de la música citarédica. Antes de ingresar en la escuela de Aristoclito era ya flautista. De Lesbos se trasladó á la ciudad de Atenas, y por sus innovaciones musicales, la frialdad y languidez de sus composiciones, fué objeto de los ataques frecuentes de los poetas cómicos, sobre todo de Ferécrates. Entre sus innovaciones se cuenta la adición de dos cuerdas al heptacordio. Refiere Plutarco que, habiéndose trasladado Frinis á Esparta, recibió de los éforos la orden de suprimir dos cuerdas de su instrumento, dejándole elegir las dos más altas ó las dos más bajas. La historieta merece escaso crédito, y aun el aumento de las cuerdas en la lira parece remontarse á tiempos anteriores á Frinis. Hacia el año 445 antes de J. C. alcanzó este poeta el primer premio en los juegos musicales establecidos por Pericles en las fiestas penateneas.

FRINISCO (del gr. φρυνος, sapo, y εισχω, parecerse): m. *Zool.* Género de batracios anuros. Comprende dos especies que habitan en la Australia y en la América del Sur.

FRINJO: *Geog.* Lugar en la parroquia, ayuntamiento y p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 42 edifs.

FRINO (del gr. φρυνος, sapo): m. *Zool.* Género de aracnoideos pedipalpos, de la familia de los frínidos.

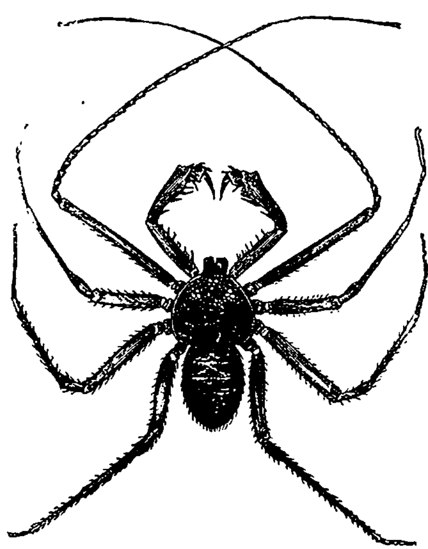
Se caracteriza este género, llamado *Tarántula* por Fabricio, por presentar los dos ojos situados en el borde anterior muy cerca de la línea media, y los tres ojos laterales de cada lado agrupados formando un triángulo al nivel del segundo par de patas. Las especies más importantes son las siguientes:

Frino de brazos largos (Phrynus lunatus). – Tiene una forma semejante á la de las arañas

comunes. Las segundas maxilas tienen forma de largos látigos, y las del primer par figuran brazos largos ó cortos, provistos de más ó menos espinas, que rematan en una sencilla garra. Entre la parte de la base que forman las mandíbulas hay una espina movible de la barba; las antenas maxilares también rematan en una sencilla garra y contienen probablemente las glándulas venenosas. En el céfalotórax, que casi afecta la forma de un riñón, los ojos se distribuyen de modo que dos se hallan en el borde anterior y tres dispuestos triangularmente en cada lado, por manera que los tres grupos figuran un triángulo obtusángulo, uno de cuyos ángulos está determinado por los dos ojuelos anteriores. Como el abdomen de once artejos se estrecha en su parte anterior, el cuerpo se asemeja al de las arañas. Los frinos respiran por pulmones, que en la base del vientre desembocan en cuatro estigmas.

Las hembras paren hijuelos vivos, circunstancia que demuestra su gran afinidad con los escorpiones. El frino de brazos largos, especie propia de Surinán, tiene un color pardo amarillo; los muslos de las tenazas mucho más largos que los de las patas y desprovistos de espinas; los tarsos son casi de la misma longitud, y junto á la punta presentan varias espinas muy largas.

Frino palmeado (Phrynus palmatus). – Este insecto tiene el céfalotórax uniforme, con granulaciones vellosas, así como las del abdomen,



Frino palmeado

cuyo órgano es ovalado y deprimido; el antebrazo liso, hinchado, algo ramiforme y con cinco dientes agudos; á cada lado del gancho digital hay dos espinas basilares.

Este frino habita en las Antillas y en el Brasil.

FRINOCÉFALO (del gr. φρυνος, sapo, y κεφαλη, cabeza): m. *Zool.* Género de reptiles plagiotremátidos, del orden de los saurios, suborden de los crasilingües, familia de los humívagos. Se distingue este género por tener la piel de la garganta floja, presentando un pliegue bien marcado; dedos dentados á los lados. Es notable la especie *Phrynocephalus helioscopus*, que habita en Siberia. Los reptiles de este género son acrodontes, poseen dientes caninos, y son muy semejantes á los del género americano *Phrynosoma*.

FRINÓCERO (del gr. φρυνος, sapo, y κερας, cuerno): m. *Zool.* Género de batracios, anuros, de la familia de los raniformes.

FRINODERMO (del gr. φρυνος, sapo, y δερμα, piel): m. *Zool.* V. ZÓFERO.

FRINÓPSIDO (del gr. φρυνος, sapo, y ὤψ, aspecto): m. *Zool.* Género de reptiles quelonios.

FRINOSOMINOS (de *frinosomo*): m. pl. *Zool.* Grupo de reptiles plagiotremátidos, del orden de los saurios, suborden de los crasilingües, que forman una subfamilia de la familia de los humívagos.

Los frinosominos, llamados vulgarmente *lagartos sapos*, son animales de formas extrañas y repulsivas, que se caracterizan por presentar tronco ancho, lleno casi siempre de repliegues ó de otros apéndices en los costados; la cola es gruesa, tan larga como el tronco ó algo menos; las escamas son desiguales y espinosas en algunos géneros; los dientes palatinos no existen.

FRINOSOMO (del gr. φρυνος, sapo, y σωμα, cuerpo): m. *Zool.* Género de reptiles plagiotremátidos, del orden de los saurios, suborden de los crasilingües, familia de los humívagos. Se distinguen los saurios de este género por ser pleurodontes, con el cuerpo muy plano, provisto de varias filas de espinas laterales; cabeza corta, redondeada por delante y provista de fuertes espinas; escamas aquilladas, con tubérculos espinosos; poros femorales bien marcados. Son notables las especies *Phrynosoma douglasii*, *Ph. orbiculare*, que se encuentra en Tapaxacsin (Méjico), y *Ph. cornutum*, de la América septentrional. Este género americano es muy afín al género asiático *Phrynocephalus* de la misma familia.

FRÍO, A (del lat. *frīgus*): adj. Aplícase al estado en que quedan los cuerpos por la ausencia ó disminución del calor.

> ... el barbero trujo un gran caldero de agua FRÍA del pozo y se le echó por todo el cuerpo de golpe, con lo cual despertó D. Quijote.
>
> CERVANTES.

> Fatigando los montes todo el día
> Menosprecias los hielos y los soles,
> Y no te da temor la noche FRÍA, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FRÍO: fig. IMPOTENTE, incapaz de engendrar ó concebir. U. t. c. s.

> La otra manera (de impotencia) que dura por siempre, es la que avien á los homes que son FRÍOS de natura.
>
> *Partidas.*

– FRÍO: fig. Que respecto de una persona, ó cosa, muestra indiferencia, desapego ó desafecto, ó que no toma interés por ella.

> – Alfonso
> Le tiene tanto cariño...
> Demasiado ciertamente
> Para un corazon tan FRÍO.
>
> HARTZENBUSCH.

– FRÍO: fig. Sin gracia, chiste, ni agudeza; insulso, desabrido.

> Porque dijeran de mí,
> Teniéndote (aun quien te precia
> Y sirve) por FRÍA y necia,
> Que me parecía á ti.
>
> TIRSO DE MOLINA.

– FRÍO: fig. Ineficaz, de poca recomendación.

> FRÍA demanda lleva el que va al rey á pedirle mercedes, no por lo que él ha hecho, sino por lo que otro ha servido.
>
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

– FRÍO: m. Excesiva disminución del calor en los cuerpos, descenso de temperatura que, por regla general, los contrae hasta el punto de condensar los vapores y congelar los líquidos.

> Buscan en el estío
> Mis ovejas el FRÍO
> De la vista de Cuenca, etc.
>
> GARCILASO.

> El ejército romano,... fué á Córdoba para pasar allí los FRÍOS.
>
> MARIANA.

– FRÍO: Sensación que experimenta el cuerpo animal cuando su temperatura es mucho más elevada que la de cualquiera otro cuerpo que le roba calor.

– FRÍO: Disminución excesiva y extraordinaria de calor, que experimenta total ó parcialmente el cuerpo animal por efecto de causas fisiológicas ó morbosas, como la inmovilidad, el primer período de la digestión y el que precede á la entrada de ciertos accesos febriles.

> ..., el cual comenzó á dar diente con diente, como quien tiene FRÍO de cuartana.
>
> CERVANTES.

– FRÍO: Bebida enfriada con nieve ó hielo, pero líquida.

> ¡Habrá FRÍO? Las garrafas
> Están siempre prevenidas.
>
> MORETO.

– Á FRÍAS: m. adv. ant. FRÍAMENTE.

> – Vamos; no me vea el viejo.
> – Y ¿hemos de entrarnos á FRÍAS?
> ¿No me darás un abrazo?
>
> MORETO.

– NO DARLE á uno una cosa FRÍO NI CALENTURA. NO ENTRARLE á uno FRÍO NI CALOR POR una cosa: frs. figs. y fams. con que se explica la indiferencia con que se toma un asunto.

– FRÍO: *Fís.*, *Quím.* é *Ind.* El frío resulta de la disminución ó falta de calor. Como sensación, es completamente subjetivo; toda temperatura inferior á otra, es *frío* con relación á ésta. Así, pues, una misma temperatura puede considerarse como frío ó no, según con la que se compara, y su efecto como sensación dependerá de las que se acaben de experimentar. La temperatura del deshielo en invierno parece suave y agradable, y sería completamente insoportable si sobreviniese en medio del verano. Del mismo modo una cueva parece templada ó fría según que la estación sea invierno ó estío, cuando en realidad su temperatura es casi constante.

Una experiencia sencillísima, y que demuestra plenamente cuán subjetiva es la sensación del frío, consiste en que el observador sumerja una de sus manos en agua caliente, otra en agua fría, y pasado algún tiempo (uno ó dos minutos), sumerja las dos juntas en agua templada. Entonces se advierte que la misma agua se siente *fría* en la mano que sale del agua caliente, y *caliente* en la que sale del agua fría, teniendo así una misma persona, en el mismo momento, dos sensaciones distintas de una misma cosa.

Todos los seres vivientes necesitan una temperatura determinada para poder existir y desarrollarse; y aun cuando puedan resistir temperaturas extremas tanto máximas como mínimas, bastante distintas sin perecer, hay para cada especie, en cada país del globo, una temperatura que puede llamarse *normal* ó conveniente; los excesos sobre esta temperatura normal se advierten como *calor*; los descensos como *frío*.

Considerándose la temperatura de 15° centígrados como la normal para el hombre en las zonas templadas, la temperatura de 0°, ó sea la de congelación del agua, es realmente de frío; pero bien sabido es que la temperatura puede descender mucho más, es decir, que el cero de los termómetros no es cero de temperatura, sino un punto de partida puramente convencional. Ahora bien: ¿existe el frío absoluto, esto es, la carencia completa de calor, el cero absoluto de temperatura?

Teóricamente se comprende que así debe ser. Si el calor fuera una *substancia*, aunque fluida y sutil, el frío absoluto reinaría allí donde la referida substancia faltase por completo, lo cual teóricamente se comprende como perfectamente posible.

En la teoría dinámica que considera el calor como un efecto ó manifestación de determinados movimientos vibratorios de las moléculas materiales, el frío ó cero absoluto corresponde á la paralización completa del movimiento vibratorio de dichas moléculas. Se puede, pues, determinar el cero absoluto teniendo en cuenta la ley de Gay-Lussac sobre la constancia del coeficiente de dilatación de los gases á todas las temperaturas, y la ley de Mariotte acerca de la fuerza elástica de los mismos gases, con arreglo á la temperatura. De este modo, para determinar cero absoluto: si el volumen de aire, á la temperatura cero de la escala centesimal, es 1, y F su fuerza elástica, claro es que á 1° el volumen aumentará y será $1+a$; á 2° será $1+2a$, y á t grados $1+at$, y á esta temperatura la fuerza elástica resultará ser $F(1+at)$, por estar estas fuerzas, para volúmenes constantes, en la relación de 1 es á $(1+at)$; en esta fórmula a representa el coeficiente de dilatación de los gases, y por tanto el del aire, cuyo coeficiente es $1/_{273}$.

Admitiendo que á la temperatura cero absoluto sea todavía el aire atmosférico un gas perfecto, es decir, que no se licúe y continúe aún sujeto á la ley de Mariotte, la fórmula $F(1+at)$ representa también su fuerza elástica. Pero ésta debe ser nula en este caso, puesto que el movimiento vibratorio de las moléculas ha cesado completamente. Es preciso, pues, que se verifique la igualdad $F(1+at)=0$, de donde

$$t=-\frac{1}{a};$$

y sustituyendo, en vez de a, su valor $^1/_{273}$, resulta $t = -273°$. Este es, pues, el número de grados bajo el cero de la escala centesimal, que corresponde al cero ó frío absoluto, y es el mismo que se admite, en el supuesto que sea aplicable á dicha temperatura la ley de Mariotte.

El frío en la naturaleza. – Todo el calor que se manifiesta en la superficie de la Tierra tiene su origen en el que el Sol envía; y como la distancia entre los dos astros es casi la misma en el transcurso del año, puede decirse que la intensidad del calor recibido por cada región del globo depende sólo de la inclinación con que llegan á ella los rayos solares, siendo por eso tanto menor la temperatura cuanto mayor sea la oblicuidad de los rayos, y esta es la causa del frío en el invierno, durante el cual dichos rayos llegan muy inclinados, y del calor en el verano, en que se aproximan á la perpendicular. Asimismo, los distintos puntos de cada hemisferio reciben los rayos solares tanto más oblicuamente cuanto mayor sea la latitud geográfica del lugar, y esta es la razón por qué, á medida que se consideran puntos más cercanos á los polos, más bajas son las temperaturas, y por lo tanto los fríos, en invierno, más intensos.

Pero no es sólo la latitud la que determina la temperatura de un lugar, sino también la elevación sobre el nivel del mar, los vientos reinantes, la orientación y condiciones topográficas de la localidad, la proximidad de mares, lagos, grandes bosques, altas cordilleras, vastos arenales, etc., de donde resultan las grandes alternativas é irregularidades que en la distribución de la temperatura se observan en la superficie de la Tierra. De todos modos, á través de estas irregularidades se observa el aumento del frío con la latitud. En el hemisferio boreal se han podido trazar diversas líneas isotermas, correspondientes á temperaturas cada vez más bajas conforme se van aproximando al Norte, hasta llegar á la de una temperatura media anual de 15° bajo cero, más allá de la cual las observaciones han sido muy raras. La dirección general de estas curvas indica que en el círculo polar ártico existen dos puntos isotérmicos de frío, es decir, dos *polos de frío*, que no coinciden con el polo geográfico. Uno de estos polos de frío se encuentra al Norte del Continente de Asia, no lejos del Archipiélago de Nueva Siberia, y su temperatura media anual es de 17° bajo cero. El otro polo de frío se encuentra entre las islas occidentales del Archipiélago polar americano, y su temperatura media es de 19°. Según las investigaciones de Mühry, es muy probable que en el hemisferio antártico existan también dos *polos de frío* con temperatura más baja aún que los del Norte. Estos polos meteorológicos no están fijos, sino que cambian de lugar según las estaciones, pero manteniéndose siempre á algunos cientos de kilómetros de distancia del polo geográfico respectivo.

La temperatura más baja, ó sean los fríos más intensos observados en distintos lugares de la Tierra y en diversas ocasiones y circunstancias, han sido los siguientes:

El Cairo	+ 9°,1
Cabo de Buena Esperanza	+ 5°,6
Roma	– 5°,9
Niza	– 9°,6
Madrid	– 14°,3
Milán	– 15°,0
Padua	– 15°,6
Montpeller	– 16°,1
Londres	– 16°,2
Chárlestown	– 17°,8
Turín	– 17°,8
Copenhague	– 17°,8
París	– 23°,1
Cambridge (Estados Unidos)	– 24°,4
Wáshington	– 26°,6
Estocolmo	– 26°,9
Petersburgo	– 34°,0
Montreal	– 37°,2
Moscú	– 38°,8
Bangos (Estados Unidos)	– 40°,0
Cúmberland-House	– 42°,2
Fort-Entreprise	– 49°,7
Puerto Isabel	– 50°,8
Fort-Reliance	– 56°,7
Semipalatinsk	– 58°,0
Nichni-Udinsk (Siberia)	– 62°,5

Estos últimos fríos, verdaderamente asombrosos, corresponden á extremos de invierno en las zonas de los *polos de frío* del hemisferio boreal, é indudablemente son las temperaturas más bajas que podrán registrarse en el globo terrestre.

La temperatura de los espacios planetarios debe ser aún más baja. Fourier la calculaba entre – 50 y – 60°, y Pouillet en – 142°. Actualmente se considera que debe ser próxima á los – 273°, que se ha visto corresponden al cero absoluto.

Causas productoras de frío. – Todo cambio de estado en que haya producción de trabajo mecánico intermolecular, y por tanto absorción de calor (V. CALOR), origina un descenso en la temperatura, es decir, frío.

De suerte que el paso del estado sólido al líquido, y del de líquido á vapor, son orígenes de frío, cuando no hay foco calorífico que compense el calor absorbido en el cambio de estado. También son orígenes de frío la dilatación de los gases y la radiación.

El frío producido por la evaporación es el que se utiliza para mantener fresca el agua en el verano, colocándole en vasijas porosas en sitio donde haya corriente de aire, y el que se advierte cuando se agita un abanico sobre la piel cubierta de sudor. También se utiliza industrialmente la evaporación de ciertos cuerpos, como el amoníaco líquido, el ácido sulfuroso, etcétera, para producir grandes descensos de temperatura, habiéndose llegado á obtener de este modo 90° bajo cero. Por la evaporación del anhidrido carbónico líquido la temperatura desciende 140° bajo 0° y parte del anhidrido carbónico se solidifica.

La radiación produce frío, porque todo cuerpo colocado en un ambiente más frío radia más calor que el que recibe de este ambiente, hasta equilibrarse en temperatura con dicho ambiente. Por eso los planetas colocados en el espacio tienden á enfriarse, oponiéndose á ello, por una parte la atmósfera, cuerpo atermano para las radiaciones obscuras, y el constante calor que del Sol reciben y que compensa el que se pierde de todos modos por las radiaciones mencionadas. Así se ve que durante las noches, especialmente si son serenas, es decir, con atmósfera despejada, la temperatura puede descender muchísimo, aunque durante el día el calor haya sido bastante grande.

Pero el medio más rápido y fácil que el hombre tiene de lograr grandes descensos de temperatura, si bien concretándose á masas y recintos relativamente pequeños, es el de provocar la fusión y disolución de cuerpos sólidos, sin la adición de calor, originándose de este modo, conforme queda dicho, gran absorción de éste, y, por lo tanto, producción de frío. Esto se consigue por medio de las llamadas *mezclas frigoríficas*.

Supónganse dos cuerpos sólidos en contacto íntimo, mezclados y dotados de tal afinidad que uno tienda á fundirse y disolverse en el otro. Como esta mezcla íntima no puede verificarse sin la liquefacción previa de ambos cuerpos, y éstos para tal transformación necesitan cierta cantidad de calórico, los cuerpos que rodean la mezcla son los que ceden su calórico para que la fusión se verifique, de lo que resulta un enfriamiento rápido y simultáneo de la mezcla y de los cuerpos que la rodean. El descenso de temperatura continúa mientras haya cuerpo sólido que fundir y pasa á líquido. Sin embargo este descenso no es ilimitado, por cuanto la mezcla misma llega á congelarse á consecuencia del enfriamiento, y entonces, no sólo cesa todo enfriamiento, si que además, al pasar aquélla del estado líquido al sólido, desprenderá calor.

En la práctica los fenómenos no pasan tan sencillamente como parece á primera vista. Toda disolución no es más que una reacción química; la disolución del zinc en el ácido nítrico, la de la plata en el mismo, la del cloro en el agua, la de la sal común en la misma, no son otra cosa que combinaciones químicas, trabajo y movimiento; y como en todo trabajo hay desarrollo de calor de una parte, en las reacciones químicas, como en las acciones mecánicas, debe haber desarrollo de calor. En las mezclas frigoríficas sucede lo mismo: el calor se desarrolla y viene á contrarrestar el efecto frigorífico. De aquí que hay que tener mucho cuidado en obtener convenientes mezclas frigoríficas. En ellas debe ser mucho mayor el calor absorbido que el desarrollado.

Los cuerpos empleados para las mezclas frigoríficas son muchos y variados, pero la mezcla más económica y corriente es el hielo y la sal común. Indistintamente se puede emplear la nieve y el hielo, pero siempre en la proporción en peso de dos de hielo por uno de sal común. La nieve debe ser recién recogida y el hielo machacado.

Con esta mezcla frigorífica se alcanza un frío muy intenso, tanto que el termómetro baja de 15° sobre 0 á 20° bajo 0, ó sea un descenso total de 35°.

Con nieve y cloruro de calcio hidratado se obtiene una temperatura mucho más baja. Hay que advertir que si el cloruro de calcio no está suficientemente hidratado la temperatura no baja de un modo muy notable, y además que, si es anhidro, lejos de obtenerse frío hay una ligera elevación de temperatura. Cuatro partes de sal y tres de nieve son las mejores proporciones cuando el cloruro está suficientemente hidratado. Puede aumentarse algo la proporción del cloruro de calcio, pero no la de nieve. Baja la temperatura hasta solidificación del mercurio. El cloruro de cal debe estar muy dividido y en un grado de humedad conveniente, sin lo cual no se obtendría el resultado apetecido. La mezcla, además, debe ser lo más íntima posible, y la nieve fresca. También se puede obtener con hielo bien machacado y recién desmenuzado. Sin duda que el método más apropiado para preparar esta mezcla frigorífica consiste en el indicado por Person. Se disuelve el cloruro de calcio en disolución concentrada, y se calienta hasta que hierve á 129 ó 130°. Luego se deja enfriar agitando continuamente con una espátula de madera, con el objeto de que se forme una cristalización confusa. Estos cristales diminutos se conservan en frascos cerrados con tapón de esmeril, con el objeto de que el agua ó la humedad atmosférica no penetre en ellos.

El ácido clorhídrico y el sulfato sódico dan origen á una mezcla frigorífica. Empleando ocho kilogramos de sulfato sódico y cinco de ácido clorhídrico se puede obtener un descenso de temperatura de cerca de 25°. Los ácidos son de un empleo peligroso para el uso frecuente de las mezclas frigoríficas en cafés y casas particulares, por lo que, en vez de esta mezcla, puede recurrirse á una de nitrato amónico y de agua á partes iguales. Tiene una ventaja el empleo del nitrato amónico, y es que puede regenerarse indefinidamente, por lo que no hay más que evaporar la disolución obtenida.

Como ejemplos de mezclas frigoríficas pueden citarse las siguientes:

Hielo	2 kilogramos.
Sal común	1 »
Nieve	2 kilogramos.
Sal común	1 »
Cloruro de calcio hidratado	4 kilogramos.
Nieve	8 »
Nieve	1 kilogramo.
Alcohol	1 »
Nieve	8 kilogramos.
Acido sulfúrico	4 »
Alcohol	4 »
Agua	2 »
Nitrato potásico pulverizado	1 kilogramo.
Clorhidrato amónico	1 »
Sulfato sódico	1 ½ »
Agua pura	3 »
Nitrato amónico	1 kilogramo.
Agua destilada	1 »
Sulfato sódico pulverizado	3 kilogramos.
Acido nítrico	2 »
Sulfato sódico	8 kilogramos.
Acido clorhídrico	5 »
Nitrato amónico	1 kilogramo.
Agua	1 »
Acido sulfúrico	1 kilogramo.
Nieve	4 »
Fosfato sódico pulverizado	2 kilogramos.
Acido nítrico	1 »

Sulfato sódico pulverizado.	8 kilogramos.
Clorhidrato amónico. . . .	2 »
Nitrato de potasa.	1 »
Acido nítrico.	2 »

Sulfato sódico pulverizado.	8 kilogramos.
Acido clorhídrico.	5 »

Nitrato amónico pulverizado.	1 kilogramo.
Carbonato sódico pulverizado.	1 »
Agua.	1 »

Nitrato potásico pulverizado.	1 kilogramo.
Clorhidrato amónico pulverizado.	1 »
Agua.	3 »

La mezcla frigorífica con que se consiguen fríos más intensos es la de éter y ácido carbónico sólido, con la que se ha conseguido llegar á los 210° bajo 0.

Efectos del frío. – El efecto general del frío sobre los cuerpos es el inverso del calor, es decir, los contrae y los hace cambiar de estado pasando del aeriforme al líquido y de éste al sólido (V. LIQUEFACCIÓN y SOLIDIFICACIÓN). A veces en estos cambios de estado se observan aumentos de volumen verdaderamente sorprendentes, como ocurre con el hielo, el bismuto, etc. (V. HIELO). Un frío algo intenso y continuado produce cambios en la estructura ó disposición molecular de algunos cuerpos, como se observa con masas compactas de estaño, que pueden adquirir estructura cristalina.

Asimismo las contracciones de volumen y variaciones de estructura producen á veces grietas y roturas en los cuerpos, cual sucede en muchas rocas. Las permeables se cuartean también por el frío, á causa de solidificarse el agua que albergan entre sus poros y oquedades y obrar después como poderosa cuña el hielo formado.

Otro de los efectos más curiosos del frío es el que en las regiones polares se manifiesta con frecuencia y se denomina *humo del frío*. Se origina este fenómeno siempre que se produce en el hielo una grieta ó hendedura repentina que deja al descubierto una porción de mar sin helar. Entonces se escapa de la superficie del líquido, por la grieta producida en el hielo, una nube de vapor semejante á la que se escapa de una caldera de agua hirviendo; pero helado inmediatamente, cae dicho vapor sobre los bordes de la grieta formando un menudo polvo de partículas de hielo.

En los seres vivientes la acción del frío es más sensible que en los cuerpos inorgánicos. Todos los seres orgánicos necesitan calor para vivir. Los efectos del frío sobre las plantas varían con muchas circunstancias.

Cuando desciende la temperatura tanto que aquellas no puedan realizar sus funciones vitales, se interrumpe la vegetación, pero no muere la planta forzosamente, sino que comienza nuevamente la vegetación así que se eleva la temperatura á cierto grado, como se observa en todos los climas templados al iniciarse la primavera. Mas las plantas perecen á consecuencia del frío en dos circunstancias especiales: cuando la temperatura desciende á un límite muy inferior al necesario para la vegetación, ó cuando se suceden bruscamente las alternativas de calor y frío. Estos cambios son los que con mayor frecuencia causan daños en los vegetales, por lo menos en los países templados. El límite de la temperatura más allá del cual los vegetales no pueden resistir la acción del frío varía según las especies, según la edad, sobre todo en las plantas leñosas, según las circunstancias locales. Así, el tronco de un árbol resiste perfectamente temperaturas bajas que destruyen algunos órganos de las plantas, como flores, hojas y tallos.

Hay vegetales que pueden resistir temperaturas sumamente bajas. Hongos existen que viven sobre la nieve; algas y bacterias que después de haber estado en agua helada y expuestas á frío muy intenso vuelven á recobrar su vivacidad y sus funciones al elevarse de nuevo la temperatura y fundirse el hielo en que estaban aprisionadas.

En los animales, los enfriamientos bruscos y los fríos intensos y continuados pueden provocar enfermedades graves que atacan principalmente las vías digestivas y las respiratorias. Un exceso de frío produce primero dolores violentísimos, después una especie de entumecimiento, pérdida de sensibilidad, y por último la muerte, á menos de una reacción enérgica é inmediata. Sin embargo, tanto el hombre como los animales de las regiones polares pueden resistir fríos verdaderamente formidables. El capitán Parry afirmaba que un hombre bien vestido puede pasar sin inconveniente al aire libre, á 48° bajo cero, si no hay viento; si éste sopla, semejante temperatura es irresistible y la piel se altera rápidamente lo mismo que si se quemase.

Aplicaciones del frío. – El hombre saca mucha utilidad del frío, lo mismo para operaciones científicas, para prácticas industriales, que para la satisfacción de necesidades domésticas.

La *Medicina*, la *Cirugía*, la *técnica anatómica* y *micrográfica* utilizan la acción del frío, ya como elemento terapéutico, ya para facilitar diversas operaciones para conservar preparaciones durante algún tiempo, preparaciones fácilmente putrescibles si la temperatura fuese la ordinaria.

En muchas operaciones de Física y de Química se hace preciso el uso de mezclas frigoríficas para lograr las temperaturas bajas necesarias, para la obtención de algunos cuerpos, para evitar la explosión ó la simple descomposición de otros, etc.; se utilizan asimismo para lograr la licuación de ciertos gases ó la solidificación de líquidos.

En la *economía doméstica* se utilizan muchos instrumentos, máquinas sencillas y medios en general de obtener frío, para la obtención de helados, de agua fresca, para la conservación de algunos alimentos y bebidas, etc.

La *industria* saca actualmente gran partido de la producción de temperaturas bajas.

Puede apreciarse la importancia industrial del frío considerando que se aplica éste á la fabricación de hielo artificial en grande escala; á la conservación de los mostos en las cervecerías, de las substancias alimenticias y de la simiente de los gusanos de seda; se aplica asimismo al añejamiento de los vinos, á la concentración de las sales y en todas las industrias que usan materias putrescibles y fermentescibles. Recientemente se ha aplicado también el frío al transporte de carne de América á Europa, á la conservación de cadáveres y á la ejecución del trabajo en terrenos acuíferos.

Para el transporte de carnes muertas desde América y desde Australia á Europa se han ensayado diversos procedimientos, todos ellos fundados en la aplicación del frío á la conservación de las carnes. Primeramente se ensayó la aplicación en un buque especial llamado *El Frigorífico*, en el interior del cual se mantenía la temperatura muy baja durante toda la travesía. Este procedimiento, si bien dió resultados respecto á la buena conservación de las carnes, tuvo que desecharse por resultar enormemente caro.

Después de este ensayo, otras compañías inglesas han efectuado el transporte de carnes de la América del Norte á Inglaterra en condiciones mucho más prácticas, colocando la carne en sacos y enfriándola con aire que circula sobre hielo.

Ultimamente se ha ensayado la aplicación del hielo salado. Una disolución de sal marina de 1,040 de densidad congelada, á 25°, no se redisuelve sino á los 5 ó 4°. La carne congelada á 20° por medio de este cuerpo conserva sus propiedades alimenticias. La operación se efectúa encerrando en cajas de hoja de lata 82 kilogramos de carne á la temperatura de 20°. Se coloca la caja en un recipiente con 1 000 kilogramos de hielo salado, que forma alrededor de la caja de hoja de lata una capa de un espesor de 2 decímetros, y después se protege esta capa de hielo por un revestimiento de aserrín de corcho de 3 decímetros de espesor. Abiertas estas cajas á los cuarenta y seis días se encuentra la mitad del hielo fundido, pero la carne conservada en buen estado.

Aplicación del frío á la conservación de los cadáveres. – Como tiene mucha importancia para las investigaciones médicas y judiciales el que los cadáveres puedan conservarse bastante tiempo sin alteración, se ha ensayado con buen éxito la aplicación del frío á este resultado, siendo uno de los tipos de esta aplicación la instalación de la Morgue en París. En dicho establecimiento se ha colocado un aparato, sistema Barré, para producir hielo y que pueda mantener la temperatura en las cajas y en la habitación donde se exponen los cadáveres á – 15°, – 4° y – 2°. El aparato puede producir 106 kilogramos por hora y se halla instalado en una pieza vecina á la sala de exposición. Un motor de gas de un caballo hace funcionar la bomba y el agitador del aparato, y obra al mismo tiempo sobre una bomba rotatoria que determina la circulación de un líquido cargado de hipoclorito de cal. En la sala donde los cadáveres se hallan expuestos, la atmósfera se renueva lentamente, enfriándose á – 2° y desecándose en contacto de cloruro de calcio. Se disminuye la conductibilidad de las paredes de la sala, revistiendo el muro de paja y de madera de pino. Una doble vidriera separa la sala de exposición de la sala del público.

Aplicación del frío á la ejecución de trabajos en terrenos acuíferos. – Con objeto de facilitar las operaciones de cava, movimiento de tierra y perforación de pozos en terrenos empapados de agua, el ingeniero alemán Poetsch ha aplicado el frío á la solidificación de dichos terrenos, consiguiendo darles la solidez y dureza ordinarias. Su método consiste en instalar tubos refrigerantes en las zonas del terreno donde se desee operar, consiguiendo de esta manera la dureza apetecida, que permitirá la realización de las operaciones, bastando después, para la conservación de las obras que lo necesitasen, aplicar los revestimientos necesarios antes que cese la acción del frío.

– FRÍO: *Geog.* Río de la prov. de Huelva, afl., por la derecha, de la ribera Murtiga. Aun cuando el número de sus afluentes es grande y su caudal imponente en tiempo de fuertes lluvias, no lo es tanto en períodos normales para que esté justificado el nombre de río que se le asigna. Con el de barranco de Centianes cruza la dehesa de Arriba, en Cumbres Mayores; marcha en dirección al O. á salvar el meridiano de Cumbres de Enmedio, desde donde, doblándose rápidamente, desciende con rumbo medio al S. S. O., á buscar la ribera á que tributa junto á los molinos de San Bartolomé, atravesando en su trayecto las sierras del Alamo y Serrana, correspondientes al ramal de Los Arriscaderos. Es la arroyada del Frío estrecha y profunda, de márgenes tan pendientes y elevadas que se hace muy difícil el paso de una á otra; los barrancos que á ella concurren, semejantes en su mayor parte á torrentes, por lo empinado y desigual de su cauce, no miden gran longitud. Pueden citarse, entre los que tributan por la derecha, el Valle de la Mora, la cañada de Los Molinos y los de La Pedriza, Vallehermoso y del Moral. En la margen izquierda son en menor número, figurando como más importante la ribera Tremedera. (Gonzalo y Tarín, *Descripción física de la provincia de Huelva*).

– FRÍO: *Geog.* Pequeño río de la prov. del Miño, Portugal; nace en la sierra de Labrujo, pasa por Río Frío y desagua en el Vez; 8 kms. de curso.

– FRÍO: *Geog.* Condado del estado de Tejas, Estados Unidos; 2 600 kms.² y 2 200 habitantes. Sit. al S. del estado, atravesado por el Río Frío, del cual ha tomado el nombre.

– FRÍO: *Geog.* Río de la Rep. de Costa Rica, afl. del lago de Nicaragua. Nace en la parte O. de las llanuras de San Carlos y riega de S. á N. el territorio de los guatusos, desembocando en la extremidad S.E. del lago, muy cerca del origen del río San Juan. Es río profundo y navegable, si bien los cañaverales y los troncos de árboles dificultan la navegación. Su cuenca es muy poco conocida. Dícese que hay en ella cuarzo aurífero de gran riqueza.

– FRÍO: *Geog.* Río de la sección Guzmán, estado Los Andes, Venezuela; nace en la serranía de Mérida, y con el Guachi y el Chimomo forma el río Pino, que desagua en el lago de Maracaibo, cerca de la boca de Santa Rosa.

– FRÍO: *Geog.* Cabo de la costa del Brasil que constituye la orilla meridional de la bahía de Formosa, sit. en los 23° 0′ 42″ de lat. S. y 38° 16′ 30″ de longitud O. Es, después del Cabo de São Roque, el ángulo saliente más importante del litoral brasileño. Está formado por la punta S. de una isla sit. en el puerto, en donde la línea del litoral, que sigue la dirección de Río de Janeiro directamente al E., revuelve de pronto hacia el N. en dirección al Cabo São Thomé. Los dos cabos forman la bahía de Formosa, en el fondo de la cual está la c. de Cabo Frío. La isla, de irregular contorno, de 5 kms. de longitud, se divide en dos partes casi iguales por una

profunda depresión del terreno. Un estrecho canal, ranura de 150 á 200 m. de profundidad, abierta en la roca viva, separa la isla de tierra firme, línea de colinas que antes eran islas y que hoy están unidas por llanuras arenosas. Este canal es seguro abrigo para los grandes buques durante las más violentas tempestades que llegan del S. También es, en realidad, el puerto militar de Río de Janeiro y la línea habitualmente seguida por los vapores que hacen el servicio de la cap.

– FRÍO: *Geog.* Cabo de la costa O. del Africa del Sur, territorio de los Ovambos, sit. en los 18° 20′ de lat. S., en la parte N. de los dominios que en esta parte de Africa posee ahora Alemania.

– FRÍO DE NEILA: *Geog.* Riachuelo de la prov. de Burgos, en los confines de Logroño. Nace en término de Neila, recibe por la derecha el arroyo Arenal y por la izquierda el Cañas, y confluye con el río Najerilla, por la derecha, á los cuatro kms. de curso.

– FRÍO DE URBIÓN: *Geog.* Río de la prov. de Logroño; nace en la laguna de Urbión, pasa por Viniegra de Abajo, y confluye con el río Najerilla, por la derecha, á los 25 kms. de curso.

FRIOL: *Geog.* Ayunt. formado por las parroquias de San Julián de Carballo, San Martín de Condes, Santa Eulalia de Devesa, San Julián de Friol, Santa María de Giá, Santiago de Guldriz, San Pedro de Narla, San Mamed de Nodar, San Julián de Ousá, San Julián de Roimil, Santiago de Trasmonte y San Pedro de Villalvite, y las ayudas de parroquia de San Pedro de Anafreita, Santa María de Angeriz, San Ciprián y San Juan de Apregación, San Martín de Bra, Santa María de Carlín, San Martín de Cotá, Santa María de Guimarey, Santa María de Lamas, San Jorge de Lea, Santa Eulalia de Madelos, Santiago de Miraz, Santa María de Pacio, San Martín de Prado, Santa María de Ramelle, San Cosme de Rocha, San Pelagio de Seijón, Santa Cruz de Serén, Santa María de Silocla y Santa María de Villafiz, p. j., prov. y dióc. de Lugo; 8500 habits. La cabecera es el lugar de Aireje, en la parroquia de San Julián de Friol. Está sit. el ayunt. al O. de la cap. de la provincia, en los confines con la prov. de la Coruña, en terreno algo montuoso bañado por el río Narla. Centeno, maíz, patatas, lino y legumbres; cría de ganados. ‖ V. SAN JULIÁN DE FRIOL.

FRIOLENGO, GA: adj. ant. FRIOLENTO.

FRIOLENTO, TA: adj. Muy sensible al frío.

> Un árbol alto, generoso y poderoso, está obligado á dar leña á los FRIOLENTOS, sombra á los cansados, y fruta á los hambrientos.
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

> ... escribe, que la salamandra, en comparación del hombre, es fría: lo cual parece llevar razón, visto que es animal FRIOLENTO.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

> ...: la mujer es más FRIOLENTA que el hombre.
> MONLAU.

FRIOLERA (del lat. *frivŏla*): f. Cosa de poca monta ó de poca importancia.

> Tengo para entre los dos
> Una cosa que decir
> –¿Y qué es?
> –Una FRIOLERA,
> Si usted no lo tiene á mal.
> N. F. DE MORATÍN.

> ... tampoco me ha faltado dinero para el café, y otras FRIOLERAS...
> LARRA.

– FRIOLERA: Usase frecuentemente en sentido irónico, esto es, para ponderar la importancia ó gravedad de alguna cosa.

> De la FRIOLERA de más de doscientos sistemas que se han excogitado acerca de la generación, apenas hay uno que merezca ser adoptado como opinión razonable.
> MONLAU.

> Contó de Valentina y de Benito
> La corta FRIOLERA
> De que él era un llorón, y ella una fiera.
> HARTZENBUSCH.

– ¡FRIOLERA! interj. fam. é irón. ¡AHÍ ES UNA FRIOLERA!

> Se trata, pues... ¡FRIOLERA!
> En esta junta modelo,
> De abortar alguna cosa,
> De reconstruir el gremio, etc.
> MESONERO ROMANOS.

> Inés, quien impune deja
> Un delito, se hace reo
> De aquel delito. – Es verdad.
> – ¡FRIOLERA! Si es proverbio
> Inquisitorial.
> HARTZENBUSCH.

– ¡AHÍ ES UNA FRIOLERA!: Expr. fam. é irónica con que se pondera la importancia ó gravedad de alguna cosa.

FRIOLERO, RA: adj. FRIOLENTO.

> Dirán que soy FRIOLERO;
> Que soy un cierzo, un enero;
> Pero
> Júrole á usted por mi honor
> Que no hay un mueble mejor
> Que el brasero.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FRIOLFE: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Juan de Friolfe, ayunt. de Páramo, p. j. de Sarria, prov. de Lugo; 28 edifs. ‖ V. SAN JUAN DE FRIOLFE.

FRIOLIENTO, TA: adj. ant. FRIOLENTO.

FRIOLLEGO, GA: adj. ant. FRIOLENTO.

FRIÓN, NA (aum. de *frío*): adj. fig. Sin gracia, espíritu ni agudeza.

> ... ese Sancho que vuesa merced dice,... debe de ser algún grandísimo bellaco, FRIÓN y ladrón juntamente, etc.
> CERVANTES.

FRIÓNS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pelayo de Carreira, ayunt. de Riveira, p. j. de Noya, prov. de la Coruña; 32 edifs.

FRIOR (del lat. *frīgor*): m. ant. FRÍO.

> Non se fallan abejas, porque las non deja criar el gran FRIOR que las mata.
> *Crónica general de España.*

FRIÓS ó ALCOUCE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Chandreja, ayunt. de Parada del Sil, p. j. de Puebla de Trives, provincia de Orense; 41 edifs.

FRIRIÓN (JOSÉ FRANCISCO, *barón*): *Biog.* General francés. N. en Pont-a-Moussón (Lorena) á 12 de septiembre de 1771. M. en Estrasburgo á 2 de mayo de 1849. Comenzó el servicio militar en 1791 y asistió á las acciones libradas á orillas del Rhin en 1793. Era entonces teniente. Distinguióse en el sitio de Kehl y ganó el empleo de jefe de batallón en la batalla de Moskirch. En la de Friedland fué herido. En aquellos días obtuvo el título de barón. Vino en 1808 á España, donde batió á Morillo en Caracedo, se mantuvo en Lugo y tomó parte en los combates de San Muñoz, Banovares, Tamames y Alba de Tormes. Por este tiempo era coronel. Con su regimiento pasó al ejército de Portugal en 1810, y acreditó de nuevo su inteligencia en los sitios y tomas de Ciudad Rodrigo y Almeida, lo mismo que en la batalla de Busaco. Siguió brillando por su valor en otras acciones sostenidas en nuestra patria, y después de la famosa de Fuentes de Oñoro (5 mayo de 1811), en la que recibió una herida en un brazo, ascendió al empleo de general de brigada. Sonó también su nombre en las batallas de Arapiles y Vitoria, y en esta última cubrió con fortuna la retirada del ejército francés. En Francia batió á los ingleses en Gorospile, y herido el general Foy en el combate de Orthez, tomó Fririón el mando de las fuerzas al otro confiadas y defendió durante algunas horas su posición. Poco después luchó en Vic-de-Bigorre y en la batalla de Tolosa de Francia. La Restauración le concedió la cruz de San Luis. Llamado en 1815 al ejército del Rhin, supo Fririón conquistar otros laureles delante de Estrasburgo en la jornada del 28 de junio. Retirado del servicio activo por la segunda Restauración, como lo había sido por la primera, mandó después de la revolución de 1830 las tropas de algunos departamentos, y definitivamente tomó el retiro en 1833, pasando el resto de sus días en Estrasburgo.

FRISA: f. Tela ordinaria de lana que sirve para forros y vestidos de las lugareñas.

> ...; traía (Daraino) camisa alta, de cuello plegado, almilla de FRISA, sayo verde escotado, etc.
> CERVANTES.

> Imita
> Al vaquero que en Moraina
> Calza abarca, y viste FRISA.
> TIRSO DE MOLINA.

FRISADO, DA: adj. Dícese, en el tecnicismo heráldico, de las piezas que tienen almenas por ambos lados.

– FRISADO: m. Tejido de seda, así llamado porque se frisaba y levantaba el pelo formando una especie de rizado.

> Parmeno, llama á mi sastre; y córtele (á Celestina) luego un manto y una saya de aquel contray que se sacó para FRISADO.
> *La Celestina.*

FRISADOR, RA: m. y f. Persona que frisa el paño ú otra cualquiera tela de lana.

FRISADURA: f. Acción, ó efecto, de frisar.

FRISAR: a. Levantar y retorcer los pelitos de algunos tejidos de lana; sacar el pelo al paño ó bayeta.

> Tras ellas venía la condesa Trifaldi,... vestida de finísima y negra bayeta por FRISAR.
> CERVANTES.

– FRISAR: REFREGAR.

– FRISAR: *Mar.* Clavar en los cantos de las portas unas tiras de lanilla ó jerga.

– FRISAR: *Mil.* Poner frisas ó empalizadas.

– FRISAR: n. Congeniar, convenir, confrontar.

> ...; parece que dice y FRISA con lo que la Iglesia católica enseña deste misterio.
> RIVADENEIRA.

> Los que FRISAN en condición, gustan de andar juntos, y se hacen amigos.
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

– FRISAR: fig. Tocar ó rayar en, acercarse. Dícese más comúnmente tratándose de la edad que tiene una persona.

> FRISABA la edad de nuestro hidalgo CON los cincuenta años; etc.
> CERVANTES.

> FRISABA ya el patrón EN sus cincuenta.
> ESPRONCEDA.

FRISCH (JUAN LEONARDO): *Biog.* Teólogo, naturalista y filólogo alemán. N. en Sulzbach á 19 de marzo de 1666. M. á 21 de marzo de 1743. Era ministro protestante. Dedicó á los viajes la primera parte de su vida; visitó Alemania, Francia, Suiza, Italia, Turquía y otras naciones, y luego (1700) fijó en Berlín su residencia. Enseñó la lengua rusa á Leibnitz; ingresó (1706) en la Academia de Berlín, y esta Academia le confió en 1731 la dirección de la clase histórico-filológico-germánica. Dejó Frisch numerosas obras. Las principales son: *Diccionario alemán-latino* (Berlín, 1771); *Nuevo diccionario de los viajeros, francés-alemán y alemán-francés* (1712); *Programma de origine characteris, canonici vulgo dicto cirulici* (1727); *Descripción de los insectos de Alemania* (1730, 1738); *Descripción de las aves de Alemania* (1735, 1765), obra terminada por su hijo J. Leopoldo. Algunos autores atribuyen á Juan Leonardo el descubrimiento del *azul de Prusia.* También estudió Frisch la Sericultura, y llegó á obtener cien libras de seda por año, merced á las moreras que plantó en Berlín para el cultivo del gusano.

FRISCHE HAFF: *Geog.* Gran laguna de la costa báltica de Prusia, Alemania, sit. entre Dantzig y Königsberg; su long. es de 90 kms. y su ancho medio de 7 á 8 kms. Una larga y estrecha lengüeta de tierra, llana y arenosa, llamada Frische Nehrung, la separa del mar, dejando un solo paso defendido por la plaza fortificada de Pillau. Ha habido otras aberturas en diversas épocas, hoy cegadas; el paso actual, el Tiep que le llaman en el país, se formó en 1510. Muchos ríos importantes desembocan en el Frische Haff; en su extremo O. dos brazos del delta del Vístula; en la extremidad N.E. el Pregel, que pasa por Königsberg; en el intervalo el Passarge y otros menos notables.

FRISCHING: *Geog.* Río del litoral de N.E. de

Prusia, Alemania, afluente del Frischc Haff. Nace en el círculo de Friedland, corre de E. á O., pasando por la pequeña c. de Frisching en el círculo de Eylau, y termina en Brandeburgo, al S. O. de Königsberg.

FRISCHLIN (NICOMEDES): *Biog.* Filólogo alemán. N. en Balingen á 22 de septiembre de 1547. M. en Urach á 29 de noviembre de 1590. Veinte años de edad contaba cuando en Tubinga comenzó á enseñar Bellas Letras, recibió del emperador Rodolfo la corona poética con el título de caballero, y obtuvo el título de conde palatino por haber compuesto tres panegíricos de los emperadores de la casa de Austria. Expulsado dos veces de la ciudad citada por las intrigas de los envidiosos, retiróse á Maguncia, y desde allí escribió al duque de Wurtenberg, que se contaba entre sus protectores, una carta apremiante solicitando socorros; y como no los obtuvo, atrevióse á insultar al príncipe, completando así su desgracia. Preso inmediatamente, conducido al castillo de Wurtenberg y encerrado por último en la fortaleza de Aurachs, trató de fugarse por una ventana, cayó sobre peñascos, y allí pereció. Escribió estas obras: *Opera épica* (Estrasburgo, 1598); *Opera elegiaca* (id., 1601); *Opera scenica* (ídem, 1589, en 8.°), comprendiendo seis comedias: *Rebeca, Susana, Hildegardis Magna, Julius redivivus, Priscianus vapulans, Helvetio-Germani,* y dos tragedias: *Venus* y *Dido*, todas en latín como indican los títulos; *De astronomiæ cum doctrina cœlesti et naturale philosophia congruentia* (Francfort, 1586); *Faceliæ selectiores* (Estrasburgo, 1603); *Orationes selectæ* (id., 1605); un curioso escrito intitulado *Grammatica strigilis* (1584), donde critica las gramáticas latinas de su tiempo, etc.

FRISESO: m. Término de la Lógica antigua, usado para designar una especie de silogismo cuya proposición mayor era particular afirmativa, la menor universal negativa, y la consecuencia particular negativa.

FRISETA: f. Especie de tela de hilo y algodón que se fabricaba antiguamente en Holanda.

FRISIA: f. FRISA. V. CABALLO DE FRISA ó FRISIA.

– FRISIA, FRIESLAND ó VRIESLAND, en holandés: *Geog.* Prov. de Holanda, sit. entre el Mar del Norte al N., la prov. de Groninga al E., la de Drenthe al S.E., la de Overyssel al S. y el Zuiderzee y el Mar del Norte al O. De forma casi circular, tiene de 60 á 70 kms. de diámetro; su superficie es de 3 320 kms.²; su población de 337 591 (1887) habits., resultando, pues, una densidad de 102 habits. por km². Es país bajo y llano; hay algunas llanuras más bajas que el nivel del mar, que se inundan á fin de otoño, es decir, en la época de las lluvias y temporales, á pesar de los diques que protegen las costas en una longitud de 88 kms. Entonces la comarca parece un inmenso lago sembrado de islas, que son las ciudades y aldeas construídas también sobre diques ó cerros artificiales, llamados *terpen* ó *wierden*. De vez en cuando las inundaciones son extraordinarias; en 839 una tempestad destruyó cerca de 2 500 casas; en el siglo XIII se formó el Zuiderzee, la Frisia quedó partida en fragmentos, y muchas tierras del N. quedaron para siempre cubiertas por las aguas; resto de aquéllas es el islote de Schiermonnikoog. En 1570 perecieron 20 000 personas. Los principales ríos de la prov. son el Lauwer y el Ee al N., el Boorn en el centro, el Kuinder y el Linde al S. Hay varios lagos, sobre todo en la parte S. O. de la prov., tales como el Flinse, el Slote, el Tjeuke y el Suceken; el fondo de estos lagos suele ser de turba, y el agua, saturada de tanino, presenta un color violeta ó negruzco; numerosas islas, formadas por substancias vegetales, flotan en la superficie. Hay muchos canales, entre los que figuran como más importantes el de Harlingen á Groninga y el Dokkumer Diep, accesible, gracias á la marea, para buques de gran calado. El clima es húmedo y bastante sano; en las tierras ganadas al mar se cultivan trigo, legumbres y mucho lino y cáñamo, y abundan los pastos que alimentan ganado vacuno, lanar y caballar; tienen fama los caballos de la isla de Ameland. La pesca es muy activa. Se emplea la turba para la calefacción, por más que hay algunos bosques hacia el límite de la prov. de Drenthe. En las orillas del Zuiderzee se encuentra ámbar amarillo. Las principales industrias son la fabricación de telas finas, muy apreciadas, y tejidos ordinarios de lana; las fábricas de ginebra y cerveza, el queso y la manteca, de la que se exporta considerable cantidad para Londres. Merecen citarse los grandes trabajos emprendidos para reconquistar la tierra inundada; un dique continuo, de unos 10 kms. de largo, enlaza la isla de Ameland con el litoral de la Frisia, restableciendo así el istmo que existió hasta mediados del siglo XII; entre este dique y otros que han de construirse al O., hasta la isla Terschelling, se irán depositando las arenas, y el canal que separa á las islas del Continente se convertirá en tierra firme y cultivable.

La prov. de Frisia se divide en tres distritos: Leeuwarden, Heerenveen y Sneen; no hay más que cinco ó seis ciudades, incluso la cap., que es Leeuwarden, y en ellas se concentra todo el movimiento comercial é industrial. Formó parte de los Países Bajos desde 1523, en que el duque Carlos de Güeldres, elegido por los frisones como lugarteniente de Alemania, la cedió á Carlos V. V. FRISONES.

– FRISIA ORIENTAL: *Geog.* Parte N. O. de la prov. de Hannover, Prusia, Alemania; confina al N. con el mar, al E. con el ducado de Oldemburgo, al S. con la regencia de Osnabruck y al O. con Holanda y el Golfo de Dollat; 4 080 kilómetros cuadrados y 220 000 habits. Se la conoce también con el nombre de dist. de Aurich. Su aspecto y naturaleza son análogos á los de la Frisia holandesa; terreno bajo, lleno de turberas, pantanos y lagos; las principales producciones son lino y cáñamo, y tiene importancia la cría de ganados. Hay también diques de defensa contra el mar, y las islas Borkum, Juist, Norderney, Baltrum, Langeroog, Spickeroog y Wangeroog, que en otros tiempos debieron ser una tierra continua, forman como un segundo litoral paralelo á la costa.

La Frisia oriental estuvo gobernada en un principio por condes; uno de ellos, Enno VI, fué nombrado príncipe del Imperio en 1657. En 1744 pasó á la casa de Brandeburgo. El tratado de Tilsitt, en 1807, la dió á Holanda, y en 1810 fué incorporada á Francia con el nombre de dep. del Ems oriental. Devuelta en 1813 á Prusia, ésta la cedió en 1815 al Hannover y la recobró con este reino en 1866. V. FRISONES.

– FRISIA SEPTENTRIONAL: *Geog.* Litoral de Alemania en el Mar del Norte; forma la costa O. de la prov. del Schleswig, y continúa al N. del Eider y de la península de Eiderstedt. Tondern es su principal c. Debe esta región su nombre á las colonias de frisones que en ella se establecieron durante la Edad Media. Se llaman también Islas de la Frisia septentrional á un grupo de islas del Mar del Norte junto á la costa O. del Schleswig. Las islas principales de N. á S. son Fanö y Manö, que pertenecen á Dinamarca; Römö, Sylt, Föhr, Amrum, Nordmarsch, Pellvorm y Nordstrand, agrupadas á la prov. del Schleswig, Prusia. La más importante es Föhr, con unos 5 000 habits. El grupo entero consta de unos 40 000, todos pescadores y marinos.

FRISIO, SIA: adj. FRISÓN. Apl. á pers., úsase t. c. s.

FRISIOBONES: m. pl. *Geog. ant.* Pueblo de la Galia Bélgica que, antes de la invasión romana, habitaba en la que luego se llamó Limburgo, es decir, á lo largo del Mosa.

FRISLANDIA: *Geog. ant.* V. FRIESLANDIA.

FRISO (del ár. *ifriz*, alero): m. *Arq.* Parte que media entre el arquitrabe y la cornisa, donde suelen ponerse follajes y otros adornos.

> (Los templos dedicados á Minerva, á Marte y Hércules eran)... de orden dórico tosco y rudo, sin apacibilidad á la vista todas sus cornisas y FRISOS, etc.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ... con una grande portada de fábrica dórica, y de excelen e artificio labrada en los pedestales, en la basas, columnas, cornisas, arquitrabes, FRISOS y demás partes de que se compone la fachada.
>
> QUEVEDO.

– FRISO: Faja más ó menos ancha que suele pintarse en la parte inferior de las paredes, de diverso color que éstas. También suele ser de seda, estera de junco, papel pintado y otros géneros.

> El pavimento era de mármol, el FRISO pintado y dorado con arte, etc.
>
> ISLA.

> Se han dividido las piezas, se les puso á todas cielo raso, se han pintado muy graciosamente los FRISOS, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FRISO: Superficie plana horizontal de pinturas, esculturas ó molduras.

– FRISO: ant. Cuchillada dada en el rostro; chirlo.

– FRISO: *Mar.* Espacio que media entre los galones de la popa de un buque.

– FRISO DEL CAPITEL: *Arq.* La parte que está entre el collarino y los miembros superiores.

– FRISO: *Arq.* Es opinión general que el friso en los órdenes arquitectónicos corresponde al lugar que en un principio ocuparon las testas de las vigas de piso, que el arte ha transformado en los triglifos. Según Scamozzi, el friso debe estar siempre al aplomo del extremo superior de la columna, y corresponder con la primera cara del arquitrabe, sobre el que se ponían las vigas del piso. Varían en sus proporciones y ornamentación con los órdenes á que corresponden. En el toscano no existía en lo antiguo, porque las vigas eran tan salientes que su vuelo constituía la cornisa; más tarde ocupó el sitio de los extremos de las vigas, y fué un friso liso entre el filete del arquitrabe y el talón de la corona de la cornisa, con una altura, según Vitruvio, de un módulo y dos partes. El friso dórico *(B, figura siguiente)* adornado de triglifos, parece imitar realmente las cabezas de las vigas que sobresalen,



Friso

siendo el único que conserva este rasgo característico de su origen, pues créese que las testas de las vigas de madera se enlucían con alguna substancia resinosa que las preservara, y se rayaban ó acanalaban con estrías (los *glifos* actuales) para facilitar el escurrimiento de las aguas que pudieran mojarlas. El espacio intermedio, á que se dice *metopa*, fué primeramente liso, mas no tardó en cubrirse de adornos, especialmente con temas en relieve de bucráneos, escudos ú otros objetos.

Los frisos jónicos, corintios y compuestos pueden ser lisos ó adornados; el compuesto recibe generalmente adornos de talla, de gran riqueza en consonancia con la característica de tal orden. Todos ellos tienen altura de módulo y medio, según Viñola, y suelen recibir en la fachada principal del monumento inscripciones, adornos ó símbolos que indiquen el destino del edificio.

En los estilos románico y ojival no existe el friso propiamente dicho, á pesar de que en el último se han llamado frisos á todas las fajas decoradas con esculturas.

FRÍSOL (del lat. *fasēlus*): m. JUDÍA.

> Todas las señales de la smilace hortense conspiran en los fasíolos de Italia, llamados judihuelos en nuestra España, y también FRÍSOLES.
>
> ANDRÉS DE LAGUNA.

FRISOMO (del gr. φρίσσω, estar erizado, y σῶμα, cuerpo): m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, criptopentámeros, de la familia de los longicornios, subfamilia de los lamiarios. Comprende siete especies que habitan en el África austral y en la Oceanía.

FRISÓN, NA: adj. Natural de Frisia. U. t. c. s.

– FRISÓN: Perteneciente ó relativo á dicha provincia de Holanda.

– FRISÓN: Dícese de los caballos originarios de Frisia, ó que proceden de aquella casta, los cuales

son corpulentos y tienen muy fuertes y anchos los pies. U. t. c. s.

El caballo mostraba ser FRISÓN, ancho y de color tordillo.

CERVANTES.

—¡Que me durmiese yo en pie!
¡Hiciera más un lirón?
Pero ¿qué es de mi FRISÓN?
Maniatado le dejé.

TIRSO DE MOLINA.

A un corpulento FRISÓN
Los anchos lomos oprime,
Con paramentos de malla,
Y aun las riendas que le rigen.

N. F. DE MORATÍN.

– FRISONES ó FRISIOS: m. pl. *Etnog.* y *Geog.* Este pueblo, de raza germánica, ocupaba en el primer siglo antes de nuestra era el país situado entre el río Ems al E. y el brazo oriental del Rhin al O.; todavía sus descendientes habitan la zona litoral que se extiende desde el Zuiderzee oriental hasta las orillas occidentales del Schleswig, y que es conocida con los nombres de Frisia holandesa y Frisia alemana.

Confinaban con los bátavos, caucios y brúcteros. Druso los sometió á Roma, pero después de varias insurrecciones libráronse de la dominación imperial en el año 47, en tiempo de Claudio. Cuando los francos del Rhin Inferior avanzaron hacia el S., los frisones invadieron las islas formadas por el Rhin, el Mosa y el Escalda.

Tomaron parte muy principal en la invasión de la Gran Bretaña por los anglos y sajones; créese que casi todo el condado de Kent fué poblado por frisones, y se dice también que los campesinos de Northúmberland comprenden el idioma de los frisones.

Algunos autores llaman *frisones del Norte* á los anglos que se quedaron en la parte occidental del Schleswig. Lo indudable es que los frisones mantuvieron siempre relaciones con los anglos y los sajones.

Durante la lucha entre los reyes francos y los sajones, que comenzó en el siglo VI, los frisones formaron parte de la liga sajona. Pepino de Heristal llevó la dominación de los francos á la parte S.E. de la Frisia, y después de haber vencido al jefe ó rey frisón, Radbod I, introdujo el cristianismo en el país. Fundóse el obispado de Utrecht, y los francos se extendieron, por el pronto, hasta el Issel y el Vliet, y después, en tiempo de Carlos Martel, desde el Vliet al Laubach, países á los que llevó San Bonifacio el Evangelio. Resistieron, no obstante, los frisones, hasta que su último rey, el bravo Radbod I, fué vencido en 775 y huyó á Dinamarca. Bajo Carlomagno la dominación franca alcanzó al litoral comprendido entre el Ems y el Weser. Dicho emperador hizo escribir el *derecho frisón* en 802, que se ha conservado mucho más tiempo que el de los demás pueblos germánicos, y nombró condes que administraran el país. De estos tiempos data la división del país en *gau's* frisones, sajones y francos. Los *gau's* frisones comprendían la prov. de Groninga, menos su parte meridional, la Frisia actual, las Holandas y una parte de la prov. de Utrecht. Los *gau's* sajones se extendían por la parte S. de Groninga, las provs. de Drenthe y Overyssel y el Hameland.

El resto del país era franco. El nombre de frisones se aplicaba también á los caucios, llamados después frisones orientales, y á las tribus de la costa del Oldemburgo, Holstein, Schleswig y Dinamarca. Más tarde la Frisia se erigió en margraviato *(ducatus Frisiæ)* como defensa contra las invasiones de los normandos. Las instituciones francas arraigaron principalmente en la parte S.E., donde á la lengua frisona sustituyó el holandés. En los siglos X y XI se formaron los condados de Holanda y Zelanda, de Güeldres con Zutphen y de Utrecht con Issel. Los demás dist. frisones, después de haberse libertado de la dominación de los condes francos, formaron la *unión de los siete litorales* ó de los *siete países marítimos*, cuyos delegados se reunían todos los años en Upstalboom, cerca de Aurich, en territorio de la actual prov. de Hannover. Cada estado, país ó litoral se gobernaba con independencia, y el pueblo elegía sus jefes y magistrados. La Frisia occidental, que comprendía el país de Alkmaar y de Hoorn hasta el Vliet, se reunió en el siglo XIII á la Holanda. En el XIV cesó de reunirse la Dieta general. El país sit. al O. del Ems, entre Drurthe y Groninga, se incorporó también, á principios del siglo XV, á la Holanda. La Frisia propiamente dicha se sometió al Imperio alemán en 1457. Continuas guerras intestinas habían debilitado á la *Unión*; subsistía, sin embargo, en el país sit. al E. del Ems, donde el jefe de aquélla, Edgardo Zirksena, elegido en 1430, había conseguido restablecer la paz. Su hermano Alberico, nombrado por el emperador Federico III conde imperial de la Frisia, sometió á los frisones del Oriente. Los *frisones estedingos,* que vivían al S.E. del Weser, y los *frisones butjadingos*, entre el Gade y el Weser, fueron subyugados por los condes de Oldemburgo. Así, todos los frisones orientales fueron entrando en el Imperio alemán, mientras que la Frisia occidental figuraba desde 1579 en la Unión de Utrecht y seguía luego la suerte de los Países Bajos. Aquí, en Holanda, es donde la raza frisona se conserva más pura. Los hombres son de elevada estatura, más esbeltos que los demás holandeses; tienen nariz grande, cara oval y alargada, ojos azules ó grises, cabellos de color rubio claro y piel muy blanca. Las mujeres se distinguen por la frescura de sus carnes y majestuosa figura. Predomina hoy el idioma holandés, pero en algunas regiones los campesinos hablan un dialecto de su antigua lengua nacional.

FRISOPODIO (del gr. φρισσω, estar erizado, y πους, ποδος, pie): m. *Zool.* Género de insectos dípteros bracóceros, de la familia de los atéríceros, subfamilia de los múscidos. Comprende dos especies que habitan en la América del Sur.

FRISUELO: m. FRÍSOL.

FRISUELO (del lat. *frixus*, frito): m. Especie de fruta de sartén.

FRITA: f. Conjunto de algunas cosas fritas; fritada. Tiene poco uso.

– FRITA: Cocción de materias diferentes para la fabricación del vidrio.

– FRITA: Tiempo que se emplea en una fundición de vidrio.

– FRITA: En algunas fábricas suelen dar este nombre á las escorias.

FRITADA: f. Conjunto de algunas cosas fritas.

Con que saquen una fuente
De fruta, alguna FRITADA
Y torreznos.

RAMÓN DE LA CRUZ.

FRITAJE: m. *Min.* Operación que consiste en quemar los cuerpos organizados y combustibles que puedan hallarse en una mezcla mineral.

FRITANGUERA: f. *Chil.* Mujer que tiene por oficio freir pescado, empanadillas, tortillas, etc., para la venta pública.

FRITAR: a. *Min.* Someter las materias vitrificables á una fuerte calcinación.

FRITERO: m. *Min.* El que frita.

FRITH (GUILLERMO): *Biog.* Pintor inglés. N. en Studley, cerca de Ripon, en 1819. Hijo de un posadero, estudió la Pintura en la Academia de Bellas Artes de Londres, y á los veinte años dió á conocer su primera producción: *Malvolio delante de la condesa Olivia*, asunto tomado de Shakspeare. Los escritores clásicos W. Scott, Foë y Goldsmith, así como las obras de Molière y de Cervantes, le proporcionaron los asuntos para sus lienzos, de los cuales son notables: *En la orilla del mar*; *M. Tourdain saludando á la marquesa; Sancho en la mesa de la duquesa*. En la Exposición Universal de París de 1855 expuso dos obras: *Pope saludando á lady Montagne* y el *Hombre de buen natural*, notables por su agradable colorido y su delicada ejecución, y á las cuales concedió el jurado una medalla de segunda clase.

FRITIGERN: *Biog.* Jefe de los godos. Vivía por los años de 373 á 393. Disputó á Atanarico la herencia de Hermanarico. Dice San Isidoro que Fritigern fué vencido por su rival, á quien ayudaba el emperador Valente; y Paulo Diácono, por el contrario, afirma que Fritigern, convertido al arrianismo por Ulfilas, logró el concurso de su correligionario Valente, y así pudo derrotar á Atanarico. Debilitados por sus propias divisiones y oprimidos por los hunos, los godos se separaron. Los visigodos, siendo ya arrianos, pasaron el Danubio y fueron autorizados por el emperador para establecerse en la Mesia. Allí Fritigern hubo de combatir los planes de los romanos, que no contentos con buscar por el hambre la muerte de los visigodos, preparaban emboscadas para quitar la vida á los jefes de estos últimos. Invitado á un banquete por el general romano Lucipino, concurrió al lugar en que debía celebrarse con algunos, muy pocos, de los suyos; pero estando sentado á la mesa, lo mismo que varios de sus oficiales, oyó los gritos de sus compatriotas, á quienes degollaban en el pretorio. Blandiendo su espada, acometió y puso en fuga á los asesinos; mató á Lucipino; llegó con los visigodos que le obedecían á la parte Norte del Danubio y avanzó hasta Andrinópolis, donde venció al emperador Valente, que murió en el combate (378). Esta victoria valió á los godos la posesión de la Tracia y la Dacia. Contenidos por Teodosio aprovecharon la enfermedad del temido emperador para invadir la Tesalia, el Epiro y la Acaya. Fritigern concluyó con el emperador Graciano un tratado de paz que mantuvo Teodosio. Falleció poco tiempo después, sucediéndole Atanarico en el mando del pueblo visigodo.

FRITILARIA (del lat. *fritilla*, tablero de damas): f. *Bot.* Género de Liliáceas tulipáceas que se distingue por presentar un periantio con seis piezas casi iguales, campanulado-conniventes, nectaríferas en la base; seis estambres adherentes á la base del periantio, y estilo terminal, trilobulado en su extremidad estigmatífera. El fruto es una cápsula trígona ó hexágona, con semillas provistas de un ala membranosa y que contiene el rafe. Se conocen más de treinta especies, todas ellas hierbas bulbosas, originarias de la Europa meridional y del Asia Menor, con tallos provistos de hojas alternas ó dispuestas en falsos verticilos, con flores axilares, péndulas y generalmente maculadas.

Entre las especies que este género comprende deben mencionarse la *Fritillaria imperialis*, conocida con el nombre vulgar de *corona imperial*, la cual se cultiva en los jardines como planta de adorno, y la *F. meleagris*, de flores solitarias por lo común, y frecuente en el Mediodía de Europa y especialmente en España, donde se la conoce con el nombre vulgar de *tablero de damas*, á que alude su nombre genérico, á causa de que sus pétalos están manchados con cuadritos simétricos blancos y amarillos, rojizos y encarnados más ó menos obscuros, á la manera de un tablero de jugar á las damas.

Se conocen muchas variedades cultivadas, procedentes de la *común*, que crece espontánea en muchas localidades de España, entre otras en los cerros de Aranjuez.

Tiene una raíz bulbosa, sólida y blanquecina, del tamaño de una nuez, y florece por abril. El tallo no nace del centro de la cebolla, como en las demás liliáceas, sino de un lado; alcanza seis ú ocho dedos, y se termina por una flor campanulada y pendula, con un hoyito en los pétalos, de jugo melífero y glutinoso. En Jaca y otros puntos de los Pirineos se cría otra especie en que el bulbo es más pequeño y el tallo sostiene una ó más flores péndulas, campanudas y más pequeñas, de color negruzco, con visos amarillos y purpúreos los cuadritos ó manchas de los pétalos.

Cultívanse gran número de variedades. Se siembran como los tulipanes y florecen á la tercera verdura. Las cebollas que han florecido una vez perecen á seguida, pero no sin antes producir otros bulbos por los que se multiplica la planta.

– FRITILARIA: *Zool.* Género de tunicados tetióideos, del orden de los espelados ó apendiculares, familia de los apendicularios ú oicopléuridos. Se distingue este género por presentar cuerpo alargado; la epidermis con un repliegue por delante en forma de capuchón; cola tan larga como el cuerpo; endostilo encorvado. Son notables las especies *Fritillaria furcata* y *F. formica*.

FRITILLA: f. TORREZNO.

– FRITILLAS: f. pl. prov. *Manch.* Fruta de sartén.

FRITIO: *Geog. ant.* Monte de la antigua Lócrida, cerca de las Termópilas.

FRITIS (ROMÁN): *Biog.* Escritor chileno. N. en Copiapó en 1829. M. en 1874. Huérfano de padre en temprana edad, fué desde aquel día el único amparo de su madre. Comenzó su carrera en el periodismo, siendo cajista en la antigua imprenta de *El Copiapino*, al lado de José Ni-

colás Mújica. Desterrado por revolucionario vivió en la República Argentina, escribió las Memorias de su destierro y tradujo del francés la notable obra *Judas Iscariote*, que aún permanece inédita. Vuelto del destierro (1862) á su patria fundó *El Constituyente*, diario que ha sido el guardián celoso de la integridad territorial de la provincia de Atacama y el único que en todas circunstancias ha defendido sus intereses, derechos y libertades contra los avances del autoritarismo. En todos sus escritos manifestó una tendencia fija á ilustrar á sus lectores en todos los temas que discutió y analizó. En los mil artículos que en *El Constituyente* insertó se deja notar el ideal de su mente estudiosa. Fué el primero que concibió la idea de unir á la República Argentina con Chile por medio del ferrocarril transandino. Con el seudónimo de *Feliciano de Ulloa* publicó en *El Constituyente* y *La Voz de Chile* sus mejores escritos: *Una pobre pluma, El púlpito y la prensa, Un congreso de clásicos, Atacama ante el progreso, La Usura, El matrimonio civil, La Minería y el Comercio, La educación en Chile, La Literatura nacional, La emancipación de la mujer, La Moral* y *El pueblo*, y una serie más larga aún componen el catálogo inmenso de los artículos que escribió para discutir los más arduos problemas del progreso. En *Los nacimientos*, *Descubrimiento de Chañarcillo*, *Tres portezuelos*, *Agua del cielo*, *Semana Santa* y *Cartas de Feliciano de Ulloa* se distingue su talento crítico. Sus artículos de costumbres locales contienen chistes oportunos y pensamientos felices. Traductor de obras del francés, idioma que poseía con perfección, Fritis eligió siempre aquellas que estaban en armonía con su ingenio y sus gustos artísticos. *La flor bretona*, *Entre cuatro paredes*, *Arturo*, *El fin del mundo* y *La comedia de la vida*, sus mejores obras traducidas, conservan el sello de su estilo y de su escuela, y acusan el talento y el gusto artístico del fiel reproductor del pensamiento de los autores de aquellos libros. «Román Fritis, dijo *El Constituyente* de Copiapó (4 de agosto de 1874), no era una de esas inteligencias poderosas, ni una de esas ilustraciones vastísimas que llevan consigo admiración, gloria y aplauso. Pero era uno de esos obreros infatigables que, con una idea en la mente y con la energía en el alma, contaba sus días de existencia por sus días de luchas siempre persiguiendo la consecución de los propósitos que abrigan los hombres de libertad. Había en Román Fritis un mérito de que sin duda pueden vanagloriarse muy pocos: Fritis era hijo de sus obras, y nada más que de sus obras, y todo se lo debía á sí mismo.»

FRITO, TA (del lat. *frīctus*): p. p. irreg. de FREIR.

Hacen los africanos y los alárabes grandes ollas y tinajas, llenas de tasajos desta carne, FRITOS en el proprio sebo.
LUIS DEL MÁRMOL.

..., con dos valientes palas, las sacaban FRITAS, y las zabullian en otra caldera de preparada miel, que allí junto estaba.
CERVANTES.

– FRITO: adj. fig. y fam. que se aplica á la persona que se halla muy desazonada ó por extremo impaciente.

– Diga usted, ¿y qué vestidos llevan las señoras á los bailes?... ¿qué telas son las más...?
– ... de varias telas. (Estoy FRITO.)
LARRA.

Purgue sus culpas, sufra una Megera
El que sufrir no puede una consorte;
Y FRITO viva, y execrado muera.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRITO: m. Fritada ó fritura.

La vieja incansable vuelve á empuñar la lista. – «Ahora los FRITOS y asados,» dice, y señala cinco ó seis artículos al expedito mozo.
MESONERO ROMANOS.

– SI ESTÁN FRITAS, Ó NO ESTÁN FRITAS: expr. fig. y fam. con que se da á entender que alguno se resuelve á hacer una cosa, después de haber vacilado acerca de su determinación, á salga lo que saliere.

Luego que libre le vieron,
Sobre el achaque ordinario
De *están* FRITAS, *no están* FRITAS,
Le desterraron á Patmos.
JERÓNIMO CÁNCER.

FRITURA: f. Acción, ó efecto, de freir.

– FRITURA: Manjar frito.

..., lo cual teniendo el papa Paulo bien entendido, se untaba todo el cuerpo con él, y hacía que se le administrasen en los potajes y en las FRITURAS.
ANDRÉS DE LAGUNA.

No le ofrecen olorosas pastillas, sino asquerosos regüeldos de pasteles y FRITURAS.
P. JUAN DE TORRES.

FRITURERO, RA: adj. Aplícase á la persona que es muy aficionada á comer frituras.

FRITZ (SAMUEL): *Biog.* Misionero alemán. N. en 1650. M. en 1730. Encargado de predicar el Evangelio á los indígenas omaguas de la América meridional, visitó estas tribus; se persuadió de que estaban pobladas por 7 000 indígenas las islas del Marañón y de que no faltaban tampoco habitantes en el Continente; procuró reunirlos á todos en la orilla principal del río, y para realizar sus planes recorrió en todas direcciones el país desde la desembocadura del Napo hasta la del río Negro, ó sea en un espacio que se evaluaba en 250 leguas. Viéronse por primera vez reunidos los omaguas con los yurimaguas, huros, hanomas, aimaris y ticunas, y en 1688 estos improvisados establecimientos contaban con una activa y pacífica población de 40 000 indígenas, entre los que había casi tantos neófitos como catecúmenos. Fritz, en los comienzos del año siguiente, se vió acometido por grave enfermedad, y habiéndose trasladado en busca de socorros á las posesiones portuguesas, fué preso por el gobernador del Pará, á quien se hizo sospechoso por sus trabajos geográficos. Puesto en libertad por orden del rey de Portugal, marchó á Lima en los comienzos del año de 1692; mas tampoco allí obtuvo los auxilios que necesitaba, y este abandono ocasionó la ruina total de los establecimientos fundados por el misionero. Volvió Fritz á las orillas del Napo, de las que se alejó en 1710 para reemplazar al superior de su Orden. Destruídas por los portugueses, que á la sazón tomaban parte en la guerra de Sucesión de España, las misiones del P. Samuel, sin que valieran de nada las protestas y reclamaciones del fundador, desoído también al formular sus quejas por las autoridades de Amito y Lima, siendo ya octogenario, no pudo decidirse á abandonar aquellas selvas, y se retiró al pueblecillo de Xeberos (cerca de la Laguna), donde murió. Su carta del río de las Amazonas, aunque no es de una exactitud rigorosa, porque Fritz no tuvo á su disposición instrumentos bastante precisos, aseguró su fama durante largo tiempo. Son rarísimos los ejemplares de la primera edición.

FRITZSQUEITA (de *Fritzsche*, n. pr.): f. *Min.* Mineral parecido á la uranita. Se encuentra en Neuhammer (Bohemia), y procede, al parecer, de la misma uranita.

FRITZSQUIA (de *Fritzsche*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Melastomáceas, tribu de las resieas. Comprende tres especies propias del Brasil.

FRIUL: *Geog.* Antigua prov. de Venecia, Italia, limitada al O. por el Livenza y un importante ramal de los Alpes Cárnicos, al N. por los Alpes Cárnicos que le separan de la Carintia, al E. por los Alpes Julianos y el Timavo, y al S. por el Adriático. Después de formar parte por mucho tiempo de la República de Venecia, fué cedida á Austria por el tratado de Campo Formio (1797). En 1806 fué reunida al reino de Italia, en el cual vino á formar el dep. de Passeriano; volvió luego á poder de Austria en 1814. Hasta después de la guerra de 1866 no pasó, en su mayor parte, de nuevo á poder de Italia. Forma hoy, además de la prov. de Udina, el dist. de Portogruaro en la prov. de Venecia, y los dist. de Gouzea y de Gradisca en la prov. austriaca del Litoral. Es la comarca italiana en la cual por más tiempo se ha hecho sentir la influencia alemana en las costumbres y en la lengua, hasta tal punto que se ha llegado á considerar á sus habitantes como de raza distinta, aun cuando sus antepasados fueron los mismos que los de la mayoría de los italianos del Norte, esto es, celtas latinizados; por el cruzamiento con sus vecinos los eslavos se ha creado este carácter provincial muy distinto del de los venecianos y trevisianos. Efecto del incesante trato con los alemanes, el sistema feudal echó en Friul profundas raíces y en gran parte impera aún. Cincuenta mil friulanos hablan un dialecto italiano aún poco conocido, que parece muy rico en raíces de origen celta; el resto hablan el italiano propiamente dicho. El nombre de Friul procede de la c. de Croidale del Friuli, antigua Forum Julii. Fué uno de los 36 ducados que establecieron los lombardos en Italia; conquistado por Carlomagno se convirtió en el siglo IX en marca ó frontera, marquesado que obtuvo Eberardo, padre de Berenguer. En el siglo XII pasó el marquesado á los patriarcas de Aquilea, á quienes lo arrebató Venecia en 1420. Luego ésta tuvo que ceder parte del país al emperador Maximiliano á consecuencia de la guerra que provocó la liga de Cambrai; hubo así Friul veneciano al O. del Isonzo, cap. Udina, y Friul austriaco al E. (Grodiska, Goerz y Trieste), que hoy forma parte del país llamado Litoral, y círculos de Trieste y Goerz ó Goritz.

FRIURA: f. ant. Frío, frialdad.

... entonces se parte el tiempo, é la gran FRIURA del envierno.
Crónica general de España.

... que los tengan cabe alguna agua en la mayor FRIURA que fallasen.
Montería del rey D. Alonso.

FRIUZ: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Clemente de Quintueles, ayunt. y p. j. de Villaviciosa, prov. de Oviedo; 22 edifs.

FRÍVOLAMENTE: adv. m. Con frivolidad.

Ponderaron FRÍVOLAMENTE (los embajadores que mandó Motezuma á Cortés) la indignación y el sentimiento de su rey.
SOLÍS.

FRIVOLIDAD: f. Calidad de frívolo.

..., parcialidades, espíritu de FRIVOLIDAD y mala avenencia los separa por ahora de la junta, etc.
JOVELLANOS.

... no (son) bien conocidas todavía (las obras de ciertos ingenios) en un país en que la FRIVOLIDAD y el pedantismo insultan impunemente al verdadero mérito, etc.
L. F. DE MORATÍN.

– FRIVOLIDAD: fam. Friolera, bagatela.

FRÍVOLO, LA (del lat. *frīvŏlus*): adj. Ligero, veleidoso, insustancial.

Este deseo (de agradar al otro sexo) no es peculiar del joven, del FRÍVOLO, del libertino.
JOVELLANOS.

– FRÍVOLO: Fútil y de poca entidad.

En vano agravios FRÍVOLOS me acuerdas;
Siempre seguí lo que pensé justicia.
N. F. DE MORATÍN.

... el *Laberinto*, lejos de ser una colección de coplas FRÍVOLAS ó insignificantes, donde á lo más que hay que atender es al artificio del estilo y de los versos, etc.
QUINTANA.

FRIVOLOSO, SA: adj. ant. FRÍVOLO.

FRIXES: *Geog. ant.* C. del Epiro, en la Trifilia, edificada por los minios.

FRIXIÓN: f. DESECACIÓN.

FRIXO: m. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, del orden de los isópodos, suborden de los euisópodos, familia de los bopíridos. En este género la hembra es asimétrica y no distintamente segmentada; tiene cuatro pares de apéndices branquiales, abdominales, formados por dobles laminillas. Son notables las especies *Phryxus abdominalis, Ph. paguri* y *Ph. galateae*.

– FRIXO: *Mit.* Hijo de Atamas y de Nefela, y hermano de Hella. Su padre casó en segundas nupcias con Yno, hija de Cadmos. Los hijos de Nefela fueron objeto del odio violento de su madrastra, que buscó ocasión para perderlos. El país de Orcomene era víctima por entonces de un hambre espantosa producida por la sequía. Atamas envió á consultar el oráculo de Delfos, á fin de saber cómo pondría remedio á semejante azote. Cuando volvieron los comisionados Ino les indujo á desfigurar la respuesta del oráculo, de tal modo que ésta fué que el azote cesaría tan luego como Frixo fuese inmolado á Júpiter. El rey se resignó á sacrificar á su hijo, mas cuando Frixo se acercaba al altar fué misteriosamente arrebatado por su madre Nefela,

quien al mismo tiempo se apoderó también de su hija. Nefela colocó á los dos hermanos sobre un carnero maravilloso que tenía el don de la palabra y su lana era de oro, carnero que había sido regalado á Nefela por Hermes ó Mercurio. El animal emprendió un rápido viaje por entre el cielo y la tierra, llevando á los dos hermanos; pero aconteció en el curso de este viaje que Hella cayó al mar cerca del Estrecho que lleva su nombre (Helesponto). Frixo prosiguió su carrera y llegó por fin á la ciudad de Æa, en la margen del Océano, el país donde reinaba Aetes hijo de Helios. Viéndose ya en el término de su viaje inmoló el carnero á Zeus (Júpiter) como protector de los fugitivos, é hizo presente del vellón del animal al rey Aetes. Este hizo suspender el vellón ó vellocino de oro de una encina en el bosque consagrado á Ares y le puso bajo el cuidado de un terrible dragón. Después, para corresponder á tan estimable presente, casó á Frixo con su hija Calciope. En cuanto á la significación mitológica de Frixo, Decharme entiende que es un demonio del trueno y su hermana una diosa del relámpago, siendo por consiguiente el carnero una imagen de la luz. Este vellocino de oro fué objeto de la famosa expedición de los argonautas que al mando de Jasón lo reconquistaron. V. ARGONAUTA.

FRIXÓNIDAS: pl. *Mit.* Las primeras ninfas que cuidaron de las abejas.

FRIZ (ANDRÉS): *Biog.* Jesuíta y escritor español. N. en Barcelona á 22 de julio de 1711. Se ignora la fecha de su muerte. Fué Doctor en Filosofía y Teología; poseyó las lenguas española, latina, francesa, alemana, italiana y griega; enseñó Poesía, Retórica, Historia, Sagrada Escritura, lengua griega, y después, en el año de 1773, Matemáticas en el colegio *Goritiensi*. Escribió estas obras: *Tragediæ* 4: *et duo drammata* (Viena, 1757, en 8.°). Fueron traducidas del latín al alemán por un anónimo, é impresas en Viena en 1771. *Latinisches prachlchere* (gramática latina). *Einige Kritische Abhandlungenuber dich schrift (Dissertatio critica de scriptura); Dissertatio de quibusdam generationibus Matthæi capite primo omissir*, etc. (Viena, 1757, en 8.°); *Huic dissertationi subjecta est Dissertatio in illa Thamaris verba: Quin potius loquere ad regem et non negabit me tibi lib. II reg. cap.* 13 *v.* 13. *De primis S. Mathæi evangelistæ verbis, corumque, cum subjectu genealogia consensu* (Viena, 1756).

FROBEN (JUAN): *Biog.* Célebre impresor suizo. N. en Hammelburgo (Franconia) en 1460. M. en octubre de 1527. Es también conocido por el nombre de *Frobenius*, forma latina de su apellido. Fijó su residencia en Basilea, donde falleció. Fué cariñoso amigo de Erasmo, y es conocido porque imprimió las obras de *San Jerónimo, San Cipriano, Tertuliano, San Hilario, San Ambrosio* y *San Agustín*. Había comenzado la publicación de los escritos de los Padres de la Iglesia griega cuando llegó al término de su vida, pero sus hijos Jerónimo y Juan continuaron esta empresa é imprimieron las obras de *San Crisóstomo* y *San Basilio*, etcétera. A Juan se debe igualmente la impresión de los trabajos de Erasmo.

FROBISHER (BAHÍA DE): *Geog.* Nombre con el cual se designa una *entrada* que desemboca en el Estrecho de Davis, al N. del Estrecho de Hudson, Dominio del Canadá, en el 63° de latitud; lo descubrió en 1576 el célebre explorador ártico Frobisher. Más tarde se llamó é esta entrada Lumley's Inlet, y conservó este nombre hasta que Dalrymple, á fines del siglo último, demostró que el honor del descubrimiento pertenecía á Frobisher. En 1862 un explorador americano, F. Hall, hizo constar que lo que hasta entonces había sido considerado como un estrecho es en realidad una bahía.

– FROBISHER (SIR MARTÍN): *Biog.* Navegante inglés. N. en Doncaster (condado de York). M. en Plymouth en noviembre de 1594. Realizó tres viajes para buscar al Noroeste de Europa un paso que condujera á China (1576 y 1578), y para este fin organizó una compañía que le dió naves y dinero. Recorrió las costas de Groenlandia y del Labrador, y penetró en un estrecho, al que dió su nombre (por los 63°8' latitud Norte), pero no logró hallar el paso deseado. Más tarde formó parte de las tropas enviadas por Isabel al socorro de Enrique IV y halló la muerte en el ataque del fuerte de Broyzan, cerca de Brest. La relación de su primer viaje, debida á Cristóbal Hall; la del segundo, escrita por Dionisio Settle, y la del tercero, que lo fué por Tomás Ellis, han sido reunidas y ordenadas por Jorge Best, que acompañó á Frobisher en sus tres viajes, y publicadas en el tomo III de la *Colección de viajes* por Hackluyt, y traducidas al francés en otra colección titulada *Viajes al Norte*.

FROCHIGUAR: n. ant. Coger abundante esquilmo de frutos ó ganados.

FROCHO: m. ant. FRUTO.

FROCHOT (NICOLÁS TERESA BENITO): *Biog.* Político y magistrado francés. N. en Aignay-le-Duc (Borgoña) en 1757. M. en 1828. Dejó la casa paterna en edad temprana para alistarse como soldado, pero le rescató su familia y continuó sus estudios. Antes de la Revolución era escribano y preboste real de Arnai-le-Duc; se unió particularmente con Mirabeau, y consagró á aquel gran hombre una amistad que rayaba en verdadero culto. Cuando Mirabeau presidía la Asamblea, Frochot se sentaba al lado de su sillón para poder comunicarle las notas de que se valía aquél con frecuencia. Sólo una vez subió á la tribuna de la Asamblea Constituyente en todo el año 1790, pero votó siempre con el partido popular. Después de la muerte de Mirabeau, que le nombró su testamentario, habló con aplauso en muchas ocasiones importantes. Cuando ocurrió la discusión relativa á la reforma de las Constituciones pronunció un discurso que tuvo gran eco, y en el cual desarrolló su sistema particular basado en la soberanía del pueblo, que era el principio fundamental de su doctrina política; fué impreso aquel discurso por determinación unánime de la misma Asamblea, y proclamado su autor como digno amigo del gran orador que acababa de perder Francia. Frochot fué nombrado juez de paz en París en 1792; desde esta época hasta el 18 de brumario del año IX permaneció retirado de la política. Fué entonces individuo del Cuerpo Legislativo, y prefecto del Sena después de organizada la administración de la magistratura departamental. Su conducta en este destino correspondió á las esperanzas que de él formaron los cónsules, y en 28 de mayo de 1804 ingresó en el Consejo de Estado, concediéndosele después los títulos de conde del Imperio y gran oficial de la Legión de Honor. Llevaba doce años de servicio, granjeándose la estimación pública, cuando un acontecimiento imprevisto le hundió repentinamente en la desgracia. En 23 de octubre de 1812, á las siete de la mañana, el comandante de la décima cohorte que estaba de guarnición en París, se presentó en el palacio del Ayuntamiento con órdenes del general Mallet para ponerse de acuerdo con el prefecto, en el momento en que Frochot volvía descuidado de su casa de campo de Nogent. Pasaba por el barrio de San Antonio cuando se le presentó un oficial que puso en sus manos una esquela donde le decían: «se espera al señor prefecto; *fuit imperator*.» Nada comprendió de semejante aviso, pero al llegar á la plaza del Hôtel de Ville, viéndola ocupada por el pueblo y por la tropa, creyó indudable la muerte de Napoleón. El comandante Souller le confirmó aquella noticia, haciendo muestra del dolor más profundo, y diciéndole que el emperador había muerto el día 7 delante de Moscú; puso á su vista una carta del general Mallet (que hacía las veces de mayor de plaza por hallarse herido el general Hullin), en la que se incluía la orden de ocupar el palacio del Ayuntamiento, indicando además las siguientes medidas: la abolición del gobierno imperial, la instalación de una junta provisional, y el llamamiento á las armas hecho al pueblo por los medios ordinarios. El prefecto, aterrado á la vez y sorprendido con tan impensada nueva, dió crédito á la trama y se prestó dócilmente á seguir las insinuaciones del comandante. Había preparado ya con toda actividad y celo el departamento destinado á la junta, y se preparaba á ir en busca de Cambaceres para informarse de los pormenores de todo lo ocurrido, cuando al entrar en el coche vió llegar al ayudante Laborde y al secretario general del Ministerio de Policía, Laulnier, quienes le participaron haber arrestado á Mallet y le descubrieron toda la conspiración, cuyo objeto era derribar el trono de Napoleón por medio de la sorpresa. Mostró Frochot gran satisfacción y júbilo al ver fallida aquella trama, y aunque ninguno de los que le conocían pudo dudar ni un solo momento de la buena fe con que había procedido, á su vuelta á París descargó el emperador sobre Frochot todo el peso de su cólera, y aun llegó á humillarle y denigrarle. Reunidas las secciones del Consejo de Estado en el día 22 para emitir su juicio sobre la conducta de Frochot, determinaron unánimemente su destitución, y el emperador la decretó al día siguiente, poniendo en su lugar á Chabrol. La Restauración le volvió en 1814 el título de Consejero de Estado, y en testimonio de la probidad acrisolada del magistrado y de la gratitud de sus administrados, los alcaldes y el Consejo municipal de París se reunieron para impetrar del monarca una pensión de 15 000 francos pagados de los fondos del común para su antiguo prefecto. Bonaparte, á su vuelta de la isla de Elba, deseoso sin duda de reparar el yerro de su intempestiva dureza pasada, nombró en 1815 al conde de Frochot prefecto del departamento del Ródano, donde su moderación y su justicia dejaron la más honrosa memoria. Por haber admitido este destino le destituyeron los Borbones, en la época de la segunda Restauración, de su cargo de prefecto, y le despojaron de su título de Consejero de Estado honorario; pero ni la venganza de los Borbones ni el resentimiento de Napoleón pudieron despojarlo jamás de la estimación y respeto de sus conciudadanos.

FROEBEL (FEDERICO): *Biog.* Célebre pedagogo alemán. N. en Oberweissbach, pueblo del principado de Schwarzburgo-Rudolstadt, en 1782. M. en Marsenthal en 1852. Destinado por su padre á los estudios económicos, consagróse desde temprana edad al de las Matemáticas, la Física y la Historia Natural, y marchó luego á la Universidad de Jena para ampliar sus conocimientos. Cuando falleció el autor de sus días aceptó Federico las funciones de secretario de un noble, y en 1803 las de profesor en el Instituto de educación de Francfort. Consagrado ya exclusivamente á la enseñanza, tomó por modelo á Pestalozzi, cuyas lecciones pudo adoptar tanto mejor cuanto que de 1808 á 1810 fué profesor en Iverdún en el establecimiento de aquel maestro. Deseoso todavía de mayor perfeccionamiento, visitó sucesivamente las Universidades de Gotinga y Berlín, y en esta última capital obtuvo un empleo en la institución Plamann, dirigida con arreglo á los principios de Pestalozzi. En los días de la guerra de independencia en Alemania (1813 y 1814) sentó plaza en el cuerpo de Leitzow, con el que asistió á varias campañas. Restablecida la paz y nombrado inspector del Museo Mineralógico de Berlín, renunció (1816) este cargo y fundó en Griesheim una casa de educación, que trasladó en 1817 á Keilhan y á la que dieron gran fama maestros tan distinguidos como Michaelis, Schæbein y Herzog. Froebel jamás desmintió su filantropía y amor á la infancia, cuyos juegos utilizó para el desarrollo de las tiernas inteligencias. A él se debió la fundación de los Jardines de la Infancia; el primero se estableció en Blankenburg, cerca de la selva de Turingia. Resumió sus ideas de educación en estas dos obras: *La educación del hombre* (Reilhan, 1826) y *Venid, vivamos para nuestros hijos* (Blankenburgo, 1844), libro que obtuvo una inmensa y merecida aceptación. En Madrid, en 16 de julio de 1879, se inauguró una de las escuelas, llamadas *Jardines de la Infancia*.

FROES (EL PADRE LUIS): *Biog.* Misionero portugués. N. en Beja (Alemtejo) en 1528. M. en Nangasaqui á 8 de julio de 1597. Ingresó en la Compañía de Jesús, y destinado á las misiones, acompañó al P. Barzeo en su viaje á las Indias (1548). Pronto adquirió en Goa justa reputación por su saber, su celo é inteligencia. Tras un año de residencia en Malaca, regresó á Goa y fué enviado (1663) al Japón, donde alcanzó nuevos triunfos evangélicos. En 1565 había ya bautizado á unos sesenta bonzos en Omura, pero aún ganó más prosélitos en Miaib, aunque tuvo por infatigable adversario á un bonzo llamado Nequijo Xanina (el Antecristo del Japón) por los cristianos. Este enemigo fué el verdadero autor de las persecuciones que las autoridades japonesas dictaron contra Froes, á quien tomaron por agente político disfrazado de misionero. Desterrado á Sacoy, continuó allí Froes con favorable éxito sus predicaciones. Protegido por Nobunanga el *daïdcaï sergun*, el personaje más importante des-

pués del emperador, regresó (1569) á Miaco, y sostuvo á presencia de aquel alto funcionario una discusión teológica con los bonzos. Vencedor en esta lucha intelectual, juzgó prudente, sin embargo, trasladarse á la provincia de Bungo. Aún volvió á Miaco en 1581, y fué autorizado por Nobunanga para profesar públicamente su religión y fundar una iglesia; mas degollado este protector, el portugués hubo de refugiarse en Nangasaqui, donde falleció. Escribió (1589, en 8.°) un libro muy curioso, titulado *Carta... en la cual da la relación de las grandes guerras, alteraciones y mudanzas que hubo en los reinos del Japón*, etc., é interesante para la historia de este país y de las misiones en aquel período: se reimprimió en Coimbra. Froes escribió además: *Relación de la embajada del rey de China al emperador del Japón*, traducida al italiano por el P. Mercati (Roma, 1599, en 8.°); *Relación de la muerte de los veintiséis crucificados*, vertida al latín por el P. Claudio Aquaviva (Maguncia, 1599, en 4.°); al francés por el P. Bordes (París, 1604, en 4.°) y al italiano por el P. Gaspar Espittili (Roma, 1599 y 1609, en 8.°); una *Historia del Japón*, que dejó manuscrita, y trece cartas que pueden verse en la *Colección de las cartas de los jesuítas* (Ebora, 1598, 2 vol., en fol.).

FROESCHWILLER: *Geog.* Aldea de la Alsacia-Lorena, Alemania, cerca y al O. de Woerth y al S.O. de Wissenburgo, célebre por la batalla de 6 de agosto de 1870, también llamada de Woerth y Reichshoffen, en la que los franceses fueron derrotados por los alemanes.

FROGA: f. ant. Fábrica de albañilería.

> ... todo home que comprare algún solar, ó alguna FROGA.
> *Ordenanzas de Sevilla.*

> ... en llegando la FROGA y la pared á su altura, ya estaba la madera labrada.
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

FROGAR (V. FRAGUAR): a. ant. Hacer la fábrica ó pared de albañilería.

– FROGAR: ant. FRAGUAR.

> ... casa ó algorfa, ó alhóndiga, ó baño, ó tienda, ó alguna otra cosa FROGADA.
> *Ordenanzas de Sevilla.*

> Y después de empedrado se le ha de echar unas lechadas de cal y arena para que quede FROGADO por encima.
> ARDEMÁNS.

FROHSCHAMMER (SANTIAGO): *Biog.* Filósofo alemán. N. en Illkofen, á orillas del Danubio, en 6 de enero de 1821. Estudió primeramente en Ratisbona, y después Teología y Filosofía en Munich. En 1847 era sacerdote; fué vicario en varias parroquias de la diócesis de Ratisbona, y volvió á Munich, siendo nombrado en 1854 profesor de la Facultad de Teología y al año siguiente de la de Filosofía. De 1851 á 1855 fué predicador ordinario de la Universidad. Publicó varias obras de discusión filosófica, que adquirieron gran fama en Alemania, pero una titulada *De la libertad de la Ciencia* le atrajo graves conflictos, pues no sólo fué puesta en el *Index*, sino que el mismo Papa condenó sus doctrinas en una carta dirigida en 1862 al arzobispo de Munich, Freising, el cual exigió al autor una sumisión sin condiciones, que no logró obtener. Entonces se suspendió á Frohschammer del ejercicio de su cargo, y el arzobispo prohibió á los estudiantes de Teología leer sus obras. Con tal motivo los teólogos católicos se reunieron en Munich, y declararon que la ciencia debía someterse á la autoridad de la Iglesia. Frohschammer, lejos de acatar esta decisión, declaró la guerra al Papado, atacando el *Syllabus* y la *Encíclica* de 1864, y agravando más la cuestión publicó luego una exposición crítica de la historia y del dogma cristianos con este título: *El cristianismo y las ciencias naturales modernas.* El concilio ecuménico fué por él igualmente atacado en dos folletos: *Apreciación de la infalibilidad del Papa y de la Iglesia* y las *Consecuencias políticas de la infalibilidad del Papa y de la Iglesia* (1869). Más tarde hizo la crítica del nuevo dogma en una *Epístola* al arzobispo de Munich (1871). Publicó también otros folletos, tales como *La Ciencia nueva y la nueva fe* (1873); *El cristianismo de Cristo y el cristianismo del Papa* (1876), etc.

FROHSDORF: *Geog.* V. FROSCHDORF.

FROISSART (JUAN): *Biog.* Cronista francés. N. en Valenciennes en 1337. M. en Chimay hacia 1410. Abrazó el estado eclesiástico, aunque no ejerció las funciones del sacerdocio, y pasó su vida entregado á los placeres, en la corte de los príncipes y los grandes, oyéndoles relatos que se apresuraba á consignar en sus escritos, ó distrayéndoles con la lectura de sus crónicas ó sus poesías. Recorrió Francia, Flandes, Inglaterra y Escocia, y sucesivamente sirvió á la reina de Inglaterra, Felipa de Hainaut, esposa de Eduardo III, al príncipe Negro, á Wenceslao, duque de Brabante, á la condesa de Boulogne y á Gastón Febo, conde de Foix. En sus últimos años obtuvo una canonjía en Chimay. Su mejor obra es la *Crónica de Francia, Inglaterra, Escocia y España* (de 1322 á 1400): esta crónica se compone de una serie de relatos en los que no brilla el orden, abundando en cambio los descuidos y las incorrecciones, pero hay en ella, sin embargo, una gracia é ingenuidad encantadoras y gran arte en la descripción de batallas, fiestas, torneos y, en general, de todas las escenas que hieren la vista y la imaginación. La *Crónica* de Froissart se imprimió por primera vez en París hacia 1498 (4 vol. en fol.). La mejor edición se debe á Buchón (París, 1824, 15 vol. en 8.°), que la reimprimió con importantes mejoras. Froissart compuso también muchas poesías, con las que formó Buchón una colecccion que dió á las prensas en 1829 (París). Valenciennes ha erigido un monumento en honor del cronista (1856).

FROISSY: *Geog.* Cantón del dist. de Clermont-d'Oise, dep. del Oise, Francia; 17 municipios y 14 000 habits.

FROJÁN: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Juan de Jornes, ayunt. de Bugalleira, p. j. de Carballo, prov. de la Coruña; 37 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Villamor, ayunt. de Caurel, p. j. de Quiroga, prov. de Lugo; 146 edifs.

FROJANES: *Geog.* Lugar en la ayuda de parroquia de San Blas de Frojanes, ayunt. de Viana, p. j. de Viana del Bollo, prov. de Orense; 33 edifs. ‖ V. SAN BLAS DE FROJANES.

FRÖJEN Ó FRÖYEN: *Geog.* Isla de la costa de la prov. de Trondhjem, Noruega; 168 kms.² y 3000 habits. Sit. al O.N.O. de Trodhjem, separada de la isla Hittern por el fiordo Froy, en los 63° 40′ de lat. N. y 11° 56′ de long. E.

FROLLAIS: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de San Miguel de Frollais, ayunt. de Samos, p. j. de Sarria, prov. de Lugo; 21 edifs. ‖ V. SAN MIGUEL DE FROLLAIS.

FROME Ó SELWOOD FROME: *Geog.* C. del condado de Sómerset, Inglaterra; 10 000 habitantes. Sit. al S. de Bath, en lo alto de una colina, cuya falda riega el Frome, afluente, por la izquierda, del Avon, cerca del bosque de Selwood ó Woodlands; estación en la línea férrea de Great-Western. Famosas cervecerías; sederías; talleres mecánicos. Escuela fundada por Eduardo VI.

– FROME: *Geog.* Condado del litoral de la Australia del Sur; 3 500 kms.² y 6 000 habitantes. Sit. en la costa E. del Golfo de Spencer. Limitado al E. por el condado de Dalhousie y al S. por el de Victoria. Su c. principal es Port Augusta.

FROMENTARIA: f. *Mineral.* Nombre que se da á varias piedras que parece representan ó figuran en su estructura como unos granitos de trigo ó fromento.

FROMENTELIA (del francés *fromentel*, avena elevada, del lat. *fromentum*, trigo): f. *Paleont.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, aporosos, de la familia de los astreidos, subfamilia de los astreínos, sección de los litofiáceos, grupo de los confluentes. Se distingue este género por presentar polípero pedunculado, ensanchado, con los cálices del centro muy marcados, colocados en depresión sinuosa, y separados por anchos intervalos cubiertos de aristas. Carece de columnilla. Comprende especies fósiles en el jurásico.

FROMENTÍN (EUGENIO): *Biog.* Pintor francés. N. en La Rochela á 24 de octubre de 1820. M. en la misma ciudad á 27 de agosto de 1876. Estudió la carrera de Derecho en París, y luego, siguiendo su vocación, se dedicó á la pintura de paisaje, que estudió con Luis Cabat. De 1842 á 1846 viajó por el extranjero, permaneciendo bastante tiempo en la Argelia, de la que sacó gran copia de dibujos y de notas. Al mismo tiempo que la Pintura cultivaba las Letras, y á su regreso ordenó y completó los datos que había reunido en el viaje, y que, publicados en el folletín del *País*, forman dos volúmenes: *Un verano en el Sáhara* y *Un año en el Sakel.* De sus lienzos los más notables son: *Entierro moro*; *Caza de la gacela en el Hodne*; *Arabes atacados por una leona*; *Tribu en marcha en los pastos del Tell*; *Campamento árabe al despuntar el día*, etc.

FROMIA: f. *Zool.* Género de equinodermos asteroideos, de la familia de los ofidiástridos. Las especies comprendidas en este género se distinguen por presentar brazos aplanados y poros aislados. Es notable la especie *F. milleporella*, que habita en el Mar Rojo.

FRÓMISTA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Carrión de los Condes, prov. y dióc. de Palencia; 2 600 habits. Sit. en hermosa llanura, á la derecha del Canal de Castilla, cerca y al S. de Marcilla, con estación en el f. c. de Madrid á Santander. Además del canal atraviesan su término el río Ceza y el arroyo Cedrón. Cereales, vino y legumbres; cría de ganados. Telares de lienzo. Fué reedificada en 1066 por doña Nuña Mayor, reina de Navarra. Conserva Frómista dos hospitales, titulados de Santiago y de Palmeros, y tres parroquias, dedicadas á Santa María, San Pedro y San Martín. La última debe su creación á la viuda de Sancho el Mayor, rey de Navarra y heredera de Castilla doña Mayor ó Nuña, quien en 1066 dejó sus viñas, tierras y ganados á los monjes Benedictinos que allí trajo, y les sometió el barrio contiguo poblado de vasallos suyos. La vivienda de los religiosos fué renovada en gran parte á mediados del pasado siglo, pero la iglesia conserva sus torneados ábsides y su octógona torre con ventanas semicirculares y que comunica por un pasadizo á manera de puente con la escalera colocada en un cubo aislado. Frómista estuvo bajo el señorío de los Gómez Benavides, mariscales de Castilla, que se titularon marqueses de la misma por concesión de Felipe II.

FROMMENT Ó FROMENT (ANTONIO): *Biog.* Teólogo protestante francés, discípulo de Fosel, y uno de los primeros que predicaron en Ginebra los principios de la Reforma. N. en 1510. M. en 1585. Compuso una historia de la Reforma de Ginebra con el título de *Actos maravillosos de la ciudad de Ginebra, nuevamente convertida al Evangelio.*

FRONDA (del lat. *frons, frondis*): f. ant. Hoja de una planta.

> Entonces era menester andar solícitos en dar paja á los bueyes en el tinao, FRONDA en el aprisco á las cabras y ovejas, etc.
> VALERA.

– FRONDAS: pl. Conjunto de hojas ó ramas que forman espesura. Tiene más uso en el lenguaje poético.

– FRONDA: *Arq.* Adorno esculpido en forma de hojas variadas, ó vástagos arrollados, que coronan la parte superior y las aristas inclinadas de diversos miembros arquitectónicos; se llaman también *trepados*, y representan en la ornamentación vegetal el mismo papel que la *crestería cimera* en la geométrica.

La importancia que alcanzaron las frondas en el estilo ojival nos obliga á presentar separadamente los caracteres que distinguen las de los diversos períodos. Antes diremos que se componen de hojas, flores y ramas, decoran las aristas de las flechas, los trasdoses de los arcos, los rapantes de los frontones, los capiteles y otros distintos miembros arquitectónicos, y á veces se encuentran en molduras que corren horizontal ó verticalmente, tomando entonces el nombre de *frondas acornisadas.*



Fig. 1

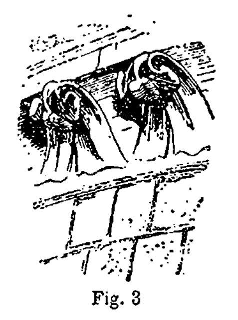
En el período ojival primario se presentan las frondas en forma de tallo ú hoja de perfil encorvado hacia tierra como una voluta (*fig.* 1); suelen terminar en un botón, capullo, florón, bola ó cabeza de hombre ó animal, y están colocadas con mucha separación unas de otras. Su presencia en los capiteles caracterizan los de este período. Ya se ven algunas frondas acornisadas bajo las molduras salientes de los tejaroces, en

las archivoltas de las puertas, entre las columnas, y á lo largo de las pilastras ó machones.

Se prodigaron más que en el período anterior en el ojival secundario, y se modificaron esencialmente, pues en vez de encorvarse hacia abajo lo hacían hacia arriba, como dirigiéndose al cielo, al propio tiempo que aparecen más juntas y cortadas, y algunas en forma de anchas hojas encorvadas *(fig. 2)*.


Fig. 2

La misma dirección y disposición conservaron en el período ojival terciario, formándose de hojas tomadas de la flora propia del país, como col, cardo, malva y vid, redondeadas y contorneadas con poca naturalidad, representando con vaguedad cabezas de delfines, ó mostrándose de frente y con naturalidad, ó echándose hacia fuera, voladizas en línea horizontal, ó encorvándose en forma de voluta sobre sí mismas *(fig. 3)* en los últimos años del estilo, y terminando, al igual que en el período primario, en cabezas humanas ó en figuras de guerreros, mujeres tocadas, monjes encapuchados y otras semejantes.


Fig. 3

Al aproximarse el Renacimiento, las frondas pierden del todo su carácter vegetal y se convierten en ángeles ó niños que trepan sobre las inclinadas aristas de los gabletes ó frontones, en hombres que se encaraman con trabajo hacia el ápice del miembro que decoran, y en perros, grifos y otros animales.

– FRONDA: *Med.* Vendaje de cuatro cabos, usado para contener apósitos y remedios tópicos.

Muchos son los vendajes que han recibido este nombre. El doctor Ferrer y Julve, catedrático de la Universidad de Valencia, describe los siguientes en su *Compendio de apósitos y vendajes*:

Fronda de los señores Nieto y Méndez Álvaro. – Este vendaje reclama una compresa cuadrilátera, de unos seis dedos de longitud por cinco de anchura, cuyo borde posterior ha de ser oblicuo de arriba abajo y de atrás adelante, y además una cinta estrecha cosida á cada ángulo. Aplicado en el centro de la mejilla, de modo que sus bordes más largos vengan oblicuamente de atrás adelante, se conducen las dos cintas de arriba á la nuca por distintos caminos, la posterior por encima de la oreja de su lado, y la anterior sobre el ángulo nasofrontal y pómulo del lado opuesto y por debajo de la oreja. De las dos inferiores una va cruzando los tejidos del suelo de la boca y otra directamente al occipucio, donde se anudan. Este vendaje es cómodo y sencillo, y se emplea como contentivo de apósitos.

Fronda para la frente. – Se compone de una tira de lienzo de cuatro á cinco palmos de longitud y tres ó cuatro dedos de ancho (un metro por 0,05). Se dividen sus extremos, menos en la parte media, unas tres pulgadas, y así resultan cuatro cabos. El centro de la fronda se aplica á la frente, y sus cabos se anudan en el occipucio, pasando los inferiores por debajo y los superiores por encima de las orejas.

Fronda de seis cabos, ó vendaje de seis cabos, de Galeno. – Requiere un trozo de lienzo de un metro de largo por 0,45 de ancho, ó bien un pañuelo de dimensiones parecidas, doblando el lienzo ó el pañuelo por su parte ancha; ha de sufrir dos cortes para que resulten tres cabos por cada lado; esos cortes se harán á diez centímetros de cada borde lateral y llegarán á otros diez del centro de la tira de lienzo. Resultan así seis cabos iguales.

Las tiras ó cabos del centro, para evitar pliegues y arrugas, deben experimentar por ambos lados una pérdida de substancia triangular, de 70 á 75 milímetros de base; el vértice remata junto á las comisuras: de esta manera los cabos centrales forman un triángulo de vértice truncado.

El centro del vendaje se aplica sobre el vértice de la cabeza; los cabos caen por los lados, los del medio se atan por debajo de la barba, los de delante en el occipucio y los posteriores en la frente, donde se sujetan dando algunas puntadas. Este vendaje une la solidez á la ligereza y es muy cómodo como contentivo para mantener toda clase de tópicos y piezas de apósito en las heridas de cabeza. Muchos cirujanos lo prefieren á la capelina y al gran tocado ó pañuelo cuadrilátero.

Fronda ocular de Liebreich. – Para preservar los ojos después de la operaciónes, el doctor Liebreich aconseja una fronda muy cómoda y sencilla, que corresponde á la clase de vendajes preparados. Se compone de una tira elástica de punto de gancho, que presenta en una de sus extremidades dos vendas: una, casi vertical, debe pasar cerca del vértice de la cabeza; la otra, horizontal, rodea el occipucio. Estas dos vendas se hallan reunidas por un extremo en ángulo agudo, prolongado por un vendolete. El otro extremo de la venda está fijo á una cinta que va á anudarse á la que prolonga ambas vendas. Con el auxilio de este vendaje los apósitos aplicados á los ojos no pueden descomponerse ni dislocarse. Por otra parte, basta deshacer los lazos de las cintas para renovar la curación sin molestar al enfermo, lo cual es una gran ventaja.

También puede considerarse como fronda de esta clase la *mascarilla*, que consiste en una compresa rectangular tan ancha como la cara y tan larga como el espacio comprendido entre la frente y la boca. En el centro ó parte media de la compresa se practica una hendedura vertical para dar paso á la nariz; en sus cuatro ángulos se cosen, en sentido horizontal, cuatro vendoletes: los dos superiores pasan por encima de las orejas, se cruzan en el occipucio y van á terminar en la frente, donde se atan; los dos inferiores pasan por debajo de las orejas, se cruzan en la nuca y se atan en la frente. Si se quiere asegurar más la posición del vendaje y mantener sujetas las piezas de apósito subyacentes, se deben coser dos vendoletes más, perpendiculares á los superiores, y que partiendo del centro de la fosa temporal se anuden en el sincipucio.

Este vendaje es contentivo, pero puede ser compresivo, y se usa también como preservativo en las inflamaciones de los ojos y de la cara.

Fronda para los labios. – La fronda para el *labio superior* consiste en una venda de dos dedos de ancho y metro y medio de largo. Se cortan cuatro cabos procurando dejar en el centro tres pulgadas sin cortar; por el mismo centro se aplica sobre el cabo superior, y los cabos van al occipucio por encima y debajo de las orejas, cruzándose en aquel punto para venir á atarse á la frente.

La fronda para el *labio inferior* es parecida á la que se acaba de describir. El centro se apoya en la barba y labio inferior; los cabos superiores van á la nuca por debajo de las orejas y luego á la frente, y los inferiores se dirigen por los pómulos y sienes al vértice de la cabeza.

Fronda para la barba. – Es precisa una venda de un metro de larga por diez ó doce centímetros de ancha, hendida en dos cabos por cada extremo, menos en un espacio de tres á cuatro traveses de dedo, correspondiente á su mitad. El cuerpo de la fronda se aplica sobre la barba en sentido horizontal; sus dos cabos superiores se llevan al occipucio, donde se entregan á un ayudante, pasándolos antes por debajo de las orejas; las dos inferiores desde la barba van por delante de las orejas á las sienes y vértice de la cabeza, donde se cruzan y afianzan además con puntos ó con un alfiler. En seguida se toman los cabos superiores de manos del ayudante, se les cruza en el mismo occipucio, se conducen por las partes laterales del cráneo á la frente, en donde, después de superpuestos, se afianzan con alfileres ó puntos. Este vendaje es sencillo, de fácil aplicación, sólido, y preferible á los cabestros; con él se pueden contener varias piezas de apósito y alcanzar la inmovilidad de la mandíbula inferior en los casos de luxación ó de fractura.

Fronda de la mano. – Se construye este vendaje preparado con una venda de cincuenta centímetros de longitud y ocho ó diez de ancho, hendida en cuatro cabos, menos en el centro. Para aplicarla se sitúa el centro de la fronda sobre el dorso de la mano, los cabos superiores rodean la muñeca y se anudan al terminar los inferiores la raíz de los dedos, sujetándolos por medio de puntos. Contentiva de tópicos.

Fronda del codo y de la flexura. – Se prepara con una venda de un metro de longitud por cuatro centímetros de anchura, hendida en cuatro cabos hasta cerca de su parte media, como todas las frondas. El centro de la fronda se aplica sobre el codo por la flexura, según sea preciso; los cabos superiores rodean el brazo y se anudan; los inferiores costean el tercio superior del antebrazo y se superponen ó afianzan con puntos ó alfileres. Se utiliza esta fronda como contentivo de tópicos.

– FRONDA (GUERRA DE LA): *Hist.* Nombre dado á la lucha civil de que fué teatro Francia de 1648 á 1653, durante la menor edad de Luis XIV, siendo sostenida entre el partido de la corte, es decir, la regente Ana de Austria y su Ministro Mazarino de un lado, y del opuesto el partido de la nobleza y del Parlamento. Monglat explica en estas líneas el origen de la palabra: «Había en los fosos de París una turba de muchachos que se batían á pedradas con hondas *(frondes)*. El Parlamento dió un decreto para prohibir este ejercicio, y un día que hablaba un presidente conforme á los deseos de la corte, su hijo, que era Consejero, dijo: *Cuando llegue mi turno, apedrearé (fronderai) bien la opinión de mi padre.* Desde entonces se llamó honderos *(frondeurs)* á los que iban contra la corte.» Mucho tiempo antes de que comenzara la lucha habían irritado, ya á los nobles, ya al pueblo, y excitado varias colisiones con la corte, el favor sin límites que Mazarino disfrutaba, el desorden de la Hacienda y la creación de varios impuestos vejatorios; pero hasta 1648 no estalló la guerra abiertamente. Habiendo dado el Parlamento el célebre *decreto de unión*, por el que se comprometía á reunirse con el Gran Consejo, el Tribunal de Cuentas y el de subsidios sobre las bebidas, para deliberar acerca de los negocios públicos y reformar la Constitución, erigiéndose por tales medios en cuerpo político, Mazarino hizo declarar aquel decreto atentatorio á los derechos de la corona, y como el Parlamento resistiera ordenó la prisión de dos individuos de aquel cuerpo: el presidente Blancménil y el consejero Broussel. El pueblo de París se sublevó, levantó barricadas en las calles y obligó á la regente á devolver la libertad á los dos presos, viéndose además precisada á admitir las peticiones de las compañías (Ordenanza del 24 de octubre). Ana de Austria se retiró á Saint Germain, y durante algunos meses sitió á París el príncipe de Condé, partidario, á la sazón, de la regente. A la cabeza del partido de la *Fronda*, opuesto á la corte, figuraban el coadjutor de París, Pablo de Gondi (luego cardenal de Retz), el príncipe de Conti, hermano de Condé, el mariscal de Turena, los duques de Beaufort y La Rochefoucauld y el duque y la duquesa de Longueville. Un primer acomodamiento concluído en Rueil (11 de marzo de 1649) suspendió las hostilidades, que se renovaron bien pronto. Condé entonces, disgustado de la corte, apoyó á la *Fronda;* pero detenido por sorpresa con su hermano y Longueville (18 de enero de 1650), fué encerrado en Vincennes, y Gastón de Orleans, hermano de Luis XIII, se puso al frente de los descontentos. La insurrección se extendió á las provincias, y en breve plazo mostró tal fuerza que la reina hubo de ceder, poniendo en libertad á los príncipes y sacrificando momentáneamente á Mazarino, que se retiró á Colonia (febrero de 1651). Así terminó la primera guerra. Mas no tardó en surgir la discordia entre Condé y Conti, jefes de la insurrección, y Ana, aprovechando aquel momento, restableció su autoridad y llamó á Mazarino, provocando así en el mismo año la segunda guerra. Condé, proscripto por el Parlamento, salió de París, alióse secretamente con España, y marchó á sublevar la Guyena y el Poitou, en tanto que Turena ofrecía sus servicios á la corte, de la que vino á ser firme apoyo. Los dos rivales sostuvieron (20 de junio de 1652) á las puertas de París, en el arrabal de San Antonio, un sangriento combate, en el que ninguno alcanzó el triunfo. Condé se refugió en los Países Bajos españoles. Mazarino, sin embargo, se retiró á Lieja, y la reina madre se atrajo al coadjutor. Este negoció una reconciliación, y en virtud de ella la regente, al cabo de algunos días (21 de

octubre de 1652), pudo entrar en París sin obstáculos con el joven rey Luis XIV, que acababa de llegar á la mayor edad. Apenas recobró el poder, Ana detuvo al coadjutor y llevó á su lado á Mazarino, quien, otra vez omnipotente, logró que el Parlamento dictara sentencia de muerte contra el príncipe de Condé, el cual no recobró hasta 1659 el favor de la corte; desterró á Gastón de Orleáns, señalándole á Blois por residencia; se aseguró el concurso de los otros jefes de la facción enemiga, y puso así término á la guerra civil (1653). En ella habían desempeñado papel importantísimo varias mujeres, sobre todo Mlle. de Montpensier, hija de Gastón y sobrina de Luis XIII; la duquesa de Montbazón, querida del duque de Beaufort, y la duquesa de Longueville. Los de uno y otro bando obraron con frivolidad y alegría sin ejemplo, que hicieron más ridícula que sería aquella lucha. La *Historia de la Fronda* ha sido escrita por el conde de Ste-Aulaire (París, 1841, 2 vol. en 8.º), que ve en esta guerra informal un ensayo realizado por la magistratura para establecer una monarquía templada.

FRONDE (del lat. *frons, frondis*, follaje): f. *Bot.* Órgano parecido á la hoja de las fanerógamas, y que se encuentra en muchas criptógramas, especialmente en los helechos y en ciertas algas.

La fronde se distingue de las verdaderas hojas por ser, por lo común, de mucho más desarrollo; por estar dividida y subdividida dicotómica y sucesivamente; casi siempre arrollada en forma de cayado en su primera época; su pecíolo no es envainador ni abrazador en su base, ni nunca se presenta articulado. Además es característico de las frondes el llevar casi siempre en su cara inferior los cuerpos reproductores. V. HELECHO.

FRONDESCENCIA: f. Acción, ó efecto, de frondoscar ó frondosearse.

– FRONDESCENCIA: Predisposición de un pólipero á cubrirse de ramaje.

FRONDESCENTE: adj. Que ostenta frondescencia.

FRONDIBALA: f. Especie de catapulta usada por los antiguos.

FRONDÍCOLA: f. Folícula ú hojuela.

FRONDICULARIA (del lat. *frondiculus*, hojuela): f. *Paleont.* Género de protozoarios rizópodos, foraminíferos, perforados, calcáreos, de la familia de los nodosáridos. Se distingue por presentar concha foliácea y celdas plegadas angularmente ó en arco, encajadas unas en otras. Abunda en la creta y el terciario.

FRONDÍCULO, LA: adj. RAMOSO.

FRONDÍFERO, RA: adj. Que lleva muchas hojas.

FRONDÍO, DÍA: adj. FRONDOSO.

– FRONDÍO: fam. prov. *And.* Displicente, tétrico, de mal humor.

FRONDIPÓRIDOS (de *frondíporo*): m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Familia de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, que se distingue por presentar colonias polimorfas con células tubulosas, fasciculadas, adherentes, escasas, intercelulares, situadas entre las aberturas de las células porosas ó compactas; yemas laterales. Comprende esta familia los géneros *Frondipora, Fasciculipora, Osculipora, Truncatula, Echinópora, Supercytis, Unicytis, Plethopora, Theoaoa, Aspendería* y *Fascicularia.*

FRONDÍPORO (del lat. *frons, frondis*, follaje, y *poro*): m. *Zool.* y *Paleont.* Género de briozoarios ciclostomátidos, inarticulados, de la familia de los frondipóridos. Se distingue por presentar colonias en forma de ramillete, con ramas libres ó anastomosadas, para formar una red celular situada á un solo lado, fasciculada, y que se abre sobre mamelones casi confluentes dispuestos en una sola fila. Porción inferior de las ramas cubiertas por un hepiteco. Comprende especies fósiles en el cretáceo y vivientes. Es notable la especie *Frondipora reticulata*, que habita en los mares de Kamtschatka.

FRONDOSAMENTE: adv. m. Con frondosidad.

FRONDOSEAR: a. Comunicar frondosidad.

– FRONDOSEARSE: r. Llenarse de ramaje, follaje y verdura.

FRONDOSIDAD (de *frondoso*): f. Abundancia de hojas y ramas.

> ... á la cándida tórtola viuda,
> Que en los rastrojos llora á su consorte,
> O en la FRONDOSIDAD solloza muda,
> Hizo Diana de su tiro el norte, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> Comen (los gusanos de seda) la hoja de la morera multicaule, cuya poda se dispone de modo que se halle en FRONDOSIDAD para las tres temporadas
>
> OLIVÁN.

FRONDOSO, SA (del lat. *frondōsus*): adj. Abundante de hojas y ramas.

> ...: ofrécesele á los ojos (al caballero) una apacible floresta de tan verdes y FRONDOSOS árboles compuesta, que alegra á la vista su verdura, etc.
>
> CERVANTES.

> Mientras en sudor el cazador bañado,
> Bajo un roble FRONDOSO,
> Su perro fiel por centinela al lado,
> Se abandona al reposo.
>
> MELÉNDEZ VALDÉS.

FRONIMA: f. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, artrostáceos, del orden de los anfípodos, suborden de los hiperinos, familia de los fronímidos, subfamilia de los froniminos. Los caracteres genéricos son: cabeza gruesa, cordiforme, transversal y vertical; dos antenas setáceas muy cortas, las anteriores biarticuladas en las hembras; cuerpo muy blando, estrecho, ligeramente cónico; diez pies, los ocho primeros pequeños, delgados, prehensiles; los dos últimos muy grandes, gruesos y terminados por una pinza didáctil; los seis últimos pies llevan respectivamente en su base interna un saco vesiculoso; porción abdominal ó caudal más delgada que el resto del cuerpo, dividida en cinco segmentos, terminada por seis estiletes bifurcados en el extremo y provista en su parte inferior, ó sea en la cara ventral, de cuatro patas natatorias.

Estos crustáceos se distinguen marcadamente al primer golpe de vista de todos los demás crevetinos, por la particularidad ya indicada de no tener más que dos antenas en lugar de cuatro. Son también muy notables sus costumbres. Su alimento consiste en animalillos marinos. Se alojan para vivir en el cuerpo de diversas especies de tunicados y acalefos, escapando así muchas veces de los ataques de sus enemigos.

Este género comprende muy pocas especies, propias todas de los mares europeos. La *fronima sedentaria* tiene el cuerpo nacarado, salpicado de puntos rojos, y con seis patas natatorias caudales; se aloja, con su progenie, en el interior de los pirosomos. La *fronima centinela* es menor que la precedente; tiene el cuerpo blanco y cuatro pares de patas natatorias. Estas dos especies habitan en el Mediterráneo. La *fronima atlántica* es muy semejante á la sedentaria por la forma de su cuerpo, distinguiéndose en la disposición de las pinzas.

FRONIMELA (de *fronima*): f. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, artrostáceos, del orden de los anfípodos, suborden de los hiperinos, familia de los fronímidos, subfamilia de los froniminos. Las especies comprendidas en este género se caracterizan por tener el quinto par de patas terminado por una mano prehensil; el tercer par de patas muy largo, y dos pares solamente de urópodos estiliformes. Es notable la especie *Phronimella elongata*, que se halla en el Océano y en el Mediterráneo.

FRONÍMIDOS (de *fronima*): m. pl. *Zool.* Familia de crustáceos malacostráceos, artrostáceos, del orden de los anfípodos, suborden de los hiperinos. Las especies que comprende esta familia tienen la cabeza grande con un pico saliente y un ojo grande y facetado; antenas anteriores cortas en la hembra, bi ó triarticuladas en el macho, con un látigo largo multiarticulado y un tallo recubierto de largos pelos olfativos; antenas posteriores reducidas, en la hembra, á un artejo basilar; mandíbula generalmente desprovista de palpos; patas torácicas parcialmente armadas de ganchos muy fuertes. Esta familia se divide en dos subfamilias: *frosininos* y *froniminos.*

FRONIMINOS (de *fronima*): m. pl. *Zool.* Subfamilia de crustáceos malacostráceos, artrostáceos, del orden de los anfípodos, suborden de los hiperinos, familia de los fronímidos. Los crustáceos comprendidos en esta subfamilia se distinguen por presentar cuerpo delgado y largo; patas torácicas polimorfas, las del quinto par terminadas generalmente por pinzas compuestas; urópodos alargados y estiliformes. Comprende esta subfamilia los géneros *Phronima, Phronimella* y *Phronimopsis.*

FRONIMÓPSIDO (de *fronima*, y el griego ὤψ, aspecto): m. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, artrostáceos, del orden de los anfípodos, suborden de los hiperinos, familia de los fronímidos, subfamilia de los froniminos. Se halla representado este género por la especie *Phronimopsis spinifer*, que habita en el Estrecho de Mesina.

FRONSAC: *Geog.* Cantón del dits. de Quibourne, dep. de la Gironda, Francia; 18 municipios y 12 000 habits.

FRONSAPERAR: a. *Germ.* ESPERAR.

FRONT: *Geog.* Cordillera de los Estados Unidos, sit. en el est. Colorado; arranca del Medicine Bow, en el grado 41 de lat. N., se dirige al S., revuelve después, se junta con las Park Mountains sin confundirse con ellas, y se prolonga en la dirección O. hasta Sawatch. Sigue la divisoria de aguas entre la región de las grandes mesetas y las de la cuenca del Mississippí. Es muy elevada; la cresta pasa de 3 600 metros de alt., y varias cúspides alcanzan á 4 200 metros.

FRONTADA: *Geog.* Lugar en el ayunt. del Barrio de San Pedro, p. j. de Cervera de Pisuerga, prov. de Palencia; 18 edifs.

FRONTAL (del lat. *frons, frōntis*, frente): adj. *Anat.* Perteneciente ó relativo á la frente.

> ... nada de los emplastos que aplican otras (comadres) en la mollera FRONTAL con el objeto de cerrarla, etc.
>
> MONLAU.

– FRONTAL: m. El hueso que se halla situado á la parte anterior del cráneo y superior del rostro. U. t. c. adj.

– FRONTAL: Cataplasma que se aplica á la frente.

– FRONTAL: Paramento, á modo de colgadura, con que se adorna la parte delantera de la mesa de altar, y debe ser cada día del color propio que usa la Iglesia.

> Todo el FRONTAL y barandillas del altar eran de plata maciza, con molduras de oro.
>
> OVALLE.

– FRONTAL: Puntero que usan los guitarreros para perfeccionar los trastes.

– FRONTAL: Especie de toca que usan algunas religiosas, y aun mujeres seglares.

– FRONTAL: Venda que usaban los judíos en la frente, y en la cual llevaban estampado el nombre de Dios.

– FRONTAL: Pedazo de tela negra que se pone á los caballos sobre la cabeza en señal de luto.

– FRONTAL: Cabezada de las caballerías.

– FRONTAL: Especie de tormento antiguamente usado.

– FRONTAL: *Mar.* PROPAO.

– FRONTAL: ant. SOBREVISTA.

– FRONTAL: ant. Forma, cara ó aspecto que presenta algún objeto.

– FRONTAL: prov. *Guip.* y *Vizc.* CARRERA, en el tecnicismo arquitectónico.

– FRONTAL: *Anat. Arterias frontales.* – Se distinguen dos: la *frontal externa* ó *supraorbitraria*, rama colateral de la oftálmica (V. OFTÁLMICA), y la *frontal interna*, rama terminal de la misma oftálmica

Hueso frontal. V. HUESO.

Músculo frontal. – Músculo de la parte superior de la cara; forma, en cada mitad lateral de la frente, una capa carnosa cuadrilátera, que se continúa por arriba con la aponeurosis epicraniana, y que se inserta á la cara profunda de la piel de las cejas y de la raíz de la nariz. Inervado por el facial este músculo, tiene su punto fijo en la aponeurosis epicraniana tensa por el músculo occipital (V. OCCIPITAL), y levanta las cejas, formando éstas una convexidad por arriba, al mismo tiempo que dibuja en la frente pliegues cutáneos concéntricos á la curva de las cejas.

Nervio frontal. – Rama del oftálmico de Willis. Sale de la órbita por dos ramos, llamado uno *frontal externo* ó *supraorbitario*, que pasa por el agujero del mismo nombre, y otro *frontal interno*, que pasa por encima de la polea del músculo gran oblicuo. Este nervio es la terminación del *nervio oftálmico de Willis*, primera rama del trigémino. V. OFTÁLMICO y TRIGÉMINO.

Senos frontales. – Cavidades que hay en el espesor del hueso frontal, y que van desde la bóveda orbitaria y la depresión nasal hasta la apófisis orbitaria externa.

Sutura frontal. – La que une las dos piezas de que se compone el coronal.

Vena frontal ó preparada. – Una de las que forman la yugular interna.

FRONTALERA: f. Correa ó cuerda de la cabezada y de la brida del caballo, que le ciñe la frente y sujeta las carrilleras.

– FRONTALERA: Conjunto de fajas, flecos y adornos que guarnecen el frontal de la iglesia por arriba y por los lados.

> Hay otro frontal, que sirve sólo el Jueves Santo, en el altar en que se encierra el Señor, con las FRONTALERAS de chapería de plata, asentada sobre terciopelo carmesí.
>
> LUIS MUÑOZ.

– FRONTALERA: Sitio ó paraje donde se guardan los frontales en la iglesia.

– FRONTALERA: FRONTIL.

FRONTALERO RA (de *frontal*): adj. ant. FRONTERIZO.

FRONTALETE: m. d. de FRONTAL, paramento de sedas, etc.

FRONTANTE: m. poét. y p. us. FRONTALERA, en los caballos.

> ..., gran *Luis*, vienes al puesto
> Sobre un animal bárbaro, arrogante,
> Galán, osado, furibundo y presto,
> Brillando el preciosísimo FRONTANTE, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

FRONTAURA Y VÁZQUEZ (CARLOS): *Biog.* Periodista y autor dramático español contemporáneo. N. en Madrid en 1834. Es uno de los escritores más fecundos. Empezó su carrera colaborando en el periódico político *La España*. Luego escribió en *El Estado*, *El Gobierno* y *El Día*. Fundó el famoso periódico *El Cascabel*, uno de los más populares de cuantos han existido en España. Este periódico hizo una campaña en pro de la restauración de Alfonso XII. Realizada ésta, Frontaura fué jefe de sección en la presidencia del Consejo de Ministros, y luego, durante seis años, gobernador civil de varias provincias; después director de la *Gaceta de Madrid*, y en la actualidad (octubre de 1891) jefe de Beneficencia general en el Ministerio de la Gobernación, donde también ha sido jefe de Política. Sus obras teatrales son muchas, y algunas han obtenido brillantísimo éxito. Sus zarzuelas *Un caballero particular* y *En las astas del toro* han obtenido fabuloso número de representaciones en toda España y en América. Sus comedias *Pepe Carranza* y *Las tres rosas* lograron también grandísimo éxito. De sus producciones de otro género conviene citar *Las tiendas*, obra humorística de que se han hecho numerosas ediciones; *Los sermones de doña Paquita*; los *Tipos madrileños*; la *Galería de matrimonios*; las novelas *Miedo al hombre*, *Brígida*, y otras muchas muy conocidas, en total más de setenta libros. Ha publicado el periódico *Los Niños* (14 tomos), el mejor de los de su clase. Es colaborador asiduo de *La Ilustración Española y Americana*, donde ha publicado numerosos artículos de costumbres. Vivió en Barcelona dos años y publicó un excelente periódico: *El Principado*. Ha escrito para niños varios libros que gozan entre el público infantil mucha estimación. Varias de sus obras han sido traducidas al portugués, francés y alemán.

FRONTAYÁ: *Geog.* V. SANT JAUME DE FRONTAYÁ.

FRONTE: f. ant. FRENTE.

> Petriles, parapetos y esperontes,
> Ponias, guardas, espaldas, plataformas
> Través, cortinas, caballeros, FRONTES.
>
> LOPE DE VEGA.

FRONTENAC: *Geog.* Condado de la prov. de Ontario, Alto Canadá, Dominio del Canadá; 830 kms.² y 32 000 habits. Sit. en la parte del estado comprendida entre el San Lorenzo y el Otawa. Lleva el nombre del fuerte de Frontenac, construído por los franceses cuando aún gobernaban el país, en el lugar que hoy ocupa la ciudad de Kingston, y el fuerte debía á su vez el nombre al conde de Frontenac, que fué gobernador del Canadá de 1672 á 1682. Por el S. se apoya en la orilla izquierda del San Lorenzo, que le separa del est. de New York, Estados Unidos. Limita al O. por los condados de Lennox y de Addington, al N. por el de Addington y al E. por los de Lanark y de Leeds. Además de su tierra firme posee las islas Walfe, Garden y Howe, sit. en el Archipiélago del lago de las Mil Islas, lago que sólo es una expansión del San Lorenzo, especie de prolongación del lago Ontario. Su cap. es Kingston.

FRONTENAY-ROHÁN ó FRONTENAY-L'ADATTU: *Geog.* Cantón del dist. de Niort, dep. de los Deux Sèvres, Francia; nueve municipios y 9 000 habits.

FRONTERA (de *frontero*): f. Extremo ó confín de un estado ó reino.

> – Murió mi padre... – Perdí
> Un valiente capitán.
> Y las FRONTERAS están
> Sin quien las defienda.
>
> LOPE DE VEGA

> – La loca osadía, Enrique,
> Del de Milán, que se entró,
> Despreciando mis FRONTERAS,
> Hasta Parma, donde estoy
> Asegurado por ellas,
> Pagará sin dilación; etc.
>
> MORETO.

– FRONTERA: FACHADA.

> En la FRONTERA del castillo y en todas cuatro partes de sus cuadros traía escrito: *Castillo del buen recato.*
>
> CERVANTES.

– FRONTERA: Cada una de las fajas ó fuerzas que se ponen en el serón por la parte de abajo para su mayor firmeza.

> Cada serón de panadero de nueve pleitas, con FRONTERAS, y rebocado con seis asas, veinte y un reales.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

– FRONTERA: *Art. mil.* La línea de confines que separa un estado de otro tiene inmensa importancia militar, porque, salvo muy raras excepciones, ha de ser, en caso de guerra, la primera base de operaciones ó la primera línea de defensa. Su importancia acrece cuando hay en ella obstáculos de consideración. Una frontera que los tenga naturales y artificiales, cordilleras, ríos, plazas fuertes, etc., formará una línea de defensa y una base de operaciones permanentes. Según su forma, las fronteras ofrecen iguales ventajas á los dos estados que limitan, ó mayores á uno con relación al otro. Si es recta habrá perfecto equilibrio entre ambos contendientes, y á circunstancias de diversa índole habrá que atribuir la superioridad de cualquiera de ellos. Si es curva ó angular para uno también lo será para el otro, pero en sentido opuesto, esto es, que mientras el ángulo del uno comprende el territorio ocupado por el enemigo, formando un ángulo entrante ó una curva cóncava, el otro tendrá que operar en un ángulo que está dentro de la frontera del adversario, es decir, en ángulo entrante ó curva convexa. La frontera de Alemania con relación á Francia desde Metz á Belfort, la de Austria hacia la Alemania meridional y la de Austria hacia Italia, son fronteras cóncavas ó en ángulo entrante. La frontera de los austriacos en Italia en 1876 tenía por límite el Mincio en toda su longitud y el Po desde la confluencia de ambos. Austria, pues, tenía fronteras en ángulo saliente é Italia en ángulo entrante. En la guerra de aquel año los austriacos podían concentrar sus tropas entre el Mincio y el Adigio para amenazar á Italia por la derecha del Po y por la Lombardía, estando á distancia conveniente para atacar por ambas partes, de modo que si Italia reunía sus fuerzas en uno de los lados del ángulo, el enemigo podía invadir el territorio por el otro. Dueños los austriacos de pasar el Po y el Mincio, los italianos tenían que dividirse para cubrir su territorio, y al hacerlo así daban á sus enemigos todas las ventajas que tiene un ejército reunido sobre otro que no lo está. Las tropas de Italia se separaron en efecto; unas operaron en el Po inferior, mientras las otras atravesaron el Mincio, y fueron atacados y batidos por los austriacos que estaban concentrados. Resulta, pues, que una frontera saliente tiende á separar las fuerzas del frente enemigo; en cambio una entrante ha de favorecer las operaciones dirigidas contra un flanco, como la que intentaron los italianos en la campaña citada, y también las operaciones envolventes, constituyendo doble base de operaciones en los dos lados del ángulo, si se fortifica y asegura bien el vértice. En aquella campaña los italianos, que operaban en la línea del Po y en la del Mincio, estaban en condiciones, atendiendo sólo á la configuración de la frontera, de envolver á los austriacos, concentrados entre el Mincio y el Adigio.

– FRONTERA: *Geog.* Partido subalterno de policía del part. político del Centro, estado de Tabasco, Méjico. Confina al N. con el Golfo de Méjico, al E. con el est. de Campeche, al S. con el part. del Centro y al O. con el de Nacajuca; 3 350 habits. repartidos en las villas de Guadalupe y la Frontera, el pueblo de San Francisco el Real, la hacienda de Victoria de la Costa, los ranchos Yucatal y San José de Chilapa, cinco riberas, siete sitios y dos monterías.

– FRONTERA (LA): *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Priego, prov. y dióc. de Cuenca; 650 habits. Sit. entre los ríos Escobas y Trabaque, al S. E. de Priego. Terreno llano en gran parte; cereales, garbanzos, alazor, miel. Pertenecía la v. y su término al marqués de Palacios.

– FRONTERA DE CAMALOAPÁN: *Geog.* Pueblo cabecera del municipio de su nombre, dep. de Comitán, estado de Chiapas, Méjico. La municipalidad tiene 1 912 habits., distribuídos en el pueblo, 21 haciendas y siete rancherías.

FRONTERAS: *Geog.* Municipalidad del distrito de Arizpe, est. de Sonora, Méjico; 453 habitantes, repartidos en el pueblo de Fronteras, comisaría de Cuquiarachi, congregaciones del Porvenir y Santa Rosa, cinco haciendas y seis ranchos. ‖ Pueblo cab. de la municip. de su nombre, sit. á 120 kms. al N.E. de la cab. del dist. Forma una sola calle sobre una meseta cuyo pie baña un arroyo que va á formar el río de Batepito. Los ranchos de los alrededores se hallan casi despoblados á consecuencia de las incursiones de los apaches.

FRONTERÍA: f. ant. FRONTERA.

– HACER FRONTERÍA: fr. ant. HACER FRENTE.

FRONTERIZO, ZA: adj. Que está ó sirve en la frontera.

> ... era ya necesario echar de allí al enemigo y sujetar aquellas ciudades FRONTERIZAS antes que se pusiese mayor cuidado en defenderlas.
>
> SOLÍS.

> Antes saldré de Granada.
> Huyendo sola contigo,
> A que nos den su favor
> Los cristianos FRONTERIZOS.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FRONTERIZO: Que está enfrente de otra cosa.

> ... fué puesto con muchas luces en una ventana FRONTERIZA á las puertas del perdón.
>
> DIEGO DE COLMENARES.

FRONTERO, RA (del lat. *frons, frontis*, frente): adj. Puesto y colocado enfrente.

> ...: A este escuadrón FRONTERO (dijo don Quijote) forman y hacen gentes de diversas naciones; etc.
>
> CERVANTES.

> Comprólas costosa casa,
> Que es la FRONTERA que vemos,
> Con los adherentes todos
> Que requieren tales dueños.
>
> TIRSO DE MOLINA.

– FRONTERO: m. FRENTERO. Especie de almohadilla ó acolchado que se pone á los niños sobre la frente para que no se lastimen si se caen.

– FRONTERO: Caudillo, ó jefe militar, que mandaba la frontera.

> Ende hubo consejo de los FRONTEROS que debía dejar, según adelante se dirá.
> *Crónica del rey D. Juan el Segundo.*

> D. Juan Manuel era FRONTERO contra los moros.
> MARIANA.

– FRONTERO: adv. l. ENFRENTE.

> ... sentándose FRONTERO el uno del otro, el (muchacho) que parecía de más edad, dijo al más pequeño: etc.
> CERVANTES.

> Los doctos ordinariamente no sin razón creen que esta isla es una que está debajo la equinoccial FRONTERO de un cabo de Africa, llamada de Lope González, etc.
> MARIANA.

FRONTIGNÁN: *Geog.* Cantón del dist. de Montpellier, dep. del Herault, Francia; cinco municipios y 8000 habits. Antes de la aparición de la filoxera producía este cantón abundantes vinos moscateles. Contribuyen á su prosperidad las salinas del estanque de Ingril.

FRONTIL: m. Colchado de materia basta, regularmente de esparto, que se pone á los bueyes entre su frente y la coyunda con que los uncen, á fin de que ésta no les ofenda.

FRONTINO, NA: adj. Dícese de la bestia que tiene alguna señal en la frente. U. t. c. s.

> Que estás cansado imagina;
> Mira que las doce han dado.
> ¡Tan llanos han caminado
> Mi morlón y tu FRONTINA?
> ROJAS.

– FRONTINO: *Geog.* Dist. de la prov. de Occidente, en el dep. de Antioquía, Colombia, situado en una hermosa colina que, por su planicie y extenso horizonte, presenta á la vista un paisaje de lo más pintoresco y halagador. Algunos de los primeros habitantes que fueron allí dicen que en el año de 1851 sólo existían tres casas en el punto donde hoy está la plaza. La fama de la mina del cerro atrajo en aquella época multitud de familias á ese establecimiento, que resultó improductivo, razón por la cual lo abandonaron trasladándose al Frontino. Este suceso contribuyó eficazmente á su incremento, en términos que está llamado á un alto grado de prosperidad y promete ser uno de los mejores puntos comerciales del departamento. A estas esperanzas le dan derecho su posición topográfica y el carácter emprendedor y laborioso de sus hijos. Es notable por su rica veta de oro, y tiene 3925 habits. ‖ Páramo de la cordillera occidental, sit. en el dep. de Antioquía, frente al pueblo de Anzá, á 3400 m. de elevación sobre el nivel del mar. Hay en él multitud de picos agudos en grandes paredones de peña viva, cuyas cúspides son otras tantas explanadas abundantes en pastos.

– FRONTINO (SEXTO JULIO): *Biog.* Escritor latino. N. hacia el año 40 de la era cristiana. M. por los años de 106. Pretor urbano en Roma siendo emperador Vespasiano (70), cedió su puesto á Domiciano y se cree que fué uno de los cónsules suplentes en 74. Reemplazó (75) á Cerealis como gobernador de Bretaña, se apoderó del país de los siluros, y mantuvo sin fracasos la dominación romana en aquellas bárbaras comarcas hasta la llegada de Agrícola. Siendo Nerva cónsul por tercera vez (97), era Frontino intendente de las aguas *(curator aquarum)*, empleo que sólo ejercían las personas de más elevada jerarquía. Obtuvo también la dignidad de augur, y como tuvo por sucesor en este cargo á Plinio el Joven en 106, se supone que murió en este mismo año ó en el precedente. Sabemos por un epigrama de Marcial que Frontino fué dos veces cónsul; mas como su nombre no aparece en los *Fastos*, es imposible indicar las fechas de estos consulados. Sin embargo, el hecho de que se le confiara el gobierno de Bretaña en 75 prueba que en este tiempo ya había ejercido dicho cargo. Dos obras suyas merecen especial recuerdo. Una de ellas se titula *Stratagematicon libri IV*, ó, como quiso el autor, *Stratagematicon libri III* y *Strategicon liber unus*, y es el relato de todas las estratagemas de la guerra, sacadas de la vida de los grandes capitanes griegos, romanos y cartagineses. Otra, que lleva este título: *De aquæductibus urbis Romæ*, contiene, no sólo una descripción muy bien hecha de los acueductos de Roma en tiempo de Nerón, sino también la historia de los mismos. Frontino redactó este escrito siendo *curator aquarum*. Los *Stratagematicon libri IV* se imprimieron en los *Veteres de re militari scriptores* (Wessel, 1670, en 8.°), y varias veces aparte por Oudendorp (Leiden, 1731) y Schwebel (Leipzig, 1772, con notas), y se han traducido á algunos idiomas modernos. El libro *De aquæductibus* fué publicado en Padua por Paleni (1722) y en Altona (1792, con notas), y vertido al francés por Rondelet (1820) con una noticia de Frontino. Las dos obras se reunieron en la edición de Bolonia (1694, en fol.) y en la colección Pauckoucke (1849). Bhun y Lachmann atribuyen á Frontino, sin fundamento sólido, el libro *De limitibus*, por ellos publicado en los *Agrimensores romani* (Berlín, 1853).

FRONTIÑÁN: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Olsón, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 5 edifs.

FRONTIRROSTROS (del lat. *frons, frontis*, frente, y *rostrum*, pico): m. pl. *Zool.* Familia de insectos hemípteros. Los insectos pertenecientes á esta familia se distinguen por tener un pico que parece nacer de la frente.

FRONTIS (del lat. *frons, frontis*, frente): m. Fachada ó frontispicio de una fábrica, ó de otra cosa.

> Oy solo pone la jarra de azucenas, como se ve en el FRONTIS de la catedral.
> P. BARTOLOMÉ ALCÁZAR.

> Sobre el FRONTIS del establecimiento (del merendero) podía leerse este rótulo: etc.
> E. PARDO BAZÁN.

FRONTISPICIO (del lat. *frons*, frente, y *spicĕre*, ver, examinar): m. Fachada ó delantera de un edificio, libro, etc.

> El león (cuerpo de esta empresa (XLV) fué entre los egipcios símbolo de la vigilancia, como son los que se ponen en los FRONTISPICIOS y puertas de los templos.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ... se levantó el altar, y en su FRONTISPICIO se colocó una imagen de Nuestra Señora..., etc.
> SOLÍS.

> ... trazando soberbios FRONTISPICIOS
> La gran corte hermosea
> Con tantos edificios; etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– FRONTISPICIO: fig. y fam. CARA, parte anterior de la cabeza, etc.

> Los labios de azul turquí
> Cubriendo dientes de alquimia,
> Jalbegado el FRONTISPICIO
> A fuer de pastelería, etc.
> TIRSO DE MOLINA.

– FRONTISPICIO: *Arq.* FRONTÓN, remate triangular de una fachada.

– FRONTISPICIO: *Mar.* Toda la parte superior á la horizontal del yugo principal, tomada ésta como base, á fin de que las vueltas que separan los cuerpos que forman dicha parte vayan progresivamente creciendo sin que desagrade á la vista. El frontispicio comprende, pues, la *bovedilla*, el *friso* y el *espejo*.

FRONTO (MARCO CORNELIO): *Biog.* Retórico latino. N. en Cirta, colonia romana de Numidia, hacia fines del siglo I de la era cristiana. M. por los años de 170. Su familia era originaria de Italia y se estableció en Cirta siendo dictador Julio César, cuando se concedieron tierras á los compañeros de Publio Silio. Marco Cornelio llegó á Roma en los días del emperador Adriano, á los veintidós años de edad, época en la que ya había recibido las lecciones de Dionisio el Sutil y Atenodoto. Pronto adquirió gran fama como abogado y profesor de Elocuencia; ganó la protección del emperador; encargóse de la educación de Marco Aurelio y Lucio Vero; fué senador, cónsul (143) y procónsul de Asia; renunció esta última dignidad, y con los productos de su profesión y el de las liberalidades de la familia imperial, reunió una gran fortuna, que le permitió adquirir los célebres jardines de Mecenas, comprar villas en varias ciudades de Italia, y construir baños espléndidos. Obligado por la falta de salud á renunciar al ejercicio de la enseñanza, vió en torno de su lecho, en el que le retenía la gota, á los personajes más distinguidos de Roma, que acudían á conversar con él acerca de cuestiones literarias y oratorias. Fundó una escuela de oradores, la de los *Frontiniani*, que, á ejemplo de su maestro, huían de la dicción poética y exageración pomposa de la escuela griega, adoptando en el estilo una pureza escrupulosa, que rechazaba las palabras no autorizadas por los antiguos modelos. Aulo Gelio le iguala á Cicerón. Los escritos de Fronto que hasta nosotros han llegado son: un tratadito, *De Differentiis verborum* (Viena, 1509, y Milán, 1815), que no está del todo probado que sea suyo; tres breves fragmentos conservados por Aulo Gelio y otros gramáticos latinos, y los fragmentos hallados por Mai en unos palimsestos, y que comprenden un tratado *De eloquentia*, la correspondencia de Fronto con Marco Aurelio, y otras cosas. Mai publicó todos los trabajos descubiertos (Roma, 1823).

FRONTOCILIAR (de *fronte* y *ciliar*): adj. Que se refiere á la frente y á las cejas.

Región frontociliar. – Porción superior de la órbita.

FRONTOCONCHIANO, NA (de *fronte* y *concha*, ó pabellón de la oreja): adj. *Anat. Músculo frontoconchiano.* – Músculo del oído externo, que se extiende desde el hueso frontal al ángulo superior de la oreja. V. AURICULAR.

FRONTOETMOIDAL (de *fronte* y *etmoides*): adj. *Anat.* Relativo á los huesos frontal y etmoides.

Agujero frontoetmoidal. – Orificio ciego ó espinoso del hueso frontal.

FRONTOLAGRIMAL (de *fronte* y *lagrimal*): adj. *Anat.* Que se refiere á la frente y al aparato lagrimal.

Hueso frontolagrimal. – Uno de los que forman la cabeza de la salamandra.

FRONTÓN (de *fronte*): m. Frente ó pared que en el juego de la pelota está en el resto, y cuando da en él la pelota de voleo hace juego para restarse.

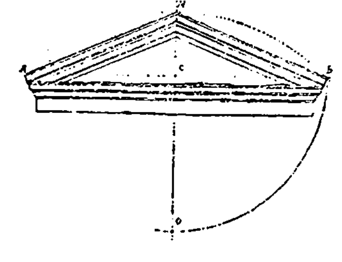
– FRONTÓN: *Arq.* Remate triangular de una fachada.

> A estos remates suelen llamar FRONTONES.
> P. TOMÁS VICENTE TOSCA.

– FRONTÓN: *Arq.* Los templos griegos y romanos, construídos por lo regular sobre plantas rectangulares y cubiertos por techumbres á dos aguas, poseían dos frontones triangulares: uno en la fachada anterior y otro en la trasera, que acusaban al exterior los declives del tejado. Estos frontones estaban compuestos de la cornisa del cornisamiento, que formaba la base, y otras dos inclinadas á lo largo de los extremos de la cubierta.

Los griegos denominaron *aetos* (águila) á los frontones de los templos, aludiendo quizás á la forma triangular que presenta un águila cuando está con sus alas desplegadas. Con el gran gusto artístico que tenían, dieron al frontón poca altura, un octavo de su ancho aproximadamente, mientras que los romanos, menos artistas y menos favorecidos por el clima, le dieron los dos novenos de la base.

El trazado del frontón griego resulta de la siguiente construcción, indicada por Serlio al principio del siglo XVI y adoptada por casi todos los autores. Sobre el centro de la línea *A B* (*figura adjunta*), que une los puntos más separados de las dos cornisas, se levanta una perpendicular



Frontón

C O igual á la mitad de *A B*; desde el punto *O* como centro se describe un arco de círculo que pase por los puntos *A* y *B*, que cortará en un punto *M* á la prolongación de *O C*, y uniendo *M* con *A* y *B* se tiene la pendiente de las dos cornisas. Entre los romanos los frontones fueron más

peraltados que entre los griegos, y el uso estableció colocarlos, no solamente en el exterior, sino también dentro de los edificios.

Es de notar que en el frontón griego las cornisas inclinadas y la horizontal no eran semejantes, pues las primeras no tenían mútulos, lo que no acontecía entre los romanos, en cuyos frontones se ven en las cornisas rapantes los mútulos para el orden dórico, los modillones para el corintio y los dentículos para el jónico. Sin embargo, Vitruvio, que consideraba la arquitectura griega como derivada de la primitiva de madera, decía que los antiguos no habían aprobado la colocación de mútulos y dentículos en los frontones y habían preferido las cornisas lisas y corridas, porque las piezas de madera de las armaduras no podían presentar sus cabezas en la fachada, pues tenían que mostrarlas forzosamente en los costados del monumento.

Los arquitectos del Renacimiento, separándose en esto de las prescripciones de Vitruvio, han dado igual perfil á los tres costados del triángulo; pero mientras que los más, imitando á los romanos, deformaban los modillones presentándolos perpendiculares al horizonte, algunos cuidaban de dejarlos normales á sus respectivas cornisas.

El tímpano fué liso en los monumentos del orden dórico primitivo, como en el templo de Pesto, y se cree que los escultores empezaron á adornar los de los templos griegos hacia fines del siglo VI. En el frontón del templo de Egina, que es de esa época, se representaron, de bajo relieve, en un lado el combate de Hércules y Laomedonte, y en el otro á Ayax defendiendo el cuerpo de Patroclo.

El frontón de la fachada anterior del Partenón figuraba el nacimiento de Minerva, y en el de la posterior veíase la disputa de dicha diosa con Neptuno sobre el derecho de ser divinidad protectora del Ática. Sobre los frontones del templo de Hércules, en Tebas, figuraban los trabajos del héroe. El anterior del gran templo de Júpiter, en Agrigento, estaba adornado con el combate de este dios con los Titanes, y el posterior ofrecía la toma de Troya. El templo de Minerva Alea, en Tegea, presentaba en el frontón delantero la caza del jabalí de Calidonia, que, aunque no tenía ninguna relación con la diosa á que estaba dedicado el templo, debía interesar á los habitantes de Tegea, porque algunos de los héroes que se presentaban eran naturales de aquella ciudad, y en el frontón trasero del mismo monumento se veía el combate de Telefo y de Aquiles en los campos inmediatos al río Caicos.

Las esculturas que adornaban los frontones del templo de Apolo, en Delfos, representaban á Diana, Latona, Apolo y las Musas, la puesta del Sol, Baco y las Tiadas. En los frontones del templo de Júpiter, en Olimpia, veíanse bajos relieves atribuídos á Peonio y Alcámenes, dos de los más hábiles artistas de su época; en el interior estaba Pélope y Enomao preparándose para la famosa carrera que valió á aquél la mano de Hipodamia, ocupando el centro del campo Júpiter, dios de este templo y abuelo de Pélope, y en el frontón posterior aparecía el combate de los Centauros y Lapitas en las bodas de Piritoo.

Créese que el frontón del Panteón, en Roma, estuviera decorado con un bajo relieve que debió ser de bronce, pues aparecen las piedras con muchos agujeros, como destinados á alojar las clavijas y piezas que fijasen dicho bajo relieve.

Además de las esculturas se emplearon las acróteras en la decoración de los frontones. En el ápice del templo de Júpiter, en Olimpia, había una Victoria de bronce dorado, y sobre cada ángulo un vaso de igual metal. En lo alto del templo de Esculapio, en Titán, había un Hércules y una Victoria en cada extremidad.

El frontón del templo de Apolo Palatino, en Roma, estaba adornado con estatuas. Los etruscos ya habían tenido la costumbre de decorar la cima de sus templos con figuras de barro cocido, ejemplo que siguieron los romanos. Tarquino Prisco hizo poner en el frontón del templo de Júpiter Capitolino una cuadriga de barro cocido, que en el año de Roma de 548 fué sustituída por otra de bronce dorado.

En la Edad Media se dió al frontón muchísima mayor altura que la que le dieron los romanos, y se adornaron con calados en el tímpano y esculturas en las cornisas. En el Renacimiento se volvió al frontón clásico, haciéndole sufrir varias modificaciones, que se conocen con distintos nombes, y en el estilo churrigueresco se partió y retorció en mil formas y maneras caprichosas, siendo uno de los caracteres que le distinguen.

– FRONTÓN: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Juan de Frontón, ayunt. de Pantón, partido judicial de Monforte, prov. de Lugo; 54 edificios. || V. SAN JUAN DE FRONTÓN.

– FRONTÓN: *Geog.* Cantón del dist. de Tolosa, dep. del Alto Garona, Francia; 18 municipios y 13000 habits. Vinos muy estimados.

– FRONTÓN: *Geog.* Sierra situada á unos 22 kilómetros al E. de Tolimán, est. de Querétaro, Méjico.

– FRONTÓN: *Geog.* Isla del Perú, en los 12º 8′ lat. S., inmediata á la isla de San Lorenzo del puerto del Callao, Perú.

FRONTONASAL (de *fronte* y *nasal*): adj. *Anat.* Que se refiere á la frente y á la nariz.

Músculo frontonasal. – Uno de los músculos de la nariz que baja desde la frente á los bordes superiores de los cartílagos de la punta de la nariz. V. PIRAMIDAL.

FRONTOPARIETAL (de *fronte* y *parietal*): adj. *Anat.* Que se refiere á la frente y al parietal.

Sutura frontoparietal. – La que une el hueso frontal con ambos parietales. V. FONTANELA y SUTURA.

FRONTOSUPERCILIAL (de *fronte* y *superciliar*): adj. *Anat.* Que se refiere á la frente y á la región superciliar.

Músculo frontosupercilial. – Músculo subcutáneo que se extiende desde la mitad de la frente hasta la porción superior del orbicular, más cerca del ángulo temporal que del nasal. Muchos autores lo consideran como dependiente del orbicular. V. ORBICULAR.

FRONTUDO, DA (de *fronte*): adj. Dícese del animal que tiene mucha frente.

FRORIEPIA (de *Froriep*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Umbelíferas cuyos pétalos son oblongos, cordiformes, aquillados en la base y doblados en el vértice. El fruto es ovoide, comprimido por los lados, y sus mericarpios tienen cinco costillas primarias y cuatro secundarias, todas iguales, filiformes y prominentes. No existen lacinias en los surcos, y los estilópodos son deprimidos. El albumen es planoconvexo. Es notable la especie *F. subpinnata*, que es una hierba bisanual, que vive en el otro lado del Cáucaso y en el Norte de Persia.

FROSCHDORF ó **FROHSDORF**: *Geog.* Aldea del dist. de Wiener-Neustadt, círculo de Unter-Wienerwald, Austria Baja, sit. á orillas del Leitha; es notable por su castillo ó palacio y parque, residencia que fué de la viuda de Murat, de la duquesa de Berry y del conde de Chambord.

FROSINA: f. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, artrostáceos, del orden de los anfípodos, suborden de los hiperinos, familia de los frosinímidos, subfamilia de los frosininos. Véase DACTILÓCERO.

FROSININOS (de *frosina*): m. pl. *Zool.* Subfamilia de crustáceos malacostráceos, artrostáceos, del orden de los anfípodos, suborden de los hiperinos, familia de los fronímidos. Las especies correspondientes á esta subfamilia se distinguen por tener el cuerpo ancho y macizo; las patas torácicas del quinto par, y comúnmente las del tercero, cuarto y sexto, terminadas, cada cual, por una mano prehensil; urópodos anchos y lamelosos. Comprende esta subfamilia los géneros *Anchylomera* ó *Hieraconyx, Dactylocera* ó *Phrosina* y *Primno.*

FROSINONE: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de Roma, Italia; 9000 habits. Sit. en lo alto de una colina que domina el Cosa y el Sacco, afluente del Tolero, afluente, por la derecha, del Garigliano; estación en la línea férrea de Roma á Nápoles. El dist. tiene 43 municipios, 1905 kilómetros cuadrados y 160000 habits.

FROSSARD (CARLOS AUGUSTO): *Biog.* General francés. N. á 26 de abril de 1807. M. en Château-Villain (Alto Marne) á 25 de agosto de 1875. Estudió en la Escuela Politécnica (1825 á 1827); ingresó después en el ejército, y sucesivamente fué nombrado capitán (1833), jefe de batallón (1846), teniente coronel (1849) y segundo de la Escuela Politécnica. En 1852 ascendió á coronel; en 1855 á general de brigada, y á general de división en 1858. En 1859 hizo la campaña de Italia. Ayudante de campo del emperador, individuo de la comisión mixta de trabajos públicos y de la comisión de defensa, era en 1867 jefe del cuarto militar y director del príncipe imperial. En 1859 había sido nombrado gran oficial de la Legión de Honor. En los reales despachos del mismo año, que designaban los individuos del futuro Consejo de regencia, hay una disposición que demuestra la confianza que al emperador inspiraba el general: «En defecto de la regencia de la emperatriz, la custodia del príncipe imperial, *ó mejor dicho del pequeño emperador*, quedó confiada al general Frossard.» Al estallar la guerra con Prusia en 1870, se encargó Frossard del mando del segundo cuerpo de ejército, que pocos días después obtuvo algunas ventajas sobre las tropas del príncipe heredero de Alemania. En 6 de agosto sufrió una derrota en Forbach, por lo cual se le quitó el mando, que luego le fué devuelto. A las órdenes del Bazaine se halló en los combates de Gravelotte y de Saint-Privat, cerca de Metz, y formó parte del Consejo que acordó la capitulación de la plaza. Internado en Alemania, volvió á Francia después de la paz, y compareció ante el tribunal encargado de juzgar la capitulación. Frossard publicó una *Relación de las operaciones del 2.º cuerpo durante la campaña de* 1870 (1872).

FROST (JUAN): *Biog.* Militar norte-americano. N. en Kittery (Maine) en 1738. M. en 1810. Sirvió como capitán en la campaña de 1759, con la cual quedó terminada la conquista del Canadá. En 1775 asistió con el empleo de teniente coronel al sitio de Boston, y al abrirse la campaña de 1776 fué promovido al empleo de coronel, haciéndose notar en todas las batallas que se dieron antes de la retirada de Wáshington á Filadelfia. Al ocurrir la invasión de Bourgoyne en Nueva York, el regimiento del coronel Frost fué agregado al ejército del general Gotes, y pudo prestar así efectivos servicios en las batallas de Stillwater y de Bemis Heights. Después de la rendición de Bourgoyne, Frost se unió á la división central del ejército, mandada por el general Wáshington, y estuvo en la batalla de Moumouth y las siguientes acciones de aquella campaña. Hasta la conclusión de la guerra continuó al servicio de los Estados del Sur y del centro, y cuando terminó la guerra ascendió á brigadier general. En seguida se retiró del ejército para dedicarse al cultivo de su propiedad de Kittery, pero pronto fué llamado á desempeñar otras funciones públicas, como Juez del condado de York, en Maine, é individuo del Consejo del gobernador. Hacia el fin de su vida renunció estos cargos y se retiró á su propiedad mencionada, donde murió.

– FROST (GUILLERMO EDUARDO): *Biog.* Pintor inglés. N. en Wandsworth (condado de Surrey) en 1810. Estudió primero en el *British Museum*, y en 1829 entró en la Academia Real de Londres. Se dedicó bastante tiempo á la pintura de retratos, género que abandonó cuando obtuvo dos medallas de oro, una de la Academia por un *Prometeo encadenado* (1839), y la otra de la comisión de Wéstminster-Hall por un diseño sacado de *La reina de las Hadas*, de Spencer (1843). Todos los asuntos de sus cuadros son mitológicos, exceptuando un *Cristo coronado de espinas.* Del mismo artista son estas obras: *Las Bacanales* y *La Danza de las Ninfas* (1844); *Diana y Acteón*; *Una mañana de mayo* (1852), alegoría; *Céfiro y la Aurora* (1858), y *Venus y el Amor.*

FROSTIA (de *Frost*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Raflesiáceas, que comprende varias especies parásitas sobre las ramas de distintos árboles del Brasil y de Chile.

FROTACIÓN: f. Acción de frotar, ó frotarse.

FROTADOR, RA: adj. Que frota. U. t. c. s.

– FROTADOR: Que sirve para frotar. U. t. c s.

> ..., deberá (la sociedad) perfeccionar el método de beneficiarlas (el cáñamo y el lino), y las máquinas destinadas á este fin, como son las agramaderas,... FROTADORES, rastrillos.
>
> JOVELLANOS.

FROTADURA: m. FROTACIÓN.

... después que hovieses recitado ó disputado, conviene usar de FROTADURA caliente y gruesa, antes que te pasees.
DIEGO GRACIÁN.

FROTAMIENTO: m. Acción, ó efecto, de frotar, ó frotarse.

FROTANTE: p. a. de FROTAR. Que frota.

FROTAR (del lat. *frictum*, supino de *fricāre*, frotar): a. Pasar una cosa sobre otra con fuerza muchas veces. U. t. c. r.

... Láveseles (á las criaturas) también diariamente la cabeza, FROTÁNDOLA en seguida con un cepillo suave.
MONLAU.

– Esto se va animando, dijo el cura FROTÁNDOSE las manos.
ANTONIO FLORES.

– FROTAR: *Pint.* Una de las operaciones del dorado al temple, que consiste en pasar un lienzo nuevo y seco sobre las partes que deben quedar mates, después de bien secas las tres manos de sisa, á fin de que el oro se extienda mejor.

FROTE: m. FROTAMIENTO.

Si el himen es ancho, delgado y fino,... una excoriación, un FROTE imprudente,... puede hacerlo desaparecer.
MONLAU.

¡Qué de friegas y estirones,
Qué de FROTES y de sobos (al recién nacido)
De la cabeza á los pies
Y desde la mano al hombro!
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FROUFE: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Vide, ayunt. de Baños de Molgas, p. j. de Allariz, prov. de Orense; 47 edifs. || Lugar en la parroquia de San Juan de Froufe, ayuntamiento de Irijo, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 42 edifs.

FROUXEIRA: *Geog.* Punta en la costa N. de la prov. de la Coruña, al N.E. de la cala de Portonovo, no lejos del Cabo Prior. Hacia el E. de ella empieza la playa y arenal de su nombre, y al S.E. está el lago también denominado de Frouxeira, que comunica con el mar por un canalizo que en pleamar permite la entrada á las lanchas de pesca.

FROWARD: *Geog.* Cabo de la Patagonia Argentina, sit. en el Estrecho de Magallanes.

FROYÁN: *Geog.* V. SAN PEDRO, SAN SATURNINO y SAN VICENTE DE FROYÁN.

FROYÁS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa Eulalia de Berredo, ayunt. de La Bola, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 27 edifs.

FRÖYEN: *Geog.* V. FRÖJEN.

FROZEN ó HELADO: *Geog.* Estrecho de las regiones árticas que separa el extremo. N. de la isla Sóuthampton de la península Melville, en el fondo de la bahía de Hudson, entre los 75°40′ y 66° de lat. N.

FRUCTAL: adj. ant. FRUTAL.

Selvas en esta región
Son é florestas fermosas
De FRUCTALES abondosas
Florescen toda saçón.
MARQUÉS DE SANTILLANA.

FRUCTERO, RA: adj. ant. FRUTAL.

FRUCTIDOR (del fr. *fructidor*): m. Duodécimo mes del calendario republicano francés, cuyos días primero y último coincidían respectivamente con el 18 de agosto y el 16 de septiembre.

FRUCTÍFERAMENTE: adv. m. Con fruto.

FRUCTÍFERO, RA (del lat. *fructifer*; de *fructus*, fruto, y *ferre*, llevar): adj. Que produce fruto.

En todas estas casas tenía (Motezuma) grandes jardines prolijamente cultivados. No gustaba de árboles FRUCTÍFEROS ni plantas comestibles en sus recreaciones, etc.
SOLÍS.

En los bosques FRUCTÍFEROS y amenos
Música dulce, ó pajaro, conciertas, etc.
N. F. DE MORATÍN.

FRUCTIFICACIÓN (del lat. *fructificātĭo*): f. Acción, ó efecto, de fructificar.

..., tiene (la flor) por objeto la FRUCTIFICACIÓN, y con ella la reproducción.
OLIVÁN.

– FRUCTIFICACIÓN: *Bot.* Este período de la vida de las plantas durante el cual se desarrolla el fruto, comienza con la fecundación y termina con la madurez. Exige en casi todas las plantas una temperatura más elevada que la precisa para el desarrollo de las hojas y la aparición de las flores. Generalmente coincide con la paralización en el desarrollo de los órganos puramente vegetativos de las plantas, porque las energías vitales se encuentran todas en el tubo, y hacia él se dirigen los jugos contenidos en las diferentes partes. Las especies llamadas *monocárpicas* no pueden resistir más de una fructificación y mueren en cuanto maduran sus semillas; también hay plantas vivaces, y aun arborescentes, que viven muchos años, pero que perecen así que han fructificado, cual ocurre con el agave americano, que puede vivir de veinticinco á cincuenta años en Europa antes de florecer, y ciertas palmeras de la India (*Coryhha*, etc.), que perecen en cuanto fructifican una vez, como el agave. Por el contrario, se llama *policárpicas* las plantas que fructifican muchas veces antes de morir. A esa categoría pertenecen todos los árboles y otros vegetales leñosos de las regiones templadas europeas. La misma fructificación demasiado abundante debilita temporalmente y para siempre á veces los frutales. Por otra parte, cuando los frutos no guardan proporción con la vitalidad y fuerza del árbol, pierden á su vez en calidad y volumen. De ahí la necesidad de las podas y la reducción de los vástagos de fruto, operaciones que se practican á veces en plantas anuales, como el melón, por ejemplo, al cual conviene dejar en ocasiones un solo fruto para que le nutra bien. En suma, como las plantas solamente pueden elaborar una cantidad determinada de savia, cuanto mayor sea el número de los frutos más reducida será la proporción que á cada uno corresponda. En general, la producción de flores y de frutos corresponde á la edad adulta, y se retrasa más ó menos según las especies. No es cosa extraordinaria que el melocotonero dé fruto á los tres años, y, por el contrario, son raros los casos en que el peral los produzca antes de los diez; pero el injerto ofrece un precioso recurso para adelantar la fructificación de los árboles, y para que vayan mejorando los frutos conforme los años transcurren, y á medida que la savia va circulando por canales más amplios é interrumpidos con mayor frecuencia, elaborándose y condensándose por lo tanto el líquido en mejores condiciones. La perfecta fructificación y la buena madurez de los granos son la mejor prueba de la naturalización de los árboles exóticos en cualquier país; cuando los árboles crecen y se desarrollan en un país sin dar frutos no se puede decir que estén naturalizados.

FRUCTIFICADOR, RA: adj. Que fructifica.

FRUCTIFICAR (del lat. *fructificāre*; de *fructus*, fruto, y *facĕre*, producir): n. Dar fruto los árboles y otras plantas.

El agua face engendrar á la tierra mieses, é FRUCTIFICAR los árboles.
JUAN DE MENA.

Los forrajes se siegan en flor, y las raíces y tubérculos se extraen antes de que FRUCTIFIQUEN sus plantas.
OLIVÁN.

– FRUCTIFICAR: fig. Producir utilidad una cosa.

Hecha esta primorosa diligencia y dejando al tiempo lo que podría FRUCTIFICAR, etc.
SOLÍS.

..., (los perceptores) preferirán el papel que FRUCTIFICA guardado en su cartera, al dinero que sólo FRUCTIFICA trasladado á otras manos y arriesgado en el comerc o.
JOVELLANOS.

FRUCTO: m. ant. FRUTO.

... este género de música suele parir FRUCTOS de servidumbre y bajeza, y aguzar los aguijones de las torpezas.
MARIANA.

FRUCTUAL: adj. ant. FRUTAL.

FRUCTUARIO, RIA (del lat. *fructuārius*): adj. USUFRUCTUARIO.

FRUCTUOSAMENTE: adv. m. Con fruto, con utilidad.

... temiendo que este nuevo accidente de su fortuna amenazaba al humilde retiro que apetecía, y al sosiego de que ya FRUCTUOSAMENTE gozaba.
P. BERNARDO SARTOLO.

La hormiga codiciosa
Trabaja en sociedad FRUCTUOSAMENTE, etc.
SAMANIEGO.

FRUCTUOSO, SA (del lat. *fructuōsus*): adj. Que da fruto ó utilidad.

...¿qué fruto jamás se vió que fuese más FRUCTUOSO que Cristo?
FR. LUIS DE LEÓN.

Si aquello que se siembra en principio del verano se sembrara en el otoño, dice que sin duda acudiera muy mejor y fuera más FRUCTUOSO.
GABRIEL ALONSO DE HERRERA.

Cuanto es útil á las repúblicas el trabajo FRUCTUOSO y noble, tanto es dañoso el delicioso y superfluo; etc.
SAAVEDRA FAJARDO.

– FRUCTUOSO (SAN): *Biog.* M. en 259. Fué célebre en el siglo III el martirio del anciano obispo de Tarragona, San Fructuoso, que gobernando su diócesis con gran piedad y celo llegó á elevarla á un estado de gran prosperidad. A consecuencia de la persecución de Valeriano y Galieno, que en España hizo muchas víctimas, el gobernador de la provincia tarraconense, Emiliano, llegó á la ciudad de Tarragona decidido á extirpar el nombre cristiano, para lo cual se dirigió en primer término al prelado Fructuoso que, como sus diáconos, era natural de la misma ciudad, según se infiere del *antiguo oficio gótico* y otros documentos que cita Flórez en su *España Sagrada.* Hizo Emiliano prender á San Fructuoso y sus diáconos, invitándoles á abjurar de su religión, sacrificando á los dioses del paganismo, á cuya proposición hubieron de negarse enérgica y terminantemente, y en virtud de esta negativa se les condenó al suplicio de ser quemados vivos. Dice un autor que al llegar al lugar de la ejecución, un lector, llamado Augustal, se acercó al obispo, suplicándole que le permitiese descalzarle, á lo que el santo no consintió, respondiendo que iba á cumplir las promesas de Jesucristo; se acercó otro ofreciéndole una bebida para confortarle, al cual replicó que, siendo día de ayuno, pues era Viernes, no había llegado la hora de comer; y á otro, llamado Félix, que se le acercó suplicándole se acordase de él, le respondió que de él y de toda la Iglesia suya extendida de Oriente á Poniente. Subió, por último, á la pira, en medio de un inmenso clamoreo, en el momento se prendió fuego, siendo envuelto por las llamas y muriendo el día 21 de enero del año citado de 259. El autor citado de la *España Sagrada* copia las actas originales de este martirio, y un elegante himno del poeta Prudencio en honor de su martirio.

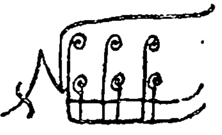
– FRUCTUOSO (SAN): *Biog.* M. en 667. Descendía de los reyes visigodos de España, y renunciando á la posición brillante que tan ilustre nacimiento le proporcionaba, practicó la caridad evangélica y la abnegación, de tal suerte que, distribuyendo todos sus bienes á los pobres y abandonando todo atractivo mundano, se retiró á la soledad del Bierzo, en donde fundó el monasterio llamado Complutense, en honor de los santos mártires Justo y Pastor. Dedicóse á la vida austera de penitencia y se retiró á una aspereza solitaria, fundando otro monasterio, no lejos de Ponferrada, que se llamó San Pedro de Montes, siendo también fundador del de San Félix de Visonia. Quiso después emprender una peregrinación á los Santos Lugares, y cuando se disponía á llevar á la práctica su propósito fué sorprendido, contra su voluntad, con la elección, por el rey, de abad y obispo de Dume. Gobernaba acertadamente esta silla, cuando en el año 656 el concilio X de Toledo depuso á Potamio, metropolitano de Braga, eligiendo á Fructuoso para la sede vacante. No cambió su género de vida, ni sus mortificaciones en la alta posición á que el concilio le elevara, y aumentó solamente su caridad generosa, por lo cual escribía con fre-

cuencia al rey Recesvinto. Decíale que no emprendía cosa que no dejase perfeccionada, puesto que si por las muchas ocupaciones de que se encargaba faltábanle horas del día, continuaba durante la noche ocupándose en ellas, privándose del necesario descanso. Dice un biógrafo que habiendo sabido, por revelación divina, el día de su muerte, dispuso le llevasen á la iglesia, y postrándose delante del altar permaneció todo el día y la noche, hasta la madrugada del día siguiente, en que murió en brazos de sus discípulos, el 16 de abril del citado año. El abad San Valerio escribió su vida según los datos que él mismo había aprendido de sus discípulos y de personas fidedignas que le conocieron, añadiendo que obró Dios muchos milagros por su intercesión. San Fructuoso escribió las reglas para los monasterios por él fundados, y una de 25 capítulos que se titula *regla monástica común*. De las muchas cartas que al rey escribía sobre asuntos piadosos existe una, y Ambrosio de Morales le atribuye algunos versos, cuya autenticidad no se tiene por indudable. Trasladáronse las reliquias de este santo á Santiago de Compostela, según se refiere en la *Historia compostelana*, y afirma Flórez que su cuerpo fué colocado en un altar á propósito, entre el de Santiago Apóstol y la puerta del claustro, y la traslación se verificó el 16 de diciembre del año 1102, día en el que se celebraba antiguamente la traslación y es hoy la fiesta de Compostela.

FRUELA I: *Biog.* Rey de Asturias, hijo de Alfonso I, ó hermano, según la *Crónica Albeldense*. N. en 722. M. en 768. Sucedió al citado Alfonso I en 757. Su elevación, sin duda, no agradó á todos, á juzgar por los sucesos posteriores de su reinado. Acaso su elección, pues electiva era entonces la corona en Asturias, fué tumultuaria, debida quizás á los caudillos compañeros de su padre, y contra la voluntad de los magnates y prelados. Algunos suponen que subió al trono en 756. Poseía Fruela un corazón esforzado, gran fervor religioso, odiaba profundamente á los musulmanes, y era hombre de condición áspera y dura, y de genio irritable en demasía. Mariana y Lafuente atribuyen á Fruela una medida que, según el último, le enajenó el afecto de casi todo el clero y del pueblo. Tal fué la de prohibir los matrimonios de los sacerdotes, y aun obligar á los ya casados á separarse de sus mujeres, costumbre antigua en España, dice Lafuente, y desde el tiempo de Witiza muy recibida y generalizada. Imposible es prestar á semejante afirmación entera fe. Además de lo singular que parece que tomara un monarca sobre sí la responsabilidad de decidir sobre tan graves asuntos, sin deliberación ni consejo de las personas competentes, dicho aserto no se apoya en testimonio alguno que pueda llamarse histórico, y está negado por notables historiadores, como Masdeu y el más moderno Romey. El rasgo distintivo del carácter de Fruela parece haber sido el espíritu guerrero, y, al decir de la *Crónica Albeldense*, alcanzó victorias, si bien no dice contra quiénes. Afirma Sebastián de Salamanca que consiguió repetidos triunfos contra los sarracenos de Córdoba, y cuenta que en Pontumio empeñó con los caldeos (así llamaba á los árabes) una batalla en la que perecieron cincuenta y cuatro mil enemigos, y con ellos su jefe, á quien llama Omar, hijo de Abderramán, hijo de Hixem, nombre que no cita ninguna historia árabe, las que guardan profundo silencio acerca de este combate. Del reinado de Fruela no se halla sino este corto testimonio en la *Crónica* de Albelda: «Fruela, hijo de Alfonso, reinó once años. Consiguió victorias; pero de costumbres rudas y crueles, dió muerte por celos de la corona á su hermano Vimerano, después de lo cual, á causa de su crueldad, fué asesinado en Canicas en el año 806 (de la era de Augusto, 768 de la era cristiana).» Sebastián de Salamanca da más noticias; pero algunas, como la de los cincuenta y cuatro mil muertos de Pontumio, parecen cuando menos muy dudosas. Ambos cronistas están acordes en hablar de los triunfos militares de Fruela, y sírvense de las mismas palabras: *Victorias egit.* El texto de Sebastián, relativo á este reinado, dice así: «Muerto Alfonso, sucedióle en el gobierno su hijo Fruela, hombre ardiente y enérgico en las armas, y alcanzó numerosas victorias contra el enemigo de Córdoba. En el lugar llamado Pontumio, de la provincia de Galicia, empeñó un combate con los caldeos, en el cual fueron muertos cincuenta y cuatro mil enemigos; su joven general, llamado Haumar, hijo de Abderramán ben Hixem, hecho prisionero en el mismo campo de batalla, pereció por la espada. Sublevados los vascones contra él, los venció y subyugó, y habiéndose prendado allí de cierta doncella llamada Munia, hízola su esposa y tuvo de ella un hijo llamado Alfonso. Levantados contra él los pueblos de Galicia, devastó su territorio, y por fin mató por sus propias manos á un hermano suyo llamado Vimerano, por lo cual, en justa aplicación de la pena del talión, fué poco después muerto por los suyos. Reinó once años y tres meses, y fué enterrado, con su esposa Munia, en Ovetum, en el año de la era española 806 (768).» Tuvo, dicen Lucas de Túy y Rodrigo Jiménez de Rada, además, una hija, á la que suponen madre de Bernardo del Carpio. La rebelión de los vascones, acaecida en el año tercero del reinado de Fruela, es decir, por los años de 761, es característica de este pueblo. Reducidos los vascos, Fruela hubo de combatir en el extremo opuesto del reino con los gallegos, sublevados contra él. El cronista se limita á mencionar el hecho; entonces fué quizás cuando se encontró con los árabes en Pontumio y alcanzó el triunfo que, sin duda, ha exagerado mucho Sebastián de Salamanca. Algunos indicios permiten fijar la expedición á Galicia en el cuarto ó quinto año del reinado de Fruela. En este último año, el abad Fromistano, y su sobrino el presbítero Máximo, erigieron un templo en honor de San Vicente mártir, en un lugar cubierto de malezas y arbustos, como á dos leguas de la antigua selva llamada por los romanos *Lucus Asturum*. Este fué el origen de Oviedo. Muchos cristianos allí refugiados, ó naturales de aquellas asperezas, desmontaron el terreno alrededor de la nueva iglesia; la fertilidad de los campos inmediatos favoreció su establecimiento, y en poco tiempo se agruparon numerosas viviendas alrededor de la fundación de Fromistano y de Máximo. Fruela pasó por aquel sitio, quizás al regresar de su expedición á Galicia, y complacido por la hermosura del país y la feracidad del suelo, mandó construir una nueva iglesia de mayores dimensiones, bajo la advocación del Redentor. Tal es el origen positivo de la capital de Asturias. Respecto al asesinato de Vimerano por su hermano Fruela, como también al del mismo Fruela por los suyos, *á suis*, según expresión del cronista, no hay más noticias que las que proporcionan los dos monumentos citados.

– **FRUELA II**: *Biog.* Rey de Asturias. N. hacia 845. M. en 875. Príncipe de sangre real y conde de Galicia, cargo principalísimo este último en aquellos tiempos, quiso disputar la corona á Alfonso III (véase), y apoyado por los magnates de Galicia, casi siempre en oposición con los de Asturias, proclamó los derechos que, según él, le asistían. A la cabeza de un ejército penetró en el territorio asturiano, entró en Oviedo, y se apoderó del palacio y de la corona mientras que Alfonso se refugiaba en uno de los muchos castillos levantados por Ordoño I al Este y Sur de Asturias. Ignórase lo que sucedió en Oviedo durante el gobierno de Fruela, y únicamente sabemos que duró muy poco. Los electores palatinos de Alfonso, que sólo en apariencia habían abandonado á éste, no tardaron en conjurarse contra su rival, y le dieron muerte en su propio palacio. Casi todos los historiadores excluyen á este Fruela de las listas cronológicas de soberanos de Asturias.

– **FRUELA III**: *Biog.* Rey de Asturias y León. M. en 925. Por abdicación de su padre, Alfonso III, reinó en Asturias desde 910, y por muerte de su hermano Ordoño, que había reunido las coronas de León y Galicia, juntó todos los Estados de su padre, no por herencia, sino por elección (enero de 924). Sabido es que desde García I el título de rey de León predominó sobre el de rey de Asturias. Fruela gobernó en dichos estados desde enero ó febrero de 924 hasta comienzos de marzo de 925, en que murió de lepra. Las antiguas crónicas consideran la brevedad de su reinado y la enfermedad que le llevó al sepulcro como un castigo de Dios por la conducta de este monarca respecto de los hijos del noble Olmundo, á quienes, dicen, mandó dar muerte sin causa ni motivo alguno, desterrando después á su hermano Fronimio, obispo de León. Refiérese á este tiempo la creación de un famoso Tribunal en Castilla, creación que, por descansar únicamente en el testimonio del arzobispo Rodrigo, autor que escribió trescientos años después de estos sucesos, ha sido objeto entre los críticos de muy graves cuestiones. Masdeu rechaza el hecho, no sólo como contrario á la verdad histórica, sino como imposible en las circunstancias en que se supone acontecido. Cuéntase que indignados los castellanos por las arbitrariedades de los soberanos leoneses y por la muerte dada á sus condes, acordaron proveer á su gobierno por sí mismos, para lo cual eligieron de entre los nobles dos magistrados con el nombre de *Jueces*, civil el uno y militar el otro, encargados de hacer estricta justicia, juzgando según la ley de los visigodos. Agrégase que para este cargo fueron nombrados Laín Calvo y Nuño Rasura,



Firma de Fruela III

de quienes trajeron su procedencia y fueron oriundos Fernán González y Rodrigo Díaz de Vivar, tan célebres en los fastos castellanos, y que así se rigió Castilla hasta que se erigió en condado independiente. Fruela III no emprendió conquistas, no sostuvo guerras, no hizo nada, en una palabra, que recomiende su memoria á la posteridad, sino algunas fundaciones y donaciones piadosas y un camino público en Asturias, todo antes de ser rey. De las donaciones, la más notable, como objeto artístico, es un cofrecillo formado por ochenta y dos piedras de ágata montadas en oro, conteniendo gran número de pequeñas reliquias, que fué dado por Fruela á la iglesia de Oviedo en 910, es decir, durante el primer año de su reinado como rey de Asturias. Vese todavía este cofre, en muy buen estado de conservación, en la cámara santa de la catedral de Oviedo: forrado de plata en su interior, están grabadas en él la cruz de Pelayo, cuatro figuras de animales que simbolizan los cuatro evangelistas, y una inscripción votiva en carácter y gusto muy semejantes á los de sus antecesores. La esposa de Fruela en 922 se llamaba Urraca, y como los testimonios anteriores le dan por esposa á Nunilona ó Nuña, apellidada Jimena, parece que Urraca fué la segunda esposa de Fruela, á menos que este nombre de Urraca sea, como el de Jimena, un sobrenombre de Nunilona. Sea como fuere, de ésta tuvo Fruela tres hijos, nacidos todos mientras gobernaba en Asturias, y llamados Alfonso, Ordoño y Ramiro; tuvo además un hijo natural, á quien Sampiro llama Azenar. No le sucedió ninguno de éstos, sino Alfonso IV, hijo de Ordoño II.

FRUENTE: f. ant. FRENTE.

FRUENTE: p. a. de FRUIR. Que fruye.

FRUGAL (del lat. *frugalis*; de *frux*, *frugis*, fruto de la tierra): adj. Parco en comer y demás gastos.

> ... el soldado romano, antes FRUGAL y virtuoso, se dió por la primera vez al vino y los placeres, relajada por Sila la disciplina de los ejércitos.
>
> JOVELLANOS.

> Es (Micaela) avara y cicatera,
> FRUGAL dice ella; y á fuer
> De filósofa me cita
> Sin cesar aquella ley
> De «Comer para vivir,
> No vivir para comer.»
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– **FRUGAL**: Aplícase también á las cosas.

> Almuerzo FRUGAL.
>
> *Diccionario de la Academia.*

FRUGALIDAD (del lat. *frugālĭtas*): f. Templanza, moderación prudente, en la comida, bebida y otras cosas.

> ... tan contento estoy con el trato de gentes como con el retiro, con la abundancia como con la FRUGALIDAD.
>
> ISLA.

> Entonces no sólo se podrá esperar de los labradores la aplicación, la FRUGALIDAD y la abundancia,... sino que reinarán también en sus familias el amor conyugal, paterno, filial y fraternal, etc.
>
> JOVELLANOS.

FRUGALÍSIMO, MA: adj. sup. de FRUGAL.

> Cuando ya todos habían cenado, le llevaba el compañero aquella su FRUGALÍSIMA comida.
> P. BERNARDO SARTOLO.

> ... generación de hombres FRUGALÍSIMOS que dan valor á las tierras, y alimentan el descuido, el ocio, etc.
> JOVELLANOS.

FRUGALMENTE: adv. m. Con frugalidad.

FRUGARDITA (de *Frugard*, n. pr.): f. *Miner.* Idocrasa magnesiana que se encuentra en Frugard (Finlandia).

FRUGES: *Geog.* Cantón del dist. de Montreuil-sur-Mer, dep. del Pas de Calais, Francia; 25 municipios y 13000 habits. Aguas minerales poco explotadas.

FRUGÍFERO, RA (del lat. *frūgĭfer*; de *frūges*, fruto, y *ferre*, llevar): adj. poét. Que lleva fruto.

FRUGILLE: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Cristóbal de Cervela, ayunt. de Rendar, p. j. de Sarria, prov. de Lugo; 24 edifs.

FRUGÍVORO RA (del lat. *frūges*, frutos de la tierra, y *vorāre*, comer): adj. Aplícase al animal que se alimenta de frutos.

– FRUGÍVOROS: pl. *Zool.* Suborden de mamíferos quirópteros, constituído por murciélagos de gran tamaño, que se alimentan de frutos y, sólo por excepción, de insectos; tienen la cabeza alargada, semejante á la de los perros, de orejas pequeñas y cola corta rudimentaria; además del pulgar, el dedo índice, formado de tres falanges, está armado de una uña muy curva; los otros dedos carecen de uñas y tienen solamente dos falanges; la dentadura se compone de dos ó de cuatro incisivos, generalmente caducos; de un canino, y de cuatro ó seis molares con corona provista de tubérculos; los intermaxilares están flojamente articulados entre sí y con los maxilares superiores; la lengua está provista de numerosas puntas córneas dirigidas hacia atrás. Estos murciélagos habitan los bosques de los países cálidos en Africa, en la India y en la Australia, donde ocasionan grandes destrozos en las plantaciones, y en particular en los viñedos. Reunidos en gran número, emprenden á veces emigraciones recorriendo distancias considerables. Este suborden se halla representado por la familia de los *pteropódidos*.

FRUGONI (CARLOS INOCENCIO): *Biog.* Poeta italiano. N. en Génova á 21 de noviembre de 1692. M. en Parma á 20 de diciembre de 1768. Hijo de una de las familias más distinguidas de su ciudad natal, pronunció, obligado por ella, los votos monásticos á los dieciséis años de edad, y logró la secularización bajo el pontificado de Clemente XII. Enseñó sucesivamente Bellas Letras (1716-1724) en Brescia, Roma, Génova, Bolonia y Módena, é introducido por el cardenal Bentivoglio en la corte de Francisco Farnesio, duque de Parma, vivió allí dichoso hasta la muerte del duque Antonio, el último Farnesio, en 1731. Las dominaciones por que pasó luego el ducado turbaron la existencia del poeta, que lo hubiera pasado mal sin la protección de algunos personajes. Cuando el infante Felipe tomó posesión del ducado de Parma llamó á su lado á Frugoni, que recobró una parte de la herencia paterna y consagró el resto de su existencia al cultivo de la Poesía. Dotado de talento, fué uno de los restauradores de la poesía lírica en el siglo XVIII, y ensayó sus dotes en casi todos los géneros poéticos. Compuso canciones, sonetos, odas, epístolas, sátiras, poemas, dramas, piezas de circunstancias para nacimientos, matrimonios, victorias, etc. Sus obras, impresas por el conde Gastón Rezzonico della Torre, que las hizo preceder de una noticia de la vida y obras del autor, forman nueve vol. (Parma, 1779, en 8.°). También se conoce una edic. de sus obras escogidas (Brescia, 1782, cuatro vol. en 8.°).

FRUICIÓN (del lat. *fruĭtĭo*): f. Goce muy vivo en el bien que uno posee, en el cual como que se deleita y complace.

> ..., porque éstas corresponden al premio que se da á la caridad, que es la FRUICIÓN del mismo Dios.
> FR. LUIS DE GRANADA.

> Habla allí San Pablo de la FRUICIÓN de la visión beatífica; etc.
> MALÓN DE CHAIDE.

– FRUICIÓN: Complacencia del mal ajeno.

> El malvado tiene FRUICIÓN en ver llorar.
> *Diccionario de la Academia.*

FRUIME: *Geog.* V. SAN MARTÍN DE FRUIME.

FRUIR (del lat. *frui*): n. Gozar del bien que se ha deseado.

> Dios Nuestro Señor dióos ánima con que FRUYÉSEDES, y entendimiento con que le conociésedes.
> FR. ANTONIO DE GUEVARA.

FRUITIVO, VA (del lat. *fruĭtus*; p. p. de *frui*, gozar): adj. Propio para causar placer con su posesión.

> Tiene el bienaventurado doce bienes en la gloria, que se llaman visión de la esencia divina, amor FRUITIVO, seguridad eterna, etc.
> FR. JERÓNIMO GRACIÁN.

> ... se le conceden en el cielo por premio grados de amor FRUITIVO.
> MARÍA DE JESÚS DE AGREDA.

FRULANIA (de *Frulani*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Jungermánceas, cuyos órganos femeninos terminan en una ramilla propia. El involucro es bi ó tetrafilo, con hojuelas generalmente desemejantes, lobuladas y no auriculadas. El involucrillo es corto, un poco convexo por el dorso, y generalmente biaquillado. La parte ventral es abultado-aquillada, con un ápice suberecto provisto de un mucrón tubuloso. Dicho involucrillo es bilabiado y tiene la estructura de las hojas. La capucha es piriforme, delgada, persistente y coronada por un estilo comprimiéndola por debajo del vértice. El esporangio es subglobuloso y se corta en cuatro valvas hasta más abajo de la mitad; es finamente campanulado, con valvas rectas y extendidas. El elaterio está inserto en las paredes interiores de las válvulas, desde la mitad hasta el vértice, ascendente, truncado en el ápice, abierto, monospermo y persistente. Los esporos son pequeños y subpoliédricos. Los órganos masculinos ocupan pies particulares. Las ramas estaminíferas son cortas, ovales ú obovales, obtusas é imbricadodísticas. Las hojas del involucro son ventrudas, profundamente bífidas, con divisiones casi iguales, bastante grandes, con anfigastros pequeños ó nulos. Los anteridios son solitarios ó geminados en la base dilatada de las hojas, globulosos y con filamento delgado y tubicado. Las especies de este género son hierbas pequeñas, que crecen sobre la corteza de los árboles, rastreras en su base, ramosas y plumosas después, con tallos tenues, casi rígidos, con hojas enteras ó bidentadas y con anfigastros constantes.

FRUMALES: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el lugar de Perosillo, p. j. de Cuéllar, prov. y dióc. de Segovia; 495 habitantes. Sit. en terreno llano á orillas del río Cerquilla. Cereales, garbanzos y hortalizas.

FRUMENTARIO, RIA (del lat. *frumentārĭus*): adj. Relativo al trigo y otros cereales, con relación al abastecimiento público y al comercio.

> ¿Quién ha formado este cálculo en cada una de las especies FRUMENTARIAS?
> JOVELLANOS.

– FRUMENTARIO: m. Oficial que de Roma se enviaba á las provincias para remitir convoyes de trigo al ejército.

FRUMENTICIO, CIA (del lat. *frumĕntum*, trigo): adj. Perteneciente al trigo, y, por extensión, á los demás frutos cereales.

FRUNCE (de *fruncir*): m. Arruga ó pliegue, ó conjunto de arrugas ó pliegues menudos que se hacen en una tela frunciéndola.

FRUNCIDO, DA: p. p. de FRUNCIR.

> FRUNCIDAS las narices y gruñendo.
> – ¡Qué cosa estás haciendo,
> Desgraciado sultán? (Pinto le dice).
> SAMANIEGO.

> – La más FRUNCIDA de boca
> Es la que mejor la pega.
> HARTZENBUSCH.

– FRUNCIDO: adj. CEÑUDO.

> ¿Por ventura hay dueña en el orbe que deje de ser impertinente, FRUNCIDA y melindrosa?
> CERVANTES.

– FRUNCIDO: m. FRUNCE.

– FRUNCIDO: fig. Calidad acre ó picante de algunas cosas.

> Usase la uva con escobajo ó sin él: lo primero da al vino de mostos flojos más aguante, y cierta aspereza ó FRUNCIDO que no le dice mal, etc.
> OLIVÁN.

FRUNCIDOR, RA: adj. Que frunce. U. t. c. s.

FRUNCIMIENTO: m. Acción, ó efecto, de fruncir.

> Hoy al salir de la misa
> La vi, seguíla al instante.
> Perdió en el camino un guante,
> Fui á cogerle, y tan á prisa
> Como yo, un mozo pulido,...
> Que siempre á atención provoca
> Antes que los labios abra,
> Retruécano en la palabra
> Y FRUNCIMIENTO en la boca,
> Alargó con bizarrías
> La mano á tomarme el guante, etc.
> MORETO.

– FRUNCIMIENTO: fig. Embuste y fingimiento.

> ... lo mucho que estimó siempre la verdad, y cuán enemigo fué de mentiras y FRUNCIMIENTOS.
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

FRUNCIR (del lat. *frons, frontis*, frente): a. Recoger la orilla del paño ú otras telas, haciendo en ellas unas arrugas pequeñas.

> Tan mal me amaño al vestido,
> Que parece que ando armado,
> De extremo á extremo he pasado,
> Allá holgado, aquí FRUNCIDO.
> LOPE DE VEGA.

– FRUNCIR: Arrugar la frente y las cejas en señal de desabrimiento ó de ira.

– FRUNCIR: Recoger, torcer ó morderse los labios en señal de menosprecio ó para contener la risa.

> ... estas de puro viejas, por más que andaban sin tocas, FRUNCIENDO la boca, y bruñendo y estirando el rostro, parecían mochuelos.
> QUEVEDO.

> ... el marido sonreía, la esposa gozaba de la humillación de su antagonista, la miraba con cierto aire de triunfo, y aun la devolvió el abanico FRUNCIENDO los labios y limpiándose las manos.
> MESONERO ROMANOS.

– FRUNCIR: fig. Estrechar y recoger una cosa, reduciéndola á menor extensión.

– FRUNCIR: fig. Tergiversar ú obscurecer la verdad.

> ... en su mano estaba FRUNCIRLO de manera que ni ellos ni nosotros quedáramos con escritura sagrada.
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

– FRUNCIRSE: r. Afectar compostura, modestia y encogimiento.

FRUNIZ: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el barrio de Botiolas, p. j. de Guernica, prov. de Vizcaya, dióc. de Vitoria; 410 habitantes. Sit. parte en vega y parte en terreno quebrado que bañan dos riachuelos que se juntan cerca de Gamiz. Centeno, maíz, castañas, sidra, frutas y legumbres.

FRUSINO: *Geog. ant.* C. del Lacio, Italia, situada al. S. E. de Roma, en el país de los volscos; hoy Frosinone.

FRUSLERA (del lat. *frustillum*, pedacito): f. Metal que se hace de las raeduras que salen de las piezas de latón ó azófar cuando se tornean.

> ... entre estas lombardas, había una muy grande de FRUSLERA, que mandó el rey labrar en Lérida, que tiraba una piedra de cinco quintales y medio.
> JERÓNIMO DE ZURITA.

> ... siendo cierto que menos daña el que da un doblón de menos peso, que el que lo da de FRUSLERA ó plomo.
> BERNARDO ALDRETE.

FRUSLERÍA (de *fruslera*): f. Cosa de poco valor ó entidad.

> ¿Piensas que esto que llaman poesía,
> Cuyos primores se encarecen tanto,
> Es cosa de juguete ó FRUSLERÍA?
> L. F. DE MORATÍN.

– FRUSLERÍA: fig. y fam. Dicho, ó hecho, de poca substancia.

> Bien adiviné que este mocito no traía caudal para ser admitido al tálamo, y que todo era FRUSLERÍA.
> *La Pícara Justina.*

> ... que era todo FRUSLERÍA, y que no había de tener más así que asado.
> QUEVEDO.

FRUSLERO, RA: adj. Fútil ó frívolo.

> ... pero los hombres ignorantes adulteran la lengua y las palabras, usando de ellas para comunicar entre sí mesmos cosas FRUSLERAS y vanas.
> *La Pícara Justina.*

FRUSTRÁNEO, NEA (de *frustrar*): adj. Que no produce el efecto apetecido.

> ... pues fuera FRUSTRÁNEO este beneficio, siendo imposible su comunicación.
> BENITO PACHECO.

> ... esos orgasmos FRUSTRÁNEOS irritan inútilmente, trascendiendo, además, á la vejiga.
> MONLAU.

FRUSTRAR (del lat. *frustrāri*): a. Privar á uno de lo que esperaba, dejarlo burlado.

> ... saliendo Matilde con su intento,
> Quedó con el estado victoriosa,
> FRUSTRADO de Rugero el pensamiento.
> TIRSO DE MOLINA.

> Los accionistas, por consiguiente, FRUSTRADOS en sus esperanzas, retirarían sus fondos.
> JOVELLANOS.

– FRUSTRAR: Dejar sin efecto un intento. U. t. c. r.

> ...: mas no, no desconfío,
> Ni temo que SE FRUSTREN mis intentos, etc.
> MARIANA.

> ... ya SE FRUSTRÓ la boda con ese pobre muchacho, etc.
> LARRA.

– FRUSTRAR: *For.* Dejar sin efecto un propósito contra la intención del que quería realizarlo. U. t. c. r.

FRUSTRATORIO, RIA (del lat. *frustratōrĭus*): adj. Que hace frustrar, ó frustrarse, una cosa.

> ... de otra manera, quedó el maestro indefenso, y cuanto se hizo contra él FRUSTRATORIO, y contra derecho natural, divino y positivo, y contra toda razón.
> SALAZAR DE MENDOZA.

FRÚSTULA (del lat. *frustulum*, corpúsculo): f. *Bot.* Nombre dado primitivamente á los corpúsculos libres ó agrupados de las desmidiáceas y de las diatomáceas. Actualmente sólo se aplica á los de las diatomáceas, y especialmente á los correspondientes á las especies filamentosas, ya estén fijos unos á otros por el costado, ó por los ángulos.

FRUTA: f. Fruto comestible que dan los árboles y plantas, y más comúnmente el que sirve antes para el regalo que para el alimento, como la pera, guinda, fresa, etc.

> ... se iba (el renegado) al jardín de Zoraida y le pedía FRUTA, y su padre se la daba sin conocelle.
> CERVANTES.

> Toma, toma á manos llenas
> El fruto de mis ganados,
> La FRUTA de mis cercados
> Y la miel de mis colmenas.
> LOPE DE VEGA.

– FRUTA: fig. y fam. Producto de una cosa, ó consecuencia de ella.

– FRUTA Á LA CATALANA: GARBÍAS.

– FRUTA DEL TIEMPO: La que se come en la misma estación en que madura y se coge.

– FRUTA DEL TIEMPO: fig. y fam. Cosa que sucede con frecuencia en tiempo determinado, como los resfriados en invierno.

– FRUTA DE SARTÉN: Masa frita, de varios nombres y figuras.

> ... luego le aficionaron la voluntad los zaques, y últimamente las FRUTAS *de sartén.*
> CERVANTES.

> El pomo con la contera;
> Ensalada y aceitunas,
> Con la FRUTA *de sartén.*
> TIRSO DE MOLINA.

– FRUTA NUEVA: fig. Lo que es nuevo en cualquiera línea.

> Algunos grandes de Castilla, deseosos de mudanza, trazaban para excluirle del gobierno, y gustar la FRUTA *nueva* de príncipe nuevo.
> DIEGO DE COLMENARES.

– FRUTA SECA: El higo, la ciruela, etc., que se guardan todo el año.

– FRUTA SECA: La de cáscara dura, como la nuez, la avellana, etc.

– UNO COME LA FRUTA ACEDA, Y OTRO TIENE LA DENTERA: ref. que explica que algunos suelen sufrir la pena de la culpa que otros cometen.

FRUTAJE: m. Pintura de frutas y flores.

FRUTAL: adj. Dícese del árbol que lleva fruta. U. t. c. s.

> Lucrecia, poco se arraigan
> FRUTALES en tierra ajena, etc.
> TIRSO DE MOLINA.

> Envié arañuela en vuestros FRUTALES, helé las viñas, añublé vuestras huertas, etc.
> MALÓN DE CHAIDE.

> ... la octava parte de los montes, tierra brava y árboles FRUTALES que poseía en término de Llamedo; etc.
> JOVELLANOS.

FRUTAR: n. Dar fruto.

> Quien hoy planta un pleito, planta una palma, que cuando FRUTA, fruta para otro.
> SAAVEDRA FAJARDO.

FRUTECER (del lat. *fructēscĕre*): n. poét. Empezar á echar fruto los árboles y las plantas.

> El FRUTECIDO suelo considera,
> Del mar bullente la tenaz porfía
> Por asaltar la tierra; etc.
> REINOSO.

FRUTERÍA: f. Oficio que había en la casa real, en que se cuidaba de la prevención de las frutas y de servirlas á los reyes.

– FRUTERÍA: Paraje ó sitio de la casa real, en que se tenía y guardaba la fruta.

– FRUTERÍA: Tienda ó puesto donde se vende fruta.

FRUTERO, RA: adj. Dícese del canastillo ó plato hechos á propósito para servir la fruta. U. t. c. s. m.

– FRUTERO: m. y f. Persona que vende fruta.

> – Llegue á comprar de una FRUTERA astuta,
> Y verá lo que lleva de la fruta.
> ROJAS.

> ..., el amigo, que era un FRUTERO, que estaba en el aposento de adentro, dió á correr; etc.
> QUEVEDO.

> – Pero usted ¿no ha preguntado?...
> – Sí señora; á Sebastián
> Su criado, á la patrona,
> Y al FRUTERO del portal; etc.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FRUTERO: m. Toalla labrada con que por curiosidad se cubre la fruta que se pone en la mesa.

> ... no se ha hecho presente en el mundo que deje de llevar alguna falta, qué en lo que se presenta que pudiera ser mejor, qué en el plato que se presenta, qué en el FRUTERO con que se cubre.
> FR. CRISTÓBAL DE FONSECA.

– FRUTERO: Cuadro ó lienzo pintado de diversos frutos.

– FRUTERO: Canastillo de frutas imitadas.

> ..., asimismo se llaman FRUTEROS los canastillos de frutas fingidas.
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

FRUTET (FRANCISCO): *Biog.* Pintor flamenco. Vivió en el siglo XVI. Según parece estudió en Italia las obras de Rafael y Miguel Angel; dió á sus obras la corrección de dibujo de este último, aunque no la ondulación de contornos que caracteriza á las composiciones del mismo gran artista; imitó á Rafael en la sencillez, la simplicidad en las actitudes de las figuras, la nobleza de expresión y la grandiosidad de los caracteres. Conservó, sin embargo, la manera flamenca en el colorido. Residió en Sevilla por los años de 1548. Se le ha confundido con otro artista, á juzgar por las siguientes líneas de Ceán Bermúdez: «Don Antonio Palomino dice que Antonio Flores, pintor flamenco, fué contemporáneo de maese Pedro Campaña en Sevilla, y que falleció joven en esta ciudad el año de 1550, dexando obras eminentes. Y como yo desease treinta años há conocer y examinar estas obras, para deducir el mérito de este maestro, pregunté á los pintores ancianos de aquella ciudad las noticias que habían oído á sus mayores de las tablas de Flores, y me dixeron que siempre se habían tenido por de su mano una adoración de los Reyes, dos evangelistas, la circuncisión y la presentación del niño Dios en el templo, que están en el convento de la Merced calzada de aquella ciudad, y un entierro de Cristo en las monjas de Santa María de Gracia. Pero esta tradición antigua se desvaneció con haber hallado yo documentos auténticos en el archivo de la Merced, que aseguran haber pintado las citadas tablas de aquel convento Francisco Frutet, flamenco, quien sin duda fué también el autor del entierro, que está en las dichas monjas, y de otras tablas que luego explicaré, según parece, por la identidad de las tintas, del colorido, del dibuxo y de otras partes. Y no quedando en Sevilla ninguna pintura que atribuir á Antonio Flores, sino á Francisco Frutet, sospecho sean un solo sujeto, y que Palomino haya equivocado el verdadero nombre de Frutet con el del famoso Francisco Flores (Franc-Flore), pintor flamenco, que jamás estuvo en España.» Citadas quedan las obras que se atribuyen á Frutet; pero lo que más acredita el mérito de este artista, dice el mismo Ceán Bermúdez, «es el célebre oratorio con puertas que está en la iglesia del Hospital de San Cosme y San Damián de Sevilla, llamado vulgarmente de las Bulas. Cerradas las puertas, se representa en la parte exterior del oratorio á la Virgen sentada con el Niño Dios en los brazos, y vestida de un fresquísimo manto de púrpura, y á San Bernardo arrodillado á sus pies, figuras mayores que el tamaño del natural. Y abiertas las mismas puertas, se admiran en la tabla grande del medio la majestad y nobleza de la figura del Redentor enclavado en la cruz, las actitudes y escorzos de los dos ladrones, el perfil de la cabeza de San Juan, el sentimiento de la Virgen, la morbidez de las formas de la Magdalena, y el contraste de las demás figuras de esta composición, que además del misterio indicado representa el sorteo de la túnica del Señor y otros accesorios. Se ve en la puerta del lado derecho á Jesucristo caído en el suelo con el peso de la cruz, y muchas figuras que le acompañan; se conoce que Frutet tuvo presentes algunas de la famosa tabla de Rafael de Urbino que representa esta misma escena, llamada el *Spassimo de Sicilia*, colocada en el palacio nuevo de Madrid, y otras del incendio del Borgio, que el mismo Rafael pintó en el Vaticano, tomando de éste mucha parte de una mujer que lleva unos cántaros de agua, y aquí un niño de la mano. Se manifiesta en la otra puerta del lado izquierdo el Descendimiento de la cruz, y sorprehenden la desolación de la Virgen, que, aunque algún tanto abatida, aparece augusta y compuesta; la atención y reverencia con que el discípulo amado acude á su socorro; el respeto con que Nicodemus y los demás varones baxan el destroncado cadáver del Señor; el sentimiento de las Marías, y todo lo demás de esta filosófica composición.»

FRÚTICE (del lat. *frŭtex*, *frŭticis*, arbusto): m. *Bot.* Cualquiera planta perenne que produce muchos vástagos y no llega á la altura de un árbol; por ejemplo: el rosal.

FRUTICOSO, SA (del lat. *fruticōsus*): adj. *Bot.* Dícese de la planta que echa muchas ramas de la raíz.

FRUTÍFERO, RA: adj. ant. FRUCTÍFERO.

> ... dándole por simientes generosas, FRUTÍFERAS y hermosas, el amor y caridad con los hijos.
>
> DIEGO GRACIÁN.

FRUTIFICAR: n. ant. FRUCTIFICAR.

> ... nos declara la presteza con que la nueva doctrina prendió y FRUTIFICÓ.
>
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

FRUTILLA (d. de *fruta*): f. Especie de coquillos de que se hacen rosarios.

– FRUTILLA: En algunas partes de América, fresa.

> La fruta generalmente no se vende... sólo la que llaman FRUTILLA, y en Italia frauli, se vende.
>
> OVALLE.

FRUTILLAR: m. Sitio donde se crían las frutillas ó fresas.

> Yo he visto leguas enteras de FRUTILLARES, que nacen de suyo en el campo.
>
> OVALLE.

FRUTILLAS: *Geog.* Laguna en la cadena occidental de los Andes del Ecuador, prov. de Pichincha.

FRUTO (del lat. *fructus*): m. Lo que el árbol ó planta produce cada año después de la flor y de la hoja, ya sea para servir al mantenimiento del hombre ó de los brutos, ó ya para sus remedios y otras necesidades, ó solamente para encerrar la propia semilla.

> ... aunque tuviera (dijo D. Quijote), no comiera otra cosa que las hierbas y FRUTOS que este prado y estos árboles me diesen, etc.
>
> CERVANTES.

> Desde luego han tenido celebridad afrodisiaca, ó espermatopea, todas las hojas y FRUTOS, flores y semillas, etc.
>
> MONLAU.

– FRUTO: Cualquiera producción de la tierra que rinde alguna utilidad ó provecho.

> Son los FRUTOS de la tierra la principal riqueza.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ..., á ninguna reconoce (España) ventaja, ni en el saludable cielo de que goza, ni en la abundancia de toda suerte de FRUTOS, etc.
>
> N. F. DE MORATÍN.

– FRUTO: La producción del ingenio ó del trabajo humano.

– FRUTO: fig. Utilidad y provecho.

> ... aunque los franceses cogieron el FRUTO de aquella guerra, el trabajo no fué sólo suyo.
>
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

> ...; los establecimientos públicos (perdieron) el FRUTO de la caridad y de las contribuciones.
>
> MESONERO ROMANOS.

– FRUTOS: pl. Producciones de la tierra, de que se hace cosecha.

> ... y no ha de descontar los gastos que hizo en el sembrar, ó en coger los FRUTOS.
>
> AZPILCUETA.

– FRUTO DE BENDICIÓN: Hijo de legítimo matrimonio.

– FRUTOS CIVILES: Contribución que se pagaba por todas las rentas procedentes de arriendos de tierras, fincas, derechos reales y juros jurisdiccionales.

– FRUTOS EN ESPECIE: Los que no están reducidos ó valuados á dinero ú otra cosa equivalente.

– A FRUTO SANO: expr. de que se usa entre labradores en los arrendamientos de tierras y FRUTOS, y denota ser el precio lo mismo un año que otro, sin que se minore por esterilidad ú otro caso fortuito.

– DAR FRUTO: fr. Producirlo la tierra, los árboles, las plantas, etc.

– FRUTOS POR ALIMENTOS: loc. *For.* Dícese cuando al tutor ó curador se le concede, por la justicia, todo el producto de las rentas del pupilo para alimentarlo.

– SACAR FRUTO: fr. fig. Conseguir efecto favorable de las diligencias que se hacen, ó medios que se ponen.

– SIN FRUTO: m. adv. Inútilmente, en vano, infructuosamente, en balde.

> ... en palacio os he buscado
> *Sin* FRUTO y con diligencia.
>
> RUIZ DE ALARCÓN.

– FRUTO: *Bot.* El fruto es el ovario fecundado y maduro. La fecundación del ovario tiene por efecto transformar los óvulos en semillas susceptibles de germinar, y una vez fecundado adquiere condiciones para experimentar el desarrollo y serie de cambios en su volumen, forma, color, consistencia y composición química, que constituyen lo que se llama *maduración*, y que es lo que concluye de transformar el ovario en fruto.

La madurez de los frutos presenta dos fases distintas: una cuando son verdes, en cuyo caso desprenden oxígeno y fijan carbono; otra en la cual se desarrolla el tejido celular, aumenta el agua que contienen y se forman principios ácidos, azucarados ó albuminosos, bajo la influencia del calor y de las afinidades químicas entre los diversos componentes que en el ovario se encuentran. Coincide con la madurez de los huevecillos el desarrollo del embrión, que desde una simple celdilla, transformada luego en tejido celular, forma al fin un eje con apéndices laterales; el eje desenvuelve el rejo y la plúmula, los apéndices laterales los cotiledones, partes esenciales cuyo conjunto forma el embrión, y en ulterior desarrollo un individuo vegetal.

Constitución del fruto. – En todo fruto hay que distinguir dos partes: las cubiertas construídas por las hojas carpelares, más ó menos transformadas, que forman en conjunto el *pericarpio*, y los óvulos desarrollados que constituyen las *semillas*.

El *pericarpio* se halla constituído por las paredes ováricas y presenta en general una organización bastante parecida á la que aquéllas tienen bajo muchos conceptos; así es que, cuantos detalles se observan en el ovario (V. esta voz), respecto al número de cavidades, naturaleza y disposición de los tabiques, hojas carpelares que lo han producido, placentación, etc., se manifiestan análogamente en el pericarpio. Existen, sin embargo, anomalías que son más comunes de lo que pudiera creerse á primera vista, pues no es raro encontrar ovarios uniloculares con dos ó más óvulos, suspendidos de placentas parietales distintas, unidas por un falso tabique de tejido esponjoso que divide en dos la cavidad ovárica en un período avanzado de su transformación en fruto. Otra metamorfosis que con frecuencia altera la relación entre las cavidades del ovario y las del fruto por él originado es, ó la desaparición de uno ó varios de los lugares primitivos con los óvulos que contenían, mediante la aparición de nuevos tejidos, ó el desarrollo á expensas de los desaparecidos, de los abortados del óvulo ú óvulos persistentes. Ejemplo es el fruto de la encina, cuyo ovario, de tres ó cuatro cavidades biovuladas, presenta un solo óvulo y una sola cavidad en el período de su completa madurez.

En el pericarpio hay que considerar: 1.º el *epicarpio*, cubierta representante de la epidermis del ovario, delgado con frecuencia, pero también reforzado en ocasiones con algunas capas suberosas subyacentes; 2.º el *mesocarpio*, transformación del tejido mesofílico de la hoja ú hojas carpelares, susceptible de adquirir gran grosor y blandura, con producción de jugos azucarados, en cuyo caso recibe el nombre especial de *sarcocarpio*, constituyendo la parte comestible de muchos frutos; y 3.º el *endocarpio*, epidermis interna del carpelo ó carpelos, frecuentemente metamorfoseada por la adición de una parte del tejido mesofílico contiguo que le envuelve, más ó menos coriáceo y aun leñoso; en este último caso constituye un hueso. Sin embargo, no siempre el mesocarpio y el endocarpio adquieren el desarrollo citado, pues con frecuencia aparece delgado y seco el primero y membranoso ó apergaminado el segundo. Los tejidos del fruto varían en consistencia y composición á medida que van adquiriendo un completo estado de madurez; generalmente, el mesocarpio de los frutos pulposos multiplica sus células, que se hinchan, llenan de jugos y gelatinizan, adquiriendo grosor y blandura, de la que participan los fascículos fibrovasculares por él ramificados, y que alcanzan mayor delicadeza, al propio tiempo que el endocarpio se hace consistente y duro en los frutos de hueso. Estos cambios van acompañados casi siempre de un aumento de azúcar en sustitución del tanino, ácidos, almidón, pectosa, etc., que disminuyen en cantidad ó se transforman químicamente, convirtiendo en verdaderos sarcocarpios los mesocarpios, asiento de todas estas transformaciones.

Clasificación de los frutos. – Las muchísimas variaciones que puede afectar el pericarpio, ya en sus detalles, ya en su conjunto, son causa de las numerosísimas especies de frutos que se conocen.

El estudio de los pericarpios, en cuanto á sus caracteres y modo de ser, constituye la *carpología*, que comprende además, como una parte necesaria, la *clasificación y descripción* ordenada de los mismos. Respecto de este último punto, ya empezaron á practicarse trabajos por Cesalpino en el siglo XVI, que fueron seguidos posteriormente hasta la actualidad por Linneo, Gaertner, De Candolle, Lestiboudois, Lindley, Dumortier y otros botánicos de fama; pero á pesar de sus esfuerzos no se ha podido llegar á un resultado completamente satisfactorio, pues la multitud de formas que pueden presentar los pericarpios y los tránsitos tan insensibles entre unos y otros, atenuando los caracteres distintivos, han motivado la falta de una clasificación modelo como exigen los actuales adelantos de la ciencia.

Por lo demás, los frutos pueden considerarse desde muchos puntos de vista. Por su forma pueden ser *lineales*, *cilíndricos*, *globosos*, *ovoides*, etcétera. Por su consistencia se dividen en *secos* y *carnosos*; los primeros pueden ser *fibrosos*, *apergaminados*, *foliáceos*, según sus modificaciones; los segundos, por el mismo concepto, *carnosos* propiamente tales, *jugosos*, *pulposos*, etc. Por el número de celdas ó cavidades se llaman *uniloculares*, *biloculares*, *triloculares*, etc., y *pluriloculares* según presentan una, dos, tres, ó, en general, varias de aquéllas; y según el número de semillas que contengan se denominan *monospermos* si es una, *dispermos* si son dos, etc., y *polispermos* si son muchas.

Los frutos se distinguen además en *dehiscentes é indehiscentes*, según se abran ó no naturalmente, al llegar la época de la madurez, para dar salida á las semillas.

Finalmente, según la composición carpelar, los frutos pueden ser *apocarpios* ó simples, *sincarpios* ó compuestos, y *antocarpios*, llamados también múltiples y agregados, y, por algunos, compuestos.

Son frutos *apocarpios* ó simples los formados por un solo carpelo ú ovario, ó de varios carpelos simples y libres.

Los frutos *sincarpios* se hallan originados por la soldadura de dos ó más carpelos; se presentan uni ó multicolores y siempre con varias semillas, afectando consistencia carnuda unas veces, en cuyo caso son dehiscentes, ó secas otra, y son indehiscentes.

Los *antocarpios* proceden de una inflorescencia y no de una flor. Estos son, pues, los verdaderos frutos múltiplos.

Lindley, Richard y otros botánicos llamaron frutos compuestos á los que están formados de algunos ovarios simples y libres reunidos en un grupo y ocupando el lugar de una sola flor; la fresa, por ejemplo, corresponde á esta categoría, que ya De-Candolle denominó *frutos múltiples*, porque en realidad no deben llevar más nombre que el perteneciente al que forma cada ovario en particular, antecedido de la expresión *multi* ó muchos.

Todos estos grupos de frutos presentan, como antes queda dicho, numerosas variedades.

En los frutos apocarpios y sincarpios, según que el pericarpio sea completamente seco ó completamente carnoso, ó, en fin, parte seco y parte carnoso, se distinguen tres categorías principales de frutos, cada una de las cuales se subdivide según que el pericarpio se abra ó no se abra. Un fruto seco que no se abre es un *aquenio*; si se abre es una *cápsula*. Un fruto carnoso que no se abre se llama *baya*; si se abre se denomina *cápsula carnosa*. Un fruto con parte seca y parte carnosa, ó sea un fruto carnoso con hueso, se llama *drupa* cuando no se abre, y *cápsula drupácea* cuando se abre, por lo menos por la parte carnosa que envuelve al hueso.

El aquenio puede presentar muchas modifica-

ciones y la cápsula abrirse de muchas maneras, y todas estas variedades se designan con nombres especiales. Así, por ejemplo, un aquenio cuyo pericarpio se aplica íntimamente á la superficie externa de la semilla, que carece á su vez de tegumento propio, se llama *cariópside*, que es el fruto que se observa en las gramíneas. Un aquenio alado se llama *sámara*, cual se ve en el fresno, en el olmo y en el ailanto.

El aquenio en su mayor grado contiene una sola semilla; cuando un fruto seco indehiscente contiene varias semillas, se divide por lo común en tantos compartimientos cerrados como semillas haya, y cada uno de estos compartimientos es un aquenio sencillo, y el fruto completo recibe entonces distintos nombres según el número de los repetidos compartimientos. Así, si son dos será un *diaquenio*, como se ve en las umbelíferas y en las rubiáceas, ó una *disámara* como en el arce; si tiene tres es un *triaquenio*, como el que presenta la capuchina; si cuatro un *tetraquenio*, que se encuentra en las borragíneas y en las labiadas; si cinco un *pentaquenio*, cual el que se ve en las *Cuassias*, y, en fin, un *poliaquenio* cuando son muchas las celdas, como se ve en las mimoseas, en las hedisáreas, en los rábanos, etc.

Si la cápsula se abre por una dehiscencia longitudinal y está formada por un carpelo único que se abre por sus bordes soldados para tomar forma hojosa, se llama *folículo*, que se presenta en la peonía, en la aguilera ó pajarilla, etc. Si la cápsula, en las mismas condiciones que la anterior en cuanto á la dehiscencia, está formada por un carpelo único, que se abre á la vez á lo largo de la sutura y á lo largo del nervio dorsal, formando dos valvas, constituye una *legumbre*, que se observa en la mayor parte de las leguminosas. Si la cápsula, también con dehiscencia longitudinal, tiene dos carpelos y se abre por cuatro hendiduras próximas á las dos placentas, desprendiéndose dos valvas y quedando en su lugar un marco ó bastidor que sostiene las semillas, se llama *silicua*, que es el fruto que se presenta en las crucíferas y en las papaveráceas. Se llama también *silicua* si presenta tres carpelos y seis hendeduras, como en las orquídeas.

La silicua de pequeñas dimensiones recibe el nombre de *silícula* (diminutivo de silicua); tal es el fruto del zurrón de pastor *(Bursa tlaspipastoris)*.

Cuando la cápsula se abre transversalmente se llama *pixidio*, y cuando se abre por poros *cápsula poricida*.

Entre los frutos sincarpios que no se abren hay algunas variedades que no entran rigorosamente en ninguno de los grupos anteriores; tales son las denominadas *glande, hisperidio, pepónide* y *pomo*.

El glande es un fruto que consta de una sola semilla, por aborto de los demás óvulos y lugares que componían el ovario primitivamente; tiene pericarpio leñoso ó coriáceo, unido al perigonio, y contenido parcial ó totalmente en un invólucro llamado cúpula. Se presenta esta clase de frutos en la encina, roble, avellano, etc.

El hesperidio es un fruto de mesocarpio poco jugoso, espeso y blando, confundido vulgarmente con la epidermis, constituyendo así una cáscara de dos capas con glándulas; el endocarpio es membranoso y aparece dividido en varios carpelos ó cachos dispuestos en verticilo y llenos de una pulpa acídula, dulce y acuosa, que rodea las semillas. La naranja, el limón y la lima son ejemplo de esta clase de frutos.

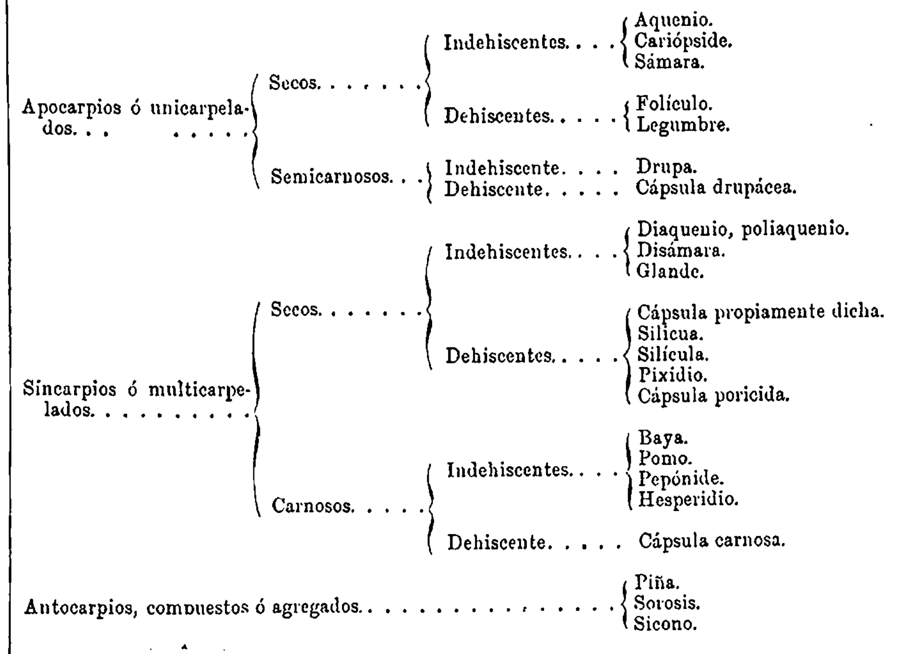
El fruto en pepónide es carnoso, de una sola cavidad siempre, aunque proceda de dos, tres, ó cinco carpelos; presenta muchas semillas adheridas á placentas parietales, carnosas, que llenan unas veces toda la cavidad ovárica ó dejan un pequeño hueco central. El melón, la calabaza y el pepino son frutos de esta clase.

El pomo es un fruto carnoso, adherente al cáliz, de cinco ó más celdas limitadas por un endocarpio. Este puede ser apergaminado, como en la manzana y en la pera, ó leñoso, como se observa en el níspero. En el primer caso las semillas suelen formar pepitas ó pipas, y en el segundo huesos.

Cuando los diversos frutos que proceden de varias flores reunidas en inflorescencia condensada, como una espiga ó una cabezuela, se sueldan durante su crecimiento formando una masa única, constituyen, como se ha indicado, lo que se llama un *fruto agregado*; ejemplo la mora. Esta clase de fruto es necesariamente heterogéneo, porque entran en su constitución, no solamente los frutos simples correspondientes á cada una de las flores que forman la inflorescencia, sino también los pedúnculos de las mismas flores, sus brácteas madres, y el pedúnculo común de toda la inflorescencia. Así, por ejemplo, todos los frutos abiertos procedentes de la espiga femenina de las coníferas forman, unidos á sus brácteas madres y al pedúnculo común, el fruto compuesto llamado *piña ó cono* á que estas plantas deben su nombre. El fruto de las ananas ó piñas de América, formado por la agregación de muchas bayas y por los cálices, brácteas madres y pedúnculo común, todo confundido en una masa carnosa y comestible, constituye el tipo de otro grupo de frutos compuestos, llamados *sorosis*.

Y, en fin, cuando la reunión de frutillos que constituyen el fruto compuesto se halla contenida y abrigada en un receptáculo carnoso cerrado ó abierto, como sucede en el higo, se tiene otro tipo de frutos compuestos que recibe el nombre de *sicono*.

En el siguiente cuadro se reunen todas las variedades de frutos indicadas:



Apocarpios ó unicarpelados	Secos	Indehiscentes	Aquenio. Cariópside. Sámara.
		Dehiscentes	Folículo. Legumbre.
	Semicarnosos	Indehiscente	Drupa.
		Dehiscente	Cápsula drupácea.
Sincarpios ó multicarpelados	Secos	Indehiscentes	Diaquenio, poliaquenio. Disámara. Glande.
		Dehiscentes	Cápsula propiamente dicha. Silicua. Silícula. Pixidio. Cápsula poricida.
	Carnosos	Indehiscentes	Baya. Pomo. Pepónide. Hesperidio.
		Dehiscente	Cápsula carnosa.
Antocarpios, compuestos ó agregados			Piña. Sorosis. Sicono.

Accesorios de los frutos. – No es sólo el ovario la única parte de la flor que se desarrolla después de la fecundación: otros órganos florales persisten á veces después de dicha función, y aun aumentan considerablemente de volumen hasta formar alrededor del verdadero fruto masas mayores que éste y de una importancia práctica para las aplicaciones ó utilización del producto vegetal. Unas veces es el cáliz el que se desarrolla de este modo; ya persiste sencillamente debajo del fruto, como en la fresa, ya crece hasta formar un vaso de colores vivos que rodea al fruto, como en el alquequenje ó vejiga de perro, ya se aplica íntimamente á su superficie aunque sin soldarse al pericarpio; así en el moral, el cáliz de las flores femeninas engruesa, se hace pulposo y comestible, constituyendo una envoltura carnosa del verdadero fruto. Del mismo modo, el fruto del bledo, que es un aquenio, está envuelto por el cáliz, muy desarrollado y carnoso. Otras veces se desarrollan, al mismo tiempo que el ovario, el cáliz, la corola y el andróceo, formando una especie de copa ó receptáculo que envuelve el fruto propiamente dicho. En muchas rosáceas este receptáculo se hace grueso, carnoso y comestible, constituyendo la carne aprovechable que se busca en lo que el vulgo considera el fruto. En otras rosáceas la parte comestible pertenece á la vez á la copa ó receptáculo externo y al verdadero pericarpio, pero más á aquél que á éste. En otros ovarios ínferos es, por el contrario, el pericarpio el que constituye la mayor parte de la porción comestible, como en las grosellas, en las calabazas, etc.

Otras veces la extremidad intrafloral del pedúnculo, ó sea el receptáculo de la flor, crece mucho, se dilata, y lleva los frutos en su superficie, como se ve en la fresa, en la cual dicho receptáculo, cubierto de aquenios numerosos, constituye la parte comestible; otras veces se dilata la parte del pedúnculo situado debajo de la flor, formando un cuerpo voluminoso y carnoso de la forma, tamaño, consistencia y sabor de las peras, cual se observa en el anacardio y en la hovenia. En la higuera se presenta el receptáculo común de la cabezuela cóncavo y cubierto por su superficie interna de aquenios; dicho receptáculo adquiere después considerable desarrollo, se hace carnoso, pulposo y comestible, constituyendo los higos, que llevan en su interior los verdaderos frutos. En las ananas el eje de la espiga es el que se hace carnoso y comestible al mismo tiempo que las brácteas madres de las flores.

Frutos de las criptógamas. – Todo lo anteriormente expuesto se refiere á los frutos de las fanerógamas; los órganos reproductores de las criptógamas, que representan los frutos en estas plantas, difieren notablemente. En algunas familias se observan pequeños invalucros de hojas, llamados *periquecios* si rodean á unos pequeños saquillos representantes de los estambres, y conocidos con el nombre de *zooteeas* ó *anteridios*, saquillos que se abren en época oportuna dejando en libertad diminutas células ó zoósporos, movibles en un líquido gelatinoso que sale con ellas; si dichas hojas involucrales rodean los *gérmenes* ó *arquegonios*, pequeñas *cajas* ó *frutos* que representan el ovario, y en cuyo interior se hallan contenidas las *semillas* ó *esporos*, reciben el nombre de *perigonio*.

Si las semillas se encuentran libres dentro de la caja ó fruto, éste recibe el nombre de *esporocarpio*, si se hallan adheridas mediante prolongaciones á modo de funículos. Las semillas ó esporos se hallan formados generalmente por una esferilla membranosa llena de un jugo celular ó protoplasma, propio para organizarse en planta, fenómeno que indistintamente se verifica por un punto cualquiera de su superficie, pues no presentan, como las semillas de las fanerógamas, cotiledones, radícula, tallito ni gémula ó yemecita.

Las variaciones que pueden experimentar todos estos órganos son numerosísimas.

Utilidad y aplicación de los frutos. – Aparte de servir para la reproducción de las plantas, los frutos de los vegetales son un inmenso recurso para la alimentación del hombre. Unas veces forman granos farináceos que contienen principios alimenticios, como los cereales y muchas leguminosas ó poligóneas: tales son el trigo, el centeno, la cebada, el maíz, los guisantes, las judías, lentejas y el sarraceno; otras veces forman granos ó frutos aceitosos, como las aceitunas, las almendras, las nueces, las avellanas, los cañamones, los granos de colza, el fabuco, etcétera, y otras, en fin, constituyen las frutas propiamente dichas, y que hace más exquisitas el cultivo: tales son la manzana, la pera, el melocotón, la ciruela, el albaricoque, las grosellas,

las naranjas, los limones, etc., etc. Compréndese, por las indicaciones de la experiencia, que los frutos difieren notablemente entre sí, no solamente por la forma y el volumen, sino también por la composición y los principios alimenticios que contienen. El fruto del tabaco, por ejemplo, cuyo grano es tan tenue que se necesita casi una lente para distinguirle, se diferencia notablemente de la calabaza, que á veces adquiere un volumen verdaderamente enorme. Hay frutos suculentos, sabrosos y nutritivos, y los hay acres y venenosos. En todo caso los frutos son el principal objeto del cultivo de los vegetales, ya presenten la forma de granos, ya la de drupa, pepónide, silicua, vaina, etc., y bajo el aspecto alimenticio su valor es capital. En Confitería se los somete á gran número de tratamientos para su conservación, y para hacer que resalte su sabor más y más. Se pueden conservar mediante la desecación más ó menos completa, y echándolos en aguardiente, aceite, vinagre, salmuera, etc., etc.

– FRUTO: *Legisl.* Sería ilusorio el derecho de propiedad si al dueño de una cosa no le pertenecieran, por regla general, todos sus frutos, tanto los llamados naturales como los industriales y civiles. Ya en el Derecho romano se encuentran los antecedentes de esta clasificación de los frutos, que en lo esencial ha sido conservada en todos los códigos. Llámanse frutos naturales los que sin esfuerzos del arte producen espontáneamente las cosas.

Pocos serán los que no requieran alguna cooperación por parte del hombre, pero los hay que nacen espontáneamente. La ley 39, título XXVIII de la Partida 3.ª, consideró naturales los frutos «cuando fuesen de tal natura que non viniesen por labor de omes, mas por sí se los diese la heredad, asi como peras, ó manzanas, ó cerezas, ó nueces, ó los frutos semejantes destos, que han los árboles por sí naturalmente, é sin labor de omes...» Los productos de los animales se comprenden en la misma clase de frutos naturales. Dice acerca de este particular la ley 25 del título y Partida citados: «Vacas, ó ovejas, ó yeguas, ó asnos, ó las otras bestias ó ganados semejantes dellos que dan fruto, decimos que el fruto que dellos saliese, debe de ser de aquellos cuyas fuesen las fembras que los pariesen.» Fúndase esta disposición en que, además de ser siempre conocida la madre, ésta concurre de un modo permanente á la generación, y sólo momentáneamente el padre, y además en que correspondiendo el feto como parte de la hembra al dueño de ésta, no se hace con ello más que conservar el dominio de lo nacido al mismo que lo tenía mientras estaba en el vientre.

Son frutos industriales los que provienen de las heredades ó tierras á beneficio del cultivo ó del trabajo del hombre. Respecto de los frutos, así naturales como industriales, prescribe el artículo 357 del nuevo Código civil que no se reputan tales frutos sino los que están manifiestos ó nacidos; y en cuanto á los animales, basta que estén en el vientre de su madre, aunque no hayan nacido. La primera altera en parte lo dispuesto en el antiguo derecho, puesto que la ley 10, tít. IV, lib. III del Fuero Real exige, si son frutos de árboles ó viñas, que hayan aparecido en la heredad: «si fueren sembrados, magüer no aparezca el fruto á la sazón de la muerte, pártase.» Para hacer esta diferencia túvose en cuenta la calidad de los frutos, pues en los sembrados se ve más el arte y el trabajo del hombre que en los árboles; pero no había para qué reparar en esa circunstancia, pues los gastos y los cuidados no son menos en un caso que en otro.

Frutos civiles son los productos no percibidos de la cosa sino con motivo y por virtud de una obligación. El nuevo Código civil, en vez de definir lo que debe entenderse por frutos civiles, se limita á decir que lo son el alquiler de los edificios, el precio del arrendamiento de tierras, y el importe de las rentas perpetuas, vitalicias ú otras análogas.

El que percibe los frutos tiene la obligación de abonar los gastos hechos por un tercero para su producción, recolección y conservación.

Los frutos naturales é industriales, unas veces se consideran muebles y otras inmuebles. Se reputan inmuebles mientras se hallan pendientes de sus raíces, y se tienen por muebles luego que se los separa de ellos, como el trigo segado, la fruta cogida, etc., aunque permanezcan en la heredad ó campo que los produjo sin ser transportados á los almacenes del propietario. Todos los frutos que nazcan en nuestras heredades son nuestros, aunque otros los haya sembrado, porque los frutos se perciben por razón del suelo y no de la simiente.

Con arreglo á las disposiciones de la ley hipotecaria, se entienden hipotecados juntamente con la finca, aunque no se mencionen en el contrato, siempre que correspondan al propietario los frutos que al tiempo de hacerse efectiva la obligación hipotecaria estuviesen pendientes de los árboles ó plantas, ó ya cogidos, pero no levantados ni almacenados. La misma ley, en su artículo 108, prescribe que no son bienes hipotecables los frutos y rentas pendientes, con separación del predio que los produzca.

Frutos pendientes en las herencias. – Es regla general que los frutos deben partirse lo mismo que los bienes, proporcionalmente entre todos los herederos, y que los de la casa legada pertenecen al legatario cuando no se dispone lo contrario; esto salvo que haya herederos forzosos, en cuyo caso sólo deberá entenderse así en cuanto computado el valor de la cosa legada y sus frutos no perjudiquen á los legítimos.

Donde se suscitan más dudas es en la división de frutos procedentes de los bienes de marido y mujer cuando muere alguno de éstos, tengan ó no hijos. Resuélvelas, sin embargo, respecto á los frutos naturales é industriales, la ley 10, título IV, libro III del Fuero Real, según la cual deben partirse por mitad entre el vivo y los herederos del muerto, los que aparezcan manifiestos ó pendientes en la heredad al tiempo de la muerte de uno de los cónyuges, y los de las tierras que están sembradas aunque no aparezcan. Los de viñas y árboles, cuando no estén manifiestos, pertenecerán al dueño de la heredad, pero abonando la mitad de los gastos hechos. Cuando las tierras no estén sembradas y sí en barbechos, también se abonará por el dueño la mitad de los gastos hechos en ellas.

En el mismo caso que los frutos de tierras sembradas están las crías de animales; es decir, que aunque no estén nacidas, pertenecerán á entrambos cónyuges ó sus herederos, siempre que existan en el vientre de sus madres. La lana, cuando está crecida y pueda apreciarse, también se partirá, pero no en otro caso.

Respecto de los frutos civiles la partición es sencillísima, prorrateándose día por día las rentas y réditos anuales.

Fijación del importe de los frutos en los fallos. – Cuando en un pleito se condena al pago de una cantidad determinada de frutos en especie, si el deudor no los entregase en el plazo que se le fije se reducirán á dinero, y se procederá á hacer efectiva la suma que resulte. La reducción de los frutos á metálico se hará por el precio medio que tuvieren en el mercado del lugar donde deba verificarse la entrega, y en su defecto en el más próximo, el día fijado en la sentencia; y si en ésta no se determinara, el del cumplimiento de la misma. El precio se acreditará con certificación de los síndicos del Colegio de Corredores, si lo hubiere, y, no habiéndolo, de la autoridad municipal correspondiente.

Si la sentencia condenase al pago de cantidad líquida procedente de frutos, rentas, utilidades ó productos de cualquier clase, háyanse fijado ó no las bases para la liquidación, se requerirá al deudor para que, dentro del término que señalará el Juez, según las circunstancias, presente la liquidación, en su caso, con arreglo á las bases establecidas en la misma sentencia. No presentando el deudor la liquidación dentro del término que se le señale al efecto, se le concederá otro que no exceda de la mitad del primero, bajo apercibimiento de que no presentándola antes de que transcurra habrá de estar y pasar por la que presente el que haya obtenido la ejecutoria en todo lo que no probare ser inexacta.

Si transcurriere este segundo término sin que la presentase, se le hará saber al acreedor para que la formule y presente, entregándole los autos á este fin, si los pidiere. Cuando la liquidación la presentare el deudor, si el acreedor se conforma con ella, la aprobará el Juez y se procederá á hacer efectiva la suma convenida en la forma establecida en los artículos 921 y siguiente de la ley de Enjuiciamiento civil.

– FRUTOS DEL ESPÍRITU SANTO: *Rel.* Consideran los teólogos como frutos del Espíritu Santo aquellas obras excelentes que se hacen por la gracia del mismo con carácter de deleitables, y que representan el triunfo después de haber combatido valerosamente. Han de tener razón de fin y de deleitables, como si se dijera de fruición. Según explica Santo Tomás *in gaume*, dice que se les da este nombre porque introducen en el corazón del hombre la misma dulzura que al paladar el fruto exquisito de un árbol, y porque manifiesta además el estado de salud en que se encuentra el alma restablecida por la gracia, así como por los frutos se conoce la calidad del árbol que los produce. El Apóstol San Pablo, en su Carta á los gálatas, enumera los doce frutos del Espíritu Santo en oposición á los frutos de la carne, que son frutos de muerte: *charitas, gaudium, pax, patientia, benignitas, bonitas, longanimitas, mansuetudo, fides, modestia, continentia, castitas*, y añade que contra estas cosas no hay ley, porque las penas y amenazas de ésta no se refieren á estos frutos ni contra los que los tienen, porque, como se dice en la carta 1.ª á Timoteo, no fué puesta la ley para los justos, sino para los injustos y desobedientes, etc.; es decir, para los que se abandonan á las obras de la carne de que ha hablado en los versículos anteriores. Los teólogos, siguiendo la doctrina de Santo Tomás, ven en los frutos del Espíritu Santo una relación con las bienaventuranzas, en cuanto que suponen fruición y ventura. «Pero las bienaventuranzas, dice un moderno autor, pertenecen tanto á la vida presente como una anticipación á la felicidad eterna, como á la vida futura en concepto de premio á la virtud, y aunque las bienaventuranzas y los frutos son actos buenos, se diferencian en que las primeras son más excelentes porque nacen de los dones del Espíritu Santo, al paso que los frutos son propiamente mociones de la gracia y como desarrollos de aquella semilla divina.» De lo cual deduce el profundo teólogo Valencia que las bienaventuranzas y los frutos se diferencian de las virtudes y dones como los actos de los hábitos; que toda bienaventuranza es fruto del Espíritu Santo, pero no al contrario; que tanto las bienaventuranzas como los frutos sólo se hallan en los justos. Definiendo Santo Tomás el desarrollo de éstos, ó sea el proceso del Espíritu Santo en nosotros, dice que consiste: *ut primo mens hominis in se ipsa ordinetur, secundo vero ordinetur ad ea quæ sunt justa, tercio vero ad ea quæ sunt infra.* Y, según la doctrina de San Agustín, la caridad es el primero y el origen de todos los demás frutos, lo que demuestra con una argumentación ingeniosa y sutil.

– FRUTOS (SAN): *Biog.* N. en 642. M. en 715. Unicamente se sabe de la vida de este santo que era natural de Segovia y que pertenecía á una familia ilustre, así como que él y sus hermanos Valentín y Engracia distribuyeron entre los pobres todo su patrimonio, que era cuantioso, y se retiraron á un áspero desierto, diez leguas al N. de Segovia, á orillas del río Duratón, cerca del sitio llamado Nuesta Señora de la Hoz, por causa de una vuelta que el río hace allí de esta forma, donde se fundó más tarde un convento de Franciscanos. Allí vivieron los hermanos consagrados á la más austera penitencia, y su fama atrajo á ellos á otros muchos cristianos que, huyendo de los moros, que por entonces se enseñoreaban de aquella comarca, hicieron vida de ermitaño. El P. Flórez, en su *España Sagrada*, dice: «Apoderados ya los moros de todo aquel contorno y llegando hasta el sitio donde los cristianos se juzgaban seguros por estar bajo la protección de San Frutos, quiso Dios manifestar su poder por medio de un singular prodigio. Pues cierto día en que los enemigos se acercaron armados hacia la habitación del santo, con ánimo de quitarle la vida (por cuanto, con celo superior, le había procurado disuadir de las supersticiones y ceguedad del mahometismo), saliéndoles Frutos al encuentro, deseoso de padecer martirio, pero también de salvar la vida de los cristianos que vivían por aquella parte, hizo, según escribe Colmenares, una raya en la peña con el báculo, intimándoles en nombre del Señor que no pasaran de allí, y al punto, con admiración de todos aprobó el cielo su protesta haciendo que la peña se rompiese milagrosamente por una cortadura profunda que se abrió en medio de los cristianos

y de los moros, sin que éstos pudiesen pasar á la otra parte. Consta la maravilla no sólo por los documentos de aquella iglesia, sino por testimonio ocular del rompimiento de la peña, que hasta hoy se mantiene dividida y perpetuada la acción con el nombre actual de ser llamada *la cuchillada de San Frutos.* Con este milagro los moros se llenaron de terror y creció la fama del Santo y la veneración que le tenían todos.» Murió este santo á los setenta y tres años de edad, y de él dice el *Breviario* que el Señor honró á su siervo con muchos prodigios, porque muchos que padecían graves enfermedades fueron curados por su intercesión. Sepultaron al santo sus hermanos en la misma ermita en que vivían, y ellos se retiraron junto á Cuéllar, pueblo cercano á Segovia, donde sufrieron después el martirio, siendo llevados sus cuerpos á la misma ermita de su hermano y colocados los tres en un mismo sepulcro, excepto las cabezas, que se quedaron en Cuéllar. En el siglo XI el rey Alfonso VI aplicó la ermita de San Frutos al monasterio de Santo Domingo de Silos, y cuando la ciudad de Segovia fué conquistada, y restaurada su dignidad pontifical, se dió á su catedral la mitad de las reliquias de los santos el año 1125. Perdióse, con el tiempo, la memoria del lugar en que fueron depositados, y el año 1451 el obispo don Juan Arias de Avila logró hallarlos. En la actualidad se conservan en la misma catedral, y San Frutos se tiene por patrón de Segovia.

FRUTUOSO SA: adj. ant. FRUCTUOSO.

> ... parece que debemos tratar de ellas, y dar los remedios que se nos ofrecen, para que semejantes castigos de Dios nos sean FRUTUOSOS.
>
> RIVADENEIRA.

FRYXELL (ANDRÉS): *Biog.* Historiador sueco. N. en la provincia de Upland á 7 de noviembre de 1795. M. en Estocolmo á 20 de marzo de 1881. Hizo sus estudios en Upsal, donde se consagró al cultivo de la Filosofía. Fué luego profesor particular y director de uno de los principales Gimnasios de Estocolmo; formó parte (1826) del comité de vigilancia de Instrucción Pública; viajó (1834) por Alemania y Polonia buscando documentos relativos á la historia de Suecia; halló en Viena y Copenhague algunas piezas importantes, y de regreso en su patria adquirió justa popularidad publicando (1858) sus *Ensayos acerca de la historia de Suecia* (Estocolmo, 1823-1848, 10 vol.). Ya en 1830 había ganado un premio de la Academia de su patria por una disertación de la historia de Suecia de 1592 á 1600. Profesor titular desde 1833, se hizo pastor en 1835, año en que se le confió la iglesia de Sunne en la provincia de Vermeland; fué individuo de la Academia de Inscripciones y Bellas Letras de Estocolmo desde 1834, y, familiarizado también con la Música y la Poesía, escribió el libro y la partitura de una ópera, *Wermlands flickan,* que contiene melodías populares llenas de originalidad. Para defender á la aristocracia de los ataques del historiador liberal Geijer y de toda la escuela democrática, publicó una importante obra, titulada *Om aristokrat fordsmando Svenska historien* (Upsala, 1845-1850, 4 vols.). Es también autor de estos trabajos: *Svenks Spraklcra* (Estocolmo, 1824 y siguientes); *Forsok, alt narmare estamma fragorna om undervisningsverkens reform,* que obtuvo grande y favorable acogida; *Hand linger rorande sveriges historia* (Estocolmo, 1836-1843, 4 vols.). Pero su obra imperecedera es la historia nacional de Suecia, *Berattelser ur Svenska historien,* notable por la erudición, el sentimiento patriótico, el método y el estilo á la vez sencillo y rápido: cada volumen cuenta varias ediciones y traducciones á diferentes lenguas.

FSAFRUH: *Biog.* Personaje persa del siglo VII, que fué Ministro y privado de la reina Purandokht, hija de Parwiz. Habiéndose apoderado Schehrabraz, general de Ardeschir, del trono persa, después de dar muerte á su amo, Fsafruh decidió asesinarle para que el poder volviese á sus legítimos dueños los herederos de Parwiz, y en ocasión de hallarse el usurpador revistando sus tropas, saliendo de las filas hirióle en un costado con una lanza, haciéndole caer en tierra. Allí, otros comprometidos con Fsafruh para darle muerte, acabaron con él; después de lo cual, no conociendo ningún heredero varón de Parwiz, fué elegida su hija Purandokht para regir los destinos persas. Esta princesa apadrinó á Fsafruh, á quien, en realidad, debía la corona; nombróle su Ministro, y se aconsejó siempre de él hasta la muerte.

FTAH: *Mit.* Dios de los antiguos egipcios. En sentir de algunos historiadores personificaba el fuego, el calor, la vida, y era en el olimpo egipcio lo que Vulcano en el griego. Representábanle comúnmente bajo la figura de un enano contrahecho, dotado de un rostro de excepcional hermosura, y en una mano le colocaban un martillo mientras en la otra le hacían sostener un cetro. Estábale consagrado el escarabajo, y en Menfis, donde principalmente era adorado, tenía un templo magnífico. Como Osiris y otros dioses, tenía Ftah una diosa por esposa, formando una trinidad con ésta (Sokhit) y un hijo de los dos (Imhotpu).

FTALALDEHÍDICO (ÁCIDO) (de *ftalida* y *aldehido*): adj. *Quím.* Cuerpo que se produce por la acción de los álcalis ó de los carbonatos alcalinos en ebullición sobre la ftalida. Tiene por fórmula

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH^2.OH \\ CO^2H \end{matrix} \, .$$

La adición del ácido sulfúrico al producto de la reacción precipita el nuevo ácido formando un polvo blanco poco soluble en el agua, bastante soluble en el alcohol y en el éter. El ácido ftalaldehídico se funde á 118° perdiendo agua y regenerando la ftalida. Esta transformación se produce igualmente por la simple ebullición con agua. Es un ácido bien caracterizado; descompone los carbonatos. Sus sales son todas solubles en el agua. La sal argéntica cristaliza en octaedros pequeños, y el de plomo se descompone por la acción del agua.

FTALAMINA (de *ftálico* y *amina*): f. *Quím.* Base orgánica que tiene por fórmula $C^8H^9NO^2$.

Se encuentra en la naftilamina impura, obtenida por el acetato ferroso y la nitronaftalina. Cuando se trata esta naftalamina por el ácido sulfúrico se obtiene un sulfato más soluble que el de naftalamina, el cual constituye el sulfato de ftalamina $(C^8H^9NO^2)^2, SO^4H^2 + 2H^2O$. Añadiendo amoníaco á esta sal se aisla la base bajo la forma de gotas oleosas, algo más densas que el agua, de olor y sabor de naftalamina, y cuyas sales no se enrojecen por el aire. Forma un derivado etílico muy alterable al aire, y volátil á 280°.

FTALANÍLICO (ÁCIDO) (de *ftalanilo*): adj. *Quím.* Derivado ácido del ftalanilo; tiene por fórmula $C^6H^4 \left\{ \begin{matrix} CO^2H \\ CO.N(H.C^6H^5) \end{matrix} \right.$. Se forma fijando agua sobre dicho ftalanilo. Se obtiene hirviendo este último cuerpo con el amoníaco adicionado de un poco de alcohol; al cabo de algunos minutos se neutraliza el líquido aún caliente con el ácido nítrico. Se produce luego por el enfriamiento una cristalización laminosa de ácido ftalanílico. Este cuerpo es muy poco soluble en el agua fría y más en la caliente; la solución enrojece el tornasol. Es fácilmente soluble en el alcohol y en el éter; funde á 192°, pero á esta temperatura deja perder el agua, produciéndose el ftalanilo.

Se llama también *ácido fenilftalámico.*

FTALANILO (de *ftálico* y *anilina*): m. *Quím.* Ftalimida fenílica, que tiene por fórmula

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CO \\ CO \end{matrix} > N.C^6H^5.$$

Se llama también *fenilftalimida.*

Se obtiene fundiendo una mezcla de ácido ftálico y de anilina; la materia se solidifica por enfriamiento.

Se recoge esta materia, se pulveriza, se lava con un poco de alcohol hirviendo, que disuelve las materias extrañas y deja un polvo cristalino de ftalamida, que se purifica por destilación y cristalización del producto destilado en alcohol hirviendo. Este cuerpo se presenta cristalizado en hermosas agujas, fusible entre 20 y 30°, que se subliman, antes de fundirse, en agujas. Cuando se calienta con una solución de amoníaco se transforma en fenilftalamato de amonio.

FTALATO (de *ftálico*): m. *Quím.* Combinación del ácido ftálico con una base ó con un radical alcohólico. Los primeros son los ftalatos metálicos. Como el ácido ftálico es bibásico pueden ser neutros y ácidos.

Se preparan: bien directamente, bien por doble descomposición. Los alcalinos son muy solubles en el agua y menos en el alcohol. Los alcalinotérreos son poco solubles.

El de amonio, ácido, $C^8H^5O^4(NH^4)$, cristaliza ordinariamente en prismas terminados por pirámides de cuatro á ocho facetas, ó bien en tablas hexagonales. Los cristales pertenecen al sistema rómbico. Se descompone en ftalimida,

$$C^8H^5O^2.N,$$

por la destilación. El ftalato de plata es blanco, poco soluble en agua. El de bario cristaliza en pajitas poco solubles, que se obtienen echando una solución concentrada de ftalato amónico sobre cloruro de bario. Según Carius, para obtener esta última sal neutra se añade una solución concentrada de ácido ftálico en el agua de barita hirviendo, y se lava el precipitado con agua privada de ácido carbónico. Esta sal es poco soluble en alcohol y en agua. Se obtiene esta sal básica echando la solución caliente de ácido ftálico en otra hirviendo, saturada en frío de hidrato de bario en proporción doble de la que es necesaria para la saturación. Esta sal básica cristaliza en prismas clinorrómbicos brillantes, más solubles que la sal neutra. Se conocen otras sales menos importantes, como la de potasio, sodio, plomo y zinc.

FTALEÍNA (de *ftalina*): *Quím.* Nombre genérico de varias materias colorantes, amorfas ó cristalizadas, que hasta el año 1880 fueron consideradas como producto de sustitución de una ó de varias moléculas de agua del anhidrido ftálico por fenoles mono ó pluriatómicos, dándoselas por consiguiente formas perfectamente simétricas, tales como la $C^5H^4 < \begin{matrix} CO - C^6H^3(OH) \\ CO - C^6H^3(OH) \end{matrix} > O$, que por mucho tiempo se atribuyó á la fluoresceina. Sabíase que las ftaleínas se convierten, fijando dos átomos de hidrógeno, en *ftalinas*; que éstas, por substracción de una molécula de agua, pasan á *ftalidinas,* y que las ftalidinas, absorbiendo un átomo de oxígeno, dan lugar á las *ftalideinas,* pero no se tenía idea alguna acerca de la estructura de estos compuestos hasta que en el citado año Baeyer estableció con exactitud la verdadera constitución de la ftaleína del fenol, que puede tomarse como tipo de la función ftaleína, y la de sus derivados, ftalina, ftalidina y ftalideina.

Baeyer demostró que se puede pasar del *ftalofenono* á la ftaleína del fenol, sometiendo el ftalofenono á la acción sucesiva del ácido nítrico, del hidrógeno naciente y del ácido nitroso, que, respectivamente, lo transforman en derivados dinitrado, diamidado y difenólico, siguiendo el mismo ciclo de reacciones que recorre la bencina hasta convertirse en fenol. Por consiguiente, la ftaleína es al ftalofenono lo que el fenol á la bencina: aquélla es un ftalofenono, cuyos dos grupos C^6H^5 están sustituídos por otros dos de $C^6H^4.OH$.

Dada la importancia teórica é industrial de las ftaleínas, precisa extenderse en algunas consideraciones acerca de la constitución de la ftaleína del fenol, que puede servir de tipo á la función ftaleína. Para determinar la constitución de aquélla es preciso remontarse á la del ftalofenono, cuya formación por medio del cloruro de ftalilo y de la bencina en presencia del cloruro alumínico, acusa que el ftalofenono deriva de aquel cloruro por sustitución de dos grupos, C^6H^5, al cloro. Mientras se admitió para el cloruro de ftalilo una fórmula simétrica, fué necesario atribuir al ftalofenono una fórmula también simétrica. Mas hoy en día está perfectamente demostrada la asimetría del cloruro de ftalilo, y por consiguiente la de su derivado el ftalofenono, cuya fórmula, por analogía á su generador, es

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C\,(C^6H^5)^2 \\ CO \end{matrix} > O \, .$$

De aquí que la ftaleína del fenol sea la *dioxifenilftalida,* y que tenga por fórmula

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C\,(C^6H^4.OH)^2 \\ CO \end{matrix} > O$$

fórmula que deja percibir claramente, no sólo la transformación de la ftaleína por simple fijación de $H.^2$ en ftalina, sino también la estructura de este derivado. En efecto, la ftalina no puede ser

otro cuerpo que el *ácido dioxitrifenilmetanocarbónico*, cuya constitución está expresada por

$$GH \begin{cases} C^6H^4.OH \\ C^6H^4.OH \\ C^6H^4.CO^2H \end{cases} \quad ó \quad C^6H^4 < \begin{matrix} CH(C^6H^4.OH)^2 \\ CO^2.H, \end{matrix}$$

que conserva los dos oxidrilos fenólicos de la ftaleína.

De estas premisas se desprende que la ftaleína dará lugar á un derivado diacetílico, y que además aquélla, como ácido que es, podrá transformarse por reducción en alcohol primario.

La experiencia confirmó la exactitud de las previsiones teóricas, logrando obtener la *diacetilftalina* y el ftalol.

Ahora bien: admitida la

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH(C^6H^4.OH)^2 \\ CO^2H, \end{matrix}$$

para la ftalina, y derivándose de ella la ftalidina por pérdida de una molécula de agua, ésta (la ftalidina) ha de ser precisamente de la forma

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH(C^6H^4,OH)^2 \\ CO \end{matrix}$$

ó de la

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C - C^6H^4OH \\ | \\ C - OH \end{matrix} > C^6H^3OH.$$

La analogía que existe entre la serie ftalínica del fenol y la serie del ftalofenono, servirán de guía para decidir cuál fórmula es la verdadera.

Por destilación de la ftalidina del ftalofenono en contacto del zinc se obtiene el fenilantraceno, así como el antranol en idénticas condiciones da el antraceno. Por consiguiente, aquélla debe de tener la forma del fenilantranol,

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C - C^6H^5 \\ | \\ C - OH, \end{matrix} > C^6H^4$$

de donde se desprende que la fórmula correspondiente á la ftalidina del fenol será

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C - C^6H^4OH \\ | \\ C - OH, \end{matrix} > C^6H^3OH$$

fórmula que expresa que la ftalidina del fenol es el dioxifenilantranol.

Falta ahora establecer la constitución de la *ftalideína* que, como queda dicho, se obtiene fijando un átomo de oxígeno en la ftalidina, el cual evidentemente no puede entrar á formar parte de la molécula sino al estado de oxidrilo y después de desligar los átomos centrales de carbono, lo que conduce á la fórmula

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C(OH) - C^6H^4.OH \\ CO \end{matrix} > C^6H^3.OH.$$

Establecidas ya las fórmulas de constitución de la ftaleína del fenol y sus derivados, pueden servir de tipo para las ftaleínas, ftalinas, etc., restantes, cuyas fórmulas se obtendrán sin más que sustituir el radical fenólico $C^6H^4.OH$ por el radical aromático monoatómico correspondiente.

Las ftaleínas tienen, pues, por fórmula general

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C\ (C^6R^5)^2 \\ CO \end{matrix} > O,$$

en donde *R* representa un radical monovalente cualquiera, el CH^3, el OH, Cl, $C^6H^4.OH$, NH^2, etcétera.

He aquí los métodos generales de obtención de las ftaleínas. Estas se preparan: 1.° haciendo reaccionar el cloruro, ó el anhidrido ftálico, con los fenoles en presencia de un deshidratante; 2.° por la acción del cloruro de ftalilo sobre un hidrocarburo aromático, en contacto del cloruro de aluminio; 3.° sometiendo el ácido ortobenzoilbenzoico y el fenol mono ó pluriatómico á la acción de los deshidratantes; y 4.° poniendo el fenol dado en contacto del cloroformo y de la sosa cáustica.

Las ftaleínas son casi todas solubles en los ácidos y en los álcalis. Su principal carácter consiste en pasar á ftalinas por absorción de dos átomos de hidrógeno. Las principales ftaleínas son las siguientes:

Ftaleína de floroglucina. – Su fórmula es $C^{20}H^{12}O^7$. Se obtiene calentando á 170° partes iguales de floroglucina y de anhidrido ftálico, disolviendo la masa en sosa, precipitando después por el ácido sulfúrico, y tratando el precipitado así obtenido por el agua. Es sólida, cristalizable, soluble en el agua, muy soluble en el ácido acético y el éter, é insoluble en la bencina, el cloroformo y el sulfuro de carbono. También se disuelve en los álcalis; las soluciones alcalinas son de color amarillo. En contacto del aire adquiere un color rojo amarillento. A los 240° se descompone sin fundirse.

Ftaleína de la bencina. – Su fórmula es

$$C^{20}H^{14}O^2 = C^6H^4 < \begin{matrix} C\ (C^6H^5)^2 \\ CO \end{matrix} > O$$

Denomínase, además, *ftalofenono* y *difenilftalida*. Friedel y Crafts obtuvieron la ftaleína de la bencina, sometiendo una mezcla de cloruro de ftalilo y de bencina á la acción del cloruro de aluminio.

Cristaliza en agujas, fusibles á 112°, y solubles en el ácido sulfúrico fumante. La solución sulfúrica es de color amarillo cuando fría, y violeta en caliente. Sometido el ftalofenono á la acción del ácido nítrico concentrado, da lugar á dos derivados dinitrados que, reducidos por el estaño y el ácido clorhídrico, se transforman en dos *diamidodifenilftalidos* isoméricos, uno fusible á 179°, poco soluble en el alcohol frío, y otro fusible á 205°, más soluble en el alcohol, de cuya solución, tratada por el nitrito potásico, se obtiene la fenolftaleína.

Ftaleína del fenol. – Tiene por fórmula $C^{20}H^{14}O^4$. Se prepara calentando entre 120 y 130° una mezcla de diez partes de fenol, cinco de anhidrido ftálico y cuatro de ácido sulfúrico concentrado. Se obtiene al cabo de algunas horas una masa roja que, tratada por agua hirviendo, da copos resinosos; éstos se transforman, por ebullición, en un polvo amarillento que se disuelve en la potasa, dando una solución roja que, en contacto del ácido clorhídrico, precipita la ftaleína del fenol formando copos blancos resinosos. Este cuerpo se presenta en cristales correspondientes al sistema triclínico, fusibles á 253°, solubles en el alcohol y en el ácido acético, menos solubles en el éter é insolubles en el agua. También se disuelven en el ácido sulfúrico, en los álcalis, carbonatos alcalinos, agua de cal y agua de barita. El color de estas soluciones varía del rojo al violeta, según la concentración. Las soluciones alcalinas, alcalinotérreas, así como las alcalinocarbonatadas, se decoloran inmediatamente que se las trata por los ácidos. En esta propiedad se funda el empleo de la ftaleína como indicador para los ensayos alcalinimétricos. A los 160°, y por la acción del anhidrido acético, pasa á

Diacetilftaleína, cuya fórmula es

$$C^{20}H^{12}O^4(C^2H^3O^2).$$

La diacetilftaleína es sólida, cristalizable, y fusible á 143°.

Ftaleína de la bencina y del fenol. – Es la monoxidifenilftalida. Su fórmula es

$$C^{20}H^{14}O^3 = C^6H^4 < \begin{matrix} C < \begin{matrix} C^6H^5 \\ C^6H^4.OH. \end{matrix} \\ CO \end{matrix} > O$$

Prepárase exponiendo á 120° una mezcla de 1 de fenol, 2 de ácido ortobenzoilbenzoico y 3 de cloruro de estaño; lavando con agua la masa ya fundida, disolviéndola después en una solución sódica, y finalmente precipitando de ésta la monoxidifenilftalida, que cristaliza en láminas incoloras, fusibles á 155°, muy solubles en el éter, bencina, cloroformo y alcohol, y poco solubles en el agua y en la ligroína. El percloruro de fósforo la transforma en un derivado monoclorado. Por el ácido sulfúrico se desdobla en fenol y en ácido ortobenzoilbenzoico. Tratada por la potasa pasa á oxibenzofenono. Es soluble en los álcalis, carbonatos alcalinos, y en el agua de cal: estas soluciones presentan color violáceo intenso, que pierden, ya por el calor ya por un exceso de álcali. Unese al anhidrido acético, dando lugar al derivado

Acetilmonoxidifenilftalida, que se presenta en cristales radiados, fusibles á 136°, y cuya constitución corresponde á la fórmula

$$C^{20}H^{13}H^3(C^2H^3O^2).$$

Ftaleína de ortocresol. – Su constitución está expresada por la fórmula

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C\ [C^6H^3(OH) - CH^3]^2 \\ CO \end{matrix} > O = C^{22}H^{18}O^4.$$

Obtiénese calentando hasta los 125°, y durante unas ocho ó diez horas, la mezcla formada por dos partes de ortocresol, dos de tetracloruro de estaño y tres de anhidrido ftálico, disolviendo la masa ya fundida en sosa de mediana concentración, y finalmente tratando esta solución por el ácido clorhídrico. Se presenta en costras cristalinas, fusibles á 214°, muy solubles en el alcohol, éter y ácido acético, poco solubles en la bencina y casi insolubles en el agua. A 160°, y en contacto del ácido sulfúrico, se convierte en molitoxiantraquinona. Disuélvese en los álcalis; esta solución es de color violeta, color que pasa á blanco agregando álcali. La disolución alcohólica es de color amarillo, y la sulfúrica es rojizo amarillenta. Con el ácido acético forma el

Derivado diacetílico de la fórmula

$$C^{22}H^{16}O^4(C^2H^3O^2)^2,$$

que es fusible á los 75°, muy soluble en el alcohol, en el éter y en la acetona, y amorfo.

Ftaleína del α naftol. – Tiene por fórmula $C^{20}H^{18}O^4 + \frac{1}{2}H^2O$, y se prepara calentando al baño-maría una mezcla de cloruro de ftalilo y de naftol; trátase después el producto por la potasa, precipítase á seguida por el ácido clorhídrico, y hácese cristalizar en la bencina. Es sólida, de color pardo negruzco, y soluble en la bencina y en la potasa. La solución potásica es azul. Hasta hace muy poco tiempo se describía como ftaleína del naftol un cuerpo que en rigor es el

Anhidrido de la ftaleína del α naftol. – Este anhidrido es de la fórmula $C^{20}H^{16}O^3$. Se obtiene calentando el anhidrido ftálico con el naftol. Es sólido, blanco, soluble en el alcohol y en la bencina, é insoluble en la potasa.

Ftaleína de la orcina. – Su fórmula es $C^{22}H^{16}O^5$. Se prepara calentando hasta los 135°, y durante dos horas, cinco partes de orcina, tres de anhidrido ftálico y cinco de ácido sulfúrico, tratando la masa, después de fundida, por la potasa, y finalmente por el ácido acético. Disuélvese en los álcalis. Esta solución es de color rojo. Unese directamente á los ácidos minerales, constituyendo compuestos muy instables; con el anhidrido acético da lugar á un derivado diacetílico, que cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 220° é insolubles en los álcalis. La orcinoftaleína, en solución sódica y y en contacto del zinc produce la ftaleína correspondiente. Por unión directa con el ácido clorhídrico se convierte en

Clorhidrato de orcinoftaleína, cuya fórmula es $C^{22}H^{16}O^5,HCl$. Este clorhidrato es sólido, de color rojo, y en contacto del aire se desdobla con rapidez.

Ftaleína de la homofluorescina. – Véase Homofluorescina.

Ftaleína de la hidroquinona. – Su constitución es de la fórmula

$$C^6H^4 < \begin{matrix} C < \begin{matrix} C^6H^3.OH \\ C^6H^3.OH \end{matrix} > O \\ CO \end{matrix} > O = C^{20}H^{12}O^5.$$

Según Ekstrand, se obtiene calentando hasta los 130°, y durante doce ó catorce horas, una mezcla formada de dos moléculas de hidroquinona, una de anhidrido ftálico y dos ó tres veces el peso de los anteriores de tetracloruro de estaño, y tratando el producto resultante por el agua hirviendo, y finalmente por el alcohol débil también hirviendo. Cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 227°, casi insolubles en el agua hirviendo; poco solubles en la bencina y en el cloroformo, muy solubles en la acetona, el alcohol, ácido acetico y éter, é insolubles en la ligroína. También se disuelven en los álcalis, así como en los ácidos clorhídrico y sulfúrico; las soluciones alcalinas son de color violeta, y las ácidas son rojas. Sustituyendo en la ftaleína de la hidroquinona dos moléculas de agua por dos de ácido acético, se obtiene el

Derivado diacetílico de la ftaleína de la hidroquinona. Su fórmula es

$$C^{20}H^8O^3(C^2H^4O^2)^2.$$

Cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 210°.

Derivado pentabromado de la ftaleína de la hidroquinona. – Tiene por fórmula $C^{20}H^7Br^5O^5$. Prepárase por acción directa del bromo sobre la solución acética de la ftaleína de la hidroquinona. Cristaliza en láminas, fusibles á unos 300°,

insolubles en el agua, alcohol, éter y cloroformo, y solubles en los álcalis; las soluciones alcalinas son incoloras.

FTALEÍNA DEL PARACRESOL – Aún no se pudo obtener, pero sí su anhidrido.

Anhidrido de la ftaleína del paracresol. – Tiene por fórmula

$$C^{22}H^{16}O^{3}=C^{6}H^{4}<\begin{matrix}C<\begin{matrix}C^{6}H^{3}(CH^{3})\\C^{6}H^{3}(CH^{3})\end{matrix}>O.\\ \\CO\end{matrix}>O$$

Este anhidrido se obtiene calentando hasta los 165° una mezcla de 30 partes de paracresol, 14 de anhidrido ftálico y 8 de ácido sulfúrico, eliminando en seguida el exceso de cresol por medio de una corriente de vapor de agua; tratando el residuo por la potasa, y, finalmente, disolviendo en el ácido acético, el cual, evaporándose, deja cristalizar la ftaleína del paracresol en prismas ortorrómbicos, fusibles á 246°, solubles en el alcohol, éter, bencina y ácido acético, más solubles en el cloroformo é insolubles en la ligroína, potasa y ácidos diluídos. Disuélvese en el ácido sulfúrico concentrado y frío; esta solución es de color amarillo verdoso. Por el ácido sulfúrico concentrado é hirviendo pasa á metileritroxiantraquinona de la fórmula

$$C^{6}H^{4}=(CO)^{2}=C^{6}H^{2}(OH)(CH^{3})=C^{15}H^{10}O^{3}.$$

Fundido con la potasa se descompone en dimetildioxibenzofenono y ácido benzoico.

FTALEÍNA DE LA RESORCINA. V. FLUORESCEÍNA.

FTALEÍNAS DEL PIROGALOL. – Son dos, que reciben los nombres particulares de *galeína* é *hidrogaleína*. V. estas voces.

FTALEÍNA DE LA BENCINA Y DEL PIROGALOL. – Tiene por fórmula $C^{20}H^{14}O^{5}$. Se obtiene calentando durante una hora, y entre 195 y 200°, una mezcla de dos partes de ácido benzoilbenzoico y una parte de pirogalol. Se agota el producto por agua hirviendo, y después se disuelve en una solución acuosa débil de sosa; se precipita por el cloruro amónico, y por último se cristaliza en una mezcla de bencina y éter.

Esta ftaleína se presenta en laminillas de cuatro caras, brillantes, fusibles á 189 y 190°, solubles en la mayor parte de los disolventes, excepto en el agua y en la ligroína. En los álcalis se disuelve con coloración verde; el ácido sulfúrico también la disuelve en rojo pardo, y esta solución se descompone por el calor formándose antraquinona y desprendiéndose ácido sulfuroso. El ácido clorhídrico colora esta ftaleína de azul verdoso; el cloruro férrico da con su solución alcohólica una magnífica coloración azul que desaparece pronto formando copos negros.

FTALEÍNA DE LA DIRRESORCINA. – Tiene por fórmula $C^{32}H^{22}O^{8}$. Se puede preparar calentando durante seis horas, y entre 110 y 115°, una mezcla de 10 partes de agua, 7,5 de anhidrido ftálico y 12 de bicloruro de estaño. La masa se pone después en digestión con un poco de agua al baño-maría y se cristaliza varias veces en agua hirviendo.

Esta ftaleína se presenta en laminillas plateadas, que se descomponen, sin fundirse, á 245°. En el ácido acético cristaliza en largas agujas incoloras, que pardean poco á poco al aire y que se disuelven en los álcalis con coloración azul de añil.

El ácido sulfúrico concentrado disuelve esta ftaleína con coloración violeta.

FTALEÍNA DE LA BENCINA Y DE LA RESORCINA. – Tiene por fórmula $C^{20}H^{14}O^{4}$. Para obtenerla se calienta durante una hora, y entre 195 y 200°, una mezcla de una parte de resorcina y dos de ácido benzoilbenzoico. El producto de la reacción se lava con agua hirviendo y se disuelve en el amoníaco. Evaporando esta solución alcalina al baño-maría se obtiene la ftaleína que se busca, en forma de copos amorfos, de color pardo rojizo, que se pueden cristalizar en la acetona y en el cloroformo.

Preséntase de este modo en prismas brillantes, ligeramente amarillentos, fusibles entre 113 y 114° si contienen una molécula de cloroformo, y entre 175 y 176° después que han perdido dicha molécula por fusión ó por ebullición en el agua.

Esta ftaleína es muy soluble en todos los disolventes, excepto en el agua y en la ligroína. Se disuelve sin alteración en los álcalis con coloración rojo parda, y estas soluciones se descomponen por ebullición dando resorcina y ácido benzoilbenzoico. Una solución alcohólica ó acética de esta ftaleína da, por adición del ácido clorhídrico concentrado, una magnífica fluorescencia verde y azul.

Esta ftaleína da un dianhidrido que tiene por fórmula $C^{40}H^{26}O^{7}$, y que se obtiene calentando con ácido sulfúrico concentrado una solución acética de ftaleína. También da un derivado diacetilado y otro dibromado.

FTALEÍNA DE LA DIMETILANILINA. – Tiene por fórmula $C^{24}H^{24}N^{2}O^{2}$. Se puede preparar por medio del cloruro de ftalilo ó del anhidrido ftálico. Este último método es el preferible. Para operar se añade poco á poco cloruro de zinc seco y puro á una mezcla de una molécula de anhidrido ftálico y dos moléculas de dimetilanilina. El peso total del cloruro de zinc empleado debe ser igual al de la dimetilanilina. El conjunto se calienta durante algunas horas á 100°, y después durante cuatro horas entre 120 y 125. Fría la masa se disuelve en ácido clorhídrico ó sulfúrico diluídos y calientes y se precipita por un exceso de disolución concentrada de sosa. Por medio de una fuerte corriente de vapor de agua se arrastra la dimetilanilina no transformada, y queda la ftaleína formando gotitas aceitosas que se pueden cristalizar en la bencina ó en el alcohol previamente decolorada con el carbón animal.

La ftaleína de la dimetilanilina es insoluble en el agua, muy soluble en la bencina, en el alcohol y en el éter, y casi insoluble en la ligroína. Cristaliza en gruesos prismas incoloros, fusibles entre 190 y 191°, y destila sin descomposición. El ácido sulfúrico la disuelve con color rojo violáceo, y esta solución se colora de pardo á los 150°, en cuya circunstancia, por la adición del agua, precipita unos copos verdes.

Esta ftaleína es una base diácida, pero sus sales neutras no son muy estables. Son notables el *diclorhidrato*, el *picrato* y los *cloroplatinatos*. Forma también un *iodometilato* y un *derivado hexanitrado*.

FTÁLICO (ÁCIDO) (de *ftalina*): adj. *Quím.* Derivado oxidado de la naftalina, descubierto por Laurent, y cuya fórmula es $C^{6}H^{4}(CO^{2}H)^{2}$. Se forma por la acción oxidante del ácido nítrico sobre el tetracloruro de naftalina ó sobre la alizarina; haciendo actuar el ácido sulfúrico y el bicromato potásico sobre la naftalina; oxidando la bencina por medio del bióxido de manganeso y el ácido sulfúrico; por la oxidación del ácido benzoico; por la oxidación del ácido ortotoluico, por medio del permanganato de potasa, la operación se efectúa teniendo cuidado de operar en solución alcalina sin que el ácido ftálico formado se destruya por la acción del reactivo. También se forma cuando se calienta á 270° una parte de antraquinona con tres cuartas partes de ácido sulfúrico fumante. Por la acción del anhidrido ftálico sobre la urea á 125°.

El procedimiento de Laurent para preparar el ácido ftálico por el cloruro de naftalina es el siguiente: se introduce en una retorta una parte de tetracloruro de naftalina y cuatro ó cinco de ácido nítrico ordinario, sometiendo la mezcla á la ebullición. La reacción es muy lenta y exige, por lo menos, un día cuando se opera sobre 15 ó 20 gramos. Se evapora la solución hasta sequedad, con el fin de que se desprenda la mayor parte del ácido nítrico, obteniéndose una masa cristalina más ó menos coloreada de amarillo. Se vierte en seguida en la retorta una gran cantidad de agua y se hace hervir hasta que la mayor parte del residuo se disuelva; queda ordinariamente una pequeña cantidad de una materia parda, que puede ser un poco de cloruro de naftalina no atacado; se filtra la disolución hirviendo, y por el enfriamiento deposita láminas nacaradas que se reunen ordinariamente en grupos concéntricos y circulares. El agua madre decantada y evaporada da nuevos cristales por enfriamiento. Para obtener ácido perfectamente puro se le sublima transformándolo en anhidrido, y se redisuelve en agua por una ebullición prolongada.

Se puede hacer la síntesis del ácido ftálico por la fijación directa del óxido de carbono sobre el ácido salicílico; dos procedimientos permiten efectuar esta síntesis. El primero consiste en calentar una mezcla de ácido sulfúrico y de ferrocianuro potásico (mezclado queda el óxido de carbono) con el ácido salicílico, y en tratar en seguida el producto de la reacción por el éter, que disuelve el ácido ftálico formado. El segundo procedimiento consiste en calentar, hasta que no se desprendan más gases, una mezcla de ácido sulfúrico y ácido fórmico (mezcla que también da óxido de carbono) con el ácido salicílico, y en tratar en seguida la masa por el éter. La resorcina fija directamente el óxido de carbono para su transformación en ácido ftálico; sometiendo, pues, una mezcla de resorcina, ácido sulfúrico y ácido fórmico á la acción del calor, se producirá igualmente ácido ftálico.

Para preparar industrialmente el ácido ftálico el procedimiento más expedito es el de Vohl, oxidando la naftalina. Para ello se disuelven doce partes de naftalina en 109 de ácido sulfúrico de 66°, y se añade por pequeñas porciones 80 partes de bicromato potásico. Cuando la primera reacción ha terminado se diluye agua hirviendo, que determina un abundante desprendimiento de ácido carbónico; se satura por carbonato sódico, se lleva á la ebullición durante un cuarto de hora y se filtra la solución hirviendo para separar el óxido crómico precipitado. A esta solución, de color amarillo de oro, se añade ácido clorhídrico, depositándose una materia roja que constituye el carminafto de Laurent. Después de separar este producto se evapora, depositándose sucesivamente sulfato sódico del cloruro de sodio, y finalmente el ácido ftálico.

Este ácido se presenta en láminas agrupadas. La solución acuosa caliente produce pequeñas tablas, y por evaporación lenta cristales monoclínicos brillantes. Su densidad oscila entre 1,585 y 1,589. Se funde á 178° y, según Laurent, á 184; cuando es precipitado de sus sales funde á 152, según Ador; pero preparado con el anhidrido puro y el agua funde á 213; cuando está cristalizado á 203. Es poco soluble en el agua fría; á 11°,5 cien partes de agua disuelven 0,77 solamente; es más soluble en agua hirviendo, alcohol y éter. Sometido á la acción del calor se resuelve en agua y anhidrido ftálico, que sublima en largas agujas, destilando bajo la forma de un líquido límpido que rápidamente se transforma en una masa cristalina. Este desdoblamiento es completo á 230°. Destilado con exceso de cal produce bencina y carbonato de cal

$$C^{6}H^{4}\begin{cases}CO^{2}H\\CO^{2}H\end{cases}+2CaO=C^{6}H^{6}+2CaO^{3}C.$$

Cuando se calienta una molécula neutra de ftalato de calcio neutro con media molécula de cal á 230°, durante algunas horas, se forma el carbonato y benzoato. Tratado en solución sódica por la amalgama de sodio el ácido ftálico se convierte en ácido hidroftálico, $C^{8}H^{8}O^{4}$. Calentado con polvo de zinc da el aldehido ftálico. Con el percloruro de fósforo produce el cloruro de ftalilo. Calentado con exceso de ácido iodhídrico á 280° produce el hidruro de eptilo, $C^{7}H^{16}$, y el hidruro de octilo, $C^{8}H^{18}$. Con el cromo y ácido nítrico da, aunque difícilmente, derivados de sustitución. Calentado durante algún tiempo con el ácido sulfúrico anhidro produce el ftalilsulfuroso.

DERIVADOS DEL ÁCIDO FTÁLICO. – El ácido ftálico, sometido á diversas reacciones con diferentes cuerpos, da origen á gran número de derivados por sustitución, entre los que se cuentan los siguientes:

Ácido amidoftálico. – Tiene por fórmula

$$C^{8}H^{5}(NH^{2})O^{4}.$$

Se prepara poniendo en contacto una solución acuosa concentrada de ácido nitroftálico con el hierro y ácido acético; se abandona el todo en un sitio caliente, y cuando la reacción ha terminado se separa en lo que sea posible la substancia parda que aparece, procedente del hierro empleado, y se deja al aire húmedo para que la sal ferrosa pase á férrica. Se trata por amoníaco en caliente, se evapora el exceso de amoníaco en baño-maría y se trata el residuo por agua. La solución acuosa se evapora y el residuo se disuelve en alcohol hirviendo, decolorando la solución por el negro animal. Concretada la solución se depositan cristales fibrosos amarillos de un claro nacarado, que son de ácido amidoftálico. Es muy poco soluble en frío, en agua y alcohol; en caliente da soluciones que presentan una fluorescencia verde de las más características. Se combina con ácidos y álcalis. El clorhidrato se presenta en cristales incoloros que amarillean en el aire perdiendo el clorhídrico. Cuando se hace hervir durante algún tiempo al ácido ami-

doftálico con ácido clorhídrico ó sulfúrico se transforma en un isómero incoloro, de sabor amargo, fácilmente soluble en alcohol y éter; éste es el mismo cuerpo que se obtiene cuando se reduce el ácido nitroftálico por el clorhídrico y el estaño (Müller).

Acido bromoftálico. – Se forma cuando se agita el bromo con ácido ftálico en presencia del agua y se calienta á 170°. Tiene por fórmula

$$C^8H^5BrO^4.$$

Acido cloroftálico. – Se conocen varios, á saber: el dicloroftálico, $C^8H^4CL^2O^4$; el tricloroftálico, $C^8H^3CL^3O^4$, y el tetracloroftálico, $C^8H^2CL^4O^4$. El primero se obtiene tratando la biclorosnaftaquinona por la potasa alcohólica hirviendo; por enfriamiento se forma un precipitado constituído por láminas brillantes que representan á 100° la composición del dicloronaftalato de potasa. El segundo se produce al propio tiempo que la percloronaftaquinona cuando se hacen reaccionar durante tres ó cuatro días á la ebullición la naftalina exaclorada con el ácido nítrico ordinario. El producto de la reacción se trata por agua, que disuelve solamente al ácido, y esta solución concentrada se transforma por enfriamiento en un aceite blanco cristalino. Se purifica por repetidas cristalizaciones en agua hirviendo. Son muy solubles en el alcohol; por destilación producen el anhidrido tricloroftálico. Y el tercero, que se obtiene por la oxidación de la naftalina pentaclorada, resiste enérgicamente á los agentes de oxidación; no es atacado por el ácido nítrico sino en vasos cerrados y á temperatura de 180 á 200°. En estas condiciones se forma el tetracloroftálico, que se purifica por cristalización en agua ó por sublimación. Este último ácido es poco soluble en agua fría, más á la ebullición, y se separa por enfriamiento en láminas incoloras. La evaporación lenta le hace depositar en forma de tablas muy duras. Es soluble en alcohol y éter se funde á 250°; pasando á anhidrido. Sus sales de plata, amonio y plomo no tienen importancia.

Acido nitroftálico. – Se conocen varios, como son el mononitroftálico α, el mononitroftálico β y el dinitroftálico. Los mononitroftálicos tienen por fórmula $C^6H^3(NO^2)(CO^2H)^2$.

El primero se obtiene por la acción de la dinitronaftalina, mediante el ácido nítrico concentrado é hirviendo; por la acción de la mezcla nitrosulfúrica sobre el ácido ftálico; por la nitrificación del anhidrido ftálico; por la oxidación de la mononitronaftalina mediante el permanganato de potasa; por la acción de la mononitronaftalina por medio del ácido crómico. Siguiendo este procedimiento se puede preparar fácilmente en estado de pureza.

El *ácido mononitroftálico* α cristaliza en prismas clinorrómbicos, fusibles á 218°; es poco soluble en el cloroformo, y lo mismo en el agua fría; bastante soluble en el agua hirviendo, muy soluble en el éter y en el alcohol; 100 partes de ácido acético disuelven 7,5 á 26°. El éter neutro

$$C^6H^3(NO^2)\ (CO^2C^2H^5)^2$$

se prepara por el ioduro de etilo y la sal de plata; cristaliza en prismas ortorrómbicos incoloros, fusibles á 45°, insolubles en el agua, muy solubles en el alcohol y éter. El eter ácido que puede obtenerse por la acción del gas clorhídrico sobre una solución alcohólica hirviendo del ácido, se presenta en largas agujas, fusibles á 110°,5. Forma una sal de plata cristalizable y que detona por el calor.

El segundo *ácido mononitroftálico*, ó sea el β, se produce al mismo tiempo que su isómero α por la acción de la mezcla nitrosulfúrica sobre el ácido ftálico. Se calientan al baño-maría 50 gramos de ácido ftálico con 75 de ácido sulfúrico y 75 de ácido nítrico fumante; al cabo de dos horas se deja enfriar y se precipita por 120 gramos de agua. La mezcla de los dos ácidos así precipitados se evapora al cabo de doce horas por el tratamiento etéreo. Este líquido disuelve sólo el ácido (β) colorado de amarillo por el ácido pícrico formado en la reacción, mientras que el ácido (α) queda como insoluble. El residuo de la evaporación etérea se redisuelve en agua y se somete á la cristalización; después se transforma en éter neutro por la acción del ácido clorhídrico sobre su solución alcohólica; el éter neutro así obtenido se lava en frío por la sosa, que disuelve el ácido pícrico; después se purifica por cristalización, y finalmente se saponifica por la potasa alcohólica. Este ácido es soluble en agua, alcohol y éter; poco soluble en el cloroformo y la bencina. Cristaliza con una molécula de agua en agujas eflurecentes y á 100°, se vuelve anhidro y se funde á 161. A 165° se transforma en anhidrido; por último se funde á 114°; es poco soluble en agua fría y soluble en agua hirviendo, que la hace volver al estado ácido. La sal de potasio cristaliza en agujas ó en tablas microscópicas, poco solubles en alcohol. La de plata constituye un precipitado blanco. La de bario se obtiene por doble descomposición. Constituye un precipitado de pequeños prismas; la ebullición en el agua la convierte en octaedros microscópicos anhidros. La de zinc cristaliza, por evaporación de sus soluciones, en grandes prismas amarillos.

El tercero, ó sea el *ácido dinitroftálico*, tiene por fórmula $C^6H^2(NO^2)(CO^2H)^2$. Se obtiene calentando á 150°, en tubos cerrados, la dinitronaftalina β en el ácido nítrico de una densidad de 1,15 durante seis horas. El contenido de los tubos se evapora al baño-maría, se trata por el agua, y se precipita por el acetato de calcio; por último, el precipitado cálcico se descompone por el ácido clorhídrico, y la solución así obtenida se trata por éter. Este ácido cristaliza en grandes prismas, fusibles á 226°, muy solubles en el agua, alcohol y éter, é insolubles en la bencina y sulfuro de carbono.

– FTÁLICO (ALCOHOL): *Quím.* Tiene por fórmula $C^6H^4(CH^2-HO)^2$. Este cuerpo puede obtenerse por reducción del cloruro de ftalilo en medio de la amalgama de sodio según esta reacción:

$$C^6H^4{<}^{CCl^2}_{CO}{>}O+8H=2ClH+C^6H^4(CH^2-HO)^2.$$

Se añade poco á poco un exceso de amalgama de sodio á una solución hirviendo de cloruro de ftalilo en cinco veces su peso de ácido acético cristalizable; después se diluye en agua, se filtra para separar las materias resinosas, y se trata por el éter. El residuo de la evaporación del éter se somete á la ebullición con el agua para eliminar los últimos vestigios de resina; se trata después otra vez por el éter y se evapora; el residuo se convierte por un enfriamiento suficiente en una masa granosa cristalina que no es otra que el alcohol ftálico. Este cuerpo se funde entre 56 y 62° y es soluble en el alcohol ordinario, en el éter y en el agua fría. El permanganato potásico le transforma en ácido ftálico; el ácido nítrico en ftalida; el ácido sulfúrico en una masa resinosa roja. Calentado con el ácido iodhídrico y el fósforo es reducido al estado de ortoxileno. Por la acción de los cloruros de acetilo y de benzoilo se forman los éteres correspondientes; el éter acético de la fórmula $C^6H^4(CH^2-C^2H^3O^2)^2$ se funde á 37° y puede ser destilado. El alcohol ftálico absorbe enérgicamente el gas clorhídrico seco, y da una masa parda no destilable, que parece corresponder á la fórmula $C^6H^4(CH^2Cl)^2$.

– FTÁLICO (ALDEHIDO): *Quím.* V. FTALIDA.

– FTÁLICO (ANHIDRIDO): *Quím.* Tiene por fórmula $C^8H^4O^3$, ó sea $C^6H^3{<}^{CO}_{CO}{>}O$. Se ha denominado también *ácido piroalizárico*. Se obtiene por destilación del ácido ftálico, ó por la acción del cloruro de acetilo sobre el ácido ftálico en caliente. Se produce igualmente por la acción del iodo sobre el ftalato de plata

$$3C^6H^4{<}^{CO^2Ag}_{CO^2Ag}+3I^2$$

$$=5AgI+IO^3Ag+3C^6H^4{<}^{CO}_{CO}{>}O.$$

Cristaliza en el sistema ortorrómbico y funde á 127°. Su densidad es 1,527 á 4°.

Si se calienta lentamente el anhidrido ftálico se sublima en hermosas agujas elásticas, cuya sección es un rombo de 52 y 128°. Si se calienta rápidamente destila bajo la forma de un aceite transparente, que se solidifica en una masa blanca, dura y toda crizada de agujas sublimables. La descomposición del ácido ftálico es completa á los 230°.

El anhidrido ftálico es poco soluble en el agua fría, y se disuelve en el agua hirviendo regenerando el ácido ftálico hidratado.

Es muy soluble en el alcohol y éter. Se disuelve en el amoníaco líquido, produciendo agujas finas y flexibles, que parecen ser, no de ftalato de amoníaco, sino el ácido ftalámico ó el ftalamato de amonio. Beyer ha descubierto interesantes reacciones del anhidrido ftálico. Calentado con los fenoles mono ó poliatómicos, se combina con eliminación de una molécula de agua y producción de materias colorantes, á las cuales Baeyer ha dado el nombre de *ftaleínas*. Reacciona con los carburos de la serie de la bencina en presencia del cloruro de aluminio al baño-maría, para formar ácidos; así se obtiene, con el tolueno, los ácidos toluelbenzoicos

$$CH^3-C^6H^4-CO-C^6H^4-CO^2H;$$

con el durol el ácido durolbenzoico de esta fórmula $C^6H(CH^3)^4-CO-C^6H^4-CO^2H$. El anhidrido ftálico se combina con los ácidos con eliminación de una molécula de agua cuando se encuentran á su vez en presencia de un cuerpo deshidratante como el acetato sódico, calentando al propio tiempo. Con el ácido acético produce el ácido ftalilacético; con el ácido fenolglicólico el gas carbónico y el fenoximetilenoftalilo

$$C^6H^4{<}^{CO}_{CO}{>}CH-OC^6H^5;$$

con el ácido cresoglicólico el cresoximetilinoftalilo $C^6H^4{<}^{CO}_{CO}{>}CH-OC^7H^7$; y con el éter malónico el metilenoftalilo

$$C^6H^4{<}^{CO}_{CO}{>}CH^2,\ \text{etc.}$$

Sustituyendo el oxígeno por el azufre en el anhidrido ftálico, resulta el anhidrido tioftálico de la fórmula $C^6H^4{<}^{CO}_{CO}{>}S$. (V. TIOFTÁLICO).

– FTÁLICO (ETER): *Quím.* Combinación del ácido ftálico con un radical alcohólico. Los más importantes son los siguientes:

Eter etilftálico. – Es el ftalato de etilo. Tiene por fórmula $C^8H^4O^4(C^2H^5)^2$. Es un aceite incoloro, espeso, que se obtiene haciendo pasar una corriente de ácido clorhídrico sobre una solución alcohólica de ácido ftálico. Hierve á 288°.

Eter metilftálico. – Es el ftalato de metilo. Este cuerpo se prepara por la acción del ioduro de metilo sobre el ftalato de plata; por la acción del metilato de sodio sobre el cloruro de ftalilo; y, finalmente, por la acción del ácido ó del anhidro ftálico sobre el alcohol metílico en presencia del ácido clorhídrico. Es un líquido que hierve á la temperatura de 280°, bajo una presión de 734 milímetros. Su densidad está comprendida entre 1,2101 y 1,2022 á 13°,5, entre 1,2058 y 1,1974 á 16°, según el procedimiento de preparación empleado.

Eter fenilftálico. – Es el ftalato de fenilo. Tiene por fórmula $C^6H^4(CO^2-C^6H^5)^2$. Si se hace hervir el cloruro de ftalilo con el fenol hasta que se desprenda el ácido clorhídrico, y luego se hace cristalizar el producto en el alcohol hirviendo, se obtienen de este modo pequeños prismas incoloros, fusibles á 60°, y destilables sin alteración, de ftalato de fenilo, que el ácido nítrico transforma en dinitrofenol y ácido nitroftálico, y el sulfhidrato de potasio en tioftalato de potasio de la fórmula $C^6H^4(COSK)^2$.

FTALIDA (de *ftalilo*): f. *Quím.* Derivado del ftalilo, y cuya fórmula de constitución es

$$C^6H^4{<}^{CH^2}_{CO}{>}O.$$

La ftalida fué preparada por primera vez por Kolbe y Wisdim, reduciendo el cloruro de ftalilo por la mezcla de zinc y ácido clorhídrico. La ftalida fué considerada durante largo tiempo como aldehido.

Se atribuía en este caso al cloruro de ftalilo una fórmula simétrica, y es natural admitir, por consiguiente, una fórmula simétrica para la ftalida. Se ha demostrado después de esta época: 1.° que la ftalida no se combina con los bisulfitos alcalinos, lo cual demuestra que la ftalida no es un aldehido; 2.° que por ebullición con una lejía alcalina fija agua H^2O y se convierte en un ácido bivalente monobásico, el ácido ftalaldehídico ú ortometoxibenzoico. Este último hace establecer claramente la constitución de la ftalida; es la lactona del ácido ftalaldehídico, como lo indica la fórmula dada anteriormente.

Se puede obtener la ftalida por la acción del ácido iodhídrico gaseoso sobre el cloruro de ftalilo en solución sulfocarbónica; la presencia del fósforo ordinario aumenta el rendimiento. Se puede también emplear como reductor el zinc en presencia del ácido clorhídrico. Se disuelve el cloruro de ftalilo en 50 veces su peso de éter y se añade el zinc, después el ácido clor-

hídrico diluído en tres veces su volumen de agua, teniendo cuidado de evitar toda elevación de temperatura. Al cabo de doce horas se destila el éter; se hace digerir el residuo con agua, después con solución de carbonato amónico para descomponer el exceso de cloruro de ftalilo y el cloruro de zinc, y se agota con el éter; lo que resta después de evaporar este último se cristaliza en el agua hirviendo. Con 10 ó 12 gramos de cloruro de ftalilo (y es ventajoso no operar sobre más grandes cantidades á la vez) se obtienen 4 ó 5 gramos de ftalida, fusible á 73°. Se presenta en agujas blancas, fusibles á 73°. Es poco soluble en el agua fría y bastante en el alcohol y en el éter. Destila á 180° con el vapor de agua sin descomponerse. El permanganato potásico le transforma en ácido ftálico. La potasa hirviendo en ácido ortomentoxibenzoico (ftalaldehídico). La ebullición con el ácido iodhídrico en presencia del fósforo la convierte en ácido ortotoluico. La amalgama de sodio la transforma en hidroftalida ó en ftalilpinacona. La anilina se combina con ella para dar la ftalidanilina. Tratada por el cloro en caliente, ó por el percloruro de fósforo, la ftalida forma un cloruro de la fórmula $C^8H^4Cl^4O$.

Cloruro de ftalida. – Tiene por fórmula

$$C^8H^4Cl^4O.$$

Se forma por la acción del cloro sobre la ftalida, si bien la acción es muy lenta, aun en caliente; con el percloruro de fósforo la reacción comienza de 60 á 80° y el ácido clorhídrico se separa con abundancia. Después de la destilación del oxicloruro de fósforo formado resta un aceite que se convierte en una masa cristalina, fusible á 88° y de la fórmula $C^8H^4Cl^4O$. Hierve cerca de 275° con una ligera descomposición. Este cuerpo no es descompuesto por el agua. Hervido con la potasa se descompone lentamente dando el ácido ftálico; el ácido sulfúrico le transforma en anhidrido ftálico. Calentado con alcohol produce el ftalato de etilo. El fenol reacciona fácilmente sobre él y produce el ftalato de fenilo. Es probable que su constitución sea la siguiente:

$$C^6H^4<\begin{matrix}CCl^2\\CCl^2\end{matrix}>O.$$

Tratado por la anilina el cloruro procedente forma una anilida cristalizada en masas amarillas y brillantes, fusibles de 142 á 153°. Este derivado es insoluble en el agua, muy soluble en el alcohol caliente, en el éter y en el cloroformo. Los ácidos le disuelven sin alterarle. El clohídrico concentrado, la potasa alcohólica y el amoníaco líquido diluído le desdoblan en caliente en anilina y ácido ftálico.

FTALIDANILO (de *ftalida* y *anilina*): m. *Quím.* Anilina ftálica que tiene por fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}CH^2\\CO\end{matrix}>NC^6H^5.$$

Este cuerpo se produce por la acción de la anilina sobre la ftalida de 200 á 220° en tubos cerrados; el producto formado queda disuelto en la anilina en exceso y es precipitado por el ácido clorhídrico diluído bajo la forma de laminillas brillantes. Purificada por cristalización en el alcohol el ftalidanilo se presenta en hermosas láminas, fusibles á 160°, poco solubles en el agua hirviendo y en el éter, solubles en la bencina y el cloroformo. No es descompuesto ni por los álcalis ni por los ácidos. El ácido brómico le transforma en ftalanilo; el permanganato potásico en ácido ftalanílico.

FTALIDEÍNA (de *ftalina*): f. *Quím.* Compuesto orgánico, ú órganometálico, resultante de la oxidación de una ftalidina. Forman, por lo tanto, las ftalideínas una serie de compuestos, cuyo tipo es la ftalideína del fenilantranol. Esta ftalideína tipo tiene por fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}C(OH)-C^6H^5\\CO\end{matrix}>C^6H^4,$$

y todas las demás derivan de ésta por sustitución, en los grupos fenílicos, de cada átomo de hidrógeno por un radical monodínamo. Perdiendo un átomo de oxígeno pasan á ftalidinas, y perdiendo dos de hidrógeno se convierten en ftalinas. Se preparan oxidando las ftalidinas correspondientes, y también por la acción simultánea del ácido sulfúrico y de un oxidante, tal como el bióxido de manganeso, sobre las ftalinas.

He aquí las ftalideínas más importantes:

Ftalideína simple. – Se llama también *feniloxantranol.* Su fórmula de constitución es la arriba indicada. Se prepara calentando una solución acética del fenilantranol ó ftalidina simple en contacto del bicromato potásico, precipitando después por el agua, purificando el producto por disolución en el alcohol caliente, precipitando de nuevo por el agua, disolviendo el precipitado en ácido acético, y, finalmente, dejándolo cristalizar. Se presenta en laminillas ortorrómbicas, fusibles á 208°, insolubles en agua y muy solubles en el alcohol. También se disuelve en el ácido sulfúrico, tomando un color purpurino que por el calor pasa á violeta. Por la acción simultánea de la bencina y del ácido sulfúrico da origen á un derivado cristalizado de la fórmula $C^{26}H^{18}O$. Con el anhidrido acético da otro monoacetilo.

Ftalideína del fenol. – Tiene por fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}C(OH)-C^6H^4.OH\\CO\end{matrix}>C^6H^3.OH=C^{20}H^{14}O^4.$$

Prepárase por la acción del permanganato potásico sobre la disolución sódica de la ftalideína correspondiente. Cristaliza en láminas incoloras, fusibles á 212°. Es muy soluble en la acetona, en el alcohol ordinario y en el metílico; poco soluble en el ácido acético y en el éter, y casi insoluble en la bencina, en el cloroformo y en el sulfuro de carbono. Sus soluciones alcalinas son de color amarillo, y las sulfúricas violeta. Por el hidrógeno naciente pasa á la ftalideína correspondiente. Los oxidantes no la atacan. En caliente se transforma por el ácido sulfúrico en oxiantraquinona y ácido ftálico. Fundida con potasa se convierte en dioxibenzofenono. Por sustitución de dos moléculas de ácido acético se da lugar á la formación de la

Diacetilftalideína, $C^{20}H^{10}O^2(C^2H^4O^2)^2$, que se presenta cristalizada en prismas clinorrómbicos, fusibles á 109°, muy solubles en la acetona, en el éter, el cloroformo, la bencina, y menos solubles en el alcohol, el alcohol metílico, el ácido acético y el sulfuro de carbono.

De los derivados bromados y clorados de la ftalideína del fenol, los más importantes son:

La *tetrabromoftalideína del fenol*, que tiene por fórmula $C^{20}H^{10}Br^4O^4$, y que se produce, ya sea por acción directa del bromo sobre la ftalideína, ya por la oxidación de la tetrabromoftalidina. Se presenta en cristales, fusibles á 300°, poco solubles en el alcohol y más solubles en el éter. Las soluciones alcalinas son amarillas, y la sulfúrica azul. Esta, á los 140°, se descompone formándose dibromoxiantraquinona. En contacto de un cuerpo reductor se convierte en la tetrabromoftalidina correspondiente. La tetrabromoftalideína, sustituyendo dos moléculas de agua por dos de ácido acético, pasa á

Diaceniltetrabromoftalideína, que se obtiene en agujas incoloras, fusibles á 183°, poco solubles en el alcohol, más solubles en la acetona, el éter y el ácido acético, y muy solubles en la bencina y cloroformo.

Cloruro de ftalideína del fenol. – Su fórmula de constitución es

$$C^6H^4<\begin{matrix}C(OH)-C^6H^4Cl\\CO\end{matrix}>C^6H^3Cl.$$

Se calienta hasta 125° la ftalideína correspondiente, con cinco veces su peso de percloruro de fósforo; lávase el producto resultante con una disolución acuosa de sosa; trátase en seguida por el alcohol, y así se obtiene el cloruro de ftalideína del fenol, que se presenta cristalizado en agujas, fusibles á 156°, y muy solubles en la bencina, en el cloroformo, el sulfuro de carbono y el alcohol caliente. También se disuelve en el ácido sulfúrico concentrado: esta solución es de color amarillo, que por la acción del calor pasa á violeta, y finalmente á rojo obscuro, formándose una antraquinona clorada.

Ftalideína de la bencina y del fenol. – Es el *monoxifeniloxantranol.* Su fórmula de constitución es

$$C^6H^4<\begin{matrix}C(OH)-C^6H^4.OH\\CO\end{matrix}>C^6H^4\quad=C^{20}H^{14}O^3.$$

Obtiénese oxidando la solución sódica del monoxifenilantranol por medio del manganato sódico. Preséntase en cristales, fusibles á 194°, solubles en el ácido sulfúrico concentrado y en los álcalis. La solución sulfúrica es de color rojizo, y la alcalina amarilla. Por el ácido crómico en solución acética pasa á antraquinona. Con el ácido acético constituye la

Acetilftalideína, cuya fórmula es

$$C^{20}H^{12}O^2(C^2H^4O^2),$$

y que se presenta cristalizada en agujas, solubles en el alcohol y fusibles á 210°.

Ftalideína del ortocresol. – Prepárase oxidando la ftalideína correspondiente en solución alcalina, por el manganato potásico. Es sólida, soluble en el éter y en el ácido sulfúrico.

Ftalideina del pirogalol. – Es la *ceruleína.* Tiene por fórmula

$$C^{20}H^{10}O^4=C^6H^4<\begin{matrix}C(OH)\\CO\end{matrix}\begin{matrix}<C^6H^2(OH)\\>C^6H(OH)\end{matrix}\begin{matrix}-O\\\geq O\\-O.\end{matrix}$$

Para prepararla se somete la galeina en ácido sulfúrico concentrado, á la temperatura de 200°, y se la precipita después por el agua. Es de color obscuro, casi negro. Disuélveso en los álcalis. Esta solución, que es verde en frío, pasa por el calor á roja, y por enfriamiento recobra el color verde. Los bisulfatos alcalinos disuelven la ceruleína, formando con ella compuestos muy solubles en el agua. Es algo soluble en el ácido acético, y casi insoluble en el agua, en el alcohol y en el éter. Con el ácido acético hirviendo pasa á

Triacetilftalideína del pirogalol, cuya fórmula es $C^{20}H^4O^4(C^3H^4O^2)^3$. Esta triacetilftalideína, ó triacetilceruleina, se presenta en agujas rojas, solubles en la acetona, en el alcohol, la bencina y el cloroformo. Disuélvese también en el ácido acético; la solución es rojiza, y por el ácido sulfuroso se decolora, pero desalojando el ácido sulfuroso recobra aquélla el color primitivo. La solución acética decolórase también por el zinc, que da lugar á un derivado de constitución aún no bien determinada. La triacetilceruleína es muy instable, y se saponifica evaporando sus soluciones en el baño-maría.

Ftalideína de la dimetilanilina. – Es el llamado *verde ftálico.* Su fórmula de constitución es

$$C^6H^4<\begin{matrix}C(OH)-C^6H^4N(CH^3)^2\\CO\end{matrix}>C^6H^3N(CH^3)^2=C^{24}H^{24}N^2O^2.$$

Se produce simultáneamente con su isómero la ftaleína correspondiente cuando se trata la dimetilanilina por el cloruro de ftalilo y el cloruro de zinc. Para obtenerla se mezclan en una cápsula de porcelana diez partes de cloruro de ftalilo, doce de dimetilanilina y diez ó doce de cloruro zíncico; caliéntase la masa, hiérvese después con agua para eliminar el cloruro de zinc y el exceso de dimetilanilina, disuélvese el residuo en el ácido acético ó en el sulfúrico diluído, fíltrase y satúrase la solución por un álcali, trátase ésta por el éter que se apodera de las bases, agítase la solución etérea con el ácido sulfúrico débil, que forma sulfatos, precipítanse las bases por el amoníaco, el precipitado se lava con agua y á seguida se disuelve en bencina adicionada de ligroína, y la ftaleína precipita mientras que la ftalideína queda disuelta. Esta, por evaporación, cristaliza, y con el ácido clorhídrico se combina dando lugar á la formación del

Clorhidrato de ftalideína de la dimetilanilina, que tiene por fórmula $C^{24}H^{24}N^2O^2.HCl$, y que se presenta cristalizado en agujas microscópicas verdoso-amarillentas y muy poco solubles en el agua. Con el cloruro zíncico constituye una sal doble muy soluble en el agua. Esta solucion, que es de un magnífico color verde, se emplea para teñir la seda.

FTALIDINA (de *ftalina*): f. *Quím.* Compuesto orgánico, ú órganometálico, que resulta de la acción de los deshidratantes sobre una ftaleína. Se conocen, pues, varias ftalidinas correspondientes á las diversas ftaleínas. Todas derivan de la ftalidina simple ó tipo, llamada también fenilantranol, por sustitución de radicales equivalentes á los átomos de hidrógeno de los grupos fenílicos. Oxídanse con facilidad, especialmente en solución alcalina, fíjase un átomo de oxígeno y pasan á *ftalideínas.* Hidratándose se convierten en *ftalinas.* Las ftalidinas se obtienen deshidratando las ftaleínas correspondientes por medio del ácido sulfúrico.

Las ftalidinas más notables son las siguientes:

FTALIDINA SIMPLE. – Se llama también fenilantranol, y tiene por fórmula

$$\begin{array}{c} C - C^6H^5 \\ C^6H^4 < | > C^6H^4 \\ C(OH). \end{array}$$

Se produce por la acción de los deshidratantes (ácido sulfúrico, anhidrido fosfórico ú otro cualquiera) sobre el ácido trifenilmetanocarbónico. Cristaliza en agujas amarillas, fusibles á 144°, solubles en el alcohol caliente, en la acetona, el éter, los álcalis y los carbonatos alcalinos diluídos y calientes.

Con el zinc se transforma en fenilantraceno. Por el ácido iodhídrico se convierte en dihidruro de fenilantraceno. El óxido crómico cede oxígeno al fenilantranol que pasa á feniloxiantranol. Sustituyendo una molécula de agua por otra de ácido acético da origen al

Acetifenilantranol, $C^{20}H^{12}(C^3H^4O^2)$, que se obtiene á 140° por la acción del anhidrido acético sobre el fenilantranol. El acetilfenilantranol se presenta en agujas, fusibles á 166°, solubles en el alcohol, el éter, la bencina y la acetona.

FTALIDINA DEL FENOL. – Su constitución está expresada por la fórmula

$$\begin{array}{c} C - C^6H^4.OH \\ C^6H^4 < | > C^6H^3.OH = C^{20}H^{14}O^3 \\ C(OH). \end{array}$$

Se obtiene por la acción del ácido sulfúrico sobre la ftalina del fenol, procediendo de este modo: tritúrase la ftalina y viértese sobre el doble de su peso de ácido sulfúrico; precipítase después la ftalidina ya formada por el agua, disuélvese el precipitado en el éter y evapórase. La reacción que tiene lugar es como sigue:

$$C^6H^4 \begin{array}{l} < CH(C^6H^4.OH)^2 \\ < CO.OH \end{array}$$

$$\begin{array}{c} C - C^6H^4.OH \\ - H^2O = C^6H^4 < | > C^6H^3.OH \\ C(OH). \end{array}$$

Calentando la ftalidina con agua hasta la temperatura de 174° se verifica la reacción inversa: la ftalidina reconstituye la ftalina generatriz. Aquélla, en contacto de la potasa, se transforma en dioxibenzofenono. En solución alcalina absorbe rápidamente el oxígeno del aire y se convierte en ftalideína. Por el hidrógeno naciente pasa á hidroftalidina.

La ftalidina del fenol tiene los derivados clorados y bromados siguientes:

Cloruro de ftalidina. – Su composición está expresada por la fórmula

$$\begin{array}{c} C - C^6H^4Cl \\ C^6H^4 < | > C^6H^3Cl = C^{20}H^{12}Cl^2. \\ C(OH) \end{array}$$

Se prepara reduciendo el cloruro de ftalideína por el zinc y el ácido acético. Es un polvo amarillo, fusible á los 170°, poco soluble en el alcohol, más soluble en el éter y en la acetona, y muy soluble en la bencina y en el sulfuro de carbono. Oxídase fácilmente y reconstituye el cloruro de ftalideína. Por la amalgama de sodio en solución alcohólica se transforma en cloruro de hidroftalidina.

Tetrabromoftalidina. – Su constitución está expresada por la fórmula

$$\begin{array}{c} C - C^6H^2Br^2.OH \\ C^6H^4 < | > C^6HBr^2.OH \\ C(OH). \end{array}$$

Se produce tratando la tetrabromoftalina por el ácido sulfúrico. Cristaliza en agujas amarillas, poco solubles en el alcohol, el éter, el ácido acético, la bencina y el cloroformo, y muy solubles en el cloroformo. Por la acción de los oxidantes pasa á tetrabromoftalideína. Con la potasa forma un compuesto cristalino de color verde. Sustituyendo dos moléculas de agua por dos de ácido acético da lugar á la

Diacetiltetrabromoftalidina, que tiene por fórmula $C^{20}H^6Br^4O(C^2H^4O^2)^2$, y que se presenta cristalizada en agujas, fusibles á 256°, muy solubles en el cloroformo, la bencina, el sulfuro de carbono, y menos solubles en el éter, el alcohol y el ácido acético.

FTALIDINA DE LA BENCINA Y DEL FENOL. – Es el monoxifenilantranol, cuya fórmula de constitución es

$$\begin{array}{c} C - C^6H^4.OH \\ C^6H^4 < | > C^6H^4 \\ C - OH. \end{array}$$

Se obtiene por la acción del ácido sulfúrico sobre el ácido monoxidifenilmetanocarbónico. Es una resina amarillenta y soluble en el éter. Oxídase rápidamente en contacto del aire, transformándose en la ftalideína correspondiente.

FTALIDINA DEL ORTOCRESOL. – Se prepara tratando la ftalina correspondiente por el ácido sulfúrico hasta disolución completa, y precipitando en seguida por el agua. Es una masa amorfa amarillento-verdosa, soluble en el éter. También se disuelve en los álcalis. Sus soluciones alcalinas se oxidan lentamente en contacto del aire, y la ftalidina del ortocresol se tranforma en la ftalideína correspondiente.

FTALIDINA DEL PIROGALOL. – Su constitución está expresada por la fórmula

$$\begin{array}{c} C — C^6H^2(OH)^2 \\ >O \\ C^6H^4 < | > C^6H(OH)^2 \\ C — OH. \end{array}$$

Se obtiene por la acción del ácido sulfúrico concentrado y frío sobre la ftalina correspondiente. También se prepara poniendo la ceruleína en contacto con el amoníaco y el zinc. Preséntase en masas rojizas, solubles en el alcohol, el éter, el ácido acético y el ácido sulfúrico. Absorbe el oxígeno del aire y se convierte en ceruleína. Por sustitución de cuatro moléculas de agua por otras tantas de ácido acético pasa á

Tetracetilftalidina del pirogalol,

$$C^2H^4O^2(C^2H^4O^2)^4,$$

que se prepara tratando la ceruleína por el anhidrido acético y el zinc, el producto por el agua, después por el ácido sulfhídrico, y finalmente por el cloroformo, que disuelve la tetracetilftalidina del pirogalol. Esta cristaliza en laminillas amarillentas, fusibles á 256°, y muy solubles en el alcohol, la bencina y el ácido sulfúrico. Los oxidantes la transforman en triacetilceruleína.

FTALIDINA DE LA DIMETILANILINA. – Su constitución está dada por la fórmula

$$\begin{array}{c} C - C^6H^3N(CH^3)^2 \\ C^6H^4 < | > C^6H^3N(CH^3)^2 = C^{24}H^{24}N^2O. \\ C - OH \end{array}$$

Se obtiene sometiendo á la acción del calor una mezcla de zinc, ácido clorhídrico, y ftalideína de la dimetilanilina, sobresaturando el producto resultante por la sosa, disolviendo después en la bencina, y precipitando á seguida por el éter. Cristaliza en prismas brillantes, fusibles á 236°, solubles en la bencina, el tolueno y el cloroformo, y casi insolubles en el éter.

FTALILACETAMIDA (de *ftalilacético* y *amida*): f. *Quím*. Amida ftalilacética, que tiene por fórmula $C^{10}H^7NO^2$. Se obtiene este cuerpo descomponiendo por el ácido clorhídrico una solución amoniacal de ácido ftalilacético; el precipitado blanco que se forma se lava por agua fría, que disuelto en agua hirviendo cristaliza, por enfriamiento, en masas esféricas de agujas sedosas, fusibles á 200°.

FTALILACÉTICO (ÁCIDO) (de *ftalilo*, y *acético*): adj. *Quím*. Derivado acético del ftalilo, que tiene por fórmula $C^6H^4 < \begin{array}{c} CO \\ CO \end{array} > CH - CO^2H$.

Para obtenerle se hierve durante una hora, en aparato provisto de refrigerante ascendente, una mezcla de cinco partes de anhidrido ftálico, diez partes de anhidrido acético y una parte de acetato sódico fundido y pulverizado. Se destila en seguida hasta los dos tercios del anhidrido acético empleado, y luego se añade al residuo, todavía caliente, cinco veces su volumen de ácido acético cristalizable; el ácido ftalilacético se precipita entonces; se lava luego con más ácido acético cristalizable, y se cristaliza en la nitrobencina, que le abandona, en largas agujas incoloras, y queda en las aguas madres disuelta la tribenzoilena bencina, $C^6H^4 - CO)^3C^6$.

El ácido ftalilacético se funde á 246° sin descomponerse; es poco soluble en el alcohol frío, en la bencina y en el agua hirviendo; bastante soluble en el ácido acético y alcohol caliente. Es un ácido monobásico; se disuelve sin alteración en la sosa ó en la potasa, y puede ser precipitado de estas soluciones por el ácido clorhídrico, con tal que haya sido empleado el álcali en cantidad insuficiente. Si, por el contrario, el álcali se pone en exceso, el ácido ftalilacético fija dos moléculas de agua y se transforma en un nuevo ácido que tiene por fórmula $C^{10}H^{10}O^6$, denominado *benzoilacetilortocarbónico*. Tratado en solución acética por el bromo se transforma en ácido tribromacetofenona ortocarbónica, $C^9H^5Br^3O^3$. El bromo seco reacciona, al contrario, sobre el ácido ftalilacético para producir un derivado de sustitución, que es el

Acido monobromoftalilacético, $C^{10}H^5BrO^4$. – Cristaliza en agujas, brillantes largas y aplastadas, fusibles á 235°. Los álcalis la destruyen, así como el agua, á 180°.

FTALILO (de *ftálico*): m. *Quím*. Radical del ácido ftálico y de sus derivados. El ftalilo tiene por fórmula $C^6H^4 \left\{ \begin{array}{l} CO \\ CO \end{array} \right.$. El químico Ador ha tratado de aislar este grupo haciendo reaccionar el cloruro de ftalilo con la plata, pero ha observado que el grupo ftalilo se duplica inmediatamente que queda en libertad, y constituye el diftalilo

$$C^{16}H^8O^4;$$

de suerte que las propiedades del ftalilo libre se refieren á una molécula doble, ó sea al referido *diftalilo*.

Para obtener éste se trata el cloruro de ftalilo por plata dividida; se agita la mezcla con agua, nótase elevación de temperatura, y fórmase anhidrido ftálico; se destila después en una atmósfera de ácido carbónico, y resulta una masa amarillo-rojiza que se lava con potasa, y por último se disuelve en el fenol hirviendo adicionado de un poco de alcohol, de cuya solución el diftalilo precipita, por enfriamiento, en hermosas agujas amarillas, insolubles en el agua, muy poco solubles en alcohol, éter, sulfuro de carbono y en los hidrocarburos, y solubles en el fenol hirviendo. El diftalilo, á una temperatura algo elevada, se evapora y sublima en láminas de color rojizo, tanto más intenso cuanto la temperatura sea mayor. El bromo lo disuelve en frío sin alterarlo, pero en caliente se combina con él y da origen á productos de sustitución, que son mezclas de diftalilo mono y dibromado. Cuando se calienta en presencia de una molécula de bromo y del agua á 100°, se obtiene el *diftalilo monobromado*, $C^{16}H^7BrO^4$, en láminas hexagonales, solubles en el alcohol. Por la acción del percloruro de fósforo, en vasos cerrados y á la temperatura de 160°, el diftalilo se transforma en *diftalilo biclorado*, pasando el percloruro á sexquicloruro. El diftalilo biclorado cristaliza, en la bencina hirviendo, en tablas fusibles á 248°. A los 196°, y á temperatura superior á 248°, destila sin alteración. Es bastante insoluble en alcohol; se disuelve en la potasa alcohólica produciendo cloruro potásico y un compuesto cristalizado en láminas hexagonales, fusibles á 250°. Ador ha descrito muchos ácidos derivados del diftalilo, cuya existencia (la de los ácidos) no está bien demostrada por no poderlos estudiar en estado de pureza completa. Entre ellos se cuentan el ácido *diftalilodialdehídico* y el *diftálico*, de los cuales, así como del cloruro de ftalilo, debe hacerse una ligera reseña.

Cloruro de ftalilo. – Tiene por fórmula

$$C^8H^4O^2Cl^2 = C^6H^4 \left\{ \begin{array}{l} COCl \\ COCl. \end{array} \right.$$

Para prepararle se mezcla una molécula de ácido ftálico, desecado á 100°, con dos de percloruro de fósforo, produciéndose una reacción bastante viva. Se hace hervir la mezcla durante seis horas en un aparato provisto de refrigerante ascendente, y se destila cuando todo el ácido ftálico, que pasa previamente á aldehido, se ha convertido en cloruro ftalílico. Es un líquido muy refringente, de olor análogo al del benzoilo; hierve á 208° y se congela á 0°. Es muy estable, no descomponiéndole el agua sino de una manera muy lenta; se le puede calentar durante mucho tiempo en presencia de una solución de carbonato sódico sin que se descomponga. Calentado con ácido acético cristalizable da origen á un compuesto cristalizado, que es el anhidrido mixto acetoftálico. Con ciertos agentes reductores produce el anhidrido ftálico. Diluído en la bencina y en contacto del etiluro de zinc, produce el fenileno dietilacetona, fusible á 52° y soluble en el éter. No se combina con los bisulfitos alcalinos. Ador ha obtenido cristales tabulares fusibles á 17°, y constituídos por un cuerpo de la fórmula

$$C^{16}H^9O^5Cl^3,$$

que corresponde á una combinación del cloruro de ftalilo y de clorhidrina ftálica. Tratado por la plata en polvo el cloruro de ftalilo, se produce el

diftalilo, el anhidrido ftálico y una gran cantidad de ácido diftálico. En estas circunstancias queda líquido el cloruro de ftalilo.

Acido diftálico, $C^{16}H^{10}O^6$. – Se prepara oxidando el diftalilo por medio del ácido nítrico, ó bien por oxidación del ácido diftalilo aldehídico. Se presenta en agujas ó láminas microscópicas, insolubles en el agua, alcohol y éter, solubles en el fenol, álcalis y carbonatos alcalinos; se funde entre 255 y 265°; calentado durante algunas horas por encima de su punto de fusión se descompone, produciendo el anhidrido ftálico y el diftalilo.

Acido diftaliloaldehídico. – Se forma cuando se disuelve el diftalilo en la potasa á un calor suave; el ácido clorhídrico le precipita de sus soluciones bajo la forma de polvo blanco, soluble en el fenol caliente, muy poco soluble en el alcohol, éter, cloroformo y bencina; no se funde hasta 300°, descomponiéndose. Calentado durante seis horas á 180° produce el anhidrido ftálico, el diftalilo y un nuevo ácido. La solución potásica, abandonada al aire, deposita el diftalilo, y quedan en disolución el ácido diftálico y el ácido $C^{16}H^{10}O^3$.

FTALILPINACONA (de *ftalilo* y *pinacona*): f. *Quím.* Derivado de la ftalida por reducción de ésta mediante la amalgama de sodio. Tiene por fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}CH^2-OH & CH^2-OH\\ CH\ -OH- & CH\ -OH\end{matrix}>C^6H^4.$$

La acción de la amalgama de sodio sobre la ftalida es muy incompleta si se opera en solución neutra, á causa de formarse ácido ftalaldehídico, que no es atacado; mas si se acidula por el ácido acético ó el sulfúrico la reacción resulta bastante enérgica, por lo que es necesario el enfriamiento. Tratado por el éter el compuesto resultante, aquél abandona, por concentración, un residuo siruposo, que bien pronto deposita la ftalilpinacona. La ftalilpinacona cristaliza en agujas blancas, fusibles á 197°; es soluble en el agua y en el alcohol, é insoluble en el cloroformo. Oxidada por el permanganato potásico se transforma en ácido diftálico.

FTALILPROPIONAMIDA (de *ftalilpropiónico* y *amida*): f. *Quím.* Amida correspondiente al ácido *ftalilpropiónico*. Tiene por fórmula

$$C^{11}H^7O^3,NH^2.$$

Se prepara adicionando un ácido á una solución amoniacal caliente de ácido ftalilpropiónico. Se presenta en láminas irisadas, fusibles de 193 á 195°.

FTALILPROPIÓNICO (ÁCIDO) (de *ftalilo* y *propiónico*): adj. *Quím.* Derivado ftálico del ácido propiónico. Su constitución está expresada por la fórmula

$$C^{11}H^8O^4=C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>CH-CH^2-CO^2H.$$

Se obtiene hirviendo, durante tres cuartos de hora, en aparato provisto de refrigerante ascendente, una mezcla de una parte de anhidrido ftalico, dos de anhidrido propiónico y dos de propionato de sodio; después la masa resultante se disuelve dos ó tres veces en ácido acético diluído al 10 %, y finalmente en el alcohol hirviendo, el cual, por enfriamiento, abandona al ácido ftalilpropiónico cristalizado en finas agujas, fusibles de 245 á 249°. Su sal de plata,

$$C^{11}H^7O^4Ag,$$

es un precipitado pulverulento. Cuando se hierve este ácido con un exceso de álcali se transforma en ácido propiofenono-carbónico,

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO-C^2H^5\\CO^2\ \ H,\end{matrix}$$

según indica la ecuación

$$C^{11}H^8O^4+H^2O=CO^2+C^{10}H^{10}O^3.$$

Calentado á 200° con el ácido iodhídrico concentrado, se convierte en ácido ortopropilbenzoico, $C^6H^4<\begin{matrix}CH^2-CH^2-CH^3\\CO^2\ \ H\end{matrix}$. El ácido sulfúrico le transforma en un cuerpo de la fórmula

$$C^{20}H^{14}O^3;$$

la amalgama de sodio le convierte en anhidrido benzhidrilo-propiocarbónico,

$$C^6H^4<\begin{matrix}CH-C^2H^4-CO^2H\\ \\CO\end{matrix}>O$$

FTALILSULFÚRICO (ÁCIDO) (de *ftalilo* y *sulfúrico*): adj. *Quím.* Derivado sulfúrico del ftalilo. Tiene por fórmula $C^6H^4\begin{cases}CO-fO^4H\\CO-fO^4H\end{cases}$. Se obtiene por la acción del ácido sulfúrico sobre el cloruro de ftalilo; el producto de la reacción, tratado por agua, da una substancia cristalina que por repetidas cristalizaciones en agua aparece en tablas amarillentas, fusibles á 178°. No se ha obtenido aún completamente puro, estando acompañado siempre por el ácido ftálico.

También se ha dado el nombre *ftalilsulfúrico* al ácido ftalilsulfuroso, que no debe confundirse con este otro cuerpo.

FTALILSULFUROSO (ÁCIDO) (de *ftalilo* y *sulfuroso*): adj. *Quím.* Derivado sulfuroso del ácido ftálico, y al cual corresponde la fórmula

$$C^8H^6SO^7 \text{ ó sea } C^6H^3\begin{cases}(CO^2H)^2\\(fO^3H)\end{cases}.$$

Se llama también *ácido ftalilsulfúrico*. Para obtenerle se calienta durante algún tiempo el ácido sulfúrico anhidro á 105° con el ácido ftálico, y se abandona el producto en el aire húmedo; se concentra la solución en seguida en el vacío, y se produce una masa cristalina constituída por este ácido, que forma sales incristalizables. Por la ebullición en agua se descompone. Oppenain, en Oppenheim, ha descrito, bajo el nombre de ftalsulfúrico, un compuesto totalmente diferente, cuya fórmula es

$$C^6H^4\begin{cases}CO-SO^4H\\CO-SO^4H\end{cases}$$

FTALIMIDA (de *ftálico* é *imida*): f. *Quím.* Imida ftálica que tiene por fórmula

$$C^8H^5NO^2 \text{ ó sea } C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>NH.$$

Este cuerpo se produce por la destilación seca del ftalato ácido de amonio. Se sublima en láminas muy ligeras, al mismo tiempo que se desprende agua. La ftalimida es incolora, insípida, apenas soluble en el agua fría, algo en la hirviendo, en donde cristaliza en largas agujas bastante solubles en el alcohol y en el éter calientes. Sus soluciones etéreas, abandonadas á la evaporación espontánea, depositan la ftalimida bajo la forma de prismas romboidales, cuyos ángulos son de 113°. Se funde á 238°; se disuelve en los álcalis, de donde puede ser precipitada por los ácidos. Forma una combinación potásica, $C^8H^4NO^2K$, cristalizable en láminas blancas. Su solución alcohólica, adicionada de amoníaco, da, con el nitrato de plata, un precipitado blanco, pulverulento, que contiene 41 % de plata. La destilación seca del nitroftalato de amonio ácido forma la nitroftalimida. Cuando se hacen pasar vapores de ftalimida arrastrados por una corriente de hidrógeno sobre una mezcla de polvo y torneaduras de zinc expuesto á temperatura elevada, se obtiene una base de la fórmula $C^{15}H^{11}N$.

La ftalimida da lugar á muchos derivados, entre los cuales deben mencionarse los siguientes: la *ftalimida etílica*, la *ftalimida alílica*, la *paraclorofenilftalimida*, la *parabromofenilftalimida*, cuya fórmula es

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N-C^6H^4Br;$$

la *paraiodofenilftalimida*, que tiene por fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N-C^6H^4I;$$

la *metanitrofenilftalimida*, cuya constitución está expresada por

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N-C^6H^4(NO^2);$$

el *ácido ortoftalimidobenzoico*, que es de la fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N.C^6H^4-CO^2H;$$

la *paracresilftalimida*,

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N-C^6H^4-CH^3.$$

el *ácido oxilftalilparamidobenzoico*,

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO-NH-C^6H^4-CO^2H;\\CO^2H\end{matrix}$$

la *metilftalimida*, de la fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N-C^6H^2(CH^3)^3,$$

que produce varios derivados nitrados; la *dibromodifenildiftalimida*,

$$\begin{matrix}C^6H^4(CO)^2N-C^6H^3Br\\ |\\ C^6H^4(CO)^2N-C^6H^3Br;\end{matrix}$$

la *ftaliltetrafenildiamida*,

$$C^6H^4<\begin{matrix}C((N,(C^6H^5)^2)^2\\CO\text{———————}\end{matrix}>O;$$

la *oxiftalanila*,

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N-C^6H^4-HO,$$

que produce el *ácido oxiftalanílico*

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO-NH-C^6H^4-OH\\CO^2H;\end{matrix}$$

la *monoftalilparafenilenodiamina*,

$$C^6H^4<\begin{matrix}CO-NH\\CO-NH\end{matrix}>C^6H^4;$$

la *diftalilparafenilenodiamina*,

$$(C^6H^4<\begin{matrix}CO\\CO\end{matrix}>N)^2=C^6H^4;$$

la *monoftalilmetafenilenodiamina*, y las *ftalilcresilenodiaminas* de la fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}C<\begin{matrix}N\\S\end{matrix}>C^6H^4\\ C<\begin{matrix}S\\N\end{matrix}>C^6H^4\end{matrix}$$

FTALINA (de *naftalina*): f. *Quím.* Compuesto orgánico, ú órganometalico, de carácter ácido, que se obtiene por hidrogenación de una ftaleína. Hay, pues, tantas ftalinas como ftaleínas, siendo la ftalina más simple la de la bencina, ftalina que también recibe el nombre de ácido ortotrifenilmetanocarbónico, y que tiene por fórmula de constitución $C^6H^4<\begin{matrix}CH(C^6H^5)^2\\CO^2H\end{matrix}$. De esta ftalina simple pueden derivarse todas las demás, por sustitución de radicales monodínamos á los dos átomos de hidrógeno de los dos grupos fenílicos.

Las ftalinas se originan, como queda dicho, por hidrogenación de las ftaleínas correspondientes, por medio del zinc en polvo y en solución alcalina. Sus propiedades generales y más salientes son: por hidrogenación se transforman en alcoholes primarios ó ftaloles; por oxidación regeneran las ftaleínas correspondientes, y por deshidratación pierden una molécula de agua, pasando á ftalidinas. Son, por lo común, solubles en los álcalis é insolubles en los ácidos.

Las ftalinas principales son las siguientes:

FTALINA DE LA BENCINA. – Es la ftalina tipo, ó sea el ácido *ortotrifenilmetanocarbónico*, que tiene por fórmula $C^{20}H^{16}O^2$, y se prepara reduciendo la ftaleína de la bencina, $C^{20}H^{14}O^2$. Para conseguir esta reducción ó hidrogenación se hierve la ftaleína, $C^{20}H^{14}O^2$, con la cantidad suficiente de sosa cáustica hasta disolución completa; se añade después zinc en polvo, continúase la ebullición durante algunos instantes, filtrase, y trátase el líquido por un ácido que precipita la ftalina.

Esta cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 157°, insolubles en el agua y muy solubles en el éter, en el ácido acético cristalizado, los álcalis diluídos y los carbonatos alcalinos. Con el ácido crómico en solución acética se oxida inmediatamente, reconstituyendo la ftaleína de donde procede. Por destilación en contacto de la barita da origen á la trifenilmetana.

FTALINA DEL FENOL. – Tiene por fórmula

$$C^6H^4<\begin{matrix}CH(C^6H^4,HO)^2\\CO^2H,\end{matrix}$$

y corresponde á la ftaleína del fenol, $C^{20}H^{14}O^4$. Se

prepara haciendo hervir la ftaleína correspondiente con sosa cáustica y zinc, tratando á seguida por el ácido clorhídrico diluído, lavando el precipitado, disolviéndolo en el alcohol y dejándolo cristalizar. La ftalina del fenol se presenta en agujas, fusibles á 225°. Sometida á la acción de los oxidantes (percloruro de hierro, ácido crómico) da origen á la ftaleína generatriz. Con el ácido sulfúrico da un líquido amarillo rojizo, con el que el agua da un precipitado de ftalidina. Si á la solución sulfúrica se agrega el peróxido de manganeso, aquélla cambia de color pasando al verde, y por el agua produce un precipitado de ftalidina. La ftalina tiene reacción francamente ácida: disuélvese sin alteración en los álcalis, y la solución amoniacal da, con la mayor parte de las soluciones metálicas, precipitados diversamente coloreados, que son verdaderas sales de ftalina. A 175°, y en contacto del anhidrido acético, da lugar á un compuesto cristalizado en agujas incoloras, fusibles á 146°, muy solubles en el ácido acético y en el alcohol, y sublimables, que son de *diacetilftalina*, cuya composición está expresada por la fórmula

$$C^{20}H^{14}O^4(C^2H^3O)^2.$$

A la ftalina del fenol, cuya función, como se ha dicho, es ácida, corresponde un anhidrido.

Anhidrido de la ftalina. – Tiene por fórmula

$$C^6H^4 < \underset{CO^2H}{CH} < \begin{matrix} C^6H^4 \\ C^6H^4 \end{matrix} > O,$$

y se prepara tratando el anhidrido de la ftaleína correspondiente por el zinc y la sosa. Cristaliza en agujitas, fusibles á 217°, muy solubles en el éter, los álcalis y los carbonatos alcalinos, y poco solubles en la bencina.

Reemplazando en la ftalina del fenol el oxhidrilo del grupo fenólico por el cloro, se tiene la fórmula del

Cloruro de ftalina, $C^6H^4 < \begin{matrix} CH(C^6H^4O)^2 \\ CO^2H \end{matrix}$. – Este se prepara calentando el ácido iodhídrico con el cloruro de ftaleína hasta evaporación completa; tratando el residuo por la sosa, que lo disuelve, y precipitando después por el ácido acético. También se obtiene reduciendo el cloruro de ftaleína por el zinc y la sosa cáustica. Preséntase en cristales incoloros, fusibles; los obtenidos por el primer procedimiento á 195°; los segundos á 206. Es muy soluble en el alcohol, el éter y la acetona. También se disuelve en los álcalis y carbonatos alcalinos, pero al poco tiempo, formando con éstos compuestos insolubles, precipitan.

La ftalina del fenol da, por bromuración directa, la *tetrabromoftalina*, cuya fórmula es

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH(C^6H^2Br^2.OH)^2 \\ CH^2H \end{matrix}.$$

También se produce por reducción de la tetrabromoftaleína. La tetrabromoftalina cristaliza en agujas, muy solubles en el alcohol, en la acetona, el ácido acético, el sulfuro de carbono, el éter, la bencina, y casi insolubles en el cloroformo. Con el ácido sulfúrico da un líquido rojizo, que á poco pasa á verde, formándose tetrabromoftalidina.

FTALINA DE LA BENCINA Y DEL FENOL. – Es el *ácido monooxidifenilmetanocarbónico*. Tiene por fórmula

$$C^{20}H^{16}O^3 = C^6H^4 < \underset{CO^2H}{CH} < \begin{matrix} C^6H^5 \\ C^6H^4 \end{matrix} OH,$$

y se prepara reduciendo la ftaleína correspondiente, ó sea la monoxidifenilftalida, por la sosa y el zinc, suspendiendo el producto resultante en el agua y precipitando después por el ácido sulfúrico. Cristaliza en agujas, fusibles á 210°, y solubles en el ácido acético y en el alcohol. Los álcalis también la disuelven; estas soluciones son incoloras y, al poco tiempo, oxidándose, reconstituyen la ftaleína generadora. El ácido sulfúrico la transforma en la ftalidina correspondiente.

FTALINA DEL ORTOCRESOL. – Su fórmula es $C^6H^4 < \begin{matrix} CH[C^6H^3(OH)CH^3]^2 \\ CO^2H \end{matrix} = C^{22}H^{20}O^4$. Se obtiene hirviendo una solución alcalina de la ftaleína correspondiente en contacto del zinc, precipitando después por el ácido clorhídrico, disolviendo el precipitado en el alcohol, y dejando cristalizar. Se presenta en agujas, fusibles á 218°. Por el ácido sulfúrico esta ftalina se transforma en ftalidina. En contacto del aire se oxida, regenerando la ftaleína. De la ftalina del ortocresol los derivados más importantes son:

Diacetilftalina, que tiene por fórmula

$$C^{22}H^{18}O^4(C^2H^3O)^2,$$

y que se presenta en polvo cristalino, blanco, fusible á 140°, soluble en el éter y en la acetona.

Dibromoftalina, cuya fórmula es

$$C^{22}H^{18}Br^2O^4.$$

Obtiénese reduciendo por el zinc la dibromoftaleína correspondiente. Se presenta en cristales, fusibles á 236°, solubles en el éter y en el alcohol, é insolubles en el agua.

FTALINA DEL PARACRESOL. – Esta no se conoce, pero sí su anhidrido.

Anhidrido de la ftalina del paracresol. – Su fórmula es

$$C^{22}H^{18}O^3 = C^6H^4 < \underset{CO^2H}{CH} < \begin{matrix} C^6H^3(CH^3) \\ C^6H^3(CH^3) \end{matrix} > O.$$

Se prepara reduciendo el anhidrido de la ftaleína correspondiente por el ácido acético y el zinc. Es sólido; fusible á 210°; muy soluble en el alcohol, la bencina, el ácido acético, el cloroformo, los álcalis diluídos y los carbonatos alcalinos. También se disuelve en el ácido sulfúrico, de donde precipita por el agua.

FTALINA DE LA HIDROQUINONA. – Su fórmula es $C^{20}H^{14}O^5$. Se obtiene sometiendo la ftaleína de la hidroquinona en solución sódica á la acción reductora del zinc, saturando después por el ácido sulfúrico débil, disolviendo el residuo por el éter adicionado de bencina, y evaporando la solución. Cristaliza en grandes tablas incoloras, fusibles á 203°, y solubles en los álcalis. La solución alcalina absorbe lentamente el oxígeno del aire, y la ftalina hidroquinona pasa á la ftaleína generatriz. Por el ácido sulfúrico se convierte en ftalidina. Con el ácido acético, y á la temperatura de la ebullición, da lugar á la

Diacetilftalina, que tiene por fórmula

$$C^{20}H^{12}O^5(C^2H^3O)^2,$$

y que se presenta en cristales prismáticos incoloros y fusibles á 191°.

FTALINA DE LA FLOROGLUCINA. – Su fórmula de constitución es

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH \\ CO^2H \end{matrix} < \begin{matrix} C^6H^2(OH)^2 \\ C^6H^2(OH)^2 \end{matrix} > O = C^{20}H^{14}O^7.$$

Obtiénese reduciendo la ftaleína de la floroglucina en solución sódica por el zinc, y agotando después por el éter que, evaporado, abandona la ftalina en masas amorfas, rojizas, brillantes; solubles en el ácido acético, en el alcohol, el agua, la bencina, el cloroformo y los álcalis. La solución alcalina absorbe con rapidez el oxígeno del aire, y de incolora que era pasa á amarilla, dando origen á la ftaleína generadora.

FTALINA DE LA DIRRESORCINA. – Su constitución está expresada por la fórmula

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH[C^6H^2(OH)^2 - C^6H^3(OH)^2]^2 \\ CO^2H \end{matrix}.$$

Prepárase haciendo reaccionar el zinc sobre la disolución de la ftaleína de la dirresorcina, acidulando con ácido sulfúrico y agotando después por el éter. Cristaliza, por evaporación de la solución etérea, en laminillas incoloras, y por evaporación de una solución acética en grandes prismas, fusibles á 238°. Esta ftalina es soluble en los álcalis, así como en el agua, en el éter y el ácido acético.

FTALINA DE LA DIMETILANILINA. – Su fórmula de constitución es

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH[C^6H^4N(CH^3)^2]^2 \\ CO^2H \end{matrix} = C^{24}H^{26}N^2O^2.$$

Disolviendo el zinc en una solución clorhídrica de la ftaleína correspondiente, precipitando el zinc por el carbonato sódico en exceso y neutralizando exactamente por el ácido sulfúrico, se obtiene la ftalina cristalizada en laminillas brillantes, fusibles á 200°, muy solubles en el éter y en la bencina, poco solubles en la ligroína, y casi insolubles en el agua y en el alcohol. Con el ácido sulfúrico da una solución de color violeta. Por destilación, en contacto de la barita, pasa á tetrametildiamidotrifenilmetana. Es soluble en los ácidos y en los álcalis; con éstos se combina, dando lugar á compuestos solubles en el agua.

FTALINA DE LA ORCINA. – Tiene por fórmula $C^{22}H^{20}O^5$, y se prepara reduciendo por el zinc la orcinoftaleína en solución sódica. Es muy inestable, absorbe el oxígeno del aire y regenera la ftaleína que le dió origen. Es casi insoluble en el ácido sulfúrico diluído. Con el anhidrido acético da lugar á la formación del anhidrido correspondiente.

Anhidrido de la orcinoftalina. – Su fórmula es $C^{22}H^{18}O^4$, y cristaliza en cubos incoloros, fusibles á 211°.

FTALINA DEL PIROGALOL. V. GALINA.

FTALOFENONA (de *ftalilo* y *fenona*): f. *Quím.* Compuesto acetónico que deriva del fenilo por adición de dos grupos fenílicos y transposición de uno de los átomos de oxígeno. Tiene por fórmula $C^{20}H^{14}O^2$. Es un cuerpo sólido, blanco, cristalizable, fusible á 112°, soluble en el ácido sulfúrico en amarillo en frío, y en violado en caliente. Da dos derivados nitrados por la acción del ácido nítrico fumante. Por la acción reductora del zinc en polvo se transforma en ácido trifenilmetanocarbónico. Se obtiene haciendo actuar el cloruro de ftalilo sobre la bencina en presencia del cloruro de aluminio.

FTALOÍLICO (ACIDO) (de *ftaloilo*): adj. *Quím.* Acido originado por la acción del anhidrido ftálico sobre un carburo aromático, en presencia del cloruro de aluminio.

Existe una serie de ácidos ftaloílicos, según el carburo sea el xileno, el metileno, el seudocumeno, etc. Todos ellos contienen el grupo ftaloilo, $CO - C^6H^4 - CO^2H$. Los principales son:

Acido ortoxilenoftaloílico, $C^6H^3(CH^3)^2 - CO - C^6H^4 - CO^2H$. – Se presenta en prismas microscópicos, fusibles á 161°, solubles en el agua caliente y en el alcohol. La fusión con la potasa cáustica le desdobla en ácidos benzoico y paraxilílico.

Acido metaxilenoftaloílico. – Se presenta en agujas poco solubles en el agua caliente, el alcohol y la bencina; solubles en el ácido acético cristalizable. La fusión con la potasa le transforma en ácido benzoico y ácido xilílico.

Acido paraxilenoftaloílico. – Se presenta en masa vidriosa, incristalizable, apenas soluble en el agua caliente, bastante soluble en el alcohol y la bencina; produce, por fusión con la potasa, el ácido benzoico y el isoxilílico.

FTALOILO (de *ftalilo*): m. *Quím.* Grupo molecular que funciona como radical de los ácidos ftaloílicos. Tiene por fórmula de constitución

$$CO - C^6H^4 - CO^2H.$$

FTALOL (de *ftalina*): m. *Quím.* Alcohol primario de la ftalina del fenol. Su fórmula es

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CH(C^6H^4.OH)^2 \\ CH^2.OH \end{matrix}$$

y se obtiene haciendo reaccionar, en caliente, la amalgama de sodio sobre la solución acética de la expresada ftalina. El ftalol cristaliza en prismas, fusibles á 190°, poco solubles en agua, muy solubles en el alcohol, el éter y la acetona, é insolubles en el cloroformo y la bencina. Destila sin descomponerse. Con el ácido sulfúrico toma color rojo. El ferricianuro potásico, en solución alcalina, lo transforma en ftaleína. Sustituyendo tres moléculas de agua por tres de ácido acético se convierte en el éter

Triacetilftalol, masa cristalina, fusible á 40°, insoluble en el agua, muy soluble en el alcohol, en el éter y la bencina, y que tiene por fórmula $C^{20}H^{12}(C^2H^4O^2)^3$.

FTALÚRICO (ACIDO) (de *ftálico* y *úrico*): adj. *Quím.* Acido nitrogenado que tiene por fórmula

$$C^{10}H^7NO^4 = C^6H^4 < \begin{matrix} CO \\ CO \end{matrix} > N - CH^2 - CO^2H$$

Se produce calentando una mezcla de dos partes de anhidrido ftálico y una de glicocola hasta fusión completa; se deja enfriar y se hace cristalizar en el agua hirviendo.

Se presenta en largas agujas incoloras, fusibles de 191 á 192°, que parecen pertenecer al sistema ortorrómbico; es bastante soluble en el alcohol y en el agua hirviendo, pero insoluble en el éter y agua fría. La sal de cobre,

$$(C^{10}H^6NO^4)^2Cu^4 + 3H^2O,$$

está constituída por prismas microscópicos ó por láminas ortorrómbicas de azul celeste. La sal de platodiamonium, $Pt[N^2H^6(C^{10}H^6NO^4)]^2$, se presenta en grandes prismas incoloros, muy solubles en el agua caliente. Las de sodio, plata, cobalto, níquel, manganeso, cadmio, zinc, plomo, calcio, etc., todas son cristalizables.

FTIA: *Astron.* Asteroide número ciento ochenta y nueve, descubierto por Peters el día 9 de septiembre de 1878; su movimiento medio diurno 925″; tiempo de la revolución sidérea 1401 días; distancia media al sol 3,455; excentricidad de la órbita 0,036; longitud del perihelio 6° - 50″; longitud del nodo ascendente 203° - 22′; inclinación de la órbita 5° - 10′. Equinoccio de 1880,0.

– FTIA: *Geog. ant.* C. de la Tesalia, cap. de la Ftiótide, al O., cerca de Farsalia. Patria de Aquiles.

FTIÓTIDE: *Geog. ant.* Cantón del S. E. de la Tesalia; su cap. fué Ftia y formó, en la edad heroica de Grecia, un pequeño reino en el que reinó Aquiles, y que comprendía á los malios y los enianos.

– FTIÓTIDE Y FÓCIDA: *Geog.* Prov. ó nomo de la Grecia oriental, limitada al N. por la Tesalia, al E. por los dos canales de Orei y de Atlanti, que la separan de la Eubea, al S. E. por el Atica y la Beocia, al S. por el Golfo de Corinto y al O. por la prov. de Akarnania y Etolia. Comprende los cuatro dist. Ftiotis, Parnasis, Lokris y Doris, y 29 caseríos. Su superficie es de 6 084 kms.² y la población de 136 470 habitantes. La Ftiótide y Fócida, que abarca las antiguas provs. de Dórida, Fócida, las dos Leócridas y parte de la antigua Etolia, es de terreno montañoso en su mayor parte. La cordillera del Otrys, que se extiende de O. á E. por su frontera Norte, bordea por un lado el valle del *Hellada* (antiguo *Sperchios*), que al través de tierras pantanosas va á desaguar al Golfo de Zituni, el antiguo Golfo Maleo, llamado nuevamente, en la nomenclatura helénica, el *Maliakos Kolpos*; por el otro lado del valle se extiende de N. O. á S. E. una cordillera que se destaca del Veluki, cuyas cimas más altas son el *Katavotra* (1 564 metros), que domina el macizo de la antigua *Oeta*, y más al S. el Kiona (3 512 m.). Esta cordillera se prolonga al S. E. por el territorio de la Beocia, por el *Liakura*, antiguo Parnaso. La pequeña estribación del *Saromata*, el antiguo *Kallidrome* (1 354 m.), encierra con el Parnaso, que le es paralelo, el valle del *Mavronero* (antiguo *Cefiso*), que desagua en el lago de *Topolias* (antiguo *Copais*). El *Saromata* continúa al E. por el *Lyko Revmala* y el *Klomon* (1 081 m.), y el macizo está bordeado al N. por los terrenos de aluvión que forman la costa S. del Golfo de Volo, y cuyos salientes más importantes son el Cabo *Kliameli*, el Cabo *Longos* y el Cabo *Arkitsa*. Es en su vertiente N., no lejos de la desembocadura del Hellada, donde se encuentran las antiguas *Termópilas*, separadas hoy del mar por tierras de aluvión. Ahora podrían maniobrar con desahogo ejércitos enteros en esta playa. Las fuentes termales, sulfurosas y petrificantes que manan de la roca han, también, contribuído á ensancharlo por la capa pedregosa que han ido depositando en el suelo. Un sistema de montañas que arranca del Katavotra, y cuya cumbre más alta es la de *Vardusia* (2 352 m.), cubre la parte meridional de la prov. El *Velukovo*, en la prolongación del Vardusia, alcanza 1 245 metros de alt.; el *Tricorfo*, más al S., á 1 552. Estas diferentes cordilleras terminan en el Golfo de Corinto por el Cabo *Psaromyt*, al O. del cual se elevan dos islotes pequeños y la isla de *Trisonia*, y el cabo *Andromache*, separado, por la profunda bahía de *Salona*, del ancho promontorio en donde el Hero Johannis alcanza á 774 m. De la provincia llega sólo al Golfo de Corinto un afluente de importancia, el *Morno Pótamo* (el antiguo *Hilaetos*), que en su curso inferior forma el límite de la Etolia. Como país montañoso hay en la prov. pocos centros de población importantes; pueden citarse *Salona* y *Galaxidi* en la vertiente del Golfo de Corinto; *Lanua* y *Atalanti* en la del Mar Egeo.

FTIRIO (del gr. φθείρ, piojo:) m. *Zool.* Género de insectos hemípteros, ápteros, de la familia de los pediculídos, que se distinguen por presentar abdomen corto y grueso, muy ancho, mucho más que la cabeza; tórax pequeño. Es notable la especie *Phthirius pubis*, llamada vulgarmente *ladilla*, provista de ganchos muy grandes, que vive en el pubis y en el hueco de las axilas. V. LADILLA.

FU: Bufido del gato.

FU-AÑ: *Geog.* FU-ÑAN.

FUCÁCEAS (de *fuco*): f. pl. *Bot.* Familia de algas marinas, del orden de las melanospermeas. El talo de estas algas tiene algunas veces varios pies de longitud; es de color pardo amarillento y su tejido es cartilaginoso; se adhiere á las rocas y se ramifica por dicotomía terminal. En la superficie el tejido se compone de células bastante pequeñas y apretadas; en el interior estas células son más alargadas y los tejidos más blandos. Sus órganos de la fecundación son de dos clases: unos constituídos por gruesos cuerpos reproductores llamados *oógonos*, de forma ovoide, de color aceitunado, fijos á las paredes de una cavidad esférica llamada *conceptáculo*, situados bajo la epidermis y que se abren hacia el exterior por un pequeño poro llamado *ostiolo*. Los otros órganos fecundantes son los *anteridios* ó sacos ovoides, insertos sobre los pelos que tapizan las paredes de los conceptáculos. Contienen los anterozoides, que se mueven, después de su salida del agua, por medio de dos pestañas de longitud desigual. Algunas especies de las algas de esta familia son monoicas, otras dióicas y otras hermafroditas. Las fucáceas comprenden los géneros *Sargassum*, *Halydris*, *Cystoseira*, *Pycnophycus*, *Fucus* é *Himanthalia*; han sido divididos por Payer en dos grandes tribus: *fríceas*, cuyo conceptáculo está situado en el talo, y *cistosíreas*, con los conceptáculos reunidos en esporotalos. Según la clasificación de Agardh, las fucáceas forman una de las siete grandes divisiones de las fucoideas, caracterizadas por tener esporos inmergidos en los órganos propios de la fronde.

FÚCAR (con alusión á los condes Fúcares, alemanes, famosos por sus riquezas): m. fig. Hombre muy rico y hacendado.

> ... ni trato en Indias, ni soy FÚCAR; soy un pobre mozo como tú, desamparado de su comodidad.
>
> MATEO ALEMÁN.

> .., porque según las niñerías que por su papel me pide, sin duda me ha juzgado por un FÚCAR.
>
> QUEVEDO.

FUCARIEAS (de *fuco*): f. pl. *Bot.* Grupo de algas, en el que Dumortier incluía las fucíneas y las dictiotáceas.

FÚCEAS (de *fuco*): f. pl. *Bot.* Tribu de Fucáceas, según la clasificación de Payer. Comprende nueve géneros, entre ellos los *Fucus*, *Himanthalia*, *Hormosira* y *Myriodesma*. En la clasificación de Richard las fúceas constituyen un grupo de hidrofitos, hoy repartido entre las ulváceas, las florídeas y las fucáceas.

FUCIA: f. ant. FIDUCIA.

> En este castillo tiene el turco toda su FUCIA para apremiar á los griegos.
>
> RUY GONZÁLEZ DE CLAVIJO.

– A FUCIA: m. adv. ant. EN CONFIANZA.

– EN FUCIA DEL CONDE, NO MATES AL HOMBRE: ref. que aconseja que nadie obre mal, confiado en que tiene valedores, porque éstos no siempre querrán, ó podrán, defenderle del castigo que merezca.

FUCÍCOLA (de *fuco*, y del lat. *cólere*, habitar): adj. *Zool.* Que vive sobre los fucos, ó entre los fucos.

FUCIFORME (de *fuco* y *forma*): adj. *Bot.* Que tiene la forma de un fuco.

FUCILAR: n. poét. Fulgurar, rielar.

FUCÍNEAS (de *fuco*): f. pl. *Bot.* Familia de algas fucarieas, correspondiente á la clasificación de Dumortier.

FUCINO Ó CELANO: *Geog.* Lago desecado hoy, de la prov. de Aquila ó Abruzo Ulterior segunda, Italia central, sit. al pie del monte Velino (2 495 m.), á 670 m. de alt. Como recuerda Reclús en su *Geografía Universal*, este lago ocupaba en época geológica anterior un espacio de 270 kms.², y sus aguas vertían hacia el N.O., por los Campos Palentinos, en el río Salto, que desciende del Velino, y después en el Tíber. Pero en una época desconocida la disminución de lluvias hizo que se aislara el lago, y las aguas encerradas en esta cuenca no tuvieron más salida que la evaporización. Según las alternativas de los años secos y lluviosos el lago aumentaba ó disminuía en extensión, y tan pronto formaba pantanos en las márgenes como anegaba los campos cultivados y destruía las cosechas; la diferencia de nivel entre el de las grandes crecidas y el de los mayores decrecimientos no era menor de 16 m., y después de las grandes inundaciones la profundidad del lago pasaba de 23; dos c., llamadas Marruvium y Pinna, fueron destruídas por una de las crecidas.

Ya los antiguos romanos trataron de desecar este lago para evitar sus emanaciones pestilentes y destinar al cultivo la gran extensión de fértil terreno que ocupaba; pero como no pudieron utilizar para ello el ancho surco por el que antes vertía al valle del Tíber, le convirtieron en un afluente del Garigliano, cuyo pequeño afluente, el Liri, corre á poca distancia del lado O. del lago. En tiempo de Claudio, 30 000 esclavos trabajaron durante once años para abrir un túnel de 5 640 m. de long. á través del Monte Salviano que separa la cuenca lacustre de la parte baja del Liri. La obra, dirigida por Narciso, no pudo ultimarse por completo, pues el fondo y sección del canal variaban en la galería subterránea; el desaguadero funcionó siempre con irregularidad y acabó por obstruirse del todo. En los siglos XIII al XVIII se intentó habilitar nuevamente el canal, mas para que las obras tuvieran garantías de seguridad era necesario abrir nuevo canal por completo, y este es el trabajo que en los modernos tiempos se ha llevado á cabo gracias á los capitales del príncipe Torlonia y á los planos de Montricher, ejecutados por Bermont y Brisse. En dieciséis años, de 1855 á 1869, el nuevo canal quedó construído: una masa líquida de más de mil millones de metros cúbicos se ha vertido en el Liri, y por éste ha ido al Garigliano y al mar; hoy está en pleno cultivo la superficie del antiguo lago. La superficie total desecada es de 15 775 hectáreas. Han ganado mucho la salubridad y la riqueza del país, aun cuando durante el primer período de desecamiento el aire se inficionó á causa de la putrefacción de los millones de peces que morían. Esta obra demuestra el gran progreso alcanzado por el arte de ingeniería comparando la inutilidad de la obra de Claudio y el resultado obtenido con la de Montricher. El antiguo túnel tenía 6 640 m.; su sección media era de 10 m.², y el coste de construcción, contando el dinero y el valor de los esclavos, se elevaba, según Rotrou, á 247 000 000 de francos. El nuevo túnel mide 6 303 m. con una pendiente media de 0m,001 por metro; su sección media es de 20 m.² y su coste 30 000 000 de francos.

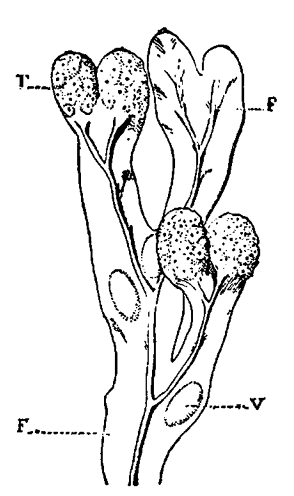
FUCO (del gr. φῦκος, alga, liquen): m. *Bot.* Género de Fucáceas, que se distingue por presentar fronde coriácea, filiforme, ó plana, casi siempre dicótoma, generalmente nervada y con vesículas



Fuco

huecas; apoteca unilocular; tubérculos colocados en el vértice; peridio hialino; esporidios negruzcos. La fronde tiene generalmente un color aceitunado más ó menos obscuro. Abundan estas plantas en las costas del Mediterráneo y del Oeste de España y Francia. La especie más notable es el *Fucus vesiculosus*, que se distingue por tener la fronde membranosa y acintada, muchas veces ramificada pero entera en los bordes, con un nervio medio prominente y por lo común con vejiguillas ó vesículas llenas de aire. Hay algunas variedades conocidas con el nombre de *encinilla de mar*, *varech vesiculoso* y *sargazo ve-*

jigoso. Se emplea contra las escrófulas, por el iodo que contiene, y contra la obesidad. Por la carbonización en un crisol obtenían los antiguos el carbón llamado *etíope vegetal.*



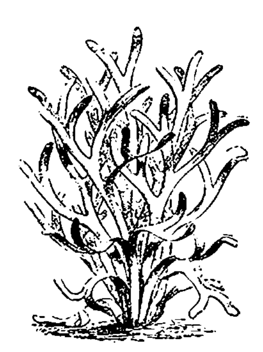
Fucus vesiculosus

F, fronde; T, tubérculo fructífero; V, vesícula aérea

Otras especies se encuentran en las costa, sque poseen las mismas propiedades; tales son el *F. serratus* y el *F. siliquosus.*

FUCODIO (de *fuco*, y del gr. εἶδος, forma): m. *Bot.* Género de Fucáceas que se caracteriza por presentar una fronde dicótoma fastigiada ó subpinnada, cilíndrica, planocomprimida ó canaliculada, con estructura homogénea. Las vesículas dilatadas colocadas en medio de la fronde pueden faltar algunas veces; estas vesículas son el resultado de una modificación de la fronde y se hallan situadas hacia su parte terminal; los esporos están rodeados de una capa mucilaginosa y alojados en un perisporo hialino; son elipsoides y más ó menos piriformes; los anteridios son fasciculados ó ramosos, obovoides, provistos generalmente de una envoltura doble, una de las cuales queda adherente al pelo sobre que los referidos anteridios han nacido; la otra es por lo común expulsada bajo la forma de saco oblongo y lleno de anterozoides que lo acribillan al ponerse en contacto con el agua.

FUCOIDEAS (de *fuco*, y del gr. εἶδος, forma): f. pl. *Bot.* Gran grupo de algas que comprende las cordarieas, laminarieas y fucáceas. Este grupo comprende algas de fronde coriácea, rara vez membranosas, continuas, de color aceitunado,



Fucoidea

planas ó filiformes; los esporidios son negruzcos y dotados de movimiento. Según Agardh, estos esporidios se desarrollan, bien solos, bien cuaternados en las ramificaciones de la fronde, articulados. Los esporos están formados de un perisporo hialino, elipsoide ú ovoide.

FUCOIDES (de *fuco*, y del gr. εἶδος, forma): f. pl. *Bot.* Grupo de plantas fósiles, en el cual se incluían varios géneros pertenecientes al grupo de las algas.

FUCOLA (de *fuco*, y del lat. *cólere*, habitar): f. *Zool.* Género de moluscos gasterópodos, afín á los aplisios y á los acteónidos, representado por una sola especie cuyos individuos no pasan de cinco milímetros de longitud, y que su forma es semejante á la de una babosa ó limaza. El cuerpo es alargado, un poco aplanado, puntiagudo posteriormente; la cabeza es relativamente voluminosa, se halla separada del resto del cuerpo por un ligero estrechamiento á modo de cuello, y está provista de dos largos tentáculos agudos. El manto no se distingue del pie, y no se ve señal ninguna de branquias. La cabeza es de color violáceo; el cuerpo rojizo por su parte inferior y el pie blanco amarillento. Este molusco habita en el Océano Atlántico y trepa fácilmente y con mucha vivacidad por las plantas marinas.

FUCQUELIA (de *Fuckel*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Esferiáceas, de peritecos bastante grandes, libres ó reunidos, con ostíolo ancho, que contiene tecas oblongas; con ocho esporos ovoides, un poco curvos, de color pardo negruzco. Se hallan estos hongos sobre las ramas del haya y del arce.

FUCQUELINA (de *Fuckel*, n. pr.): f. *Bot.* Género de hongos hifomicetos, cuyos filamentos sencillos, derechos, de color pardo claro, se dividen en su vértice formando esterigmatos que llevan conidios ovoides y hialinos. Es un género de determinación bastante dudosa, y que algunos autores consideran ser el estado conidífero de varias esferiáceas de los géneros *Eriosphæria* y *Leptospora.*

FUCUSALINA (de *fucusol*): f. *Quím.* Materia colorante amarilla, que se obtiene por la acción de la anilina sobre el fucusol. Su clorhidrato cristaliza en magníficas agujas purpúreas, que se parecen mucho á la sal correspondiente de purpuranilina.

FUCUSAMIDA (de *fucusol* y *amida*): f. *Quím.* Derivado nitrogenado del fucusol, isómero de la furfuramida. Se obtiene por la influencia del amoníaco sobre el fucusol. La fucusamida es menos estable que la furfuramida, pero experimenta, por la influencia de los álcalis y del ácido sulfhídrico, transformaciones análogas á las que sufre esta última substancia. La fucusamida sirve para la preparación de la fucusina.

FUCUSINA (de *fuco*): f. *Quím.* Substancia contenida en algunas algas (*Fucus vesiculosus, F. nodosus, F. serratus*, etc.) y en ciertos líquenes y musgos. Se obtiene hirviendo la fucusamida con una solución de sosa ó de potasa. Se forma una masa coloreada constituída por fucusina y una materia resinosa, de cuya mezcla se extrae la fucusina añadiendo ácido nítrico y calentando á un color suave. Se forma nitrato de fucusina, que se purifica por cristalizaciones sucesivas, y de cuyo nitrato se separa la fucusina por la acción de un álcali sobre la solución del referido nitrato. La fucusina se presenta formando cristalitos aplanados, agrupados en estrella. Se distingue de la furfurina por ser menos soluble en el agua y en el alcohol acuoso. La fucusina forma sales que presentan una composición semejante á la de la furfurina. El cloroplatinato se deposita de las disoluciones alcohólicas en prismas cuadriláteros, anchos, mientras que el de furfurina cristaliza en agujas muy delgadas. El nitrato de fucusina también cristaliza de un modo semejante al de furfurina.

FUCUSOL (de *fuco*): m. *Quím.* Isómero del furfurol, que se obtiene destilando con ácido sulfúrico ciertas algas marinas (*Fucus vesiculosus, F. nodosus* y *F. serratus*) y también ciertos líquenes y musgos. Es un aceite cuyo olor, sabor y densidad son casi iguales á los de su isómero el furfurol. Distínguese, sin embargo, el fucusol por destilar á temperatura más elevada que el furfurol, ser menos soluble en el amoníaco y ser mucho menos estable, coloreándose de pardo verdoso por el ácido sulfúrico, de amarillo por el ácido nítrico y en verde por el ácido clorhídrico.

Bajo la influencia del amoníaco el fucusol da fucusamida. Este cuerpo, por la acción de la anilina, da la fucusalina. Por la acción del óxido de plata y el agua hirviendo se transforma en un ácido que tiene la misma composición que el piromúcico, pero distintas propiedades, por lo cual se ha denominado ácido piromúcico-beta.

FUCHA: *Geog.* Río inmediato á Bogotá: nace al Oriente de la c., en el páramo de Cruz-verde, comunica con la laguna de Fontibón y desemboca en el Funza, después de un curso de cinco kilómetros.

FUCHEU ó **FU-CHEU-FU:** *Geog.* C. del litoral, cap. de la prov. de Fu-Kiañ, China; tiene de 500 000 á 1 000 000 de habits., comprendiendo los de los arrabales y los muchos individuos que viven en las embarcaciones atracadas ante la c. Se halla sit. en la orilla derecha del Si-ho, llamado en este punto Miñ, 32 kms. aguas arriba de la desembocadura del río, en el Canal de Formosa, y á 14 kms. del punto donde fondean los buques, en los 26° 5′ de lat. N. y 123° 2′ de long. E. Es c. de primer orden rodeada de una muralla de nueve á diez kms. de contorno, pero construída irregularmente sobre un terreno muy desigual. La colonia extranjera no excede de 200 individuos; más de la mitad son comerciantes ingleses y el resto alemanes, americanos, portugueses, persas y franceses. La temperatura oscila entre 26 y 36 grados centígrados y el clima es saludable. En invierno desciende el calor á 4°. Es famosa la c. por los establecimientos de enseñanza que posee, y en ella residen muchos letrados. Mucha industria; después de Xangae es el mayor mercado de te en China. Manufacturas de seda y de tejidos de algodón, fábrica de papel y talleres para construcción de juncos. Los alrededores son ricos y fértiles; á lo lejos hay una cordillera que circuye el llano en forma de media luna; los cultivos se extienden hasta su base; los flancos de los montes se encuentran poblados de espeso bosque. En este punto se divide el Miñ en dos brazos desiguales por una isla pequeña llamada Chong-Cheu, isla del Medio, unida á ambas orillas por dos puentes de granito que juntos constituyen el puente de los Diez Mil Años (Uan-Cheu-Kiao). Cuentan, según parece, cerca de ocho siglos de existencia. El gran puente tiene más de 400 m. de long. por cuatro de ancho; le sustentan unos cuarenta pilares, sobre los que se apoyan enormes bloques que algunos tienen hasta 14 m. de largo. La colonia europea vive en la margen derecha del Miñ, próxima al puente pequeño, en el populoso arrabal de Nan-tai. La c. china está en medio del llano, en la margen septentrional y á tres kms. del río, del cual la separa un extenso arrabal. Más arriba del gran puente se extiende, por la orilla izquierda, el barrio de las flores y de los sauces (Hua-lieu-Kie) ó de las mujeres ó de los comediantes; después el barrio del comercio ó industria, el cual llega hasta los muros de la c. Las murallas, con siete puertas coronadas de torres, encierran dos colinas: la Piedra Negra y los Nueve Genios, cubiertas de pequeños templos consagrados á Buda. Cerca de la puerta del Sur se levantan dos torres de muchos pisos. La parte E. de la c. la ocupa el barrio manchu ó militar. Cruzan los alrededores muchos arroyos de cauces artificiales para que fertilicen los arrozales, y de los cuales algunos entran en la c. Cerca de la puerta del E. hay fuentes termales (52°-74° centígrados) que se utilizan para las afecciones cutáneas. Fu-Cheu es uno de los tres centros marítimos de China; los otros dos son Cantón y Xangae. Hay Escuela Naval, fáb. de torpedos y arsenal, sit. á unos 20 kms. de la entrada del Miñ, 10 kms. más abajo de la c., en la orilla izquierda, un poco antes del recodo que forma el río, el que, á partir de Fu-Cheu, se dirige al S. O. y luego al N. E. hasta la desembocadura, donde pueden fondear fácilmente los buques de siete á ocho metros de calado. Los buques europeos de algún calado no pueden llegar á la c., pues los chinos en 1840 empujaron grandes rocas hasta el cauce del río para impedir el paso á los navíos ingleses. Hoy es difícil penetrar en él. Abundan los bancos de arena en la desembocadura y en el curso del río, y los buques de vela encuentran además otro obstáculo, pues las altas colinas graníticas impiden la circulación de la brisa.

FU-CHING: *Geog.* C. de la prov. de Fu-Kiañ, China oriental; 30 000 habits. Sit. 42 kms. al S. de Fu-Cheu, en el fondo de una bahía del Estrecho de Fu-Kiañ, en el cual, y en su entrada, están el Archipiélago Ta-tong-chan y la isla de Hai-tan.

FUCHIU ó **FUCHU:** *Geog.* V. IDSUHARA.

FUCHS (LEONARDO): *Biog.* Célebre médico y botánico alemán, oriundo de Suiza. N. en Wembdingen á 17 de enero de 1501. M. á 10 de mayo de 1566. Huérfano de padre desde muy niño, su madre procuró darle una esmerada educación. Fuchs empezó los estudios en su ciudad natal, los continuó en Heilbronn, Erfurt é Ingolstadt; graduóse de Doctor en Medicina en 1524, y establecido al principio en Munich, pasó al cabo

de dos años á Ingolstadt á ejercer su profesión, siendo nombrado en 1528 primer médico del margrave de Anspach. Al cabo de cinco años de residencia en esta ciudad quiso volver á Ingolstadt; pero como era partidario de la religión reformada, los católicos le impidieron realizar su deseo. Poco después marchó á Tubinga para desempeñar una cátedra de Medicina que le ofreció el duque de Wurtemberg, y que tuvo á su cargo desde 1535 hasta su muerte. Como profesor se distinguió por su método y concisión; como médico hizo justicia al empirismo árabe, y como botánico adquirió una gran reputación. Entre sus numerosas obras se cuentan: *Annotationes aliquot Herbarum et Simplicium a medicis. hactenus non recte intellectorum, imper. cum Brunfelsii herbario* (1531 y 1536); *Errata recentiorum Medicorum LX numero, adjecti eorum confutationibus* (Haguenan, 1530); *Hipocrati Epidemion Liber sextus latinitate donatus et luculentissima enarratione illustratus* (Basilea, 1537); *Apologiæ tres, cum aliquot paradoxorum explicationibus* (íd., 1538); *Epitome de Humani Corporis Fabrica ex Galeni et Andreæ Vesalii libris concinnata partes duæ* (Tubinga, 1551). Los títulos de las demás obras pueden verse en la *Biografía general* publicada en París por la casa Didot (t. XIX).

FUCHSELIA (de *Fuchs*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Abietíneas fósiles.

FUCHSIA (de *Fuchs*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Onagrariáceas, serie de las enotereas, que se distingue por tener flores hermafroditas, ó, rara vez, polígamas y tetrámeras. Su receptáculo es hueco y en su cavidad se aloja un ovario ínfero tetralocular; dicho receptáculo se prolonga por la parte superior, formando un tubo cilíndrico ó campanulado, coloreado, cuyos bordes llevan cuatro sépalos valvares y cuatro pétalos alternos y torcidos, algunas veces nulos. Los estambres son ocho, biseriados y con anteras generalmente exertas; el ovario se halla coronado por un estilo alargado, capitado ó tetralobulado en su extremidad estigmatífera, y contiene en el ángulo interno de sus celdas numerosos óvulos pluriseriados; el fruto es una baya, y las semillas tienen un embrión ligeramente carnoso. Las especies de este género son leñosas ó subfrutescentes. Pasan de cuarenta y habitan en Méjico, en la América meridional y en Nueva Zelanda. Tienen las hojas opuestas, verticiladas y alternas, provistas frecuentemente de estípulas pequeñas. Sus flores, axilares ó reunidas en racimos ó en corimbos terminales, son elegantes, colgantes por lo común, rojas, rosáceas, violetas ó blancas. Son plantas muy elegantes, cuya producción de hermosas flores, suspendidas de largos pedúnculos, solamente es interrumpida por las heladas. Se puede cultivar ese género de plantas en tierra abierta ó en tiestos. En el primer caso deben plantarse las fuchsias á media luz, porque de esa manera dan mayor cantidad de flores. Sirven para preparar canastillos y ramilletes de una ó diferentes variedades, pero se utilizan ante todo para adornar los bordes de los bosquecillos, y aun para constituir la decoración de las platabandas. En todo caso únicamente habrán de plantarse esos arbustos cuando no sean de temer las heladas, ó sea en el mes de mayo.



Fuchsia

En el otoño, antes de las heladas, se pone la fuchsia en invernadero frío; y como al quitarla de la tierra para ponerla en tiesto es forzoso suprimir muchas de sus raíces, se hace indispensable también cortar muchos de sus tallos á fin de restablecer el equilibrio entre la parte que alimenta y la alimentada. Debe aprovecharse este momento para comunicar á las plantas la mejor forma posible. Apenas se manifiestan los primeros indicios de vegetación, lo cual sucede comúnmente hacia febrero ó marzo, se deben transplantar en tiestos proporcionados al vigor y á la fuerza de los individuos. La tierra debe ser una mezcla de mantillo de hojas, de tierra de brezo cuarzosa y de tierra franca, añadiendo un poco de abono. Después de esta operación se deben poner á la luz en paraje bien aireado, y luego no se descuidará la de despuntarlas, á fin de que se ramifiquen. No es de temer que esta operación retarde la florescencia, pues se compensa luego con creces por la gran abundancia de flores.

Hasta el mes de mayo se puede despuntar; después se deja que se formen los botones, y se colocan á media sombra, para no tocarlas ya hasta que se vuelvan á entrar. Si se cultivan en invernadero débese acercarlas á los cristales para que reciban la mayor cantidad posible de aire. Los riegos deben ser abundantes, sobre todo durante la floración. La cola disuelta en agua es un gran estimulante para estas plantas.

La multiplicación se obtiene con estacas, eligiendo para ello las extremidades herbáceas de las ramas tiernas. Se pueden plantar bajo campana en el mes de septiembre, para colocarlas luego en tiestos y al abrigo. Muchos jardineros prefieren multiplicarlas en diciembre y enero, y recortan las estacas en cuanto las ramas se desarrollan. Cuidando estas plantas, trasladándolas á nuevos tiestos y colocándolas luego de asiento, los arbustos se desarrollan mejor que con las estacas de otoño. Ese segundo procedimiento es el preferido por los jardineros, que venden esta planta en macetas.

Las especies más importantes de estas elegantísimas plantas son las siguientes:

Fuchsia microphylla (Fuchsia de hojas pequeñas). – Arbolillo achaparrado, que puede alcanzar unos ochenta centímetros de altura; tiene hojas pequeñas, oblongo-elípticas, gruesas, lampiñas, de color verde obscuro por encima y más pálidas por debajo, con dientes irregulares y agudos; pecíolos endebles y que miden tres milímetros de largo; flores axilares sostenidas por un pedúnculo tan largo como el cáliz, que es de color rojo carmín violáceo; pétalos de un rosa vivo, con incisiones regulares. Florece en otoño y en invierno. Invernadero frío. Esta especie habita en Méjico; es la que Spach llamó *Brebissonia microphylla.*

F. thymifolia (F. de hojas de tomillo). – Arbolillo parecido á un matorral, de un metro de altura, de ramas delgadas y pubescentes, rojizas cuando jóvenes; hojas pequeñas, ovales ó redondeado-ovales, obtusas, apenas dentadas, cubiertas de una pelusa blanquizca por encima y casi lampiñas por debajo; flores de cáliz púrpura en la base, con divisiones oblongo-agudas y verdosas; pétalos sonrosados y trasovado-oblongos. Florece durante todo el verano. Invernadero frío. Habita en Méjico.

F. globosa (F. globulosa). – Arbolito muy ramoso, que puede alcanzar dos metros; hojas aovado-agudas, lampiñas y dentadas; flores colgantes, globulosas, de cáliz rojo púrpura; pétalos erguidos, de color púrpura violeta. Esta especie, así como la anterior, es una de las mejores para espesuras; florece sin dificultad largo tiempo, y con abundancia hasta el otoño. Invernadero frío en invierno. Encuéntrase en Chile.

F. macrantha (F. de flor grande). – Arbolillo difuso de ramas extendidas, que crece sobre los árboles de las altas montañas de Andimarca; hojas bastante anchas, ovales, agudas y enteras. Florece en abril; las flores, sin pétalos, solitarias ó agregadas, y pendientes, están frecuentemente situadas entre las hojas superiores; son pequeñas, y forman en aquel caso una especie de corimbos terminales; el cáliz, muy largo, es de color rosa rojizo, y los sépalos verdosos. Invernadero templado ó frío. Habita en el Perú.

F. simplicicaulis (F. de tallo sencillo). – Arbolillo poco ramificado, con la extremidad de los ramos pendiente; hojas verticiladas, óvalolanceoladas, puntiagudas, lucientes por encima y pálidas por debajo. En invierno flores muy largas y colgantes, de color rojo, dispuestas en racimos por grupos de tres ó cuatro. Invernadero de camelia. Oriunda del Perú.

F. fulgens (F. brillante). – Arbolillo de raíces dilatadas, que pueden alcanzar dos metros; hojas muy anchas, cordiformes, lampiñas, ovales y acuminadas. En verano da flores en forma de racimos colgantes, con tubos de cinco á seis centímetros, de color rojo bermellón obscuro. Habita en Méjico. Hay una variedad de esta especie que se distingue por tener follaje de un tinte violáceo; flores de color rojo escarlata vivo, más bonitas que el tipo.



Fuchsia de flor grande

FUCHSIEAS (de *fuchsia*): f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las Onagrariáceas. Tiene por tipo el género *Fuchsia.*

FUCHSINA (de *fuchsia*): f. *Quím.* Materia colorante roja derivada de la anilina. También se llama *roceína azaleína* y *magenta.* Esta materia colorante fué obtenida primero por Verguin, de Lyón, en la fábrica de Renard hermanos, que la usaron en la tintorería y la expendieron con el nombre de *fuchsina.* La obtenían haciendo actuar el bicloruro de estaño anhidro sobre la anilina á la temperatura de 180°. Después se ha obtenido por la acción de muchos reactivos sobre la anilina; tales son: el cloruro mercúrico y otras sales de mercurio, el cloruro estánnico y otras sales de estaño, el protocloruro de cobre, cloruro férrico, nitrato férrico, ácido arsénico, etc.

Varios químicos se han ocupado en conocer la constitución química de los diferentes rojos de anilina del comercio, pero Hofmann es quien ha determinado su composición. Este ilustre químico ha demostrado que las diferentes especies de rojo de anilina que se encuentran en el comercio son sales más ó menos nuevas de una sola y misma base, llamada rosanilina.

Para preparar la fuchsina se conocen varios procedimientos, pero el más empleado es el de Leire y Girard. Se hace una disolución muy concentrada (76 por 100) de ácido arsénico, y se mezclan 25 kilogramos de esta solución siruposa con 15 kilogramos de anilina impura (mezcla de anilina y toluidina) introduciéndolo todo en una retorta de fundición de gran capacidad, porque la masa aumenta mucho de volumen. La retorta se coloca en la bóveda de un horno de modo que se caliente en baño de aire á una temperatura que no pase de 170°. La operación dura de tres á cuatro horas, y se conoce que ha terminado sacando con una varilla una porción de masa fundida y viendo si se solidifica por enfriamiento, tomando color bronceado y fractura brillante. En este caso se vierte la masa en placas de fundición y se deja enfriar. Después se pone la materia sólida en grandes cubas con dos veces su peso de ácido clorhídrico del comercio, y se hace llegar á la mezcla una corriente de vapor de agua durante dos horas, con lo cual se disuelve la materia en parte. Todo se echa sobre un colador de lana, recogiendo el líquido en vasijas de fundición que contienen una disolución de carbonato de sosa en mayor cantidad que la necesaria para precipitar la materia colorante. Esta se separa bajo la forma de fragmentos verdes con reflejos cobrizos, los cuales están compuestos de cloruro de rosanilina, conteniendo 24 por 100 de agua. También se practica bastante el procedimiento de Verguin, que consiste en calentar durante quince á veinte minutos en una marmita de fundición, á la temperatura de 180° á 200°. 100 partes de anilina y 68 de bicloruro de estaño anhidro. Se deja enfriar el líquido rojo obscuro y espeso, y después se trata con agua hirviendo, que disuelve la materia co-

lorante, cuya solución acuosa filtrada puede servir para la tintura. Si se quiere la fuchsina en estado sólido se añade una solución concentrada de cloruro de sodio que precipita la fuchsina.

La fuchsina se presenta en fragmentos de color verde con lustre metálico; es poco soluble en el agua, á la cual comunica un hermoso color violáceo; se disuelve con el mismo color en el alcohol, espíritu de madera y acetona; en el éter apenas se disuelve. Por la acción de los álcalis se decolora la solución, pero saturado el líquido con un ácido reaparece el color rojo. Los ácidos minerales enérgicos no oxidantes hacen tomar color amarillo á la fuchsina. El ácido sulfuroso decolora la solución, pero recobra su color por la adición del cloro; si se añade en exceso el cloro la destruye rápidamente. La fuchsina se fija fácilmente en la seda y la lana sin necesidad de mordientes, y al algodón no le colora sino después de haber sido albuminado. Se emplea principalmente para teñir las telas de seda y lana de rojo y rosa más ó menos vivo, según las proporciones de la fuchsina. Resultan magníficas coloraciones, pero no resisten mucho tiempo á la acción del sol.

Es una materia colorante económica, porque en corta cantidad tiñe considerablemente, sin ser su precio muy elevado; basta un kilogramo de fuchsina, para teñir 200 de lana.

Con fuchsina, y lo mismo con los demás colores de anilina, se pueden hacer económicamente tintas de escribir de varios colores. Para esto se ponen en una vasija 13 gramos de fuchsina, ú otro color de anilina, con 150 de alcohol; se tapa bien y se deja por tres horas, al cabo de las cuales se añaden 1 000 gramos de agua de lluvia, ó mejor agua destilada, y se calienta todo suavemente hasta que no se advierta olor de alcohol. Por último se añade una solución de 60 gramos de goma arábiga en 250 de agua.

También se hacen con la fuchsina los llamados *papeles de arrebol* ó de color de rosa, extendiendo sobre una cartulina una disolución de fuchsina en alcohol débil, espesado con goma.

Algunos clínicos, entre ellos Lépine, han recomendado la fuchsina en el tratamiento de la albuminuria; pero los experimentos hechos hasta ahora no parecen concluyentes. Acaso los resultados obtenidos con ese medicamento sean debidos á la dieta láctea que se aconseja al propio tiempo; de cualquier modo, la dosis es de 5 á 10 centigramos por día en los niños, 10 á 25 en los adolescentes, y 15 á 40 en los hombres. Se prescribe en píldoras.

La fuchsina se usa también en Técnica histológica para colorar los elementos de los tejidos, que se impregnan rápidamente; pero el lavado hace desaparecer muy pronto esa coloración, excepto en las fibras elásticas, para los cuales puede decirse constituye la fuchsina un reactivo especial, lo mismo que para las pestañas vibrátiles y los epitelios. V. ELÁSTICO y EPITELIO.

FUCHSITA (de *Fuchs*, n. pr.): f. *Miner.* Mica de color verde esmeralda que contiene hasta un 4 por 100 de óxido de bromo.

FUDGIAA (IYAS BEN ABDALLÁH): *Biog.* Con este nombre es comúnmente conocido un hombre de la tribu beduína de los Beni Salaim, que combatió largo tiempo contra el primero de los califas Abo Becr. Según los historiadores árabes, este Fudgiaa era una especie de bandido que se ocupaba, en unión de otros de su misma tribu, en asaltar y robar las caravanas que pasaban por cerca de los sitios donde moraba. En tiempos de Mahoma, obligado por la necesidad, se había convertido al islamismo y prometido cambiar de vida; pero después había vuelto á su antigua idolatría y á cometer los mismos desafueros que anteriormente. Cuando el califa mandó á Man, hijo de Hadjiz, contra los salaim, que casi en masa se sometieron y abrazaron la religión de Mahoma, Fudgiaa refugióse en los montes, donde llevó una vida errante y miserable durante algún tiempo. Cansado de ella, un día se presentó á Abo Becr en Medina acompañado de otro bribón de su especie, y habiéndole preguntado el califa quiénes eran, Fudgiaa le contestó: «Somos dos hombres que hicimos profesión de fe musulmana en manos del verdadero Profeta, quien nos perdonó todas las faltas que hasta entonces habíamos cometido; desde esa época hemos combatido por él, y ahora mismo hemos formado parte de la expedición que has enviado contra los beduínos. Ninguno como nosotros conoce toda la Arabia ni sabe qué tribus son las que te serán siempre fieles y las que se levantarán contra tí en la primera ocasión; facilítanos medios, armas, caballos y dinero para marchar contra alguna de esas tribus, que yo te prometo, con auxilio de algunos amigos, obligarlos á permanecer fieles á tus pensamientos ó mandarte sus cabezas.» Encantado Abo Becr de este relato, preguntó á Fudgiaa qué motivos le habían impulsado á hacerle semejante proposición, á lo cual el beduíno contestó imperturbable que, habiendo pecado mucho contra Dios en la primera parte de su vida, quería hacer mucho por su causa al final de ella. No desconfiando Abo Becr, concedióle gran número de armas y caballos, y no despreciable cantidad de dinero, con lo cual pudieron armar á varios de sus antiguos compañeros de bandidaje, y con los que empezó á cometer toda clase de desafueros en las puertas mismas de Medina. Sin embargo, como era muy peligroso para ellos permanecer cerca de donde se encontraban fuerzas más que suficientes para destrozarlos, huyeron al desierto, enviando Fudgiaa á las tribus beduínas que sabía se hallaban prontas á rebelarse, mensajeros convidándoles á reunirse con él. Respondiendo á sus excitaciones, gran número de beduínos fueron á engrosar sus filas, llegando á formar un ejército capaz de causar inquietud al califa, que, al mando de Toraifa, envió contra él una hueste numerosa. Habiéndose ambos ejércitos encontrado en el desierto, trabóse una sangrienta lucha que acabó con la prisión de Fudgiaa y la muerte de la mayor parte de sus partidarios. Fudgiaa, cargado de cadenas, fué conducido entonces á Medina, donde Abo Becr le hizo perecer en la hoguera.

FUDI (voz malgacha): m. *Zool.* Pájaro conirrostro, de la familia de los fringílidos. Es una especie de gorrión propio de la isla de Madagascar, que por los toques rojos que presenta en su plumaje y la región donde habita se le llama también *Cardenal de Madagascar.*

FU-DONGREK, KAO-DONREK ó **DANG-REK:** *Geog.* Montañas del Siam meridional, Indo-China, sit. entre el Menam y el Mekong, un poco al N. del 14° de lat. N., y separan el valle del Mun, afl., por la derecha del Mekong, de las cuencas del Golfo de Siam y del lago Tonle Sap; el meridiano de 106° de longitud E. pasa casi por el centro de la cordillera. Su alt. fija no se ha determinado.

FUDSEDSI: *Geog.* V. FUYI-IXI.

FUDSI: *Geog.* V. FUSI-YAMA.

FUEBA (LA): *Geog.* Territorio de la prov. de Huesca, en el p. j. de Boltaña, sit. entre los ríos Cinca y Esera. Se extiende unos 30 kms. de N. á S. por 16 de E. á O., y lo rodean varios montes, hallándose los más altos hacia el N., donde se ve la gran peña titulada Montañesa, de 2 908 metros de altura, desde la que corre hacia el S. y por el E. una cordillera paralela al río Esera. A este territorio pertenecía el antiguo reino ó condado de Sobrarbe. Se divide el país en Fueba Alta y Fueba Baja, separadas por un cono ó montecillo que lo atraviesa de E. á O. La parte N. es la Fueba Alta y la más montañosa. En una y otra hay vallecitos que surcan afls. del río Cinca. El terreno, aunque no es muy fértil, da trigo y aceite de buena calidad, vino mediano y abundantes frutas, legumbres y hortalizas.

FUEGO (del lat. *fŏcus*): m. Calórico y luz producidos por la combustión.

> ... descendamos del cielo á este mundo más bajo, donde residen los cuatro elementos, que son tierra, agua, aire y FUEGO.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

> En las mañanas del 6 y 7 ejercitaron en los estudios de Física, á saber, en los tratados del aire, agua, FUEGO y luz, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FUEGO: Materia encendida en brasa, ó llama, como carbón, leña, etc.

> ..., se fué (Sancho) tras el olor que despedían de sí ciertos tasajos de cabra que hirviendo al FUEGO en un caldero estaban.
>
> CERVANTES.

> Se llenó de nuevo el jarro de vino; se atizó y encandiló el FUEGO; etc.
>
> VALERA.

– FUEGO: INCENDIO. Repetida esta palabra, ¡FUEGO, FUEGO! sirve para indicar que hay incendio.

> Cuando es grande el FUEGO que abrasa una casa, la rompéis y abrís ventanas, para que el FUEGO salga.
>
> FR. HERNANDO DE SANTIAGO.

> – Ensanche usté el corazón.
> La casa está sana y buena.
> – ¿Será cierto? – El FUEGO ha sido
> En la inmediata.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUEGO: Ahumada que se hace de noche en las atalayas de la costa, para advertir si hay enemigos ó no.

– FUEGO: Efecto de disparar las armas de FUEGO.

> Teniendo algunos antecedentes de que se dará una batalla, ó se hostilizará alguna plaza, paréceme que he oído cañonazos, y me quedo con la creencia de que ha comenzado el FUEGO.
>
> BALMES.

– FUEGO: fig. HOGAR.

> ... en este tiempo solamente hace (Navarra) cuarenta mil FUEGOS ó vecinos, etc.
>
> MARIANA.

> ... entró finalmente en Meaco, ciudad grande de más de cien mil FUEGOS.
>
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

– FUEGO: fig. Encendimiento de sangre con alguna picazón, y señales exteriores que arroja el humor, como ronchas, costras, etc.

> ... sirve para las quemaduras y contra el FUEGO, que se hace á los niños en la cara y en otras partes del cuerpo.
>
> JUAN FRAGOSO.

– FUEGO: fig. Ardor que excitan algunas pasiones del ánimo, como el amor, la ira, etc.

> ... con lo cual mitigaron algún tanto el FUEGO y la ira, con que hasta entonces habían peleado.
>
> INCA GARCILASO DE LA VEGA.

– FUEGO: fig. Lo muy vivo y empeñado de una acción ó disputa.

– FUEGO: *Fort.* FLANCO.

– FUEGO: *Veter.* CAUTERIO.

– FUEGO DE BATALLÓN: *Mil.* El que hace unido un batallón.

– FUEGO DEL HÍGADO: CALOR DEL HÍGADO.

– FUEGO DE SAN ANTÓN, ó DE SAN MARCIAL: Enfermedad epidémica que hizo grandes estragos desde el siglo X al XVI, y el cual consistía en una especie de gangrena, precedida y acompañada de ardor abrasador y de dolores intolerables, y cuya terminación más común era la muerte. Otras veces ennegrecía y secaba los miembros, hacía desprenderse las carnes y los huesos dejando á los pacientes mutilados.

> ... dentro de pocos días perecieron, unos en la guerra con tiros de artillería, otros consumidos con FUEGO que llaman *de San Antón.*
>
> RIVADENEIRA.

> El vulgo castellano, y aun el francés, llama FUEGO *de San Antón*, y *de San Marzal*, á la mortificación total de algún miembro.
>
> JUAN FRAGOSO.

– FUEGO DE SAN TELMO: FUEGO fatuo que, cuando la atmósfera está muy cargada de electricidad, suele dejarse ver en la arboladura de los buques.

– FUEGO FATUO: Inflamación de ciertas materias que se elevan de las substancias animales, ó vegetales, que están en estado de putrefacción, y forman pequeñas llamas que se ven andar por el aire á poca distancia de la tierra, especialmente en los parajes pantanosos y en los cementerios.

> Melancólico ruido
> Del mar las olas murmuran,
> Y *fatuos*, rápidos FUEGOS
> Entre sus aguas fluctúan.
>
> ESPRONCEDA.

– FUEGO GRANEADO: *Mil.* El que se hace por los soldados individualmente, y á cual más de prisa puede, continuándolo sin intermisión.

– FUEGO GREGUISCO: ant. FUEGO GRIEGO.

– Fuego griego: Mixto incendiario, que se inventó en Grecia para abrasar las naves.

– Fuego guirgüesco: ant. Fuego gregüisco.

– Fuego incendiario: El compuesto de varias materias muy combustibles.

– Fuego infernal: El que se compone de aceite de resina, alcanfor, salitre y otros ingredientes de semejante naturaleza.

– Fuego muerto: Solimán.

..., por donde en algunas partes (al solimán) le dan fuego *muerto* por nombre.
Andrés de Laguna.

– Fuego nutrido: *Mil.* El que se hace sin interrupción y vigorosamente.

– Fuego oblicuo: *Mil.* El que se hace con dirección al costado derecho, ó izquierdo.

– Fuego pérsico: Fuego de San Antón.

– Fuego potencial: *Cir.* Cáustico cuya virtud está en minerales, plantas ó piedras corrosivas.

... así de las cosas muy calientes, especialmente en la Medicina, se dice que tienen fuego *potencial.*
Diccionario de la Academia de 1729.

– Fuego sacro, ó sagrado: Fuego de San Antón.

– Fuego segundo: *Fort.* Flanco segundo.

– Fuegos artificiales: Invenciones de fuego que se usan en la Milicia, como granadas y bombas.

... y con fuegos *artificiales* y piedras.
Ambrosio de Morales.

– Fuegos artificiales: Cohetes y otros artificios de pólvora, que se hacen con ocasión de un regocijo ó diversión. V. Pirotecnia.

... los fuegos *artificiales* arrojados por el aire imitan los astros, etc.
Saavedra Fajardo.

Esta situación es transitoria y concluye como los fuegos *artificiales*, por un trueno gordo.
Castro y Serrano.

– A fuego lento, ó manso: m. adv. fig. con que se da á entender el daño ó perjuicio que se va haciendo poco á poco y sin ruido.

... y con esto *á* fuego *lento*, sin temor y nota de malsines, sacaba al cabo del mes más barato que los que consentían los juegos.
Cervantes.

– A fuego y hierro. A fuego y sangre: ms. advs. A sangre y fuego.

– Apagar los fuegos: fr. *Mil.* Hacer cesar con la artillería los fuegos de la del enemigo.

– Apagar los fuegos: fig. y fam. Desconcertar al adversario en altercado ó controversia.

– Dar fuego: fr. Aplicar ó comunicar el fuego al arma que se quiere disparar.

Los tudescos no tiran de puntería, sino puesta la mecha en un palillo, teniendo con la una mano la escopeta, y *dando* fuego con la otra.
José Martínez de la Puente.

– Donde fuego se hace, humo sale: ref. que da á entender que, por más ocultas que se hagan las cosas, no dejan de rastrearse.

– Echar uno fuego por los ojos: fr. fig. Manifestar gran furor ó ira.

– Entre dos fuegos: loc. fig. y fam. Entre la espada y la pared. U. m. con los verbos *poner*, *estar* y *hallarse.*

Sólo falta,
Para que sea completo
Tu error, que des un abrazo
A ese pícaro blasfemo.
– Sella el labio, ó vive Dios...
(¡Eh! Ya estoy *entre dos* fuegos).
Valga la verdad, vecino.
Bretón de los Herreros.

– Estar uno hecho un fuego: fr. fig. Estar demasiadamente acalorado por exceso de una pasión.

– ¡Fuego! interj. que se emplea para ponderar lo extraordinario de una cosa.

... andaos
Creyendo á los hombres ¡fuego!
Todas son afectaciones
Las que ellos llaman afectos.
Solís.

Entrad,
Veréis á don Juan en cama
Con un accidente: – ¡Fuego!
¿Y os estáis tan sosegada?
Ramón de la Cruz.

– ¡Fuego! *Mil.* Voz con que se manda á la tropa disparar las armas de fuego.

– ¡Fuego de Cristo! ¡Fuego de Dios! exprs. con que se denota grande enojo ó furor, y también lo mismo que con la sola voz ¡fuego! usada como interjección.

¡Fuego *de Cristo!* un soneto
De un culto se viene abajo.
Rivera.

¡Fuego
De Dios, y qué gentecilla!
Ramón de la Cruz.

– ¡Fuego en!... Especie de imprecación ó maldición.

– Isabel ingrata, dí,
(¡Fuego *en* todas las mujeres!)
¿Cómo niegas que le quieres?
– Con decir que te amo á ti.
Rojas.

– Hacer fuego: fr. *Mil.* Disparar una ó varias armas de fuego.

– Huir del fuego y dar en las brasas: fr. fig. y fam. Dícese del que, procurando evitar un inconveniente ó daño, cae en otro.

– Jugar con fuego: fr. fig. Empeñarse imprudentemente, por pasatiempo y diversión, en una cosa que pueda ocasionar sinsabores ó perjuicios.

– Labrar á fuego: fr. *Veter.* Curar ó señalar una parte del animal con instrumento de hierro ardiendo.

– Levantar fuego: fr. fig. Excitar una disensión, riña ó contienda.

– Meter á fuego y sangre: fr. Poner á fuego y sangre.

(Senaquerib)... destruyó la provincia de Judea, *metió á* fuego *y á sangre* toda la tierra, finalmente se puso sobre Jerusalén.
Mariana.

– Meter fuego: fr. fig. Dar animación á una empresa, activarla, promoverla eficazmente.

– No está bien el fuego cabe las estopas: ref. Si el fuego está cerca de la estopa, llega el diablo y sopla.

– Pegar fuego: fr. Incendiar.

¿Qué agricultor las hoces apercibe,
Resuelto de *pegar* fuego á sus mieses?
B. L. de Argensola.

Este marido prudente,
Después que dormida vió
Su esposa, fuego *pegó*
Al cuarto; etc.
Tirso de Molina.

– Poner á fuego y sangre: fr. Destruir los enemigos un país, asolarlo.

– Sacar un fuego con otro fuego: fr. fig. Desquitarse ó vengarse de uno, empleando en el desagravio los mismos medios que sirvieron para la ofensa.

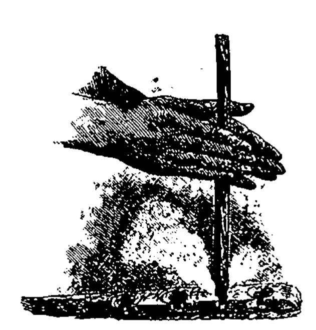
– Si el fuego está cerca de la estopa, llega el diablo y sopla: ref. que advierte el riesgo que hay en la demasiada familiaridad entre hombres y mujeres.

– Tocar á fuego: fr. Anunciar las campanas un incendio.

– Fuego: *Fís.* y *Quím.* Los antiguos consideraban el fuego como un elemento encerrado mecánicamente entre las moléculas de los cuerpos, y juzgaban que, al desprenderse de éstos en virtud de su fuerza expansiva, producía el calor y la luz que lo caracterizan.

Desde que Lavoisier determinó la composición del aire, se sabe ya perfectamente que el fuego es una combustión muy viva, es decir, una combinación rápida del oxígeno del aire con los cuerpos combustibles que están en su contacto, combustión que se puede provocar por diversas causas, como una elevada temperatura inicial, un punto en ignición ó en llama, una chispa eléctrica, la frotación, etc.

Según la teoría mecánica del calor, un cuerpo puesto en movimiento, detenido bruscamente en su trayectoria, transforman dicho movimiento en otro vibratorio del éter, en ondas caloríficas; ejemplos, las moléculas de oxígeno precipitándose sobre un cuerpo sobre el cual se combinan, caen como metralla sobre él elevando su temperatura; una bala de cañón lanzada contra una plancha, á la cual no pueda perforar, es detenida por ésta, y el movimiento de translación se convierte en calor, que llega á enrojecer el blindaje; un cuerpo combustible frotado con otro, es decir, detenido en cada momento por este otro, aun cuando el frote disminuya en muy poco la velocidad, la porción de ésta, que parece se anula, no hace otra cosa que transformarse en movimiento vibratorio calorífico, y la materia frotada se inflama; de esta propiedad física se utilizan algunas tribus salvajes para encender el fuego, ya frotando rápida y uniformemente dos maderos de consistencia blanda, ya agujereando uno, introduciendo el otro, que ha de tener los mismos diámetros laterales que el agujero, en éste, é imprimiéndole, como se observa en la *figura siguiente*, un movimiento giratorio que, por rozamiento, se transforma en calor, el cual, dilatando los hidrocarburos de la madera, hace que éstos se desprendan é inflamen, dando así origen á la llama. Si en el acto de la combus-



Fuego por frotación

tión no se desprenden gases combustibles el fuego no presenta *llama*, como se ve en una brasa de carbón, que se quema en un brasero bien encendido y regular corriente de aire; pero si al arder el cuerpo combustible se desprenden gases combustibles, éstos arden también y el fuego presenta *llama*, como se observa en las bujías.

El fuego se aplica en muchas circunstancias en las Artes, en la Industria, en los laboratorios y gabinetes de Química y Física, como cauterio en Medicina, y constantemente en la economía doméstica. Según el diverso modo de usarle y otras circunstancias, ha recibido diferentes nombres, como *fuego de fusión*, *fuego de oxidación*, *fuego de reducción*, etc. También se ha dado el nombre de fuego, con algún apelativo, á ciertas preparaciones hechas con materias inflamables, y utilizadas, ya como recreo y alborozo, como los *fuegos artificiales*, ya como medio de guerra, como el antiguo *fuego griego*. Finalmente, ciertos fenómenos naturales, ya de origen físico, ya de naturaleza química, reciben por su aspecto el nombre de fuego, con su calificativo correspondiente, y á estos grupos corresponden el fuego de San Telmo, los *fuegos fatuos* y los *fuegos naturales*.

Fuego de fusión. – Se llama así al que constituyen los carbones encendidos que se colocan alrededor de una vasija que contiene la materia que se quiere fundir.

Fuego de oxidación. – Parte extrema de la llama que se emplea en los ensayos al soplete, porque aplicada á la materia la oxida con tanta mayor facilidad cuanto más lejos de ella se coloca, siempre que se conserve la temperatura suficientemente elevada. V. Llama, Soplete.

Fuego de reducción. – La parte céntrica de la llama empleada en los ensayos al soplete; se llama así porque, colocada en ella la materia, se reduce y pasa del estado de óxido, por ejemplo, al de metal puro.

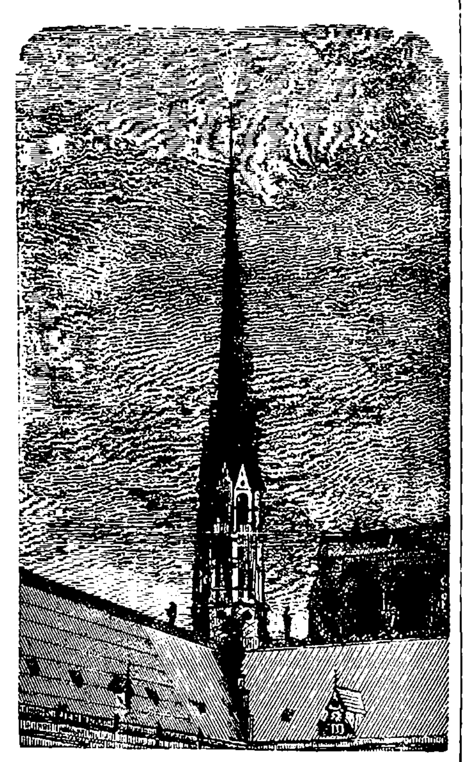
Fuego de supresión. – Llaman así los mineros

al que ponen sobre la materia que se quiere quemar.

Fuego dormido. – Dícese así al combustible del hogar de una locomotora, cuando se recoge y se disminuye la entrada del aire, con objeto de que arda lentamente.

Fuego sucio. – Dícese del combustible del hogar de las locomotoras cuando no se produce el fuego con espontaneidad y ligereza, cuando la brasa no brilla bien, hay humo, en una palabra, cuando no es completa la combustión.

Fuego de San Telmo. – Este meteoro luminoso y eléctrico acontece regularmente cuando una



Fuego de San Telmo en la punta de la flecha de una torre

nube baja, y fuertemente electrizada, pasa sobre una embarcación; entonces las puntas más elevadas se coronan de ese resplandor eléctrico que sigue á los cabos, y se divide algunas veces para recorrer rápidamente las vergas, donde se estaciona un momento y desaparece en seguida. Los antiguos marinos dábanle también los nombres de *luz de San Telmo, Cástor, Pólux y Elena.*

También puede presentarse en los extremos de los pararrayos y, en general, en las puntas de todos los cuerpos que por su naturaleza sean buenos conductores de la electricidad.

Fuego fatuo. – Los fuegos fatuos ó ambulones, ó sean las llamaradas fugitivas que aparecen espontáneamente en los cementerios, campos de batalla, pudrideros, etc., especialmente si son húmedos, son debidos á la formación de hidrógeno fosforado, á expensas del fósforo de la materia orgánica y del hidrógeno de la humedad durante la putrefacción. Este hidrógeno fosforado es un gas, espontáneamente inflamable en contacto del aire, por lo cual, al salir por las grietas del terreno y ponerse en contacto con la atmósfera, arde y ocasiona el fenómeno; que aun cuando puede producirse lo mismo de día que de noche, es naturalmente más visible durante la obscuridad de ésta.

Fuegos naturales. – Surtidores naturales de carburos de hidrógeno gaseosos ó líquidos, que escapan por algunas grietas del terreno y que se inflaman con facilidad, especialmente si se aplica alguna substancia en combustión. En Italia se observa este fenómeno en Pietramala (Apenino de Bolonia á Florencia) y en Barigazzo, no lejos de Módena. También existen junto al puerto de Bakón, en el Caspio; en muchos lugares de la China y en Fredonia (Nueva York), donde se sirven de esta substancia para el alumbrado público.

Fuegos artificiales. – V. PIROTECNIA.

– FUEGO: *Art. mil.* Siempre se ha empleado el fuego en la guerra, ya como medio de señales, ya como agente destructor. En este último concepto, y como precursor de la pólvora, es notable el *fuego griego*, mixto que se empleó en el Imperio de Oriente para incendiar naves. Se introdujo en Grecia, en el reinado de Constantino Pogonato, por Calinico, arquitecto de Heliópolis.

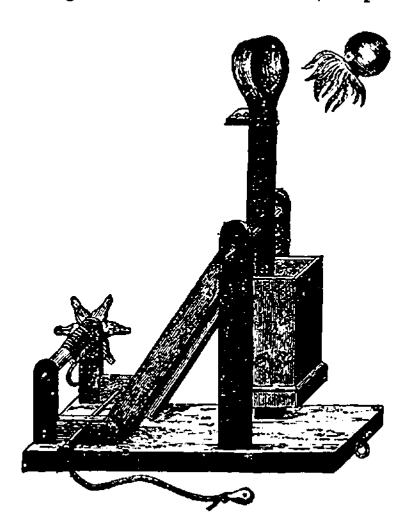
Según los historiadores bizantinos, gracias á este descubrimiento una escuadra árabe fué incendiada y destruída en Cícico.

Reducida á la clase de los secretos la preparación del fuego griego por Constantino Porfirogéneto, se conservó este descubrimiento en poder de los griegos hasta la toma de Constantinopla por los latinos. En el sitio de Damieta, en 1248, usaron del fuego griego los sarracenos por primera vez, y decimos esto porque así lo hace presumir el absoluto silencio de todos los historiadores, testigos oculares de las primeras Cruzadas, y teniendo presente la descripción de los proyectiles incendiarios empleados por los sarracenos. Estos proyectiles difieren, en efecto, completamente del fuego griego, tal cual lo describen los historiadores bizantinos, y ofrecen la más completa semejanza con los fuegos de guerra empleados por la antigüedad en todos los países.

Los griegos habían dado á este fuego diferentes nombres, como *fuego marítimo, fuego líquido, fuego medio*, etc., debiéndose el primero á su frecuente empleo en el mar; pero el segundo era el mas usado de todos.

Los historiadores bizantinos, que son, con Joinville, las únicas autoridades que podemos consultar acerca de este proyectil, describen tres especies distintas: el fuego lanzado por medio de tubos, los tubos de mano y los botes llenos de fuegos artificiales. Por más que la naturaleza y composición del fuego haya sido muy cuestionada, en vista de lo que dicen sobre él dichas autoridades, y de los efectos que producía, bien puede concluirse afirmando que los grandes tubos no eran otra cosa que cohetes voladores incendiarios; que los tubos de mano, que sólo se diferenciaban de los otros en el tamaño, no eran otra cosa que los pequeños cohetes comunes de nuestros días, y que, por último, los botes llenos de fuegos diferentes eran semejantes á los cohetes á la Congrève (V.).

Aparte del fuego griego, y antes y después de la invención de la pólvora, se han usado y se usan en la Milicia muchas composiciones incendiarias, que suelen denominarse en conjunto *fuegos artificiales.* A esta clase corresponden las balas de iluminación, los barriles de pólvora incendiarios y fulminantes, las camisas embreadas, las carcasas, los cohetes de señales y los incendiarios, las cápsulas de guerra, la cuerda mecha, las culebrinas y estrellas para cohetes, las espoletas, los estopines de cebos y de comunicación, las faginas embreadas, las hachas de contraviento, las lágrimas para cohetes, los lanzafuegos, las mechas incendiarias, los petar-



Máquina para lanzar el fuego griego

dos, la piedra de fuego, las polladas, los sacos de pólvora, y los truenos y triquitraques para cohetes.

Pero la importancia del fuego en la guerra reside actualmente en los *armas de fuego.*

Sabido es que la aplicación de las propiedades expansivas de la pólvora dió lugar al empleo de esta clase de armas, que desde su aparición en el ejército han ido perfeccionándose perseverante y considerablemente. A partir de aquella época, el uso de los fuegos ha tenido una parte importante en el éxito de los combates, convirtiéndose al fin en el principal elemento con que se dañan y destrozan las tropas que pelean en el campo de batalla, alrededor de una plaza, ó en cualquiera de los trances de una guerra.

Ejerció, pues, el empleo de la pólvora, de tal suerte considerado, una influencia que fué desarrollándose continua, aunque lentamente. Los fuegos de las piezas de artillería comenzaron á producir sus efectos contra las plazas en plena Edad Media; los de la infantería cerca ya de la época del Renacimiento; y sin embargo, transcurrieron varios siglos antes de que los fuegos de la artillería fuesen de verdadera eficacia en los campos de batalla, y de que los fuegos de las armas portátiles impusieran á los infantes el abandono de las picas; cierto es que jamás se ha creído que los fuegos fuesen exclusivamente el sistema de acción de las tropas de infantería, y aún hoy mismo, en que el alcance es grande, la precisión en el tiro y la rapidez de los disparos en los nuevos fusiles han hecho del fuego el principal elemento de combate, nadie habrá que proscriba en absoluto el uso de la bayoneta, que en determinados momentos convierte al fusil en arma blanca.

No cabe dudar de que las armas de fuego contribuyeron mucho al renacimiento del arte, produciendo cambios notables en la táctica. La reducción del tamaño y peso de los cañones y la consiguiente movilidad relativa del material de artillería dieron sus naturales resultados, porque al multiplicarse los fuegos de la artillería en los campos de batalla no podía menos de advertirse sus naturales efectos en las grandes masas cerradas que, como orden normal de formación, empleaban todos los ejércitos; al verdadero espanto que causó en Italia, según cuenta Pablo Jovis, la aparición del tren de artillería conducido por Carlos VIII, se debió en gran parte la rapidez con que aquel monarca francés conquistó el reino de Nápoles. El uso sucesivo de las espingardas, escopetas, arcabuces y mosquetes, se fué también notando en las luchas del siglo XVI, y aun cuando aquellas armas eran todavía muy imperfectas, y muy escaso el número de disparos que con ellas se efectuaban en un día de batalla, tampoco puede negarse que surtieron sus fuegos efectos considerables en ciertas ocasiones, y que cuando se los empleaban bien teníase una parte no despreciable en el éxito, como sucedió en la batalla de Pavía.

En las guerras de Flandes se fué notando más la importancia de los fuegos. Allí el famoso duque de Alba introdujo en las banderas una sección de veinte mosqueteros, que prestaron excelentes servicios por tener el mosquete mayor alcance que el arcabuz; organizó en la caballería las compañías de arcabuceros; disminuyó el número de picas y aumentó el de arcabuces, y de esta suerte, con la mayor extensión de los fuegos en los combates, coadyuvó por gran manera aquel distinguido caudillo al adelanto táctico de la infantería, sentando las bases de los progresos que las armas de fuego alcanzaron después en los ejércitos de Gustavo Adolfo y de Turena. Es de observar que en aquellos tiempos tan grande aplicación se quería dar á los fuegos para los combatientes de á pie como para las tropas de á caballo; y si era innegable que su preponderancia daba mucha ventaja á la infantería, en cambio sacaba de su acomodado empleo á las tropas de jinetes, cuya fuerza y eficacia no consisto ni consistirá nunca en el empleo de las armas de fuego: sin embargo, estaba entonces tan arraigado el error, que hombre de guerra tan hábil como Mauricio de Nassau tuvo la extraña idea de suprimir la lanza para la caballería y de armar á todos sus jinetes con largas pistolas.

Tuvo el rey de Suecia, Gustavo Adolfo, más perfecto conocimiento del efecto que con el fuego podía obtenerse en los campos de batalla; así fué que, al paso que hizo predominar en la caballería el arma blanca, á diferencia de lo que ocurría en la caballería alemana, aumentó el número de armas de fuego en sus tropas de infantería, constituyendo los mosqueteros los dos tercios de la fuerza en la generalidad de los cuerpos á pie, y en

algunos de ellos casi la totalidad; el mismo monarca se dedicó con afán solícito á aligerar su artillería y hacerla más móvil, á la par que aumentaba el número de cañones.

Inspirándose en estos mismos principios, Prusia, que ya estudiaba entonces con sumo esmero las cuestiones referentes á la Milicia, creó en el último tercio del siglo XVII algunos batallones de mosqueteros, sin mezcla de piqueros; en 1670, en que empezó á usarse la bayoneta, sólo tenían por su parte los franceses veinte picas por compañía, y de igual manera se iban acrecentando en los demás ejércitos la relación entre las armas de fuego y las armas blancas. Al fin, la adopción de la bayoneta de cubo hizo desaparecer por completo las picas á principios del siglo XVIII, con lo cual aumentó, como es consiguiente, la importancia de los fuegos en la infantería. Cuando, reinando Federico II, se redactó en Prusia un nuevo reglamento para la infantería, bajo las sabias inspiraciones de aquel monarca, el principal medio de combatir consistió en la aplicación del fuego. Hacíase éste por salvas ó descargas cerradas, por pelotones, por divisiones y á discreción; y como la formación en tres filas y la introducción de la bayoneta de hierro permitían hacer un número mucho más considerable de disparos que en épocas anteriores, adquirió con este motivo la infantería prusiana ventaja grande sobre las infanterías enemigas, ventaja que, al decir del mismo rey, triplicaba el valor de su fuerza. Para Federico II todo lo que era ajeno al fuego de sus líneas desplegadas teníase por cosa secundaria; y aunque el reglamento táctico de 1743 consignaba que si el enemigo no cedía ante el fuego de la infantería el partido más ventajoso é infalible que podía tomarse consistía en cargar á la bayoneta, es lo cierto que solamente se empleó este recurso en las batallas de Hohenfrieberg, Lovositz y Praga. En cambio de la preponderancia que adquirieron entonces los fuegos en las tropas de infantería, la caballería, empleada brillantemente con arreglo á los buenos principios, combatía y cargaba al arma blanca, permitiéndose tan sólo el uso del arma de fuego á los flanqueadores y centinelas avanzados. Los fuegos de la artillería se aumentaron por el acrecentamiento del número de piezas que operaban en combinación con la infantería, y por la creación de baterías á caballo destinadas á auxiliar la acción de los jinetes.

Llegó la Revolución francesa, y entre las grandes innovaciones trajo también algunas de importancia en el modo de combatir. La táctica que se adoptó entonces no se parecía en nada á la prusiana. Los voluntarios de la República, sin instrucción ninguna, comenzaron á batirse á la desbandada, y como fueran fácilmente arrollados aquellos desordenados enjambres por las disciplinadas líneas prusianas, se empezaron á usar las columnas para los grandes esfuerzos; las guerrillas, que eran numerosas, preparaban por medio del fuego la acción de las masas que se arrojaban á la bayoneta repentinamente sobre el enemigo, luego que los tiradores habían reconocido la parte débil del adversario y le habían inquietado y molestado por espacio de algún tiempo, y después que la artillería produjera con sus tiros eficaz efecto. Basándose en estos mismos principios, las guerras del primer Imperio nos ofrecen como regla general los fuegos de tiradores, y por excepción los fuegos en línea; los tiradores están en todas partes, acompañando, sosteniendo y protegiendo todos los movimientos, igual en las marchas que en los campos de batalla, porque ya no se trata de cubrir el terreno con una lluvia de balas en dirección horizontal, como en tiempo de Federico, sino de tirar bien y aisladamente.

En aquella época, sin embargo, en que el orden de batalla se fraccionó, constituyéndose el combate por una serie de empeños parciales, sostenidos por fracciones independientes que apoyan fuertes reservas lanzadas con oportunidad, para obtener el resultado decisivo, merece citarse el modo de combatir de la infantería inglesa, del todo opuesta al sistema francés de columnas, muy semejante al sistema lineal de los prusianos en la segunda mitad del siglo XVIII. Peleando ordinariamente los ingleses á la defensiva, acostumbraban colocar su infantería en dos líneas, precedida de las guerrillas, y resguardada por la cresta de una posición dominante; cuando avanzaban las columnas francesas disparaba sobre ellas la artillería inglesa, y al llegar las tropas asaltantes cerca de la primera línea de infantería, hacía ésta descargas mortíferas, y cargaba luego á la bayoneta en aquel momento de confusión sobre las columnas de ataque, envolviéndolas por todas partes. Refiriéndose á tan crítico instante, dice Bugeaud: «En aquel momento de excitación interior se veía mover los brazos de la muralla inglesa, y una sensación indescriptible clavaba en su sitio á los franceses; certeras descargas aclaraban sus filas que, ya diezmadas, volvían pies atrás para recobrar el equilibrio. Entonces los enemigos daban tres gritos atronadores, y al tercero los cargaban en su huída.» Demuéstrase con esto que, si bien los ejércitos imperiales hicieron decrecer la importancia de los fuegos y del orden delgado, obteniendo generalmente la victoria con sus procedimientos tácticos ordinarios, á las veces fracasaron sus esfuerzos cuando se encontraron sus columnas con sólidas é imperturbables líneas que aprovechaban hábilmente las ventajas del terreno y las que producía el oportuno y acertado efecto de los nutridísimos fuegos que hacían grandes cantidades de infantería desplegada.

Tratando de este asunto, dijo razonadamente Jomini: «Difícil sería probar que cualquiera de estas formaciones es universalmente buena ó mala; pero siempre es regla incontestable que para la ofensiva se debe adoptar aquella que reuna movilidad, solidez é impulsión, y que para la defensiva es menester, además de la solidez, el mayor número de fuegos posible. Sentada esta verdad, aún resta decidir si una tropa que ataca, suponiendo que sea la más valiente, formada en columnas y privada de fuegos, se sostendría largo tiempo contra otra desplegada que pudiese dispararle con 20 000 bocas de fusil y tirarle 200 ó 300 000 tiros en cinco minutos. Se han visto varias veces, en las últimas guerras, columnas rusas, francesas y prusianas tomar posiciones con el arma al brazo sin tirar un solo tiro, triunfo debido al impulso y al efecto moral que aquél produce; pero contra el fuego mortífero y la sangre fría de la infantería inglesa en Talavera, Busaco, Fuentes de Oñoro y Albuera, no han logrado el mismo éxito las columnas, y todavía menos en Waterloo. En vista de esto, sería prematuro decidir la cuestión por medio de tales ejemplos á favor del orden delgado y de los fuegos, porque en los mencionados combates se aglomeraron los franceses en masas demasiado profundas, según yo mismo lo he visto más de una vez, y nada hay que extrañar que sus enormes columnas, formadas de batallones desplegados uno detrás de otro, batidos por el frente y flanco por un fuego abrasador, y atacadas por todas partes, hayan sufrido tan mala suerte.»

Por todo ello opina el distinguido autor del *Compendio del arte de la guerra* que no conviene adoptar un método exclusivo de guerra, y que con unos y otros sistemas de combate se puede vencer, aplicándolos discretamente según el talento del general, la naturaleza del terreno, la instrucción de las tropas y su carácter nacional, si bien cuida de declarar que, en todo caso, deben proscribirse en absoluto de todas las combinaciones las columnas muy profundas.

Wéllington manifestaba, tratando de este particular en 1823, que «el modo de atacar de los franceses en columnas más ó menos profundas era muy peligroso ante una infantería sólida, con buen armamento y que tirara bien, estando apoyada por la artillería y la caballería;» y esto no obstante, el mismo ilustre caudillo británico formó en Waterloo en columna las tropas no inglesas que estaban á sus órdenes, porque no tenía en ellas tanta confianza como en las suyas.»

Cuanto se acaba de decir demuestra que, si bien las guerras del Imperio disminuyeron por punto general la importancia de los fuegos de la infantería, en determinadas ocasiones predominaron éstos, dando motivo á que en la primera mitad del siglo actual no pudiera formularse una opinión concreta definitiva respecto de la ventaja mayor de uno ú otro sistema de combate.

Las guerras de Crimea, de Italia y de América, en la segunda mitad de esta centuria, avivaron en el mundo militar el estudio de tan interesante cuestión, motivándose grandes controversias por virtud del empleo de los fusiles y cañones rayados primero, de las carabinas y fusiles cargados por la recámara, usados por los norte-americanos, después. En Crimea contribuyó mucho al éxito de las tropas francesas el combate en orden abierto con la carabina Minié; pero, en cambio, los austriacos, que no tenían la suficiente instrucción para batirse en orden disperso y carecían de la conveniente práctica del tiro, no supieron utilizar en 1859 las ventajas que debió proporcionarles su armamento portátil, superior al de los franceses, y fueron arrollados por los ataques á la bayoneta de que usaron, y aun abusaron, los enemigos. La batalla de Alma hizo inclinar la opinión en favor de los fuegos; Magenta y Solferino dieron la preponderancia á la bayoneta; ante estos contradictorios resultados, Austria imitó á los franceses, y quizá la misma Prusia siguiera también la misma tendencia si un examen más detenido y concienzudo del asunto, y la esperanza que tenía cifrada en su fusil de aguja, no le hicieran comprender que los fuegos habían de imponerse en lo sucesivo más que nunca, y que sólo era preciso introducir ciertas modificaciones en el sistema de combate para sacar de aquéllos todo el efecto que debía esperarse; por esto recurrió al aumento de guerrillas, á la adopción del paso de carrera para el ataque, á la intercalación de pequeñas unidades en orden cerrado en los tiradores.

Como por regla general el infante americano del Norte es buen tirador, tiene calma y propensión natural á tirotear á grandes distancias, las batallas en la guerra separatista de los Estados Unidos, de 1861 á 1865, se reducían con frecuencia á combates de fuegos en que uno y otro bando experimentaban pérdidas enormes. Mas lo indeciso de aquellas batallas á causa de la debilidad en que quedaban ambos combatientes con fuego prolongado y de mucho efecto, daba argumentos á los partidarios del arma blanca para abogar por su sistema. El general Morand en 1865, al recomendar más fuego de tiradores y más maniobras, añadía que la necesidad de permanecer el menor tiempo posible bajo el fuego enemigo obliga á recurrir al ataque á la bayoneta. Y es de advertir que algunos años antes, en 1856, el general Jomini sentó como principio que el ejército no debía dispersarse en guerrillas, y que si bien sería útil tener buenos y numerosos tiradores y ejercitar mucho las tropas en el tiro, el perfeccionamiento de las armas no podía producir un cambio notable en el modo de llevar las tropas al combate.

Pusiéronse en la guerra de Bohemia de 1866 frente á frente las dos escuelas: la del arma blanca por los austriacos; la de los fuegos por los prusianos. Convencidos éstos de la ventaja que les proporcionaba el empleo del fusil de aguja, usaron con preferencia el orden abierto y las columnas de compañía; y aun cuando se producía alguna confusión y mezcla, debidas á que estas columnas iban á deshacerse en la línea de tiradores, á donde con mucha frecuencia iban á parar también los batallones que les servían de reserva, se obtenía en cambio para los momentos decisivos una terrible línea de fuego á la cual nada podía resistir. Tal fué el efecto en los combates primeros, que, ya antes de la batalla de Sadowa, Benedeck pidió al emperador que hiciese la paz, diciendo: «Las muchas bajas que hemos sufrido han sido producidas por el fusil de aguja, cuya mortífera acción ha impresionado á todos los que han tomado parte en los combates.» Los fuegos de los prusianos segaban materialmente filas enteras cuando los batallones austriacos avanzaban por terreno descubierto, y así se dió el caso de que varios cuerpos de ejército austriacos estuviesen de todo punto destrozados y desorganizados antes de librarse una batalla decisiva. Confirmóse la supremacía de los fuegos en los campos de Königgrätz, al intentar allí los austriacos recuperar las posiciones perdidas entre Robmitz y Chlum, el primer cuerpo de ejército perdió en menos de diez minutos 10 000 hombres de los 20 000 con que atacó.

La superioridad de los fuegos en el combate de la infantería quedó, pues, enteramente manifiesta, no siendo ya posible dudar acerca de la eficaz transformación que las armas perfeccionadas habían introducido en el modo de combatir. Advirtiéronlo así cuantos escritores militares abordaron este asunto después de concluir la guerra de 1866: todas las naciones se apresuraron á introducir en sus reglamentos tácticos las reformas que la acción irresistible de los fuegos producía en tropas que avanzaban en orden cerrado, y para los más no era ya dudoso que los asaltos exclusivos de frente contra una posición

defendida por los fuegos de la infantería se hacían poco menos que de imposible éxito.

Llegó la guerra de 1870-71, y de nuevo se confirmó la importancia de los fuegos. Ya entonces no existía entre unos y otros combatientes la diversidad de eficacia en el armamento de la infantería que tanto contribuyó á las victorias de los prusianos en 1866; pero aunque el fusil Chassepot de los franceses era superior al Dreyse de los alemanes, sabían éstos aprovechar con mucha mayor destreza los efectos de los fuegos; y como eran superiores á sus enemigos en organización, en táctica y en instrucción, obtenían generalmente superioridad sobre los franceses, aunque no puede negarse que el empleo del fusil Chassepot hacía siempre por extremo sangrientos los combates.

A todo esto los fuegos de la artillería en los campos de batalla eran cada vez más mortíferos, sobre todo desde que se adoptó la costumbre de enviar las baterías á las cabezas de las columnas, para poner en acción un considerable número de piezas desde que se empezaba el combate, las cuales auxiliaban por gran manera la acción de las otras armas, disparando principalmente contra la infantería y caballería enemigas en los movimientos ofensivos. En este concepto llevó gran ventaja la artillería alemana, cuya audacia llegó hasta el extremo de adelantarse á veces á las tropas de infantería para preparar mejor el ataque con sus certeros y nutridos fuegos. En Rezonville, la artillería de las divisiones 5.ª y 6.ª prusianas, colocada entre las dos de infantería, sostuvo casi todo el día la lucha, sin más escolta que un destacamento de jinetes; en Sedán, el príncipe heredero de Prusia envió delante la artillería de los cuerpos 5.° y 11.° con muy pocos escuadrones, quedando aún la infantería algunos kilómetros detrás, y así se obtuvo el resultado de cerrar un paso por el lado del Norte, que hubieran, en otro caso, aprovechado los franceses para romper el cerco: y muchas veces, en el segundo período de la guerra, los fuegos de la artillería alemana fueron bastante eficaces para que se bastara casi á sí misma.

Desde la guerra franco-alemana, quedó por tanto completamente asegurada la superioridad del nuevo sistema de combate, que proscribía las formaciones en masa en terreno descubierto, y los ataques á la bayoneta en este mismo orden: y con posterioridad, la guerra turco-rusa, poniendo en evidencia faltas cometidas por los moscovitas castigadas con grandes quebrantos, evidenció más lo que ya se tenía por suficientemente comprobado. La perfección de las nuevas armas portátiles, su gran alcance, precisión y rapidez extraordinaria en el tiro, harán aún más notorio en las guerras venideras los considerables efectos del fuego.

No entraremos ahora á examinar los principios que para el combate establece el reglamento táctico de nuestra infantería, acomodados á las exigencias del armamento actual. Como es consiguiente, da la debida importancia á los fuegos y al orden abierto, estableciendo que sólo en circunstancias especiales hará fuego un batallón estando todo él en línea de batalla, ó sea línea desplegada. Previene asimismo que, al reforzar la guerrilla con subdivisiones que entran en ella en orden cerrado, hagan éstas generalmente fuego por descargas, y los de la guerrilla fuego á discreción, lento ó rápido, según los casos. Cuando el batallón esté á la defensiva convendrá muchas veces emplear una parte de la reserva en hacer descargas para quebrantar más al contrario. Es de advertir, por lo demás, que el combate se empeña con una línea de guerrilla, que se va reforzando sucesivamente con las subdivisiones de los sostenes y reservas, conforme se va estrechando la distancia con el enemigo, y que cuando éste se halla muy quebrantado por el fuego se le aborda cargando sobre él á la bayoneta y al aire de carrera, cuidando de que la distancia que así se haya de recorrer no exceda de 80 á 100 pasos, á fin de que los soldados conserven fuerzas suficientes para el choque.

Dada la aplicación que hoy se da á la caballería, y admitido que por la naturaleza del servicio que preste, sobre todo en la exploración, tiene necesidad de combatir muchas veces á pie, se comprende que debe estar convenientemente instruída para luchar en esta forma, utilizando entonces las armas de fuego de que está provista.

Claro está que para el mayor efecto del fuego son necesarios juicio sereno, seguridad en la apreciación de las distancias, ojeada militar para hacerse cargo de las condiciones del combate en cada momento, exacta idea de las propiedades del terreno y de las cualidades balísticas del arma. Entre las diferentes prescripciones expresadas en el reglamento de tiro para armas portátiles publicado en 1887, hallamos las siguientes que consideramos dignas de atención:

«El primero y principal cuidado que tendrán los oficiales y clases es el de conservar á toda costa la *disciplina del fuego*... El soldado no debe tirar nunca sin estar seguro de que ha de herirá su enemigo, y constantemente en tiempo de paz se le recomendará la observancia estricta de los preceptos de que no tire sin dirigir su fuego determinadamente á un enemigo... La precisión del tiro por la buena dirección de la puntería y el aumento del número de combatientes en una línea deben preferirse á los aumentos de velocidad de fuego que á las grandes distancias, sobre todo, es causa de que disminuya considerablemente la precisión... El carácter general del fuego es que se haga lento, apuntando exactamente, y con una intermitencia marcada, para que durante las pausas pueda disiparse el humo, apreciarse los efectos, transmitirse las órdenes y restablecer la calma en la tropa... El fuego á discreción, que es el propio de la ofensiva, cuando se dirige bien y se ejecuta lentamente, suele dar resultados más ventajosos que el de descargas:... su inconveniente principal es el de dificultar la disciplina del fuego, la buena dirección del tiro y su concentración en el punto conveniente... El fuego rápido, cuyo efecto útil estriba únicamente en la tensión considerable de las trayectorias de corto alcance, se empleará únicamente en el momento decisivo del combate... Las descargas en orden cerrado no deben ejecutarse por fracciones mayores que una sección. En la defensiva se hará uso del fuego por descargas hasta en los últimos momentos del combate, teniendo en cuenta que, á más de su efecto material, son de gran efecto moral.»

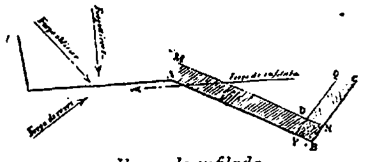


Templo del fuego en Atex-gah

Además de las maneras de hacer fuego que quedan indicadas, conviene mencionar algunas que reciben en el arte de la guerra denominaciones especiales.

Fuego curvo. – El que se dispara por elevación con los morteros y obuses, que haciendo formar en su curso una línea curva á las bombas ó granadas, introduce estos proyectiles dentro de un recinto cerrado, ó los lanza contra una tropa oculta detrás de una eminencia, bosque ú otro sitio semejante.

Fuego de enfilada. – El dirigido contra una obra de fortificación casi paralelamente á su



Fuego de enfilada

cresta ó en su misma prolongación; es muy de temer para los defensores.

Fuego de la cortina. – Fuego oblicuo ó segundo flanco.

Fuego de revés. – El dirigido con oblicuidad á la cresta de una obra, pero por detrás, porque el sitiador haya conseguido pasar la prolongación del frente de ataque; son los más peligrosos para el sitiado.

Fuego directo. – El dirigido normalmente á la cresta que cubre á los defensores contra los que va destinado.

Fuego fijante. – El que se hace desde un punto alto á otro más bajo, cayendo sobre la obra que lo recibe bajo un ángulo pronunciado. Se llama también *fuego indirecto.*

Fuego oblicuo. – El dirigido con oblicuidad mayor ó menor contra la cresta del parapeto que protege á los defensores de una obra.

Fuego rasante. – El que es próximamente paralelo al terreno en que se hace.

– FUEGO: *Mil.* El ardor de los rayos solares, el calor estival, el rayo, y, en fin, la naturaleza misteriosa del fuego, fueron otros tantos fenómenos que hirieron vivamente la imaginación de los hombres primitivos, quienes hubieron de considerar al fuego como un elemento bienhechor, y también como un elemento destructor y terrible. Reconociendo en él un poder superior, no es extraño que le divinizaran. Los antiguos arias parece que le tributaron una especie de culto, y al tratar de darse cuenta de su origen y de sus varias manifestaciones inventaron una serie de mitos. El *Agni* védico es el dios indio del fuego celeste, elemento formado del Sol y de los astros, que descendió á la Tierra. Representaba no solamente el fuego material y visible, sino también el fuego latente que anima los cuerpos, considerado como fuente de la vida. El fundamento del culto *védico* era el fuego alimentado de continuo. La virtud plástica del fuego dió nacimiento al dios *Twachtri*, el herrero, el Vulcano indio que fabricaba las armas de Indra y el rayo. No nos detendremos á enumerar los demás dioses del panteón védico que representaban la energía solar, los fuegos de la aurora y del crepúsculo, y otros conceptos análogos. Pictet entiende que el fuego sólo fué venerado en un principio por su cualidad de elemento útil y bienhechor, primero como fuego doméstico simplemente, después con un carácter más elevado, como fuego de sacrificio, y á este último concepto responde el *Agni* védico. El dios especial del sacrificio fué quien le instituyó entre los hombres, siendo á la vez agente y sacerdote. El sirvió de mediador entre los dioses y los mortales, pues llevaba á los primeros á las ceremonias sagradas en un carro tirado por caballos rojos, y era el mensajero de las ofrendas. Por esto *Agni* era frecuentemente invocado en los himnos que acompañaban á los sacrificios. *Agni* representaba además otro papel menos solemne, y seguramente más antiguo: como protector de la casa y de la familia, era el fuego del hogar, que estaba considerado como sagrado entre los pueblos arias. El origen celeste del fuego y la relación de este elemento con los hombres fué entre los antiguos arias abundante fuente de tradiciones míticas. Kuhn ha tratado esta cuestión diciendo que dichos mitos aparecen unidos en su origen, pues en todos se descubre el procedimiento de fricción rotatoria, por el cual

se obtenía el fuego, y que fué empleado entre los más distintos pueblos. Se figuraban que los fenómenos del fuego celeste, el relámpago, el rayo, y aun el fuego solar, eran producidos en el cielo por un procedimiento análogo. El fuego así producido descendía á la Tierra, bien hurtado y aportado como un beneficio por un ave ó un personaje mítico amigo de los hombres, ó bien lanzado bajo forma de rayos por la mano de un dios. Los fenómenos del rayo y del trueno, tan á propósito para inspirar á los hombres un terror religioso, fueron atribuídos desde tiempos primitivos á la acción inmediata de un poder celeste; más tarde fueron asignados á los dioses superiores de cada mitología. Al Indra indio y al Júpiter clásico; al Thow de los escandinavos, al Duar de los germanos, al Parun eslavo; al Taramis galo. Todos éstos recibieron sus nombres de los que se daban al trueno en distintas lenguas.

En la mitología egipcia encontramos que el ardor solar está representado por la diosa Leontocéfala y por el dios Sutek, que adoraron los hiksos, que es una personificación del ardor y de la fuerza solar, así como Neit, con el arco y las flechas, simboliza la radiación solar. Este ardor solar era el medio por el que la divinidad disipaba las tinieblas y aniquilaba á sus enemigos. Pero no es esta la manifestación más expresiva del fuego que encontramos en la mitología egipcia, sino el lago de fuego, ó purgatorio egipcio, que era guardado por cuatro cinocéfalos en las regiones de ultratumba, y á donde eran arrojadas las almas que debían purificarse. En resumen, puede decirse que el fuego no fué deificado por los egipcios, sin duda porque las condiciones físicas y materiales en que se desarrolló su vida influyó en que divinizaran otros elementos, como, por ejemplo, el agua. Es verdad que la religión egipcia era eminentemente astrológica como la de los caldeos. Entre éstos el fuego aparece como divinidad secundaria bajo la forma de Adar, que era especialmente dios del trueno y de la tempestad. En suma, los mitos del fuego son indudablemente de origen ario, y de la India pasaron á Grecia.

El fuego del hogar aparece representado entre los griegos por Estia y entre los romanos por Vesta, personificaciones femeninas que representaban el fuego del hogar y el del altar; y además de éstas había los dioses del fuego, *Hefestos* en Grecia y Vulcano en Roma. Hefestos representaba especialmente el fuego en su relación con la metalurgia, y por consiguiente aparecen relacionados con él los genios del fuego, tales como Prometeo, descubridor del fuego según la creencia popular, Zoronco, los Cabiros y los Telquines. Como ya queda indicado, Júpiter, padre de los dioses, era el que llevaba los rayos por atributo. Los griegos creían también en el fuego celeste y conocían procedimientos para producir el fuego por medio del frotamiento. A este propósito, dice Séneca el filósofo que todas las maderas no eran propias para producir el fuego, y era menester escogerlas; el rosal, la hiedra y otras bien conocidas de los pastores son las que designa como á propósito, y añade que las nubes producían el fuego siguiendo el mismo procedimiento que los hombres: la percusión ó el frotamiento. La indicación de esos dos árboles, que son precisamente el árbol y el parásito, entiende Decharme que responde al antiguo recuerdo de una tradición religiosa. Los arias se imaginaron que el relámpago y el rayo eran producidos en el seno de las nubes por un dios. En la Mitología griega es un titán, poder malhechor ó genio malo, que excita la cólera de Zeus, de modo que el fuego que alumbraba á los hombres en guerra provenía de un dios amigo ó bienhechor, mientras que el fuego que caía del cielo era producto de un ser temible y hostil. Este demonio funesto que hacía surgir la llama en el sitio en que estaba escondido, es el que se rebela contra los dioses bienhechores turbando la armonía de la Creación. No entraremos á analizar aquí la serie de mitos relacionados con la idea del fuego, según las creencias griegas. Dios ígneo por excelencia es Zeus, el padre de los dioses, de cuya frente augusta brotó el rayo, ó sea Minerva, por la acción de Hefestos, el dios que particularmente personifica el fuego, el cual con su hacha hendió la frente de aquél. Dios ígneo es también Hércules, y Prometeo, cuya significación queda expuesta. A la religión de los dioses del fuego, y á la de Hefestos en particular, van unidos los genios conocidos con el nombre de Cabiros, que fueron objeto de culto en las costas de la Troade y en las islas del Mar Egeo. Los Cabiros son genios volcánicos, pues saliendo del fondo del mar donde habían nacido, lanzaron las llamas de su padre Hefestos sobre el suelo de las islas, por el que corrieron torrentes de lava. Por esta razón, el culto de los Cabiros tuvo siempre un carácter sombrío y terrorífico. Se contaba que después de la toma de Tebas por Alejandro, algunos soldados macedonios que osaron penetrar en el santuario de los Cabiros fueron cegados por los relámpagos y heridos de un rayo (Véase CABIROS). A la misma raza de los Cabiros pertenecen los Telquines, genios demoníacos de la misma familia, que emplearon el fuego para trabajar los metales.

El simbolismo de los dioses del fuego en Roma es el mismo que queda expuesto respecto de Grecia. El Hefestos griego es el Vulcano romano, dios que representa la fuerza física del fuego, que da la vida y la destruye. Vesta es en Roma la diosa del hogar, preside á la vida doméstica, y á ella aparecen asociados los penates, divinidades bienhechoras de la casa romana.

– FUEGO: *Geog.* Punta en la costa O. de la prov. de Batangas, Luzón, Filipinas, en los 14° 7′ 30″ lat. N., en término de Nasugbú.

– FUEGO (MONTAÑAS DEL): *Geog.* Notables montañas volcánicas de la isla de Lanzarote, Canarias. Empiezan á unos 6 kms. del pueblo de Yaiza, y se llega á ellas por terreno sembrado de escorias volcánicas y de camino muy difícil. Las faldas están desprovistas de vegetación, y á los 320 m. sobre el nivel del mar ya se advierte el calor terrestre al poner en contacto las manos con la arenosa superficie. El señor don Antonio María Manrique, en su ascensión á estas montañas (*Las Montañas de fuego en Lanzarote. Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo VIII), hizo interesantes observaciones. A los 350 m. el termómetro, en contacto con el suelo, señalaba 36°,2 cent. A esta altura se advertía ya una hondonada, especie de cráter, cubierta de arena movediza; poco más arriba estaban los bordes de un gran cráter donde el calor era de 38°,7. A los 496 m. el instrumento marcaba 42°,5, y unos huevos y patatas que se enterraron en la arena se cocieron con prontitud, carbonizándose un madero á poco de ser introducido en una grieta. Al N.N.E. de este cráter se eleva, 100 m. sobre los bordes, un pico de 141 m. de alt. absoluta, pico que separa el citado cráter de otro de forma irregular con muchos precipicios, y cuyos bordes se desmoronan en grandes trozos. La situación aproximada de este sitio, según cálculo del señor Manrique, es de 28° 59′ lat. N. y 4° 22′ long. E. de Hierro. Desde allí se domina un espacio de unas cuatro leguas cuadradas, sembrado de multitud de cráteres, y se veía un ancho río de lava que, partiendo de las cercanías del pueblo de Tinajo, descendió arrollando y destruyendo cuanto á su paso encontraba. Al. E. S. E. se descubría el caserío de las Vegas, al N. E. el pueblo de Tinajo, al S. S. O. Yaiza, y el mar al O. El volcán parece medio apagado, pues á pesar de haber transcurrido siglo y medio de su erupción el fuego obra aún en su interior, y por los vapores que se escapan á través de sus grietas se deduce que la comunicación submarina no está completamente obstruída. De una observación practicada en una ardiente grieta resultó que en un minuto subió el termómetro 8°. En 1730 estalló este volcán, lanzando torrentes de lava, llamaradas y humo, inundando de fuego las comarcas vecinas y ahuyentando de sus hogares á los hijos de Lanzarote. A corta distancia del torrente de lava vomitó el mar una columna de humo espeso; siguió al humo una pirámide de peñascos, y estos peñascos se incorporaron á la isla, fenómenos que se continuaron por espacio de siete años, destruyendo nueve caseríos y cubriendo con sus arenas, lava, cenizas y cascajos, más de doce poblaciones entre grandes y pequeñas. V. LANZAROTE.

– FUEGO (TIERRA DEL): *Geog.* Archipiélago en el extremo meridional de la América del Sur.

Situación, extensión y población. – Está sit. al S. del Estrecho de Magallanes, que lo separa del Continente, entre 52° 27′ y 40″ y los 55° 58′ 40″ lat. S. y los 61° 24′ 30″ y 70° 58′ 45″ longitud O. Madrid. Su extremo oriental, en el Estrecho de Le Maire, que lo separa de la isla de los Estados, es el Cabo de San Diego; su extremo meridional el Cabo de Horn; el septentrional el Cabo Orange, en la parte oriental del Estrecho de Magallanes. Desde el Cabo Pilar, al N.O., hasta el de San Diego hay unos 700 kms.; desde el Cabo Orange, al N., hasta el Cabo de Horn, al S., hay 425 kms. La población es de unos 800 habitantes según unos; de 5000 á 6000 según otros.

Islas y configuración física. – La mayor de las islas es la llamada Tierra del Fuego, cuyo nombre indígena es Onisin, derivado del de sus habits. los onas. Siguen en importancia por su extensión las islas Hoste y Navarino al S., separadas de la Tierra del Fuego por el Canal de Beagle; la isla Gordon, al O. de dicho canal, entre Hoste y la Tierra del Fuego; las islas Dawson y Clarence, al O. de esta última y al S. de la península de Brunswick, de la que están separados por el paso ó Canal de Froward; la isla Wóllaston, al S. de Navarino, y las islas Desolación y Santa Inés, que forman la costa meridional del Estrecho de Magallanes hacia el O. Imposible mencionar las demás innumerables y pequeñas islas que forman el archipiélago; pero citaremos, además de la isla de los Estados, que es la más oriental y geográficamente pertenece á la Tierra del Fuego, las islas Picton, New, Lennox, Evout y Barnevelt, al E. de Navarino y Wóllaston, y en la bahía de Nassau, que se forma entre las dos últimas citadas islas; las islas Deceit y Herschel, la isla y Cabo Horn y la Ermita, al S. de Wóllaston, hallándose en esta parte del archipiélago la bahía llamada de San Francisco, las islas Ildefonso, Hénderson, Wood, Christmas, Wáterman y Whittlebury al S. de la isla Hoste; al O. de ésta y de Gordon las islas Londonderry, Gilbert y Stewart; mas al O. se encuentran la bahía Desolada, la isla Camdem, el Canal de Cockburn, las islas Negro Grafton, Rice-Trevor, Landfoll, Week y Barriste. Las islas Grandes forman innumerables penínsulas y fondeaderos. Islas, canales, fondeaderos, etcétera, tienen, como se ha visto, nombres ingleses, con los que figuran en casi todos los mapas á partir del reconocimiento que hicieron los capitanes King y Fitz-Roy. Como estas islas fueron descubiertas por españoles y algunas recibieron nombre español, y como por otra parte el país pertenece á Chile y á la República Argentina, lógico sería desterrar tales nombres.

Todos los marinos y viajeros que han visitado este archipiélago declaran que son tierras de altas montañas, cuyas cimas, y aun las faldas, aparecen siempre cubiertas de nieve. Casi constantemente llenan la atmósfera húmedas y heladas nieblas y son muy frecuentes las tormentas. El suelo es árida roca, en alguna que otra parte cubierta de musgo y raquíticos árboles, que abundan más en las montañas, cuyas cumbres, con sus rocas amontonadas unas sobre otras, parecen ruinas de la naturaleza. El célebre Darwin, que visitó estas regiones, dice que la Tierra del Fuego es un país de montañas en parte sumergido bajo el mar, y así las estrechas bahías que penetran tierra adentro ocupan el sitio de lo que debió ser valle. Las laderas de las montañas, exceptuando las que miran al O., se hallan cubiertas de árboles desde la misma orilla; los bosques suben hasta los 300 ó 400 metros; después aparece una banda de terreno fangoso en el que crecen pequeñas plantas alpinas; luego se encuentra ya la línea de nieves perpetuas que, en los alrededores del Estrecho de Magallanes, empieza entre los 900 y 1100 m.

La Tierra del Fuego propiamente dicha, ó sea la mayor del archipiélago, tiene forma muy regular; puede asemejarse á un triángulo, cuya base está al S. y el vértice al N.; los lados oriental y meridional son los más regulares. En el primero, y á partir del Cabo de Santa Catalina, se encuentran los cabos Espíritu Santo y Sin Nombre; la bahía de San Sebastián, entre la Punta Arenas al N. y el Cabo de San Sebastián al S.; los cabos Sunday, Peñas, Santa Inés, El Medio y San Pablo; la bahía ó puerto de San Policarpo y los cabos San Vicente y San Diego. En la costa S. y hacia el E. están el Cabo de Buen Suceso, las bahías Aguirre y Slogget y el Cabo San Pío, siguiendo después el citado Canal de Beagle y el Golfo de Darwin. La costa occidental aparece interrumpida por multitud de bahías y profundos golfos; la que más se interna es la del Almirante, que da origen á la prolongada península con que termina la isla al S.O.; más al N. se halla la gran bahía Inútil,

en el lado opuesto la bahía de San Sebastián, siendo la línea que une estas dos bahías la parte más estrecha de la isla. Al N. se forman las dos bahías de Lomas y San Felipe, separadas por el promontorio que termina con el Cabo Orange. Las principales cordilleras ó cerros aislados son el pico Gap, de 280 m., al N.; los altos del Boquerón, entre las bahías Inútil y San Sebastián; la sierra Carmen Silva, algo más al S.; el pico Nose, cerca de la costa occidental que cierra por el S. la bahía Inútil; la cordillera de los Nodales, paralela á la costa oriental no lejos de los cabos de Santa Inés y San Pablo; los cerros llamados Tres Hermanos, de 500 m., en el extremo S.E., cerca del Cabo San Diego; finalmente, la cordillera de la península del S.O., que es la más elevada, y en la que se encuentran los montes Darwin (2100), Sarmiento (2070) y Buckland (1200). Hay varios ríos en la Tierra del Fuego, y algunos navegables, que van á desembocar en las bahías y en la costa oriental; mencionaremos el río del Oro, que desemboca en la bahía de Lomas, y el río Pellegrini, entre los cabos Sunday y Peñas. Entre los altos del Boquerón y la sierra de Carmen Silva ábrese un valle con algunas lagunas y corrientes de agua que van á unirse formando el río que desemboca en la bahía Inútil. Exploradores modernos rectifican algún tanto la idea que se tenía de esta tierra, considerada generalmente como estéril é inhabitable. Las descripciones que se hacen del archipiélago, tal como, hablando en términos generales, hemos apuntado antes, parece que debe referirse á las islas del S. y O. y á la parte S.O. de la misma Tierra del Fuego; del lado del Atlántico y hacia el N. se encuentran, como ya hemos dicho, numerosos valles bañados por ríos y arroyos, y según informaba en 1886 don Ramón Lista, allí la temperatura es muy soportable y nieva poco. Al S. el aspecto cambia: hay mucho bosque y escasean los pastos y los ríos. La isla entera, con sus montañas, llanuras y lagos recuerda ciertos paisajes de Suiza, y en sus montañas, que indudablemente encierran carbón y minerales preciosos, hallarían ocupación los mineros. Desde el Cabo Espíritu Santo al río Pellegrini domina la pradera; al S. se extiende la región de los bosques antárticos. El explorador Popper llamó á este río Juárez Celmán; el mismo cita, en dirección de S. á N., los ríos Carmen Silva, Gacua, San Martín, Cullen, Alfa y Beta, algunos de los que son bautizados por Lista con los nombres de Toldos, Doce de Diciembre, Roca y San Pablo.

Geología y minas. – Desde el punto de vista geológico las islas de la Tierra del Fuego son continuación del extremo meridional de América. Aquellas montañas separadas por grandes cataclismos que formaron las depresiones que hoy llena el mar, pertenecen al sistema andino; las llanuras ofrecen también gran analogía con las estepas de la Patagonia. Predomina la formación volcánica, sobre todo en las islas Clarence y Londonderry; abunda la piedra pómez en Picton y Tierra del Fuego; en varias localidades se ven colinas de basalto, y en todas partes se encuentran rocas ígneas, y también algún granito y el cuarzo en mayor abundancia. Se han hallado indicios de plomo, y en la zona del S.E. se ha comprobado la existencia de la hulla. Hay oro con toda seguridad en el N., en los alrededores del río así llamado, y no falta quien asegura que tan precioso metal se encuentra á lo largo de las costas en condiciones de rendir gran beneficio si se introdujeran máquinas perfeccionadas para separar el oro de la arena. Según datos del ingeniero Scheltze, que Mr. Peltzer consigna en el *Boletín de la Sociedad de Geografía de Bruselas* (1889), hay parajes en que la formación geológica demuestra la existencia de abundantes minerales, sobre todo de plata, cobre, antimonio y bismuto, principalmente al O., en lo que califica de «país minero de lo porvenir.» En 1886 varios trabajadores de Punta Arenas formaron una asociación para explotar las arenas auríferas y desembarcaron en la bahía de San Sebastián; pero la poca práctica en el lavado de las arenas y las exigencias del armador del buque que los condujo, les obligó á regresar sin realizar las ganancias que se proponían.

Al año siguiente Popper, agente de una compañía argentina que explota concesiones de terrenos auríferos en las costas de la Patagonia, resolvió, después de una conferencia celebrada con algunos individuos de la expedición frustrada, emprender una nueva y probar suerte. Embarcóse incontinente para Buenos Aires, y algunos meses después estaba de vuelta al frente de unos veinte hombres armados, y provistos de caballos y mulos, con ánimo de emprender una expedición por tierra. Ultimados los preparativos en Punta Arenas, fué á desembarcar en la bahía de Junta Grande, dirigiéndose sin pérdida de tiempo á San Sebastián. La emoción fué grande cuando se conocieron los resultados que Popper obtenía, y la mayoría de los habitantes de Punta Arenas atravesaron el estrecho y registraron en todos sentidos la parte N. de esta comarca tan poco conocida. La parte E., bañada por el Atlántico, fué la más minuciosamente explorada por ser en la que más oro se encontró. Estos terrenos son en general de aluvión, y los bordean acantilados cortados á pico llamados *barangues*. En algunos parajes la altura de estos acantilados es imponente y pasa á veces de 40 m.; en ellos puede estudiarse á satisfacción la composición del terreno, en el cual no es raro encontrar venas de carbón, de calidad inferior, pero, sin embargo, utilizable.

Desde que se reconocieron estas riquezas minerales no han faltado aventureros en este inhospitalario país. En los comienzos, los procedimientos de lavado eran del todo primitivos; sin embargo, un minero lograba extraer 100 gramos de oro por día, y se ha dado el caso de obtener dos libras de oro de un agujero de sólo 80 centímetros de ancho y cuatro metros de longitud.

Los mineros se establecen lo más cerca posible de algún arroyo, transportando la arena en sacos cosidos por los dos extremos y abiertos por el medio cuando el lavadero se halla algo lejos.

Clima. – Hasta hoy se describía siempre este país como región de grandes y continuados fríos, de nieblas y lluvias y cortísimo verano. Ahora los exploradores modernos reconocen que hace bastante frío durante los seis meses de invierno en la parte S. del archipiélago, porque entonces nieva con abundancia y soplan los vientos australes; pero hay también lugares, sobre todo en las costas del Atlántico y del Estrecho de Magallanes, en que el frío no es tan intenso ni continuado. Según el misionero Brydges, que ha residido más de veinticinco años en aquellas comarcas, en las regiones húmedas, al O. de la Tierra del Fuego, hiela rara vez; en la parte central y oriental el cielo casi siempre está nublado, lo mismo que en las costas meridionales, y de junio á septiembre la temperatura baja mucho, aunque sin haber pasado nunca de 11° bajo cero. En verano llega el termómetro á señalar 24° centígrados. En general el clima puede calificarse de muy variable, y en un mismo día suele haber grandes diferencias de temperatura.

Producciones. – Los bosques de la Tierra del Fuego ofrecen poca variedad; sólo se conocen cinco ó seis especies de árboles grandes, de ellas tres de hayas, dos variedades de una especie de magnolia y un género de ciprés completamente indígena. El haya que más abunda es la llamada *Fagus antarctica*. Se encuentra también otro árbol muy alto, con hoja larga como la del laurel, tronco recto y corteza lisa; los ingleses lo llaman *Winteria aromatica*. Estas especies conservan la hoja en invierno, pero el follaje de los bosques no se presenta nunca tan espeso como en menores latitudes. Las maderas no son de muy buena calidad. Se cuentan unas veinticinco variedades de arbustos; el más común es el llamado *leña dura*, de hoja perpetua, que constituye el manjar predilecto del ganado y las llamas. En la parte arenosa de las llanuras crecen la avena silvestre, el ganga y otras familias. En cuanto á la fauna, las especies más numerosas son las aves, de las que hay unas 90 ó 100 especies, entre ellas algunas variedades de ocas, gansos y cisnes, albatros, pingüinos y cuervos marinos, palomos, perdices y becadas, gallos silvestres y gorriones. Suelen verse alguno que otro cóndor y dos especies de águilas. El animal mayor es el guanaco ó llama salvaje, caza preferida de los indígenas; también un gran zorro, llamado estenomis, y dos especies de rata. Entre los anfibios figuran focos y nutrias; la ballena suele aparecer en los estrechos. No hay serpientes ni carniceros. Los perros son de raza mixta y proceden de cruzamientos entre perros de distintas castas abandonados por las tripulaciones de los buques náufragos. Se han importado los animales domésticos de otras zonas, caballos, toros, carneros, cabras, etc., que se aclimatan con facilidad.

Raza. – Hay en la Tierra del Fuego dos tribus distintas: los onas, que viven en el N., y los yaganes, en el S. Los primeros, por su carácter y costumbres, se parecen mucho á los patagones; están bien formados, son ágiles y fuertes, y ellos mismos se dan el nombre de corredores, para distinguirse de los yaganes, que pasan gran parte de su vida en embarcaciones y canoas de pesca. Hoy son muy pocos, porque los ha diezmado una epidemia de viruela. Tienen la piel de color cobrizo. Manifiestan gran repugnancia á entrar en relaciones con los blancos. Los yaganes, que pueden estimarse como los fueguinos propiamente dichos, aunque inferiores física y moralmente á los onas, no son tan degradados como se les pinta generalmente, ni son caníbales, ni comen carne cruda. Imperan, sí, en ellos todas las pasiones; en sus relaciones sexuales reina la más completa inmoralidad, y riñen por el más fútil motivo.

Hace algunos años se contaban unos 3 000 yaganes varones; este número se ha reducido bastante á consecuencia de las enfermedades epidémicas. Bajo el aspecto físico varían mucho: los hay de buena estatura, y también pequeños y deformes; unos tienen el cabello liso, otros crespo. Por lo general las mujeres se dedican á la pesca y los hombres á la caza.

Unos y otros, onas y yaganes, tienen que procurarse el sustento con mucho trabajo. En invierno, cuando las montañas se cubren de nieve, se ven obligados á descender á la costa para encontrar alimentación. Si el terreno no está muy helado le horadan con un palo en los lugares



Fueguino

que presumen hay un *cururo* (especie de rata), y el animal, al sentirse herido, sale é intenta saltar por encima del cazador, el cual, con otro palo terminado en bola, le golpea y aturde.

Cuando la dureza del hielo no les permite esta caza tienen que buscar en la costa almejas y peces muertos arrojados por el mar. En el verano viven mejor. En octubre, al empezar la primavera, abandonan sus campamentos de invierno y se internan para recoger huevos de patos, gaviotas y avutardas. En cada nido de las últimas se encuentran generalmente ocho huevos: procuran apoderarse de los polluelos, cuya carne es muy tierna y forma el principal alimento de los indígenas, que tienen gran destreza para cogerlos. Esta caza es muy entretenida y con frecuencia la emprenden también los mineros.

A otra caza se dedican los indígenas que les gusta más y les rinde más resultados, y es á la del guanaco. Comen su carne, y la piel les sirve de vestido, pero sus condiciones para esta caza son peores que las de los patagones, por carecer de caballos y perros adiestrados. La hacen del siguiente modo: se reunen 20 ó 30 campamentos en el lugar en donde presumen que más guanacos hay, y cuando divisan un rebaño se reparten de manera que forman un círculo á su alrededor, círculo que estrechan más y más hasta encontrarse muy inmediatos á los animales. Intentan entonces los guanacos romper el cerco, pero los indios les alcanzan fácilmente por la gran ligereza con que andan por estos terrenos. Sin embargo de lo dicho, no debe serles muy socorrida ésta, atendiendo á las pieles con que se les ve cubiertos, zurcidas muchas veces y remendadas con pieles de zorro. La confección de estos trajes

de pieles es su principal industria. Construyen también flechas, cuyo palo es recto y algo más grueso en medio que en los extremos. La punta es de vidrio de botellas, cuyos pedazos rebuscan en la playa; está sujeta al palo por un nervio y en el otro extremo lleva unas cuantas plumas para que al ser despedida vaya en buena dirección. La punta de cristal está muy bien tallada. El arco es muy sencillo, de madera muy dura, de longitud variable, y que á veces alcanza á cinco pies. La cuerda la hacen con nervio de guanaco.

Fabrican con el cuero del lobo marino, que cazan cuando duerme en la playa, mocasines y una especie de carcaj para llevar las flechas. Los hay que son excelentes tiradores. No poseen utensilio alguno culinario; antes de comer los cururos los entierran en el fondo de sus tiendas, amontonados. Después de unos días los sacan, cuando ya podridos se desuellan fácilmente, los ponen en las brasas y á medio cocer los comen. No experimentan repugnancia por los peces ni la carne descompuesta, y, al contrario, la encuentran más sabrosa que fresca. Por fortuna viven en un país fresco, sano y de muchos vientos. Sus viviendas consisten en un agujero de 3 á 4 m. de long. y 2 de anchura, con una profundidad de un metro. En la parte superior plantan palos sujetos con hierbas y los recubren con pieles de guanaco; los hay que viven sobre la paja y á la intemperie. Encienden una pequeña hoguera cuyo fuego mantienen día y noche, y á su alrededor duermen apoyados unos en otros. En cada uno de estos agujeros se albergan el padre, la madre y los hijos. Cuando se reunen 25 ó 30 familias abren los agujeros á distancia de 8 ó 10 m. unos de otros y dejan un camino libre entre las dos filas de viviendas.

La civilización ha hecho algunos progresos entre estas gentes; hoy se alimentan mejor, cazan el llama con fusiles, y hay excelentes tiradores. Hay quien supone que los yaganes son restos degenerados de una raza más culta, y fundan tal suposición en la riqueza del idioma, que á juzgar por el diccionario que ha formado el citado misionero Brydges consta de unas treinta mil palabras. Es posible que los fueguinos procedan del N. y que sus antepasados hayan participado de la civilización del Perú ó de Méjico.

Hist. – Los descubridores de la Tierra del Fuego fueron los españoles que acompañaban al ilustre navegante, cuyo nombre lleva el Estrecho de Magallanes. Al pasar por este estrecho veían durante las noches multitud de luces ó fuegos, con las que se alumbraban los indígenas, y de aquí el nombre de Tierra del Fuego que dieron á esta región. También se la ha llamado *Tierra de la Amargura.* Después exploraron el archipiélago, ó sus inmediaciones, García de Loisa en 1525; Simón de Alcazaba en 1534; Alonso de Camargo y otros marinos españoles. También llegó á estas latitudes el pirata inglés Drake en 1578. Cuatro años después, en 1581, el español Pedro Sarmiento de Gamboa penetró con una escuadrilla en el estrecho y reconoció sus costas, en las que estableció dos colonias que tuvieron triste fin por culpa de los marinos ingleses (V. HAMBRE y MAGALLANES). Durante el siglo XVI y primeros años del XVII, otros navegantes ingleses y holandeses visitaron el archipiélago, sin aportar datos de gran novedad. En 1615 el francés Lemaire atravesó el estrecho que lleva su nombre. En 1618 y 1619 los hermanos Nodal, por orden de Felipe III de España, estudiaron por vez primera la hidrografía de la extremidad meridional del Continente africano. Exploraron también las islas, entre otros, los franceses Gennes y Beauchesne-Gouin, habiendo tomado éste posesión de la mayor de las islas, á la que llamó Luis el Grande, pero tal posesión no se hizo efectiva. En 1767 visitó la Tierra del Fuego el gobernador español de Buenos Aires, Bucareli. Luego la vieron Frezier en 1712, Byron en 1764, Wallis y Carteret en 1767, Cook en 1768 y Weddel en 1822. En 1826 el gobierno inglés envió una expedición científica, que dirigió el capitán Kings, á quien en 1828 sustituyó Fitz-Roy; éste regresó á Inglaterra en 1830 para volver á la Tierra del Fuego en 1832, en compañía del célebre Darwin y otros naturalistas, entre los que figuraban Owen y Gould. Los trabajos hidrográficos de los ingleses resultaron bastante completos. Entre los exploradores modernos que han proporcionado nuevos datos, sobre todo del interior de las islas, merece citarse el teniente Bove, que en 1882 reconoció la parte S.E. de la Tierra del Fuego, el ya citado misionero inglés Tomás Brydges, D. Ramón Lista y los ingenieros de minas Popper y Scheltze.

Todos los territorios de la Tierra del Fuego, con la Patagonia, pertenecieron á España desde su descubrimiento. Las Repúblicas de origen español más inmediatas son la Argentina y la Chilena. En los primeros años de la independencia, ni una ni otra pusieron empeño en extender su dominación á dichos territorios. Pero cuando Chile, aspirando á engrandecimientos territoriales, empezó á colonizar la costa N. del estrecho y pretendió todo el archipiélago, el gobierno argentino reclamó, y hacia 1880 la guerra parecía inminente entre ambas Repúblicas. Evitóse mediante el arbitraje de los Estados Unidos, y por el tratado de 23 de octubre de 1881 se fijaron los límites con gran ventaja para Chile, que conservó más de la mitad de la Tierra del Fuego propiamente dicha y todas las demás islas menos la de los Estados. La parte argentina forma la gobernación llamada Tierra del Fuego; la parte chilena pertenece al territorio de Magallanes. V. MAGALLANES y PATAGONIA.

La *gobernación de la Tierra del Fuego* comprende la parte oriental de la isla del mismo nombre. Su límite occidental es una línea que, partiendo del Cabo del Espíritu Santo en los 52° 40′ de lat. N., se prolonga hacia el S., coincidiendo con el meridiano de 68° 34′ O. Greenwich hasta llegar al Canal de Beagle; al E. y S. la limitan las aguas del Atlántico. Forma también parte de esta gobernación argentina la isla de los Estados, y su extensión es de 21048 kilómetros cuadrados. El río más importante de la parte argentina es el Pellegrini. Fué creada la gobernación por ley de 18 de octubre de 1884. El decreto de 27 de junio de 1885 la dividió en tres deps., que son Uchuaiá, Buen Suceso y San Sebastián; el segundo comprende la isla de los Estados. La capital es Uchuaiá, sit. en el Canal Beagle. Sin embargo, en estos últimos tiempos se ha indicado la conveniencia de trasladar la capital á la bahía del Buen Suceso, que ofrece buen abrigo y fondeadero, y sólo dista siete millas del Cabo San Diego y veinte de la isla de los Estados. En el dep. de San Sebastián se encuentra la hermosa y cómoda bahía del mismo nombre, formada por la Punta Arenas al N. y el Cabo de San Sebastián el S. En el dep. de Oswaiá ó Uchuaiá hay una misión inglesa, donde también existe una bahía abrigada y con bastante fondo. La misión se compone de cuatro misioneros ingleses; tres con familia. El terreno del dep. es fértil y lleno de árboles, donde pastan 200 cabezas de ganado vacuno. Las casas de los colonos son chozas miserables. El clima es muy insalubre. Hay una elevada cordillera con altos picos, llamados sierras del Instituto y montes Irigoyen, Victorica y Zeballos. En el dep. de Buen Suceso hay un cabo y una bahía de consideración.

– FUEGO (VOLCÁN DE): *Geog.* Volcán activo de Guatemala, sit. al S.O. de la c. de Guatemala, cerca del volcán de Agua, del que lo separa el valle del río Guacalate, en los 14° 27′ 25″ latitud N. Tiene 4260 m. de alt., y sus flancos, surcados por profundos barrancos, aparecen cubiertos de bosques y malezas, con especies muy variadas. Ha determinado frecuentes terremotos, con grandes estragos en los alrededores. Ceniza, rocas é innumerables piedras hacen difícil, aunque no peligrosa, la ascensión. En el cráter y parte superior de las laderas hay muchas fumarolas y solfataras. La última erupción tuvo lugar en junio de 1880.

FUEGOMAYOR: *Geog.* Lugar en la parroquia de Nuestra Señora de la Visitación de Tiñana, ayunt. de Siero, p. j. y prov. de Oviedo; 55 edifs.

FUEGUECILLO, TO: m. d. de FUEGO.

> ... aún vive en este cuerpo mortal aquel FUEGUECILLO de concupiscencia, que nos ejercita ó nos arrastra en la vida.
>
> PALAFOX.

FUEGUEZUELO: m. d. de FUEGO.

FUEJO: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Tineo, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 22 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Somio, ayunt. y p. j. de Gijón, prov. de Oviedo; 39 edifs.

FUELCO: m. ant. ALIENTO.

FUELLAR (del lat. *follum*, hoja): m. Cierto género de papel, compuesto con panes de oro ó plata ó de distintos colores, el cual, cortado en diferentes figuras, se sobrepone para adorno de las velas labradas que sirven el día de la Purificación de Nuestra Señora, llamadas vulgarmente velas de Candelaria.

FUELLE (del lat. *follis*): m. Instrumento para recoger viento y volverlo á dar; los hay de varias formas y tamaños, según los varios usos á que se destinan.

> ... por este lado me da un viento tan recio (dijo Sancho), que parece que con mil FUELLES me están soplando, etc.
>
> CERVANTES.

> – Pegó el fuego con la leña,
> Ya no son menester FUELLES.
>
> MORETO.

> Al aire de mis FUELLES
> Y al de mi garbo,
> El mayor edificio
> Se viene abajo.
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FUELLE: Arruga del vestido, casual, ó hecha de propósito, ó por estar mal cosido.

– FUELLE: En los carruajes, cubierta de vaqueta que, mediante unas varillas de hierro puestas á trechos y unidas por la parte inferior, se extiende para guarecerse del sol ó de la lluvia, y se plega hacia la parte de atrás cuando se quiere.

– FUELLE: fig. Conjunto de nubes que se dejan ver sobre las montañas, y que regularmente son señales de viento.

– FUELLE: fig. y fam. Persona soplona.

> Supiéronlo los señores,
> Que se lo dijo el guardián,
> Gran saludador de culpas,
> Un FUELLE de Satanás.
>
> QUEVEDO.

> Pues al oficio de FUELLE
> Me obligan las circunstancias,
> Diré á don Nazario...
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUELLE: *Tecn.* Este mecanismo es seguramente el que primero se ideó para producir el aire necesario en la industria metalúrgica, habiendo empezado por ser todo de cuero.

Se atribuye comúnmente la invención de este aparato al filósofo Anacarsis, que vivió 592 años antes de J. C.; pero parece que debe de ser mucho más antiguo, y que los griegos lo conocieron en la época de su civilización. Homero cuenta que Vulcano hacía maniobrar veinte fuelles á la par cuando forjaba el célebre escudo de Aquiles.

Los indios emplean todavía en sus forjas un fuelle que es muy ingenioso, y consiste en una capacidad cilíndrica de madera dura, cubierta con un trozo de piel de búfalo que forma sobre ella una caperuza cónica; en el vértice del cono hay un orificio por el que pasa holgadamente

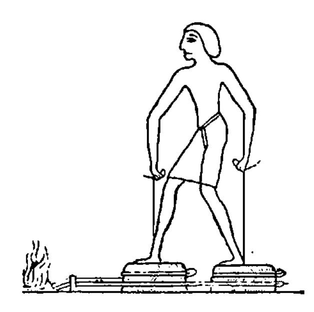


Fig. 1

una cuerda, cuya extremidad se fija en el interior, atándola á un trozo de palo que no puede salir por el agujero de la piel. La otra extremidad de la cuerda está atada á un vástago flexible y fuerte de bambú, que hace el efecto de un muelle, y devuelve al cono su forma cuando se ha oprimido para lanzar el aire que contiene. En la parte de la madera existe un orificio, por el que sale el viento cuando se oprime el fuelle. Tienen los hornos, por lo regular, dos de estos aparatos colocados lateralmente; el fundidor se

pone de pie sobre ellos, y, agarrando cada uno de los vástagos de bambú con una mano, tapa alternativamente cada uno de los agujeros con el talón, y oprime el fuelle correspondiente con el peso de su cuerpo, mientras levanta el otro pie y ayuda al bambú de aquel lado á inflar de nuevo el aparato, por cuyo medio obtiene una corriente de aire casi continua con pequeño esfuerzo (*fig.* 1 pág. ant.).

Durante la dominación de los árabes en España, en que sufrieron grande impulso las forjas de la parte del Pirineo, se empleaban fuelles de cuero y madera de dos tapas y forma cilíndrica.

El fuelle común consiste en dos tablas de pino ó haya, cortadas casi en figura de corazón, rematando la parte más ancha en unas manijas para poder asirlo y manejarlo. La válvula, á que suelen decir *gato*, se practica en la tabla inferior, y consiste en un agujero cubierto interiormente por un cuero que se abre de fuera á dentro. Encima de la punta de la tabla de abajo se afianza con clavitos un tarugo llamado *boquerel*, en el que hay un hueco para encajar el bocín ó cañón. La badana que entre las dos tablas forma el juego del fuelle, y sirve para ensanchar ó estrechar su capacidad, se llama *tiro*, y está sujeta por unas varillas á modo de aros, que hacen formar pliegues, y que tienen el nombre de *costillas*. El tiro de badana debe clavarse sobre el canto de las tablas, de modo que no se salga el aire, para lo cual se cubre después con una tirilla de cuero el claveteado. La tabla superior es algo más corta que la inferior y se asegura con una badana llamada *pescuezo*, que sirve de juego y cubre la punta, asegurándola con correitas denominadas *dediles*, que llegan hasta la tabla de abajo. Para los fuelles grandes se emplean tiras metálicas. A veces se pone alrededor del boquerel una tira de hoja de lata que abraza parte del bocín ó cañón y se asegura con tachuelas.

Los adelantos de la industria siderúrgica han requerido para los hornos de fundición nuevos aparatos de inyección de aire en grandes cantidades y velocidades, habiéndose ideado al efecto diversos aparatos en nada semejantes á los verdaderos fuelles, y que han recibido el nombre de *máquinas soplantes*, en cuyo artículo los describiremos.

Fuelle acústico.-Aparato capaz de producir sonidos en los tubos, y que se emplea como depósito de aire para entonar ciertos instrumentos de viento, tales como las sirenas y los órganos. Este aparato consiste en un gran fuelle colocado entre los cuatro pies de una mesa de madera, cuyo fuelle se pone en movimiento por medio de un pedal. El aire impulsado por la acción del fuelle va á parar á un depósito de cuero muy flexible que se infla á medida que penetra allí el viento. Comprimido por dos planchas de plomo que cargan encima del depósito, ó sirviéndose de un vástago movible á mano, pasa el aire por un conducto ó una caja fija sobre la mesa llamada *secreto*, y de allí se distribuye en varios tubos colocados en su parte superior. A este fin los orificios que ponen en comunicación el secreto con los tubos están cerrados por medio de válvulas que se abren de fuera á dentro é impiden la salida del aire; pero delante de cada tubo hay una tecla que á la presión de la mano abre la válvula y deja salir el aire. Debajo de cada válvula hay un resorte de alambre que reacciona sobre aquélla y la cierra tan luego como cesa la presión sobre la tecla.

Fuelle burquín. – El grande de cuero usado en las fraguas, de forma igual que los de mano; también se dice sólo *barquín*.

Fuelle de arena. – Aparato dispuesto para lanzar por medio del aire comprimido un chorro de arena sobre el cristal que se quiera grabar por este medio, que consiste en tapar con un papel recortado, según el dibujo apetecido, la parte que ha de quedar transparente, dejando al descubierto la que haya de ser grabada, donde ataca la arena y muerde. Lo mismo se consigue con un chorro de arena que caiga con fuerza de gran altura.

Este procedimiento se ha aplicado modernamente para avivar ó afilar las limas gastadas por el uso.

Fuelle de para. – Nombre que dan al que se emplea en los hornos castellanos para el beneficio de los minerales plomizos, á que también dicen sólo *para*. Es de madera y cuero, de la misma forma que los de aire continuo de las fraguas, y suele estar puesto dentro de una casilla especial.

Hace algunos años se construyen otros de forma cuadrada, formados por tres tableros colocados uno sobre otro. El central es fijo y los otros están unidos á él por pieles plegadas como en los fuelles comunes, y provistos de costillas interiores de madera. En el tablero inferior y en el central hay cuatro válvulas, una en cada ángulo, que se abren todas de abajo á arriba, y por último el tablero inferior está unido con cadenas á la extremidad de unas palancas que puedan comunicarle un movimiento alternativo de subida y bajada. La *fig.* 2 da idea de la dispo-

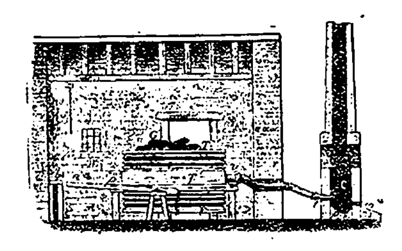


Fig. 2

sición del aparato. Apoyándose en la tabla *a* que une los extremos de las palancas *p*, los trabajadores que en Linares se llaman *palanqueros* ó *sonadores* hacen subir el tablero inferior *T* por medio de unas cadenas, y obligan á cerrarse á las válvulas de que está provisto; el aire comprimido en el compartimiento más bajo de los dos, en que el tablero central *T'* divide al fuelle, abre las válvulas de éste y pasa al superior, hinchándole y adquiriendo cierta presión, dependiente de la carga *G* que se coloca sobre el tablero superior *T''*, y que suelen constituirla varios galápagos de plomo. Cuando se deja de hacer presión sobre el extremo libre de las palancas, el tablero inferior desciende, la presión atmosférica abre las válvulas y llena de nuevo el primer compartimiento, mientras que el aire contenido en el segundo pasa por un orificio colocado sobre el tablero central al portaviento *v*. Los palanqueros ejecutan la maniobra descrita apoyándose en un pie sobre la banqueta *b*, y actuando con el otro sobre la tabla *a*, mientras que con las manos se agarran á la cuerda *s*, pendiente del techo para ayudarse á levantarse cuando empujan al tablero *T*. Se ve además en la figura, inmediato á la casilla en que está el fuelle, el horno con su cuba *c*, la tobera *t*, la meseta *m* y la plaza *p*.

FUENCALDERAS: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Sos, prov. de Zaragoza, dióc. de Huesca; 390 habits. Sit. á la izquierda del río Arba de Biel, sobre un cerro que se desprende de la sierra de Peña de Santo Domingo. Cereales, legumbres y hortalizas. Se cree que este pueblo se llamó antiguamente Liso, y estuvo donde hoy se halla la ermita de San Miguel de Liso.

FUENCALENTEJA: *Geog.* V. FUENCALIENTE DE PUERTA.

FUENCALIENTE: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregada la aldea de Ventillas, p. j. de Almadén, prov. y dióc. de Ciudad Real; 1 980 habits. Sit. en el confín meridional de la prov., en la sierra Madrona, no lejos del río Yeguas. Cereales, aceite, frutas y legumbres; cría de ganados. Minas de galena argentífera. Baños minerales á 960 m. sobre el nivel del mar, con aguas ferruginosas bicarbonatadas de 36 á 40° centígrados; temporada oficial de 1.° de junio á 30 de septiembre. Hállanse estos baños en uno de los puntos más ásperos de Sierra Morena, al O. de Sierra Madrona y al S.O. de Sierra Quintana. Puede decirse que el establecimiento se halla aislado y sin comunicación en las escabrosidades de Sierra Morena. Hace años está proyectada una carretera de Veredas á Cardeña, pasando por Fuencaliente, con objeto de poner en comunicación la línea de Madrid á Badajoz con el arrecife de Andújar á Villanueva de Córdoba. Tampoco se han empezado las obras en el ramal de vía férrea de Puertollano á Córdoba, que hace años debiera estar en explotación. Hasta que se realicen estos proyectos no podrán adquirir los baños de Fuencaliente la importancia que les corresponde. El balneario tiene cinco piscinas, en cada una de las que caben de ocho á diez personas; dos de aquéllas son de agua caliente, dos de agua templada y otra de agua fresca. Además hay fuente, dos pilas y un departamento especial para los pobres. Según la tradición, á principios del siglo XIV dos soldados que se bañaron en unas charcas descubrieron las virtudes medicinales de estas aguas, junto á las que halló se también una imagen de la Virgen, á la que apellidaron de los Baños, y edificaron una ermita que en 1369 pertenecía á la Orden de Calatrava. El maestre D. Pedro Muñiz de Godoy dió licencia para poblar el término, y el nuevo lugar de Fuencaliente dependió de la villa de Almagro hasta 1566, y de Almodóvar del Campo hasta 1594, volviendo luego á depender de Almagro. La antigua ermita se demolió y se construyó la nueva iglesia á principios del siglo XVIII. En el término, además de las minas de galena, se hallan escorias que revelan antiguas explotaciones de hierro y cobre. Se han descubierto también varios lucos ó cuevas piramidales, abiertas en piedra viva, con inscripciones y signos especiales. ‖ Aldea en el ayunt. de Mira, p. j. de Cañete, prov. de Cuenca; 50 edifs. ‖ Aldea en el ayunt. de Fuentearmejil, p. j. de Burgo de Osma, prov. de Soria; 90 edifs.

– FUENCALIENTE Ó FONCALIENTE: *Geog.* Lugar con ayunt. al que están agregados el lugar de Los Polveros y la aldea de Los Quemados, p. j. de Santa Cruz de la Palma, isla de Palma, provincia y dióc. de Canarias; 1 610 habitantes. Situado en terreno quebrado y casi en el ángulo que forma la punta de su nombre al S. de la isla. Mucho vino y algunos cereales y hortalizas. Fab. de aguardientes y cría del insecto tintóreo de la cochinilla. Las casas y cuevas del pueblo están muy diseminadas.

– FUENCALIENTE (LA): *Geog.* Aldea en el ayuntamiento de Malagón, p. j. de Piedrabuena, prov. de Ciudad Real; 12 edifs.

– FUENCALIENTE DE LUCIO: *Geog.* Lugar del ayunt. de Valle de Valdelucio, p. j. de Villadiego, prov. de Burgos; 32 edifs.

– FUENCALIENTE DE MEDINA: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregadas las aldeas de Azcamellas y Torralba, p. j. de Medinaceli, provincia de Soria, dióc. de Sigüenza; 480 habitantes. Sit. en un llano rodeado de cerros, en terreno regado por muchos arroyuelos que se reunen y van á parar al Jalón. Cereales, cáñamo, patatas y hortalizas; cría de ganados; cera y miel.

– FUENCALIENTE DE PUERTA Ó FUENCALENTEJA: *Geog.* Lugar del ayunt. de los Ordejones, p. j. de Villadiego, prov. de Burgos; 16 edifs.

FUENCARRAL: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Colmenar Viejo, prov. y dióc. de Madrid; 2 498 habitantes. Sit. entre Alcobendas, Hortaleza, Chamartín y El Pardo, en un llano sobre elevada colina, á 9 kms. de Madrid. Cereales, algún aceite, frutas, legumbres y hortalizas. Exportación de granos, lana, leche, carne, hortalizas y frutas á la cap. de la prov. Hay dos plazas: la de la Constitución y la de Grijalba; un café y algunos paseos en las inmediaciones de la población. La iglesia parroquial está dedicada á San Miguel. Edificaron este pueblo á mediados del siglo XIII vecinos de Madrid, de Alcubillas y de Garcielo, y le pusieron el nombre que lleva porque las primeras casas se construyeron al lado de una fuente que brotaba en el término llamado *Carra*.

FUENCEMILLÁN: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Cogolludo, prov. de Guadalajara, dióc. de Toledo; 375 habits. Sit. en terreno fertilizado por el río Liendre y á dos kms. de la estación de Espinosa, en el f. c. de Madrid á Zaragoza. Cereales, vino y aceite. Yeso basto y fino, y pizarrines de alabastro. Fáb. de harinas.

FUENCIVIL: *Geog.* Lugar del ayunt. de los Valcárceres, p. j. de Villadiego, prov. de Burgos; 37 edifs.

FUENCUBIERTA: *Geog.* Aldea en el ayuntamiento de La Carlota, p. j. de Posadas, prov. de Córdoba; 98 edifs.

FUEN DE CAMPO: *Geog.* Aldea en el ayuntamiento de Toledo, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 15 edifs.

FUENDEJALÓN: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Borja, prov. y dióc. de Zaragoza; 1 185 habits. Sit. al S. de Borja y al O. del llano de Plasencia, á orilla del barranco del Reguero.

Cereales, vino, aceite y legumbres; cría de ganados. Perteneció al gran Castellán de Amposta y después á la Orden de San Juan de Jerusalén bajo la encomienda de Mallén.

FUENDETODOS: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Belchite, prov. y dióc. de Zaragoza; 540 habitantes. Sit. en terreno montuoso, á la derecha del río Huerva. Cereales, garbanzos y hortalizas. Es patria del célebre pintor Goya.

FUENFERRADA: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Montalbán, prov. y dióc. de Teruel; 450 habitantes. Sit. en la falda de un monte, cerca de Portal Rubio. Cereales, azafrán y patatas.

FUENFRÍA (LA): *Geog.* Puerto de montaña en la prov. y p. j. de Segovia, sit. en la sierra de Guadarrama, entre los de este nombre y el puerto de Navacerrada. Es por el que iban los reyes á Balsain y á San Ildefonso hasta que se abrió el de Navacerrada. Después lo frecuentaban también los gallegos que iban á segar á Castilla la Nueva. En las inmediaciones se ven restos de edificios que sirvieron de lugar de descanso, casa de postas y venta.

FUENGIROLA: *Geog.* Riachuelo de la prov. de Málaga. Lo forman dos brazos, de los cuales uno nace en el término de Ojén y otro en el de Coín; desemboca en el Mediterráneo después de pasar entre el pueblo y el castillo de su nombre. ‖ Villa con ayunt., p. j. de Marbella, prov. y diócesis de Málaga; 4 800 habits. Sit. en la costa, al N. de la punta de Cala Burras y á orillas del río de su nombre. Terreno arenisco de mediana calidad; cereales, pasa y garbanzos. Pesca; canteras de yeso. Fab. de aguardientes, harinas y loza basta. El castillo llamado de Fuengirola se halla á milla y media al N.E. del faro de la punta de Cala Burras, en lo alto de un montecillo á cuyo pie empieza la playa. A media milla al S.O. del castillo se encuentra la punta de Fuengirola ó de la Peñuela, y á corta distancia, por la parte N. del castillo, está la villa, cabeza del distrito marítimo de su denominación, que tiene por límite al S.O. la Casafuerte y al N.E. la punta del Saltillo. Es también aduana marítima de tercera clase, y en su playa hay otra de cuarta clase. El fondeadero de Fuengirola es excelente con vientos del 4.° cuadrante.

FUENLABRADA: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Getafe, prov. y dióc. de Madrid; 2 380 habits. Sit. entre los términos de Polvoranca, Alcorcón, Getafe, Humanes, Parla y Móstoles, en terreno llano y fértil, con estación en el f. c. de Madrid á Cáceres y Portugal. Cereales, garbanzos, algarrobas y hortalizas; cría de ganados; rosquillas de huevo y telares para mantas de jerga y costales. Tiene doce calles y tres plazas, y una iglesia dedicada á San Esteban. Edificaron el pueblo en 1375 los vecinos de dos villas llamadas Loranca y Fregacedos, que se despoblaron. Tomó el nombre de Fuenlabrada por existir al E. de la población una fuente de piedra labrada. ‖ Aldea en el ayunt. de Peñascosa, p. j. de Alcaraz, prov. de Albacete; 23 edificios.

– FUENLABRADA DE LOS MONTES: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Herrera del Duque, prov. de Badajoz, dióc. de Toledo; 1 570 habits. Sit. al S.E. de Herrera del Duque, cerca de la prov. de Ciudad Real, en una cumbre ó loma rodeada de sierras por casi todas partes. Cereales, garbanzos, lino y aceite. En las inmediaciones hubo una ermita dedicada á San Ildefonso, de gran fama porque conmemoraba un milagro del santo. Cuéntase que haciendo á pie la visita de su diócesis se dejó olvidado el breviario en el sitio en que luego se erigió la ermita; lo echó de menos cuando ya se había apartado unas trece leguas de aquel; envió á recogerle á una de las personas que le acompañaban, y como ésta dudara del camino el santo hizo aparecer dos hileras de encinas á uno y otro lado de la dirección que debiera llevar.

FUENLLANA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Villanueva de los Infantes, prov. y dióc. de Ciudad Real; 415 habits. Sit. en terreno elevado, cerca de Montiel. Cereales, vino y legumbres.

FUENMAYOR: *Geog.* V. con ayunt., p. j. y prov. de Logroño, dióc. de Calahorra; 1 950 habitantes. Sit. en la orilla derecha del Ebro, al O. de Logroño, con estación en el f. c. de Castejón á Bilbao. Cereales, patatas y hortalizas, especialmente pimientos; vino y aceite. Entre sus edificios merecen citarse la iglesia parroquial y el magnífico edificio construído para escuelas.

– FUENMAYOR (ANTONIO DE): *Biog.* Escritor español. N. en Agreda (Soria), según Nicolás Antonio; en Valladolid, al decir de otros, en 1569. M. en 1599. Era, dice el citado Antonio, pariente del doctor Fuenmayor, individuo del Consejo de Castilla, y de Beatriz de Pimentel, á quienes debió una educación esmerada. Mostró gran amor á los estudios literarios; fué canónigo y arcediano en Palencia, y murió prematuramente. Celebró en verso la historia de un Pontífice que acababa de ejercer notable influencia en la política europea: la *Vida y hechos de Pío V, pontífice romano, con algunos notables sucesos de la cristiandad del tiempo de su pontificado* (Madrid, 1595, en 4.°; Zaragoza, 1633, etc.); á la tercera edición, hecha en Madrid, agregó el autor un libro 7.° (la obra antes constaba sólo de seis), en el que trata *De las informaciones para la canonización y milagros que ha hecho dicho pontífice.* No se conocen otros libros que atribuyen á Fuenmayor los escritores eclesiásticos, mas sí un epigrama latino, que copia Nicolás Antonio, dedicado á Pío V y compuesto por Fuenmayor para celebrar la victoria de Lepanto. La *Vida de San Pío V* tiene valor literario: el estilo es puro y vigoroso, y parece que el asunto debió de interesar á los españoles; no es cierto que la obra fuese tan rara como suponen varios escritores modernos, pues la frecuencia de las ediciones demuestra lo contrario. El nombre de Fuenmayor figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

FUENMIÑANA: *Geog.* V. SAN SALVADOR DE FUENMIÑANA.

FUENSALDAÑA: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial, prov. y dióc. de Valladolid; 830 habits. Sit. en un extenso valle cerca de Mucientes. Cereales, vino y hortalizas. Es notable esta villa por su castillo; fabricáronle en el siglo XV y lo poseyeron por más de dos centurias los Viveros, vizcondes de Altamira y señores del pueblo, del cual tomaron títulos de condes á fines del XVI, título que ha recaído en la casa de Alcañices. El edificio es de planta cuadrilonga y le cerca por tres lados un muro guarnecido de almenas y cubos. En los ángulos sobresalen cuatro torreones, y en el centro de los lienzos más largos dos garitas. Le adornan bélicos matacanes y merlones recortados en triángulo con bolos á modo de perlas en sus cúspides. En la ojiva de la entrada se halla esculpido el blasón de los condes, y se sube á las salas desde el patio por una escalera aislada con puente levadizo. Bóvedas y paredes son de formidable espesor, á lo que se debe la conservación del edificio, ahora destinado á granero. Poseía esta villa tres hermosos cuadros de Rubens que adornaban el retablo mayor de las monjas Concepcionistas, y que robaron los franceses en 1813.

FUENSALIDA: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Torrijos, prov. y dióc. de Toledo; 2 820 habits. Sit. sobre una colina, al N.E. de Torrijos, cerca y al S. de Portillo. Terreno llano con alguno que otro cerro; cereales, vino, aceite y hortalizas; fáb. de aguardientes. Palacio del duque de Frías, convertido en granero. La villa fué erigida en condado en 1468, en favor de don Pedro López de Ayala, y su señorío perteneció á la casa de Frías.

– FUENSALIDA (CONDES DE): *Geneal.* En 1470 dió este título Enrique IV á don Pedro López de Ayala, llamado *el Sordo*, que se había distinguido en la tala de la Vega de Granada y con motivo de las agitaciones que hubo en Toledo. El tercer conde, de igual nombre, fué gobernador de Galicia; le sucedió su sobrino don Pedro en 1537, criado al lado de Felipe II, de cuya edad era, y á quien casi constantemente acompañó; fué embajador en Alemania. Al sexto conde, don Pedro, otorgó Felipe IV en 1637 grandeza de España. Le sucedió en 1650 su sobrino don Bernardino. El noveno conde, don Antonio, fué virrey de Navarra y Cataluña y gobernador y Capitán General de Galicia y Milán. Habiendo muerto sin sucesión en 1746 el duodécimo conde, don Manuel, le sucedió don Juan Bautista Centurión, décimotercer conde de Fuensalida, hijo de María Leonor, hermana de don Manuel y de don Manuel Centurión Fernández de Córdoba. Fué décimocuarta condesa la hermana de éste, María Luisa, muerta también sin hijos en 1799, y el condado pasó á don Diego Fernández de Velasco, duque de Frías.

– FUENSALIDA Ó FUENZALIDA (DIEGO JOSÉ): *Biog.* Jesuíta y escritor chileno. N. en Santiago á 12 de noviembre de 1740. M. en Imola á 1.° de octubre de 1803. Expulsados los Jesuítas de Chile en 1767, Fuensalida pasó á Italia y se estableció en Imola. Allí se hizo bastante célebre por sus talentos, á pesar de la modestia de su carácter. Muy numerosas fueron las obras que dió á luz; son dignas de mención las siguientes: *Carta de un eclesiástico de Turín á otro de Bolonia*; *Proceso teológico sobre la clausura de los monasterios*; *Los fraudes del jansenismo, usados en Francia por los quesnelistas y renovados en nuestros días en Italia por sus secuaces*; *Análisis del concilio diocesano de Pistoya*, y algunas otras.

– FUENSALIDA Ó FUENZALIDA (JUAN FRANCISCO): *Biog.* Jurisconsulto y sacerdote chileno. N. en 1816. A los veintidós años de edad alcanzó el título de abogado. No hacía cinco años que ejercía su profesión en Santiago, cuando el gobierno le llamó á desempeñar el puesto de Juez de Letras de Aconcagua. Durante los siete años que Fuensalida sirvió dicho empleo, los juicios civiles y criminales se terminaron con celeridad notable. En 1846 se inició en Valparaíso un proceso criminal muy notable, á consecuencia de la denuncia de un gran contrabando. Recusado el Juez que entendía en la causa, Fuensalida fué designado para reemplazarle. La manera como desempeñó esta comisión y el fallo que le dió término justificaron el acierto de la elección. Tres años más tarde ejerció el gobierno de Aconcagua, donde, en aquel año de tantas conmociones políticas, sofocó una revolución tan pronto como estalló. Desempeñó en seguida el cargo de Juez del Crimen de Santiago, y antes de completar tres años en este puesto tomó el hábito en la recolección Franciscana de la misma ciudad. En 1872 se le obligó á secularizarse, por hallarse su salud seriamente comprometida, y hace pocos años residía en Santiago. Hizo un viaje por Europa siendo ya religioso.

FUENSANTA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de La Roda, prov. de Albacete, dióc. de Cuenca; 1190 habits. Sit. al E. de La Roda, á la derecha del Júcar, cerca de la prov. de Cuenca. Cereales, azafrán, vino, aceite y esparto. Fab. de aguardientes y papel. Una fuente que brota en el antiguo convento de Trinitarios descalzos da nombre al pueblo. ‖ V. con ayunt., p. j. de Martos, prov. y dióc. de Jaén; 3 400 habitantes. Sit. en la falda de un cerro, no lejos del río de la Virgen, entre los términos de Villares, Valdepeñas, Alcaudete y Martos. Terreno de sierra con bastante monte; cereales, aceite, legumbres y hortalizas. ‖ Balneario llamado Hervideros de Fuensanta, sit. en término de Pozuelo de Calatrava, p. j. de Almagro, prov. de Ciudad Real, á la izquierda del río Jabalón y á 630 m. sobre el nivel del mar. Las aguas son ferruginosas, bicarbonatadas, variedad arsenical, y la temporada oficial comprende desde 1.° de junio á 31 de agosto (V. HERVIDEROS). ‖ Aldea en el ayuntamiento y p. j. de Lorca, prov. de Murcia; 20 edifs. Establecimiento balneario situado á 22 kms. al N.O. de Lorca y á dos y medio de la rambla de Vélez Blanco. Sus aguas son clorurado-sódicas sulfurosas, con temperatura de 23°, y están indicadas contra la neurosis, reumatismo, dispepsias, gastralgia y catarros bronquiales y vesicales. La instalación es mala; sólo hay nueve baños y una piscina. La hospedería es un edificio de dos pisos, con capacidad para 40 familias. La altitud del balneario es de 340 m. La temporada oficial es desde 1.° abril á 30 diciembre.

– FUENSANTA (LA): *Geog.* Aldea en el ayuntamiento de Peñas de San Pedro, p. j. de Chinchilla, prov. de Albacete; 16 edifs.

– FUENSANTA DE GAYANGOS: *Geog.* Establecimiento balneario cerca y al S. del pueblo de Gayangos, á la derecha de la carretera de Burgos á Bilbao, en el valle y Merindad de Montija, p. j. de Villarcayo, prov. de Burgos; no hay comunicación directa por carretera con la vía férrea, lo que contribuye á que no aumente el número de bañistas. Existen dos manantiales sulfurosos, con temperatura de 15°,8, y uno ferruginoso de 17°. Están clasificados aquéllos como sulfurados cálcicos fríos, y éste como fe-

rruginoso bicarbonatado frío, y se aplican á la curación de enfermedades herpéticas y escrofulosas. La hospedería es reducida; hay doce habitaciones de segunda clase, igual número de tercera, y otras que sólo se ocupan en las épocas de gran concurrencia. Temporada oficial desde 20 de junio á 20 de septiembre.

FUENSAÚCO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Renieblas, p. j. y prov. de Soria; 44 edifs.

FUENSAVIÑÁN (LA): *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. y dióc. de Sigüenza, prov. de Guadalajara; 170 habits. Sit. en un llano, en la cúspide de una pequeña cuesta, cerca de Torremocha del Campo. Cereales, patatas y legumbres.

FUENSECA: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Minglanilla, p. j. de Motilla de Palancar, provincia de Cuenca; 10 edifs.

FUENT DE CURRO: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Curro, ayunt. de Barro, partido judicial de Caldas, prov. de Pontevedra; 45 edificios.

FUENTE (del lat. *fons, fontis*): f. Manantial de agua que brota de la tierra.

> Nace la FUENTE de la cuesta que tiene la casa á las espaldas, etc.
>
> FR. LUIS DE LEÓN.

> Las claras FUENTES y corrientes ríos, en magnífica abundancia sabrosas y transparentes aguas les ofrecían.
>
> CERVANTES.

> ...; por lo más ordinario (hay en España) pocas FUENTES y ríos; etc.
>
> MARIANA.

– FUENTE: Aparato ó artificio con que se hace salir el agua en los jardines y en las casas, calles ó plazas, para diferentes usos, trayéndola encañada desde los manantiales de donde nace naturalmente.

> En estos jardines y casas de recreación, había muchas FUENTES de agua dulce y saludable.
>
> SOLÍS.

– FUENTE: Cuerpo de Arquitectura hecho de fábrica, piedra, hierro, etc., que sirve para que salga el agua por uno ó muchos caños dispuestos en él.

> Una FUENTE de jaspe colorado... formada de dos tazas sobre pedestales.
>
> FR. FRANCISCO DE LOS SANTOS.

– FUENTE: Plato grande, circular ú oblongo, más ó menos hondo, que se usa para servir las viandas.

> (se sirvieron) Las frutas y las bebidas
> En FUENTES y tazas, hechas
> Del cristal que da el invierno
> Y el artificio conserva, etc.
>
> RUIZ DE ALARCÓN.

> ... basta
> Con que saquen una FUENTE
> De fruta, alguna fritada
> Y torreznos.
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

– FUENTE: Vacío que tienen las caballerías entre el corvejón y el nervio maestro. U. m. en pl.

– FUENTE: fig. Principio, fundamento y origen de una cosa.

> ... otras razones de menos fuerza suelen traer algunos en favor desta sentencia, que podrá ver el curioso en las FUENTES adonde se trata esta materia.
>
> FR. JUAN DE LA PUENTE.

> La primera FUENTE del derecho romano es la misma razón natural; etc.
>
> JOVELLANOS.

– FUENTE: fig. Aquello de que fluye con abundancia un líquido.

> Abrense las FUENTES de lágrimas, adormécense las pasiones, despiértanse los buenos deseos.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

– FUENTE: *Cir.* Llaga pequeña y redonda abierta artificialmente en el cuerpo humano con el fin de curar una enfermedad.

> ..., pues sepa vuestra merced que lo puede agradecer, primero á Dios, y luego á dos FUENTES que tiene en las dos piernas, por donde se desagua todo el mal humor.
>
> CERVANTES.

> ... el líquido seminal carece generalmente de virtud fecundante,... por la supuración de fontículos ó FUENTES abiertas de larga fecha.
>
> MONLAU.

– FUENTE ASCENDENTE: Pozo artesiano.

– BEBER uno EN BUENAS FUENTES: fr. fig. y fam. Adquirir noticias de quien puede darlas fidedignas.

– FUENTE: *Arq.* Siempre han sido las fuentes públicas monumentos de los más necesarios á las ciudades, y los que más se han prestado á recibir los encantos que podía ofrecerles el arte decorativo; de aquí que hayan resultado tantas obras maestras de esta clase.

Los diversos barrios de las ciudades griegas estaban embellecidos con fuentes decoradas con magnificencia, para que armonizasen con las bellas estatuas y edificios de que tanto abundaban.

No había ciudad que no tuviese por lo menos una fuente célebre, consagrada á alguna divinidad, ó designada por el nombre de su fundador, por el del lugar que ocupaba, ó el de algún hecho que quisiera conmemorar. Pausanias, que miraba la fuente como cosa indispensable en una población, cita algunas de las famosas: la de *Megara*, establecida por Teógenes, muy notable por su tamaño y magnificencia; la *fuente Pirene*, en Corinto, con un recinto de mármol blanco lleno de grutas, que arrojaban el agua en su gran pilón; la *fuente de Lerna*, en la misma ciudad, rodeada de un pórtico con asientos, donde iba la gente á descansar en tiempo de calor; las fuentes de *Arsinoe* y *Clepsidra*, en Mesenia, y la *Calirroe*, construída en Atenas, en tiempo de Pisistrato.

Esta última era magnífica. De ella cuenta Estacio que el agua, distribuída en nueve cañerías, era arrojada por otras tantas bocas. «Hay que suponer, dice Beulé, que en derredor de estos pilones, cuyo número era proporcionado á la afluencia de mujeres que acudían á tomar agua y á las necesidades de la ciudad, habría asientos, columnata ó pórtico. Hallo entre las pinturas de los vasos antiguos algunas representaciones que dan idea de esta decoración, aunque abreviada ó simplificada, puesto que un monumento entero no podía ser reproducido en un vaso.

»En el Museo Británico principalmente existe una notable colección de vasos, en que se ven representadas muchachas con cántaros elegantes, en que recogen el agua que arrojan bocas de leones, dispuestas simétricamente bajo un pórtico de orden dórico.

»En el siglo XVII, Spon y Wheler vieron debajo del ángulo S. O. del períbolo del templo de Júpiter uno de los caños de la fuente por donde aún corría el agua. Después, los desplomes del terreno han obstruído estas antiguas cañerías, y el agua, buscando otro paso, viene á caer en el Iliso, al pie de una roca que atraviesa el lecho del arroyo, y forma una pequeña cascada. Todas las construcciones de Pisistrato han desaparecido, pero se notan sobre la roca surcos profundos en ella abiertos, que es verosímil remonten á aquella época, y se refieren al sistema de decoración del *Enncacrenes* (nueve fuentes), nombre dado á la fuente Calirroe. Sería necesario practicar excavaciones para aclarar este punto de la topografía ateniense.»

Está comprobado que en la Roma antigua, á la que afluían aguas por tan numerosos acueductos, las fuentes públicas y su decoración eran objeto frecuente de los gastos de los ediles y príncipes. Agripa multiplicó tales monumentos. Según las relaciones de Plinio y de Frontino, contábanse en la ciudad ciento seis fuentes surtidoras, y trescientas sesenta y cinco con pilón ó abrevadero.

De dichas obras, como igualmente de su decoración, hay pocos detalles: sábese únicamente que como fuentes, en su acepción arquitectónica, deben considerarse también los pequeños edificios consagrados á las ninfas, á que llamaban *ninfeas*. Sin embargo, se poseen algunos restos de la antigüedad que no dejan de ilustrar la materia. Se ven con frecuencia en los bajos relieves y en las medallas fuentes representadas sólo por bocas de león, conchas, vasos invertidos puestos sobre cipos, indicios todos confirmados por los descubrimientos hechos en Pompeya.

Se sabe que dos fuentes situadas á la entrada del Iseo y del Serapeo del Campo de Marte estaban adornadas con estatuas colosales, que representaban al Nilo y al Tíber. El grupo llamado *El ganso y el niño* era el tema favorito de decoración para las fuentes, que arrojaban el agua por un tubo que había dentro del cuerpo y terminaba en el pico del animal.

En los puntos en que los canales de conducción de las aguas entraban en Roma, había depósitos (*castella*) de donde partían las cañerías á todos los sitios de la población. Estas obras eran más ó menos notables por la riqueza de su decoración.

También había fuentes dentro de las casas, que satisfacían el doble objeto de esparcir frescura y atender á las necesidades domésticas.

Casi seguro es que las ciudades de los países que sufrieron la dominación romana, Galia, España, etc., estuviesen dotadas, como la capital del mundo entonces conocido, de muchas fuentes, puesto que aún se conservan los restos de buen número de acueductos destinados al surtido de aquéllas, en muchas partes, como Segovia, Mérida, Nimes, Lyón, Arlés, etc.

En las iglesias bizantinas se pusieron fuentes destinadas á las abluciones que había que efectuar antes de entrar en el templo; en Santa Sofía de Constantinopla hay muchas de bronce, en los extremos del nártex. Las iglesias de los monasterios tuvieron igualmente su fuente de abluciones, ó *cantharus*, en los recintos que las precedían; más tarde las pilas de agua bendita, que sucedieron á dichas fuentes, fueron instaladas bajo el porche ó dentro de las iglesias. Con frecuencia había un pozo dentro del recinto sagrado del atrio, que, conservando el recuerdo del *cantharus*, atendía á las necesidades de agua que tuviese la iglesia.

Durante la Edad Media se descuidó en alto grado el abastecimiento de agua á las poblaciones; así es que no se encuentran muchas fuentes de la época, y las que más se ven son las que se construían á los lados de los caminos para las necesidades de los viandantes.

La fuente de la Edad Media estaba marcada con un sello de gran sencillez; consistía, por lo regular, en un pequeño pilón cubierto, al que había que ir á tomar el agua bajando algunos escalones, ó bien en una columna rodeada de ancha pila, á donde se distribuía el agua por varios caños. Las establecidas en los campos y en las orillas de los caminos solían estar cubiertas por una arcada de fábrica, y con un pilón que avanzaba sobre el camino rodeado de bancos; una estatua de la Virgen ó de algún santo ocupaba el fondo del nicho que formaba la arcada. Las de las ciudades tenían un gran pilón algo levantado del suelo, y de la columna central salían los diversos caños, que venían á verter el agua cerca de los bordes, para facilitar el tomarla en los cántaros y vasijas.

Entre las fuentes monumentales de la época son de citar las que en algunos monasterios se han erigido en la Edad Media, y en fechas más recientes también para punto de reunión de los fieles, y efectuar algún ejercicio de culto.

En las fuentes modernas, ó sea posteriores al Renacimiento, puede aceptarse para su clasificación la división en tres grupos, que propuso Quatremère de Quincy: aquellas en que la escultura es el único arte que entra en su decoración; las que sólo á la arquitectura deben su adorno, y las que han recurrido á ambas artes para su embellecimiento.

Donde abundan más fuentes de la primera categoría dicha es en Italia, y podemos citar entre las más importantes las que siguen:

La de Juan de Bolonia, en la gran plaza de Bolonia, que representa á Neptuno, acompañado de otras varias figuras, todas de bronce. La de Ammanati, en la plaza del Gran Duque, en Florencia, la que en medio de un grandioso pilón que representa el mar tiene la figura colosal de Neptuno, de bronce, en un carro tirado por cuatro caballos marinos, dos de mármol blanco y dos de mármol veteado de colores; entre las piernas de Neptuno hay tres figuras de tritones, colocados, lo mismo que el dios, sobre la gran concha que hace de carro. Todas las caras y distintas partes del gran pilón octagonal están cubiertas de figuras de bronce, que representan

divinidades marinas. La de la plaza Navona, en Roma, llamada la *fuente del Obelisco*, que fué erigida en tiempo del Papa Inocencio X, según los dibujos del Bernini; este monumento se compone de un obelisco que se levanta sobre un macizo de rocas, de donde escapa el agua de cuatro grandes ríos personificados, y con los atributos y símbolos que los caracterizan, que representan el Ganges, el Nilo, el Danubio y el Plata. El obelisco es de granito rojo, procedente del circo de Rómulo, y termina con una flor de lis y una paloma con ramo de olivo en el pico, que son las armas de la familia Panfili, á que pertenecía el Papa Inocencio X. Son de citar además la *fuente de las Tortugas*, obra de Giacomo della Porta, erigida en 1585, con cuatro figuras de jóvenes, de bronce, cinceladas por el florentino Tadeo Landini, y la *del Agua feliz*, en la plaza de Termini, construída en tiempo de Sixto V por Dominico Fontana.

En Madrid existen las dos bellas fuentes de Cibeles y Neptuno, situadas en los extremos del Salón del Prado, ambas del siglo pasado, y de mármol blanco, debida la primera á los escultores Michel y Gutiérrez, y la segunda á D. Pascual de Mena, y las dos ideadas y diseñadas por el renombrado arquitecto D. Ventura Rodríguez. Entre las dos se halla la de Apolo, ejecutada por Alvarez. También es digna de elogio la antigua fuente de la Red de San Luis, hoy en el Retiro, levantada en celebridad del nacimiento de Isabel II por el escultor Tomás sobre dibujos del ingeniero Gutiérrez. La de los Tritones, en el Campo del Moro, se hizo en Aranjuz en tiempo de Felipe IV y se trasladó después á la corte.

En las fuentes en que sólo se ha recurrido al arte arquitectónico conviene poner en juego grandes masas de agua para que no resulten de aspecto frío y monótono.

La *fuente Paulina*, en Roma, pertenece á esta categoría de edificios, que deben su reputación á la masa de agua que ponen en movimiento más que á la ordenación arquitectónica que la decora. Esta monumental fuente, erigida en el sitio más elevado y visible de Roma, es también la mayor de aquella ciudad. Sus aguas vienen por el acueducto llamado *Aqua Trajana* y no por el *Alsietina* (como por error dice su inscripción), y ha tomado su nombre del Papa Pablo V, que hizo reparar el acueducto antiguo por Giovanni Fontana, hermano de Dominico, y le añadió una parte del agua del lago de Bacciano, habiéndose agregado después también la del lago de Martignano. Las columnas de granito que la decoran, y los demás materiales, proceden del foro de Nerva. A dichas columnas, puestas sobre estrechos pedestales, podrá achacárseles ser demasiado delgadas para la gran elevación que tiene el atrio; pero á pesar de sus defectos de corrección y propiedad presenta, sin embargo, este monumento en su fachada un grandioso aspecto, á que contribuye principalmente la masa de agua que se precipita por sus arcadas.

Puede citarse como fuente arquitectónica, por más que tenga algunas figuras y un bajo relieve, la de *Médicis*, en el jardín de Luxemburgo, en París. En la fachada principal existía primitivamente, dentro del gran nicho central, una ninfa de pie sobre un pedestal, que ha sido sustituída por un grupo escultural que representa un episodio de los amores de Acis y Galatea sorprendidos por el cíclope Polifemo. Una serie de tazas arrojan, formando cascada, el agua que sale de la fuente, en un gran receptáculo rectangular rodeado de plátanos.

Como obra en que la Arquitectura, al par que la Escultura, se han asociado verdaderamente, es la más magnífica, sin contradicción, la *fuente de Trevi*, en Roma. Está situada en el punto en que llegaban á la ciudad las aguas del antiguo *Aqua virgo*, y después de algunas modificaciones en 1735, el Papa Clemente XII le hizo dar por el arquitecto Nicolás Salvi la decoración que hoy tiene, y su fachada representa un palacio levantado sobre una roca, y adornado, en el centro, con cuatro columnas corintias que sostienen estatuas, y en los costados con seis pilastras del mismo orden. En el centro hay un nicho circular, cuyo cascarón sostienen cuatro columnas jónicas. Una estatua colosal representa á Neptuno de pie sobre un carro formado por una concha, que arrastran caballos marinos dirigidos por tritones. Las aguas saltan de tres puntos de la roca, hábilmente dispuestos bajo los pies del dios. Dichas estatuas son de mármol, y hay otras dos que representan á la Abundancia y á la Salud, en nichos laterales, que tienen encima dos bajos relieves, figurando el uno á Agripa disponiendo la construcción del acueducto, y el otro á la muchacha que, según la tradición, indicó á los soldados el manantial.

Del género de fuentes que venimos describiendo no faltan en las ciudades modernas, habiéndolas de grandísima novedad en formas y decoración; unas están arrimadas á un muro ó edificio, presentando el aspecto de un nicho, ó sobresalen de la construcción principal.

Las fuentes que ocupan los centros de plazas suelen constar de un gran pilón circular ó poligonal, en medio del que se levanta una columna ó pilar. Otras tienen una ó más tazas sobrepuestas, adornadas con estatuas, que recogen y vierten el agua de una en otra.

En París es notable la de *Richelieu*, erigida en el centro de la plaza de Louvois. En medio de un pilón octogonal, puesto á flor del césped que lo rodea, se levanta un pilar de piedra que sostiene una taza, de donde sale el agua por doce mascarones de bajo relieve, dispuestos en derredor de su borde. Del fondo de la taza salen cuatro pedestales muy bajos que sostienen otras tantas estatuas semicolosales, que representan á los ríos Sena, Loira, Garona y Saona, las que, arrimadas á las caras de las pilastras, sostienen con sus cabezas una segunda taza análoga á la inferior, de menor tamaño, y que arroja doce filetes de agua. En fin, en lo alto hay una gruesa *hidria* ó cántara, de estilo del Renacimiento, que vierte agua por cuatro mascarones. Debajo de la taza inferior hay cuatro niños montados á caballo sobre delfines, que lanzan surtidores parabólicos. Fué erigida esta fuente en 1839, según los dibujos de Visconti, y sus estatuas y tazas son de hierro colado.

En los países de Oriente también han estado muy esparcidas las fuentes. Presenta la arquitectura árabe numerosos monumentos de esta clase, más ó menos ricamente decorados. Uno de los tipos más generalizados consiste en el pilar con su pilón, cubierto todo el contorno con una techumbre plana sostenida por columnas. No sólo las tienen en las plazas y caravaneras, sino también dentro de las casas, con mayor ó menor lujo, y poseemos en España un bello ejemplar de fuente árabe, notable sobre todo por contener figuras de seres animados. Nos referimos á la que existe en el patio de los Leones, en la Alhambra. Consiste en dos tazas sobrepuestas, de las que la inferior es la mayor; forma un dodecágono y mide cerca de tres metros de diámetro por medio de fondo, estando sostenida por doce leones de muy tosca talla. En los lados que forman los ángulos de dicha taza hay adornos menudos de hojas y flores, y una inscripción en elogio del rey Mahomad V y de la fuente.

Además de las fuentes cuyo principal efecto lo producen los adornos esculturales ó arquitectónicos, las hay en que el juego y composición de sus aguas constituyen su adorno principal y su más agradable aspecto, siendo muy propio el nombre de *juegos de aguas* con que se conocen. Tales son aquellas que consisten sencillamente en un receptáculo, de donde surgen y se elevan aguas que alcanzan gran altura, formando vistosas figuras, ó caen despeñadas por tazas, rampas ó peñas, produciendo agradables efectos. Este plan no se puede adoptar sino donde hay grandes minas de agua que puedan alcanzar grandes alturas; pero donde se dispone de esos elementos es absurdo levantar el cuerpo de la fuente con pretexto de decoración artística, porque se roba una parte del efecto del agua, que como tresultado de las fuerzas naturales no pueden ser nunca superados por el arte. Ejemplos notables tenemos en nuestro país: la fuente que en el centro de la Puerta del Sol de Madrid alardea la cantidad y presión que alcanzan en la capital las aguas del Lozoya, arroja un surtidor vertical que alcanza la altura de 25 metros, y además una canastilla que junto con aquél vierte 110 litros de agua por segundo, aunque casi nunca puede abrirse el juego á toda llave, porque á poco viento que haya se inclina el surtidor y el agua se vierte fuera. Artistas vulgares han clamado contra esa fuente porque se sale de los moldes que ellos han aprendido en la escuela; pero sería una insensatez cambiar ó suprimir ese grandioso y bien entendido monumento. En los jardines de la Granja (San Ildefonso), entre las veintiséis fuentes artificiales que existen, son de primer orden las ocho llamadas de *la Fama*, cuyo surtidor se eleva á 35 metros de elevación; *los baños de Diana*, gran escena en que animales y ninfas luchan á quien más ruido y espuma producen; la *de Latona ó de las Ranas*; el *Canastillo*, con cuarenta surtidores; la *Andrómeda* con uno de 30 metros de altura; el *Neptuno* ó *Carrera de caballos* con su serie de cascadas; los *Vientos ó Eolo*, y la *Pomona ó Selva* en forma de anfiteatro. A más la célebre *Cascada nueva*, situada enfrente de la fachada principal del palacio, que la forman diez mesetas de mármol de distintos colores, por donde descienden las aguas formando como un velo transparente de tul, cuya vista es más deliciosa cuando las hieren los rayos del sol, ó cuando en las grandes solemnidades se iluminan interiormente, colocándose en las mesetas multitud de luces. Dichas mesetas están adornadas, por la parte exterior, de varios grupos y figuras, entre las que hay dos que representan los ríos Guadiana y Guadalquivir.

Al tratar de estas fuentes y cascadas, no debe dejarse en olvido la monumental del Parque de Barcelona.

La mayor variedad reina en la composición de las fuentes, y, como dice bien Quatremère de Quincy, las muchas ideas á que su situación y forma han dado lugar son en tanto número, que ningún otro objeto de arte reune tan variadas denominaciones. Los nombres que por sus formas ó situaciones han recibido las fuentes, se especificarán en los artículos correspondientes.

– Fuente: *Cir.* En otro tiempo estuvieron muy en boga las fuentes ó *fontículos* para llenar diversas indicaciones. Hoy apenas se usan.

Los sitios en que suelen aplicarse estos exutorios (Doctor Morales Pérez, *Tratado de operatoria quirúrgica)* son los siguientes: en la parte superior é interna del brazo, en el muslo y en la pierna. Para aplicar estos medios se hace uso de los siguientes procedimientos: con el *bisturí*, por medio de un *vejigatorio* ó con la aplicación de los *polvos de Viena.*

La aplicación de las *fuentes* por medio del *bisturí* se practica haciendo una incisión de dos ó tres centímetros que interese la piel y el tejido celular subcutáneo, se entreabren los labios de la herida, y una vez limpia la superficie cruenta se aplica una bola de cera ó lirio de Florencia. Se sujeta el cuerpo extraño con una tira de aglutinante y se aplica un ligero vendaje contentivo. Pasados dos ó tres días se remuda la cura, haciéndola cuotidianamente, hasta que se formen granulaciones que produzcan una supuración abundante. La *fuente* puede durar tanto como se quiera, puesto que depende de la mayor ó menor permanencia del cuerpo extraño. Lo doloroso de este procedimiento, así como lo que atemoriza el bisturí á ciertas personas pusilánimes, ha hecho que se deseche este medio de aplicar fuentes.

El segundo procedimiento consiste en aplicar un vejigatorio de figura redondeada, levantar la epidermis, una vez formada la ampolla, y colocar sobre la superficie cruenta una bola aplastada de cera ú otro cuerpo extraño de análoga forma y de superficie lisa. Se sostiene el cuerpo extraño del mismo modo que hemos dicho anteriormente. La superficie demudada del dermis es en extremo excitable por estar al descubierto las papilas, y los dolores que produce el cuerpo extraño en las primeras horas de su permanencia se hacen intolerables hasta el punto de que no pueden sufrirlos la mayoría de las personas.

El procedimiento que ofrece más seguridades, y el que hoy se encuentra más generalizado, viene á ser la aplicación de los *polvos de Viena.* Al emplear dicho medio se procede de la manera siguiente: se aplica sobre la parte en la cual ha de colocarse la *fuente* un pedazo de esparadrapo perforado en el centro, en la extensión de una circunferencia que tenga unos dos centímetros de diámetro. Sobre la parte de piel comprendida en la extensión que hemos marcado se aplica una pasta formada con los *polvos de Viena* y alcohol, hasta adquirir la consistencia de una masa semilíquida; encima de esta pasta se aplica un pedazo de esparadrapo que se adhiere por sus bordes sobre la anterior, se coloca una compresa y un vendaje contentivo, con lo cual queda constituído el apósito.

Para calcular aproximadamente el grosor que ha de tener la *escara*, no hay que olvidar que

ésta viene á representar el triple del grosor de la pasta cauterizante, teniendo en cuenta además que la *escara* es siempre un poco más extensa que el agujero que se hace en el esparadrapo.

A los pocos minutos de aplicar los *polvos de Viena* empiezan á sentir los pacientes un ligero dolor de quemadura, que algunas veces se gradúa un poco más, pero que siempre es perfectamente tolerable, pudiéndolo sufrir hasta las personas más impacientes. Al tercer ó cuarto día – y á veces antes – se levanta el apósito y se descubre una *escara* seca y coriácea, de aspecto obscuro y un tanto despegada por los bordes. Colocando en regular tensión los tejidos inmediatos para asegurar mejor el corte del bisturí, se incinde crucialmente la *escara*, dividiendo ésta en cuatro cuadrantes; después el cirujano, con unas pinzas y la tijera curva sobre el plano, diseca y escinde la *escara*, de manera que viene á quedar una oquedad en la cual se introduce el cuerpo extraño y se sostiene con una tira de tafetán inglés. Dicha cura se renueva una vez cada día durante el invierno, y dos ó más en el estío, especialmente si la supuración es muy abundante.

La acción de la *fuente* puede durar todo el tiempo que se desee, porque el cuerpo extraño provoca constantemente una supuración en mayor ó menor abundancia.

Esta clase de *exutorios* se recomiendan en aquellas personas pletóricas, en las cuales se teme una congestión hacia los órganos interiores, ó bien en los individuos que por mucho tiempo han venido padeciendo tumores hemorroidales con flujos sanguíneos, ó úlceras antiguas con bastante supuración, y que por cualquier motivo, dichos individuos, se curaron de sus afectos. Dichos sujetos, cuando desaparecen estos flujos, se encuentran muy expuestos á padecer congestiones y apoplejías, porque no parece otra cosa sino que la naturaleza se había acostumbrado á aquel *descarte*, y ya que no puede hacerlo por los sitios en que solía procura verificarlo hacia otros órganos, con gravísimo detrimento del paciente. Para evitar estos peligros se recomendaban en lo antiguo la aplicación de las *fuentes*, «lo cual no debemos olvidar, porque ciertas ideas de nuestros antepasados, basadas en una rigorosa observación, no deben desaparecer por los caprichos de intransigente moda.» (Dr. Morales, loc. cit.).

Llevan en pos de sí las *fuentes* la provocación de algunos accidentes. En ciertos individuos el cuerpo extraño determina ligeras hemorragias y sufusiones sanguíneas en las inmediaciones de la úlcera: cuando esto suceda debe lavarse la superficie cruenta con una disolución ligeramente astringente (agua aluminosa debilitada ú otra disolución análoga). También suele acontecer que la *fuente* se llene en los bordes de exuberantes granulaciones, las cuales hay que corregir con el cilindro de nitrato de plata ó sulfato de cobre.

– FUENTE: *Fís.* Los físicos estudian con el nombre de *fuentes* varios aparatos, en los que el agua, y en general cualquier líquido, sale automáticamente de un depósito, ya de un modo continuo, ya intermitente, á beneficio del aire comprimido que se hace obrar sobre el referido líquido dentro del indicado depósito. Los principales aparatos de esta clase son la *fuente de compresión*, la *fuente de Heron* y la *fuente intermitente*.

Fuente de compresión. – Consiste en un depósito de paredes resistentes, que se llena de agua hasta los dos tercios de su cabida. Lleva un tubo que penetra casi hasta el fondo, y provisto de llave en el extremo superior, que sale al exterior. Abierta la llave se inyecta aire por medio de una bomba comprimente, hasta conseguir la presión máxima que puedan resistir las paredes del depósito. Hecho esto se destornilla la bomba de inyección después de cerrada la llave, y se tendrá dispuesto el aparato para funcionar. Abierta la llave, el agua sale en forma de surtidor, elevándose á la altura que corresponda al número de atmósferas que representa la presión del aire disminuídas de la exterior. A medida que va saliendo el agua el aire ocupa espacios, cada vez mayores, cede en tensión, y el líquido asciende cada vez á menor altura, dejando de salir cuando su fuerza elástica es la de una atmósfera, igual, por consiguiente, á la exterior.

El vaso en que se comprime el aire por medio de la bomba de inyección se convierte en una fuente de este género cuando el tubo por donde aquél penetra llega casi hasta el fondo; una vez destornillada la bomba, si se abre la llave, el agua se elevará como se acaba de decir.

Fuente de Heron. – Este aparato, así llamado del nombre de su inventor, que vivió en Alejandría 120 años antes de J. C., se compone de una taza de cobre y de dos globos de vidrio de dos á tres decímetros de diámetro. La taza comunica con la parte inferior del segundo globo por medio de un largo tubo de cobre; un segundo tubo pone en comunicación los dos globos, y por último un tercer tubo más pequeño atraviesa la taza y llega hasta la parte inferior del primer globo. Dicho tercer tubo puede quitarse para poner agua en este globo hasta la mitad, y luego, colocándolo de nuevo, se vierte agua en la taza. Desciende entonces el líquido por el primer tubo al globo inferior, desalojando el aire allí existente, el cual se escapa al globo superior, en donde se encuentra comprimido y reacciona sobre el agua que haya en él. Sin el rozamiento y resistencia del aire se elevaría el líquido sobre el nivel de la taza á una altura igual á la diferencia del nivel entre los dos globos.

El principio fundamental de la fuente de Heron es el mismo de las lámparas hidrostáticas de Girard.

Fuente intermitente. – La fuente intermitente se compone de un globo de vidrio que tiene en su parte inferior dos ó tres tubitos capilares por los cuales se verifica la salida del líquido; el globo está herméticamente cerrado con un tapón esmerilado. Un tubo de cristal, abierto por sus dos extremos, se introduce en el globo, y termina por el otro extremo cerca del orificio central de una taza de cobre que sostiene todo el aparato.

Poniendo agua en el globo hasta los dos tercios de su volumen, sale, desde luego, el líquido por los orificios, en virtud del exceso de presión interior en dicho punto, que es igual á la atmósfera que se transmite por la parte inferior del tubo de cristal, más al peso de la columna de agua, siendo así que exteriormente sólo obra la presión atmosférica. Persisten estas condiciones mientras está descubierto el orificio inferior del tubo, es decir, en tanto que la tensión del aire en el interior es igual á la presión de la atmósfera, pues el aire entra á medida que fluye el agua; pero como el aparato está construído de manera que el orificio abierto en el fondo de la taza deje salir menos agua que la que dan los tubitos, sube poco á poco el nivel de aquélla, hasta que por fin el extremo inferior del tubo queda sumergido por completo en el líquido. Como desde este momento no puede entrar el aire interior en el globo, se enrarece en éste á medida que continúa la salida, llegando un momento en que la presión de la columna de agua, más la tensión del aire encerrado en el aparato, es igual á la presión exterior, y, por consiguiente, cesa la salida. Pero como la taza continúa vaciándose, pronto queda descubierto el extremo del tubo, y entonces, al entrar el aire, vuelve de nuevo á entrar el líquido, y así sucesivamente hasta que se agota el globo.

– FUENTE: *Geog.* Municipalidad del dist. de Río Grande, est. de Coahuila, Méjico; 800 habitantes, distribuídos en Villa Fuente, las haciendas de Laja y Rojas, y cuatro ranchos. ‖ Villa cabecera de la municip. de su nombre, situada á 6 $1/2$ kms. al O.S.O. de la aduana de Piedras Negras, en la vía del f. c. internacional; 500 habitantes. Se fundó en 1855 con vecinos de Piedras Negras, y se erigió en villa por decretos de 1865 y 1868.

– FUENTE (LA): *Geog.* Aldea en la parroquia de San Pelayo de Cabanas, ayunt. de Río, partido judicial de Puebla de Trives, prov. de Orense; 20 edifs. ‖ Aldea en la parroquia de Santa María de Reza, ayunt., p. j. y prov. de Orense; 21 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Juan de Santibáñez de La Fuente, ayunt. de Aller, p. j. de Labiana, prov. de Oviedo; 42 edificios. ‖ Lugar en el ayunt. de Lamasón (Valle de), p. j. de San Vicente de la Barquera, prov. de Santander; 160 edifs.

– FUENTE DA VILA: *Geog.* Lugar en la parroquia de Valladares, ayunt. de Lavadores, partido judicial de Vigo, prov. de Pontevedra; 22 edificios.

– FUENTE DE BUSTABLADO (LA): *Geog.* Aldea en el ayunt. de Arredondo, p. j. de Ramales, prov. de Santander; 28 edifs.

– FUENTE DE CANTOS: *Geog.* Part. jud. en la prov. de Badajoz y Audiencia territorial de Cáceres, con 10 villas, dos aldeas, 100 caseríos y 430 edifs. aislados, que forman los ayuntamientos de Atalaya, Bienvenida, Calera de León, Calzadilla de los Barros, Fuente de Cantos, Monasterio, Montemolín, Puebla del Maestre, Usagre y Valencia del Ventoso; 34 428 habitantes. Sit. al S. de la prov., entre los partidos de Zafra y Almendralejo al N., Llerena al E., la prov. de Huelva al S. y el partido de Fregenal al O. Terreno quebrado por pertenecer á las ramificaciones de Sierra Morena; al S. se halla la sierra de Tudia ó Constantina. Pertenece el partido á la cuenca del río Ardila. Pasa por el partido, con estación en Usagre, el f. c. de Mérida á Sevilla, y la carretera de Badajoz á Huelva. ‖ V con ayunt., cabeza de p. j., prov. y dióc. de Badajoz, 7 100 habits. Sit. hacia el S. de la provincia, en la carretera de Badajoz á Sevilla, cerca del río Bodión, en terreno bastante desigual con algunos cerros, no lejos de la divisoria de aguas que van al Guadiana por un lado y al Guadalquivir por otro. Cereales, garbanzos, hortalizas y algo de vino y aceite. Telares de lana para jergas. Dentro del término estuvo el pueblo llamado Aguilarejo y se ven sus ruinas á unos 809 kms. en dirección de Segura de León. Hubo también un convento ó casa de Templarios, y se han hallado cimientos muy antiguos, monedas romanas, sepulcros, etc., por lo que supone que en los alrededores estuvo la c. de Vultimaco, así llamada hasta la época de las guerras civiles entre César y Pompeyo, en la que tomó el nombre de Contributa Julia. En el cerro de los Castillejos se ven construcciones ciclópeas, monolíticas, ó grandes piedras ó cantos, de lo que pudo recibir su actual nombre de Fuente de Cantos. En esta villa combatieron los generales españoles Butrón y Carrera contra los franceses en septiembre de 1810. En el escudo de la villa figuran dos castillos y dos leones, y una fuente vertiendo agua en un pilar que la rodea. Es patria del célebre pintor Zurbarán.

– FUENTE DEL ARCO: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Llerena, prov. y dióc. de Badajoz; 1 770 habits. Sit. al S. E. de Llerena, cerca de la prov. de Sevilla y de los ríos Viar al O. y Sotillo al E., con estación en el f. c. de Mérida á Sevilla. Terreno montuoso perteneciente á la zona de Sierra Morena. Cereales, garbanzos, aceite y lino; cría de ganados.

– FUENTE DEL FRESNO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de San Sebastián de los Reyes, p. j. de Colmenar Viejo, prov. de Madrid; 18 edifs.

– FUENTE DEL MAESTRE: *Geog.* V. con ayuntamiento, p.j. de Zafra, prov. y dióc. de Badajoz; 6 130 habits. Sit. en la garganta de un valle, entre la sierra de San Jorge y un cerro llamado Cuesta Gorda, al N. de Zafra y á la derecha del río Guadaira. El terreno participa de llano y quebrado, aunque éste lo forman valles y colinas poco pendientes, que dan al país aspecto muy pintoresco; la parte llana corresponde á la feraz tierra llamada de Barros. Las principales producciones son cereales, garbanzos, vino y aceite; críanse ganados y hay fábricas de aguardientes. Merecen citarse entre las construcciones de esta villa la Casa Consistorial con arcos y pilastras de piedra labrada, en la plaza de la Constitución, y la iglesia parroquial de excelente fábrica, y con capillas de mucho gusto. Fué antiguamente villa murada, y en su término se hallan varios despoblados que fueron otras tantas aldeas sujetas á la jurisdicción de esta villa, que perteneció á la Orden de Santiago. Dícese que se fundó la población en tiempo del emperador Augusto, años antes de la era cristiana, y parece que en tiempo de los moros se denominaba Fuente Roniel. Alfonso IX de León, que la reconquistó, la dió á la Orden de Santiago, cuyo Maestre, don Lorenzo Suárez de Figueroa, hubo de concederle el escudo de armas que posee, en cuya orla dice: «La Fuente del Maestre.»

– FUENTE DE LOS MOCANES: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Valsequillo, p. j. de Las Palmas, prov. de Canarias; 21 edifs.

– FUENTE DE LOS PINOS: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Puntallana, p. j. de Santa Cruz de la Palma, prov. de Canarias; 45 edifs.

– FUENTE DEL PINO: *Geog.* Aldea en el ayun-

tamiento de Alcadozo, p. j. de Chinchilla, provincia de Albacete; 24 edifs.

– FUENTE DEL PINO (LA): *Geog.* Aldea en el ayunt. de Jumilla, p. j. de Yecla, prov. de Murcia; 37 edifs.

– FUENTE DEL TANQUE: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Victoria, p. j. de La Laguna, prov. de Canarias; 35 edifs.

– FUENTE DEL TAY: *Geog.* Aldea en el ayuntamiento de Elche de la Sierra, p. j. de Yeste, prov. de Albacete; 16 edifs.

– FUENTE DE MOURO: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santa Eulalia de Boiro, ayunt. de Boiro, p. j. de Noya, prov. de la Coruña; 29 edificios.

– FUENTE DE OLIVA: *Geog.* Aldea en el ayuntamiento de Balboa, p. j. de Villafranca del Bierzo, prov. de León; 6 edifs.

– FUENTE DE PEDRO NAHARRO: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Tarancón, prov. y dióc. de Cuenca; 1560 habits. Sit. al S. de la cabeza del partido, en terreno llano, entre los ríos Bedija y Rianzares. Cereales, vino, aceite, anís y legumbres.

– FUENTE DE PIEDRA: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Antequera, prov. y dióc. de Málaga; 1210 habits. Sit. al N.E. de la laguna salada de su nombre, cerca del confín de la provincia de Sevilla, con estación en el ferrocarril de Córdoba á Málaga. Cereales, aceite y hortalizas; fábrica de guanos ó abonos minerales. La laguna tiene de 16 á 17 kms. de perímetro, seis de largo de N.N.E. á S.S.O. y tres de E. á O. en su mayor anchura, y con profundidad bastante considerable en algunos sitios. Se ve, pues, que por sus dimensiones y hondura bien merecía llamarse lago. Su extremidad N. dista un kilómetro al S. del pueblo que le da nombre. Las aguas que corren por las vertientes orientales de la sierra de Yeguas se recogen en esta hondonada, sin salida alguna, puesto que la evaporación equilibra el alimento de dicho receptáculo. Recoge además las aguas de la sierra de la Camorra y del N. de la del Humilladero. Los manantiales que surten al lago por el lado occidental son todos muy salíferos, y aun se cree que en el fondo de aquél debe haber nacimientos de esta clase. Así, pues, el producto de las aguas invernales llega pronto á su completo estado de saturación, y al evaporarse por los fuertes calores del estío se precipita gran cantidad de sal, de la cual se surten casi todos los pueblos comarcanos. El lago está poco más bajo que la divisoria de las aguas del Mediterráneo y del Océano, y parece que en tiempos muy recientes ha tenido mayores dimensiones. Es el resto más considerable de los numerosos depósitos lacustres que hay en varias partes de la provincia. Se ha procedido al desagüe del lago por medio de un canal que comunica con el arroyo de las Tinajas, el cual pasa á un kilómetro de su extremidad S., corriendo desde el N. de Campillos hasta juntarse con el Guadalhorce en las inmediaciones del túnel de Valdeyeso. Se dice que las aguas saladas de Fuente de Piedra fueron muy célebres en tiempo de los romanos porque curaban el mal de piedra *(Bosquejo físico-geológico de la prov. de Málaga*; relación de la Comisión del Mapa Geológico, t. IV).

– FUENTE DE SAN ESTEBAN (LA): *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. y dióc. de Ciudad Rodrigo, prov. de Salamanca; 820 habits. Sit. en una llanura, al O. de Salamanca, con estación en el ferrocarril de Salamanca á Villarformoso, en la frontera portuguesa. Cereales, garbanzos y algarrobas.

– FUENTE DE SANTA CRUZ: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Santa María de Nieva, prov. y dióc. de Segovia; 720 habits. Sit. en una ladera con estación de ferrocarril á 2 kms. de la villa, en el ferrocarril de Medina á Segovia. Cereales, garbanzos, algarrobas y vino.

– FUENTE EL CARNERO: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Fuentesaúco, prov. y dióc. de Zamora; 270 habits. Sit. en una altura cerca de Cuelgamures y Valparaíso. Cereales, vino y legumbres.

– FUENTE EL FRESNO: *Geog.* V. con ayuntamiento, al que está agregada la aldea de los Cortijos, p. j. de Daimiel, prov. y dióc. de Ciudad Real; 2920 habits. Sit. en la falda y pie de una sierra, cerca de la prov. de Toledo, al O. de Villarrubia de los Ojos, en terreno árido y pedregoso, con varias cordilleras de cerros y regado por grandes arroyos afluentes del Guadiana. Cereales, vino y aceite. Fáb. de aguardientes. Hay en el término varias fuentes minerales. Hay indicios para creer que esta villa aún no existía á principios del siglo XIII, pero en los primeros años del XV se hace ya mérito de ella con el nombre de Casilla de Fuente del Fresno, y á mediados del mismo siglo se la denominaba Calle y barrio de Malagón, villa que cae al S.E. Fernando VI le concedió la gracia de villa, y era una de las que componían el señorío del duque de Medinaceli. En la primera guerra civil fué el centro de todas las fuerzas carlistas de la Mancha. ‖ Lugar en el ayunt. de Cuéllar de la Sierra, p. j. y prov. de Soria; 47 edifs.

– FUENTE EL OLMO DE FUENTIDUEÑA: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el lugar de Valles de Fuentidueña, p. j. de Cuéllar, provincia y dióc. de Segovia; 500 habits. Sit. en terreno llano, á orilla de un riachuelo que desemboca en el río Duratón. Cereales, garbanzos y hortalizas; cría de ganados.

– FUENTE EL OLMO DE ISCAR: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Cuéllar, prov. y dióc. de Segovia; 300 habits. Sit. en terreno llano, cerca de la villa de Coca. Cereales, algarrobas, vino y piñones. Extracción de productos resinosos.

– FUENTE EL SAUZ: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Arévalo, prov. y dióc. de Avila; 210 habits. Sit. en terreno llano, atravesado por el arroyo Las Gabias, cerca de Bernuy Zapardiel. Cereales, algarrobas y vino.

– FUENTE EL SAZ: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Alcalá de Henares, prov. y dióc. de Madrid; 600 habits. Sit. entre Valdetorres y Algete, en la ribera del Jarama, en fértil campiña y sobre hermosa llanura rodeada por todas partes de deliciosa vega. Cereales, vino, aceite y hortalizas. La iglesia, bajo la advocación de San Pedro Apóstol, es de estilo arabesco; hay además dos ermitas. A juzgar por una inscripción que hay en la iglesia, el templo y la parte antigua del pueblo fueron construídos en 1520. Créese que el nombre del pueblo procede de un gran sauce (saz) cuya copa sombreaba las ricas aguas de la fuente.

– FUENTE EL SOL: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Medina del Campo, prov. de Valladolid, dióc. de Avila y Valladolid; 420 habitantes. Sit. en un llano cerca de San Vicente de Palacios y Cerrillejo. Cereales, vino y legumbres. Fáb. de aguardientes.

– FUENTE ENCALADA: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Benavente, prov. de Zamora, dióc. de Astorga; 460 habits. Sit. en un valle rodeado de cerros, cerca de Castrocalvón y Santibáñez de Vidriales. Cereales, legumbres y hortalizas.

– FUENTE ENCARROZ: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Gandía, prov. y dióc. de Valencia; 2110 habits. Sit. en las raíces de los montes que cierran por la parte del S.E. la huerta de Gandía, en terreno quebrado por algunas partes, cerca del partido de Pego de la prov. de Alicante, al que perteneció. Créese que este pueblo existía ya en tiempo de los romanos, pues haciendo excavaciones en los alrededores se han encontrado algunas monedas de aquella época. Su nombre procede de la abundante fuente que brota en la plaza, y del señor del castillo de Rebollet, cuyas ruinas se encuentran hacia el E., llamado Francisco Carroz. En el escudo de la villa figuran una corona real, tres carros, un ciervo, una fuente y un león.

– FUENTE LA LANCHA: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Hinojosa del Duque, prov. y dióc. de Córdoba; 400 habits. Sit. en terreno algo elevado, entre los arroyos Guadamatilla y Lanchar. Cereales y garbanzos.

– FUENTE LA REINA: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Viver, prov. de Castellón, dióc. de Segorbe; 475 habits. Sit. en la cumbre de un montecillo por cuya falda occidental corre el profundo barranco Graja, cerca de la prov. de Teruel. Terreno algo quebrado; cereales, vino, frutas y hortalizas.

– FUENTE LA TEJA: *Geog.* Riachuelo en la prov. de Burgos, p. j. de Bribiesca. Nace en término de Vallarta, por bajo de cuya población se une con el Valdepalacio; pasa por términos de Cubo y Santa María de Rivarredonda, entra en el p. j. de Miranda, y por Pancorbo se dirige á desaguar en el Ebro.

– FUENTE MOREIRAS: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Moreiras, ayunt. de Boborás, p. j. de Carballino, prov. de Orense; 25 edifs.

– FUENTE OLMEDO: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Olmedo, prov. de Valladolid, dióc. de Avila; 240 habits. Sit. en una llanura dominada por cerros de poca elevación, con estación-apeadero en el f. c. de Medina del Campo á Segovia. Cereales, vino y legumbres.

– FUENTE PALMERA: *Geog.* V. con ayunt., al que están agregadas las aldeas de Fuentecarreteros, La Herrería, Ochavillo del Río, Peñalosa, Silillos, La Ventilla y Villalón, p. j. de Posadas, prov. de Córdoba, dióc. de Sevilla; 2900 habits. Sit. en una llanura, al S. de Posadas y del Guadalquivir, cerca de la prov. de Sevilla, con estación en el f. c. de Marchena á Córdoba. Cereales, aceite, bellota y legumbres; cría de ganados. Fábs. de jabón, teja y ladrillo. La villa fué fundada por Carlos III en 1768, y se llamó Fuente Palmera por una copiosa fuente ó manantial que brotaba en un palmar silvestre.

– FUENTE TOJAR: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Priego, prov. y dióc. de Córdoba; 1500 habitantes. Sit. en una cañada rodeada de alturas por casi todas partes, al N. de Priego, en terreno fértil cruzado por el río Caicena y sus afls. Cereales y algunas legumbres; cría de ganados. En el término, y en el sitio llamado la Cubertilla, hay una fuente sulfurosa.

– FUENTE VAQUEROS: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, al que está agregada la aldea de La Paz, p. j. de Santafé, prov. y dióc. de Granada; 1540 habits. Sit. en una llanura en la orilla derecha del Genil, y no lejos de la izquierda del río Cubillas. Trigo, maíz, patatas, frutas y legumbres. A principio del siglo XVIII este pueblo no era más que un bosque con una casa y una fuente llamadas de los Vaqueros. Formada luego la población, correspondió primero al real patrimonio, después á D. Manuel Godoy, príncipe de la Paz, y en 1814 las Cortes la donaron al lord Wéllington, duque de Ciudad Rodrigo.

– FUENTE (JUAN LEANDRO DE LA): *Biog.* Pintor español. N. en Granada á 28 de agosto de 1600. M. en la misma ciudad á 10 de noviembre de 1654. Floreció en Granada, donde están muchos de sus lienzos, desde 1630 hasta 1640. Distinguióse en sus obras por la exacta y buena imitación de la naturaleza, el brillo del colorido, que recuerda las tintas venecianas, y la fuerza del claroscuro. Pintó cabañas con verdadero gusto «y hacía los animales con mucha gracia y verdad, imitando á los Bazanes.» Dejó en Madrid, Granada y Sevilla casi todos sus cuadros. Los principales son: en Granada, un *San Juan* para la iglesia de este santo, á quien representa en el acto de adorar al Niño Jesús, que aparece sobre un monte con un rompimiento de gloria con ángeles niños, presidida por el Padre Eterno; seis ú ocho cuadros que representan la *Pasión*, y que pintó el artista para la parroquia de las Angustias, y uno que figura á la *Virgen entregando su hijo á San Félix de Cantalicio*; en Sevilla un *Nacimiento del Señor*.

– FUENTE (VICENTE DE LA): *Biog.* Escritor español. N. en Calatayud (Zaragoza) á 29 de enero de 1817. M. en Madrid á 1.° de enero de 1890. Después de hacer los estudios preliminares durante tres años en el Colegio de Escolapios de Daroca, y ocho meses del 1827 en el de Zaragoza, como interno, cursó de 1828 á 1831 los tres años de Filosofía en el Seminario conciliar de Tudela; recibió en 12 de junio de 1829 la prima tonsura y en 7 de septiembre de 1831, en la Universidad de Zaragoza, el grado de Bachiller de la misma ciencia. En este establecimiento literario, y en la Universidad de Alcalá de Henares, ganó tres años de Teología, y obtuvo en 26 de junio de 1834, á claustro pleno, ó sea *némine discrepante*, el grado de Bachiller en la misma Facultad. Previa oposición fué agraciado con una beca de colegial teólogo, en el titulado de Málaga, en la segunda de aquellas Universidades, beca de la que se posesionó en 23 de febrero del indicado año de 1834, y luego estudió tres años de Teología, encargándose en 1837, en clase de catedrático sustituto, de las explicaciones de escritura durante las ausencias

del profesor propietario, siendo investido *némine discrepante*, en 22 de junio de 1837, con la muceta blanca, emblema de la licenciatura en Teología. En 24 de noviembre de 1838 tomó posesión del cargo de rector del expresado colegio de Málaga, que desempeñó hasta el 22 de febrero de 1842. En 1837 y 1838 estudió, y fué aprobado, en la Universidad de Madrid, en las asignaturas de cánones correspondientes, según el plan de estudios que regía, al cuarto y quinto año de Leyes y al sexto de Cánones. De 1839 á 1842 siguió en la misma Universidad los tres primeros años de Leyes, siendo agraciado en los exámenes con la calificación de sobresaliente, y se doctoró en Teología en 19 de diciembre de 1841, habiendo sido propuesto en 1842 en primer lugar en la terna formada por el claustro de la misma Facultad, á fin de sustituir la cátedra del primer año de Teología. En la primera decena del octubre siguiente recibió el grado de Bachiller en Cánones, que alcanzó á claustro regular y *némine discrepante*, y ganó el quinto de Derecho civil con la nota de sobresaliente, que también se le concedió en el octavo de la misma carrera. Octuvo luego (19 de octubre de 1844) la licenciatura de Jurisprudencia, é ingresó (16 de diciembre) en el Colegio Abogados de Madrid. Nombrado profesor académico de las ciencias eclesiásticas de San Isidro (7 de febrero de 1844), estudió la lengua hebrea, en la que alcanzó la calificación de sobresaliente, y cursó en el año siguiente el árabe y el noveno de Jurisprudencia, mereciendo en ambas asignaturas igual calificación. Nombróle la Academia Matritense de Legislación (29 de noviembre de 1844) su bibliotecario, y premió con una medalla la Memoria que Fuente presentó al concurso abierto para este tema: *Exposición de la teoría más justa y conveniente sobre los actos preparatorios, tentativas y delitos frustrados*. La misma Academia le reeligió para el cargo de bibliotecario y le nombró académico profesor. Bibliotecario mayor interino de la Universidad Central (18 de febrero de 1845), desempeñó Fuente sin retribución este cargo, alcanzó el título de regente de primera clase de Teología, y en abril de 1846 recibió el nombramiento de presidente de la sección de Derecho civil de la citada Academia. Profesor sustituto de las aulas de cuarto año, en la Facultad de Derecho de la Universidad de Madrid (18 de abril de 1846), desempeñó las funciones correspondientes hasta la terminación del curso; obtuvo (22 de mayo) los cargos de regente interino y secretario de carrera de Teología, ciencia en la que era Doctor, y sucesivamente los títulos de regente y Doctor en Jurisprudencia. Aceptó el encargo (2 de octubre de 1848) de trasladar la biblioteca de la Universidad Complutense á la de Madrid, y venciendo innumerables obstáculos, no siendo el menor la escasez de fondos, distribuyó, clasificó y colocó en tres meses los 20 000 volúmenes que la formaban, y así la nueva biblioteca, servida por el mismo Fuente, pudo abrirse al público en 10 de enero de 1849. Luego Fuente fué nombrado (mayo de 1852) catedrático de Derecho canónico en la Universidad de Salamanca, donde explicó aquella asignatura, hasta que en los comienzos de 1858 se le trasladó á la de Madrid con el cargo de profesor de Historia y Disciplina de la Iglesia, que desempeñó hasta su muerte. La Academia de la Historia, en la que ingresó en 16 de mayo de 1861 (como sucesor de Francisco Javier de Quinto), le designó para que asistiera, en su representación, al Congreso Arqueológico de Amberes, en el cual demostró notables conocimientos, y le nombró individuo de las comisiones de España Sagrada y Cortes y Fueros. Fuente era además individuo de la comisión mixta (de académicos de la Historia y de la de Bellas Artes) organizadora de las comisiones provinciales de monumentos históricos y artísticos. Triunfante la Restauración, fué nombrado rector de la Universidad Central, cargo que desempeñó desde 7 de abril de 1875 hasta la segunda quincena de junio de 1877. En 25 de abril de 1875 ingresó en la Academia de Ciencias Morales y Políticas, como sucesor del arzobispo de Toledo, Fray Cirilo Alameda y Brea, é individuo de la comisión de Relaciones científicas y literarias. Llenaría varias columnas del DICCIONARIO la cita de todas sus obras. He aquí los títulos de las más importantes: *Vida de Santa Teresa de Jesús*, edición autográfica bajo la dirección de Fuente, con notas suyas, peculiares de la edición (en fol.); *Fundaciones de Santa Teresa de Jesús*, continuación de la anterior (en fol.); *La Virgen María y su culto en España* (2 t. en fol.); *Las Quincuagenas de la nobleza española*, por el capitán Gonzalo Fernández de Oviedo, publicadas por la Academia de la Historia y anotadas por Vicente de la Fuente (en fol.); *Las comunidades de Aragón, bajo el punto de vista político y económico*, discurso de recepción leído en la Academia de la Historia (en fol.); *don Rodrigo Jiménez de Rada*, discurso leído en la misma (en fol.); *Discurso contra las teorías de separación de la Iglesia y del Estado*, leído ante la Academia de Ciencias Morales y Políticas en la recepción del autor; *Sancti Anselmi Lucensis Episcopi vita, á Rangerio successore suo latino carmine scripta*, precioso poema del siglo XII, que acababa de ser descubierto y fué elogiado por el Papa Pío IX (1865, un tomo en 4.°); *La retención de bulas en España ante la Historia y el Derecho* (2 vol. en 4.°, que forman un tomo): contiene un tratado sobre la prohibición de libros y el índice expurgatorio; *La pluralidad de cultos y sus inconvenientes* (1865, en 4.°); *Relaciones entre la Iglesia y el Estado* (en 4.°); *Los Concordatos* (1872, en 4.°); *Historia eclesiástica de España*; *España Sagrada*, continuación de la célebre obra iniciada por el P. Flórez, y de la cual está encargada la Real Academia de la Historia, tomos XLIX y L, correspondientes á la iglesia de Tarazona; *Historia de las sociedades secretas en España*; *Cartas de los secretarios del cardenal Jiménez de Cisneros*; *Obras de Santa Teresa de Jesús*, novísima edición, corregida y aumentada conforme á los originales y con notas aclaratorias de Vicente de la Fuente (6 t. en 4.° mayor); *Historia de la siempre augusta y fidelísima ciudad de Calatayud* (Calatayud, 2 t. en 4.°); *Las comunidades de Castilla y Aragón, bajo el punto de vista geográfico* (en 4.°); *La enseñanza tomística en España* (en 4.°); *La sopa de los conventos*, tratado de Economía política en estilo joco-serio; *Vindicación de los regulares acusados de haber fomentado la holganza en España* (en 4.°); *Expulsión de los Jesuítas de España*; *Doña Juana la Loca vindicada de la nota de herejía*; *Historia de las Universidades, Seminarios, Colegios y demás establecimientos docentes en España*, etc.

– FUENTE (GREGORIO DE LA): *Biog.* Médico y estadista argentino. N. en el pueblo de Pergamino en 1835. Se recibió de Doctor en Medicina en 1858, y sirvió los empleos de cirujano primero de la escuadra de Buenos Aires en 1859, y médico de policía del departamento del Norte de la provincia de Buenos Aires en 1860. Prestó también sus servicios profesionales, en calidad de cirujano, durante la guerra del Paraguay. Más tarde abandonó la Medicina para dedicarse á trabajos estadísticos. En 1869 fué nombrado por el gobierno argentino superintendente del censo nacional, y desempeñó su comisión con mucho tino é inteligencia. Hace pocos años ocupaba un asiento en el Senado de Buenos Aires, su provincia natal.

– FUENTE DEL SAZ (FRAY JULIÁN DE LA): *Biog.* Religioso y artista español. Vivió en el siglo XVI. Era en vida de Felipe II monje Jerónimo del monasterio del Escorial. Aprendió á pintar en vitela con otro religioso de la misma Orden, llamado Fray Andrés de León, á quien no igualó en el dibujo, pero sí en la limpieza y en el colorido. Trabajó con él y con otros profesores españoles y extranjeros en los libros de coro de aquel monasterio. Lo que particularmente se conoce de su mano son las historias de las cuatro pasiones, que están en los tres libros con que se cantan en aquella iglesia por Semana Santa; obra de su invención, y muy concluida, que si correspondiera en el dibujo pudiera ponerse al lado de las de Julio Clovio, famoso iluminador italiano. Son también de su mano algunos cuadritos, que están en el monasterio, donde falleció.

– FUENTE VILLALOBOS (FRANCISCO DE LA): *Biog.* Militar español y gobernador de Chile. M. en Lima en 1656. Alcanzó una edad muy avanzada. Sirvió en Chile durante más de cincuenta años, primero como soldado, luego como capitán y más tarde como veedor de la Tesorería militar. Gozaba gran crédito por la seriedad de su carácter y su larga experiencia, y ejercía el último cargo citado cuando en 1646 recibió la orden dada por el gobernador de dicho país, que lo era don Martín de Mújica, para que fuese á tratar de la paz con los indígenas. Convencido de que la guerra con éstos era interminable, á menos de contar con recursos que el rey no podía suministrar, se había hecho el sostenedor más ardoroso de la paz, persuadido también de que el buen trato que se diese á los indígenas había de aquietarlos. A pesar de su edad avanzada y del peligro que envolvía el desempeño de esta comisión, la aceptó gustoso. Debía recorrer el territorio enemigo demostrando á los indígenas las ventajas de vivir en paz y los buenos propósitos que á este respecto tenía el gobernador, y explicando las bases sobre las cuales había de llegarse á un avenimiento; pero no se le facultaba para estipular pactos de ninguna clase. Según las prolijas instrucciones que le dió el gobernador, se limitaría á citar á todos los jefes de las tribus enemigas que aceptasen esas condiciones á un gran parlamento en que habrían de sancionarse los tratados. En 21 de septiembre partió de Concepción con la sola escolta de seis soldados y acompañado por cuatro religiosos y por siete oficiales, uno de los cuales, llamado Juan de Roa, debía servir de intérprete, todos ellos conocedores de las costumbres de los indígenas y de su territorio por haber sido cautivos de ellos en los años anteriores. Llevaban un pasaporte del gobernador para que se les amparase y protegiese en los fuertes españoles; pero ese documento no debía servirles de nada desde que pisasen el suelo enemigo. La Fuente y sus compañeros, sin embargo, penetraron resueltamente en el territorio de guerra á desempeñar el peligroso encargo que se les había encomendado. Servido por algunos indígenas á quienes había amparado en Concepción, la Fuente visitó diversas tribus, entró en tratos con sus jefes, y aunque más de una vez estuvieron expuestos él y sus compañeros á ser víctimas de las asechanzas y perfidias de los indígenas, se empeñó en hacerles comprender las pacíficas intenciones del gobernador y las ventajas de poner término definitivo á la guerra. Como en otras ocasiones, el resultado de estos trabajos debía inspirar á los españoles los más serios recelos sobre la seriedad y consistencia de los tratos que se celebrasen con los indígenas. Así, al paso que unas tribus celebraban parlamentos amistosos con los emisarios del gobernador, otras maquinaban la muerte de éstos. A pesar de todo, el veedor general llegó hasta el territorio de Valdivia, y despachó todavía agentes á ofrecer la paz á los indígenas de Villarrica y de Osorno. Allí se reunió, á mediados de noviembre (1646), con el capitán Francisco Gil Negrete, gobernador de la plaza de Valdivia. Rebelada en 1655 la ciudad de Concepción contra Antonio de Acuña y Cabrera, gobernador de Chile, pudo calmarse la irritación popular por la intervención de algunos clérigos y frailes. Los padres Jesuítas, por su parte, sedujeron al gobernador Acuña á hacer por escrito la renuncia del mando, como el único medio de salvar su vida. «Simplificada así la situación, dice Barros Arana, los capitulares y vecinos de Concepción, proclamaron gobernador al veedor general del ejército, Francisco de la Fuente Villalobos, uno de los vecinos más respetables y acaudalados de la ciudad, y muy conocedor de los negocios administrativos y militares de Chile por servir en este país desde 1605.» Muchas personas deseaban que el elegido fuera el maestre de campo Juan Fernández Rebolledo, militar de grande experiencia y de notorio prestigio, que, sin embargo, vivía en Concepción alejado del servicio; pero la mayoría prefirió á la Fuente Villalobos por razones que explican el abatimiento de los ánimos y la poca confianza que los españoles tenían en su poder militar. «El gobernador designado era, dice el cronista Olivares, hombre tenido por todos por de gran celo del servicio de su rey, que había trabajado mucho en la pacificación, y de quien esperaban que, por el amor que todos le tenían, se aquietasen los indígenas, viendo que, quien tanto los había agasajado, era gobernador, y dejarían el proseguir el alzamiento que todavía tenía mucho remedio.» El veedor general aceptó el mando con repugnancia. Su edad avanzada, el quebrantamiento de su salud, y, más que todo, el religioso respeto que profesaba á la autoridad del rey y de sus delegados, lo habían mantenido lejos de las maquinaciones que produjeron la deposición del gobernador; pero aclamado por el pueblo, y persuadido de que era un deber de leal vasallo del soberano el contribuir al resta-

blecimiento del orden y á la recuperación del reino, aceptó el difícil puesto que se le ofrecía. Su primer acto fué el comunicar á la Audiencia de Santiago los graves sucesos referidos y su elevación al mando. Sin descuidar las providencias militares para la defensa de la ciudad, se contrajo á entablar negociaciones con los indígenas sublevados, profundamente persuadido de que la bondad que siempre había demostrado por ellos les haría comprender ahora que debían tener confianza en el cumplimiento de las promesas que se les hiciesen. Mas como estaban tan encarnizados y tan recelosos del perdón por los muchos daños y atrocidades que se habían cometido, agrega Olivares, no vino el remedio que se deseaba, y prosiguió la guerra. Las inútiles diligencias que hizo el veedor Villalobos para apaciguar á los indígenas fueron censuradas por los militares más experimentados de Concepción, y más tarde dieron origen á serias acusaciones contra su conducta. Por otra parte, la Fuente Villalobos había cometido un grave error en la designación de los jefes militares, buscando, no los más acreditados y los más útiles, sino los que no contrariaban su proyecto quimérico de apaciguar y dominar la rebelión de los indígenas por medio de halagos y de transacciones. A mediados de marzo de 1655 llegaron los despachos de la Real Audiencia de Santiago. En ellos reprobaba la deposición del gobernador Acuña como un punible desacato contra la autoridad del rey, y mandaba que se le repusiera en el mando. Acuña, viéndose amparado por esa resolución, y apoyado además por los descontentos que había creado la política absurda de la Fuente Villalobos, se consideró restituído de nuevo al poder, y en consecuencia hizo diferentes nombramientos militares. Pero la Fuente Villalobos conservaba algunos amigos y parciales que reconocían su poder. La Audiencia de Santiago, á principios de abril, mandó en términos más imperativos que nadie pusiera obstáculos al gobernador y á su familia para trasladarse á la capital, y que en su ausencia tuviera el mando de las armas el maestre de campo Fernández Rebolledo, y encargaba á éste que, con «los resguardos, arte y maña de que debe usar antes de llegar al último extremo de proceder con rigor á la ejecución, despache á esta ciudad (Santiago) por mar ó por tierra á don Francisco de la Fuente Villalobos para que comparezca en esta Audiencia; y si le pareciere lo envíe con guardias.» La Fuente, enviado á Lima al año siguiente, murió á los pocos días de su llegada, antes de que hubiese justificado su conducta.

FUENTEABUIN: *Geog.* Aldea en la parroquia de Vega, ayunt. y p. j. de Sarria, prov. de Lugo; 28 edifs.

FUENTEAGRIA DE VILLAHARTA: *Geog.* Establecimiento balneario en término de Villaharta, ayunt. de Espiel, p. j. de Fuenteovejuna, prov. de Córdoba. Las aguas, clasificadas como ferruginoso-bicarbonatadas, brotan en la divisoria de los ríos Guadalbarbo y Guadiato, en uno de los sitios más accidentados y pintorescos de Sierra Morena, á 560 m. de altitud. Sólo se explota la llamada Fuenteagria; hay otras análogas en el huerto de las Cepas, cerro de Tres Picos, y en el arroyo divisorio de los términos de Espiel y Bélmez, y varias sulfurosas en el punto llamado Boca del Infierno. Se va en ferrocarril hasta la estación de Vacar, y luego por carretera, de 8 kms., al establecimiento. La temperatura de las aguas es de 16 á 17° y se aplica á la curación de la diabetes, cloroanemia y dispepsia. El uso principal es en bebida, habiendo algunos baños, chorros y una piscina. La instalación es mala; los enfermos se alojan en casitas próximas al establecimiento. Temporadas oficiales de 1.° de mayo á 30 de junio, y de 1.° de septiembre á 31 de octubre.

FUENTEÁLAMO: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Chinchilla, prov. de Albacete, dióc. de Murcia; 2 060 habits. Sit. en la ladera de un cerro, al S. E. de Chinchilla, cerca de la prov. de Murcia. Terreno parte llano y parte montañoso; cereales, vino, aceite, azafrán y esparto; cera y miel; cría de ganados. ‖ V. con ayunt., al que están agregadas las aldeas de Los Almagros, Balsapintada, Cánovas, Cuevas de Reillo, El Escobar, El Estrecho, Palas y La Pinilla, p. j. de Cartagena, prov. y dióc. de Murcia; 6 100 habitantes. Sit. al N.O. de Cartagena, al S. del arroyo del Albujón, en el centro de la extensa planicie que forma el campo de su nombre en los confines de los términos de Murcia, Lorca y Cartagena. A la parte del N.O. y del S. hay algunas montañas. Cereales, aceite, legumbres y hortalizas. A principios de este siglo la villa fué casi abandonada á causa de la guerra de la Independencia, y principalmente por la mefítica atmósfera de los vapores de las aguas pantanosas que confluían á las ramblas próximas, y que por no tener salida se estacionaban y corrompían, originando fiebres muy malignas. Ahora se ha dado salida á las aguas por varias acequias. ‖ Aldea en el ayunt. y p. j. de Alcalá la Real, provincia de Jaén; 53 edifs. A medio kilómetro de la aldea se halla el establecimiento balneario de su nombre, á 292 m. sobre el nivel del mar. Las aguas son sulfurado-cálcicas frías, con temperatura de 18°, y están indicadas contra las afecciones herpéticas. La instalación es muy mala; sólo hay cuatro albercas, de ellas dos muy bajas que sirven para baños locales y se alimentan con el sobrante de las superiores. Los bañistas se alojan en el establecimiento, que tiene unas 20 habitaciones, en las casas del pueblo ó en los caseríos inmediatos. La temporada oficial es de 1.° de junio á 20 de septiembre.

FUENTEALBILLA: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Casas Ibáñez, prov. de Albacete, dióc. de Murcia; 1 570 habits. Sit. en un valle, en terreno quebrado, al O. de Casas Ibáñez, cerca de un riachuelo afl. del Júcar. Cereales, vino, azafrán, cáñamo y legumbres. Salinas.

FUENTEALVELA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Tamerga, ayunt. de Mos, p. j. de Redondela, prov de Pontevedra; 24 edificios.

FUENTEAMARGOSA: *Geog.* Establecimiento balneario en el término y á 800 m. del pueblo de Tolox, p. j. de Coín, prov. de Málaga, á 470 m. de alt. Desde la estación de Cártama, en el f. c. de Córdoba á Málaga, hay diligencia á Coín, y desde este punto á los baños camino de herradura. Hay dos manantiales: la Fuenteamargosa, á 40 m. del balneario, y el de Chapuceros en la falda de la sierra Blanquilla, sin aplicación en la actualidad. Las aguas, aún no bien analizadas, parecen sulfurado-cálcicas, y su temperatura es de 22°; se aplican contra las dermatosis herpéticas y escrofulosas, dispepsias, gastralgias y desarreglos menstruales. La instalación es muy mala; sólo hay dos albercas, dos baños particulares, un mal aparato de duchas y caldera para calentar el agua. Se intenta aprovechar el manantial de Chapuceros. Temporada oficial de 15 junio á 30 septiembre.

FUENTEANDRINO: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Carrión de los Condes, provincia y dióc. de Palencia; 170 habits. Sit. en terreno desigual, con algunos barrancos, cerca de Abia de las Torres y Castrillo de Villavega. Cereales, vino y legumbres.

FUENTEARCADA: *Geog.* Aldea en la parroquia de Santiago de La Peroja, ayunt. de Peroja, p. j. y prov. de Orense; 20 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Martín de Aguis, ayunt. de Blancos, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 98 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Marina de Pesqueira, ayunt. de Salvatierra, p. j. de Puenteareas, prov. de Pontevedra; 28 edifs. ‖ Lugar en la ayuda de parroquia de Santa María de Arnejo, ayunt. de Carbia, p. j. de Lalín, prov. de Pontevedra; 27 edificios.

FUENTEARMEGIL: *Geog.* V. con ayunt., al que están agregadas las aldeas de Fuencaliente, Sentervás y Zayuelas, p. j. y dióc. de Burgo de Osma, prov. de Soria; 940 habits. Sit. á la izquierda del río Rejas. Cereales, vino, cáñamo y hortalizas.

FUENTEBELLA: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Agreda, prov. de Soria, dióc. de Calahorra; 225 habits. Sit. entre elevados cerros, en terreno quebrado, cerca de Cornayo. Cereales, patatas y legumbres.

FUENTEBUENA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Béjar, p. j. de Béjar, prov. de Salamanca; 32 edificios.

FUENTEBUREBA: *Geog.* V. con ayunt., al que está agregada la villa de Calzada de Bureba, p. j. de Bribiesca, prov. y dióc. de Burgos; 300 habitantes. Sit. cerca de Cascajares, en terreno bañado por el río Oroncillo, en la carretera de Madrid á Francia. Cereales, legumbres y hortalizas.

FUENTECABALLOS: *Geog.* V. SAN MAMED DE FUENTECABALLOS.

FUENTECAMBRÓN: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, al que está agregado el lugar de Cenegro, p. j. del Burgo de Osma; 450 habits. Situado en una altura, cerca de Peñalva, con terreno escabroso bañado por el río Pecho. Cereales, patatas, legumbres y algo de vino.

FUENTECANTALES: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Burgo de Osma, prov. de Soria, dióc. de Osma; 175 habits. Sit. cerca de Ucero y Cantalucia. Cereales, patatas y legumbres; cría de ganados. En su término se encuentra el despoblado de La Puebla y hay una fuente de aguas minerales que no se explota.

FUENTECANTOS: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. y prov. de Soria, dióc. de Osma; 240 habits. Sit. en una llanura, cerca de Fuentelsaz. Cereales, garbanzos y patatas.

FUENTECARRETEROS: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Fuente-Palmera, p. j. de Posadas, prov. de Córdoba; 52 edifs.

FUENTECÉN: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Roa, prov. y dióc. de Burgos; 1 180 habitantes. Sit. al S. de Roa, cerca y á la derecha del río Riaza. Cereales, vino y hortalizas; cría de ganados.

FUENTE CUBIERTA (LA): *Geog.* Lugar en la parroquia de Santo Tomé de Barja, ayunt. y p. j. de Celanova, prov. de Orense; 28 edifs.

FUENTECHIZ: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Cejo, ayunt. de Verea, p. j. de Bande, prov. de Orense; 30 edifs.

FUENTEFRÍA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Juan de Serboy, ayunt. de Castrelo del Valle, p. j. de Verín, prov. de Orense; 48 edificios. ‖ Lugar en la parroquia de Santa Marina de Fuentefría, ayunt. de Amoéiro, p. j. y prov. de Orense; 66 edifs. ‖ V. SANTA MARINA DE FUENTEFRÍA.

FUENTEGELMES: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Almazán, prov. de Soria, diócesis de Sigüenza; 180 habits. Sit. en un valle, á la derecha del río Bordecórex. Terreno, á excepción del valle, montuoso y quebrado. Cereales, legumbres y hortalizas.

FUENTEGUINALDO: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial y dióc. de Ciudad Rodrigo, prov. de Salamanca; 2 100 habits. Sit. en una pequeña altura, al S.O. de Ciudad Rodrigo, cerca y al N. del río Agueda. Cereales, algarrobas, vino, lino y hortalizas; cría de ganados. Hornos de cal y telares de lienzo. Dícese que esta villa fué poblada en los primeros tiempos de la Reconquista por Teobaldo Montesinos, hijo del conde Grimaldo, de quien tomó el nombre, corrompido con el tiempo en Guinaldo. En ella se avistaron Alfonso XI de Castilla y Alfonso IV de Portugal, y fué en agosto de 1811 cuartel general de Wéllington.

FUENTEHERIDOS: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Aracena, prov. de Huelva, dióc. de Sevilla; 1 350 habits. Sit. en una sierra, en el camino de Fregenal á Zalamea, entre los términos de Castaño y Galaroza. Terreno bastante montuoso, entrecortado de cordilleras; cereales, muchas castañas y ricas frutas; cría de ganados.

FUENTEHIGUERA: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Molinicos, p. j. de Yeste, prov. de Albacete; 14 edifs.

FUENTELAENCINA: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Pastrana, prov. de Guadalajara, dióc. de Toledo; 1 020 habits. Sit. en llano, cerca de Alóndiga y Auñón. Cereales, vino, aceite y cáñamo. Carboneo, alfarerías y telares de hilo. En lo antiguo estuvo fortificada; tiene buena Casa Consistorial y restos de un acueducto.

FUENTELAHIGUERA: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Cogolludo, prov. de Guadalajara, dióc. de Toledo; 430 habits. Sit. en terreno llano, bañado por los arroyos Albatajes y Torote. Cereales, vino, aceite y legumbres. ‖ V. con ayuntamiento, p. j. de Onteniente, prov. y dióc. de Valencia; 3 360 habits. Sit. al O. del valle de

Albaida, cerca de la prov. de Alicante y Albacete, con estación en el f. c. de Almansa á Valencia. Cereales, vino y aceite; cera y miel. Fábrica de aguardientes. En las inmediaciones existieron dos pueblos llamados Fronquichol y Hoya de Manuel, y una torre llamada del Bosque. Fué fundada la villa en 1312 por don Gonzalo García. Figuró durante la guerra de Sucesión, y fué teatro en la de la Independencia de algunos choques entre los franceses y el Empecinado. Su escudo de armas ostenta una higuera y una fuente. Es patria del célebre pintor Juan de Juanes.

FUENTELALDEA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de La Revilla, p. j. de Almazán, prov. de Soria; 32 edifs.

FUENTELAPEÑA: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Fuentesaúco, prov. y dióc. de Zamora; 2 075 habits. Sit. al E. N. E. de Fuentesaúco, cerca y á la izquierda del río Guareña, en terreno fertilizado por arroyos afluentes de aquél. Cereales, vino, garbanzos, frutas y hortalizas; cría de ganados. Teja y ladrillo. Es notable esta villa por su frondosa arboleda, sus calles rectas y espaciosas y su linda parroquia de tres naves.

FUENTELAPIEDRA: *Geog.* Aldea en el ayuntamiento de Velascálvaro, p. j. de Medina del Campo, prov. de Valladolid; 15 edifs.

FUENTELÁRBOL: *Geog.* Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Osuna, La Seca y Ventosa de Fuentepinilla, p. j. de Almazán, prov. de Soria, dióc. de Osma; 620 habitantes. Sit. en un llano, cerca de Osuna y la Ventosa. Cereales, patatas y hortalizas. Cera y miel; cría de ganados.

FUENTELARELLE: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Tocu, ayunt. de Tocu, p. j. y prov. de Orense; 28 edifs.

FUENTELCARRO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Almazán, p. j. de Almazán, prov. de Soria; 13 edifs.

FUENTELCÉSPED: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Aranda de Duero, prov. de Burgos, dióc. de Segovia; 1 080 habits. Sit. entre el río Riaza y el arroyo de Nava, al S. de Aranda, en los confines con la prov. de Segovia. Cereales, vino y hortalizas; cría de ganados.

FUENTELESPINO DE HARO: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Belmonte, prov. y dióc. de Cuenca; 700 habits. Sit. en el descenso de un cerro llamado de Pinillo, al N. E. de Belmonte y á la derecha del río Zamora. Cereales, vino, aceite y patatas.

– FUENTELESPINO DE MOYA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Cañete, prov. y dióc. de Cuenca; 745 habits. Sit. en la cúspide ó replano de una loma, entre los términos de Alcalá de la Vega, Moya, Henarejos y Boniches. Terreno montuoso; cereales, patatas y legumbres; cría de ganados.

FUENTELIANTE: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Vitigudino, prov. y dióc. de Salamanca; 240 habits. Sit. en un llano, cerca del río Camaces. Cereales y garbanzos.

FUENTELISENDO: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Roa, prov. de Burgos, dióc. de Osma; 570 habits. Sit. en la falda S. de una altura de poca elevación, entre los términos de Roa, Fuentecén y Valdezate. Cereales y vino. Fáb. de aguardiente.

FUENTELMONJE: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Almazán, prov. de Soria, diócesis de Osma; 610 habits. Sit. en llano con algunas cañadas y valles, bañados por un arroyuelo y el río Nágima, afl. del Jalón, cerca de Deza y, por consiguiente, de la prov. de Zaragoza. Cereales, vino, patatas y legumbres.

FUENTELORO: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Santa Ana la Real, p. j. de Aracena, prov. de Huelva; 11 edifs.

FUENTELPUERCO: *Geog.* Lugar en el ayuntamiento de Rebollo, p. j. de Almazán, prov. de Soria; 50 edifs.

FUENTELSAZ: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Molina, prov. de Guadalajara, dióc. de Sigüenza; 540 habits. Sit. en la extremidad de un cerro en cuya cúspide hay un castillo derruído, en los confines con la prov. de Zaragoza, al N. de Molina. Cereales, patatas y legumbres. || Lugar con ayunt., al que están agregados los lugares de Aylloncillo y Pedraza, p. j. y prov. de Soria, dióc. de Osma; 265 habits. Sit. en llano, entre los términos de Fuentelfresno, Fuentecantos y Chavaler. Cereales, patatas y hortalizas.

FUENTELVIEJO: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Pastrana, prov. de Guadalajara, dióc. de Toledo; 455 habits. Sit. en la parte superior de un barranco, cerca de Armuña y Tendilla, en terreno quebrado y áspero. Cereales, aceite, vino y legumbres.

FUENTEMAYOR: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Juan de Villaronte, ayunt. de Foz, p. j. de Mondoñedo, prov. de Lugo; 50 edifs.

FUENTEMILANOS: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j., prov. y dióc. de Segovia; 360 habitantes. Sit. sobre una pequeña altura, entre los términos de Cedillos, Abades, Otero de Herreros y Zarzuela del Monte. Terreno llano; cereales, algarrobas y legumbres.

FUENTEMIZARRA: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Riaza, prov. y dióc. de Segovia; 250 habits. Sit. en terreno llano, cerca de Riaguas. Cereales y legumbres.

FUENTEMOLINOS: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Roa, prov. de Burgos, dióc. de Osma; 330 habits. Sit. en paraje llano, entre los términos de Aza y Fuentecén. Cereales, vino, cáñamo y hortalizas.

FUENTEMOURA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Martín de Porquera, ayunt. de Porquera, p. j. de Ginzo de Limia, prov. de Orense; 22 edifs.

FUENTENEBRO: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Aranda de Duero, prov. de Burgos, diócesis de Osma; 880 habits. Sit. en una ladera, entre los términos de Moradillo, Pardilla, Aldea Nueva y Aldehorno. Cereales, vino, cáñamo y anís.

FUENTENOVILLA: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Pastrana, prov. de Guadalajara, dióc. de Toledo; 580 habits. Sit. al S. O. de Pastrana, cerca del río Tajuña y de la prov. de Madrid. Terreno parte llano y parte quebrado; cereales, vino, aceite y esparto.

FUENTEODRA: *Geog.* Lugar del ayunt. de los Ordejones, p. j. de Villadiego, prov. de Burgos; 39 edifs.

FUENTEOSCURA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Cristóbal de Candeán, ayunt. de Lavadores, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 20 edificios.

FUENTEOVEJUNA: *Geog.* P. j. en la prov. de Córdoba y Aud. territ. de Sevilla, con ocho villas, 19 aldeas, 70 caseríos y unos 650 edifs. aislados que forman los ayunts. de Bélmez, Blázquez, Espiel, Fuenteovejuna, La Granjuela, Valsequillo, Villaharta y Villanueva del Rey; 31293 habitantes. Sit. entre el part. de Hinojosa al N., Pozo Blanco y Córdoba al E., Posadas al S. y la prov. de Badajoz al O. Pertenece su terreno á la zona de Sierra Morena, y lo cruzan, entre otras, las sierras de los Santos, San Bartolomé y Peña Ladrones. El río Zujar corre por el confín N. O., el Bembezar por el meridional y el Guadiato por el centro del part. Pasa por él el f. c. de Almorchón á Bélmez y Córdoba. || V. con ayuntamiento, al que están agregadas las aldeas de Alcornocal, Argallón, Cañada del Gamo, La Cardenchosa, Coronada, Cuenca, Los Morenos, Navalcuevo, Obatón ó Lobatón, Ojuelos Altos, Ojuelos Bajos, Los Panches, Piconcillo y Posadilla, cabecera de p. j., prov. y dióc. de Córdoba; 7950 habits. Sit. sobre una colina, al O. de la prov. y cerca de la de Badajoz, en terreno abundante en aguas, que proporcionan varios arroyos afl. del Guadiato y de los ríos Zujar y Bembezar. Cereales, vino, garbanzos y bellota; mucha y rica miel; cría de ganados. Minas de galena argentífera, carbonato de cal y gangas. Fábricas de curtidos, jabón, harinas, salazón de carnes, teja y ladrillo. Hay en el término dos fuentes minerales ferruginosas, una á orillas del Guadiato, en el sitio llamado Tabla de la Lana, y la otra, denominada de Juan Durán, sobre el Bembezar, junto á los cerros titulados los Ayudas. La parroquia de la villa ocupa el paraje donde estuvo el antiguo palacio de los comendadores de Calatrava, en cuyo recinto se hallaba también la parroquia antigua, con el título de Nuestra Señora del Castillo. El actual edificio, bastante capaz, compuesto de tres naves, está dedicado á la Asunción. Hubo un convento de San Francisco de religiosos Angelinos, con una iglesia en la que se ve hermoso camarón con pavimento de mármol. De la parroquia dependen siete iglesias filiales de las aldeas del término y varias ermitas. En varios cerros se encuentran vestigios de torres y atalayas que debieron estar en comunicación con el castillo de la villa. Al pie del cerro llamado Masatrigos hay una pequeña laguna, y en la cima un pozo que al parecer da entrada á un subterráneo; también en las vertientes del mismo cerro se han encontrado monedas de plata, oro y cobre, y algunos sepulcros, infiriéndose de aquí que, no sólo hubo en aquel punto fortaleza, sino alguna población de que no queda memoria. Creen algunos autores que Fuenteovejuna es la antigua Mellaria, así llamada por la abundancia de miel, y que por esto le quedó el nombre de Fuenteabejuna ó Fuenteovejuna. Los moros, después de arruinarla, la cercaron de muros y terrecones, con un gran castillo ó alcázar que, ganado por los cristianos, sirvió de palacio á los comendadores de Calatrava. Enrique III sujetó la villa á la jurisdicción de Córdoba desde el año 1400; pero en 1430 fué eximida por real privilegio y dada á don Pedro Téllez Girón, Gran Maestre de Calatrava, quien hizo cambio con la Orden, dándole esta villa y la de Bélmez por las de Cazalla y Osuna. La Orden de Calatrava nombró gobernador á don Fernando Gómez de Guzmán, comendador, al que llamaron conde de Fuenteovejuna; su tiranía provocó un motín de los habitantes de la villa el día 23 de abril de 1476, en el que murieron el comendador y catorce criados que le defendían, siendo arrastrado y despedazado el cadáver de aquél. En las armas de la villa, y sobre escudo en campo dorado, figuran en la parte superior una fuente coronada de un enjambre de abejas; en la inferior, de dos cuarteles, en la derecha un castillo con sus torres y plaza de armas, de la que se eleva una bandera roja con la cruz de la Orden de Calatrava, y en el lado izquierdo dos leones en ademán de devorar á una oveja.

FUENTEPAREDES: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de Santa María de Ons, ayunt. de Brión, p. j. de Negreira; prov. de la Coruña; 22 edifs.

FUENTEPELAYO: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Cuéllar, prov. y dióc. de Segura; 1 535 habits. Sit. en un hermoso llano, al S. E. de Cuéllar y cerca y al N. de Escalona, junto al riachuelo Maluca, afl. del río Pirón. Cereales, algarrobas, garbanzos, vino, cáñamo y legumbres; fábricas de curtidos y de cerillas.

FUENTEPINILLA: *Geog.* V. con ayunt., al que está agregado el lugar de Valderrueda, p. j. de Almazán, prov. de Soria, dióc. de Osma; 710 habits. Sit. en una llanura, cerca de Fuentelárbol y Ozona, en terreno bañado por el riachuelo de la Vega. Cereales, cáñamo, patatas y hortalizas; cría de ganados.

FUENTEPIÑEL: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Cuéllar, prov. y dióc. de Segovia, 285 habits. Sit. en un valle, en terreno algo pantanoso, cerca de Fuente el Olmo y Torrecilla del Pinar. Cereales y vino.

FUENTEPODRIDA: *Geog.* Establecimiento balneario en el término y part. de Requena, provincia de Valencia, sit. á 28 kms. de Requena, en la margen izquierda, y muy inmediatas al río Cabriel, á 745 m. de alt. Se llega á él desde la estación de Albacete por muy mal camino, sobre todo entre Casas-Ibáñez y el balneario. Hay dos manantiales de aguas sulfurado-cálcicas frías, á 20°, indicadas contra las enfermedades herpéticas y escrofulosas. La instalación es regular; tiene 12 pilas de mármol, baño para los pobres, duchas, aparatos de pulverización é inhalación, hospedería y fonda. Temporada oficial de 25 mayo á 30 septiembre.

FUENTERRABÍA: *Geog.* C. con ayunt., partido judicial de San Sebastián, prov. de Guipúzcoa, dióc. de Vitoria; 3 550 habits. Sit. sobre una altura que deriva del monte Jaizquivel, en la orilla occidental de la ría de Fuenterrabía, por donde desemboca el río Bidasoa, fronterizo con Francia. En la costa entre el Cabo de Higuer y la punta de Santa Ana ó de las Arretas, que está en territorio de Francia, se forma la ensena-

da de Fuenterrabía, que se interna más de una milla hacia el S.O. y está casi toda ocupada por bancos de arena que avanzan de continuo hacia el N. y sobre los cuales rompe la mar de leva á considerable distancia. Desde el castillo de Higuer sigue la costa hacia el S. S. O. alta y escarpada, y después de formar un poco de seno toma la dirección del S. S. E. hasta la c. de Fuenterrabía. Los bancos de arena que radican sobre este trozo de costa forman, en unión de los bancos que yacen sobre la costa de Francia, el canal ó ría de Fuenterrabía, accesible con barcas hasta de 2,8 m. de calado en buenas circunstancias de mar. La barra se halla casi impracticable á causa de las avenidas del río; en pleamar puede emprenderse la entrada con buques que no pasen de dos metros de calado. Los acarreos del Bidasoa y las arenas acumuladas por el mar van formando grandes bancos que avanzan de continuo hacia fuera, dejando entre sí canalizos angostos y tortuosos.

Estos bancos llegan á solidificarse, y al sobresalir de la superficie de las aguas se apoderan de ellos los habitantes de Fuenterrabía, Hendaya é Irún y los reducen á cultivo y edifican casas y almacenes en sitios que hace sesenta años eran mar, como lo atestigua el arrabal de la Magdalena en Fuenterrabía. Las rompientes y la poca estabilidad del canal hace que sólo frecuenten la ría los lanchones y otros barcos costeros que llevan mineral de hierro y carbón de piedra para las fáb. de Navarra, artículos que se conducen con chalanas por el Bidasoa, y de retorno bajan duelas que se embarcan en Fuenterrabía para Bilbao y Santander. Los barcos grandes fondean á medio canal por enfrente del arrabal y muelle de la Magdalena, que está dos cables más al N. de la ciudad; las lanchas y lanchones llegan con la marea hasta el pie de la villa de Irún, al S. de Fuenterrabía. El terreno del término es quebrado, aunque sin grandes cuestas, y produce maíz, patatas, sidra, frutas, legumbres y hortalizas. La única industria importante es la pesca y sus escabeches. Fuenterrabía, como plaza fronteriza, tuvo castillo y muros formidables, de los que aún se ven restos, correspondientes á la fachada del Poniente, que es de la época de Carlos I, y á las construcciones sobre el Bidasoa, que son anteriores. La primera tiene en su centro una puerta con arco elíptico y cuatro aspilleras sobre las que se ven otras cuatro ventanas cuadriláteras con guardapolvos. Termina en una gran terraza apoyada en magníficos arcos de sillería, sobre la que hay tres troneras para piezas de artillería. No queda vestigio ninguno de la ornamentación interior; lo único que se ve dentro del edificio son muros ruinosos y restos de la escalera. Merecen también citarse la llamada casa de Echeveste, ejemplar notable de las casas torres que se construían en la Edad Media. La Casa Consistorial y la iglesia parroquial son edificios bastante buenos, y espaciosa la plaza situada en el punto más elevado y casi céntrico de la población. En los alrededores hay pintorescos paseos y campiñas.

Hist. – Afirman algunos autores que fué estación romana, fundándose en las piedras con inscripciones latinas que se han hallado en las inmediaciones; opinan otros que se edificó á principios del siglo VII, en tiempo de Suintila. En 943 se celebró en Fuenterrabía un concilio, lo que prueba que ya entonces tenía la ciudad alguna importancia. Se sabe también que á fines del siglo XII la fortificó Sancho el Fuerte de Navarra, que la llama *Fuenterrabio* y *Ondarrabia.* Alfonso VIII de Castilla la concedió grandes privilegios en 1203. En Fuenterrabía se reunieron los habitantes del territorio en 1353 para firmar paces con Eduardo III de Inglaterra. En ella se alojó en 1387 doña Catalina de Láncaster cuando vino á casarse con el príncipe de Asturias, luego Enrique III, y más tarde, en 1463, fué lugar en que se avistaron Enrique IV de Castilla y Luis XI de Francia. En 1476, cuando los franceses auxiliaron al monarca portugués contra los Reyes Católicos, pusieron sitio á Fuenterrabía, que se defendió valerosamente, obligando al enemigo á levantar el sitio. Poco después la atacaron de nuevo, sin éxito ninguno, pues fueron rechazados en todas sus acometidas, y socorrida la plaza por mar hubieron también de retirarse. Posteriormente los franceses, que ayudaban al vencido rey de Navarra, atacaron la plaza en 1513 y otra vez los rechazaron los guipuzcoanos. Insistieron aquéllos en 1521, embistiéndola con tal furia que el alcaide Diego de Vera y sus defensores tuvieron que capitular, aunque con muy honrosas condiciones. Los 3 000 franceses que la guarnecieron tenían que sostener continuos combates con los guipuzcoanos que se habían fortificado en Lezo y que les mataron á su gobernador Champarrón. Tan apurado se vió luego el nuevo gobernador ó alcaide francés de Fuenterrabía, Leida, que solicitó su relevo á la vez que refuerzos. Le sustituyó Chanfarón, que también hubo de sufrir grandes reveses. Por fin el condestable de Castilla don Iñigo Fernández de Velasco y el príncipe de Orange recibieron el encargo de tomar á Fuenterrabía, que se rindió á últimos de septiembre de 1524. Carlos I la mandó fortificar inmediatamente y se levantaron los baluartes llamados de la Reina, de Leiva y el Cubo de la Magdalena, con fuertes murallas en todo el circuito de la plaza. Pero el sitio más célebre de los que sufrió Fuenterrabía fué el que le pusieron los franceses en 1638. En 1.° de julio se presentaba delante de la ciudad gran ejército guiado por el príncipe de Condé á la vez que poderosa escuadra impedía que se introdujeran socorros en la plaza. La defensa fué heroica; hasta las mujeres se vistieron de hombres, y armadas con lanzas y arcabuces ofrecieron pelear si la necesidad lo exigía.

Por primera vez cayeron las bombas en aquel recinto; pero ni el destrozo que causaban ni las sensibles pérdidas que en desesperadas salidas sufrían los sitiados abatió el ánimo de éstos. Murió su valeroso gobernador Egea y le sustituyó don Domingo de Eguía, no menos esforzado. Los cañones del enemigo habían abierto brecha, y sin embargo no se atrevían á emprender el asalto. Por fin lo intentaron; pero los sitiados los recibieron con tan nutrido fuego y lluvia de piedras y granadas, que los que no quedaron tendidos tuvieron que volver las espaldas. Al día siguiente se presentaron en los altos de Jaitzquivel 3000 hombres á las órdenes del marqués de Mortara, que acudían en socorro de la plaza. Una terrible tempestad que duró dos días dispersó al ejército español, que tuvo que retirarse para su reorganización. Condé dió otro y otros asaltos, se peleó con furia encarnizada, y siempre los franceses tenían que retroceder perseguidos por los españoles hasta las trincheras. Sólo contaba Fuenterrabía 400 defensores; había sufrido los terribles efectos de 16000 balas de cañón y 463 bombas; escaseaba la pólvora, se habían agotado el hierro y el plomo, y se disponía la plata para fundir balas; por el baluarte de la Reina podía el enemigo entrar á pie llano, y sin embargo los sitiados seguían resueltos á defenderse y á resistir el asalto general anunciado para el 7 de septiembre. Pero en este día, reorganizado el ejército español, atacó al francés y su victoria fué completa. Perdieron los sitiadores 1500 muertos en combate, 2000 ahogados, 2000 prisioneros, 80 banderas, 25 cañones, armas, tiendas, bastimentos, dinero y alhajas. Fuenterrabía ganó con justicia el título de muy valerosa. En 1683 la bombardearon los franceses. En 1719, con ocasión de la guerra que promovieron los planes de Alberoni, la volvieron á sitiar los franceses con 26000 hombres á las órdenes del duque de Berwick, en combinación con una escuadra inglesa. Esta vez, y después de veintidós días de firme resistencia, se perdieron las fortificaciones exteriores y la plaza hubo de rendirse el 16 de junio. Por la paz de 1721 se nos devolvieron Fuenterrabía y demás plazas que habían ocupado los franceses en Guipúzcoa. En 1794 la volvieron á tomar por capitulación los franceses, quienes la saquearon, infringiendo aquélla. Fernando VII agregó á sus títulos de *muy noble, muy leal y muy valerosa*, el de *siempre muy fiel ciudad.* Esta población se separó de Guipúzcoa y se agregó á Navarra por Real decreto de 26 de septiembre de 1805. Napoleón la volvió á Guipúzcoa por decreto de 1.° de octubre de 1810; acabada la guerra de la Independencia se anuló dicho decreto, y de nuevo en 1814 se reincorporó á Guipúzcoa. Ha figurado bastante Fuenterrabía en las guerras civiles. En la primera, y estando en poder de los carlistas, la atacaron en julio de 1836 las tropas auxiliares inglesas, que fueron derrotadas.

El escudo de armas de Fuenterrabía, cuartelado, ostenta en el primero campo de oro y un ángel con una llave en la mano derecha; en el segundo campo de plata con un león rapante; en el tercero en ondas verdes un navío envergado y una ballena arponada debajo, y en el cuarto una sirena que levanta un espejo en la mano izquierda y una granada en la derecha; en medio de todo hay un escudete azul de ondas, un castillo de plata y dos estrellas sobre él; lo rodea una orla en campo rojo con doce banderas y estandartes blancos y varios trofeos militares.

Fuenterrabía constituyó, con la Universidad de Lezo, un partido de la prov. de Guipúzcoa; votaba con 19 fuegos, ocupando el 14.° asiento en las juntas generales de la provincia.

FUENTERREBOLLO: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Sepúlveda, prov. y dióc. de Segovia; 825 habits. Sit. en una extensa llanura al O. de Sepúlveda. Cereales, garbanzos, vino y hortalizas.

FUENTERROBLE DE ABAJO: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Sancti-Spiritus, p. j. de Ciudad Rodrigo, prov. de Salamanca; 41 edifs.

– FUENTERROBLE DE SALVATIERRA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Alba de Tormes, prov. y dióc. de Salamanca; 720 habits. Sit. en una llanura, al S. del part., entre los términos de Campillo, Guijuelo, Casafranca y Los Santos. Cereales, cáñamo y hortalizas; cría de ganados.

FUENTERROBLES: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Requena, prov. de Valencia, dióc. de Cuenca; 870 habits. Sit. en un llano, entre dos cañadas, entre los términos de Campo Robres, Villargordo del Cabriel, Utiel y Caudete. Cereales, vino y patatas.

FUENTES: *Geog.* Río de las provs. de Badajoz y de Huelva, también llamado Sillo ó Sillo de Fuentes. Es afl., por la derecha, de la ribera de Múrtiga. Se compone de dos brazos: uno que, naciendo en el término de Fuentes de León (Badajoz), corre unos 11 kms., dirigiéndose de Levante á Poniente, hacia la raya con Huelva, donde se une con el otro que, originado en Cumbres Altas con los barrancos del Cantadero y de La Bruja, en las laderas de las sierras del Castro y del Viento, baja con rumbo al N.N.E., á dicho punto de unión, desde el cual, reunidos los dos, siguen formando la misma raya, con el arrumbamiento que el primero traía, hasta el S. de Encinasola, donde se unen al Múrtiga. El cauce del Sillo es muy tortuoso, y en la orilla izquierda existen alturas más considerables que en la opuesta. Por la margen izquierda recibe, después de algunas quebradas, los barrancos Guajara de La Olla y Nogalite, y por la derecha los arroyos del Caño, de La Jara y Carabal, que cruzan el término de Encinasola. || V. con ayunt., al que está agregada la aldea de Las Zomas, p. j., provincia y dióc. de Cuenca; 990 habits. Sit. en las inmediaciones del río Moscas, al S. de Cuenca. Terreno de monte y de llano, formando el primero cordillera desde Navarramiro hasta el collado en que se asienta la c. de Cuenca. Cereales, patatas y hortalizas. || Lugar en la parroquia de San Juan de Navelgas, ayunt. de Tineo, p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 75 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa María Magdalena de Cagarga, ayunt. de Parres, p. j. de Cangas de Onís, prov de Oviedo; 41 edifs. || Lugar en la parroquia de Santa Marina de Bahiña, ayunt. de Bayona, p. j. de Vigo, prov. de Pontevedra; 41 edifs. || Lugar en el ayunt. de Carbonero el Mayor, p. j. de Segovia, prov. de ídem; 44 edifs. || V. SAN PEDRO y SAN SALVADOR DE FUENTES.

– FUENTES BUENAS: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Priego, prov. y dióc. de Cuenca; 150 habits. Sit. cerca de la orilla derecha del río Guadamejud. Cereales, azafrán, cáñamo y patatas.

– FUENTES CALIENTES: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Aliaga, prov. y dióc. de Teruel; 270 habits. Sit. no lejos de la orilla derecha del río Alfambra, con buena, aunque pequeña vega. Cereales, legumbres y hortalizas.

– FUENTES CLARAS: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j., prov. y dióc. de Cuenca; 214 habits. Sit. en terreno montuoso, junto á las Fuentes del Arroyo de Chillarón. Cereales, patatas y legumbres. || Lugar con ayunt., p. j. de Calamocha, prov. de Teruel, dióc. de Zaragoza; 960 habits. Sit. á la derecha del río Jiloca, en una llanura limitada por los montes de Luco y Bañón, las montañas de Albarracín y la sierra

de Ojos Negros. Centeno, azafrán, patatas, legumbres y algo de trigo. Cantera de piedras de molino.

– Fuentes de Agreda: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Agreda, prov. de Soria, diócesis de Tarazona; 200 habits. Sit. en llano, entre los términos de La Aldehuela, Agreda, Obrega y Muro de Agreda. Cereales, patatas y legumbres.

– Fuentes de Andalucía: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Ecija, prov. y dióc. de Sevilla; 6950 habits. Sit. al S.O. de Ecija, á la izquierda del riachuelo Madrevieja, al S. de la carretera de Ecija, con estación en el f. c. de Marchena á Córdoba. Terreno llano; cereales, garbanzos y aceite. Esta villa, por Real orden de 24 de abril de 1840, fué erigida en cabeza de p. j., compuesto de la misma, que antes era del de Marchena; la Campaña, del de Carmona, y la Luisiana, de Ecija. Suprimido en 24 de mayo de 1846, sus pueblos se distribuyeron del modo siguiente: Fuentes, la Luisiana y sus aldeas al partido de Ecija, y la Campaña al de Carmona.

– Fuentes de Año: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Arévalo, prov. y dióc. de Avila; 500 habits. Sit. cerca de Canales y Cabezas del Pozo, en terreno llano en lo general y pedregoso. Cereales, garbanzos, algarrobas, vinos y hortalizas.

– Fuentes de Ayódar: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Lucena, prov. de Castellón, dióc. de Valencia; 590 habits. Es uno de los cuatro pueblos que componían la baronía de Ayódar, y está sit. en terreno escabroso al N. del pico de Espadán. Cereales, vino, algo de aceite, patatas y legumbres; cera y miel.

– Fuentes de Béjar: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Béjar, prov. de Salamanca, dióc. de Plasencia; 1060 habits. Sit. en una hondonada, en terreno montuoso, bañado en parte por el río Sanguein, afl. del Alagón. Cereales, garbanzos, patatas y vino; cría de ganados. Canteras de piedra granito. También hay una mina de galena, denunciada varias veces y abandonada.

– Fuentes de Carvajal: *Geog.* V. con ayuntamiento, al que está agregada la villa de Carvajal de Fuentes, p. j. de Valencia de Don Juan, prov. y dióc. de León; 565 habits. Sit. en una ladera cerca de Villabraz y Valderas. Cereales, patatas y hortalizas.

– Fuentes de Cesna: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Algarinejo, p. j. de Loja, prov. de Granada; 230 edifs.

– Fuentes de Corbero: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pedro de Fuentes, ayunt. y p. j. de Cangas de Tineo, prov. de Oviedo; 24 edifs.

– Fuentes de Cuéllar: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Cuéllar, prov. y dióc. de Segovia; 210 habits. Sit. en alto cerro, con terreno pedregoso, entre los términos de Campaspero, Mozalya, Frumales y Solingos. Cereales, garbanzos y vino.

– Fuentes de Don Bermudo ó de Nava: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Frechilla, prov. y dióc. de Palencia; 2040 habits. Sit. en un collado, entre los términos de Paredes de Nava, Acorril, Villamartín y Autillo. Terreno llano cruzado por el Canal de Castilla. Cereales, vino, frutas y hortalizas; cría de ganados. Fab. de aguardientes, paños y estameñas.

– Fuentes de Ebro: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Pina, prov. y dióc. de Zaragoza; 2 260 habits. Sit. al O. de Pina, en la falda de un pequeño monte á la derecha del río Ebro, cerca de la confluencia del riachuelo Ginel, con estación en el f. c. de Zaragoza á la Puebla de Hijar. Terreno llano en gran parte. Cereales, vino, aceite y legumbres. En su término existió un pueblo llamado Torres de Don Galindo. Algunos creen que la actual Fuentes de Ebro es la antigua Juliobriga de Plinio.

– Fuentes de Jiloca: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Daroca, prov. de Zaragoza, dióc. de Tarazona; 1 010 habits. Sit. en la derecha del río Jiloca, cerca de Miedes y del part. de Calatayud. Terreno desigual y montuoso, con hermosa y fértil vega poblada de árboles frutales. Cereales, vino, cáñamo, frutos y legumbres. Yeso.

– Fuentes de la Alcarria: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Brihuega, prov. de Guadalajara, dióc. de Toledo; 340 habits. Sit. en llano, en la cúspide de una colina, en terreno bañado por el riachuelo Ungría. Cereales, patatas y hortalizas. Cera y miel.

– Fuentes de León: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Fregenal de la Sierra, prov. y dióc. de Badajoz; 3 600 habits. Sit. en terreno desigual, al S. de Segura de León, en la cordillera que corre entre las provs. de Badajoz y Huelva. Terreno bastante fragoso y elevado. Cereales, bellota, garbanzos, vino, aceite, frutos y legumbres; cría de ganados y salazón de carnes. La iglesia parroquial, dedicada á Nuestra Señora de los Angeles, es un buen edificio de principios del siglo XVIII. En una de las montañas inmediatas existió el castillo llamado del Cuerno.

– Fuentes de los Oteros: *Geog.* V. en el ayunt. de Pajares de los Oteros, p. j de Valencia de Don Juan, prov. de León; 59 edifs.

– Fuentes de Magaña: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Agreda, prov. de Soria, diócesis de Calahorra; 420 habits. Sit. en terreno áspero y entre elevados cerros, y cerca del río Alhama. Cereales, patatas y hortalizas. Su parroquial es filial de la de Magaña.

– Fuentes de Nava: *Geog.* V. Fuentes de Don Bermudo.

– Fuentes de Oñoro: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. y dióc. de Ciudad Rodrigo, provincia de Salamanca; 910 habits. Sit. al O. de Ciudad Rodrigo, en la raya de Portugal, en la falda de una pequeña sierra de peñascales, á la izquierda de la ribera del Campo, con estación internacional de f. c. en el de Salamanca á la frontera portuguesa. Terreno llano al E. y S., montuoso con muchos peñascales al N. y O. Cereales, garbanzos, frutas y hortalizas. En abril de 1811 alojó en este lugar parte de sus tropas el general Wéllington, y el 2 de mayo le atacó el ejército francés de Massena, que se apoderó de la parte baja del pueblo. Fué desalojado por los ingleses, pero el día 4 llegó con refuerzos Bessieres y, unido con Massena, se trabó la batalla llamada de Fuentes de Oñoro, que puede calificarse de indecisa, pues unos y otros conservaron sus puestos, por más que las consecuencias fueron favorables á los aliados.

– Fuentes de Peñacorada: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Cistierna, p. j de Ponferrada, provincia de León; 30 edifs.

– Fuentes de Ropel: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Benavente, prov. de Zamora, dióc. de León; 1 230 habits. Sit. entre los términosde Valdescorriel, Cerecinos de los Barros, Villalobos y San Esteban del Molar, en terreno fertilizado por aguas del río Cea. Cereales, vino y algunas legumbres. Fáb. de aguardientes.

– Fuentes de Rubielos: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Mora de Rubielos, prov. y diócesis de Teruel; 1 020 habits. Sit. en un rellano, en medio de la cuesta que baja desde el alto de la Muela al río Mijares, cerca de la prov. de Castellón. Terreno parte llano y parte montuoso. Cereales, cáñamo, vino y patatas.

– Fuentes de San Pedro: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Taniñe, p. j. de Agreda, prov. de Soria; 40 edifs.

– Fuentes de Valdepero: *Geog.* V. con ayunt., p. j., prov. y dióc. de Palencia; 920 habits. Sit. en una pequeña colina, al pie de las cuestas que dan subida al Monte del Rey, del Obispo y otros del part. de Astudillo. Cruza el término el arroyo de Villajimena ó Villalón, afl. del Carrión, y este mismo río pasa entre el término de Grijota y el de Fuentes. Cerca de la villa se halla la carretera general de Santander. Cereales, vino y legumbres; cría de ganados; canteras de piedra y una mina de plata abandonada porque no daba productos; hilados de lana para las mantas de la capital.

– Fuentes Nuevas: *Geog.* Aldea en el ayuntamiento y p. j. de Ponferrada, prov. de León; 117 edifs.

– Fuentes Rosas: *Geog.* V. San Juan de Fuentes Rosas.

– Fuentes (Condes de): *Geneal.* El primer conde fué D. Juan Fernández de Heredia, por concesión de los Reyes Católicos; pertenecía á ilustre familia de Aragón. El segundo conde, D. Juan Gil, figura en las guerras del Rosellón, Nápoles y Navarra. Distinguiéronse principalmente los undécimo y duodécimo condes, don Juan Miguel y D. Juan Antonio, contemporáneos de Felipe IV. Este último, general de gran valor y talento, murió sin sucesión, y pasó el condado á D. Juan Bernardino de Torrellas, muerto también sin hijos en 1699. Le heredó D. Jorge de Hijar Fernández de Heredia; á éste su sobrino Bartolomé Isidro de Moncayo, cuya hija María Francisca casó con D. Antonio Pignatelli, viniendo así á ser conde de Fuentes el hijo de ambos, D. Juan Joaquín Atanasio Pignatelli, príncipe, como su padre, del Sacro Romano Imperio y embajador extraordinario en las cortes de Turín, Londres y París. Murió Juan Joaquín en 1771. El vigésimo conde, D. Juan Domingo Pignatelli, fué Teniente General de los Reales ejércitos y comandante general de alabarderos. Desde 1882 posee el título la casa de Berwick y Alba.

– Fuentes (Alonso de) *Biog.* Poeta y escritor español. Vivió en el siglo XVI. Era, según parece, natural de Sevilla é hijo de familia noble. Gozó fama de entendido en Historia sagrada y profana, como también de poeta elegante, y escribió muchos romances, inspirados en la lectura de la historia de los hebreos, romanos y otros pueblos, mas no en el estudio de la historia de España. Fué elogiado por Diego Ortiz de Zúñiga en los *Annales urbis Hispalensis* (1598), y dejó estas dos obras: *Libro de los Cuarenta Cantos en verso y prosa* (Alcalá de Henares, 1557, en 8.°; Granada, 1563, en 8.°, y Zaragoza, 1564); *Suma de Filosofía natural, en la cual asimismo se trata de Astrología, Astronomía y otras ciencias en estilo nunca visto* (Sevilla, 1545, en 8.°), libro traducido al italiano por Alfonso de Ulloa con el título de *Le sei Giornate* (Venecia, 1567, en 8.°). El tomo 35 de la *Biblioteca de Autores Españoles*, de Rivadeneira, contiene diez romances de Alonso de Fuentes, y el nombre de éste figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– Fuentes (Bartolomé de): *Biog.* Navegante español. Vivía en 1641 y era, según parece, de origen portugués. Mandaba las fuerzas marítimas españolas en Nueva España y el Perú, y en tiempo indeterminado ejerció un cargo importante en Chile. Dióse á la vela (3 de abril de 1641), partiendo del Callao con una escuadra compuesta del *Espíritu Santo*, en el que iba él mismo, la *Santa Lucía*, á bordo de la cual se encontraba el vicealmirante Diego de Peñalosa, *El Rosario*, mandado por Pedro Bernardo, y el *Rey Felipe*, dirigido por Felipe de Ronquillo. Habiendo llegado á los 20° de lat. Norte, un viento fresco del S.S.E. movió sus naves y le condujo á la California, que costeó hasta el paralelo 53. Afirma que recorrió 260 leguas desde este punto por tortuosos canales formados por numerosas islas, á las que dió el nombre de *Archipiélago de San Lázaro*, y que son indudablemente las del *Archipiélago del Príncipe de Gales*, cuyo descubrimiento se atribuyó á Wallis ciento veinticinco años más tarde (1765). Hállanse, en efecto, situadas entre los 52 y 54° de lat., y fueron visitadas por La Perouse, que no quiso reconocer en ellas las islas *San Lázaro*, de Fuentes, en 1786, y en 1787 y 1788 por Colnet y Duncan, que las nombraron *Islas del Príncipe Real*. Fuentes descubrió en seguida las desembocaduras de dos ríos, que llamó *de los Reyes* y de *Haro*, y envió al capitán Pedro Bernardo á explorar el último, en tanto que él remontaba el primero. A veinte leguas de su desembocadura halló un puerto que denominó *de la Arena*, y un poco más arriba (22 de junio) un hermoso lago, que recibió el nombre de *Bello*: al mediodía de este lago se elevaba el pueblo indígena de Conasset, donde habían residido durante el periodo de dos años dos misioneros que acompañaban á Fuentes. Este, dejando (1.° de julio) sus naves en un puerto formado por el lago, penetró con sus chalupas en el río que llamó de *Parmentiers*, uno de sus compañeros de viaje; franqueó ocho cataratas, de las cuales la última tenía 32 pies de elevación sobre el nivel del lago, y llegó (día 6) á un segundo lago, al que dió el nombre de *Fuentes*, que abrazaba varias islas fértiles, una grande y bien poblada, y medía 160 leguas de longitud, 60 de anchura y 20, 30 y 60 brazas de profundidad. Saliendo (día 14) de la isla mayor,

navegó al E N. E., atravesó un nuevo lago de 34 leguas de longitud, 2 á 3 de anchura y 20 á 28 brazas de profundidad; llamóle *Estrecho de Ronquillo:* avanzó al E.; descubrió otra población indígena, en la que supo que un gran navío acababa de anclar á corta distancia; trasladóse al paraje indicado, y halló, en efecto, un buque, dirigido por el capitán Shapeli, procedente de Boston y propiedad de Seymour-Gibbous, Mayor general de Massachusetts, que le había expedido para tomar un cargamento de peletería. Como esta nave había llegado por el Oriente al punto en que se encontraba, y Fuentes por el lado opuesto, juzgó el español que debía existir una comunicación entre los dos mares, ya por medio de un estrecho, ya por una cadena de lagos y grandes ríos. Separóse Fuentes (6 de agosto) del capitán Shapely; volvió sobre sus pasos; halló sus navíos (día 16) en el lago Bello, y poco después se le reunió el capitán Pedro Bernardo, que había remontado el *Haro* hasta un lago que llamó *Velasco*, y que, dejando allí el *Rosario*, se embarcó en tres piraguas con dos jesuítas y treinta y seis indios, avanzando 140 leguas al O., y recorriendo en seguida en la dirección E. N. E. 436 leguas hasta los 77° de latitud. Esta última parte de la relación de Bernardo se juzga hoy completamente errónea. Fuentes condujo al Perú su escuadra y no volvió á distinguirse. Por lo menos se ignora el resto de su vida, y aun se ha puesto en duda la realidad de su viaje, de sus descubrimientos y de su existencia. De esta última opinión han sido Roberto de Vaugondy, Dalrymple, Malte-Brun y Forster, pero mantienen la opuesta Felipe Buache, José Nicolás de Lisle, Fleurieu y otros. Es lo cierto que las relaciones de Juan de La Bodega y Cuadra y de Ferrer Maldonado no contradicen, ni mucho menos, el relato de Fuentes. Tampoco es dudosa en nuestros días la cuestión relativa al paso que el navegante español juzgó que comunicaría á los dos mares; mas Fuentes no detalla en su narración, demasiado prolija para que sea completamente fabulosa, el camino seguido por el capitán bostoniano. Dicha narración, traducida al inglés por el texto de una carta de Fuentes, se publicó en Londres (1708) en una obra intitulada *The Mounthly Miscellany, or memoirs of the various,* pero se ignora cómo llegó la carta del español á manos de los traductores. Dalrymple sospecha que Petiver, uno de ellos, es el verdadero autor de la obra, y que el relato de las aventuras de los tripulantes de un navío de Boston encontrado por Groseiller cerca del río Nelson, le dió la idea de aquella fábula. No obstante, el caballero Arthur Dobbs, que más tarde publicó una relación de los países que rodean á la bahía de Hudson (Londres, 1744, en 4.°), afirma que, según informes fidedignos, existía en Boston en 1640 un capitán llamado Shapely. Vancouver admite la posibilidad de los descubrimientos de Fuentes, si bien no defiende resueltamente la verdad de los mismos. No puede negarse la singular inexactitud que reina entre los que han pretendido determinar los puntos visitados por Fuentes; mas esta inexactitud por sí sola no basta para tachar de fabuloso el viaje. Eran en aquel tiempo muy incompletos los medios de observación, y apenas hay una narración de viajes realizados en aquélla y la anterior centuria que no ofrezca dudas semejantes. Si éstas autorizasen para negar la verdad de una expedición, llegaríamos al absurdo de considerar inaceptables para la historia los viajes de Cristóbal Colón. «¡Cuántos descubrimientos, dice Alfredo de Lacace, negados en un principio por falta de una determinación exacta, han sido confirmados en seguida con algunos grados de diferencia y han recibido nuevo bautismo!» José Nicolás de Lisle ha publicado en francés, acerca de Fuentes, una *Explicación de las cartas de los nuevos descubrimientos al Norte del Mar del Sur,* cartas dibujadas por Buache (París, 1752, en 4.°); *Nuevas cartas de los descubrimientos del almirante de Fonte y otros navegantes,* mapas también dibujados por Buache (París, 1753, en 4.°). Por su parte, Felipe Buache (no es el que trazó los mapas antes dichos) imprimió: *Consideraciones geográficas y físicas acerca de los nuevos descubrimientos al Norte del gran mar, llamado vulgarmente Mar del Sur* (París, 1753, en 4.°). A estas obras respondió Roberto de Vaugondy con sus *Observaciones críticas acerca de los descubrimientos del almirante Fuentes* (París, 1753, en 8.°). Del mismo asunto trata el libro titulado *The great probability of a North-West passage, deduced from observations on the letter of almiral del Fonte* (Londres, 1761, en 4.°).

– FUENTES (PEDRO ENRÍQUEZ DE ACEVEDO, *conde de*): *Biog.* General y político español. N. en Valladolid en 1560. M. en Rocroy á 19 de mayo de 1643. Veinte años de edad contaba cuando hizo su primera campaña en Portugal á las órdenes del duque de Alba, cuyo favor ganó dando repetidas muestras de bravura y de prudencia. En 1539 servía en el mismo país, cuando el inglés Norris desembarcó en Peniche con algunas tropas para proclamar rey á don Antonio, prior de Crato. Norris avanzó hasta las inmediaciones de Lisboa y estableció en las alturas de Belén su campamento. El archiduque Alberto, entonces gobernador de Portugal, envió contra él al conde de Fuentes, que ya en los días en que sirvió á las órdenes del duque de Alba había obtenido el mando de una compañía de lansquenetes, y el conde, acosando y persiguiendo á los ingleses, los obligó á salir de Portugal, lo que realizaron con no pequeña dificultad, perdiendo la mitad de su gente, y cuando apenas se había cumplido un mes de su llegada. Más tarde el conde de Fuentes luchó, con gloria para su nombre, en los Países Bajos contra los enemigos de la dominación española, siendo gobernador de aquel país Alejandro Farnesio (véase). En dicho gobierno sucedió (1594) por breve tiempo al archiduque Ernesto, y publicó un decreto amenazando con severos castigos, muertes y exterminios; restableció la disciplina, y enemigo irreconciliable de los franceses, contra los cuales combatió con fortuna en la guerra que acabó en 1598, dejó á Mondragón y Verdugo el cuidado de Flandes y quitó á Enrique IV Dourlens y otras plazas. Al terminar el año de 1594 fué reemplazado en el gobierno de Flandes por el archiduque Alberto. Se sospecha que no fué ajeno á la conjuración tramada por el mariscal de Biron contra el monarca francés citado, y se sabe que trató de convencer á Felipe II para que no abdicase en su hija Isabel Clara la soberanía de los Países Bajos. Gobernador de Milán en días posteriores, se hizo temer de los príncipes y Repúblicas de Italia, y se atrajo el odio de los grisones construyendo (1603) en el extremo de un peñasco, cerca del punto en que el Ada vierte en el lago Como, en las fronteras de la Valtelina, una fortaleza que de su título tomó el nombre de *Fuerte de Fuentes.* Cuando estalló (1635) nueva guerra entre España y Francia, tuvo el mando superior de la infantería española. Muerto el cardenal Richelieu, el conde de Fuentes, ya octogenario, sirvió como segundo á Melo, que con 18 000 infantes y 2 000 jinetes trató de poner sitio á Rocroy. Dióse allí entre franceses y españoles, aquéllos mandados por el duque de Enghién, tan célebre luego con el nombre de Condé, famosa batalla (19 de mayo de 1643), en la que los españoles fueron vencidos. El conde de Fuentes, atormentado por la gota, se hizo llevar al combate en una litera de campaña, y como jefe de la infantería rechazó heroicamente tres ataques y peleó sin descanso hasta que perdió la vida. Su cadáver fué hallado entre otros muchos en el campo de batalla. Hábil diplomático á la vez que entendido general, el conde de Fuentes tuvo á su cargo varias misiones importantes en el transcurso de su larga vida.

– FUENTES (PASCUAL): *Biog.* Compositor español. N. en Albaida (Valencia) en los comienzos del siglo XVIII. M. en Valencia á 26 de abril de 1768. En 8 de junio de 1757 fué nombrado maestro de capilla de la catedral de Valencia, después de haber ejercido este mismo cargo por espacio de muchos años en la iglesia de San Andrés de la misma ciudad, habiendo sido considerado como uno de los más dignos representantes de la buena escuela valenciana de música religiosa. Fuentes dejó un gran número de salmos, misas y motetes, desde seis hasta doce voces, y otras varias misas, *Te Deum* y villancicos con orquesta.

– FUENTES (MANUEL ATANASIO): *Biog.* Escritor y abogado peruano, conocido por el seudónimo de *El Murciélago.* N. en 1820. A los dieciséis años era bachiller, y á los dieciocho principió á escribir en los periódicos. En 1855 fundó *El Murciélago.* Colaboró en *El Heraldo*, de Lima, y fundó la *Gaceta Judicial, El Monitor de la moda, La Crónica* y el *Semanario de los niños.* Sus obras más notables son: *Estadística de Lima; Elementos de higiene privada; Derecho administrativo; Derecho constitucional; Lima; Reglas parlamentarias; Medicina legal; Tratado de la higiene privada; Tratado de higiene pública y aplicada; Historia Santa; Aletazos del Murciélago; Guía del viajero en Lima; Manual de exhumaciones y autopsias; Formulario de jueces de paz,* varios folletos críticos y de Jurisprudencia, y *Derecho constitucional universal.* «Difícilmente se encuentra, dice un biógrafo, un solo individuo en el Perú y demás Repúblicas americanas á quien sea desconocido el prestigioso poder de su pluma, que, puesta al servicio de una causa, es una lisonjera espectativa de triunfo, y en contra una poderosa palanca que amenaza su ruina. Por eso la vida de Fuentes, desde su cuna, ha sido el blanco de las más opuestas alternativas: ó amigo del poder, gozando de los favores de la más halagüeña fortuna, ó enemigo, comiendo el pan del proscripto. Su gran campo de acción ha sido *El Murciélago,* que ha tenido mil vidas, y que siempre ha contado con los aplausos y la cooperación de todos los que son capaces de apreciar la amena charla, la aguda sal que campean en los escritos de Fuentes. Infatigable para el trabajo, ha publicado numerosas y escogidas obras literarias, de Estadística y Jurisprudencia que han alcanzado gran valía. En los diferentes viajes que voluntaria ó forzosamente se ha visto obligado á emprender, ha estudiado todo cuanto podía ser útil á su país, y tratado de transplantarlo á él.»

– FUENTES Y GUZMÁN (FRANCISCO ANTONIO): *Biog.* Historiador español. N. en Guatemala. M. por los años de 1700. Son muy escasas las noticias que se tienen de su vida. Se sabe que en 1679 era capitán, y que habiéndose celebrado en dicho año en Guatemala un cabildo extraordinario, ó, en términos más claros, una reunión extraordinaria del Ayuntamiento de aquella ciudad, reunión á la que concurrieron muchos vecinos, á fin de nombrar una persona que viniese á España á solicitar activamente y con energía varias concesiones, sobre todo el permiso para que los vinos del Perú pudieran ser llevados al reino de Guatemala sin restricción alguna; y habiéndose acordado proponer tres peninsulares y tres criollos para elegir entre ellos el procurador, Fuentes fué designado por dieciséis votos con otros dos naturales del país, á la vez que lo eran otros tres peninsulares; pero cuando debía esperarse que la probabilidad de obtener aquella honrosa comisión halagase á los designados, y más particularmente á los criollos, sucedió, por el contrario, que en el acto mismo (marzo de 1679) comenzaron á exponer razones para no venir á la metrópoli, y así no se volvió á hablar del asunto. Fuentes llegó á ser regidor del Ayuntamiento de Guatemala, y desempeñó también los empleos de alcalde mayor de Totonicapam y Sonsonate. Escribió una crónica que dejó incompleta, con el siguiente extravagante título: *Recordación florida, discurso historial y demostración natural, material, militar y política del reino de Guatemala;* se conservan las dos primeras partes en el archivo secreto de la municipalidad guatemalteca, y hay una copia de ellas entre los documentos históricos del Museo Nacional de Guatemala. El estilo pedantesco, difuso y cansado de esa crónica hace poco atractiva su lectura; pero prescindiendo de ese defecto y no olvidando que el autor es un panegirista semioficial de los conquistadores de Guatemala, el lector puede consultar con provecho las noticias y datos curiosos en que abunda. Fuentes cita algunos manuscritos indios, de los cuales asegura haber tomado las noticias que da de los pueblos indígenas relativas á los tiempos anteriores á la llegada de los españoles. Estos manuscritos, que no se sabe que hayan sido vistos por otro autor alguno, se atribuyen á «don Juan de Torres, hijo, y don Juan Macario, nieto del rey Chignavicelut, y á don Francisco Gómez, primer Ahzib-quiché.» El personaje á quien designa Fuentes con el nombre de Chignavicelut es el mismo que aparece con el de Oxib Aueh en la cronología del *Popol Vuh* y en otros documentos, y reinaba cuando llegaron los españoles. «No ponemos en duda, dice el americano José Milla (*Historia de la América central*, t. I, pág. 5), la existencia de tales documentos; pero no puede decirse otro tanto respecto á la fidelidad de la

traducción. Sus relaciones difieren notablemente en varios puntos de todas las demás que conocemos; y como se han advertido en la obra de Fuentes tantos errores y aun falsedades, al parecer intencionales, la sana crítica se ve obligada á desconfiar de esos datos. Por desgracia ellos son los más conocidos y los que han formado, en gran parte hasta ahora, el caudal de erudición histórica relativa á la época anterior á la conquista, por haberlos adoptado y popularizado don Domingo Juarros en su *Historia de la ciudad de Guatemala*, que es, en gran parte, una copia de la crónica de Fuentes.» También se dejaron extraviar por el cronista Fuentes, en algunos puntos, el autor desconocido de la interesante aunque incompleta crónica dominicana titulada *Isagoge histórica apologética de las Indias occidentales y especial de la provincia de San Vicente de Chiapa y Guatemala*, y el arzobispo García Peláez, que escribió unas *Memorias para la historia del antiguo reino de Guatemala*.

– FUENTES Y MATOUS (LAUREANO): *Biog.* Compositor español. N. en Santiago de Cuba á 4 de julio de 1825. Comenzó el estudio de la Música en su pueblo natal, donde cursó Filosofía en el Seminario. Fué discípulo de Carlos Miyares, y á principios de 1844 se presentó por primera vez en el teatro de Santiago de Cuba, ejecutando el quinto aire variado de Beriot. En 1845 fué nombrado socio de mérito de la Filarmónica de Cuba, por las bellísimas composiciones originales que allí ejecutó con su violín. Durante el año siguiente fundó en dicha ciudad la Academia de Santa Cecilia y publicó varias melodías de canto y piano que adquirieron popularidad. *El Redactor*, periódico muy acreditado de la localidad, decía en el año 1848: «Laureano Fuentes causó una admirable sorpresa con su preciosa fantasía titulada *Recuerdos de Sivaris y Billet*; habíamosle oído antes: pero ¿quién, al oir los dulcísimos gemidos de su violín, aunque ya los conociera, no experimentaba un grato sentimiento en favor del joven artista, que sometió, sin pretensiones, sus progresos al juicio de un público que acababa de juzgar al afamado Livori, al inmortal discípulo de Paganini?» Su más bella fantasía es la titulada *La sombra de Bellini*. Fuentes recibió por ella una ovación (1857), sin embargo de haber tocado después del famoso Gottschalz. También el Liceo de Puerto Príncipe, en certamen que se celebró en diciembre del mismo año, premió su sinfonía original titulada *Galatea*, y asimismo otra que presentó con el seudónimo *Ezpolearam*. Al año siguiente obtuvo Fuentes otro premio en Matanzas. Ha cultivado con éxito la música religiosa; su *Avemaría* de soprano, violín y piano, y su *Stabat Mater*, han merecido elogio de los mejores profesores. Además compuso una zarzuela titulada *El do de pecho ó desgracias de un tenor*; en el año 1858 había compuesto la música para la zarzuela *Me lo ha dicho la portera*; en 1866 dió su popular canción, á dúo de sopranos, *La Candelita*; en el mismo puso en música la zarzuela *Dos máscaras*, premiada en el Liceo de Matanzas, y en 1872 su nocturno para piano titulado *María*, que se publicó en París. Es también muy notable su ópera titulada *La hija de Jefté*, compuesta en 1875.

FUENTESAÚCO: *Geog.* Part. jud. de la prov. de Zamora y Audiencia territorial de Valladolid, con 19 villas, cinco lugares, 38 caseríos y unos 190 edifs. que forman los siguientes ayuntamientos: Argujillo, la Bóveda de Toro, Cañizal, Castillo de la Guareña, El Cubo de Tierra del Vino, Cuelgamures, Fuente el Carnero, Fuentelapeña, Fuentesaúco, Fuentespreadas, Guarrate, El Maderal, Mayalde, El Pego, Peleas de Arriba, El Piñero, San Miguel de la Ribera, Santa Clara de Asedillo, Vadillo de la Guareña, Vallesa, Villabuena, Villaescusa y Villamor de los Escuderos; 24 020 habits. Sit. entre el part. de Toro al N., la prov. de Valladolid al E., la de Salamanca al S., el part. de Bermillo de Sayago al O. y el de Zamora al N.O. Hay montes y llanos en este part., pero los primeros son de escasa importancia. El principal río es el Guareña, que lo cruza de S. á N. por el E.; además hay varios riachuelos y arroyos que van al Duero ó al Tormes. || V. con ayunt., cabeza de partido judicial, prov. y dióc. de Zamora; 3380 habitantes. Sit. al S. E. de la prov., en el camino de Galicia á Salamanca, cerca de esta prov., en un hondo cercado de alturas por todas partes y en terreno regado por arroyos afluentes del Guareña. Cereales, algarrobas, vino y garbanzos muy apreciados. Fab. de aguardientes y alcoholes. || Lugar con ayunt., p. j. de Cuéllar, prov. y diócesis de Segovia; 400 habits. Sit. entre los términos de Calabozos, Fuentidueña, Fuentepiñel y Vegafría. Cereales, vino y legumbres.

FUENTESECA: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Miguel de Pesegueiro, ayunt. y p. j. de Túy, prov. de Pontevedra; 48 edifs.

FUENTESECAS: *Geog.* Lugar con ayunt., partido judicial de Toro, prov. y dióc. de Zamora; 534 habits. Sit. en una loma, al N.E. de Toro. Cereales, legumbres, hortalizas y algo de vino.

FUENTESOTO: *Geog.* Lugar con ayunt., al que está agregado el lugar de Tejares, p. j. de Cuéllar, prov. y dióc. de Segovia; 475 habitantes. Sit. en un valle, cerca del río Duratón. Cereales, vino, legumbres y hortalizas.

FUENTESPALDA: *Geog.* V. con ayunt., partido judicial de Valderrobres, prov. de Teruel, dióc. de Zaragoza; 990 habits. Sit. en un montecillo peñascoso, al S.O. de Valderrobres, cerca del río Matarraña. Centeno, bellota, vino, aceite y algunas legumbres.

FUENTESPINA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Aranda de Duero, prov. de Burgos, dióc. de Osma; 730 habits. Sit. al S. de Aranda y del Duero, á orilla del arroyo de la Nava. Cereales, mucho vino y algunas legumbres.

FUENTESPREADAS: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Fuentesaúco, prov. y dióc. de Zamora; 600 habits. Sit. en terreno bajo, entre los términos de Jambrina, Maderal, Piñero y Cuelgamures. Cereales, algarrobas, garbanzos y vino.

FUENTESTRÚN: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. de Agreda, prov. de Soria, dióc. de Tarazona; 300 habits. Sit. en llano, entre los términos de Castilruiz, Trebago y Montenegro. Cereales, cáñamo y hortalizas. Telares de lienzo y lana.

FUENTETECHA: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Candilichera, p. j. y prov. de Soria; 47 edifs.

FUENTETOBA: *Geog.* Lugar con ayuntamiento, p. j. y prov. de Soria, dióc. de Osma; 320 habits. Sit. al pie de la sierra del Pico. Dentro de su término se encuentra una cantera de toba en la que brota una fuente que da origen al río Golmayo. Cereales, patatas, frutas y hortalizas; cría de ganados. Fáb. de asfalto.

FUENTEURBEL: *Geog.* Lugar en el ayunt. de La Piedra, p. j. de Sedano, prov. de Burgos; 47 edifs.

FUENTEVIEJA: *Geog.* Barrio en la parroquia de San Pedro de Anca, ayunt. de Neda, p. j. del Ferrol, prov. de la Coruña; 37 edifs.

FUENTEZUELA: f. d. de FUENTE.

FUENTIDUEÑA: *Geog.* Villa con ayunt., partido judicial de Cuéllar, prov. y dióc. de Segovia; 370 habits. Sit. en la falda de un pequeño cerro, á la izquierda del río Moratón. Terreno quebrado y montuoso. Cereales, frutas y legumbres. Tuvo fuerte castillo, del que restan las cuatro redondas torres de los ángulos y un aljibe en medio rodeado de foso, y estaba en la cúspide del cerro cuya vertiente N. ocupa Fuentidueña, dominada por mayores alturas á los lados y á la espalda. Por la cresta de la colina seguían las almenadas murallas con cubos y torreones, y junto á una de las puertas se levantan los restos de una parroquia dedicada á San Martín. Otras dos parroquias, del Salvador y de San Esteban, no han dejado rastro alguno de su existencia en la pendiente, de donde la población ha venido á desaparecer, reduciéndose á unas pocas calles trazadas á lo largo del muro inferior. Queda la parroquia de San Miguel, una de las cuatro que contenía el recinto de la villa. Arcos bizantinos sobre columnas pareadas sustentan el pórtico, tapiado lo mismo que su entrada primitiva, que se ha sustituído con un cuerpo avanzado y una sencilla portada procedente de una de las iglesias destruídas. Se dice que en algunas piedras de la fábrica se descubren insignias de los Templarios, y en un escudo de la parte de afuera se ve la luna del poderoso condestable. Heredó el señorío de Fuentidueña su hijo don Pedro y lo transmitió al suyo, llamado, como el abuelo, Alvaro de Luna, á quien su esposa Mencía de Mendoza encomendó al morir en 1540 la fundación de un hospital, establecimiento con su correspondiente capilla conocido con el nombre de la Magdalena. Heredó los derechos de la casa de Luna el conde del Montijo, quien en el siglo XVIII hizo edificar un templo de fachada greco romana, de cúpula churrigueresca y de crucero con esquinas curvas. Fuera de la muralla y al pie de un cerro hay un corto arrabal que tenía por parroquia á Santa María la Mayor, ya ruinosa en 1576. Cerca cruza sobre el Duratón un puente de seis ojos, y más al N. una *vía-sacra* marcada con cruces de piedra que conduce al convento arruinado de San Francisco, llamado también San Juan de la Penitencia, que perteneció á los Mercenarios y á los Observantes. De la descripción hecha despréndese que en otros tiempos fué esta villa lugar de bastante importancia. En un documento de 1136 aparece por primera vez su nombre en unión de los de Sacramenia, Bernuy y Benevivere, pueblos comarcanos, de los que llegó á ser cabeza. En su castillo residieron algunos monarcas; en él otorgó Alfonso VIII en 1204 su testamento, estipuló paces con el rey de Navarra, y posteriormente estuvo allí también en 1212, después de la batalla de las Navas. Sirvió de prisión al Adelantado Pedro Manrique, que se evadió en 1438, y también en 1474 al marqués de Villena, Diego López Pacheco, encerrado por el conde de Osorno.

– FUENTIDUEÑA DE TAJO: *Geog.* Villa con ayunt., p. j. de Chinchón, prov. y dióc. de Madrid; 1 094 habits. Sit. al S.E. de la prov., en la orilla derecha del Tajo, cerca de la prov. de Cuenca. Terreno llano y fértil; cereales, buen vino tinto, esparto y algunas legumbres. La población se halla agrupada en cuatro calles y una plaza llamada de la Villa. Su antigua y sólida iglesia parroquial está bajo la advocación de San Andrés. La Casa Consistorial es de moderna y bella construcción. Merece citarse también el antiguo é histórico castillo con la torre de los Piquillos, en que hizo testamento Alfonso VIII de Castilla. En dicho castillo estuvieron presos don Pedro Manrique en 1437, por orden de Juan II, y el marqués de Villena en 1474. Al hacer las nuevas construcciones se han encontrado antiquísimos cimientos y también monedas de cobre, plata y oro al labrar las heredades que circundan la población, por lo que se cree que ésta debió ser de origen romano.

– FUENTIDUEÑA (PEDRO DE): *Biog.* Famoso teólogo español. N. en Segovia ó su provincia en 1513. M. en Salamanca en 1.º de mayo de 1579. Sus padres, Pedro de Fuentidueña y doña María de Medina, ambos de noble linaje, penetrados del aventajado talento de su hijo, le dedicaron, no obstante su escasa fortuna, á la carrera de las Ciencias; terminado el estudio de latín en Salamanca le enviaron á Alcalá, en cuyo colegio, trilingüe, cursó Filosofía y Retórica y explicó después esta última. En aquel tiempo ya le hicieron célebre su elocuencia y su ilustración, y recibió el orden del sacerdocio á que desde niño se inclinara. Dedicóse en seguida al estudio de la Teología en el Colegio de la Madre de Dios, y en el año 1555 tomó la beca en el mayor de San Ildefonso de la misma ciudad, recibiendo después la investidura de Doctor en aquella Facultad, el 19 de abril de 1559. La fama del doctor Fuentidueña llegó á don Pedro González de Mendoza, obispo de Salamanca, el cual le nombró su teólogo y le llevó en su compañía para la tercera apertura del concilio de Trento, á donde llegaron en fin del año 1561. Conocido su incomparable mérito en aquella asamblea, encargaron á Fuentidueña el sermón de la fiesta de la Santísima Trinidad (24 de mayo de 1562), que pronunció con aceptación general. En 18 de agosto del mismo dirigió al primado de Hungría una carta acompañando dos discursos pronunciados en el concilio en favor de aquella nación por el procurador general de ella, que era amigo suyo. También predicó por encargo del concilio el sermón en la fiesta de San Jerónimo del propio año, y no obtuvo un resultado menos brillante que el anterior. El obispo de Salamanca le instó por entonces á que contestase á una invectiva, parte en prosa y parte en verso, del célebre alemán Juan Fabricio Montano, contra el Papa y el concilio, pero él se negó por humildad, siendo preciso que el concilio se lo ordenase. Obedeció enton-

ses Fuentidueña, tomando por tema el v. V, cap. XXVI del libro de los Proverbios: *Responde stulto juxta stultitiam suam, ne sapiens esse videatur*, y tanto en el concilio como en toda la cristiandad fué recibido el escrito con demostraciones entusiastas, adquiriéndole el glorioso renombre de primer orador y teólogo del siglo. En 21 de mayo de 1563 hizo en el concilio la proposición de la embajada del conde de la Luna que iba á sustituir al marqués de Pescara, embajador del rey católico, y por estar en latín la tradujo en castellano Loaisa, y se la dedicó al mismo Felipe II como resumen de su historia. También dice Luis Cabrera *(Hist. de Felipe II)* que Fuentidueña fué comisionado por el concilio para acabar el catecismo con tres obispos, pero hasta ahora se desconocen los fundamentos de esta aserción. Concluído el concilio, en el que fué conocido por el nombre de *Doctor Complutense*, regresó Fuentidueña á España con el obispo de Salamanca, el cual, cumpliendo una disposición de aquél, instituyó la canonjía penitenciaria, y en unión del cabildo la proveyó en el doctor Fuentidueña. Esta provisión fué recibida con general aplauso, y el electo, Fuentidueña, tomó posesión de la prebenda á 26 de octubre de 1565. No desaprovechó esta ocasión de lucir sus talentos y estudios, tanto en el confesionario como en el púlpito, en el que era escuchado con visibles muestras de distinción. «Su conducta fué ejemplar, dice su biógrafo Tomás Baeza, y su caridad extraordinaria, destinando la mayor parte de sus rentas al socorro de los necesitados, principalmente de sus parientes, que eran bastante pobres. En la recolección y revisión de las obras de San Isidoro, que mandó hacer Felipe II, fué encargado Fuentidueña del libro *De ortu et obitu patrum*, corrigiéndole con sumo esmero, y se imprimió con los demás del santo Doctor español. Sin ser conocido el motivo pasó después á Roma, donde á presencia del Papa Pío V pronunció una oración latina el 28 de diciembre de 1570, fiesta de San Juan Evangelista; otra en el día de la Ascensión (1571); otra en presencia del mismo Pontífice, en la que se congratuló de la liga de los Estados pontificios, la República de Venecia y el reino de España contra los turcos; ésta no llegó á imprimirse, pero la cita el mismo Fuentidueña en el sermón que ante el mismo Pontífice predicó en la festividad de Todos los Santos del propio año. Ignórase la época de su regreso á España, pero consta que el 13 de abril de 1577 tomó posesión de la dignidad de arcediano de Alba, en la catedral de Salamanca, conferida por el Papa, presentado para ella por el rey en recompensa del celo con que se había sacrificado en obsequio de los intereses de la religión y de la patria.» Dos años después falleció. Pedro Zangri dió á la prensa en Lovaina, el año de 1567, con los demás actos conciliares, todos los escritos y discursos pronunciados por Fuentidueña en el concilio. El Padre Francisco Javier Elías escribió en latín castizo la vida de este ilustre segoviano, la cual, con los juicios críticos de los sabios sobre su mérito y las obras que de él pudo reunir, imprimió en Barcelona (1767, un vol. en 8.° mayor). Han rendido en sus obras tributo de admiración al famoso teólogo el cardenal Sfortia Palavicino; el cardenal Aguirre; Jacobo Laderchio, de la congregación de San Felipe Neri; Andrés Escoto, Jacobo Augusto Thuano, Juan Grial, Auberto Mire, Nicolás Antonio, Abraham Brovio, Juan Bautista Gener, Juan Berzosa, Diego de Colmenares, el marqués de Mondéjar, Luis Cabrera, Morery y el continuador de la obra eclesiástica de Fleury. La biografía eclesiástica hace de él el siguiente elogio: «Era prudente y acertado en el consejo, sabio en sus miras, justo en sus determinaciones, celoso en el mantenimiento de la pureza de la fe, exacto en el cumplimiento de sus deberes, solícito en procurar el bien, interesado en socorrer á los pobres, en proteger á los desgraciados, en consolar á los afligidos, y, por decirlo de una vez, en dar expansión á todas las virtudes que adornaban su bella alma.» Fuentidueña dejó estos escritos: *In Commentarium Cypriani Monachi Cisterciensis ad Psalm.* 38 *et* 130 *prolegui*; *Epistola nuncupatoria, præfixa Commentariis Cypriani Monachi Cisterciensis, in psalmos* 38 *et* 130; *Cancio... habita ad sacrosanctam Synodum Tridentinam Dominicæ Sanctissimæ Trinitati*, 24 *maji, anno* 1562; *Carta escrita en Trento á* 18 *de agosto de* 1562, y dirigida á don Nicolás Olao, arzobispo de Estrigonia, y primado de Hungría: esta célebre carta se escapó á las exquisitas averiguaciones del Padre Elías. *Cancio... habita ad Sacrosanctum Synodum Tridentinam die Beati Hieronymi* 30 *mensis septembris, anno* 1562; *Pro sacro et oecumenico concilio Trid. adversus Johannem Fabricium Montanum Apologia, ad Germanos*; *Oratio habita ad Patres in Sacro Concilio Tridentino nomine Catholici et invictissimi Hispaniarum Regis Philippi II, die* 21 *maji* 1563; *Responsum Sanctæ synodi in admisione illustris D. Comitis á Luna oratoris Serenisimi Philippi, Regis Catholici, datum in Generali Congregatione, die* 21 *maji* 1563; *Epistola nuncupatoria, præfixa primæ suarum orationum editioni, Salmanticæ factæ, anno* 1669; *Oratio habita ad Pium Quintum Pont. Max., in die Natalis Sancti Johannis Evangelistæ, anno* 1570; *Oratio habita, ad Santissimum D. N. Pium Quintum Pont. Max., in die Ascensionis Domini*; *Oratio habita ad Pium Quintum, Pon. Max., in fest. omnium Sanctorum, anno* 1571. Arias Montano, íntimo amigo suyo y admirador de sus talentos, testifica que Fuentidueña escribió constantemente en materia de elocuencia y erudición. Jacobo Laderchio, continuador de los anales de Baronio, le atribuye una apología contra Carlos Malmeo, la cual, ó no salió á luz ó se ha perdido, si es que llegó á escribirla. El mismo doctor Fuentidueña, en la dedicatoria del libro de sus discursos al cardenal Hosio, declara que estaba ocupado en escribir un tratado *De Sacerdotio et sacrificio christiano* contra los centuriones de Magdeburgo, correspondiendo al encargo que había recibido, pero esta obra se ha perdido ó no ha podido hallarse.

FUER: m. contrac. de FUERO.

– A FUER DE: m. adv. A ley de, en razón de, en virtud de, á manera de.

> Sin contradicción fué recibido por rey y ungido *á* FUER *de* los reyes godos.
> MARIANA.

> Salió un clérigo al altar,
> Y *á* FUER *de* predicador,
> Nos dió á probar una misa
> En puntos, como sermón.
> TIRSO DE MOLINA.

FUERA (del lat. *fŏras*): adv. l. y t. A, ó en la parte exterior de cualquier espacio, ó término real ó imaginario. Constrúyese con las preposiciones *de, por* y *hacia*.

> ¿Cómo? ¿Qué? ¿En cristiandad y pecho honrado
> Cabe cosa tan FUERA de medida,
> Que á un hombre como yo, tan señalado,
> Le dé muerte una mano así abatida?
> ERCILLA.

> El río sacó FUERA
> El pecho, y le habló desta manera (al rey Ro-
> [drigo): etc.
> FR. LUIS DE LEÓN.

– DE FUERA: m. adv. DEFUERA.

> El ministerial podrá no ser hombre; pero se le parece mucho, por *de* FUERA sobre todo.
> LARRA.

ANDAR, ó ESTAR, uno FUERA DE SÍ: fr. fig. Estar enajenado y turbado de suerte que no pueda reglar sus acciones con acierto. Dícese igualmente PONER ó TENER á uno FUERA DE SÍ, con relación á aquello que es causa de operar en él semejante enajenamiento ó turbación.

> ... *andaba* por Atenas (Temístocles) como FUERA *de sí*, diciendo que los trofeos de Melchiades le quitaban el sueño... etc.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> – El disgusto que tuvisteis
> Con mi padre y con don Diego
> *Me tiene* FUERA *de mí.*
> MORETO.

– ESTAR uno FUERA: fr. No hallarse uno en su casa. Dícese más frecuentemente del que se ha ausentado de ella para ir á otro punto más ó menos distante, y durante mayor ó menor espacio de tiempo.

> – Vine anoche, *estábais* FUERA...
> – Sí, tuve que hacer.
> L. F. DE MORATÍN.

– ¡FUERA! interj. ¡AFUERA! U. t. repetida. En los teatros y otros sitios suele emplearse para denotar desaprobación. Seguida de un nombre de prenda de vestir, intima á su dueño que se despoje de ella. ¡FUERA *la capa!* U. alguna vez c. s. *Aquí se oía un* FUERA, *allá un silbido.*

– FUERA DE: m. adv. Además de.

> ... FUERA *de* que, ó accidentes que no se pudieron prevenir, ó alguna aprehensión siniestra, descomponen la gracia entre el príncipe y los súbditos.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ..., FUERA *de* ser cruel y un poco arrogante y un mucho desdeñosa, la misma envidia ni debe ni puede ponerle (á Marcela) falta alguna.
> CERVANTES.

– FUERA DE: A excepción de; v. g.: FUERA *de mis libros, pídeme cuanto gustes.*

FUERARROPA (HACER): fr. de mando usada en las galeras para que se desnudase la chusma.

> ...: paróse el cómitre en crujía, y dió señal con el pito que la chusma *hiciese* FUERARROPA, que se *hizo* en un instante.
> CERVANTES.

FUERAS: adv. m. ant. FUERA.

> ... y que no pensasen que ál tenían en corazón, FUERAS vencer ó morir.
> *Historia de Ultramar.*

– FUERAS ENDE: m. adv. ant. FUERA DE.

> Establecieron los antiguos que el caballero nunca fuese contra aquel de quien hobiese rescebido la caballería; FUERAS *ende* si lo ficiese con su señor natural.
> *Doctrinal de Caballeros.*

FUERBLENDA: f. *Miner.* Sulfoantimoniuro de plata, que se presenta en laminillas cristalinas fasciculadas, de un hermoso color rojo. Presenta los caracteres químicos de la argiritrosa. Tiene dureza 2 y densidad 4,2 á 4,25. La forma cristalina es un prisma clinorrómbico y contiene un 62,3 por 100 de plata.

FUERISTA: com. Persona muy inteligente é instruída en los fueros de las provincias privilegiadas.

– FUERISTA: Persona acérrima defensora de los fueros.

FUERNROHRIA: f. *Bot.* Género de Umbelíferas, muy afín al género *Coriandrum*, especialmente en el fruto.

FUERO (del lat. *fŏrum*, tribunal): m. Ley municipal.

> Tienen los de Aragón y usan de leyes y FUEROS muy diferentes de los demás pueblos de España, etc.
> MARIANA.

– FUERO: Jurisdicción, poder; como FUERO *eclesiástico, militar, secular.*

> ... también se someten los seglares al FUERO y jurisdicción eclesiástica.
> JERÓNIMO DEL CASTILLO Y BOBADILLA.

– FUERO: Nombre de algunas compilaciones de leyes.

> ... del rey Sisenando dicen algunos, que se ocupó mucho en concertar las leyes de los godos; y así se tiene por cierto comúnmente, que él recopiló el libro que llaman FUERO Juzgo.
> AMBROSIO DE MORALES.

– FUERO: Cada uno de los privilegios y exenciones que se conceden á una provincia, ciudad ó persona.

> Releyendo las firmas del famoso FUERO de este país dado por su conquistador, hallé las siguientes: etc.
> JOVELLANOS.

> Sírvale el triste pechero;
> Yo reclamo el libre FUERO
> Que patrias leyes me dan.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUERO: ant. Lugar ó sitio en que se hace justicia.

– FUERO: fig. Título ó derecho que de justicia

lo asiste á uno para hacer, ó dejar de hacer, alguna cosa.

Vos vais contra la razón
Natural, y el propio FUERO
De nuestra naturaleza
Perturbáis con el ingenio.
MORETO.

Ejecuta los FUEROS de tu empleo,
Pinta de la maldad, que la sujeta,
Lo infame, lo ridículo y lo feo.
N. F. DE MORATÍN.

– FUERO: fig. y fam. Arrogancia, presunción. U. m. en pl.

... se había ausentado (Grisóstomo de Marcela) por su voluntad, por ver si usaba con él la ausencia de sus ordinarios FUEROS, etc.
CERVANTES.

FUERO DE LA CONCIENCIA: Voz íntima que dicta y aprueba en nosotros las buenas obras, y reprueba las malas.

... y de aquí es que, siendo justos y justamente impuestos los tributos, obliga á todos su paga en el FUERO *de la conciencia* debajo de pecado mortal.
SOLÓRZANO PEREIRA.

– FUERO EXTERIOR, Ó EXTERNO: Tribunal que aplica las leyes.

– FUERO INTERIOR, Ó INTERNO: FUERO DE LA CONCIENCIA.

– FUERO MIXTO: El que participa del eclesiástico y del secular.

– A FUERO, Ó AL FUERO: m. adv. Según ley, estilo ó costumbre.

... ungiéndose y coronándose una y muchas veces *á* FUERO de los césares alemanes.
FR. JUAN DE LA PUENTE.

... privilegio de ser municipio poblado *al* FUERO de España.
AMBROSIO DE MORALES.

– DE FUERO: m. adv. De ley, ó según la obligación que induce la ley.

No te lo debe Sempronio *de* FUERO, simpleza es no amar.
La Celestina.

– RECONVENIR EN SU FUERO: fr. *For.* Citar á uno á que comparezca en juicio, ante el juez ó tribunal competente.

– SURTIR EL FUERO: fr. *For.* Estar ó quedar uno sujeto al de un juez determinado.

– FUERO: *Legisl.* Diversas acepciones ha tenido en la antigüedad, y tiene actualmente, la palabra *fuero.* Denomináronse así las compilaciones ó códigos generales de leyes, como el Fuero Juzgo, el Fuero Viejo, etc.; los usos y costumbres que, consagrados por una general y constante observación, llegaron á adquirir por el lapso del tiempo fuerza de ley no escrita; las cartas de privilegios ó instrumentos de exenciones de gabelas, concesiones de gracias, mercedes, franquicias y libertades; las cartas pueblas ó los contratos de población, en que el dueño del terreno pactaba con los pobladores ó colonos aquellas condiciones bajo las cuales habían de cultivarlo y disfrutarlo, y que regularmente se reducían al pago de cierta contribución ó al reconocimiento de vasallaje; los instrumentos ó escrituras de donación otorgadas por algún señor ó propietario á favor de particulares, iglesias ó monasterios, cediéndoles tierras, posesiones y cotos, con las regalías y fueros anejos que disfrutaba el donante en todo ó en parte, según se estipulaba, y estableciendo ó recordando las penas que el Fuero Juzgo imponía á los que hiciesen daño en las propiedades ó en cualquiera manera inquietasen á sus dueños; las declaraciones hechas por los magistrados sobre los términos y cotos de los concejos, sobre las penas y multas en que debían incurrir los que los quebrantasen, y sobre los casos en que habían de tener lugar las penas del Código godo; igualmente se llamaban fueros las cartas expedidas por los reyes ó por los señores, en virtud de privilegio dimanado de la soberanía, en que se contienen constituciones, ordenanzas y leyes civiles y criminales, dirigidas á establecer con solidez los comunes de villas y ciudades, erigirlas en municipalidades, y asegurar en ellas un gobierno templado y justo, acomodado á las circunstancias de los pueblos y á la Constitución pública del reino.

La ley 7.ª, tít. II, de la Partida 1.ª, lo define tomándolo en la acepción segunda que queda dicha, como «cosa en que se encierran dos; uso o costumbre, é cada una de ellas ha de entrar en fuero para ser firme; el uso por que los homes se fagan á él y le amen. La costumbre que les sea así como manera de heredamiento para lo razonar é guardar. Ca si el fuero es como conviene, é de buen uso é de buena costumbre, ha tan gran fuerza que se torna como ley. El uso é la costumbre fácense sobre cosas señaladas magüer sea sobre muchas tierras ó pocas, mas el fuero ha de ser en todo, é señaladamente á derecho, é por esto es más paladino que la costumbre ni el uso, é más concejero, ca en todo lugar se puede decir é entender. E por ende ha este nombre fuero porque no se debe decir ni mostrar escondidamente, mas por plazas é otros lugares á quien quier que lo quisiere oir. E los antiguos pusieron en latín *Forum* por el mercado do se ayuntan los homes é de este lugar tomó este nombre Fuero, usado en España, así como el mercado se face públicamente, así ha de ser el fuero paladino é manifiesto.»

La ley 8.ª del mismo título y Partida explica cómo ha de ser hecho el fuero, con las siguientes palabras: «Ha de ser bien fecho é complidamente con razon é derecho, é igualdad é justicia, con consejo de homes buenos é sabidores...» Respecto de las causas para su cesación dice la ley 9.ª: «Que si por ventura de comienzo non fué catado el fuero, porque bien sea y mucho escogido ó seyendo escogido, non usan de él como deben... por cada una de estas razones debe ser desfecho.» Sin embargo, sin concurrir todas estas razones, han desaparecido los usos de los fueros, en que pueblos y clases enteras apoyaron por mucho tiempo sus privilegios y exenciones.

Significa la palabra *fuero*, además de las acepciones ya mencionadas, el lugar del juicio, esto es, el lugar ó sitio en que se administra justicia; el juicio, la jurisdicción y potestad de juzgar; el Tribunal á cuya jurisdicción está sujeto el reo ó demandado, y finalmente el distrito ó territorio dentro del cual puede el Juez ejercer su jurisdicción.

Considerado como jurisdicción ó lugar del juicio, se divide el fuero en ordinario y especial ó privilegiado. Es ordinario el poder de conocer ó el lugar donde se conoce de todas las causas civiles y criminales, exceptuándose las que correspondan á Juzgados ó Tribunales especiales ó privativos; y fuero especial ó privilegiado es el poder de conocer ó el lugar en que se conoce de las causas civiles ó criminales de cierta clase ó de ciertas personas que las leyes han sustraído del conocimiento de los Tribunales ordinarios ó generales. El fuero privilegiado se subdivide en varios fueros, ó, lo que es lo mismo, hay varias clases de fueros privilegiados, como son: el fuero eclesiástico, el fuero militar, el de marina, el de comercio, y otros.

La regla general respecto á fuero es que todas las personas y todos los asuntos se hallen sometidos á la jurisdicción común ú ordinaria, y que sólo deben considerarse exceptuadas aquellas personas ó aquellas cosas que expresamente ha sometido la ley ó alguna jurisdicción especial ó privilegiada. El actor debe seguir el fuero del reo, según un principio inconcuso de Derecho: *actor forum rei sequitur*; es decir, que la acción civil ó criminal que uno tenga contra alguna persona se debe deducir precisamente en el Tribunal ó ante el Juez á cuya jurisdicción está sujeta dicha persona ó la causa que ha de ser objeto del litigio. Este Tribunal ó Juzgado se llama fuero competente, porque á él compete ó toca seguir y fallar la causa de que se trata. Produce ó surte fuero, esto es, se sujetan los asuntos judiciales á determinado fuero: 1.°, por razón de las cosas; 2.°, por razón del lugar; 3.°, por razón de las personas. Por razón de las cosas que son objeto de los litigios, pueden éstos estar eximidos del fuero común y sujetos á alguno particular ó privilegiado. Así sucede, por ejemplo, cuando se trata de materias espirituales, ó de asuntos relativos al ejército ó armada, casos en que el conocimiento de la cuestión corresponde respectivamente al fuero eclesiástico ó al de guerra ó marina. Por razón del lugar son varios los que producen fuero, ó los que someten la cuestión judicial al conocimiento del Juez de aquel lugar ó distrito. Ultimamente, las circunstancias de las personas, su estado, jerarquía ó profesión, causan también fuero, así en los negocios civiles como en los criminales.

Por razón de las cosas ó de las personas puede subdividirse también el fuero en pasivo, activo y atractivo. Pasivo es el fuero común de las personas, ya sea propio de la jurisdicción ordinaria, ya de alguna especial. Si, pues, hay que dirigir una reclamación judicial contra una persona, debe buscarse su propio fuero, que es el pasivo, ya sea el ordinario, ya el militar ó eclesiástico. Pero cuando se va á reclamar judicialmente una cosa y el reclamante tiene derecho á hacerlo en su propio fuero en vez de ir al de la persona contra quien intenta su petición, entonces le compete el fuero activo; como, por ejemplo, si la Hacienda pública ó la militar tiene que demandar alguna cosa ó algún derecho; pues, en este caso, no busca el fuero de la persona obligada, sino que ejercita su derecho ante la misma jurisdicción de Hacienda ó de Guerra. Finalmente, corresponde el fuero atractivo, cuando procede una jurisdicción privilegiada contra individuo de su propio fuero y hay cómplices del común, pues entonces los reos principales atraen á éstos, aunque no estén personalmente sometidos á la jurisdicción privilegiada ó especial. Pero es necesario, para que proceda esta atracción, que esté expresamente concedida por la ley.

Por el decreto ley de 6 de diciembre de 1868 se refundieron los fueros especiales en el ordinario; de modo que desde entonces la jurisdicción ordinaria es la única competente para conocer de los negocios civiles y criminales de los eclesiásticos y aforados de guerra, de los extranjeros domiciliados y transeuntes, de los delitos de contrabando y defraudación y demás negocios de Hacienda y de los mercantiles, subsistiendo, sin embargo, las jurisdicciones eclesiástica y de Guerra y Marina para conocer de los asuntos que se determinan en dicho decreto, en el de 21 de diciembre del mismo año y en el título VI de la ley orgánica del Poder judicial.

De las varias acepciones que se han dado á la palabra *fuero*, dos son únicamente las que tienen importancia, y son: una, la que tanto quiere decir como usos y costumbres, que consagrados por una general y constante observancias, llegaron á adquirir por el transcurso del tiempo fuerza de ley no escrita; y la otra aquella que significa lugar ó sitio en que se administra justicia; el juicio mismo, la jurisdicción y potestad de juzgar, el tribunal á cuya jurisdicción está sujeto el reo ó demandado, y finalmente el territorio dentro del cual puede cada juez ejercer su jurisdicción.

Tan distintas son estas dos acepciones, que se impone necesariamente el tratar de ellas por separado. Se estudiará primero la palabra en su acepción sinónima de usos y costumbres que llegaron á ser leyes.

I Por razones históricas, mas no por razones lógicas, se da el nombre de fueros provinciales, no al Fuero Juzgo ni á otros por el estilo que no fueron sino fueros provinciales, sino á algunos otros que sirvieron de constitución, dando á esta palabra un sentido moderno y tan lato, que dentro de él ha de comprenderse el de Código civil, penal, etc., á cada uno de los antiguos reinos que hoy forman la Monarquía española. Así se dice: Fueros de Castilla, Fueros de Aragón, Fueros de Vizcaya, de Navarra, etc. Uno de los títulos en que está dividida la Novísima Recopilación, el libro III, lleva el epígrafe siguiente: *De los Fueros provinciales.* «La ley 1.ª, promulgada por el rey D. Felipe V en 29 de junio de 1707, declaró abolidos y derogados todos los fueros, privilegios, leyes, usos y costumbres hasta entonces observados en los reinos de Aragón y Valencia, reduciéndolos á las leyes de Castilla y al uso, práctica y forma de gobierno que se tiene y ha tenido en ella y en sus tribunales, sin diferencia alguna en nada, en castigo de la rebelión que cometieron tomando el partido de D. Carlos en la guerra de Sucesión, y por el deseo de reducir todos los reinos de España á la uniformidad de unas mismas leyes, usos, costumbres y tribunales. La ley 2.ª, dictada un mes después, fundándose en que no todas las villas y lugares, ni todos los habitantes, se habían rebelado, y antes bien habían sufrido por su acrisolada fidelidad, modificó lo ordenado en la primera, manteniendo á Aragón y Valencia sus privilegios, exenciones, franquicias y libertades, no entendiéndose esto en cuanto al modo de gobierno, leyes y fueros de dichos reinos, así porque los que gozaban

y la diferencia de gobierno fué en gran parte ocasión de turbaciones pasadas, como porque en el modo de gobernar los reinos y pueblos no debe haber diferencia de leyes y estilos, y para que todo el continente de España se gobierne por unas mismas leyes.

No hay en todo el referido Código otras leyes que traten de los fueros de los antiguos reinos de España, á no ser incidentalmente, como se hace en la ley 15, título IV, libro VII de los de Alava; en la ley 15, título XIII, libro IX de los de Guipúzcoa, y en la nota 2.ª del citado título III del libro III de los de Vizcaya, cuyos fueros y los de Navarra, amenazados de muerte por las referidas leyes de Felipe V, han llegado, no obstante, hasta nuestros días.

El nuevo Código civil, en su artículo 12, dispone que las provincias y territorios en que subsiste derecho foral lo conservarán por ahora en toda su integridad, sin que sufra alteración su actual régimen jurídico, escrito ó consuetudinario, por la publicación del Código, que regirá tan sólo como derecho supletorio en defecto del que lo sea en cada una de aquéllas por sus leyes especiales. Esto no obsta para que en Aragón y en las islas Baleares rija el Código al mismo tiempo que en las provincias no aforadas, en cuanto no se oponga á aquellas de sus disposiciones forales ó consuetudinarias que actualmente estén vigentes.

Véase ahora la historia de estas diversas colecciones:

Fueros de Aragón. – Durante la dominación goda, Aragón, como toda España, se regía en los siglos v, vi y primera mitad del vii por el derecho de castas, y desde la mitad del siglo vii hasta la invasión árabe por el Fuero Juzgo. Al principio de la Reconquista, Aragón y Asturias continuaron rigiéndose en sus relaciones jurídicas por el Fuero Juzgo, si bien las nuevas necesidades exigían otro Derecho, formándose paulatinamente el Derecho aragonés, consuetinario al principio, como era natural en aquellos tiempos guerreros. El historiador Zurita dice que las leyes godas regían solas al principio en el reino de Sobrarbe, las cuales fueron aumentándose con los *usajes* de origen francés, que importó el Imperio de Carlomagno, y la influencia de allende el Pirineo. Posteriomente se fueron dando fueros generales por las Cortes, fueros municipales, privilegios y cartas de población, constituyendo en este período casi todo el derecho civil el derecho consuetudinario, pues la libre voluntad individual era considerada como ley siempre que sus resoluciones estuvieran conformes con el derecho natural. El Fuero Juzgo era aplicado en concepto de supletorio, como así lo confirman varios documentos. En el año 1071 se publicó la primera colección de fueros, ordenada por Sancho Ramírez en el concilio ó Cortes de Jaca, compuesta de tres partes, denominadas la primera Fuero de Sobrarbe, que comprendía los que se sancionaron y acordaron cuando la conquista no había pasado del territorio de Sobrarbe; la segunda Fuero Feyto, que contenía los antiguos usos, y la tercera Fueros de Aragón, que eran los promulgados cuando la misma conquista se extendió á otras tierras y el reino tomó ya este nombre. D. Jaime I, que mereció el título de Conquistador por haber extendido notablemente el reino de Aragón y conquistado Mallorca, Menorca y Valencia, debe también ser considerado como legislador, pues á él se debe la compilación de los Fueros existentes y vigentes en aquella época, trabajo encomendado á don Vidal de Canellos, obispo de Huesca, compilación que fué aprobada por las Cortes de la misma ciudad en 1247. Contenía 387 fueros y fué dividido en ocho libros, agregando al libro VIII Pedro III, hijo de don Jaime I, el Fuero del privilegio general de Aragón, hecho por las Cortes de Zaragoza el año 1283. Don Jaime II formó el libro IX, compuesto de 31 fueros, hechos en las Cortes, de 1300 á 1325, celebradas en los pueblos de Zaragoza, Alagón y Daroca. Pedro IV formó el X, que comprendía 29 fueros, hechos en las Cortes, de 1348 á 1386, celebradas en los pueblos de Zaragoza, Monzón, Calatayud y Tamarite. Juan I añadió el XI, de 18 fueros, de las Cortes de Monzón el año 1390. Su hermano don Martín agregó el XII, de 60 fueros, de las Cortes de Zaragoza del año 1398, y posteriormente se agregaron los fueros hechos por las Cortes celebradas en Zaragoza, Maella, Alcañiz, Calatayud y Monzón en los años 1414 á 1547. Esta compilación así formada ofrecía fueros repetidos, muchos en desuso, desorden y no poca obscuridad, defectos que obligaron á las Cortes de Monzón de 1533 á ordenar una nueva compilación de los fueros vigentes en aquella época, pensamiento que no pudo realizarse hasta las Cortes de 1547, trabajo que se encomendó á veintiuna personas, así del Consejo como de prelados, nobles, caballeros, hijosdalgo y ciudadanos de las principales ciudades del reino, así fueristas como privadas personas, prácticas y expertas en los fueros y observancias del reino. Se halla dividida esta compilación en nueve libros.

Posteriormente se publicaron los fueros de las Cortes celebradas en varias ciudades de las ya mencionadas, siendo las últimas Cortes aragonesas las celebradas en Zaragoza el año 1702, restableciéndolos, como ya se ha dicho, solamente en la parte civil, el 1711.

Las ciudades de Teruel y Albarracín se rigieron muchos años por su Derecho municipal, principalmente por el Fuero de Sepúlveda, y no por la legislación general de la Monarquía aragonesa, y semejante estado duró hasta después de terminadas las alteraciones de Aragón en tiempo de Felipe II. En las Cortes de Barbastro celebradas en 1626, las referidas ciudades y la villa de Mosqueruela fueron agregadas á los Fueros generales de Aragón, á solicitud suya, aunque en realidad antes de morir Felipe II habían logrado ya sus deseos.

Alfonso V dispuso, en las Cortes de Teruel de 1428, compilar lo que estuviera vigente de los usos y observancias, ó sea del Derecho consuetudinario, trabajo encomendado á don Diego Daux, Justicia de Aragón, el cual, auxiliado por seis letrados, llevó á cabo la compilación de las observancias, que dividió en nueve libros, siendo publicada el año 1437, á cuyas observancias se dió la misma autoridad que tenían diseminadas. Según Franco de Villalba, las observaciones de esta compilación son declaraciones de los fueros, como las leyes del Estilo lo son del Fuero Real. Por acuerdo de las Cortes de Aragón de 1552 se publicaron en 1554 los *Actos de Corte*, colección que comprende por orden cronológico los actos desde 1360, útiles y necesarios, tomados de los registros del reino, á la cual colección de 1554 se fueron agregando los actos de los de 1564, -85, -92, -1626, -46, -1678, 1686 y 1702. Se unió á esta colección la Concordia de 1568, hecha entre Felipe II y el Tribunal del Santo Oficio de la Inquisición, considerada por las Cortes de 1626 como acto de Corte, ó sea como Fuero general del reino.

Varias ediciones se han hecho de los Fueros de Aragón, pero la mejor es indudablemente la que se hizo el año de 1664 en dos tomos en folio con los actos de las últimas Cortes. El más célebre comentador de ellos fué don Ybando Bordoxi, pero sólo abrazó los cuatro primeros libros. Jaime Soler publicó en 1525 la suma de los Fueros y observancias de Aragón; otra obra dió á luz Miguel de Molerio en 1585 con el título de *Repertorium fororum et observatiorum regni Aragoniæ*, y don Diego Franco de Villalba hizo en 1727 otra edición de los fueros y observancias dispuestos con otro método y orden, é ilustrados con notas y observaciones. Son muy apreciables el *Libro de la prodeca judiciaria*, de Pedro Molinos, y el *Tratado de los Cuatro procesos forales*, por la Ripa.

La parte que el reino de Aragón tomó en favor de la casa de Austria en la guerra de Sucesión fué causa, como ya se ha dicho, de que Felipe V derogara completamente sus fueros y mandara que se rigieran los Tribunales por las leyes de Castilla. Sin embargo, en 1711 restableció su observancia en cuanto á los pleitos y negocios civiles entre particulares, pero no respecto á los litigios en que el monarca interviniera como parte, pues éstos, así como también las causas criminales, habían de dirimirse por el Derecho castellano. No hay conformidad sobre los autores respecto al Derecho que en Aragón ha de considerarse como supletorio: unos suponen que debe ser el canónico, otros el de Castilla, y otros opinan que el romano, cuya opinión es la que parece apoyada en más sólidos fundamentos.

Fueros de Cataluña. – Las leyes que por largos años rigieron en Cataluña, y que generalmente son conocidas con el nombre de Constituciones, son de diferentes especies y tienen diverso origen y distinta denominación. Los principales elementos del Derecho catalán son los *usajes*, *constituciones*, *capítulos* y *actos de Cortes*, aunque también se han considerado como parte de él las costumbres generales, y varias pragmáticas-sentencias del monarca, sentencias arbitrales y hasta bulas apostólicas.

Los *usajes*, nombre que procede, según algunos escritores, de las primeras palabras del título XV, libro IX, fueron establecidos y publicados primeramente en el año 1068 en la ciudad de Barcelona por don Ramón Berenguer, llamado el Viejo, con el consejo y aplauso de sus barones y con el de su esposa Almodis. El Código visigodo había continuado siendo la ley vigente en Cataluña, aun mucho después de la expulsión de los sarracenos; mas llegó el caso en que hubo necesidad de añadir y aumentar sus disposiciones para amoldarlas á las nuevas costumbres que se habían introducido, especialmente desde la venida al país de gran número de extranjeros, con objeto de ayudar á los naturales en la obra de la reconquista. Esta fué la causa que obligó á don Ramón Berenguer á publicar los primeros *usajes*, á fin de terminar con ellos los muchos litigios y cuestiones que se suscitaban, para cuya decisión no eran suficientes las antiguas leyes. Los *usajes* constituían el derecho feudal de Cataluña, mientras que el Fuero Juzgo continuaba rigiendo como ley civil. Escribiéronse primeramente en latín, y no se tradujeron al catalán hasta el año 1443; esta traducción forma parte de las Constituciones de Cataluña. En ella se trataba de las relaciones entre los señores y vasallos, del modo de proceder en sus juicios, de las pruebas y de las obligaciones para con el príncipe. No todos los *usajes* se hicieron por el conde don Ramón: hay muchas leyes conocidas con aquel nombre que fueron sancionadas por sus sucesores en el condado de Barcelona, incluyendo en este número á los reyes de Aragón.

Constituciones se llamaban algunas leyes que se hacían antes de 1283, pero recibieron constantemente este nombre todas las que se hicieron después á propuesta del rey con aprobación de los tres brazos. Por el contrario, las que se hacían á petición de los tres brazos ó de uno solo sin contradicción de los demás, y sobre los cuales recaía la aprobación real, se denominaron Capítulos ó actos de Cortes. La mayor parte de las costumbres generales de Cataluña traen su origen de los *usajes* y de las Constituciones, mas no se tiene noticia cierta del principio de ellas. Adquirieron autoridad legal indubitada desde que fueron recopiladas y se mandaron observar por una ley. Las pragmáticas-sentencias de los reyes, arbitrales, concordias y bulas apostólicas, constituían parte del Derecho catalán como queda dicho, y tenían valor legal si se hallaban incluídas en la recopilación. La primera se mandó hacer por el rey don Fernando I en el año 1413, quien ordenó se hiciese una colección de los *usajes*, constituciones generales, capítulos y actas de Cortes, disponiendo al mismo tiempo que se hiciera su versión del latín al castellano; para este efecto nombró á algunas personas ilustradas y entendidas en el Derecho del país. La recopilación se realizó distribuyendo las leyes en títulos y libros, y poniendo un sumario al principio de ella, y se depositó en el archivo de la Corona. En el reinado de don Fernando V de Castilla y II de Aragón es cuando se imprimió esta compilación y se añadieron á ella, colocándolas en sus respectivos títulos, las leyes hechas en tiempo de don Alfonso V, de don Juan II y del mismo don Fernando.

Entre los escritores que en esta época escribieron sobre los *usajes* de Cataluña se hacen notar Jaime Callis ó Calicio, reparador de agravios por el brazo militar en las Cortes celebradas por Alfonso V en 1432, y autor de varias obras de Derecho, que en 1401 compuso la que lleva por título *Comentaria in usaticos urbis Barcinonensis;* Jaime de Monjuí ó Montepidaico, profesor distinguido y autor de un tratado que se intitula *Commentaria seu glossæ ad usaticos vel consuetidines Barcinonensis*, y de otros varios trabajos sobre los *usajes*: Pedro Alberto, canónigo de la catedral de Barcelona, que escribió las *Commemorationes seu consuetudines feudales inter dominos et vasallos Catalauniæ*, y los *Usatici, Ac consuetudinis Catalaunice;* y Berenguer de Montrava, canónigo de Urgel, que á fin de facilitar la aplicación de los *usajes*, Constituciones y costumbres, compuso á principios del siglo xv una obra con el título de *Lumen consti-*

tutionum, usaticorum et consuetudinum Catalaunice, alorumque ejus jurium ad relevamen laboris advocatorum, ordine alphabetico digestum. Tomás Alieres publicó un tratado con el título de *Scholia et interpretationes in constitutiones catalaunice,* y otro en 1439 con el de *Apparatus super constitutionem curiarum generalium Catalaunice,* impreso en 1533, 1610 y 1621, y adicionado é ilustrado por Segismundo Despujol, que le imprimió con el título de *Index singularum materiarum doctorum practicorum fori Catalaunice, in quo latebræ, quæ in Thomæ hoc Apparatu existebant abditæ demostrantur.* Otros varios jurisconsultos se distinguieron por sus trabajos sobre el Derecho catalán en la época referida, pero se omiten por no alargar desproporcionadamente las dimensiones de este artículo.

La segunda recopilación, impresa y publicada en 1588, comprendía, además de las leyes contenidas en la primera, todas las que se habían promulgado con anterioridad á ella hasta el año de 1585. Constaba de tres volúmenes: el primero comprendía las mismas leyes que se hallaban en la primera recopilación, esto es, los *usajes,* Constituciones, capítulos de Cortes y varias costumbres generales, omitiéndose, no obstante, las que parecían ser perpetuas. Contenía el segundo varias pragmáticas, letras reales, privilegios, actos de Cortes, bulas apostólicas, sentencias reales y arbitriales, concordias y costumbres. Los *usajes,* Constituciones y costumbres que se creyeron inútiles y superfluas formaron el tercer volumen, y aun dejaron de trasladarse á él algunas disposiciones que merecían aquella calificación. La tercera y última recopilación se hizo en 1704; se dividió en tres volúmenes, y se siguió en ella el mismo orden y método que en la anterior.

La legislación especial de Cataluña se conservó, á pesar del triunfo de las armas de Felipe V sobre la insurrección del Principado, y aun fué explícitamente confirmada en el Real decreto llamado de nueva planta, publicado en 16 de enero de 1716, ó sea la ley 1.ª, título IX, libro V de la Novísima Recopilación, en cuyo capítulo XLII se leen las siguientes palabras: «En todo lo demás que no está prevenido en los capítulos antecedentes de este decreto, mando se observen las constituciones que antes había en Cataluña; entendiéndose que son de nuevo establecidas por este decreto, y que tienen la misma fuerza y vigor que lo individual mandado en él.»

Estas son, pues, en Cataluña las fuentes del Derecho á que se ha de acudir para la administración de justicia. Mas, en su defecto, tienen también fuerza de ley el Derecho canónico, después el romano, y por último las doctrinas de los doctores, según sentencia del Tribunal Supremo de 21 de marzo de 1867; pero para que las doctrinas de los escritores y doctores tengan fuerza de derecho supletorio, es necesario, de conformidad con lo dispuesto en sentencias del mismo tribunal de 28 de septiembre de 1867 y 19 de mayo de 1876, que con arreglo á aquellas doctrinas se hayan dado uniformes y repetidos fallos por los tribunales de Cataluña. Las leyes de Partida no deben citarse sino á falta de legislación foral, ó disposición del Derecho canónico ó romano vigentes, con preferencia, según sentencia de 5 de julio de 1869; y también está declarado, que tanto las disposiciones del Derecho municipal de Cataluña como del supletorio, sólo pueden tener lugar en cuanto no se hallen derogadas por las leyes generales del reino posteriores al Real decreto de nueva planta (Sentencias de 12 y 13 de diciembre de 1862).

No faltan en esta época escritores señalados que se ocuparon del examen del Derecho catalán. Se distinguieron entre los demás: Antonio Oliván, que escribió sobre las acciones y sobre los derechos del fisco; Miguel Ferrer, natural de Aragón, autor de un libro cuyo título es *Observantiæ sacri regii Catalauniæ senatus.* Jaime Cáncer, que compuso la colección *Variarum resolutionum juris Cæsari, pontificii et municipalis principatus et Catalauniæ.* Este último escritor, no obstante no ser catalán, es considerado como uno de los primeros jurisconsultos de Cataluña de aquel tiempo. Pedro Fontanella, también uno de los más ilustres escritores catalanes, escribió la obra intitulada *Sacri senatus Catalauniæ decisiones.* Escribió además otra con el título *De pactis nuptialibus seu capitulis matrimonialibus,* que es la que le dió más nombre.

Fueros de Navarra. – Desconócese todavía el tiempo en que se escribió el *Fuero general de Navarra,* aunque no faltan escritores, entre ellos el P. Moret, que atribuyen su formación á Teobaldo I. Según ellos, una de las cosas que se pactaron por este monarca y los estados del reino en el año 1287, fué la elección de diez ricoshomes, veinte caballeros y diez personas eclesiásticas, para que, en unión con el monarca y con el obispo de Pamplona, escribiesen los fueros que se habían de observar entre el soberano y la nobleza, haciendo en ellos las reformas y mejoras que creyesen convenientes. De aquí resultó el expresado fuero, siendo sus elementos constitutivos los municipales de varias ciudades y villas. Otros escritores, al parecer con más fundamento, opinan que el compromiso celebrado entre la nobleza y el rey sólo habla de los derechos peculiares á aquélla, y no de un fuero general, mayormente cuando se sabe que el pacto se celebró á consecuencia de la insurrección de los nobles, que se consideraban agraviados por el rey. Hay además otros datos para probar que es más antiguo el Fuero general. Se cuenta entre ellos una disposición del mismo fuero, cap. II, libro II, tít. IV, en que, hablándose del modo de elegir rey á falta de sucesores á la corona, no se enumera entre las clases á quienes correspondía aquel derecho á los prelados, órdenes y monasterios; y como éstos tenían ya participación en todos los negocios graves á mediados del siglo XII, es de presumir que, si el fuero no los menciona, consiste en haber sido dado en una época anterior. El amejoramiento que el rey don Felipe III de Navarra hizo en el año 1330, es también un dato poderoso en favor de esta opinión. El rey don Carlos III hizo otro amejoramiento en las Cortes de 1418, y mandó que se insertara en el antiguo fuero; pero esto no se verificó por motivos que se ignoran con exactitud. Aunque el Fuero general ha tenido en el reino de Navarra gran autoridad, ésta no se ha extendido nunca sobre los pueblos que se gobernaban por sus fueros municipales, á no ser en aquellos casos en que había que acudir á él como á código supletorio. Continuó rigiendo sin alteración alguna, hasta que los reyes don Juan Labrit y doña Catalina encargaron á las Cortes de 1511 que hicieran un nuevo arreglo del Código foral, en vista de la falta de armonía y de conformidad entre las disposiciones de los diferentes fueros, ordenanzas, leyes, usos y costumbres del reino. Las Cortes dispusieron que se diera el encargo á personas entendidas, y en su consecuencia el rey dió esta comisión á los individuos de su Consejo, alcaldes de corte y otras varias personas. La conquista de Navarra por el Rey Católico impidió que se realizara este proyecto. Posteriormente procedieron las Cortes á la formación de un nuevo Código llamado *Reducido,* que se concluyó en 1628, pero que no logró la sanción real, por haberse incluído en él exclusivamente las leyes formadas con acuerdo de las Cortes, y no las Reales órdenes y providencias del Consejo. De este modo resultó que los navarros se vieron precisados á reclamar la impresión del antiguo Fuero general, lo que se verificó en 1686, y este fuero constituye el Derecho civil de la provincia. Su última edición se ha hecho en 1869. A falta de ley y de fuero se ha de juzgar por el Derecho común, es decir, por el romano.

En 1617 se publicaron en Pamplona unos comentarios y adiciones en latín á la recopilación de 1614, por Armendariz. Pero la obra más importante y más digna de consulta es la recopilación y comentarios de los fueros y leyes del antiguo reino de Navarra, que han quedado vigentes después de la modificación hecha por la ley fraccionada en 16 de agosto de 1841.

Fueros de las Provincias Vascongadas. – De Alava. En el privilegio concedido por D. Alonso XI en 1332, se refiere que la tierra de Alava se incorporó voluntariamente á la corona y renunció el fuero, uso y costumbre de tener cofradías y ayuntamientos en el campo de Arriaga, ni bajo aquel concepto en ningún otro lugar. El rey D. Juan II mandó formar las hermandades de Alava con la ciudad de Vitoria y otros lugares, para conservar la tranquilidad en la provincia y castigar á los malhechores, y confirmó y aprobó un cuaderno de ordenanzas y capítulos por los que se rigieron en la persecución y castigo de los criminales. D. Enrique IV confirmó aquellas hermandades y les dió otras cartas y provisiones para su gobierno; pero observando que había necesidad de que se reformaran las unas y las otras, dió comisión para hacer esta reforma á varias personas ilustradas, quedando, por motivos particulares, reducidas á una sola, la cual, después de conferenciar con algunos hombres honrados, procuradores y diputados de las hermandades, presentó el cuaderno de las leyes y ordenanzas que fueron confirmadas por los Reyes Católicos y sus sucesores en el reino. Esta colección se tituló: *Cuaderno de leyes y ordenanzas con que se gobierna esta muy notable y muy leal provincia de Alava, y diferentes privilegios y cédulas de S. M. que van puestas en el índice.* Los fueros de Alava no se ocupan en materias de Derecho civil privado, sino solamente en las que se refieren al orden político y administrativo.

De Vizcaya. – Por largo tiempo se consideró á Vizcaya como parte de la provincia de Alava, pero á fines del siglo XII ó principios del XIII fué cedida por el rey D. Alonso VIII á D. Diego López de Haro, bajo ciertos pactos y condiciones que algunos han reputado como el origen y fundamento de sus fueros y privilegios. Don Juan Núñez de Lara le dió también fueros generales en 1343. Estos fueros se confirmaban por los sucesores en el señorío, y así se ve que en el año de 1473 prestó juramento de no quebrantarlos, y los confirmó solemnemente, doña Isabel la Católica. La reina doña Juana expidió carta confirmatoria, sellada con su sello y firmada por su padre, como gobernador del reino, en 1512. Mas en este fuero había leyes obscuras, otras superfluas, varias desusadas é inútiles; por estos motivos, alegados en la Junta general del señorío celebrada en 1526, convinieron todos en la necesidad de reformar los fueros y se nombró una comisión compuesta de personas ilustradas que hiciesen la reforma. Estas desempeñaron su cometido brevísimamente, y la nueva colección de fueros, dividida en títulos y leyes, fué presentada á D. Carlos I, que la aprobó y confirmó y dió licencia para su reimpresión. *Fueros, privilegios, franqueza y libertades del muy noble y muy leal señorío de Vizcaya* se tituló esta colección, que desde entonces ha venido confirmándose por los monarcas sucesivos. Las leyes contenidas en este fuero se han de guardar en todos los pleitos de Vizcaya, y á falta de ellas se ha de juzgar por las generales del reino; así lo dispone el artículo 1.° de la ley de 25 de octubre de 1839, en todo lo que no se opongan á la unidad constitucional de la Monarquía, cuyo precepto está posteriormente confirmado por varias sentencias del Tribunal Supremo, entre ellas las de 2 de mayo de 1861, 23 de febrero de 1866, y 8 de junio de 1874.

De Guipúzcoa. – El Fuero general y privilegios de la provincia de Guipúzcoa proceden, según general opinión, del tiempo de D. Alonso VIII. Queriendo pagar este monarca los servicios que los naturales del país le habían prestado en su guerra con D. Sancho de Navarra, á quien habían estado sometidos hasta entonces, les concedió el expresado fuero, por el cual se confirmaban todos los demás que les habían sido otorgados en tiempos anteriores. En el reinado de D. Enrique II es cuando se revisaron nuevamente y reunieron en una colección, que fué confirmada después repetidas veces en este mismo tiempo, y enmendada en lo que habían creído conveniente los procuradores de las villas. Enrique IV confirmó esta colección, y las disposiciones que se añadieron á ella, y aun se formó en su tiempo una nueva colección. Después siguieron varias confirmaciones de diversos reyes, y en 1761 manifestó el rey su voluntad de que se mantuvieran y confirmaran á Guipúzcoa los fueros y privilegios que habían otorgado sus predecesores, pero manifestando al propio tiempo que en adelante se abstuvieran las autoridades forales de comunicar á ministros reales ó á cualesquiera otra persona, con la ley que entre las de la provincia contiene el capítulo II del título XXIX, pues en el caso de que creyeran violados sus fueros deberían acudir al rey, quien estaba resuelto á hacerlos observar y mantener. Esta colección de fueros que, lo mismo que los de Alava, se refieren especialmente á materias relativas al orden político y administrativo, lleva por título *Recopilación de los fueros y privilegios, leyes y ordenamientos de la provincia de Guipúzcoa.*

Como complemento de todo lo expuesto acerca de la legislación de las Provincias Vascongadas

y Navarra, deben tenerse presentes: la ley de 19 de septiembre de 1837, en que se mandó cesaran las Diputaciones forales; el convenio de Vergara de 30 de agosto de 1839; la ley de 25 de octubre del mismo año, en que se confirmaron los fueros; la de 16 de agosto de 1841, en que se modificaron los fueros de Navarra; el Real decreto de 29 de octubre del mismo, reorganizando la administración en las Provincias Vascongadas; el de 4 de julio de 1844, modificando los fueros; la Real orden de 6 de abril de 1876, dictando varias disposiciones sobre fueros y señalando un plazo para que las Provincias Vascongadas manden comisionados que serán oídos para el inmediato cumplimiento del artículo 2.° de la ley de 1839; la ley de 21 de julio de 1876, haciendo extensivos á los habitantes de las Provincias Vascongadas los deberes que la Constitución de la Monarquía impone á todos los españoles, y autorizando al gobierno para reformar el régimen foral en los términos que en la misma se expresan; y, por último, el Real decreto de 28 de febrero de 1878, dictando las disposiciones convenientes para que las tres provincias de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa contribuyan al sostenimiento de los cargos públicos por todos conceptos y en idéntica proporción que las demás de la Monarquía, estableciendo también la renta de tabaco, con indemnización á los expendedores y fabricantes existentes al tiempo de la publicación del Real decreto.

Fueros de Valencia. – En las Cortes que don Jaime I reunió en Valencia después de la conquista de este reino, concedió fueros generales que se publicaron en el año de 1239, tomados gran parte de las leyes aragonesas y de los *usajes* de Cataluña. Sin embargo, esta disposición produjo grandes diferencias en las mismas Cortes, pues los ricoshombres y caballeros de Aragón, á quienes se había concedido heredamientos en Valencia, no se conformaron con aquel fuero y solicitaron ser juzgados por las leyes aragonesas. El rey, accediendo en parte á estas reclamaciones, resolvió que rigieran los fueros de Aragón en los territorios concedidos á la nobleza de este país, y en ella continuaron vigentes. No pasaron muchos años sin que se sintiera la necesidad de reformar y corregir los fueros dados por D. Jaime; en efecto, en tiempo del mismo monarca, y en el año 1270, se hicieron en ellos correcciones y aclaraciones de importancia. En tiempo de Alfonso III volvieron á exigir los magnates aragoneses que se extendiera la autoridad de los fueros de Aragón sobre todos los pueblos del territorio de Valencia; pero después se convino en que fuesen regidos por ellos los nobles y poblaciones que quisieran recibirlos, y para averiguar qué ciudades y villas se hallaban en este caso fueron comisionados varios naturales del país. En su consecuencia, muchas poblaciones optaron por el Derecho aragonés, que desde aquel tiempo continuó rigiendo en gran parte de Valencia, resultando de aquí que su legislación se componía de sus propios fueros y de los de la antigua Monarquía de Aragón. Fueron abolidos, como ya se ha dicho, en el año 1707 por el rey Felipe V.

II En la segunda acepción de la palabra *fuero* debe tratarse por separado del fuero eclesiástico, del fuero de Guerra y del fuero de Marina.

Fuero eclesiástico. – En virtud de este fuero, que defienden enérgicamente los canonistas, todas las causas civiles y criminales de los ministros del altar caen sólo bajo la competencia de los jueces eclesiásticos, pues no es justo, según ellos, que los sacerdotes, que tienen á su cargo la misión de juzgar á los fieles, sean juzgados por éstos en desprestigio de su autoridad y con gran detrimento de la consideración y respeto que deben inspirar á los que han de enseñar el camino de la salvación y guiar á la verdad eterna. «Sería indecoroso, dice el concilio de Macón, que los sacerdotes fuesen sometidos al juicio de los seculares á quienes administran la Eucaristía y los demás sacramentos.» «Si pueden admitirse diferentes órdenes de asociaciones públicas, dice el P. Zaparelli, en razón al diferente fin á que cada una se encamina, es evidente que deben admitirse diferentes jurisdicciones y varias clases de jurisdicción. Si cada una de las sociedades públicas pueden formarse de la diversa variedad de su ciudad secundaria y de su derecho inviolable, existiendo en éstas tribunales especiales, la autoridad superior no puede, sin notoria injusticia, abolir aquellos derechos que son sagrados, en atención á la perfecta igualdad de los ciudadanos ante la ley. Si, finalmente, son materias de tal naturaleza que exijan particular conocimiento para juzgar de ellas, como su constitución es una clase particular en la sociedad, claro es que para la recta administración de justicia debe el legislador constituir para estas materias y para estas clases particulares de la sociedad un tribunal especial.» A lo que añade un modesto autor que el clero «es una clase particular que tiene sagrados derechos concedidos por Dios, de que es única depositaria la Iglesia de una doctrina que por divina disposición él solo debe enseñar y mantener, y que está regida por leyes especiales acomodadas á su destino y, por consiguiente, las autoridades previsoras y que se inspiran en la justicia y en las conveniencias sociales, deben respetar y sancionar su constitución y su manera de ser.» El Pontífice Pío IX condenó en el *syllabus* la siguiente proposición: «El fuero eclesiástico para las causas temporales de los clérigos, tanto civiles como criminales, debe ser enteramente abolido, aun sin consultar á la Sede Apostólica á pesar de sus reclamaciones.» Y entre las excomuniones *latæ sclentiæ*, especialmente reservadas á la Santidad en la bula *Apostolicæ Sedis*, está la que declara en el número 7.° contra los que obliguen directa ó indirectamente á los jueces legos á traer á su tribunal á las personas eclesiásticas fuera de las disposiciones canónicas. Apareciendo obscura esta disposición, se consultó sobre su sentido á la Congregación del Santo Oficio, la que respondió que no incurre en excomunión el que por razón de su oficio y por imperio de la ley entienda en una causa civil ó criminal contra un clérigo, siquiera sea el mismo juez. Sucede lo propio con el actor, es decir, con el que demanda á los tribunales civiles á un eclesiástico en la forma y por los procedimientos que determinan el concordato ó disposiciones especiales dictadas de acuerdo con el romano Pontífice en algunos países, pues la excomunión solamente se impone á los que hacen esto en desprecio y contra las leyes canónicas. Esto mismo acontece en aquellos países en que el fuero eclesiástico ha sido abolido sin anuencia y consentimiento de la Santa Sede, con tal que no haya otro medio de hacer efectivos los derechos que acudir á los tribunales civiles y se obtenga para ello el permiso del prelado ó del romano Pontífice, según los casos. Así lo ha declarado repetidas veces la citada congregación, y lo ha confirmado en su decreto de 23 de enero de 1886. Según, pues, los modernos canonistas, únicamente alcanza la excomunión á los que promulgan leyes ó decretos contra los derechos de la Iglesia.

El fuero eclesiástico se adquiere por medios ordinarios ó extraordinarios. Entre los primeros figuran el domicilio, el contrato, el delito y el sitio en que está situada la cosa objeto del litigio; y entre los segundos la delegación, la prorrogación, la conexión de la causa, la reconvención, el compromiso y el privilegio. Piérdese el fuero por cualquiera de los crímenes ó delitos á que el Derecho impone la pena de degradación y entrega al brazo secular al que los comete, como sucede con la herejía, la falsificación de letras apostólicas, la conspiración contra el obispo propio y el asesinato y la sodomía. En el mismo caso se encuentra el clérigo que durante algún tiempo se consagre al oficio de comediante ó á cualquier arte de los conceptuados por viles é indecorosos. Y también se pierde por dejar de usar el hábito clerical en forma y condiciones que manifiesten el propósito de abandonar dicho estado, á no ser que posea beneficio eclesiástico ó esté adscripto á alguna iglesia por orden del obispo, ó que con licencia de éste se halle estudiando en algún centro de enseñanza. Podía antiguamente el prelado llamar á su tribunal al clérigo que había perdido el fuero, ya que la privación de este privilegio se daba contra la persona que le disfrutaba como castigo á su culpa y no podía perjudicar á la autoridad eclesiástica; pero, según declaración del Papa Pío IX, de 20 de noviembre de 1860, el derecho se ha modificado en este punto, puesto que ni en los casos en que el fuero se pierda por no observar lo dispuesto en el concilio de Trento, ordena dicho Pontífice, que por este sólo hecho se pierden todos los privilegios del estado clerical, y sea considerado y tratado como persona meramente laica, sobre la cual claro es que el obispo no puede ejercer su jurisdicción. No solamente se refiere el privilegio del fuero á las causas espirituales que caen por su naturaleza bajo la exclusiva competencia de los tribunales eclesiásticos, sino que, en buenos principios de Derecho canónico, se extiende á las causas criminales y á los tribunales seculares. En cuanto á las personas que gozan del fuero, se mencionan los clérigos constituídos en Ordenes mayores, mientras no fueran degradados; los constituídos en Ordenes menores, aun cuando sólo estuvieren iniciados de prima tonsura, con tal que se sujeten á las condiciones exigidas por el citado concilio de Trento, esto es, con tal de que vistan el hábito clerical, presten servicio por mandato del obispo en alguna iglesia, ó con su beneplácito se encuentren en algún centro de enseñanza. Respecto al mandato del obispo no se requiere que sea expreso y terminante, sino que basta que el clérigo se halle sirviendo de hecho en alguna iglesia sin que se oponga á ello el prelado. Compréndese bajo el nombre de clérigos á los monjes ó regulares de todas las religiones aprobadas por la Iglesia, lo mismo á los profesos que á los que se encuentren aún en el noviciado, y también los ermitaños que hayan recibido el hábito de manos del obispo y dependan de su jurisdicción. El privilegio del fuero, en cuanto á las causas espirituales se refiere, ni aun por el romano Pontífice puede ser suprimido, puesto que el derecho que él tiene en esta clase de asuntos y la jurisdicción que ejerce en su virtud son de derecho divino, y renunciar á él ocasionaría un completo trastorno en la constitución eclesiástica, dando á personas legas facultades que Jesucristo encomendó exclusivamente á los sacerdotes y, como dice un canonista moderno, se desnaturalizaría el estado de la Iglesia universal, toda vez que de esta manera lo espiritual quedaría subordinado á lo temporal, lo divino á lo terreno, lo eclesiástico á lo civil, el superior al inferior, las personas á las ovejas, y en todo habría un cambio radical. En cuanto al fuero eclesiástico en materia civil y criminal tampoco puede el romano Pontífice, según opinan los tratadistas, suprimir el fuero por la ley general, de tal modo que sujete completamente á los eclesiásticos á la potestad secular, destruyendo de este modo toda distinción entre clérigos y legos, puesto que la potestad de que disfrutan es para bien de la Iglesia é intereses de todos los fieles y no para su quebranto y destrucción. Pero los doctores convienen únicamente en que el Papa puede encomendar el conocimiento de alguna causa de uno y otro género á los Jueces seculares, lo cual, en último término, no es sino una especie de delegación; y opinan también que puede, por motivos muy especiales, modificar en algún tanto el referido privilegio y reducirlo á más estrechos límites, ya relativamente á los lugares, ya á las personas, ya á las causas; como lo hizo el Papa Bonifacio VIII, que privó del fuero á los clérigos casados, y como también lo practicó el concilio tridentino, imponiendo condiciones para que los clérigos menores pudiesen disfrutarlo, y como lo han hecho de la misma manera otros romanos Pontífices en los pactos ó concordatos con algunas naciones.

En España el fuero eclesiástico ha venido sufriendo distintas reducciones aun antes de la Revolución de 1868; pero en 6 de diciembre de aquel año se publicó un decreto, convertido en ley por una de 20 de julio del siguiente año, por el que quedaron sometidas á la jurisdicción secular todos los negocios civiles y causas criminales por delitos comunes de los eclesiásticos, quedando sujetos únicamente á la jurisdicción eclesiástica las causas sacramentales y beneficiales, las que se instruyen por delitos eclesiásticos y las de matrimonio por divorcio, no ya repecto á las personas de los clérigos, sino por la naturaleza de los asuntos, por lo cual no puede llamarse esto inmunidad personal. Aún sufrió mayor reducción con la publicación de la ley del matrimonio civil de 1870, la cual modificación vino á quedar sin efecto en la reforma que de la misma se hizo en 1877.

Los autores eclesiásticos más celosos de la conservación y defensa del fuero, critican con energía todo lo que tiende á su menoscabo, y claman por un nuevo arreglo ó concordato entre ambas potestades, que modifique, en cierto modo, la legalidad vigente.

Fuero de Guerra. – Con este nombre se designan en su acepción más genérica, el conjunto de exenciones y privilegios que disfrutan los indi-

viduos del ejército, así como las leyes por que se rigen y los tribunales encargados de aplicarlas.

A dos principios obedece el fuero de Guerra históricamente considerado: el primero á la necesidad de una organización aparte, dadas las especiales circunstancias en que cumple su difícil misión la sociedad armada. El otro á las remuneraciones que, por los servicios penosísimos que en las guerras prestan, les otorgó la liberalidad de los monarcas. Cuantos privilegios y franquicias les fueron concedidos por esta última razón han venido mermándose con los tiempos y restringiéndose, hasta el punto de quedar hoy anulados casi por completo. No obstante, podemos considerar existentes algunos de ellos, y por razón de método las expondremos en cuatro grupos: en lo que se refiere á la jurisdicción eclesiástica, ó sea al fuero castrense; en lo que se relaciona con el orden administrativo; en lo que se refiere al orden civil; y, por último, en cuanto constituye la justicia militar propiamente dicha. En virtud del fuero castrense, dependen del clero del ejército los que gozan el fuero militar íntegro; por razón del servicio, los que siguen á los ejércitos y sirven en ellos; por razón del lugar, los que residen en paraje sujeto á la autoridad militar, excepto la plaza de Ceuta y los presidios menores de Africa; y por razón de oficio, los que desempeñan cargos en el vicariato. Comprende el fuero castrense: primero, las materias sacramentales; segundo, la licencia concedida á todos los militares de mar y tierra adscriptos á cualquiera de los institutos del ejército, y á los de la armada, según su organización actual, así como á sus familias, criados y comensales para comer huevos, queso, manteca de vacas, ovejas ú otros ganados y demás lacticinios, y también carnes saludables, y para promiscuarlas con pescado en una misma comida en cualquier tiempo del año, exceptuando, en cuanto á la carne, los siete Viernes de cuaresma, el Miércoles de Ceniza y el Miércoles, Jueves, Viernes y Sábado de la Semana Santa. La dispensa de la obligación del ayuno y la licencia para comer carne, huevos y lacticinios, y promiscuar en todo el año sin distinción de días, á los sargentos, cabos, trompetas, cornetas, músicos y á todos los soldados rasos de mar y tierra. La de los preceptos de abstinencia de carne, huevos y lacticinios, de no promiscuar y del ayuno, á todos los feligreses castrenses que se hallen en actual expedición ó en campaña, exceptuándose los criados y familiares por lo relativo al ayuno. Indulgencia plenaria y remisión de todos sus pecados en la forma acostumbrada por la Iglesia á los aforados castrenses que, hallándose en artículo de muerte, confesaran ó, no pudiendo confesarse, tuvieran contrición de sus culpas. Indulgencia plenaria á los que confesaren y comulgaren en los días de la Trinidad de Nuestro Señor Jesucristo, Pascua de Resurrección y Asunción de la Inmaculada Virgen María, rogando á Dios por la extirpación de las herejías, aumento de la santa fe católica, paz y concordia entre los príncipes cristianos, y por la salud y prosperidad del católico monarca y toda la Real familia. Absolución de todos los pecados, aun de los casos reservados, á los súbditos castrenses, durante el cumplimiento de Iglesia por cualquier eclesiástico habilitado con las licencias de sus ordinarios. Diez días de perdón y ochenta de indulgencia por la devota asistencia á los sermones que, en cumplimiento de su ministerio, prediquen los párrocos castrenses los días festivos, y exención de poder oir misa una hora antes de amanecer y otra después del mediodía, aunque sea fuera de la iglesia, ya en campo raso ó bajo de tierra, ya en altar portátil que no esté entero y le falten reliquias de santos.

El fuero en el orden administrativo contiene las exenciones siguientes: Primera, la de no ejercer contra su voluntad oficios concejiles, entendiéndose por tales el de concejal, diputado provincial, juez municipal y otros cargos locales de naturaleza análoga, como los de perito y repartidor de la contribución territorial, para todos los cuales no son elegibles los militares en activo servicio. Segunda, la de eludir los servicios de alojamiento y bagajes, cargo este último que ha dejado de existir por haberse atribuído á las Diputaciones provinciales la obligación de satisfacer el gasto que representa. Tercera, el pago de derechos impuestos por el ingreso en cualquiera de las cuatro Ordenes militares. Cuarta, la de ser admitidos en los Tribunales y Ayuntamientos con uniforme propio de su clase, y la de poder informar los individuos del ejército que á la vez sean abogados en asuntos de interés puramente personal en traje militar, si bien deberán vestir la toga en los demás actos propios de la profesión de abogado. Quinta, la de que se guarde á todos los soldados y oficiales ausentes de su pueblo, en el cumplimiento de sus deberes militares, las exenciones que en aquéllos les correspondan por su calidad de vecinos de los mismos. Sexta, la de sufrir en las prisiones militares la preventiva correspondiente á las resultas de los procesos instruídos contra los jefes y oficiales por los Tribunales de la jurisdicción ordinaria, cuya exención se ha hecho extensiva á las clases de tropa. Séptima, la de extinguir en las prisiones militares ó castillos que designe el gobierno ó el Capitán General del distrito respectivo, suspensos de su empleo y con el goce de sueldo señalado á esta situación, ó en los establecimientos generales, con separación de los reos de delitos comunes, las penas de prisión correccional, arresto y prisión por insolvencia de multas impuestas á los oficiales del ejército y sus asimilados de los cuerpos auxiliares, siempre que no se les condene además á privación de empleo ó separación del servicio. Las restantes las cumplirán en los establecimientos públicos ó puntos que designen el Código penal ó las sentencias. Octava, la de prestar declaración, de comandante graduado en adelante, en la Audiencia, ó en las Casas Consistoriales en las poblaciones en que aquélla no exista, y la correspondiente á los jefes y oficiales del ejército (no de los cuerpos asimilados) que al declarar en asuntos puramente militares sustituyan el juramento por la fórmula de decir verdad bajo palabra de honor, jurando en los demás puesta la mano sobre la cruz de la espada, cualquiera que sea el tribunal ante quien comparezcan. Novena, la señalada á los oficiales de no adquirir cédulas personales de clase superior á la 8.ª, cualquiera que sea su sueldo y el precio del alquiler de la habitación que ocupen; las clases de tropa en activo no necesitan cédula. Décima, la de no satisfacer el impuesto equivalente á los de la sal por razón de inquilinato, aunque estén sujetos á él como contribuyentes si lo fuesen. Undécima, la concedida á los oficiales de los batallones de reserva y depósito y á los individuos de las demás clases asimiladas á los mismos, de no ser comprendidos en los repartimientos por consumos. Duodécima, la de obtener licencia gratuita é intransferible de caza, expedida por los Capitales Generales de los distritos, á los militares en activo servicio, á los retirados con sueldo y á los condecorados con la cruz de San Fernando, cuyas circunstancias han de hacerse constar en las mismas licencias. Décimotercera, la otorgada á los militares que fallezcan en los hospitales de no pagar derechos de entierro y estancias medicinales ni alimenticias los que ingresen en los lazaretos, ni carcelaje los detenidos en las prisiones de Ultramar, donde aún existen. Décimocuarta, la de abonar sólo la mitad del importe de la tarifa en los ferrocarriles, ó sea la cantidad fijada en las leyes de concesión, quedando relevados además del 10 por 100 sobre el precio de pasaje cuando viajan por razón de sus destinos ó en comisión del servicio. Y décimoquinta, el derecho á asistencia médica gratuita, á suministros militares y medicamentos, á ingreso y asistencia en los hospitales del ejército, á ciertos destinos en ferrocarriles y en la Administración civil, á pensiones especiales, según los casos y las circunstancias, al anticipo de una paga y á otros de menor importancia.

En el orden administrativo tienen los militares como prohibición: el derecho electoral los individuos de institutos armados; la asistencia á reuniones políticas y la discusión por medio de la prensa sobre asuntos del servicio. En cuanto al orden civil apenas tiene hoy el fuero de Guerra importancia, subsistiendo únicamente dos excepciones que los distinguen de los demás ciudadanos. Primera, la de poder rechazar el cargo de tutor y curador de los menores de edad; y segunda, la del testamento militar como privilegiado, cuya prerrogativa se ha limitado á los casos de guerra por el nuevo Código civil. Están también los militares exceptuados del embargo de sus armas, caballo, vestidos y demás muebles de su uso particular.

En materia civil el fuero de Guerra conserva la competencia para prevenir las testamentarías ó abintestato de los militares de todas clases, empleados y dependientes del ramo de Guerra. Como que, en tal concepto, no hacen más que sustituir la intervención de los jueces ordinarios, que no siguen á los ejércitos en campaña, y que en tiempo de paz no deben llevar su influencia á las cajas de los regimientos, á las cuentas de la compañía ó comisiones del servicio, al pabellón ó alojamientos, á los ajustes del soldado ó á la dependencia militar que estuviere á cargo del testador ó del abintestador, para inspeccionar y entresacar los papeles, efectos ó intereses que dejó de su personal pertenencia, segregándolos de aquellos que estuvieren en su poder por razón de su destino en el ejército, á fin de poner en cambio los primeros, la prevención de las testamentarías ó abintestatos de los militares se limita á la práctica de las diligencias necesarias para disponer el entierro del cadáver, la formación de inventario y seguridad de los bienes, la ejecución de la última voluntad del finado y la entrega de bienes á los que, dentro del cuarto grado civil, resulten herederos abintestatos, y cesa la intervención de las autoridades militares, pasándose las diligencias á la jurisdicción ordinaria, tan luego como los asuntos de testamentaría ó abintestatos adquieren carácter contencioso, ó en el caso de existir menores. También entienden los tribunales del orden militar en cuestiones de carácter civil en cuanto se refiere á hacer efectivas las responsabilidades civiles declaradas en sentencias firmes de dichos tribunales; y, por último, en campaña ó cuando un ejército se hallare en país extranjero, pueden las autoridades judiciales militares conocer de las reclamaciones por deudas contra los individuos de dicho ejército y las personas que les siguen.

El fuero en el orden criminal es el que tiene verdadera importancia en la jurisdicción de Guerra, y recae, en cuanto á las personas, en los individuos que forman parte del ejército, extendiéndose en algunos casos á conocer, contra personas no aforadas, por ciertos delitos que afecten al ejército, ya por su naturaleza ó por el lugar ó circunstancias en que se cometan. Por razón de las personas responsables conocen los tribunales militares de las causas por delitos no exceptuados cometidos por militares de todas clases en servicio activo, por los empleados y dependientes del ramo de Guerra en la misma situación, y por los individuos procedentes del ejército que estén cumpliendo condena en establecimientos penales militares (V. COMPETENCIA). Los tribunales militares llamados á aplicar las leyes á los individuos sometidos al fuero de Guerra son: en tiempo de paz, el Consejo de Guerra ordinario, el Consejo de Guerra de oficiales, los Capitanes Generales de distritos y el Consejo Supremo de Guerra y Marina; y en tiempo de guerra, los dichos anteriormente y, según los casos, los gobernadores de plazas sitiadas y bloqueadas, y los generales comandantes de tropa con mando independiente de los generales en jefe del ejército.

«Sin tribunales organizados excepcialmente con arreglo á las necesidades de la institución, dice un tratadista de Derecho militar; sin un procedimiento que por su brevedad y sencillez se ajuste al actual modo de ser de la milicia; sin una ley penal que castigue como delitos hechos que en el orden civil no son punibles ó que aumente la penalidad de los que la ley común previene, atendiendo especialmente á los fines particulares que violan; sin todas estas condiciones especiales, consiguientes á la especialidad del fuero de Guerra, ni hay justicia posible para el ejército, ni siquiera hay ejército posible: así, desde remota época la organización de la justicia militar ha correspondido siempre á tales consideraciones. Ella juzgaba en Roma sin distinción alguna á cuantos cometían delitos en el campo de batalla; ella fué, sobre todo, elevada á institución indiscutible cuando se organizaron los ejércitos permanentes en España.

La administraban en un principio: un auditor general, que tenía sus delegados dependientes de él en los parajes donde se hallaban las tropas, cuyos funcionarios se llamaron prebostes, capitanes de campaña, barracheles, etc., sobre cuya autoridad, que se extendía así á lo criminal como á lo civil, se expidieron las órdenes de Felipe II en 1587 y de Felipe IV en 1632. Después fué transmitida en la parte penal á los Consejos de Guerra de oficiales, concedidos por Felipe V en

su Real ordenanza llamada *de Flandes*, de 27 de diciembre de 1701, á todos los tercios de infantería, caballería y dragones, «á fin de, según ella expresaba, contener á las tropas por la más pronta resolución de las causas y por el mayor respeto que merecen los oficiales investidos con la facultad de juzgar.» Según las de Carlos III de 22 de octubre de 1768, todos los delitos en que incurriesen las clases de tropa, así fueran militares ó comunes, debían ser juzgados por los Consejos de Guerra ordinarios. El de oficiales generales conocía de los crímenes militares y demás faltas graves contra el servicio, cometidas por oficiales, jefes y paisanos aforados. Los auditores siguieron ejerciendo la que se llamó *jurisdicción ordinaria*, enfrente de los Consejos apellidados *extraordinarios*. Al efecto, los juzgados de los Capitanes Generales entendían en los sumarios instruídos por delitos comunes de las citadas clases, de conformidad con las leyes y trámites de los tribunales comunes. También eran competentes dichos juzgados para resolver en primera instancia todas las acciones civiles contra individuos del ejército, y de sus fallos se apelaba á la Sala de Justicia del Consejo Supremo de la Guerra, formado por ministros togados, el cual desempeñaba funciones análogas á las Audiencias territoriales, y aun en ciertos casos al Tribunal Supremo, fallando en recurso de casación. Los decretos de 6 y 31 de diciembre de 1868, que modificaron los fueros especiales, y más tarde la ley orgánica del Poder judicial de 15 de septiembre de 1870, cuyos preceptos fueron sustancialmente vaciados en la compilación de 16 de octubre de 1879 y ley de Enjuiciamiento criminal de 14 de septiembre de 1882, cambiaron radicalmente aquel estado de cosas, atribuyendo tan sólo á la jurisdicción de Guerra el conocimiento de las causas criminales y la prevención de testamentarías y abintestatos de que hemos hablado.

Fuero de Marina. – Se entiende por fuero militar de Marina la reunión de los privilegios concedidos á los individuos que prestan sus servicios en la Armada, y á otros que en ciertos casos logran obtenerlos. El goce del fuero lleva consigo la potestad de juzgar, y por consiguiente la jurisdicción de Marina. Es de importancia suma, al estudiar el fuero militar de Marina, determinar las personas que lo disfrutan, y especificar los casos en que se pierde; se señalarán, por lo tanto, los casos en que á la jurisdicción de Marina corresponde el conocimiento de las causas, y aquellos otros en que pierden el fuero los individuos sujetos á dicha jurisdicción. Corresponde á la jurisdicción de Marina el conocimiento de las causas criminales por delitos que no causan desafuero; de los delitos de traición que tengan por objeto la entrega de una escuadra, de un buque del Estado, arsenal ó almacén de pertrechos navales, ó de municiones de boca ó guerra al enemigo; de los delitos de seducción de tropas de Marina ó marinería española, ó que se halle al servicio de España, para que deserten de sus banderas ó buques en tiempo de guerra, ó se pasen al enemigo; de los delitos de espionaje, insulto á centinela, tropa armada de Marina; atentado y desacato á sus autoridades militares; de los delitos de seducción y auxilio á la deserción en tiempo de paz; de los delitos y robos de armas, pertrechos, municiones de boca y guerra ó efectos pertenecientes á la Marina en los arsenales, establecimientos marítimos, almacenes y buques del Estado, y del incendio cometido en los mismos parajes; de los delitos que se cometan en los arsenales del Estado contra el régimen interior, conservación y seguridad de estos establecimientos; de los delitos y faltas comprendidos en los bandos que dicten los almirantes á los buques de sus escuadras; de los delitos cometidos por los prisioneros de guerra ó personas de cualquier clase, condición y sexo que conduzcan los buques del Estado; de los delitos de los asentistas de Marina que tengan relación con sus asientos y contratas; de las causas por delitos de cualquier clase cometidos á bordo de las embarcaciones mercantes, así nacionales como extranjeras, de las de presas, represalias y contrabando marítimo, naufragios, abordajes y arribadas; de las faltas especiales que se cometan por cualquier individuo de la armada en el ejercicio de sus funciones, ó que afecten inmediatamente al desempeño de las mismas; de las infracciones de las reglas de policía de las naves, puertos, playas y zonas marítimas; de las Ordenanzas de Marina y reglamentos de pesca en las aguas saladas del mar; y, por último, las diligencias determinadas en la ley de Enjuiciamiento civil sobre los juicios de testamentaría y abintestato de los marinos muertos en campaña ó durante la navegación.

Se pierde el fuero de Marina en los casos siguientes: delitos comunes cometidos en tierra por gente de mar, entendiéndose, según una Real orden de 8 de febrero de 1876, que la denominación de gente de mar alcanza únicamente á los marinos particulares que se dedican en los pueblos del litoral á las industrias marítimas, y por ningún estilo á los marineros de Guerra que se hallan al servicio del Estado. Se pierde también por los mismos delitos cometidos por los operarios de los arsenales, astilleros, fundiciones, fábricas y parques de Marina, artillería é ingenieros, fuera de sus respectivos establecimientos; los delitos contra la seguridad interior del Estado y del orden público, cuando la sedición y rebelión no tengan carácter militar; de los de atentado y desacato contra la autoridad, tumulto ó desórdenes públicos y sociedades secretas; de los de falsificación de sellos, marcas, moneda y documentos públicos; de los delitos de robo en cuadrilla, adulterio y estupro; de los de injuria y calumnia á personas que no sean militares; de los de defraudación de los derechos de aduanas y contrabando de géneros estancados ó de ilícito comercio cometido en tierra, y de los perpetrados por los militares antes de pertenecer á la milicia, estando dados de baja en ella, durante la deserción, ó en el desempeño de algún destino ó cargo público. Después de lo dicho debe exponerse el principio establecido en el artículo 7.° del Código penal de la Marina de Guerra, artículo que dice lo siguiente: «Los delitos ó faltas que no estén previstos en este Código, cometidos por marinos, serán penados con arreglo al Código penal del fuero común.» El artículo 8.° del mismo Código dice: «Para los efectos de este Código serán comprendidos en la clase genérica de marinos, el Ministro del ramo, todos los individuos que pertenezcan á cualquiera de los cuerpos ó institutos de la armada, y cuantos dependan del Ministerio de Marina, sean ó no retribuídos por el Estado, á excepción de los operarios eventuales de los arsenales, astilleros, fundiciones, fábricas ú otros establecimientos de la Marina.» Finalmente, el artículo 9.° dice lo siguiente: «A los individuos del fuero ordinario se les aplicarán las penas establecidas en el Código penal del fuero común y en la forma que éste determine, si en él estuviese previsto el delito; pero se les aplicarán las establecidas en este Código si el delito no estuviese previsto en el penal del fuero común.

»No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, en caso de rebelión ó sedición á bordo de los buques ó en el interior de los arsenales, cuarteles y demás establecimientos militares de la Marina, y en el de seducción de fuerzas de la armada para cometer estos mismos delitos, dentro ó fuera de dichos lugares, se aplicarán siempre á los no aforados de Marina las penas de este Código, aunque los culpables no tengan plaza en ellos ó vayan sólo de pasajeros.»

– Fuero de los fijosdalgo: *Legisl.* Es conocido con este nombre, ó con el de Fuero de las fazañas ó Fuero de albedríos, el Ordenamiento de Nájera de 1138, que según el prólogo del Ordenamiento de Alcalá y su título XXXII, fué general para Castilla, «hecho á pro comunal de los prelados é ricoshomes é fijosdalgo, é de todos los de la tierra.» En este Fuero se establecen las prerrogativas de la soberanía; se declaran los mutuos derechos entre el realengo, abadengo y señoríos de behetría, divisa y solariego, y los de estos señores con sus vasallos; se corrigen los abusos, se ponen límites á la extensión que la nobleza daba á sus exenciones y privilegios, y se publica la famosa ley de Amortización, ó sea la prohibición de enajenar á manos muertas. V. Ordenamiento de Nájera.

– Fuero Juzgo: *Legisl.* Es el código de la Monarquía goda, que lleva este título, uno de los más célebres é importantes documentos de la época que sucedió á la caída del poder romano; de él puede decirse que así como no hubo Estado alguno en aquella sazón que pudiera compararse al gótico en ilustración y en poder, tampoco hubo legislación alguna, ni cuerpo de derecho de los que nacieron y vieron la luz en tales siglos, que pueda compararse con el de aquella Monarquía. En sus preceptos se reflejaba fielmente la sociedad para cuyas necesidades se dictaba, y fué, por tanto, más adelantada que ninguna otra, como que esa sociedad era muy superior á las que coetáneamente existían en los diversos Estados de esta parte del mundo. Han variado grandemente las opiniones acerca de la época precisa en que se ordenó este código. Algunos creyeron que la colección de leyes que forman el código de los visigodos se había ordenado en el concilio IV de Toledo bajo la dominación de Sisenando. La inscripción puesta al principio de los códices castellanos del Fuero Juzgo era el fundamento en que estribaba aquella hipótesis. «Este libro, decía, fó fecho de sesenta y seis obispos enno quarto Concello de Toledo ante la presencia del rey Sisenando enno tercero anno que regnó. Era de seiscientos ochenta y uno.» Y realmente debe confesarse que habría suministrado este dato un argumento plausible, si en el mismo, por una parte, no se encontrara algún hecho de notoriedad erróneo, y que le desautoriza, y si, por otra, no le refutase por completo la inspección más detenida del código legal de que se trata. Evidentemente están equivocados la fecha del concilio y el número de obispos que le compusieron. Ni fué aquella la era de seiscientos ochenta y uno, sino la de seiscientos setenta y dos. Además, el Fuero Juzgo contiene multitud de leyes que se dictaron por monarcas y en concilios posteriores á Sisenando y al concilio IV, luego es completamente imposible que, al menos tal como se halla, fuese ordenado y sancionado en aquella asamblea. Existen, por otra parte, las actas del concilio IV de Toledo; existe el tomo regio ó memoria en que el soberano proponía á los Padres los asuntos de que se debieran ocupar, y ni en el tono ni en las resoluciones acordadas hace la menor indicación de intentarse ó de haberse verificado la obra del código mencionado. ¿Es creíble, acaso, pregunta un ilustrado jurisconsulto, que se hubiese aquél emprendido y llevado á efecto sin mencionarlo siquiera ni en la proposición real ni en las resoluciones de los Padres? Semejante omisión no puede menos de parecer absurda: cuando en las actas del concilio no se habló del código, fué porque el código no se hizo en aquel concilio. El error de los que opinan lo contrario nació, sin duda, de haber creído general de la colección lo que era especial de la ley, por la cual comienza el Fuero Juzgo: esta ley fué, en efecto, tomada del concilio IV, y en ella se cita al rey Sisenando, por cuyo mandato se reunió aquél, y de aquí que los copiadores de los códices, poco instruídos en la historia de aquella Monarquía, entendieron que hacía relación al libro todo lo que sólo era parte de una ley singular. Tampoco se hizo en el concilio VII ni en el VIII, convocados por Chindasvinto y Recesvinto respectivamente, si bien estas aseveraciones son ya de otra clase y no se pueden desechar de una manera tan general y absoluta como la anterior. Parece, en efecto, seguro que en aquel período se ordenaron varias colecciones legislativas; y si ninguna de éstas pudo ser el código visigodo, todas ellas pudieron servirle como de modelo, y pueden ser miradas como ediciones preliminares para su formación. Consta de manera indudable que Chindasvinto ordenó, al abolir la ley romana, que se siguiesen y ordenasen por el código nacional formado en su tiempo y por su autoridad suprema. En tiempo de Recesvinto y en el concilio VIII se intentó de nuevo la empresa de crear un nuevo código. Igual hecho ocurrió después en el XII concilio en tiempo de Erwigio; pero ninguna de estas recopilaciones es la que constituye el Fuero Juzgo tal como se conoce en el día.

Todos ellos debieron servir de base y antecedente para el mismo, mas él fué una obra posterior, ordenada y coleccionada más hacia el fin del Imperio. La verdad es que esta compilación debía verificarse y promulgarse en los años del reinado común de Egica y de Witiza, puesto que en sus páginas se encuentran leyes de estos dos soberanos. Esta creencia es la unánimemente admitida en el día, justificada por el encargo que hizo Egica al concilio, y confirmado por las mismas leyes de la colección, que indican bien el período en que ella tuvo efecto. No fué de seguro antes de que aquel rey asociase á su hijo al Imperio, porque se encuentran leyes dadas en común por ambos monarcas, ni fué tampoco

cuando reinaba ya sólo Witiza, porque no comprende ninguna dictada sólo por él. Resulta de todo lo expuesto que sin duda se hicieron durante el Imperio godo varias y repetidas colecciones de leyes, desde Eurico, el primero que los escribió, hasta Egica y Witiza, casi los postreros de sus soberanos. Alarico II, Leovigildo, Recaredo, Sisenando, Chindasvinto, Recesvinto, Wamba, Ervigio y Egica alcanzaron alta fama como legisladores, y comprendiendo la colección, que ha llegado hasta la época actual, leyes de todos ellos, parece natural y fuera de toda duda que es la publicada por el último la que encargó á los Padres del décimosexto concilio de Toledo, la que éstos acordaron y probablemente llevaron á cabo por medio de una comisión que al efecto nombrasen.

La publicación del Fuero Juzgo forma una de las épocas más señaladas de la historia patria, tanto en los anales jurídicos como en el estado social del país. El derecho personal ó de razas, que tan largo tiempo había dominado en España, que había conservado su fuerza aun después que los vencedores abrazaron la religión de los vencidos, desaparece legalmente y da lugar al derecho territorial que ha de regir en lo sucesivo á todos los habitantes de la península. Desaparece también la línea divisoria trazada por la prohibición de contraer enlaces las familias de los visigodos con las de los españoles, y al permitirlos la ley de Recesvinto constituye una nueva prenda de unión sólida y permanente entre todos sus súbditos. Así es que puede decirse con fundamento que en este tiempo es cuando se afirma de una manera completa la unidad nacional. El Fuero Juzgo es el símbolo de esta unidad en el Derecho, pues su fuerza obligatoria se extiende sobre toda la Monarquía; entonces dejan de existir como cuerpos legales el código primitivo y la *Ley romana*, y pasan á ser considerados únicamente como monumentos históricos.

El Fuero Juzgo, que no adquirió este nombre hasta principios del siglo XIII, pues en su origen se llamó *Código de las leyes*, *Libro de las leyes*, *Libro de los jueces* y *Libro de los godos*, debió ordenarse y promulgarse, en opinión de la mayoría de los jurisconsultos, en latín, tal cual hoy se conoce, siendo traducido á la lengua vulgar algunos siglos después. No faltan, sin embargo, autores que han creído que el original estaba escrito en lengua gótica-española, de la que se tradujo al latín, ni otros que han sostenido que la versión castellana es coetánea á los originales latinos. La primera de estas dos opiniones no tiene fundamento sólido en que apoyarse, y para refutar la segunda basta considerar que, aun en la hipótesis inadmisible de que el castellano se hablara ya en tiempo de los visigodos, nunca podía estar tan desarrollado como el que se lee en los códigos romanceados. Por otra parte, es sabido que la versión se mandó hacer por primera vez en tiempo de San Fernando, según se prueba por el Fuero de Córdoba, dado á esta ciudad por el expresado rey, á la cual siguió otra hecha en el reinado de don Alfonso el Sabio, según comúnmente se cree. Savigny cree que además del texto latino se empleaba en la prática una traducción hecha por los godos en su propio idioma: las palabras de la ley 9.ª, título I, libro II, *Nullus prossum ex omnibus regni nostri præter hunc librum qui nuper est editus, atque secundum serum hujus amodo translatum,...* le sirven para probar su aserción. Sin embargo, no puede tampoco asentirse á ella, porque la palabra *translatum*, que en sentido figurado significa *traducción*, en su sentido literal y verdadero quiere decir *copia* ó *traslado*, y en este sentido debió emplearse, como lo confirma el Fuero romanceado en la ley que corresponde á la citada. Es, pues, indudable que en su origen debió escribirse en latín, puesto que este idioma es el que se hablaba en los concilios de Toledo, que tanta parte tuvieron en la formación del *Libro de los jueces*, y porque además era el latín la lengua de la mayoría de los habitantes del país, por más que no deba creerse que el idioma del pueblo era el propio de los hombres ilustrados, en que se redactaban los cánones de los concilios.

Las versiones castellanas no son absolutamente conformes al texto latino, sino que presentan algunas diferencias. Así, pues, se ven leyes en que la traducción no se ajusta fielmente al original; otras que se hallan en los códigos romanceados y no en los latinos; varias que ocupan un lugar distinto en su colocación, y algunas atribuidas á monarcas diferentes y con notas diversas de las del original. Sin embargo, las diferencias no son tan graves como algunos quieren suponer, ni es otra cosa sino una exageración la opinión de Cobarrubias, cuando dijo que «apenas concertaba uno de sus códices con otro.»

Varias ediciones se han hecho del Fuero Juzgo latino, y adolecen algunas de ellas de notables defectos por no haberse tenido presentes todos los códices antiguos indispensables para la perfección de esta obra. Las principales son la hecha en París en 1579 por Pedro Pithon, las publicadas en Alemania por Escoto y Sindebrog, y las que vieron la luz en Italia por Concioni y Giorgioqui. Del Fuero romanceado publicó una edición con comentarios, en el año 1600, Alfonso de Villadiego, que se reimprimió en 1792. La Real Academia Española dió á luz en 1815 el Fuero Juzgo latino y romanceado, con presencia de todos los códices que pudo recoger, y posteriormente se ha reproducido varias veces esta edición, la más completa y perfecta de las publicadas hasta la fecha.

Por regla general, el juicio que se ha formado acerca del mérito del Fuero Juzgo ha sido favorable, por más que no hayan faltado escritores que, sin razón, le hayan juzgado en términos acres y severos. Montesquieu se ha distinguido entre los últimos por las injustas censuras que, dejándose arrastrar por una ligereza vituperable, escribió contra este código: «Las leyes de los visigodos, dice, son pueriles, torpes é idiotas; inútiles para el fin á que se encaminan, llenas de retórica y vacías de sentido, frívolas en el fondo, y en la forma gigantescas.» Afortunadamente, ni aun en el propio siglo XVIII fué general este aventurado juicio, ni toda la autoridad del jurisconsulto francés pudo hacerlo admitir sin réplica entre los hombres pensadores. Casi al mismo tiempo que el publicista de la Gironda lanzaba su anatema contra la legislación de los godos, otro escritor no menos célebre, Gibbon, en su *Historia de la decadencia y destrucción del Imperio romano*, escribía: «En tanto que los visigodos conservaron las antiguas sencillas costumbres de sus mayores, habían dejado á sus súbditos de España y de la Aquitania la libertad de seguir los usos romanos. El progreso de las Artes, de la Política, y, en fin, de la Religión, los condujo á suprimir tales instituciones extranjeras, y á componer á su ejemplo un código de Jurisprudencia civil y criminal, para uso de las naciones que formaban la Monarquía española, las cuales obtuvieron unos mismos privilegios y quedaron sujetas á las mismas obligaciones. Los conquistadores renunciaron al idioma teutónico, se sometieron al freno saludable de la justicia, é hicieron partícipes á los romanos de los beneficios de la libertad... No temo decir que aquella jurisprudencia anuncia y descubre una sociedad más culta y más ilustrada que la de los borgoñones y aun la de los lombardos.» Mr. Guizot, más explícito y fundado que Gibbon, no ha titubeado, en su *Historia de la civilización en Francia*, en designarle como un *código universal*; *código de derecho político, de derecho civil, de derecho criminal*; *código sistemáticamente redactado, y cuyos autores se propusieron atender á todas las necesidades de la sociedad.* No puede haber, como se ve, más evidente contradicción, ni diversidad mayor de opiniones y juicios, y para demostrar, por modo indubitado, lo infundado de las censuras del primero y la justicia de los elogios de los segundos, bastará hacer un ligero análisis del código objeto del presente artículo.

Está el Fuero Juzgo dividido en doce libros, precedidos de un título que falta en muchos códices. Los libros se dividen en títulos y los títulos en leyes. Estas son de cuatro clases: 1.ª, las que hacían los príncipes por su propia autoridad, aunque con la intervención de los próceres y principales señores de la corte, quienes formaban un Consejo interino y privado para dar al rey las luces necesarias en los asuntos de gravedad; 2.ª, las que se hacían en los concilios nacionales por la nación, representada en ellos por los prelados de la Iglesia, los magnates legos y los altos funcionarios de la corte y del reino, y aun en cierto modo por el pueblo, unidos al príncipe como cabeza suprema del Estado; 3.ª, las que se hallan sin data ni nombre de autor ni otra señal alguna por donde pueda venirse en conocimiento de quién son y de cuándo se hicieron, las cuales se cree se tomaron de las antiguas y primitivas colecciones, pasándolas á las posteriores sin nombre de autor, porque no se creyó necesario conservarle si le tenían, estando ya bastante autorizadas por el hecho de hallarse incorporadas en una colección aprobada; y 4.ª, las que contienen al principio una nota que dice *antigua*, con la adición en algunas de *noviter emendata*, las cuales se supone generalmente que se tomaron de la legislación de los romanos.

Las disposiciones cuyo origen se halla en el Derecho romano han sido tomadas, sin duda, del Breviario de Alarico, en el cual únicamente se encuentran muchas de ellas, y no de los códigos de Justiniano, pasados en silencio y desconocidos, al parecer, por los prelados españoles que tanta parte tuvieron en la redacción del Fuero Juzgo. Algunas de estas disposiciones están literalmente copiadas; otras se derivan de los mismos principios jurídicos que el Breviario, y, finalmente, varias tienen relación con la ley de los bárbaros, que algunos han considerado como el original de ellas, aunque infundadamente, pudiendo con más verdad asegurarse lo contrario.

El título preliminar es interesantísimo, y todas sus leyes se hallan tomadas de los concilios de Toledo. En ellas se da una elevada idea de la dignidad real y se marcan los deberes de los reyes, de tal suerte que se puede asegurar que en ningún código y en ningún pueblo de aquellos tiempos se ha formado un concepto igual de aquella institución. El libro I, compuesto de dos títulos, habla de las cualidades del legislador, define la ley, manifiesta sus efectos y las circunstancias que en ellos han de concurrir, y al indicar la razón y causa de las leyes proclama principios dignos de una época de mayores conocimientos en la ciencia de la legislación. Varias leyes del libro II tienen por objeto uniformar la legislación y generalizarla á los vencedores y vencidos; explica y determina las funciones y deberes de los jueces, el orden de los pleitos, las circunstancias que deben tener los testigos y valor que ha de darse á sus dichos, concluyendo con fijar el de las escrituras y testamentos, cuyas solemnidades y requisitos establece. El libro III, que lleva el título de *Ordine conjugali*, trata de los matrimonios, raptos, adulterios, ayuntamientos incestuosos, sacrílegos y sodomíticos, y de los divorcios. Establece un sistema dotal distinto del romano, disponiendo que el marido sea quien dote á la mujer, á imitación de las costumbres de los germanos; destruye la barrera que separaba á los godos y á los españoles, permitiendo los enlaces entre las familias de las dos naciones; exige la necesidad del consentimiento paterno para contraer matrimonio; después de la muerte del padre traslada á la madre la misma facultad; á falta de ésta la concede á los hermanos, y en su defecto al tío, y señala la intervención que en algunos casos han de tener otros próximos parientes.

Comprende, como se ve por lo expuesto, las cuestiones capitales de la sociedad civil, que no son otras que las tocantes al matrimonio, origen de la filiación y base necesaria de la humanidad. Se ocupa el libro IV, que lleva el epígrafe de *origine naturali*, de los grados de parentesco, de las herencias de los huérfanos y sus guardadores, de los bienes que pertenecen á los descendientes por sus legítimas y á los parientes por la sucesión intestada, y finalmente de los niños expósitos. El V de las cosas pertenecientes á la Iglesia, de las donaciones, ventas y permutas, depósitos y comodatos, deudas y prendas, y de las manumisiones. El VI de las acusaciones, de los malhechores y sus cómplices, de los envenenamientos, de los abortos, de las heridas y de los homicidios. El VII trata de los *hurtos y de los engaños:* es notable una de las leyes del título I, porque al establecer, entre otras cosas, que el Juez obligue al reo á componer con el ofendido, ó que si no tiene medios suficientes para ello le sea entregado como siervo, demuestra hasta la evidencia que el sistema de composiciones también regía en España. El VIII se ocupa de las fuerzas y daños. El IX de los esclavos que huyen de la casa de sus dueños, de los que no acuden al servicio militar ó lo desampararan, y de los que se refugian en las iglesias. El X de todo lo relativo al disfrute de las tierras propias ó arrendadas, de su división y amojonamiento, de las prescripciones, y de los términos ó mojones. El XI trata de los *enfermos y muertos y de los comerciantes de Ultramar:* á los

médicos se les prescriben limitaciones en el ejercicio de su arte y se les impone en varios casos una responsabilidad durísima, que demuestra el poco aprecio que entonces se hacía de esta honrosa profesión, ó la necesidad de reprimir la avaricia y osadía de algunos de los que la ejercían. Por último, el XII trata de la conducta de los Jueces en la administración de justicia, de los herejes, judíos y demás sectarios, y de los denuestos y palabras injuriosas.

Por esta rápida enumeración de las diversas materias que abraza el Fuero Juzgo puede echarse de ver que presenta este cuerpo todos los caracteres de un código universal, redactado con orden y sistema, aunque tal vez algunas de sus disposiciones se hallen fuera del lugar á que corresponden. Es ciertamente obra insigne y muy superior al siglo en que se trabajó, como dice el sabio Marina: su método y claridad son admirables; el estilo grave y correcto; las más de las leyes respiran prudencia y sabiduría; es, en fin, cuerpo legal infinitamente mejor que todos los que por aquel tiempo se publicaron en las nuevas sociedades políticas de Europa; cuerpo legal que forma una completa apología de los reyes godos de España; que será siempre un monumento de gloria para la nación española, y una prueba irrecusable de que la sociedad para la que se redactó era la más avanzada en el camino de la civilización.

Resta tan sólo, para terminar, examinar el valor legal que tuvo el referido código en los reinos de España, cuestión grave sobre la cual han variado los pareceres, por más que en el día, con la publicación del nuevo Código, ha perdido ya todo su interés, quedando reducida tan sólo á una cuestión histórica.

Como dice un ilustrado escritor, fué ciertamente singular el inmediato destino que cupo al Fuero Juzgo: cada una de sus disposiciones venía rigiendo desde la época en que se hizo, pues demostrado queda que fué una compilación tomada de todas las épocas; pero el conjunto, la generalidad de él, apenas pudo regir sino cortos momentos, trastornada, como lo fué España, por la invasión árabe. Aquella Monarquía expiró en el instante mismo en que esta obra que la había de regir acababa de redactarse. Mas las leyes no perecieron con el Estado. Invadida la península por los sarracenos hacia los años 711, los españoles que se refugiaron en las montañas de Asturias y en las ásperas crestas del Pirineo, ayudados por los naturales de estas provincias, comenzaron la terible lucha que no había de concluir hasta la restauración completa de la Monarquía. Ocupados incesantemente en esta tarea, y reducidos á un pequeño territorio, es fácil comprender que estarían lejos de pensar, no tan sólo en cambiar las instituciones y las leyes góticas, pero ni aun siquiera en modificarlas. Por eso el Fuero Juzgo, que había satisfecho las necesidades de una gran nación, continuó rigiendo exclusivamente sus esparcidos restos desde el principio de la Reconquista hasta que, transcurridos muchos años, asentadas sobre más seguras bases las nacientes Monarquías y dado nueva organización á los pueblos, empezó á dividir su autoridad con los fueros municipales. Esto que enseña la sana crítica, y que se halla confirmado por la absoluta carencia de compilaciones publicadas en aquella época, se comprueba también con abundantes datos históricos. Cuéntase entre ellos un concilio celebrado, según se dice, en Oviedo, en el año 811, en tiempo de don Alfonso el Casto, en que se imponen penas á los arcedianos disipadores de los bienes de las iglesias, con arreglo á las disposiciones canónicas y á las del *Libro de los Godos*. Se hace también mención de las penas impuestas á varios rebeldes en conformidad á las leyes del Fuero Juzgo en tiempo de don Alonso III. Se refiere además una sentencia de don Bermudo II, pronunciada según las disposiciones godas en un pleito sobre pertenencia de esclavos. Otros varios hechos alegan todavía algunos escritores que justifican el aserto de ser éste el código vigente y exclusivo hasta la publicación de los fueros. Que después de la formación de éstos, y aun de la de los códigos generales, ha conservado la ley de los godos autoridad en la Monarquía, puede probarse también sin dificultad.

En efecto, el rey don Alfonso V, el mismo que dió el Fuero de León, confirmó en esta ciudad las leyes godas, según refieren el cronicón de Cerdeña y el arzobispo don Rodrigo. Don Fernando I, en el concilio de Coyanza, año de 1050, impuso á los testigos falsos las penas que señala el Fuero Juzgo, y aun llegó también á confirmar expresamente la misma compilación. Don Alfonso VI, en el fuero dado á los mozárabes de Toledo, manda que decidan sus litigios con arreglo al *Libro de los Godos*. Este fuero fué confirmado por don Alfonso VII, extendiéndole además á todos los habitantes de la ciudad. En una escritura de compra y venta otorgada en tiempo de don Alfonso VIII, se lee que el contrato se hizo según el Fuero de Talavera, y según el *Libro de los Jueces*. San Fernando le dió como municipal á la ciudad de Córdoba, y ya había mandado antes que por él se gobernaran los habitantes de Toledo, confirmando lo establecido por sus predecesores. Una competencia suscitada en Talavera fué dirimida por don Alfonso el Sabio en favor del alcalde que juzgaba por el *Libro de los Godos*, determinando después don Sancho el Bravo que todos fueran juzgados por él, sin diferencia entre mozárabes y castellanos. El mismo monarca estableció que los alcaldes de León que juzgaban en la casa del rey lo hicieran por este código y no por otro alguno, advirtiéndose que esto fué á consecuencia de una petición de Cortes. Finalmente, en tiempo de don Juan II conservaban su vigor y autoridad en muchas poblaciones del reino de Castilla las leyes del Fuero Juzgo.

Con respecto al reino de Aragón hay motivos para creer que las leyes del Fuero Juzgo continuaron rigiendo largo tiempo después de comenzada la Reconquista, según demuestra Jerónimo de Blancas, citando en su comprobación una escritura dotal otorgada á fines del siglo XII con arreglo á las disposiciones godas. También en Cataluña continuó su autoridad, pues, según Zurita, Carlos el Calvo permitió á sus habitantes que se gobernaran por ellas; y aun después de los *usajes* regían en muchos casos, según aparece de varias escrituras de los siglos XII y XIII, redactadas con arreglo á las disposiciones de aquel libro. La desviación de las leyes godas, la sustitución de otros derechos al derecho escrito en el *Libro de los Jueces*, debió venir poco á poco á medida que la conquista traía otra situación, otras costumbres, otras necesidades. Si por largo tiempo pareció suprimido ú olvidado no debió atribuirse á otra cosa que á la nueva colección del Fuero Real, y sobre todo á la gigantesca de las Partidas, la obra más grande del ingenio en aquella edad, á cuya luz se eclipsaron necesariamente todas las pequeñas y parciales legislaciones que inundaban por dondequiera nuestro suelo. Sin embargo, el Fuero Juzgo, vigente como ley primitiva en los reinos de Castilla y de León, no ha sido derogado nunca, ni en aquel tiempo ni en los siglos posteriores. Escapado á la derrota del Guadalete, que fué donde se pudo anegar, recogido por los pueblos españoles que se levantaban contra los árabes, admitido como parte de la nueva legislación en concurrencia y complemento de los fueros de la nobleza y de las villas, si las disposiciones soberanas dejan de recordarle expresamente desde principios del siglo XIV, ninguna le abolió, ninguna le derogó, ninguna dejó que se tuviera por no escrito. Su situación oficial fué como la de los otros fueros de aquella época, mejor aún que la de todos ó casi todos ellos; porque fué en su origen un cuerpo de derecho general dictado para la nación entera, y no una compilación de costumbres locales, que sólo se observaron en un pequeño y determinado espacio. El Ordenamiento de Alcalá vino por entonces á regular la legislación. El designó la autoridad que los antiguos fueros, así generales como locales, habían de tener en lo sucesivo, y no cabe duda de que se comprendía bajo aquella expresión el *Libro de los Jueces*, fuero y ley general, como queda dicho, en los albores de las Monarquías españolas, y fuero particular después por las disposiciones de San Fernando, de don Alfonso X y de don Sancho IV que quedan mencionadas. La misma suerte que al Fuero Real y al Fuero Viejo de Castilla cupo al Fuero Juzgo; como estos otros, vió fijada su autoridad más alta que la de las Partidas en todos los puntos en que fuese usado y guardado. La ley del Ordenamiento, que se cita, fué confirmada por los Reyes Católicos en las de Toro, é inscripta después en la Recopilación bajo el reinado de don Felipe II. Hállase también en la Novísima, y no ha sido nunca alterada ni derogada en todo ni en parte. Lejos de ser así, encuéntrase en el reinado de Carlos III un nuevo comprobante del juicio que acaba de emitirse. Existe una cédula, dada en Madrid á 15 de julio de 1778, á virtud de representación hecha por la chancillería de Granada, en la cual se declaró que deberían los Tribunales arreglarse á cierta disposición del Fuero Juzgo sobre sucesión intestada de bienes, en concurrencia con otra contraria de las Partidas. «Y por cuanto dicha ley, así termina, del Fuero Juzgo no se halla derogada por otra alguna... debereis igualmente arreglaros á ella en la determinacion de éste y semejantes negocios, sin tanta adhesion como manifestais á la de Partida, fundada únicamente en las autenticias del derecho civil de los romanos y en el comun canonico.» Esta disposición terminante, resolvió definitiva y oficialmente la cuestión de autoridad del Fuero Juzgo. Después de ella no cabe duda que es de los mencionados por la ley del Ordenamiento, y en que su importancia, para todo aquello en que so usó y guardó, es superior á las Partidas, porque siempre fué mirado como de origen propio, al paso que aquéllas fueron siempre consideradas como de procedencia extraña.

—FUERO MUNICIPAL: *Legisl.* Recibía este nombre cierto cuaderno de leyes, tanto civiles y criminales como económicas y administrativas, que los reyes solían conceder á algunas municipalidades, principalmente con el objeto de constituirlas y de fomentar la población. En los Fueros municipales se encuentra el origen de muchas disposiciones del antiguo Derecho español, y forman por ello parte integrante de la legislación española. Comenzaron á concederse en España antes que en ninguna otra nación europea, y las causas de su introducción son en parte idénticas á las que produjeron el nacimiento del sistema foral en los reinos extranjeros, y en parte de una índole especial. La situación particular de la península, producida por su lucha permanente con los sarracenos, hacía que los monarcas procuraran interesar en la defensa de los pueblos á sus antiguos y nuevos moradores, por medio de leyes que mejoraban considerablemente su posición social. Los fueros municipales españoles son más antiguos que las Cortes extranjeras; y aun prescindiendo de los publicados á fines del siglo X, no se conoce en otras naciones ningún documento de esta especie anterior al Fuero de León. En Italia, sin embargo, se conocen algunos que parecen coetáneos de este célebre fuero; pero como resulta que antes de él se publicaron aquí algunos, aunque muy incompletos, siempre se tendrá que los de Italia son más modernos. Los primeros que se conocen de Francia datan del reinado de Luis VI, pues los anteriores á este monarca son únicamente cartas de franquicias. En Inglaterra empezaron á concederse en la época de Guillermo el Rojo, y en Alemania se introdujeron, á imitación de los de Italia, pero no recibieron gran impulso hasta el reinado del emperador Federico Barbarroja.

Justificando las causas que en España motivaron su introducción, dice el historiador Lafuente:

«El célebre código de los visigodos, el Fuero Juzgo, único cuerpo legal que había regido, aunque imperfectamente, en la España de la restauración, no podía ya ser aplicado en todas sus partes á un pueblo cuyas condiciones de existencia habían variado tanto. Las circunstancias eran otras, otras las costumbres, distinta la posición social, y era menester atemperar á ellas las leyes, era necesario no abolir las antiguas, sino suplir á las que no podían tener conveniente aplicación con otras más análogas y conformes á lo que exigían las nuevas necesidades de los pueblos y de los individuos. Nacieron, pues, los fueros de León y de Castilla, de Navarra, Aragón y Cataluña, y gloria eterna será de los Alfonsos, de los Sanchos, de los Fernandos y de los Berengueres de España haber precedido en más de un siglo á todos los príncipes de Europa en dotar á sus pueblos de derechos, franquicias y libertades comunales, tanto más meritorio en ellos cuanto que las continuas y desastrosas luchas domésticas y exteriores en que andaban envueltos no les impidieron fijar su atención en la organización interior de sus Estados.»

Algunos de estos cuadernos proceden de tiempo anterior al de don Alfonso V, pero son tan diminutos é incompletos, se hallan tan imperfectamente ordenados, que puede decirse que desde el reinado de aquel monarca data la for-

mación de los más interesantes que se conocen.

Uno de los más notables, ya por su origen, ya por la naturaleza é índole de sus disposiciones, es el Fuero de León, formado en el concilio celebrado en esta ciudad en el año de 1020, reinando Alfonso V. Es también digno de especial mención, y uno de los más antiguos de España, el de Nájera, dado á esta ciudad por don Sancho el Mayor, confirmado por don Alfonso VI en el año 1076 y después por don Alfonso el Emperador y don Fernando IV. Lo es igualmente el que se dió en la misma época á la villa de Sepúlveda, y que muchos confunden con el que, aumentado y corregido, recibió, según se cree comúnmente, del rey don Fernando IV. Don Alfonso VII confirmó también y amplió el dado á Toledo por el abuelo de aquel monarca, don Alfonso VI, quien dió fuero particular á cada una de las tres clases de sus pobladores, mozárabes, castellanos y francos. El célebre Fuero de Cuenca fué autorizado por Alfonso VIII después de haber conquistado á esta ciudad. Merecen también especial mención el de Logroño, dado por Alfonso VI en el año 1095 y extendido después á varios pueblos; el de Sahagún, debido igualmente al mismo monarca; el de Jaca, dado por don Sancho Ramírez, rey de Aragón, en 1064, confirmado por don Ramiro el Monje en 1135, en cuyo documento dice el rey que de Castilla, Navarra y otros puntos iban á Jaca á estudiar sus fueros y costumbres para trasladarlos á sus tierras; los de Salamanca y Escalona, concedidos por el emperador don Alfonso VII en 1118; el de San Sebastián, dado por un rey de Navarra y confirmado posteriormente por don Alfonso VIII en 1202; el de Alcalá de Henares, dado por sus arzobispos con las correspondientes autorizaciones; el de Zamora, concedido al parecer por Alfonso VII y confirmado por Alfonso IX, rey de León; el de Palencia, por Alfonso VIII; los de Plasencia y de Baeza, de cuyos autores no hay completa seguridad; el de Teruel, dado por Alfonso II de Aragón; el de Madrid, formado por el concejo en 1202, y otro otorgado por San Fernando; y, finalmente, el de Cáceres, dado por don Alfonso IX de León, fuero muy apreciado y muy raro.

El insigne Jovellanos, en su discurso de recepción en la Real Academia de la Historia, decía: «El número de estos códigos (fueros municipales) se contaría por el de las capitales restituídas ó fundadas después de la restauración, si el tiempo y el descuido no hubieran consumido uno y olvidado otros. En aquel tiempo todos querían vivir con las leyes propias, y esta máxima se siguió tan tenazmente que muchas veces se daban á un solo pueblo distintos fueros. En Toledo le obtuvieron de su conquistador don Alfonso VI, no sólo los castellanos que hicieron la conquista, sino también los antiguos moradores católicos que habían vivido bajo la dominación sarracena, conocidos con el nombre de mozárabes. Hasta los extranjeros que habían acudido como auxiliares á la conquista, conocidos generalmente por el nombre de francos, lograron también su fuero.»

Pasando ya á examinar las ventajas é inconvenientes del sistema foral, puede asegurarse, sin asentir á los desmedidos elogios que algunos historiadores han hecho de él, que muchas de sus disposiciones fueron acertadas y que su influencia ha sido notable en la historia de la legislación española. Los fueros, considerados bajo el aspecto político, contribuyeron poderosamente á la constitución de aquellas municipalidades en que se respiraba sin temor á los excesos de los agentes de la corona y las demasías de la nobleza, mucho más odiosas y temibles. Los reyes hallaron en los pueblos, organizados convenientemente, un instrumento eficaz para contener las usurpaciones de los ricoshombres y para resistir sus violencias. En los concejos era un derecho, al mismo tiempo que un deber, el levantar fuerzas que, acaudilladas por sus magistrados, aumentaban las huestes del monarca en sus guerras exteriores é interiores, defendían las murallas y el territorio de la población, hacían correrías en el campo de los agarenos, y protegían los derechos é inmunidades de la municipalidad contra los ataques de los magnates. La justicia civil y criminal era administrada por alcaldes elegidos al principio por todos los vecinos del concejo, y después en gran número de pueblos por los individuos del Ayuntamiento. A estos alcaldes se asociaba en algunas poblaciones, para decidir las causas, cierto número de personas de las más principales é ilustradas. Para evitar las asechanzas y fuerzas de la nobleza, les era permitido á los concejos destruir sin pena alguna las poblaciones y castillos hechos en su término.

Bajo el aspecto económico, son también dignas del mayor elogio las doctrinas comprendidas en los Fueros municipales. En ellos se halla consignado el principio saludable de la desamortización, prohibiendo las enajenaciones en favor de manos muertas ó de personas poderosas. La amortización civil, en el verdadero y genuino sentido de esta palabra, no existía en la época floreciente del sistema foral, pues la propiedad no estaba ligada de tal modo que se prohibiera á los dueños verificar libremente su enajenación. Sin embargo, varios casos había, aconsejados por el público interés, en que se limitaba algo esta facultad.

Así es que los fueros establecieron la prohibición de vender y donar á personas poderosas, por importantes consideraciones. La una para evitar que arraigándose en el territorio de las municipalidades pusieran en peligro la libertad que éstas gozaban, y las otras para que no se disminuyera el número de vecinos que estaban obligados al pago de los tributos, obligación de que estaba exenta la nobleza.

Respecto al Derecho civil, los fueros más importantes aparecen defectuosos y excesivamente concisos, sobre todo si se les compara con el *Libro de los Jueces*, y en ellos se echan de menos instituciones interesantes. No obstante, muchas de sus disposiciones parecen tomadas de aquel célebre código. Entre ellas se cuentan el sistema dotal, fundado en los mismos principios de la ley de los visigodos, aunque en algunos cuadernos varía la cantidad que el marido puede dar á su mujer por vía de dote; la institución de los gananciales, desconocida entre los romanos y establecida por los godos; la prohibición de contraer segundo matrimonio, impuesta á la mujer hasta pasado un año de la muerte de su marido, y la pena de desheredación señalada contra las doncellas que se casan sin licencia de sus parientes. En otras materias se separan los fueros de lo preceptuado en el Fuero Juzgo, como sucede respecto á la facultad de mejorar, que prohiben expresa y terminantemente. La institución del tanteo y del retracto gentilicio, que si actualmente puede considerarse como inoportuna y perjudicial, fué entonces hija del deseo de evitar la disminución de las familias arraigadas, interesadas en la defensa de los pueblos, es peculiar á los fueros. Aun el sistema de troncalidad, dirigido á conseguir en lo posible la distribución de las fortunas entre las diferentes familias, tiene su más sólido fundamento en las cartas forales.

En la parte penal son muy imperfectas y censurables las doctrinas de los Fueros municipales, si bien debe tenerse en cuenta que en aquellos tiempos se desconocían los verdaderos principios de la legislación penal, y se atendía con frecuencia al resultado material del hecho más que á la intención moral del agente. La atrocidad de las penas establecidas en ellos para determinados delitos demuestra hasta la evidencia que los legisladores no se propusieron más objeto que el de castigar á toda costa á los culpables por medio de castigos durísimos, impuestos por hechos de diferente gravedad moral, y desiguales en su trascendencia social. En otros se nota una lenidad excesiva, señalándose solamente penas pecuniarias, ó más bien composiciones, por actos criminales, cuyos autores merecían más grave sanción penal. El derecho de asilo, concedido con exceso, hacía considerar como extranjeras entre sí las diferentes municipalidades en que se hallaba establecido. Las pruebas vulgares y canónicas, admitidas en los fueros, entregaban á veces en manos de la superstición el destino de la inocencia, y otras veces eran el medio de proclamar la absolución de los verdaderos criminales; sin embargo de lo cual, debe decirse en su elogio que los fueros de Logroño, Arganzón y Sanabria proscribieron humanamente semejantes pruebas.

Uno de los efectos más importantes del sistema foral consistió en que, al constituir y fomentar los municipios, elevó un poder enfrente del de los ricoshombres, que sirvió de apoyo y auxilio á los reyes para combatir á la nobleza y minar el edificio del feudalismo; pero este poder desapareció también como elemento político cuando los reyes dejaron de temer á aquella clase, antes turbulenta y entonces abatida, quedando de esta suerte derribadas las fuertes barreras que hasta aquel tiempo habían resistido los esfuerzos de la arbitrariedad. En el día sería incompatible el restablecimiento de los concejos ó municipios con sus antiguos fueros y privilegios, con la libertad política muy diferente de las libertades locales de otros tiempos. A este propósito, dice el sabio historiador Herculano: «El municipio, como le había creado y concebido la Edad Media, sería una monstruosidad imposible, y los que imaginaran restablecerle con todas sus atribuciones, ó devolverle siquiera una parte de su importancia de otro tiempo, deberían también, para ser lógicos, restablecer las fórmulas feudales ó bárbaras, que por su yuxtaposición le prestaban el color, la vida y el valor social.»

Desde el advenimiento al trono del rey San Fernando comenzó á disminuir de día en día la importancia de los Fueros municipales. La publicación de los códigos del rey Sabio apresuró aquella decadencia, por más que él mismo se viera obligado á conceder fueros municipales á varios pueblos, bien que aprovechaba estas ocasiones para darles, en calidad de municipales, las leyes del Fuero Real.

Actualmente deben considerarse derogadas las disposiciones sobre enjuiciamiento civil y criminal, contenidas en los Fueros municipales, por por las disposiciones de la vigente ley de Enjuiciamiento civil, y por las de la ley orgánica del Poder judicial.

– FUERO REAL: *Legisl.* Con la restauración de la sociedad española, en la época y con los elementos con que se verificaba, no podía menos de nacer la legislación local, consignada en los fueros de las distintas comunidades. No sirvió ya para aquel pueblo el Código de la Monarquía goda, y no era aún ocasión de que naciera otro general, cuando el país estaba tan fraccionado, cuando nada era en él común y uno. La aparición de las Cortes locales no fué un hecho accidental, sino necesario: eran muchos los cristianos de la península, y aun cada cual de ellos, cada localidad, tenía sus intereses y sus condiciones. Pero León y Castilla se reunen bajo el cetro de Fernando III, y su espada victoriosa arranca á la media luna los dilatados territorios que se extienden desde el origen hasta la embocadura del Guadalquivir. Aquella Monarquía es ya en extensión una de las primeras, si no la primera de Europa. A Fernando III, el rey conquistador, el fundador de la gran potencia castellana, sucede Alfonso X, el hombre de las ciencias y de las leyes, el legislador de aquel gran pueblo que su padre había reunido á la sombra de su solio. Era llegado el momento de que á la multiplicidad de leyes sucediese la unidad del derecho; de que por unos ó por otros caminos se llegase á lo que la razón reclamaba con urgencia: á la constitución y á la unidad del Estado, y Alfonso el Sabio vino, con la publicación de sus códigos, á satisfacer aquella necesidad.

Muy poco tiempo después de la publicación del Espéculo se publicó el Fuero Real; y aunque no consta de una manera cierta la fecha de su publicación, se sabe que debió ser á principios del año 1265, puesto que el mes de mayo del mismo se dió ya por Fuero municipal á Aguilar de Campóo. Antiguamente llamóse también el Fuero Real *Fuero del Libro*, *Fuero castellano* y *Flores de las leyes*, nombre que asimismo se da á la *Suma* del maestro Jácome; pero para evitar que este código se confunda con la *Suma*, basta notar que los antiguos letrados que citan la obra de aquel jurisconsulto lo hacen con el dictado de *Sumas Forenses* ó *Suma* de maese Jácome, y sólo dan el nombre de *Flores* al Fuero Real.

Diferentes opiniones ha habido con respecto á la autoridad que se propuso darle el legislador. Algunos han creído que fué redactado con el solo objeto de concederle por Fuero municipal á varios pueblos; otros han juzgado que la intención de don Alfonso fué la de hacer un código general.

Esto último parece lo más exacto si se atiende á las palabras del prólogo, en que el rey Sabio manifiesta las causas de su formación: «Entendiendo, dice, que la mayor partida de nuestros regnos no hobieran fuero fasta el nuestro tiempo, é juzgabase por fazañas é por alvedrios de partidos de los homes, é por usos desaguisados

sin derecho, de que nascien muchos males, é muchos daños á los pueblos é á los homes; et ellos pediendonos merced, que les emendasemos los usos que fallasemos que eran sin derecho, é que les diesemos fuero porque viviesen directamente de aqui adelante, hovimos Consejo con nuestra corte é con los sabidores del derecho, é dimosles este fuero que es escripto en este libro porque juzguen comunalmente todos los varones é mujeres. E mandamos que este fuero sea guardado por siempre jamas, é ninguno non sea osado de vivir contra el.» Y aunque en algunos códices están sustituídas estas palabras «la mayor partida de nuestros regnos» por el nombre de una población, como sucede en el de Valladolid, esto no destruye aquella afirmación, pues sólo indica que al darse por fuero municipal á algunas ciudades y villas se justificaba esta concesión por la falta que hasta entonces habían tenido de un cuaderno legal. Es de presumir también que esta fué la intención don Alfonso, por la ley 5.ª, título VI, libro I del Fuero Real, que prohibe juzgar por otras leyes que las contenidas en este código, y que en realidad puede decirse que está copiada del Fuero Juzgo. Mas aunque parece que el objeto del rey Sabio fué el darle como ley general á toda la Monarquía, quiso ir preparando los ánimos de sus súbditos, haciéndole conocer y extendiéndole paulatinamente con el carácter de Fuero municipal por varias poblaciones. Así es como se dió á Aguilar de Campóo, Sahagún, Niebla, Valladolid, Alarcón, Burgos y á algunas otras municipalidades, hasta que poco á poco se fué extendiendo definitivamente por todos los concejos de Castilla.

Sin embargo, sólo diecisiete años duró en ella su observancia, pues los esfuerzos de los ricoshombres, cuyas exenciones y privilegios lastimaba, consiguieron su derogación en 1272, y el restablecimiento del Fuero Viejo en todo su vigor y autoridad. A pesar de esto, continuó rigiendo en otras poblaciones de la Monarquía y en los tribunales de la corte, y en tiempo de D. Alfonso XI se mandó, en una de las leyes del Ordenamiento de Alcalá, que tanto este fuero como los municipales fueran guardados en lo que hubiesen estado en uso.

Gran parte de sus disposiciones están tomadas del Fuero Juzgo y de los cuadernos municipales, y retratan por consiguiente la legislación original y puramente española, en lo cual forma contraste con las Partidas, fieles intérpretes del Derecho romano y de las máximas ultramontanas. Alonso Díaz de Montalvo fué quien publicó primeramente el Fuero Real, acompañado de sus comentarios. Esta edición se hizo en Salamanca y Venecia en 1500, y se repitió después en años posteriores. La Real Academia de la Historia, con presencia de bastantes códices, ha hecho otra edición más correcta en 1836, que forma parte del tomo segundo de los Opúsculos legales del rey D. Alfonso el Sabio.

Divídese el Fuero Real en cuatro libros, subdivididos en títulos. El libro I habla de la Santísima Trinidad y de la fe católica, de la guarda del rey y de su señorío, de las leyes y de sus establecimientos, y del oficio de los alcaldes. En este libro aparecen establecidos por primera vez los escribanos públicos, y entre varias de sus obligaciones se les impone la de conservar las notas de las escrituras que otorgaren. En el título IX del mismo libro se crean los abogados con el nombre de *voceros*, palabra con que se designaba hasta este tiempo á los procuradores ó personeros, de quienes se habla en el título X, y en ambos se determinan las personas que pueden ejercer estos cargos y el modo de desempeñarlos. El libro II trata de los emplazamientos, contestación, pruebas, sentencias y apelaciones. En el libro III se hallan muchas disposiciones, ya tomadas del Fuero Juzgo, ya de los municipales. La prohibición de matrimonios clandestinos; la necesidad de obtener para contraer este enlace el consentimiento de los padres ó de los hermanos; la pena en que incurren las viudas que casan antes de pasado el año de la muerte de su primer marido, y otras varias disposiciones sobre matrimonios en que se ocupa el título I, son pruebas de aquella aserción. La institución de gananciales se deriva también del *Libro de los Godos*, con la notable diferencia de que en el Fuero Real no se atiende ya, para partir las ganancias ó tenidas durante el matrimonio, á lo aportado por cada uno de los cónyuges, sino que la división se hace entre ellos por partes iguales. Se ocupa también este libro de los testamentos conocidos con el nombre de mandas, de las herencias, de la guarda de los huérfanos, de los alimentos, á que se da el nombre de gobiernos, de las desheredaciones, de las ventas, permutas y donaciones, del vasallaje, de las costas procesales, de los depósitos, de los préstamos y de los arrendamientos, de los fiadores y fianzas, y por último de las prendas y de las deudas. El libro IV trata de la legislación criminal.

Obra de observación y recopilación, como se ve por la anterior ligerísima reseña, era el Fuero Real, si no tan científico como las Partidas, completamente nacional y aceptable desde luego, en tanto que estas otras tropezaron con dificultades y dieron lugar á viva oposición. El Fuero Real reflejaba fielmente la sociedad para la que se promulgó, y satisfacía sus necesidades. Casi seis siglos han pasado desde su publicación, y á pesar de ello no puede olvidarse sin cometer una incalificable injusticia. Como dato legislativo, el Fuero Real es, en opinión de un ilustrado escritor, un código importante entre los de la nación española; como monumento de una sociedad pasada, no es menos interesante, no es menos digno de estudio profundo y esmerado.

– Fuero Viejo: *Legisl.* Tiene el Fuero Viejo de Castilla en sí mismo tanta recomendación, que por sus circunstancias se hace sin duda el código legal más respetable de España. Su utilidad é importancia sólo podrá conocerlas el que junte á la lectura de sus leyes una juiciosa y continua reflexión. Acerca de quién fué el autor de esta copilación se ha discutido mucho, sin lograr ponerse de acuerdo los eruditos; sin embargo, fuerza es confesar que hay motivos para creer que esta colección fué recopilada por algún jurisconsulto ó escritor particular, y que no debe considerarse como un verdadero código sancionado, ó formado al menos de orden y por encargo de la autoridad real. Por largos años se guardó el más profundo silencio sobre esta compilación; no la menciona ninguno de los historiadores que trataron de los hechos de don Pedro, por quien se dice publicada y á quien se atribuye su prólogo; del contexto de éste aparece más bien un escritor que refiere que un legislador que manda; en sus diferentes disposiciones no se emplean frases preceptivas propias de una ley, y, por último, ni al principio ni al fin de este libro se encuentran decreto ni carta de confirmación, de que no carece ningún otro cuerpo legal, incluso el Ordenamiento. Los doctores Asso y Manuel, haciéndose cargo de algunas de estas observaciones, manifiestan que el silencio de los historiadores no es una prueba contra el origen y autoridad legal de este código, porque el silencio ha podido provenir, ó de que se ignoraba su existencia, ó de la indiferencia con que acostumbraban á mirar hechos tan importantes mientras fijaban su atención en los más sencillos, ó de que de propósito no quisieron hacer memoria de él en odio al rey don Pedro. Respecto á la falta de decreto ó carta confirmatoria, sostienen que esta solemnidad era innecesaria tratándose de un código en que sólo se dispusieron, bajo cierto método y unión, aquellas leyes que, sin orden alguno y en diversos cuerpos ó cuadernos, se hallaban esparcidas. Lo que sí es un hecho fuera de toda duda es que, desde la invasión de los sarracenos, no se conocía en España más código general que el Fuero Juzgo, gobernándose muchos pueblos por los cuadernos de leyes llamados Fueros municipales. No han faltado, sin embargo, escritores distinguidos que han hablado de un Fuero general dado á Castilla por el conde don Sancho. Fúndanse para ello, principalmente, ya en algunas palabras de don Lucas de Túy, que haciendo un pomposo elogio de don Sancho García dice que dió buenos fueros y usos á toda Castilla, ya en algunas otras del arzobispo don Rodrigo, quien asegura que exceptuó á los caballeros castellanos de todo pecho y aumentó la nobleza de los nobles, y ya, por último, en la denominación que ha solido darse á don Sancho llamándole el *Conde de los buenos fueros.* Mariana, con otros escritores no menos ilustres, rechaza esta opinión. En primer lugar, dicen los que no la admiten, los condes no eran más que gobernadores vitalicios, sin facultad, por consiguiente, para sancionar un código general; y en segundo, aun dado caso de que se les concediera el ejercicio de la soberanía, no son bastantes aquellos datos para suponer que promulgaron un fuero común á todas las poblaciones de Castilla. En efecto, sólo se deduce de ellos que don Sancho García dió mayores privilegios á la nobleza para interesarla en la guerra que intentaba contra los moros; y cuando más, que las sentencias que dictaba administrando justicia y sus providencias en la gobernación del Estado, eran tan equitativas que les merecían la calificación de buenos fueros. Además, la observancia de los diversos fueros particulares en el territorio mismo en que se supone vigente aquel fuero general, es ya un argumento de bastante fuerza contra la existencia de este último.

Parece, pues, más exacto lo que se refiere en el prólogo del Fuero Viejo. D. Alfonso VIII, llamado el Noble y el de las Navas, después de conceder en Burgos, en el año de 1212, á los concejos de Castilla, los fueros que tenían de don Alfonso VII el Emperador, y los que él mismo les había otorgado, mandó á los ricoshombres y á los fijosdalgo que examinaran los fueros, así como las historias, las costumbres y las fazañas que tenían, que las escribiesen y que las llevasen escritas, y que él las enmendaría y confirmaría lo que fuera en pro del pueblo. Pero D. Alfonso no pudo cumplir su propósito, lo que fué causa de que continuaran gobernándose por la colección de sus fueros y fazañas hasta la promulgación del Fuero Real, dado por D. Alfonso el Sabio en el año 1255, que volvió á perder su fuerza obligatoria en el de 1272 en virtud de las reclamaciones de la nobleza, quien pretendía del rey que diera á Castilla los fueros que había tenido en tiempo de su bisabuelo y del rey San Fernando, para que ellos y sus vasallos fuesen juzgados por el Fuero antiguo, como se había acostumbrado, demanda que, en efecto, fué otorgada por el monarca. Finalmente, en el año de 1356, en el reinado de D. Pedro, se concertó y metodizó este código, dividiéndole en libros y con sus títulos correspondientes.

Ilustrados jurisconsultos han deducido diferentes consecuencias de la lectura del prólogo. Algunos, y entre ellos figura Pidal, opinan que los fijosdalgo formaron una colección de sus fueros y privilegios; que el rey, por sus muchas ocupaciones, ó más bien por no sancionar las leyes anárquicas que le presentaron, no quiso prestar su confirmación, y que, á pesar de todo, como se componía de las leyes, usos y costumbres antiguos, sirvió de guía en los juicios y estuvo en observancia hasta la publicación del Fuero Real. Marina es de esta opinión, si bien atribuye la colección á los concejos de Castilla en vez de atribuirlo á los ricoshombres y á los fijosdalgo, que es á quienes sin duda se debió. Los doctores Asso y Manuel opinan que el libro por el que se continuó juzgando fué el *Fuero de los Fijosdalgo*, según estaba escrito en el Ordenamiento de las Cortes de Nájera, y por las fazañas contenidas en él. La opinión más probable es la de los que juzgan que se verificó la reunión de los fueros y las fazañas, y que, sin embargo de no haber sido sancionada la colección, no por eso dejó de estar en observancia hasta que se publicó el Fuero Real. Es también cosa demostrada que, en virtud de las reclamaciones de la nobleza, volvió á adquirir vigor y autoridad en el mismo reinado del rey Sabio, y que en el de D. Pedro, y año ya citado de 1356, fué concertado y dividido en libros. Por último, es indudable que en su origen se limitó á la Monarquía castellana, puesto que desde la muerte de don Alfonso VII la de León se hallaba regida por un soberano independiente, y no volvió á reunirse con la primera hasta la época del rey San Fernando.

Carece el Fuero Viejo de método en la colocación de sus leyes, de cultura en el estilo, y de uniformidad en sus disposiciones; mas, á pesar de estos defectos, será considerado siempre como uno de los monumentos históricos más notables á que habrá que acudirse para conocer los derechos exorbitantes de los ricoshombres, anárquicos respecto al rey y opresores respecto al pueblo, para enterarse de la dura condición de los colonos y solariegos, y para formar idea de las costumbres legislativas de aquel tiempo.

Han considerado algunos escritores la autoridad de este código como superior á la de las Partidas, fundándose en la ley 1.ª, título XXVIII del Ordenamiento de Alcalá, no tan expresiva en esta parte como ellos suponen. Pero lo cierto es, que antes de la publicación del nuevo Código civil, sólo rara vez se aplicaron las disposiciones

del Fuero Viejo, propias por lo común de otro tiempo, de otras costumbres y de otro estado social, que hoy día han desaparecido.

Consta el Fuero Viejo de cinco libros: el I comprende disposiciones muy notables encaminadas á fijar los derechos del rey y á determinar también los de la nobleza, ya entre sí, ya con sus vasallos, ya con el monarca. Los cinco títulos de que consta el libro II tratan del Derecho criminal. Comprende el libro III principalmente los procedimientos judiciales. El IV los contratos y las prescripciones, y, por último, en el V, entre otras materias, trata de las herencias, pago de las deudas y mandas, de la guarda de los huérfanos, etc., y concluye el código con un apéndice, en el que se insertan varias fazañas, juzgadas todas en tiempos de D. Alfonso XI.

FUERSTENBERG (FERNANDO DE): *Biog.* Prelado alemán. N. á 21 de octubre de 1626. M. á 26 de junio de 1683. Dedicado á la Iglesia desde niño, obtuvo varias canonjías antes de ser nombrado camarero secreto del Papa Alejandro VII. Se hallaba éste, cuando aún no era Papa y se llamaba Chigi, de nuncio en Colonia, y allí conoció el mérito de Fuerstenberg, á quien llevó á Roma. Durante su permanencia en esta ciudad, Fuerstenberg investigó las riquezas bibliográficas del Vaticano. Allí supo su elección para el obispado de Paderborn, en 20 de abril de 1661. Tomó posesión en el mes de octubre, y gobernó su diócesis con gran equidad. Fomentó la instrucción pública; construyó nuevas escuelas; sostuvo á sus expensas varios establecimientos destinados á la educación de las jóvenes, y prestó su influencia á los Jesuítas para establecer misiones en diferentes comarcas. Los sabios encontraron en él un poderoso apoyo, como lo demuestra el gran número de obras que le dedicaron y los muchos escritores que florecieron en su tiempo. En 1678 fué nombrado obispo de Munster y vicario general del Papa en los países del Norte. Escribió estas obras: *Monumenta Paderbornensia, ex historia romana, francica, saxonica, eruta et notis illustrata* (Paderborn, 1669); *Poemata* (Roma, 1656), en la colección titalada *Poemata septem illustrium Virorum Philomathi Musæ juveniles* (Amberes, 1654).

FUERTE (del lat. *fortis*): adj. Que tiene fuerza y resistencia.

> Me hallé irremediablemente preso en una FUERTE red que me tenía armada.
> COSME GÓMEZ DE TEJADA.

> Para las ventas y cortijos llevaba sedales FUERTES con finos anzuelos.
> MATEO ALEMÁN.

– FUERTE: Robusto, fornido, vigoroso, corpulento y que tiene grandes fuerzas.

> ... quisiera (D. Quijote) topar luego con quien hacer experiencia del valor de su FUERTE brazo.
> CERVANTES.

> Tú mantienes el cuerpo duro y FUERTE,
> Que ni teme á la guerra ni á la muerte.
> N. F. DE MORATÍN.

– FUERTE: Animoso, varonil.

> Mirad á la FUERTE Judith, por cuya mano dió Dios salud y defendió la ciudad de Betulia de poder del capitán Olofernes.
> FR. PEDRO DE OÑA.

– FUERTE: Duro, que no se deja fácilmente labrar; como el diamante, el acero, etc.

– FUERTE: Hablándose del terreno, áspero, fragoso.

– FUERTE: Inatacable ó inexpugnable, ya sea por medio de obras de defensa, ya debido á la naturaleza.

> Pasa Tajo en particular por Toledo, ciudad situada en medio de España, luz y fortaleza de toda ella, FUERTE por la naturaleza del sitio, etc.
> MARIANA.

– FUERTE: Entre plateros, monederos y lapidarios, dícese de lo que excede en el peso ó ley; y así, se llama FUERTE la moneda que tiene algo más del peso que le corresponde, y de un diamante se dice que tiene tres granos FUERTES cuando pesa algo más, pero sin llegar á tres y medio.

– FUERTE: Aplícase á la moneda de plata, para distinguirla de la de vellón del mismo nombre. Así, el real FUERTE vale dos y medio reales de vellón, y el peso FUERTE ocho reales también FUERTES, que equivalen á veinte de vellón. En las Antillas españolas y en el Archipiélago filipino la FUERTE es la moneda legal.

> ... con cuatro millones de pesos FUERTES, poco más ó menos, tendría el Banco suficiente fondo para atender á los dos primeros objetos de su instituto.
> JOVELLANOS.

– FUERTE: fig. Terrible, grave, enérgico, excesivo; como FUERTE *rigor*; *lance* FUERTE; *expresiones ó términos* FUERTES.

> – Me alegro que le guste á usted. Pero no: donde hay un paso muy FUERTE es al principio del segundo acto.
> L. F. DE MORATÍN.

> La lección ha sido FUERTE.
> Esa moza es de la piel
> Del diablo, y dice el refrán:
> Quien hace un cesto hará cien.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUERTE: fig. Duro, violento, impetuoso, tratándose del carácter de una persona.

– FUERTE: fig. Muy vigoroso y activo; como *vino* FUERTE; *pimienta* FUERTE.

> ... porque á la tal ofenden mucho los vinos FUERTES.
> ANDRÉS DE LAGUNA.

– FUERTE: fig. Grande, poderoso, eficaz y que tiene fuerza para persuadir ó salirse con su intento; v. g.: *Razón* FUERTE; *valerse de* FUERTES *recomendaciones.*

> ... á este FUERTE torcedor, se dió por vencida la reserva de su secreto.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

– FUERTE: m. Fortaleza, recinto fortificado.

> ..., entre los cuales castillos es uno Talavera, que edificaron los griegos sobre el río Tajo, y después ha sido FUERTE y frontera.
> MARIANA.

> – Ya los arqueros asoman
> Por las almenas del FUERTE.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

> ... pensar
> Que había yo de entregarles
> El FUERTE, eso no; etc.
> HARTZENBUSCH.

– FUERTE: fig. Aquello á que una persona tiene más afición ó en que más sobresale. Úsase más comúnmente con el verbo *ser.*

> Si logro yo desenvolver mi tema,
> Fiel traslado ha de ser, cierto trasunto,
> De la vida del hombre y la quimera
> Tras de que va la humanidad entera...
> Goces, dichas, aciertos, desvaríos,
> Con algunas morales reflexiones
> Acerca de la vida y de la muerte
> De mi propia cosecha, que es mi FUERTE.
> ESPRONCEDA.

> Algo habría dado don Narciso porque no se hubiesen acordado de los juegos de prendas, pero justamente es su FUERTE, etc.
> ANTONIO FLORES.

– FUERTE: *Mús.* Esfuerzo de la voz, bien sea humana, bien instrumental, en el pasaje ó en la nota que señala el signo representado por una *f.*

– FUERTE: adv. m. FUERTEMENTE.

– FUERTE: Suculentamente, ó con exceso en la comida y bebida. U. generalmente con los verbos *comer*, *almorzar*, y otros análogos.

> – Usted ha almorzado FUERTE
> Por lo visto, y el champañ...
> – ¡Señora!...
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUERTE: ant. Con mucho cuidado y desvelo.

– ACOMETA QUIEN QUIERA, EL FUERTE ESPERA: ref. en que se advierte que es más valor esperar con serenidad el peligro, que no acometer ó provocarlo.

– FUERTE: *Fort.* En calidad de sustantivo se emplea este vocablo para designar genéricamente una obra pequeña de fortificación, que ejerce un cometido especial, bien sea por su propia y única eficacia, ó formando parte de un conjunto de obras. El fuerte puede pertenecer de igual manera á la fortificación permanente que á la pasajera; hasta hace poco tiempo empleábase con mayor frecuencia en la segunda; pero en la actualidad las obras destacadas de esa índole y de carácter permanente han adquirido superior importancia. A las plazas antiguas con uno ó varios recintos más ó menos importantes han sucedido campos atrincherados con sus fuertes destacados y en perfecta combinación, los cuales, acomodándose por su situación y traza á las circunstancias de la localidad, cumplen el objeto de preservar á las poblaciones donde existen los depósitos, almacenes, etc., de los efectos que produce la artillería moderna desde largas distancias. Imposible sería hoy, dados los medios de ataque y el alcance de las piezas de sitio, obtener el objeto apetecido con campos atrincherados al estilo de los construídos por Vauban con sus dos recintos continuos separados por una zona de 1 000 á 1 200 toesas de extensión; basta para ello considerar que las piezas empleadas por el agresor pueden ahora producir su efecto hasta más de 7 000 metros. Será, pues, necesario construir fuertes dotados de poderosos medios de defensa, que en los grandes campos atrincherados estén á una distancia de 7 500 á 8 000 metros del núcleo central, y que para protegerse convenientemente no estén alejados unos de otros más de 4 000 ó 5 000 metros.

A los que creen que la fortificación debe entrar en vías completamente nuevas, porque el sitiador puede, á una distancia doble que hace veinte años, y sin exponerse á grandes pérdidas, arruinar los fuertes actuales y el armamento de sus murallas, contesta el general Brialmont en los siguientes términos: «Es cierto que si los fuertes actuales fueran sitiados, sus bóvedas serían atravesadas, sus baterías flanqueantes destruídas, sus revestimientos de contraescarpa destrozados en parte, y la artillería á descubierto de sus murallas puesta fuera de combate por los obuses; pero no es menos cierto que estos fuertes conservarían todas las propiedades que han tenido hasta ahora si se reforzaran sus bóvedas, sus revestimientos, sus muros de máscara, y si se colocasen sus bocas de fuego bajo cúpulas y en casamatas acorazadas. No se trata, pues, de arrasar estos fuertes ni de abandonarlos «para entrar en vías completamente nuevas.» No son los trazados ni los elementos constitutivos de la fortificación los que deben modificarse, sino la naturaleza de los materiales, de las dimensiones de las mamposterías, y la organización de las murallas. En lo porvenir se harán fuertes más pequeños, no para darles mayor resistencia ó más facilidad para la defensa, sino para reducir los gastos, que aumentan tan considerablemente el empleo de las cúpulas y la necesidad de dar á las bóvedas, á los revestimientos de contraescarpa, á los muros de máscara y á los muros de fondo de los locales espesores dobles y triples de los que se les daba precedentemente. Los fuertes tendrán menos bocas de fuego, pero su poder efectivo y defensivo, lejos de disminuir, aumentará por el contrario, porque los cañones colocados en cúpulas opondrán á las baterías del ataque una resistencia muy larga (cuya duración no ha podido ser aún exactamente valuada), mientras que los cañones á descubierto serán en pocas horas desmontados por los fuegos fijantes y los obuses. Los fuertes pequeños de lo venidero exigirán menos artilleros que los fuertes actuales, y también menos infantes, porque éstos serán apoyados, en el momento en que deban rechazar un ataque de una fuerza ó un asalto, por el fuego de pequeñas cúpulas con cañones de tiro rápido, cuyo efecto es equivalente al que producen cincuenta ó sesenta hombres armados con fusiles. Esta reducción del efectivo de las guarniciones es una propiedad importante de los nuevos fuertes, porque se reprocha sobre todo á las fortificaciones permanentes el disminuir las tropas activas, que en último análisis deciden de la suerte de los Estados; reproche que, por lo demás, no es bien fundado, puesto que las fortificaciones pasajeras exigen un número mucho mayor de defensores, en virtud del principio de que, cuanto menos resistente es el obstáculo por sí mismo, mayor número de hombres y de bocas de fuego son menester para rechazar los asaltos.» (*Les regions fortifiées*; Bruselas, 1890).

Además de los fuertes que por su conjunto constituyen la línea exterior de los campos atrincherados, se construyen fuertes aislados dispues-

tos en paraje á propósito para defender por sí solos una posición ó foso difícil. Tales son, por ejemplo, los que en una frontera montañosa obstruyen los caminos que dan acceso al interior del país, y que cuando están hábilmente situados dificultan extremadamente el avance de un ejército invasor, deteniéndole en sus primeras operaciones.

Queda ya dicho que, de igual manera que en la fortificación permanente, se hace uso de los fuertes en la fortificación pasajera, en la cual ya de larga fecha se acostumbra construir obras independientes colocadas en buenas condiciones de defensa para reemplazar con su conjunto recintos continuos más fáciles de forzar y difíciles de defender que las líneas con intervalos. Estas se adaptan mejor á las irregularidades del terreno; permiten á los defensores moverse con rapidez y oportunidad en los espacios que separan las obras para rechazar los ataques, recobrar la ofensiva y perseguir vivamente al enemigo, y, de otra parte, ofreciendo menor desarrollo que las líneas continuas, requieren menos gente para guarnecerlas.

De la palabra *fuerte* se deriva el antiguo *fortezuelo*, hoy *fortín*, que es un fuerte de pequeña capacidad. Almirante dice que todavía se entiende de más disminuída la extensión de una obra de esa clase con la palabra *fortinillo*.

– FUERTE: *Geog.* Dist. del estado de Sinaloa, Méjico. Confina al N. con los estados de Sonora y Chihuahua, al E. con el de Chihuahua, al S. con el dist. de Sinaloa y al O. con el estado de Sonora; 28024 habits., distribuídos en las prefecturas del Fuerte Ahomé y Choiz. La prefectura del Fuerte tiene 11200 habits. y comprende las alcaldías del Fuerte, Chinovampo, Sivirijoa y Tehuesco. ‖ Villa cabecera de la municipalidad, alcaldía y dist. de su nombre, situada á la izquierda del río del Fuerte, á 84 kms. al N. de la villa de Sinaloa; 3786 habits. La alcaldía comprende 7470 habits. y 25 celadurías. La villa fué fundada por los españoles en 1563 con el nombre de San Juan Bautista de Carapoa, y destruída poco después por los indios. Repoblada luego, terminóse en 1610 un fuerte, del que tomó nuevo nombre la población. Fué la primera capital del estado de Occidente, desde septiembre de 1824 hasta agosto de 1826, en que se trasladó la capitalidad á Cosalá con motivo del alzamiento de los yaquis. ‖ V. SAN JUAN FUERTE.

– FUERTE (EL): *Geog.* Colina en la gobernación de Río Negro, República Argentina. Antiguamente los españoles construyeron un fuerte sobre la colina, á 138 m. de altura sobre el mar; sus restos sirven hoy de punto de demarcación.

– FUERTE (RÍO DEL): *Geog.* Río de Méjico, en el estado de Sinaloa. Lo forman las vertientes de Septentrión, Balhuérachic, Batopilas, Morelos y otros minerales del estado limítrofe de Chihuahua; recibe dentro del estado de Sinaloa los riachuelos y arroyos de Choiz, Baimena, Chinovampo, Mezquita y Huitajaqui, y después de un curso tortuoso de unos 500 kms. desemboca en el Mar de Cortés ó Golfo de California, en el punto llamado Roca de Ahomé. El Padre Andrés Pérez de Rivas denominaba á este río, por antonomasia, el río de Sinaloa, porque es el mayor de los del estado, y pasa por el centro de la antigua prov. de este nombre; otros Padres misioneros lo apellidan de Zuaque y Tehueco, por estar situado en sus orillas los pueblos indígenas de esos nombres. También le llaman Santa María de Ahomé, por la villa de Ahomé que está en la ribera izquierda, á 10 millas de la desembocadura. Su nombre actual se deriva del fuerte de Montes Claros, construído por los primeros pobladores de la prov. contra los ataques de los indios zuaques en la villa antigua de Carapoa. En su parte superior el río del Fuerte forma el límite de los estados de Sonora y Sinaloa.

– FUERTE DEL REY: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j., prov. y dióc. de Jaén; 700 habitantes. Sit. en llano, en el camino de Jaén á Andújar. Cereales, aceite y legumbres; cría de ganados.

– FUERTE ESCUSA: *Geog.* V. con ayuntamiento, p. j. de Priego, prov. y dióc. de Cuenca; 380 habits. Sit. en un valle, cerca de la orilla izquierda del río Escabas. Terreno desigual y pedregoso; cereales, patatas y hortalizas.

– FUERTE VIEJO: *Geog.* Rada ó pequeño surgidero de la parte septentrional de la isla de Marigalante, al S. de un islote llamado también del Fuerte Viejo ó la Fragata.

FUERTEMENTE: adv. m. Con fuerza.

> ... empós desto mil amortescimientos y desmayos, mil milagros y espantos, turbado el sentido, bulleudo FUERTEMENTE los miembros á una parte y á otra, etc.
>
> *La Celestina.*

> Topó (Maritornes) con los brazos de D. Quijote, el cual la asió FUERTEMENTE de una muñeca, etc.
>
> CERVANTES.

> ... el corazón
> Ya FUERTEMENTE me late.
>
> HARTZENBUSCH.

– FUERTEMENTE: fig. Con vehemencia.

FUERTEVENTURA: *Geog.* Isla del Archipiélago Canario, la mayor después de Tenerife, sit. al S. de la de Lanzarote y al E.N.E. de la Gran Canaria, á unos 100 kms. de la vecina costa de Africa. Tiéndese de N. á S.O., con forma prolongada y muy estrecha hacia el S.O.; es la más larga de todas las Canarias; mide 100 kilómetros desde Punta Gorda al N. hasta Punta Jandía al S.O., y 25 m. en su mayor anchura, que comprende próximamente al paralelo de 28° 15′ N. Su superficie es de 1722 kilómetros cuadrados, incluyendo el islote Lobos; su población es de 10041 habits. (1887), distribuídos entre los ayunts. de Antigua, Betancuria, Casillas del Angel, La Oliva, Pájara, Puerto de Cabras, Tetir y Tuineje, pertenecientes todos al p. j. de Arrecife (Lanzarote). La población ha disminuído, puesto que el censo de 1860 dió 10996 habitantes. Suele considerarse dividida esta isla en dos partes muy desiguales: la del N. forma la mayor y es conocida con el nombre de Fuerteventura ó Majorata; la del S., mucho más pequeña, lleva el nombre de Jandía, y es en realidad una península, pues el istmo que la une con la anterior sólo tiene 5 kms. de ancho; este istmo lleva el nombre de la Jandía ó la Pared, á causa de una fuerte muralla que construyeron los guanches, y de la que aún se conservan vestigios. La península de Jandía está deshabitada, frecuentándola sólo algunos pescadores. La isla de Fuerteventura es la menos accidentada del archipiélago; ni en sus costas ni en su interior presenta las irregularidades que las demás ofrecen; vista de lejos pudiera creerse que son dos islas distintas, pues el istmo de la Pared se eleva muy poco sobre el nivel del mar. En general, el perímetro de la isla es bastante regular; hay, sin embargo, algunas puntas, playas y bahías de fácil acceso, si bien estas últimas son abiertas y poco seguras. La costa del O. está formada por terreno montuoso y abundante en rocas, aunque de fondo limpio, excepto la Punta del Tostón, al N.O. de la isla, punta rodeada de islotes y arrecifes. Cerca se hallan la caleta, bahía y puerto de Tostón, y siguiendo dicha costa hacia el S. se encuentran las puntas Manta, Esquinzo y Horadada, el risco y el puerto de la Peña, la Punta de Amanay y el Puerto Nuevo y la Punta de Guadalupe, donde empieza la península de Jandía, llamada también Matas Blancas. Sigue una playa larga y baja hasta la Punta Pesebre, playa á que los marinos llaman de Barlovento de Jandía; antes de llegar á dicha punta se ven varios arrecifes, entre ellos el llamado Roque del Moro, que es el más elevado. En Punta Pesebre vuelve la costa hacia el S. y forma la Punta Cotillo y luego la Punta Jandía, extremo S.O. de la isla, desde la que toma aquélla la dirección del E. hasta la Punta Morro del Jable Gordo. Entre dichas dos puntas se hallan el puerto de la Cruz, el Morro de Potala, la playa de Juan Gómez y el puerto de la Cebada. Desde la Punta Morro la costa va hacia el N.E., formando una curva que constituye la bahía de la Pared, ó más bien una vasta ensenada que comprende la playa de Sotavento de Jandía, el Morro de los Canarios, el puerto Pared y los puertos Tarajalejo y de las Playas. Al Oriente de éste se halla la Punta Furadada, donde termina la costa meridional y empieza la oriental, hallándose desde dicha punta hacia el N. las puntas Jacomar y Toneles, los puertos de Toneles y de Pozo Negro, la caleta y carenero de Fustes, el puerto de Tegurano, la bahía Matoral y el puerto Viento, los puertos de Cabras y de Lajas, las puntas Agua y Roja y el Jable de Moro. Cerca de la costa N.E. de la isla se ve la de Lobos, llamada así por la abundancia de lobos marinos que en ella había en tiempo de la conquista. En la costa N., correspondiente al brazo de mar llamado la Bocaina, que separa á Fuerteventura de Lanzarote y que tiene unas seis millas de ancho, se hallan el puerto del Corralejo y la Punta Gorda. En el interior de la isla se ven alturas poco enlazadas entre sí que atraviesan la gran tierra de Majorata, interrumpida frecuentemente por colinas bajas y valles intermedios, desapareciendo por completo en el istmo de la Pared. De la serie ó cadena central de alturas se desprenden algunos contrafuertes y cerros aislados hacia el E. y O., y hay más regularidad en las cadenas que avanzan hacia la costa oriental. Pueden clasificarse todas estas montañas en tres grupos: el del N., donde se hallan la montaña Roja, cerca de la punta de este nombre, cuya prolongación hacia el centro se llama montaña de la Oliva, al S. de las que se alzan los montes de la Muda; en el centro las montañas de Tefia, en el S. las montañas de la Villa, del Cardón, Saladillo y Orcones; junto á ésta se halla el cráter de Tiguitar, y entre el monte Orcones y la montaña de la Villa el volcán de la Gairia. Las mayores elevaciones, de 680 á 690 m., corresponden á los montes de la Muda y del Cardón. El istmo de la Pared está constituído por las arenosas llanuras de Matas Blancas; luego, al S.O. y en la península de Jandía, aparece de nuevo la cadena de montañas donde se alza el pico de las Orejas del Asno, de 844 m., el más elevado de la isla. Hay además en ésta gran número de cerros aislados, algunos de bastante altura, como el monte de la Atalaya, de 510 m., y el del Castillo, de 602. Como ya se ha dicho, entre estas montañas y cerros hay multitud de valles, fertilísimos cuando las lluvias abundan. Citaremos el valle de Santa Inés y los llanos de la Concepción en la costa occidental; el valle de los Mosquitos en la península de Jandía; el Gran Valle y el valle de la Laguna en la costa oriental.

Las aguas corrientes escasean; en la costa occidental desembocan los barrancos de Janulio, Los Molinos y Palmas; en la oriental los barrancos Diamante, Muley y La Torre; casi siempre están secos, excepto el de río Palmas, cuya pequeña corriente se aprovecha para el riego. Hay, sin embargo, algunos manantiales, sin duda á causa de la clase especial del terreno, que ha permitido abrir calicatas para explotar las aguas y utilizarlas, ya por medio de galerías subterráneas, ya extrayéndolas con artefactos. No hay ni un bosque, á lo que se debe la escasez de cosechas en muchos años; el clima es bastante cálido, y sus inconvenientes se hacen mucho más sensibles por la escasez de aguas y la falta de vegetación forestal, por lo que los habitantes suelen emigrar á otras islas del Archipiélago ó al Continente americano.

Hist. – Son muy escasas las noticias que tenemos de esta isla. Bontier y Le Verrier la denominaron *Erbania* ó *Herbaria*, acaso por la abundancia de hierba que en ella había. A la llegada de Bethencourt (V. CANARIAS) se hallaba dividida en dos reinos por la pared antes citada. Ambos estaban casi siempre en guerra, por lo que se habían construído fortalezas en muchos puntos. Los indígenas llamaron la atención de los conquistadores por su fuerza y valor y hábitos belicosos: hasta las mujeres tomaban parte en la guerra.

FUERTEZUELO: m. d. de FUERTE.

FUERZA (de *fuerte*; b. lat. *forcĭa*): f. Vigor, robustez y capacidad para hacer ó mover una cosa que tenga mucho peso ó haga sobrada resistencia; como para levantar una piedra, tirar una barra, hacer frente á un ataque ó embestida, etc.

> ...: Aquí, aquí, valerosos caballeros (dijo D. Quijote), aquí es menester mostrar la FUERZA de vuestros valerosos brazos, etc.
>
> CERVANTES.

> ..., amigos, advertid
> Que en la guerra es vencedor
> Más el orden, que el valor,
> Más que la FUERZA, el ardid.
>
> RUIZ DE ALARCÓN.

– Fuerza: Virtud y eficacia natural que las cosas tienen en sí.

... alumbre de pluma, que tiene fuerza de resistir al fuego.
Antonio Agustín.

– Fuerza: Acto de obligar á uno, con más ó menos violencia, á que dé asenso á una cosa, ó á que la haga.

... y así se podía entender que él había desviado y desviaría de allí adelante cualquier camino de fuerza y tiranía.
Jerónimo de Zurita.

No está el ánimo sujeto á la fuerza, ni ejercita en él su arbitrio la fortuna.
Saavedra Fajardo.

– Fuerza: Violencia que se hace á una mujer para gozarla.

... haciendo alarde de la capa del santo José... intentó prohijarle el acometimiento de la fuerza.
Fr. Juan Márquez.

– Fuerza: Grueso ó parte principal, mayor y más fuerte ó sana de un todo.

La fuerza del ejército.
Diccionario de la Academia.

– Fuerza: Estado más vigoroso y recio de una cosa.

... acordaron que fuese en la fuerza del invierno, por que las noches largas les diesen tiempo para salir de la montaña.
Diego de Mendoza.

– Fuerza: Eficacia.

... mas al fin, no pudo resistir á la fuerza del espíritu que hablaba en este santo varón.
Rivadeneira.

La fuerza del argumento.
Diccionario de la Academia.

– Fuerza: Plaza murada y guarnecida de gente para la defensa.

... temerosos ellos que no bajasen de una fuerza de cristianos que está en la isla, y los cautivasen.
Cervantes.

– Fuerza: Fortificaciones de dicha plaza.

– Fuerza: Lista de algún género fuerte que ponen los sastres y costureras al canto de algunas ropas entre la tela principal y el forro.

– Fuerza: *Esgr.* Tercio primero de la espada hacia la guarnición.

– Fuerza: *For.* Agravio que el juez eclesiástico hace á la parte en conocer de su causa, ó en el modo de conocer de ella, ó en no otorgarle la apelación.

Se pondrá y constará de ello en los procesos eclesiásticos que fueren por vía de fuerza.
Nueva Recopilación.

– Fuerza: *Mec.* Causa del movimiento, ó agente capaz de producirlo.

– Fuerza: *Mec.* Resistencia, agente que se opone, etc.

– Fuerzas: pl. *Mil.* Gente de guerra y demás aprestos militares. Tiene poco uso en singular.

Las monarquías situadas en Asia, más han menester las fuerzas de tierra que las del mar.
Saavedra Fajardo.

Pero el mismo año las fuerzas francesas,... tuvieron que abandonar la capital y retirarse hacia Valencia.
L. F. de Moratín.

¿Qué fuerza
Va á marchar? – Dos mil infantes
Y ciento veinte caballos, etc.
Bretón de los Herreros.

– Fuerza aceleratriz: *Mec.* La que aumenta la celeridad de un movimiento.

– Fuerza animal: La del ser viviente, cuando se emplea como motriz.

– Fuerza de inercia: *Mec.* Inacción, resistencia que opone un cuerpo á cambiar de estado, sea de reposo, sea de movimiento.

– Fuerza de sangre: Fuerza animal.

– Fuerza de sangre: Plétora.

– Fuerza de voluntad: Predominio que uno ejerce sobre sí mismo para hacer aquello cuya ejecución le cuesta más ó menos violencia.

– Fuerza moral: Influjo ó preponderancia que ejerce una persona en el ánimo de otra ú otras para hacerse obedecer ó respetar.

– Fuerza viva: *Mec.* La de un cuerpo en movimiento, que obra ó funciona sobre un obstáculo. Es igual á la masa del cuerpo multiplicada por el cuadrado de su velocidad.

– A fuerza: m. adv. Con perseverancia y trabajo.

A fuerza de estudio se hizo hombre.
Diccionario de la Academia de 1729.

– A fuerza: m. adv. Con abundancia de una cosa.

... un cuerpo al cual se entraba *á* fuerza de intrigas, sobornos y bajas adulaciones.
Jovellanos.

... espero que *á* fuerza de beneficios he de merecer su estimación y amistad.
L. F. de Moratín.

– A fuerza de brazos: loc. fig. y fam. Mediando sobrados méritos, ó mucho trabajo, ó constancia y solicitud suma.

– A fuerza de manos: loc. fig. y fam. A fuerza de brazos.

– A fuerza de villano, hierro en mano: ref. Al villano, con la vara del avellano.

– A la fuerza: m. adv. Forzosamente, necesariamente, etc.

– A la fuerza: Forzosamente, violentamente.

– Alzar la fuerza: fr. *For.* Quitar los tribunales superiores civiles, por juicio extraordinario, la violencia que hacen los jueces eclesiásticos.

– A viva fuerza: m. adv. Con gran resolución, con todo el vigor posible, sin excusar trabajo ni diligencia alguna, á todo trance.

Negóse Pachs á tan insolente y cruel demanda, y entonces ellos, más y más ensañados, trataron de tomarle (el castillo) *á viva* fuerza.
Jovellanos.

No haya piedad; allanadlo
Todo *á viva* fuerza, y quede
Libre yo de mi entenado.
Hartzenbusch.

– Cobrar fuerzas: fr. Convalecer el enfermo, ó recuperarse poco á poco.

– Cobrar fuerzas: Dar alguna tregua al cansancio ó al trabajo, especialmente si se toma en el entretanto alguna refacción, para poder continuar con más vigor la faena que se dejó en suspenso.

Y tan grande valor en ellos cría,
Que nuevas fuerzas la caterva *cobra*
Y se vuelve solícita á su obra.
Villaviciosa.

Sabemos que escapó, y si *cobra* fuerzas, no dude usted que las calce (las espuelas) otra vez para otro (viaje) más breve.
Jovellanos.

– De fuerza: m. adv. Forzosa, necesariamente.

... por el rodeo que *de* fuerza ha de hacer por las costas, y mucha dilación en diversos puertos.
P. José de Acosta.

– De por fuerza: m. adv. Forzosa, violentamente.

– Fuerza á fuerza: m. adv. De poder á poder.

– Hacerle á uno fuerza alguna cosa: fr. Influir poderosamente en su ánimo para decidirlo á obrar de esta ó aquella manera.

... y no pudo proseguir (Guevara), porque le atajó Narváez diciéndole que se volviese á Méjico si le *hacían* tanta fuerza los artificios de Cortés, etc.
Solís.

– Irsele á uno la fuerza por la boca: fr. fig. y fam. Ser baladrón.

– Por fuerza: m. adv. Forzosa, necesariamente.

Quien quiere *por* fuerza de todos temerse,
que tema á todos *por* fuerza es.
Juan de Lucena.

– Por fuerza: Forzosa, violentamente.

Los cartagineses, visto que no podían vencer *por* fuerza á los españoles, usaron de engaño, propio arte de aquella gente; etc.
Mariana.

– ¡Qué empeño
Del señor! ¡Querer *por* fuerza
Que se pudra en un encierro!
L. F. de Moratín.

– Protestar la fuerza: fr. *For.* Reclamar contra la violencia con que se precisa á uno á hacer lo que es contra su voluntad.

– Quitar fuerza: fr. *For.* Alzar la fuerza.

– Sacar uno fuerzas de flaqueza: fr. Hacer algún esfuerzo extraordinario á fin de lograr aquello para que se considera débil ó impotente, apremiado por lo crítico de las circunstancias.

Déjate deso, y *saca* fuerzas *de flaqueza*,
Sancho, respondió D. Quijote; etc.
Cervantes.

– Ser fuerza: loc. Ser forzoso ó necesario.

– Deme su mano vusía.
– Cúbrase, hidalgo. – Eso *es* fuerza,
Que no hablo yo descubierto
Con quien sentado me llega
A recibir.
Moreto.

Si logra un día que *san*
Bernardino le refugie,
Aun para el bodrio que come
Fuerza *es* que trabaje y sude; etc.
Bretón de los Herreros.

– Fuerza: *Fil.*, *Mec.* y *Fís.* El estudio de las fuerzas es interesantísimo, tanto desde el punto de vista filosófico, como desde el técnico ó puramente de aplicación. El concepto que de la fuerza se tenga marca precisamente las divisiones fundamentales entre las diversas escuelas y los distintos rumbos que ha seguido la inteligencia humana en su modo de razonar. Por otra parte, sea cualquiera el concepto que se admita de la fuerza, el estudio técnico de sus efectos y las aplicaciones mecánicas que de él se deducen tienen una importancia práctica de primer orden. Así, pues, en este artículo se tratará del concepto filosófico de la fuerza y de su estudio desde el punto de vista mecánico, terminando con la indicación de algunas manifestaciones mecánicas particulares referidas en el lenguaje vulgar á fuerzas especiales y que conviene conocer.

I Concepto filosófico de la fuerza. – Surge ante la conciencia de cada uno la idea de la fuerza, como el principio determinante de los actos, al reconocerse el hombre no sólo pasivo, sino activo, con un principio de determinación de todas sus modificaciones. De igual modo se nos revela la fuerza exterior (la del mundo material) mediante la resistencia que hallamos al mover nuestros miembros ó al levantar un peso cualquiera. La inmanencia de la fuerza en toda materia ó substancia activa es una verdad fuera de toda duda y que por igual confirman la observación interior y la experiencia externa. Las ciencias naturales y la Filosofía, señaladamente la Biología, han probado cumplidamente que vivir es obrar, que la vida es una fuerza ó suma de todas las que halla la observación, y aun en lo preorgánico ó no vivo se reconoce la existencia de fuerzas, que insiden en el equilibrio estable, á que deben su existencia los objetos inanimados. La universalidad del concepto de la fuerza, la manera cómo sustituye esta idea *dinámica* á la puramente *estática* ó geométrica de la substancia y de la materia (V. Actividad y Energía) imponen el examen de lo que implica idea tan compleja, siquiera su concepción abstracta la haga aparecer con una simplicidad engañosa. *Quod non agit, non existit.* Esta verdad de hecho, fácil de comprobar en la observación, pues lo completamente inerte no sería siquiera asunto de concepción mental (la inercia es una abstracción relativa, un concepto negativo), impide separar la fuerza de la substancia ni la substancia de la fuerza. Si el exceso del poder abstractivo llega á veces á separaciones semejantes, nunca la realidad cognoscible ofrece verificación de tales abstracciones. Ni las teorías de los físicos atómicos

(V. ATOMISMO) de la antigüedad, ni las entidades quiméricas o virtudes plásticas de la Escolástica, ni las hipótesis de Descartes de la extensión pasiva, ni la ausencia de energía con que concibiera Malebranche todas las cosas, son doctrinas que tengan hoy, ni merezcan tener, más que el interés histórico que es inherente á la evolución progresiva del pensamiento. Concuerdan hoy por igual ciencias y Filosofía en el concepto dinámico de la realidad, sin que se señale divergencia respecto á este punto fundamental, pues la diversidad de apreciaciones comienza en la apreciación cualitativa de la fuerza, y después en sus posibles direcciones y tendencias. Según el concepto dinámico, la fuerza es la causa (véase CAUSA) capaz de provocar, ó detener, un movimiento, tensión que obra sobre un cuerpo para modificar su estado de movimiento ó de reposo, sobreentendiendo que en el mismo reposo ó descanso como equilibrio estable inside fuerza que determina semejante estado, y que, lejos de acusar el reposo ausencia de fuerza, es precisamente acumulación de ella, según comprueba, señaladamente en el ser vivo, el entumecimiento de los órganos ante un excesivo ó continuado reposo, más que por carencia de fuerzas por acumulación de las que no se emplean ó no se gastan. No es de este lugar, donde examinamos en su aspecto especulativo la idea de fuerza, la comprobación experimental de la unidad de las fuerzas y de su gradual diferenciación mediante equivalentes mecánicos ó transformación de las unas en las otras. De ahí se infiere que la misma cantidad de fuerza viva persiste en el Universo, y que la conservación de la energía es el principio explicativo del fenómeno que á todas horas observamos «que se vive de la muerte, ó que la vida se nutre de la muerte.» Los estudios valiosísimos de C. Bernard sobre Fisiología general han puesto fuera de duda tales verdades.

Admitida la unidad de la fuerza (que no niega su posible, múltiple y variada diferenciación en los indefinidos aspectos de lo real), se concibe que la fuerza unitaria, la hipótesis fundamental del monismo (V. MONISMO) no puede ser más que el movimiento. Aparece, por consiguiente, para el concepto abstracto y mental, pero educido del dato concreto, que la fuerza es el movimiento en poder y á su vez el movimiento la fuerza en acto. No es lícito sin más, ante tales afirmaciones, adelantar precipitadamente al pensamiento, dando por buena una concepción exclusivamente mecánica (V. MECANISMO) del mundo, porque otra vez, y aun asentada la unidad de la fuerza, ésta se diferencia y diversifica de modo prolífico, y tan lícita y de tanto alcance es la apreciación *cuantitativa* de la fuerza como su apreciación *cualitativa* (V. CANTIDAD y CUALIDAD) y, en términos puramente lógicos, tan constitutiva y tan propia es de la índole de los conceptos mentales su extensión como su comprensión (V. EXTENSIÓN y COMPRENSIÓN). Aunque indicaciones sólo esbozadas, que no desenvueltas (pues no es este su lugar adecuado), son las expuestas suficientes para comprender que, si desde un determinado punto de vista (la cantidad) se impone la concepción mecánica del mundo, desde el punto de vista complementario del anterior (la cualidad) es preciso examinar las tendencias ó *spiritus intus* que presiden la diferenciación de las fuerzas, concibiendo la realidad según un principio dinámico, que implica orden y discreción, racionalidad en todas y cada una de sus determinaciones.

Aun cuando las primeras manifestaciones de la fuerza las halle la observación en lo inorgánico (afinidad de los átomos), queda, como problema por dilucidar, si lo preorgánico es antecedente cronológico de la materia organizada y viva, ó, por el contrario, lo inorgánico y amorfo es lastre, residuo y sedimento de fuerzas vivas (V. FECHNER y GELLER). Aparte esta cuestión y las soluciones de que sea susceptible, es lo cierto que en realidad la fuerza se manifiesta en lo vivo, pues aun las fuerzas que actúan sobre lo inorgánico para mantener su equilibrio estable sin excedente alguno, se manifiestan y producen dentro de un organismo vivo (la vida del planeta). Pero como todos los seres son en su esencia homogéneos (unidad de composición, salvo siempre su progresiva diferenciación), no pueden ser concebidos como existentes, sino *existiendo para sí*, en límite (V. FINITO y LÍMITE). La característica de la individualidad viva es el límite, que determina la aparición por todas partes de lo *externo* y de lo *interno* (V. EXTERIORIDAD). Al límite, que sirve de base, dentro de la realidad específica, á la existencia de la individualidad viva, se refiere lo que Delbœuf llama el principio *de la fijación de la fuerza* (V. Delbœuf, *La Matière brute et la Matière vivante*, y *Logique scientifique)*. Mas como el límite juntamente distingue y conexiona los estados recíprocamente deslindados por él, resulta que la correspondencia del estado externo con el interno constituye el movimiento ó la fuerza en acto, venciendo la resistencia. Tal resistencia, de momento representada por el límite, y que implica la percepción relativa de la inercia, supone un *esfuerzo*, acto primitivo y originario de todo ser vivo (V. Alexis Bertrand, *La Psychologie de l'Esffort)*, en que se traduce la propiedad más genérica de las fuerzas vivas, la irritabilidad. La fuerza envuelve el esfuerzo *connatum involvit*, y el esfuerzo, como decía Leibniz, implica apetito, deseo, nota que importa consignar, pues sirve de punto de arranque, no ya para la consideración cuantitativa y mecánica de la fuerza, sino para su análisis cualitativo. Toda la naturaleza parece en efecto obedecer á un deseo vago, que tiene por objeto lo supremo deseable, según la concepción de Aristóteles. Ya en los fenómenos de la cristalización se observa la existencia de una cierta fuerza apetitiva, *idea directora* de C. Bernard, *idea-fuerza* de Fouillée, *voluntad y deseo de vivir* de Schopenhauer, y *substratum* eterno y permanente de toda experiencia, que se traduce siempre en movimiento (fuerza repulsiva y atractiva, amor y odio, oposición de los contrarios, egoísmo y altruísmo, etcétera).

Toda actividad se contiene dentro de ciertos límites (principio de Delbœuf de la fijación de la fuerza) ó es cuantitativa, y por ser un *cuantum*, una cantidad, es susceptible de aumento ó disminución (más ó menos fuerza). La actividad en su límite se llama fuerza, y su consideración cuantitativa es la que priva en las ciencias naturales, siquiera á las biológicas se imponga el análisis cualitativo. En el primer respecto (la consideración cuantitativa), se atiende, en relación preponderante al objeto, al efecto causado, cuantificando sobre todo el resultado de la actividad misma; en el segundo (en el análisis cualitativo) se mira desde luego al agente y al caudal nativo ó acumulado de *vis*, de aliento moral que es capaz de desarrollar en la acción. Es lo que propiamente se denomina en el naturalismo contemporáneo fuerza ó energía específica. Ya en este punto del análisis, examinando lo cualitativo de la fuerza, se señalan, dentro de sus manifestaciones, procesos tendenciosos, donde prevalece una de nuestras actividades específicas ó se armonizan más ó menos instablemente. Así son, por ejemplo, de notar en unos la energía y el predominio del pensamiento al lado de actividades débiles y aun mortecinas en el sentir y el querer, mientras en otros toman relieve la viveza ó profundidad de sus afectos, rayando en lo vulgar por lo mediocre del talento y lo irresoluto de la acción, sin que dejen de ofrecerse actividades vigorosas y tenaces (fuerza de voluntad) sostenidas por un pensamiento corto y una sensibilidad obtusa. La combinación de ambas determinaciones (el *cuantum* y el *quale)* engendra el carácter (Véase CARÁCTER), que, á partir de la idiosincrasia propia de la individualidad viva y del temperamento que la es inherente, delinea el hondo y complejo perfil individual de la conciencia humana, del que diariamente se recogen rasgos expresivos para constituir la naciente ciencia del carácter (la *Etología*, como la llamaba St. Mill). Aún implica más ricas perspectivas el análisis cualitativo de la fuerza. Su manifestación sirve de causa ocasional para el placer estético. Lo feo y lo repulsivo es lo débil y lo enfermizo. Gustamos un cierto placer estético, sintiendo nuestro vigor, ejercitando nuestra energía para vencer algún obstáculo, ó viendo á los demás ejercitar la suya, placer que aumenta cuando el movimiento se adapta gradualmente á su medio y á su fin. Es que el esfuerzo se halla requerido por el móvil que, al atravesar un medio, encuentra resistencias más ó menos grandes. De tal exigencia resultan (así lo han mostrado Spencer y Tyndall) movimientos sucesivos hacia adelante y hacia atrás, líneas más ó menos ondulosas que producen el ritmo, la armonía y el orden. La economía de fuerzas produce el orden. Pero el interés, la dirección, la inteligencia, lo adecuado ó inadecuado entre la grandeza del fin y el esfuerzo gastado hacen que surja la simpatía, que aumente la belleza y que se conserve el placer estético en la prodigalidad de las fuerzas. El mensajero de Maratón, representado por el arte griego cubierto de sudor y de polvo, con sus energías agotadas, con un comienzo de agonía, se transfigura y llega á la sublimidad, agitando por encima de su cabeza el ramo de laurel. No es ya sólo signo y medida de la fuerza gastada, sino expresión de la voluntad y energía interiores. La fuerza, cualitativamente considerada, tiene su innegable aspecto moral. La virtud (de *vis)* es, ante todo, fuerza y energía. Los medios para oponerse á los alicientes del mal emergen y brotan del esfuerzo voluntario, y el clásico precepto de los estoicos se condensa en *Sustine et abstine* (esfuerzo interior).

Si del orden psíquico pasamos al material, se observa la misma acción invasora de la fuerza como la única cualidad real y positiva de los objetos materiales. La materia, ha dicho Schopenhauer, es ante todo y sobre todo causalidad y fuerza. La Química reconoce como propiedades de la materia la *masa* y el *peso*, y se halla que la primera es una cierta cantidad de fuerza que subsiste siempre la misma á través de los diversos estados por donde pasa, y el segundo una fuerza manifestada por el movimiento. Es la fuerza el único principio que entra en la noción de materia. Todas las propiedades de los cuerpos son fuerzas ó principios de acción. La realidad que percibimos mediante los sentidos es esencialmente movimiento y acto, y la idea de fuerza es el único residuo de la noción empírica de substancia material. Aun los llamados principios simples son considerados como centros de fuerzas. La hipótesis del éter, la concepción del estado de la llamada materia radiante, obedecen á la necesidad lógica con que se impone la idea de la fuerza. Así, la Ciencia ha hecho de la materia una fuerza, es un progreso que nos acerca á la explicación del enigma de las cosas; pero no basta, pues como dice Leibniz, si todo comienza por la Física en la explicación de las cosas todo acaba en la Metafísica. Esta va más lejos y hace de la fuerza una causa y convierte el movimiento mecánico en movimiento final. De este modo, si el mundo y la realidad aparecen mecánicos (consideración cuantitativa), tal formalismo aparente se traduce en un dinamismo ideal (análisis cualitativo). La primera nota que ofrece el análisis cualitativo de la fuerza es la tendencia, esfuerzo ó dirección, que supone lo apetitivo. Se ofrece desde luego la apetición tan compleja, como es todo en el mundo: es instinto, percepción, idea, voluntad, etc., *Verba volant.* Lo que queda es el esfuerzo como la fuerza propiamente psíquica. V. ALMA.

II ESTUDIO MECÁNICO DE LA FUERZA. – En Mecánica, prescindiendo de la naturaleza íntima de las fuerzas, se consideran éstas solamente como los agentes ó causas capaces de producir movimientos ó de modificarlos, y en este sentido se estudian por sus efectos.

En general, los mecánicos denominan *potencias* á las fuerzas que tienden á producir un cierto efecto útil, y *resistencias* á las fuerzas que al mismo efecto se oponen; las primeras, como tienden á acelerar en cada instante el movimiento, también se llaman *aceleratrices*, y las otras, por el motivo contrario, *retardatrices.*

Pueden obrar las fuerzas sobre los cuerpos durante un tiempo muy breve, como en los choques y en la explosión de la pólvora ocurre, ó bien mientras el movimiento no se extingue; se expresa lo primero diciendo que las fuerzas son *instantáneas*, y lo segundo llamándolas *continuas*; mas conviene observar que con estas expresiones se dan á entender, no dos especies de fuerzas, sino simplemente dos modos de acción de las mismas.

Las fuerzas pueden reducirse á cantidades y ser expresadas por números afectados de los signos del cálculo. Se conciben, en efecto, fuerzas iguales, y unas fuerzas mayores que otras; es decir, que pueden compararse entre sí, y por lo tanto medirse. Dos fuerzas que actuando sobre cuerpos iguales produzcan movimientos iguales, son indudablemente iguales; asimismo, estas dos fuerzas, actuando en sentido contrario sobre un mismo punto, deben equilibrarse por completo. Por otra parte, si se reunen y hacen

actuar en un mismo sentido dos fuerzas iguales, el efecto será doble que el de cada una de ellas, es decir, que se tendrá una fuerza doble. Estas consideraciones, que pueden ampliarse cuanto se quiera, demuestran que, efectivamente, las fuerzas pueden someterse á las leyes generales de la cantidad, y por lo tanto medirse.

La fuerza que se elige como unidad de medida es completamente arbitraria; pero sea cual fuere el efecto de atracción, ó de presión, producido por una fuerza, un peso dado, puede siempre producir el mismo efecto, y por eso se comparan en general las fuerzas con los pesos, tomando por unidad de fuerza el *kilogramo*; así, una fuerza será igual á veinte kilogramos, por ejemplo, si puede reemplazarse por la acción de un peso de veinte kilogramos. Algunas veces se confunde la unidad de fuerza *(kilogramo)*, con la unidad de trabajo *(kilográmetro)*, cuya noción es más compleja, como se verá más adelante.

Toda fuerza está determinada: 1.° por su *punto de aplicación*, esto es, por el punto en que la fuerza actúa inmediatamente; 2.° por su *dirección*, es decir, por la línea recta que la fuerza tiende á hacer recorrer á su punto de aplicación; y 3.° por su *intensidad*, á saber, por su valor con relación á otra fuerza tomada como unidad.

Otra de las circunstancias que debe considerarse en toda fuerza es lo que se llama su *momento con relación á un punto*; dicho *momento* es el producto de la fuerza por su distancia al punto, ó sea por la perpendicular tirada desde el punto á la dirección de la fuerza. Así *(fig. 1)*,

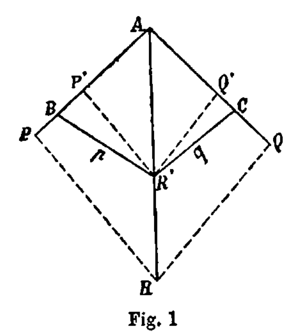


Fig. 1

el momento de P con respeto al punto R' es $P \times R'B$; y si hacemos $R'B = p$ será $P \times p$; el momento de Q es $Q \times q$.

Llámase *centro del momento el punto con respecto al cual se toma el momento de la fuerza.*

Brazo del momento es la perpendicular bajada desde el centro á la dirección de la fuerza.

Una fuerza que conserva la misma intensidad es *constante*; pero si su intensidad aumenta ó disminuye se dice *variable.*

En vista de los caracteres que determinan una fuerza, se halla ésta completamente conocida cuando se dan su punto de aplicación, su dirección y su intensidad. Para representar estos diversos elementos de una fuerza se tira por su punto de aplicación, en la misma dirección y sentido que la fuerza, una recta indefinida, sobre la cual, á partir de aquel punto, se señala una unidad arbitraria de longitud, el centímetro por ejem-

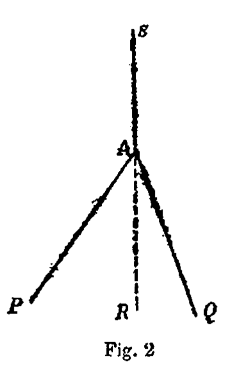


Fig. 2

plo, tantas veces cuantas la fuerza dada contenga la unidad de fuerza; de esta suerte se tiene una recta que determina por completo la fuerza. En fin, para distinguir entre sí las fuerzas se las designa con las letras P, Q, R... escritas en sus respectivas direcciones.

Composición y descomposición de fuerzas. – Siempre que varias fuerzas S, P, Q, aplicadas á un mismo punto material A *(fig. 2)*, se equilibran, una de ellas cualquiera, S por ejemplo, resiste por sí sola la acción de todas las demás; de modo que si la fuerza S estuviera dirigida en sentido contrario, según la prolongación AR de SA, produciría por sí sola el mismo efecto que el sistema de las fuerzas P y Q

Una fuerza capaz de producir así el mismo efecto que varias otras combinadas se llama su *resultante*, y las demás, con relación á la resultante, son *componentes.*

Cuando un cuerpo solicitado por dos ó más fuerzas se pone en movimiento, esto se efectúa siempre según la resultante de todas aquéllas. Por ejemplo, si de un punto material A *(fig. 3)* se

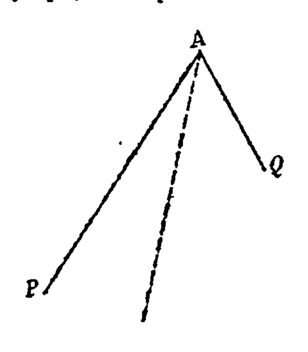


Fig. 3

tiran á la vez dos fuerzas P y Q, como no puede moverse simultáneamente siguiendo las rectas AP y AQ, tomará una dirección intermedia AR, que es precisamente la de la resultante de las dos fuerzas P y Q.

Un conjunto de fuerzas que obran simultáneamente sobre un punto ó sobre varios puntos invariablemente unidos constituyen un *sistema*, llamándose en Mecánica composición de fuerzas al modo de hallar la *resultante* de un sistema dado de fuerzas, y descomposición al problema inverso, es decir, determinar las componentes de un sistema dada la resultante y algunas condiciones de las componentes.

La resolución de los problemas de composición y descomposición de fuerzas descansa en algunos principios fundamentales de Mecánica.

1.° *Dos fuerzas iguales y contrarias, aplicadas á un mismo punto, se equilibran.* Este principio es axiomático.

2.° *Dos fuerzas iguales y contrarias, aplicadas á los extremos de una recta rígida, se equilibran también.* También es evidente.

3.° *Una fuerza puede aplicarse á un punto cualquiera de su dirección con tal que este punto se halle invariablemente ligado al primero por medio de una recta rígida.*

Sea, en efecto, P una fuerza cualquiera aplicada al punto A *(fig. 4)* de un cuerpo ó sistema

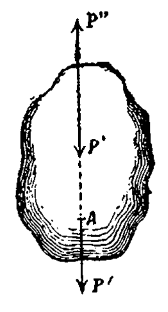


Fig. 4

de puntos materiales; tómese sobre la dirección de esta fuerza otro punto B, invariablemente enlazado con el sistema de modo que la longitud AB permanezca siempre constante, y aplíquese al punto B dos fuerzas P' y P'' iguales cada una á la fuerza P, y obrando en la dirección AB en sentido contrario una de otra; el punto A se hallará todavía solicitado como antes, puesto que las fuerzas P' y P'', destruyéndose mutuamente, nada alteran. Pero si se consideran la fuerza P y su igual y contraria P'', aplicada en B, también su efecto simultáneo es nulo; suprimiéndolas no quedará entonces más que la fuerza P', ó sea la fuerza P trasladada al punto B de su dirección; sin embargo, el punto A no habrá dejado de hallarse solicitado del mismo modo.

4.° *Si dos fuerzas P y Q aplicadas á un mismo punto* obran en la misma dirección y sentido, es claro, y debe considerarse como axioma, que esas dos fuerzas dan una resultante igual á su suma $P + Q$.

Del axioma precedente se deduce que la resultante de dos fuerzas P y Q desiguales, obrando en sentido contrario sobre una misma dirección, es igual á la diferencia $P - Q$ de dichas fuerzas y obra en el sentido de la mayor, puesto que puede ésta, que será P por ejemplo, suponerse como la reunión de dos fuerzas, una igual y contraria á Q, con la cual se destruirá, y otra igual á $P - Q$.

En general, por lo tanto, se verificará que *la resultante de muchas ó pocas fuerzas que obren sobre un mismo punto en una misma recta, será igual á la suma algebraica de todas ellas, considerando como positivas las que vayan en un sentido, y como negativas las de sentido contrario.*

5.° *Si dos fuerzas iguales concurren en un mismo punto formando ángulo, la bisectriz de éste marca la dirección de la resultante.*

Sean P y Q las dos fuerzas *(fig. 5)*. Estas fuerzas no pueden equilibrarse una con otra; pues si tal sucediera, como una de ellas, la P por ejemplo, podrá ser siempre equilibrada por otra fuerza Q' igual y contraria aplicada al mismo punto A, sucedería que se tendrían dos fuerzas Q y Q' que, siendo distintas en dirección, producirían, sin embargo, el mismo efecto, lo cual es absurdo. Así, pues, si las fuerzas P y Q no se equilibran tienen una resultante, y podrán equilibrarse por

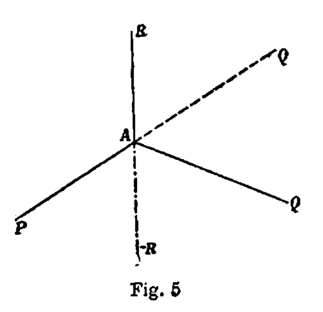


Fig. 5

una tercer fuerza R que sea igual y directamente opuesta al efecto combinado que las dos primeras ejercen sobre el punto de aplicación; por lo tanto, la resultante será $-R$, es decir, la bisectriz del ángulo PAQ.

Casos de composición de fuerzas. – Los principios expuestos dan los medios de resolver todos los casos de composición de fuerzas. Los principales son: fuerzas que actúan en una misma dirección ó en dirección contraria; fuerzas angulares concurrentes; fuerzas paralelas; fuerzas situadas en planos distintos que se cruzan de cualquier modo.

Primer caso. *Fuerzas en línea recta.* – Conforme á uno de los principios fundamentales antes expuestos, la resultante de un sistema de fuerzas que obren sobre un punto en línea recta y en un mismo sentido es igual á la suma de las componentes en intensidad y sigue la misma dirección que ellas. Si son dos las fuerzas y obran en sentido contrario, la resultante tendrá una intensidad á la diferencia, obrará en la misma línea que las componentes y en el sentido de la mayor. Y, en fin, si son varias en un sentido y varias en el opuesto, la resultante tendrá una intensidad igual á la suma algebraica de todas las componentes, considerando á unas como positivas y á las de sentido contrario como negativas. El sentido de la resultante lo marcará el signo de la suma.

Segundo caso. *Fuerzas angulares concurrentes.* – Si las fuerzas son dos, su resultante queda determinada en dirección y magnitud por la diagonal del paralelogramo construído sobre las rectas que representan las componentes.

Se ha visto ya, en efecto, según uno de los principios fundamentales, que la resultante lleva la dirección de la diagonal cuando las fuerzas son iguales, y este principio sirve para demostrar que lo mismo se verifica cuando las fuerzas son diferentes. Supóngase que A y B *(fig. 6)* representan la dirección y magnitud de dos fuerzas iguales *(p y q)*, y que al punto B (uno de los de la dirección de la fuerza *p)* se aplica

una fuerza r en su misma dirección, y representada por la magnitud BC.

Complétese el paralelogramo $ADFC$ y trácense la BE paralela á AD, y las diagonales AE, AF y BF.

La fuerza q dirigida según AD, y la fuerza p según AB, producen sobre el punto A el mismo efecto que una fuerza determinada dirigida según AE, y que puede suponerse aplicada en el punto E y descompuesta en las dos fuerzas que la han ori-

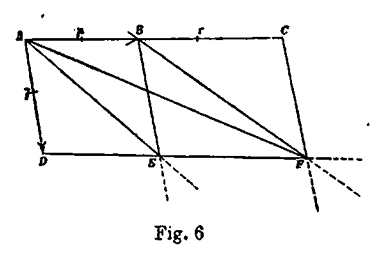


Fig. 6

ginado, reproduciéndose, por lo tanto, la fuerza q en la dirección BE y la fuerza p en la dirección EF. Pero pueden trasladarse estas fuerzas, la q á B y la p á F, puntos que se hallan en sus direcciones respectivas. Mas para el punto B, la fuerza q según BE y la r según BC equivalen á una fuerza que obra en la dirección BF aplicada al punto F, donde puede también considerarse como resultante de las fuerzas q y r trasladadas allí paralelamente á sí mismas, esto es, la q en la dirección CE y la r en la dirección EF; y como también puede trasladarse la fuerza p al mismo punto, que se supone invariablemente unido al punto A, resultan, según se ve, trasladadas las tres fuerzas que se dieron sin que el efecto sobre el punto A haya dejado de ser el mismo. Luego este punto F debe encontrarse en la dirección de la resultante de las fuerzas q y $p+r$, aplicadas en A, y en las direcciones AD y AC respectivamente. Por lo tanto, la dirección de la resultante es la diagonal.

Siendo esto cierto cuando p y r son respectivamente iguales á q, también lo será para q y $2q$ y para q y $3q$, y, en general, para q y nq, siendo n un número entero. Poniendo ahora nq por q, y haciendo $p=q$ y $r=q$, también resultará cierto para nq y $2p$, y, en general, para nq y mp; esto es, para dos fuerzas conmensurables cualesquiera.

Si fuesen inconmensurables, representándolas por AB y AC (*fig.* 7) se dividiría una de ellas

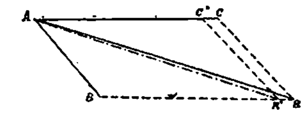


Fig. 7

(por ejemplo la AB) en partes iguales, y llevando esta parte alícuota sobre la AC se observará que el extremo de la última porción no podrá caer sobre C, sino en otro punto, tal como C'. Resulta entonces que las fuerzas AB y AC' son conmensurables, y, por lo tanto, que su resultante tendrá la dirección AR''. Dividiendo AB en porciones cada vez menores y llevada cada una de estas porciones sobre AC cuantas veces se pueda, el punto C' caerá cada vez más cerca del punto C, la recta $C'R'$ vendrá cada vez más cerca de la CR, es decir, que el paralelogramo $ABR'C'$ va creciendo aproximándose al $ABCR$, que es su límite, en cuyo caso extremo la diagonal AR' se confunde con la AR.

Queda ahora por demostrar que la diagonal del paralelogramo representa también la magni-

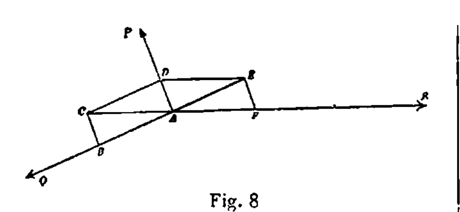


Fig. 8

tud de la resultante. Para ello considérense tres fuerzas P, Q y R, que se equilibran en un punto A, y representadas respectivamente por las líneas AD, AB y AF (*fig.* 8). Complétense los paralelogramos AC y AE y trácense sus diagonales. La resultante de dos cualquiera de las tres fuerzas debe ser igual y contraria á la fuerza restante; por lo tanto, CAF y BAE serán líneas rectas, y AC paralela á DE, AE paralela á CD, y, en suma, $ACDE$ un paralelogramo cuyo lado AC será igual al lado DE; pero DE, en el paralelogramo AE, es igual á AF; luego $AC=AF$. Se ve, pues, que representando AD y AB las fuerzas P y Q, la línea AC representa una fuerza igual y contraria á la tercera fuerza R; esto es, representa, así en magnitud como en dirección, la resultante de las dos fuerzas P y Q.

Si en vez de ser dos solamente las fuerzas concurrentes fuesen tres ó más, la regla para la resolución del problema se deduce con bastante facilidad.

Para hallar la resultante de varias fuerzas concurrentes, situadas ó no en el mismo plano, se halla la resultante de dos de ellas; después se combina esta resultante con una tercera fuerza, la de éstas con una cuarta, y así sucesivamente hasta combinar la última fuerza con la resultante anterior. Sea (*fig.* 9) el sistema de las fuerzas P, Q, S, T... aplicadas al punto A. La figura

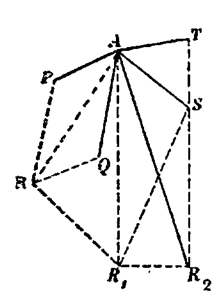


Fig. 9

misma indica la marcha que se ha seguido, hallando primero R, luego R_1, y, por último, la resultante pedida R_2; mas pudiera abreviarse trazando desde el extremo de P una recta PR paralela é igual á Q; desde el punto R, donde aquélla termina, la RR_1 paralela é igual á la fuerza de S; desde R_1, la R_1R_2 siguiendo el trazado de las paralelas hasta concluir con las fuerzas – aquí R_1R_2 es la última paralela; – y uniendo el extremo de la línea quebrada, plana ó alabeada así obtenida, con el punto de aplicación común, se cierra el polígono por medio de una recta, la AR_2, que representa la resultante del sistema. Esta figura y la construcción correspondiente es conocida con el nombre de *polígono de fuerzas.*

Un caso particular que ofrece grande interés, pero ninguna nueva dificultad en la aplicación de la regla, es *hallar la resultante de tres fuerzas concurrentes situadas en planos distintos.* Hallando R', resultante de P y Q (*fig.* 10), y luego la de R' y S, se obtiene AR por resultante de las tres fuerzas P, Q y S; y, completando el paralelipípedo, AR representa la diagonal que

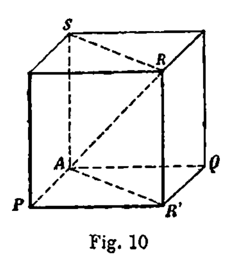


Fig. 10

parte del punto A; luego *el sistema de tres fuerzas concurrentes, situadas en planos distintos cada dos de ellas, tiene por resultante la diagonal del paralelepípedo construído sobre dichas fuerzas.*

Cuando las tres forman ángulos entre sí, el paralelepípedo es recto, de base rectangular, y el valor numérico de R es

$$\sqrt{P^2+Q^2+S^2},$$

lo cual se reduce inmediatamente; pues

$$R'^2=P^2+Q^2,$$

y en el triángulo rectángulo ARR', el cateto $RR'=S$; luego

$$R^2=R'^2+S^2,$$

ó bien

$$R^2=P^2+Q^2+S^2;$$

y, por último,

$$R=\sqrt{P^2+Q^2+S^2}.$$

Antes de terminar lo relativo á las fuerzas concurrentes conviene indicar una propiedad relativa á los momentos de estas fuerzas.

Los momentos de dos componentes angulares con relación á un punto de la resultante son iguales; es decir, que $Pp=Qq$ (*fig.* 11).

En efecto: desde el punto R' de la resultante,

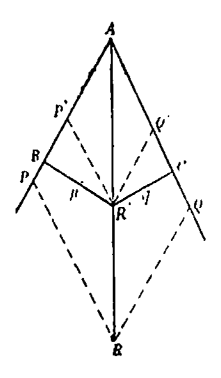


Fig. 11.

además de las perpendiculares p y q, trácense las rectas $R'P'$ y $R'Q'$ paralelamente á las fuerzas. Comparando lados homólogos en los triángulos semejantes PAR y $P'AR'$; RAQ y $R'A'Q$, se tendrá

$$\frac{P}{Q}=\frac{AP'}{AQ'}, \qquad [a]$$

pero siendo iguales las áreas de los triángulos $R'AP'$ y $R'AQ'$ $AP'+p=AQ'+q$; de donde

$$\frac{AP'}{AQ'}=\frac{q}{p};$$

y, por tanto, la igualdad $[a]$ se convierte en

$$\frac{P}{Q}=\frac{q}{p};$$

ó $Pp=Qq$, según se quería demostrar.

Tercer caso. *Fuerzas paralelas.* – En la composición de fuerzas paralelas que obran sobre puntos invariablemente unidos, hay que distinguir que sean dos, ó más de dos, y que obren en el mismo sentido, ó en sentido opuesto.

La resultante de dos fuerzas paralelas que obran en el mismo sentido es paralela á las componentes del mismo sentido que éstas, igual á su suma, y dista de ellas longitudes inversamente proporcionales á sus intensidades.

Sean P y Q (*fig.* 12) las dos fuerzas paralelas. Introduzcamos las fuerzas F y $-F$ que se equi-

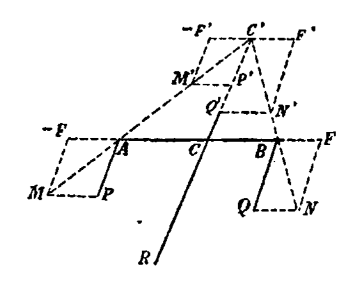


Fig. 12

libran, de modo que el sistema de P y Q equivale al formado por P, Q, F y $-F$. Ahora bien: las dos fuerzas concurrentes $-F$ y P producen la resultante AM que puede ser trasladada á $C'M'$, así como BN, originada por Q y F, lo será á $C'N'$, debiendo de encontrarse por necesidad estas resultantes, pues los ángulos internos CAC' y CBC suman menos de dos rectos. Dichas

fuerzas podrán descomponerse de nuevo: la M' en la P' y F', y la resultante parcial N' en la Q' y la F' aplicadas todas en C, conservándose paralelas de igual sentido y magnitud que las respectivamente designadas por la misma letra sin acento, y formando un sistema equivalente al propuesto de las fuerzas P y Q. Teniendo en cuenta que F' y $-F'$ se equilibran, queda reducido aquél al de P' y Q', que por actuar en línea recta dan la resultante $CR=P+Q$, cambiando de C' á C el punto de aplicación y admitiendo en todo lo expuesto que los puntos A, B, C' y C forman parte de un sólido geométrico.

Se ve, pues, que la resultante R es paralela á las componentes y de magnitud igual á la suma, y falta demostrar ahora que *las distancias de su punto C, á sus paralelas Q y P, se hallan en razón inversa á las intensidades de estas fuerzas.* Para demostrarlo obsérvese que la $P'+Q$ corta á la AB, de modo que

$$\frac{P}{Q}=\frac{CB}{CA},$$

lo cual se advierte comparando los lados homólogos de los triángulos MPA y ACC' y los de NQB y BCC'; porque los primeros dan la proporción

$$\frac{P}{F}=\frac{C'C}{CA},$$

y los segundos

$$\frac{F}{Q}=\frac{CB}{C'C};$$

multiplicando ordenadamente y suprimiendo factores comunes, queda, por último,

$$\frac{P}{Q}=\frac{CB}{CA} \qquad [1]$$

Esta igualdad fraccionaria demuestra la última parte del teorema; porque si bien CB y CA son

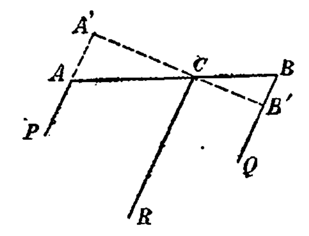


Fig. 13

oblicuas á la dirección de las componentes, trazando la perpendicular común $A'B'$ que pasa por C (*fig.* 13), será

$$\frac{CB}{CA}=\frac{CB'}{CA'},$$

por corresponder estas cuatro rectas á los triángulos rectángulos CAA' y CBB', que son semejantes. Llamando p y q á las distancias respectivas de C á las componentes P y Q, ó sea

$$\frac{CB'}{CA'}=\frac{p}{q};$$

sustituyendo en [1] se tiene:

$$\frac{P}{Q}=\frac{q}{P}, \qquad [2]$$

según se quería probar. La igualdad [2] puede escribirse también

$$P\times p=Q\times q, \qquad [3]$$

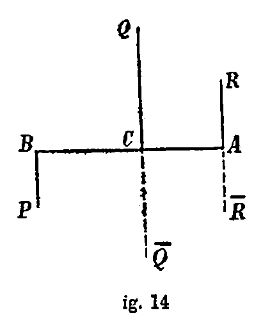
la cual expresa que *los momentos de las componentes paralelas, con relación á un punto de la resultante, son iguales*, y es otra forma en que pudo haberse enunciado la última parte del teorema que ya está demostrado por completo.

Obsérvese (*fig.* 13) que si las fuerzas paralelas P y Q son oblicuas á la recta AB que une sus puntos de aplicación, podrán cambiar éstos pasando P á obrar desde A' y Q desde B', de modo que *actúen siempre las fuerzas paralelas sobre una recta perpendicular á su dirección.* Por esto, aun cuando en lo sucesivo se representen las fuerzas aplicadas perpendicularmente á una recta, no perderá en nada la generalidad del razonamiento empleado para la demostración de los teoremas ó la resolución de los problemas relativos al caso actual.

La demostración que se refiere á la resultante de dos fuerzas paralelas actuando en el mismo sentido es aplicable al caso de que las fuerzas obren en sentido contrario.

Conviene, sin embargo, insistir en este caso particular, que puede deducirse del anterior de la manera siguiente:

Sean las componentes P y Q (*fig.* 14) paralelas y de sentido contrario, cuya resultante se pide. Supongamos que para equilibrar el sistema de fuerzas P y $\overline{R}$, caso anterior, introducimos la



ig. 14

Q igual y directamente opuesta á la resultante $\overline{Q}$ de las dos primeras. Evidentemente R será igual y de sentido contrario á la resultante de las fuerzas P y Q; por lo tanto, dicha resultante está representada por R, que es paralela á P y Q, igual á $Q-P$, puesto que

$$Q=P+R \qquad (1)$$

Falta sólo probar que verificándose la igualdad

$$P\times CB=R\times CA, \qquad [A]$$

también debiera deducirse esta otra:

$$P\times AB=Q\times AC.$$

En efecto: añadiendo á los dos miembros de la igualdad [A] el producto $P\times CA$, se convierte en

$$P(CB+CA)=(R+P)CA,$$

ó bien

$$P\times AB=Q\times AC, \text{ ó bien } P\times p=Q\times q.$$

Luego *la resultante de dos fuerzas paralelas que actúan en sentido contrario es paralela á las componentes, obra en sentido de la mayor con una intensidad igual á la diferencia de aquéllas, y su distancia de las componentes es inversamente proporcional á la respectiva intensidad de dichas fuerzas.*

Cuando las fuerzas P y Q son iguales, la intensidad resultante es $Q-P=O$, y su punto de aplicación A dista de C la cantidad

$$CA=\frac{P\times CB}{Q-P},$$

valor dedudido de la ecuación [A], el cual se convierte ahora en

$$CA=\frac{P\times CB}{0}=\infty.$$

Esta imposibilidad, dada por la fórmula, de hallar una distancia finita á que debe aplicarse la resultante en el caso actual, advierte que hay alguna circunstancia física extraña en el movimiento producido por semejantes fuerzas.

Efectivamente, la *translación* en que todos los puntos del cuerpo libre describen líneas paralelas es originada por una sola fuerza, y *actuando el par se engendra una rotación*, como si fijando un punto del cuerpo le solicitara una fuerza única. Denomínase *par de fuerzas al sistema de dos fuerzas paralelas iguales y de sentido contrario*. V. PAR.

El mismo razonamiento expuesto y repetido luego para hallar la resultante de las fuerzas angulares pasando del caso de dos fuerzas al de varias, podría aplicarse ahora y se obtendrían las reglas siguientes:

1.ª *Cuando todas las fuerzas paralelas van en el mismo sentido, la resultante final es paralela á las componentes é igual á su suma*, sin que pueda determinarse *á priori* el punto de aplicación de aquélla, para lo cual es preciso ir efectuando la composición sucesiva de cada dos fuerzas.

2.ª Habiendo fuerzas paralelas dirigidas en ambos sentidos, conviene obtener la resultante, combinando primero las de un sentido, luego las de otro, y últimamente se llegará á una fuerza *paralela á las componentes cuya intensidad es la suma algebraica de las componentes, ó bien la diferencia entre la suma de las que van en un sentido y la suma de las que siguen al contrario, estando dirigido en el sentido de la mayor suma.* Respecto al *punto de aplicación de la resultante*, se halla, como en el caso anterior, resolviendo la serie de proporciones que determinan el de cada resultante parcial.

Si en un sistema de fuerzas paralelas giran éstas en un mismo ángulo, ó, lo que es lo mismo, si continúan siendo paralelas en las diversas posiciones que toman durante el giro, mientras no se alteren la razón de las intensidades de las componentes ni sus puntos de aplicación, el procedimiento indicado en el párrafo anterior prueba desde luego que no cambia por el giro de las fuerzas el punto *de aplicación de la resultante*, llamado por esta causa *centro de fuerzas paralelas.*

Tampoco varía este punto si todos los de aplicación de las fuerzas constituyen un sólido geométrico, *cuando aparece constante la dirección de los componentes*, por más que gire y se mueva el cuerpo de un modo cualquiera. Para convencerse del hecho basta recordar lo que se indica antes, pues las condiciones actuales no alteran el paralelismo ni las intensidades de las fuerzas, quedando proporcionales las distancias que las separan de las diversas posiciones del cuerpo.

Cuarto caso. *Fuerzas que se cruzan de modo cualquiera.* – Supóngase primero dos fuerzas, P y Q (*fig.* 15), situadas en planos distintos. Introdúzcanse dos fuerzas en equilibrio paralelas é iguales á una de las fuerzas, la P, y que

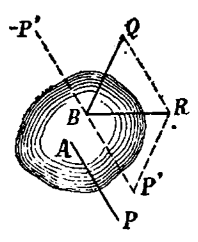


Fig. 15

pasan por el punto B de aplicación de la otra fuerza Q; ésta y la P' producen la resultante de la R; la P y la P' que restan constituyen un *par de fuerzas.* Luego el sistema de dos fuerzas que se cruzan aplicado á un cuerpo, le comunica un *movimiento de translación* debido á la fuerza resultante R, acompañado de una *rotación* que procede del *par resultante* $(P-P')$.

Se comprende que sabiendo componer los pares de fuerzas en un solo par, así como se puede combinar las fuerzas concurrentes en una sola, se irían transformando cada dos fuerzas que se cruzan en una fuerza y un par, y la combinación de aquéllas y la de éstas reduce el *sistema de varias fuerzas que se cruzan en diferentes planos á una fuerza y un par* únicos, de igual modo que el caso particular de dos fuerzas examinado en el párrafo anterior.

Asimismo, aun sin necesidad de acudir á la composición de pares, se puede deducir directamente de la reducción de un sistema de dos fuerzas que se cruzan, la de otro formado por un número cualquiera de las situadas en planos diferentes. Comiéncese por variar las tres fuerzas P, Q y S (*fig.* 16) que se hallan en este caso. Uniendo

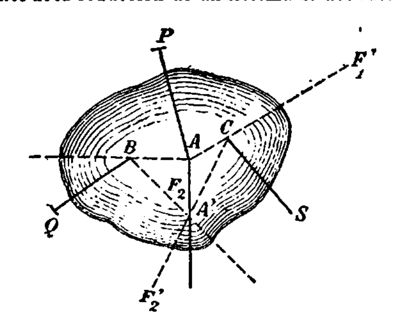


Fig. 16

el punto de aplicación A con los B y C, los planos ABQ y ACS, que se suponen distintos para el caso general, tendrán por intersección AA'; trazando ahora desde un punto cualquiera de ella A', las rectas $A'B$, A y C, se concebirá que la Q se descomponga en F_1 y F_2, y que á su vez la S se sustituya por sus componentes F_1' y F_2', quedando reducido el sistema á cinco fuerzas: las tres F_1 F_2' y P, que pueden considerarse aplicadas en el punto A, más las fuerzas F_2 y F'_2 que pueden trasladarse á A'. Componiendo después las tres fuerzas concurrentes en A, dará una resultante, así como las dos que actúan en A' producen otra: luego el *sistema de las tres fuerzas situadas en planos distintos se reducen al de dos que se cruzan.*

Pasando ahora al caso general, sean las fuerzas F, F_1 F_2 F_3 que están situadas de un modo cualquiera en el espacio, sin concurrir en ningún punto ni ser paralelas. Tómense tres puntos, A, B y C, constituyendo sólidos geométricos con

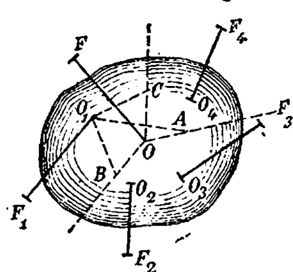


Fig. 17

los de aplicación O, O_1 O_2..... de dichas fuerzas; descompóngase la F en tres fuerzas según los ejes O_1A, O_1B, O_1C (*fig.* 17), que pueden considerarse aplicadas respectivamente en A, B y C; para la fuerza F_1 se toman los ejes O_1A, O_1B, O_1C, y habrá otras tres componentes aplicadas también en A, B y C respectivamente. Continuando la descomposición de las fuerzas constantes F_2 F_3....., el sistema propuesto quedará reducido á tres sistemas de fuerzas concurrentes: las del primero en A, las segundas en B y las terceras en C, ó bien á tres fuerzas cada dos, situadas en distintos planos; y, según se acaba de ver, éstas á dos fuerzas que se cruzan. Luego *el sistema de varias fuerzas que se cruzan equivale á una fuerza y un par.*

Descomposición de fuerzas. – Este problema es el inverso del anterior, y consiste en hallar el sistema de fuerzas que engendran una resultante dada. Este problema admite infinitas soluciones, aun cuando se determine si el sistema le constituyen fuerzas concurrentes ó paralelas y se limite á dos el número de componentes.

Para *determinar* el sistema en cada caso *hay que añadir nuevas condiciones* á que deben satisfacer las fuerzas. Por ejemplo, en el caso de dos fuerzas concurrentes bastará fijar *el ángulo de las componentes con la fuerza dada*, ó bien *la dirección y magnitud de una de ellas* para que queden determinadas las componentes.

Hay, pues, algunos casos en los cuales queda determinado el problema de la descomposición de una fuerza. De los más interesantes son los dos siguientes: 1.° *Descomponer una fuerza en otras dos, que pasan por su punto de aplicación y forman ángulo recto.* 2.° *En tres direcciones rectangulares.* Por este medio se expresa con sencillez la dirección y magnitud de las componentes en función de la resultante y de los ángulos que forman con ella. Recordando que la resultante R es, en este caso, diagonal de un rectángulo, y llamando X é Y á los lados de éste a y b los ángulos que respectivamente forman X é Y con R, se tendrá

$$X=R\cos a,$$
$$Y=R\cos b.$$

De un modo análogo, tirando por un extremo de la resultante, que es el punto de aplicación, tres ejes rectangulares, y desde el otro extremo paralelas á dichos ejes, y las demás rectas necesarias, á fin de reconstruir el paralelepípedo, cada dos caras opuestas limitan la proyección de R sobre los ejes; y llamando á estas proyecciones X, Y, Z (en la figura son las P, Q, S), y a, b, c los ángulos respectivos que forma la fuerza R con cada uno de los ejes, será

$$X=R\cos a$$
$$Y=R\cos b$$
$$Z=R\cos c$$

Se sabe también que

$$R=\sqrt{X^2+Y^2+Z^2}.$$

Terminadas estas consideraciones generales sobre las fuerzas, procede indicar algunas de estas en particular.

Fuerza ascensional. – En los globos aerostáticos, la diferencia por exceso que hay entre el empuje ó peso del aire que desplaza el globo y el de éste con el gas que contiene.

Fuerza catalítica. V. Catalisis.

Fuerza centrífuga. – La reacción que un móvil obligado á describir una curva fija ejerce contra ella. Su dirección es normal á la trayectoria del móvil, en sentido opuesto al centro de curvatura. Su valor puede calcularse fácilmente.

Sea O (*fig.* 18) la circunferencia de radio r descrita por el centro del cuerpo en movimiento uniforme. Se puede considerar suficientemente pequeño el arco NM para que se confunda con su cuerda, y descomponer el movimiento en dos: uno en dirección de la tangente NT, que seguiría el punto material en virtud de la inercia si cesara la fuerza normal, y otro uniformemente acelerado, que le llevaría á M' al cabo de un tiempo muy corto t, obrando sólo la fuerza centrípeta; si para el mismo tiempo infinitesimal el movimiento resultante es NM, los dos movimientos componentes son el ya dicho NM' y el NT. Ahora bien: llamando v á la velocidad constante del movimiento circular y x á la aceleración del

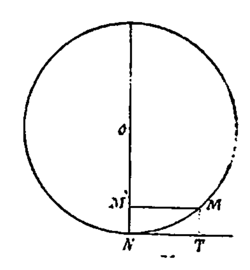


Fig. 18

movimiento uniformemente acelerado que llevaría el cuerpo marchando según NO, se tendrá

$$NM'=\tfrac{1}{2}xt^2.$$

Por otra parte, una propiedad geométrica da

$$NM'=\frac{\overline{NM}^2}{2r};$$

y como $NM=vt$, se tendrá

$$\tfrac{1}{2}xt^2=\frac{v^2t^2}{2r};$$

luego suprimiendo factores comunes, resulta

$$x=\frac{v^2}{r}.$$

El valor de la fuerza normal N será igual, por lo tanto, *al producto de la masa, m, del cuerpo, multiplicada por dicha aceleración* $\frac{v^2}{r}$, ó sea

$$N=\frac{mv^2}{r}. \qquad [a]$$

Cuya fórmula se traduce diciendo que la *fuerza centrífuga*, en igualdad de las otras variables que entran en ella, *es directamente proporcional á las masas, al cuadrado de las velocidades, y está en razón inversa de los radios de las circunferencias descritas.*

Es muy frecuente expresar la fuerza normal, no en función de la velocidad, y sí de tiempo T, durante el cual se recorre toda la circunferencia $2\pi r$. Sustituyendo en $[a]$ v por su valor $\frac{2\pi r}{T}$, resulta

$$N=\frac{m\times\frac{4\pi^2r^2}{T^2}}{r}=\frac{4\pi^2mr}{T^2}. \qquad [b]$$

De consiguiente, para los puntos situados en diferentes paralelas terrestres, ó en cualquier cuerpo animado de movimiento de rotación, cuyos paralelos se describen en *tiempos iguales*, las fuerzas centrífugas son *directamente proporcionales á los radios*, lo cual á primera vista parece contradictorio con la ley reducida de la expresión $[a]$. Explícase, no obstante, este resultado, porque en el último supuesto no es la misma la velocidad de los puntos que describen cada cual su respectivo círculo, sino que crece aquélla proporcionalmente á los radios, y en el primer caso se supone igual radio y distinta la velocidad de los cuerpos. La fórmula $N=\frac{mv^2}{r^2}$ es aplicable á todo movimiento circular, aun cuando no sea uniforme, sólo que en este caso la fuerza motriz se descompone en dos, una la *normal* antedicha, y otra fuerza *tangencial*, que antes no existía. Variando, pues, á cada instante la velocidad en el movimiento circular no uniforme, necesariamente variará con ella también la componente normal $\frac{mv^2}{r}$.

Por último, se puede asimilar un movimiento curvilíneo cualquiera á otro circular, cuyo radio varía á cada instante, el cual debe ser tangente á la trayectoria en los respectivos puntos ocupados por el móvil. De este modo, por la consideración del círculo tangente, que llaman *osculador* los matemáticos, se ha generalizado la expresión $[a]$ de la componente normal para todos los casos.

Multitud de hechos curiosos tienen su explicación en el desarrollo de la fuerza centrífuga. Una vasija llena de agua, atada por las asas por una cuerda, puede recibir un movimiento de honda sin que el líquido se vierta; asimismo no cae la piedra de la referida honda mientras recorre el semicírculo superior, porque la fuerza centrífuga vence la atracción terrestre si se da suficiente velocidad á los cuerpos.

El mismo hecho se demuestra de manera que produce mayor sorpresa, mediante el llamado *ferrocarril aéreo.* Los carriles forman una espiral cuyo plano es vertical, y esta curva es recorrida por un carrito en virtud de la velocidad adquirida, bajando por un plano inclinado de bastante altura.

Los carriles terminan en otro plano inclinado de menor altura que el primero á fin de destruir la velocidad adquirida en el descenso y evitar el choque de parada.

En los ejercicios ecuestres del circo debe marchar el caballo á galope para que la fuerza centrífuga oprima contra el cuerpo del caballo al jinete, inclinado siempre del lado que mira al centro de la curva, cuando toma las posiciones que parecen más arriesgadas en semejantes espectáculos. Si tan ágiles picadores quisieran montar hacia el lado opuesto, en vez de sostenerse serían irremisiblemente lanzados por la fuerza centrífuga.

También se desarrolla la expresada fuerza en el movimiento curvilíneo de los gases, y por esta causa se explica el fresco agradable que se produce con el abanico, debido á la evaporación más abundante en el rostro que determina el *aire* levantado por este instrumento, cuyo manejo exige darle un movimiento tal que describa rápidamente un arco; pues si se lleva el abanico de un lado á otro, guardando el paralelismo, aun con mucha velocidad, no producirá el efecto apetecido.

Se aplican asimismo estas propiedades del aire para renovar el de las habitaciones y en las *tararas.*

Por la fuerza centrífuga se puede ocasionar la ruptura de piezas giratorias de las máquinas, particularmente la de los volantes, cuando son de gran diámetro y van animados de gran velocidad, porque aquella fuerza, que tiende á separar del eje las diferentes partes de que está compuesta la pieza, puede llegar á ser mayor que la resistencia de las ensambladuras y uniones. Si llega á producirse la ruptura, ya no es la fuerza centrífuga la que lanza los pedazos, pues en el momento que una pieza cualquiera deja de estar ligada al eje, cesa á la vez de estar sometida á la fuerza centrífuga, pero está animada de una fuerza tangencial, que es la que hace lanzar al espacio las piezas que salten.

Fuerza centrípeta. – La dirigida hacia el centro de curvatura de la trayectoria de un punto material en movimiento, que mantiene al móvil sobre la dicha trayectoria. Es igual y opuesta á la fuerza centrífuga.

Fuerza coercitiva. – Resistencia que presentan los metales magnéticos á ser imanados, y que á su vez conserva separados los fluidos

magnéticos é impide, por lo tanto, la desimanación así que se ha conseguido imanarlos.

La imanación comunicada á una barra de hierro dulce cuando se le aproxima un imán es muy pasajera; cesa en cuanto el imán se separa, así como la magnetización se advierte tan pronto como el imán se aproxima. Por esto se dice que el hierro dulce no tiene fuerza coercitiva. En cambio el acero, el níquel y el cobalto se imanan con mucha dificultad, pero en cambio conservan el magnetismo desarrollado en ellos una vez logrado aquel objeto.

La fuerza coercitiva de una substancia magnética puede variar con algunas circunstancias, principalmente con el calor. Calentando los imanes de acero se puede llegar á hacer desaparecer por completo sus propiedades magnéticas.

La fuerza coercitiva guarda también relación directa con la capacidad de saturación de las substancias magnéticas. V. IMÁN.

FUERZA CONTRAELECTROMOTRIZ. – Resistencia que se desarrolla en todos los aparatos de utilización de electricidad, y que obra en sentido contrario al de la fuerza electromotriz que actúa en los mismos aparatos.

Cuando, por ejemplo, se descompone el agua en un voltámetro, además de la afinidad y resistencia específica del agua al paso de la corriente, esta última tiene que vencer una fuerza electromotriz en sentido contrario desarrollada por la capa de hidrógeno y oxígeno en estado naciente que recubren los electrodos. Este es un caso de fuerza contraelectromotriz.

En el arco voltaico se observa también una fuerza contraelectromotriz descubierta por Edlund, y cuya causa no está bien determinada. Procede probablemente de la electrolisis del óxido de carbono, pues bajo la influencia de la corriente este óxido se descompone; el carbono pasa al polo negativo y el oxígeno al positivo, en donde produce una elevada temperatura en el carbón y la combustión rápida de éste. Pero esta combinación del oxígeno con el carbón del polo positivo no destruye la fuerza contraelectromotriz debida á la descomposición del óxido de carbono, porque en el polo negativo se produce una acción análoga aunque menos intensa. En suma, la electrolisis de los gases procedentes de la combustión de los carbones debe ser la causa de la temperatura más elevada del carbón positivo, del gasto desigual de los dos carbones, del transporte del carbón al polo negativo, y, finalmente, de la fuerza contraelectromotriz del arco voltaico.

Cuando se hace funcionar un motor eléctrico, el sentido de su rotación es tal que si girase bajo la acción de un motor en vez de ser puesto en movimiento por la electricidad, daría una corriente de sentido contrario á la que la hace girar. En este caso se ve también, por lo tanto, muy patente la existencia de la fuerza contraelectromotriz.

FUERZA DE EMPUJE. – La resultante de las presiones que un fluido en reposo ejerce sobre un cuerpo que está sumergido en él, ó flota en su superficie. Es una fuerza vertical, igual al peso del fluido desalojado por el cuerpo, que obra de abajo á arriba, y que pasa por el centro de gravedad del volumen de dicho fluido.

FUERZA DE INERCIA. V. INERCIA.

FUERZA ELECTROMOTRIZ. – Fuerza especial que, según Volta, se desarrolla en el acto de ponerse en contacto ciertas substancias heterogéneas. Esta fuerza, en opinión del físico citado, es la que produce la descomposición del fluido eléctrico neutro ó natural de los cuerpos, separando los dos fluidos, el positivo y el negativo, y hace que cada uno de éstos se acumule separadamente en cada cuerpo de los dos puestos en contacto.

Los cuerpos en los que es muy intensa la fuerza electromotriz desarrollada á su mutuo contacto los llamó Volta *buenos electromotores*, y en los que dicha fuerza es muy débil *malos electromotores*.

Hoy día se da un sentido más lato á la fuerza electromotriz, entendiéndose por tal toda causa, cualquiera que sea su origen y naturaleza, capaz de producir un desarrollo de electricidad ó un desequilibrio eléctrico.

En varios elementos de pila reunidos en cantidad, la fuerza electromotriz es la misma que la de uno solo; si se reunen en tensión ó serie como las líneas telegráficas, dicha fuerza es igual á la suma de las de todos sus elementos.

Se puede medir la fuerza electromotriz de un elemento intercalándolo en un circuito con una brújula de senos y un reostato; si por medio de éste se forman dos circuitos de resistencias conocidas r y r', y con la brújula se miden cuidadosamente las intensidades correspondientes i é i', las fórmulas

$$i=\frac{E}{R+r'}\quad i'=\frac{E}{R+r'}$$

dan, eliminando á R, resistencia del elemento, el valor de la fuerza electromotriz

$$E=\frac{i\,i'(r'-r)}{i-i'}.$$

FUERZA VIVA. – El producto de la masa de un punto material por el cuadrado de su velocidad, y por extensión, la suma de los productos análogos para todos los puntos materiales de un mismo sistema.

Leibnitz fué el primero que indicó que para medida de una fuerza que obra sobre un móvil debía tomarse el producto de su masa por el cuadrado de la velocidad, promoviendo una cuestión entre los matemáticos de su tiempo, que se dividieron las opiniones, afiliándose unos á la dicha y otros á la de que el factor de la velocidad debía estar á la primera potencia, querella que continuó hasta que la hizo cesar D'Alembert en la *Enciclopedia*. De la distinción que hacía Leibnitz entre las fuerzas que obraban sobre un móvil en reposo, como sencillas presiones, á que llamaba *fuerzas muertas*, fué el dar á las que obraban sobre cuerpos en movimiento el de *vivas*, que se ha conservado.

– FUERZA: *Legisl.* El consentimiento en los contratos, es decir, la manifestación de la oferta y la aceptación sobre la cosa y la causa que los constituye, ha de ser libre. Faltando esta libertad de consentimiento por fuerza ó violencia se anula el contrato: *Nihil consensui tam contrarium est, qui ac bonæ fidei judicia sustenet, quam vis atque metus* (ley 16 *reg jur*). Este principio de la libertad del consentimiento, principio que es de derecho natural, hállase sancionado en todos los Códigos, desde el Fuero Juzgo hasta el moderno Código civil.

El principio por nadie ha sido negado; pero ciertas escuelas consagraron la máxima de que la voluntad, aun coartada, no deja de ser voluntad, y si bien es cierto que esta máxima no es cierta en absoluto, pues la voluntad violentada ó coartada no es la voluntad del que ejecuta, sino voluntad del que violenta ó coarta, y, por lo tanto, no puede obligar al primero, ó sea al violentado, hay en la máxima algo que puede ser verdadero, si se tiene en cuenta y considera el grado de la violencia ó imposición, esto es, que no debe ser causa de nulidad de los contratos sino aquella fuerza de intensidad tal que vicie el consentimiento por falta absoluta de libertad. Esta consideración obligó á que los tratadistas de Derecho estudiaran los medios de fuerza y sus grados, y el resultado de sus estudios fué llevado á los Códigos.

El principio general fué admitido, como ya se ha dicho, en todos los Códigos. El Fuero Juzgo, en su ley 9.ª, tít. V, lib. II, dice: «El pleito que es fecho por fuerza ó miedo, y el escripto, así cuemo cuando tienen á ome en cárcel, ó lo tienen en cuenta de muerte por le matar, ó que teme de perder su fama, ó si alguna otra fuerza le queren fazer, tal pleito nin tal escripto non vala.»

La ley 4.ª, tít. XI, lib. I del Fuero Real, dice: «Pleito que sea fecho por fuerza ó por miedo, quel tengan preso ó que tema muerte, ó otra pena de su cuerpo ó deshonra ó perdida del haber ó otras cosas semejables, no vala; ni ninguna otra carta que sea fecha sobre tal pleito, no vala; salvo pleito que se faga en prision derecha.»

La ley 28, tít. XI, part. V, dice: «Por miedo, ó por fuerza, ó por engaño quel ficiese, prometiendo un ome á otro de dar ó de fazer alguna cosa, magüer se obligue so cierta pena, jurando de cumplir lo que promete, non es tenudo de cumplir la promision, nin de pechar la pena.»

Ya el Código alfonsino especificó cómo había de ser la fuerza, es decir, determinó la intensidad que debe tener para que anulara el consentimiento.

La ley 15, tít. II, part. VI, dice: «La fuerza se debe entender desta manera, cuando alguno aducen contra su voluntad, ó le prenden ó le ligan.»

Los autores han establecido que la fuerza hecha á una persona puede ser de dos modos: física ó exterior, y moral ó interna. En la ley y en la vida, aunque en sus resultados no se diferencien estos dos modos de fuerza, hay, sin embargo, que distinguir entre la violencia ó fuerza física y la intimidación ó fuerza moral, aunque las dos destruyen la libertad, las dos invalidan el contrato.

Para que la violencia produzca nulidad es preciso que sea caracterizada, pues si cualquier acto se considerase bastante á producir la coacción, bastaría para producir este efecto la simple amenaza. Debe también ser la fuerza injusta *adversus bonos mores*, no causando violencia las vías de Derecho.

El Código civil español admite también la distinción entre violencia é intimidación, y establece en el artículo 1267 que «hay violencia cuando, para arrancar el consentimiento, se emplea una fuerza irresistible. Hay intimidación cuando se inspira á uno de los contratantes el temor racional y fundado de sufrir un mal inminente y grave en su persona ó bienes, ó en la persona ó bienes de su cónyuge, descendientes ó ascendientes. Para calificar la intimidación debe atenderse á la edad, al sexo y á la condición de la persona. El temor de desagradar á las personas á quienes se debe sumisión y respeto no anulará el contrato. El artículo siguiente (1268) establece que «la violencia ó intimidación anularán la obligación, aunque se hayan empleado por un tercero que no intervenga en el contrato.»

Después de haber tratado de la fuerza en los contratos en general, debe estudiarse por separado en el matrimonio como contrato especial y como sacramento, es decir, como impedimento dirimente, según la clasificación de los canonistas. Entre estos impedimentos dirimentes, que son los que, no sólo impiden la celebración del matrimonio, sino los que, ya celebrado, lo anulan, figura el llamado fuerza, que consiste en la violencia que priva de libertad al consentimiento por la impresión de un miedo grande. Aun cuando este consentimiento fuese interior y no fingido, siempre que hubiere sido dado por fuerza es causa de nulidad; pues aunque la voluntad forzada sea, como algunos opinan, una verdadera voluntad, no basta, según los teólogos, para hacer el contrato, y por consiguiente para el matrimonio, que es un sacramento. El matrimonio debe agradar con seguridad plena, no sea que el cónyuge diga, por temor, que le place aquello que odia, y se siga de esto el resultado que de bodas mal hechas suele provenir (canon XIV *de Sponsales*). El canon *Sufficiat* añade que sin este consentimiento libre, aun cuando el matrimonio estuviese revestido de todas las demás formalidades y se hubiera consumado, siempre será nulo; y el capítulo *significavit* establece el hecho de que todo lo que se haga por miedo ó por violencia es nulo también. Pero no todas las especies de miedo dan lugar á esta nulidad, sino que es preciso que el miedo de que se trate sea capaz de imponer á un varón razonable y constante. El temor, por ejemplo, de la mutilación de algún miembro, de una larga prisión, de la pérdida del honor ó de los bienes, de verse reducido á la esclavitud ó de algún tormento muy considerable, son los motivos á que aludimos, y el Juez encargado de examinar una causa matrimonial en la que se alegue el miedo como fundamento de su nulidad debe examinar atentamente las circunstancias del miedo ó de la violencia de que se trate, así como el sexo, la persona, el lugar, etc., sobre todo lo cual deben distinguirse varias clases de temores: el miedo procede de alguna causa interna y natural, como la de la muerte producida por cualquier enfermedad, la del naufragio por una tempestad, etc., ó procede de una causa externa y libre. En el caso de la primera especie de miedo afirman los Doctores que no es nulo el matrimonio por falta de consentimiento; pero en los casos en que el miedo procede de un motivo externo y libre es necesario distinguir también, según venga de parte de los parientes ó de un tercero. En el primer caso, dicen los autores, si el miedo es más fuerte que el temor, y que se llama *reverencial*, y si el hijo ha tenido justa razón para temer los efectos de las amenazas de su padre, á causa de su genio brusco, arrebatado y violento, de que ya tiene

experiencia, el matrimonio es nulo y el consentimiento prestado de esta manera es reputado violento; pero es necesario que las pruebas de esta violencia sean muy fuertes y evidentes, y es preciso que los hechos sean injustos y graves; porque si no se tratase más que de una violencia de razón, necesaria en muchas ocasiones para mayor bien del hijo y que en este caso haya consentido éste, á pesar suyo, por no incurrir en la indignación de su padre, no es nulo el matrimonio. En el caso de que sea un tercero el que use de amenaza, también distinguen los doctores si el temor que aquélla causa tiene por objeto el matrimonio ó no; y aun en el primer caso debe distinguirse también si sus amenazas son justas ó injustas: justas son, por ejemplo, cuando el magistrado es quien las hace en virtud de la ley, y entonces el matrimonio no es nulo; é injustas, por lo menos en sí mismas, cuando es otra cualquier persona, y en este caso el matrimonio no puede ser válido. Pero si las amenazas de este tercero, ya justas ó injustas, no se proponen el matrimonio por objeto, claro es que no dan lugar á la nulidad; como sucede, por ejemplo, si un hombre, para evitar la muerte que quisieron hacerle sufrir los juramentos de una joven, de quien hubiese abusado, se ofrece él mismo á casarse con ella, sin que los padres se lo exigiesen, en cuyo caso el matrimonio que contrajera sería válido. Y del principio de que el matrimonio debe ser completamente libre y desterrado de él todo temor, se deduce lógicamente que son nulas las estipulaciones penales puestas á las promesas ó contrato del matrimonio. Cuando éste haya sido contraído por fuerza, y después de haber cesado la causa de la violencia han cohabitado las partes juntas proietariamente y sin reclamación alguna, por espacio de un período de tiempo bastante grande, la que pretenda haber sido forzada no es admisible ya á recurrir para la declaración de nulidad del matrimonio. Así lo decidió Clemente III en el espacio de una cohabitación de año y medio.

La Iglesia católica, celosa de la libertad del consentimiento en el matrimonio, ha demostrado siempre cuánto se opone á todo lo que pueda violentarle, y el concilio de Trento impuso la pena de excomunión á los raptores de mujeres, con objeto de que no fuesen cohibidas por este medio para tomarlos por maridos, decretando el concilio que no podía haber matrimonio alguno entre el raptor y la robada mientras ésta permanezca en poder de su robador y no se halle separada de éste en lugar seguro y libre, cuyo precepto han tomado después para sus códigos las legislaciones seculares.

Para terminar este artículo, resta decir únicamente que también la ley de matrimonio civil de 18 de junio de 1870 establece que la fuerza anula el matrimonio, como se deduce de lo establecido en el número 5.° del artículo 92, que dice no se repute válido para los efectos de dicha ley el matrimonio contraído por el raptor con la robada mientras que ésta se halle en su poder. Sin embargo, será valido este matrimonio si hubiesen transcurrido seis meses de cohabitación de los cónyuges, á contar desde que se hubiere recobrado la libertad, sin haber reclamado durante aquel tiempo la nulidad.

– FUERZA MEDICATRIZ: *Terap.* Fuerza en virtud de la cual se realiza la evolución que preside á los procesos morbosos y sus naturales terminaciones, entre las que se cuenta con gran frecuencia el restablecimiento de la salud llevado á cabo por la misma naturaleza. Por eso se dijo: *natura sanat, medicus juvat.*

Apenas admitida hoy, ha tenido sin embargo esta teoría algunos defensores entre los médicos contemporáneos, principalmente en la escuela de Montpellier. En España fué uno de sus más entusiastas defensores el doctor D. Francisco J. de Castro, malogrado catedrático de Terapéutica de la Universidad Central, quien en su *Introdución al estudio de la Terapéutica, ó Concepto de la Terapéutica moderna*, expresa su opinión en la forma siguiente: «Tan pronto como se pronuncia la antigua frase *fuerza medicatriz*, se dividen los médicos en dos grandes bandos: uno representado por los vitalistas metafísicos, que no sólo admiten la existencia de dicha fuerza, sino que la suponen inteligente y hasta belicosa, porque creen que lucha sin tregua contra las causas de destrucción del organismo; al otro lado se congregan los que niegan rotundamente su existencia. Los primeros invocan en apoyo de su opinión el síncope que sobreviene en el curso de una hermorragia; la cohibición espontánea de las pérdidas de sangre producidas en los campos de batalla por las grandes mutilaciones que suelen sufrir los combatientes; la limitación de los focos apopléticos y el restablecimiento de las funciones suprimidas á consecuencia de los mismos al cabo de algún tiempo; la transformación cretácea de ciertos tubérculos y cicatrización de las cavernas pulmonares; la petrificación de ciertos tumores; el enquistamiento ó la expulsión de cuerpos extraños; la eliminación de los agentes deletéreos; la consolidación de las fracturas; la cicatrización de las heridas; la cohibición de las hemorragias puerperales, y tantos y tantos otros hechos análogos que consideran como decretos salvadores firmados por la suprema inteligencia de la fuerza medicatriz. Los que niegan su existencia no pueden, sin embargo, dejar de admitir que todo esto se realice en el organismo, porque acuden como espectadores al teatro donde tales escenas se representan, pero no conceden á la naturaleza la menor intervención en sus providenciales y salvadoras operaciones. ¿De parte de quién está la verdad? No confiamos poder encontrarla en ninguno de los bandos opuestos, y, sin embargo, sería cerrar los ojos á la luz no conceder importancia á los fenómenos que quedan apuntados.»

Al lado del párrafo anterior debe colocarse el siguiente, tomado del *Tratado elemental de Terapéutica, materia médica y arte de recetar*, por el doctor Amalio Gimeno, actual catedrático de Patología médica en la Universidad de Madrid: «No existe realmente esa fuerza medicatriz tal como la entienden los que la conocen con ese nombre; es decir, no existe en el organismo una fuerza que sea capaz de dirigir, *previsora é inteligente*, todos los fenómenos hacia su desaparición lenta ó brusca; no existe esa fuerza que va disponiendo las condiciones anatómicas de los órganos y preparando su funcionalismo para el restablecimiento de la normalidad, como si, atenta y vigilante, luchara con la enfermedad en provecho de la integridad vital. Esa fuerza no existe, porque si existiera debería manifestarse siempre, en todas las enfermedades, puesto que uno mismo es siempre el organismo; porque si existiera supondría en la economía un principio inteligente, independiente de la conciencia, un principio vital que sería como una especie de alma de los tejidos, y *esto es monstruoso por lo absurdo...* Hay, sí, una fuerza, que podrá llamarse vital ó como se quiera, y que es aquella en virtud de la cual la vida responde por la impresionabilidad á los agentes que la solicitan; pero esta fuerza es ciega, fatal, inconsciente, y tiene trazados ya sus límites de antemano; no es previsora, ni inteligente, ni benéfica... Queda pues, sentado que no debe admitirse la existencia de una fuerza medicatriz, y sí tan sólo la de las leyes vitales generales que obran según las circunstancias, realizándose por ellas todos los fenómenos, unas veces hacia la curación, otras hacia la muerte.»

Conocidos ya los principales argumentos en pro y en contra de la fuerza medicatriz, al lector toca formar su opinión, que podrá ilustrarse más leyendo las obras clásicas de Dujardin-Beaumetz (*Clínica Terapéutica*), Fonsagrives, Trousseau y Pidoux, etc.

Basta decir que la escuela homeopática ha sacado gran partido de la fuerza vital y de la fuerza medicatriz para explicar la acción de sus dosis infinitesimales.

FUESA: f. ant. HUESA.

> Desque la noche vino, fueron el mancebo y su hermana á la FUESA del muerto.
>
> *Conde Lucanor.*

> ..., se excitarían á pedir á Dios por los difuntos, viendo allí las FUESAS de sus amigos y parientes; etc.
>
> JOVELLANOS.

FUESAS (LAS): *Geog.* Lugar en el ayunt. de Cerbón, p. j. de Agreda, prov. de Soria; 23 edifs.

FUESSLI (JUAN GASPAR): *Biog.* Pintor suízo llamado el *Viejo.* N. en Zurich en 1706. M. en 1781. Estudió primero con su padre y luego se dedicó á viajar para perfeccionarse en la Pintura. Sus retratos adquirieron fama y fueron grabados por diferentes artistas. Escribió también sobre el arte que profesaba, figurando entre sus obras: *Pensamientos sobre lo bello y el gusto en la Pintura* (Zurich, 1762); *Historia de los mejores artistas suizos* (Zurich, 1769); *Catálogo de los principales grabadores en cobre y de sus obras* (Zurich, 1771).

– FUESSLI (JUAN RODOLFO): *Biog.* Pintor suízo, apellidado *el Joven.* N. en Zurich en 1709. M. en 1793. Fué en París discípulo de Lauterbourg. Se dedicó á la miniatura, en la que adquirió gran fama, y luego á la literatura del arte, escribiendo el gran *Diccionario universal de los artistas*, vasto repertorio en el que se citan más de diez mil maestros, y en el que se hallan extractos de cuanto se ha dicho acerca del Arte y de los artistas en todos los tiempos y lugares. Aumentada y reimpresa en Zurich desde 1763 á 1824 por Juan Rodolfo y por su hijo Juan Enrique, esta gran obra, fruto de ochenta años de no interrumpidos trabajos, es todavía la más completa de su género y hará inmortal el nombre de los Fuessli.

– FUESSLI (JUAN ENRIQUE): *Biog.* Pintor suízo. N. en Zurich en 1742. M. en Londres á 16 de abril de 1825. Marchó á Berlín con objeto de estudiar la teoría general de las Bellas Artes, que explicaba su compatriota Sulzer, teoría que después de muchos años ha llamado la atención de Klopstock, Wicland y otros distinguidos escritores. Estuvo en Roma durante algún tiempo, y luego volvió á Inglaterra, figurando entre los pintores más distinguidos de su época. Su imaginación era viva y fantástica, como lo prueba la traducción que hizo del *Paraíso perdido* de Milton, en sesenta y nueve cuadros, que fueron expuestos en Londres en 1799. Aunque en ciertas composiciones se nota una extraña originalidad, dando cuerpo á ideas puramente metafísicas, es indudable que poseyó verdadero genio para la Pintura. Sus demás obras de importancia son *El espectro de Dión*; *Perseo*; *Hércules domando los caballos de Diomedes.* Fuessli escribió una obra notable titulada *Observaciones acerca de la Pintura y la Escultura entre los griegos.*

FUFELO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Juan de Bujan, ayunt. de Rois, p. j. de Padrón, prov. de la Coruña; 30 edifs.

FUFÍN: *Geog.* V. SAN MARTÍN DE FUFÍN.

FUGA (del lat. *fuga*): f. Huída apresurada.

> Murieron éstos (los soldados de Hernán Cortés) ignominiosamente abrazados con el peso miserable, que los hizo cobardes en la ocasión y tardos en la FUGA.
>
> SOLÍS.

> –¡Qué silencio y qué quietud!
> ¿Se habrá malogrado el lance?
> ¿O se consumó la FUGA
> Y aún no sabe nada el padre?
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUGA: La mayor fuerza ó intensión de una acción, ejercicio, etc.

> ... estaba (Dulcinea, dijo Sancho) en la FUGA del meneo de una buena parte de trigo que tenía en la criba, etc.
>
> CERVANTES.

– FUGA: *Mús.* Composición que gira sobre un tema y su imitación, repetidos con cierto artificio por diferentes tonos.

> ..., pues la escuela de la Música funda lo más curioso de su doctrina en FUGAS.
>
> A. DE SALAS BARBADILLO.

– METER EN FUGA á uno: fr. fig. y fam. Excitarle con viveza para que ejecute alguna cosa, especialmente de diversión.

– FUGA: *Mús.* Esta palabra es de origen bastante antiguo. Los compositores del siglo XVI la usaban ya, pero tenía para ellos un significado, un valor distinto al que hoy tiene. Daban este nombre los antiguos á los *contrapuntos en imitación*, cuyas cantinelas sacaban del *canto llano*, y en las cuales se encontraban de vez en cuando *cánones.* Era entonces una *imitación* que únicamente se distinguía del *canon* en que la de éste era algo más larga que la de aquélla; así es que algunos autores españoles llamaban y definían el *canon* diciendo que era una *imitatio ad longum* y la fuga una *imitatio brevis.* En el día se ha dado el nombre de fuga á una composición desarrollada y regular, que no era ni podía ser conocida por los antiguos clásicos, porque su sistema de tonalidad no llevaba en sí lo que hoy se llama *fuga tonal* ó *fuga del tono.*

Fuga es una composición fundada en la imitación y trabajada sobre una misma frase llamada *motivo*, de la cual se sacan todos los elementos que se emplean para su completo desarrollo.

Las partes que constituyen esencialmente la fuga son el *motivo* y la imitación inmediata de éste, que se llama *contestación*; y como el *motivo* y su *contestación* puede presentarse de cuatro maneras diversas, son también cuatro las denominaciones que conviene dar á la fuga, según la naturaleza de ese motivo y su contestación. La primera y la más principal es la *fuga tonal*; la segunda es la *fuga real*; la tercera la *fuga tonal real ó mixta*, y la cuarta la *fuga irregular ó de imitación*.

Fuga tonal es aquella cuyo motivo empieza en la tónica ó en su tercera y concluye en la dominante ó su tercera ó viceversa, y cuya contestación corresponde al motivo de tal modo que en su primera y última nota sea imitada la tónica con la dominante, y la tercera de aquélla con la tercera de ésta ó viceversa.

Fuga real es aquella cuyo *motivo* empieza en la tónica ó su tercera, concluyendo igualmente en aquélla ó ésta, y cuya contestación es exacta imitación de aquél á la cuarta inferior ó quinta superior, que es la dominante.

Fuga tonal-real ó *mixta* es aquella cuyo *motivo* principia y concluye en la tónica ó su tercera, ó en la dominante ó su tercera, en lo cual se asemeja á la *fuga real*; pero que conteniendo él un salto, de tónica á dominante ó viceversa, ó un paso análogo á ese mismo salto, su *contestación* se hace según las leyes de la *fuga tonal*.

Se llama *fuga mixta*, porque en el principio y fin se parece á la *fuga real*, y en el centro es verdaderamente *fuga tonal*.

Todo cuanto debe saber un buen compositor puede hallarse en la *fuga*, pues es el tipo de cualquier composición musical, es decir, que cualquiera que sea la pieza que se componga, para que sea bien concebida y para que la conducción esté bien entendida, es necesario que sin tener precisamente el carácter y la forma de la *fuga* tenga su espíritu.

– FUGA: *Geog.* Una de las islas Babuyanes, Filipinas, sit. al S.S.E. de la isla Dalupiri, que es la más occidental del grupo. Se tiende de E. á O., ocupando unas 10 ½ millas, y entre su extremidad O. y dos islitas rasas adyacentes, llamadas Basi y Mabac, se forma el puerto de Musa.

– FUGA: *Geog.* C. del país de Usambara, región del Zanzíbar, Africa, sit. 60 kms. al N.O. en línea recta de la desembocadura del Pangani, según los cálculos de Burton. Se levanta al N. del Pangani, en lo alto de una montaña aislada; parte de los montes Makambara.

– FUGA (FERNANDO): *Biog.* Arquitecto italiano. N. en Florencia en 1699. M. en 1780. A la edad de doce años empezó el estudio de la Arquitectura con el famoso arquitecto y escultor G. B. Foggini. Marchó á Roma á los dieciocho años, y estando allí fué llamado á Nápoles por el cardenal Gindice para construir en su palacio una capilla pública que le valió grandes elogios. En 1728 dirigió en Palermo la construcción de un puente sobre el río Milcia, y al volver á Roma fué nombrado por Clemente XII arquitecto pontificio. Empezó por terminar las magníficas caballerizas que dan frente al palacio del Quirinal, al que añadió también un gran cuerpo de guardia. Luego emprendió la construcción del palacio de la Consulta, en la plaza de Monte-Cavallo, hermoso edificio distribuído con talento y gusto, y cuyo patio y escalera sobre todo son notables por su belleza. En 1743 restauró hábilmente la grandiosa basílica de Santa María la Mayor, y en el mismo año terminó los planos del gran nicho de la plaza de San Juan de Letrán, en que se colocó el antiguo mosaico del *triclinium* de León III. Carlos de Borbón, rey de Nápoles, llamó á Fuga, le nombró su primer arquitecto y le confió la mayor de las obras que hasta entonces había emprendido. En 1571 comenzó el artista el *Gran asilo real de los pobres*, el mayor de los hospicios de Europa, que contiene habitaciones para ocho mil pobres, una grande iglesia, patios, refectorios, talleres, pórticos y dependencias para todos los empleados. Entre las demás obras que Fuga construyó en Nápoles se cuentan los vastos graneros que no pudo terminar, cerca del puente de la Magdalena, llamados *Granili*, y el *cementerio del hospital de los incurables*. Fuga conservó hasta el fin de su vida una imaginación viva y una prodigiosa actividad. Es cierto que participó algo del mal gusto de su época, pero á pesar de esto es indudable que poseyó cualidades excepcionales.

FUGACIDAD (del lat. *fugācĭtas*): f. Calidad de fugaz.

> ... el agua en la FUGACIDAD de sus corrientes, el aire en los fuegos, que por instantes enciende y los apaga.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

FUGADO, DA: adj. *Mús.* Que participa del carácter propio de la *fuga*; como *contrapunto* FUGADO, *pieza* FUGADA.

FUGAR (del lat. *fugāre*): a. ant. Poner en fuga ó huída.

– FUGARSE: r. Escaparse, ausentarse, huir.

> ... la familia real proyectó FUGARSE á la Andalucía, etc.
>
> QUINTANA.

> – Déjese usted de repulgos
> De empanada: usted SE FUGA
> Por librarse de mi justo
> Enojo.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FUGAZ (del lat. *fŭgax, fugācis*): adj. Que con velocidad huye y desaparece.

> ¿Cuándo será que habitador dichoso
> De cómodo, rural, pequeño albergue,
> Templo de la Amistad y de las Musas,
> Al cielo grato y á los hombres, vea
> En deliciosa paz los años míos
> Volar FUGACES?
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FUGAZ: De muy corta duración; pasajero.

> Es un juego de la fortuna, una sombra FUGAZ, un despojo cierto de la muerte.
>
> SAAVEDRA FAJARDO.

> Cantó la pompa
> FUGAZ y vana
> De la opulenta,
> Soberbia Mantua.
>
> N. F. DE MORATÍN.

> Como sueño FUGAZ vuela su infancia,
> Sin que acierte á gustar su breve dicha.
>
> M. DE LA ROSA.

FUGAZMENTE: adv. m. De manera fugaz.

FUGGER (ANTONIO): *Biog.* Famoso negociante alemán. N. á 10 de enero de 1493. M. á 14 de septiembre de 1560. Apenas se encargó, con su hermano Raimundo, de la dirección de los asuntos de su familia, la reina María de Hungría exigió la rescisión del arriendo de la moneda y de las minas que el rey Uladislao había concedido á la sociedad Fugger y Thurzo, pretextando las malas condiciones de la moneda. Las pérdidas ocasionadas por esta rescisión fueron compensadas con la extensión que los Fugger dieron á sus negocios en la parte occidental. Carlos V acudió á ellos en sus apuros económicos, concediéndoles el derecho de explotar las minas de mercurio de Almadén y las de plata de Guadalcanal y del Tirol. Las inmensas adquisiciones hechas por Antonio Fugger, entre ellas los señoríos de Brandeburgo, Kirchheim y Eppishausen, acrecentaron considerablemente sus riquezas. Los servicios prestados á Carlos V ó á su Imperio fueron recompensados con numerosos privilegios, uno de ellos el no estar sujetos á las autoridades de Augsburgo, y que en caso de litigio sólo dependieran del emperador. Además, por un decreto dado en Toledo en 1.° de marzo de 1534, se concedió á los Fugger el derecho de acuñar moneda en todas las ciudades y señoríos del emperador. Después de ratificar Carlos V la independencia jurídica de los Fugger en 1541, declaró sus bienes transmisibles perpetuamente, aunque sólo por vía de sucesión masculina. Los Fugger estaban indispuestos con las autoridades de Augsburgo, y de esto se originaron algunos conflictos. Antonio Fugger fué un día acometido por la multitud, y tuvo que refugiarse en Babenhausen, á pesar de lo cual recurrieron á él cuando se verificó la dispersión de la Liga de Esmalkalda, y hubo necesidad de implorar la clemencia del emperador. El Senado de Augsburgo le confió esta misión junto con Peutinger, y ambos tuvieron una entrevista con el emperador á 29 de junio de 1547, y lograron la deseada reconciliación. Antonio Fugger adelantó gran parte de los 150000 florines que debía pagar la ciudad, vengándose así de un modo noble de los agravios que había recibido. Uno de sus contemporáneos más ilustres, el célebre Erasmo, hace de Antonio Fugger el mayor elogio, y considera como un grande honor el poderse llamar su amigo. Fugger protegió las Artes y las Letras, pagó al Tiziano 3000 coronas por varios trabajos que este artista hizo en Augsburgo, formó una de las más ricas bibliotecas que se habían conocido en Alemania, fundó varios establecimientos de beneficencia, entre ellos el Hospital de Waltenhausen, y á su muerte dejó seis millones de coronas de oro, sin contar las joyas y piedras preciosas ni el importe de sus posesiones en las Indias y las factorías de Amberes, Venecia, etcétera. Así se explica el dicho de Carlos V al ver el tesoro Real de París: «Todo esto podría ser adquirido y pagado por un tejedor de Augsburgo.»

FUGIBLE (del lat. *fugibĭlis*): adj. ant. Que se debe huir.

FÚGIDO, DA (del lat. *fŭgĭtus*, p. p. de *fŭgĕre*, huir): adj. ant. FUGAZ. Suele usarse aún en Poesía.

FUGIR: n. ant. HUIR.

> Y agora en vez de cogulla,
> Cuando la ocasión se ofrezca,
> Me calaré la celada,
> Y poné al caballo espuelas.
> –¡Para FUGIR, dijo el Cid,
> Podrá ser, padre, que sea, etc.
>
> *Romancero.*

> Este FUGIENDO de su patrio genio,
> Forzado fué del menester tirano.
>
> ALONSO LÓPEZ PINCIANO.

FUGITIVA: *Geog.* Una de las islas habitadas que descubrió Pedro Fernández de Quirós en el Mar Pacífico en febrero de 1606. Ha sido opinión general que era una de las islas situadas al N.O. de Tahití; pero, según se demuestra en la obra *La Polinesia*, publicada en Madrid en 1884 por don R. Beltrán, es una de las islas que forman el grupo llamado Pernicioso, Laberinto, Palliser, Príncipe de Gales ó Deán, en el Archipiélago Tuamotu.

FUGITIVO, VA (del lat. *fugitīvus*): adj. Que anda huyendo y escondiéndose. U. t. c. s.

> ...; (una de las condiciones de las paces con Cartago fué la de) que entregasen, así los traidores FUGITIVOS como los que tenían cautivos; etc.
>
> MARIANA.

> Sobre el cabo de Cori el baluarte
> De una florida selva da, abrigada
> De los vientos de Oriente, una bahía,
> Donde el rey FUGITIVO llegó un día.
>
> VALBUENA.

> – Prended al FUGITIVO, desarmadle.
>
> HARTZENBUSCH.

– FUGITIVO: Que pasa muy aprisa y como huyendo.

> Ardiendo ya con la calor estiva
> El curso enajenado iba siguiendo
> Del agua FUGITIVA.
>
> GARCILASO.

> El filósofo se complace en ir dando alcance á la FUGITIVA naturaleza; etc.
>
> FEIJÓO.

– FUGITIVO: fig. Caduco, perecedero, que tiene corta duración y desaparece con facilidad.

> ... la ínsula que yo os he prometido (dijo el Duque) no es movible ni FUGITIVA, etc.
>
> CERVANTES.

> ... que enseñe y mande á los ricos, que no se desvanezcan y pongan confianza en las riquezas, porque son inciertas y FUGITIVAS.
>
> RIVADENEIRA.

FUGLÖ: *Geog.* Isla pequeña del extremo N.E. del grupo de las Feroe, Dinamarca; 100 habitantes. Quesos de mucha fama.

FUGOSIA: f. *Bot.* Género de Malváceas, serie de las hibisceas. Los caracteres genéricos son: cáliz quinquéfido, valvar; columna estaminal exerta, con el vértice dividido en un número indefinido de filamentos; ovario tri ó tetralocular con celdas pluriovuladas; estilo con vértice claviforme, con tres ó cuatro surcos ó dividido

en tres ó cuatro ramas cortas y estigmatíferas, y fruto cápsula loculicida, de tres ó cuatro valvas, con semillas subglobulosas, generalmente pubescentes ó leñosas, cuyo embrión tiene el rejo corto, rodeado en su base por los cotiledones, que se pliegan dos ó tres veces. Son plantas de las regiones cálidas de América, Asia y Australia, arbustivas, de hojas alternas, lobuladas ó partidas, con flores axilares solitarias acompañadas de bracteolas más ó menos numerosas.

FU-HIEN: *Geog.* Lago de la prov. de Yuñ-nañ, S.O. de China, sit. al S.E. de Yuñ-nañ-fu. Sus orillas son muy pintorescas; recibe por el S. las aguas de otro lago más pequeño, el Kiang-chuen, y vierte, por un corto canal, en la orilla derecha del Hung-chui, brazo superior del Si-kiang ó Ta-kiang, el gran río del S. de la China. Una estrecha cordillera separa al O. el Fu-hien del lago de Yuñ-nañ, que está en la cuenca del Song-koï ó río del Tonking. La importante c. de Chin-kiang se halla en la costa N. del Fu-hien.

FUHRICH (José): *Biog.* Pintor alemán. N. en Kragau á 9 de febrero de 1800. M. en Viena á 13 de marzo de 1876. Estudió primeramente en Praga y Viena, y luego, protegido por el conde de Metternich, en Roma con Overbeck, y con otros artistas como Veit, Schnorr y el mismo Overbeck, decoró la villa Massini. Fué profesor de la Academia de Bellas Artes de Viena é individuo de otras varias, y poseyó varias condecoraciones. Se cuentan entre sus obras *la Historia de Santa Genoveva*; *el Triunfo de Cristo y la Glorificación de Cristo*. En la Exposición de París de 1855 figuraron cuatro cuadros: *La Confirmación en Samaria por los Apóstoles Pedro y Juan*; *Predicación de San Pedro*; *San Pablo en el Areópago de Atenas* y *Nehemías*, debidos al pincel de este artista.

FUÍDA: f. ant. HUÍDA.

FUIDIO: *Geog.* Lugar en el ayunt. del Condado de Treviño, p. j. de Miranda de Ebro, prov. de Burgos; 28 edifs.

FUIDIZO, ZA: adj. ant. Huidizo, fugitivo.

FUIMIENTO (de *fuir*): m. ant. Salida ó desamparo.

FUINA: f. GARDUÑA.

> Cada mangnito de FUINAS y martas de Galicia... no pueda pasar de ciento y setenta reales.
>
> *Pragmática de tasas de* 1680.

> ... (la algalia) se saca de una especie de FUINA de gran talla, que se cría en el archipiélago de la India; etc.
>
> MONLAU.

FUIR: n. ant. HUIR.

FUIREN (JORGE): *Biog.* Médico y botánico dinamarqués. N. en Copenhague en 1581. M. á 25 de noviembre de 1628. Terminados sus estudios recorrió diversos países de Europa, dedicándose á la Filosofía, la Medicina, la Química y las Matemáticas. Sus viajes duraron hasta 1610, y pocos años después de su regreso el rey Cristián IV le envió á Dinamarca y á Noruega, á fin de que investigara las plantas que crecen espontáneamente, y de que publicara su descripción. Fuiren desempeñó su misión con gran exactitud. Los datos que recogió fueron publicados después por Tomás Bartholín en su *Cista médica*. Allí se encuentran muchas plantas descubiertas por Fuiren, pero las descripciones no son siempre inteligibles y se le censura el haber admitido en su catálogo plantas extrañas á los climas que visitó. Rottboel ha llamado *Fuirenia* á un género de plantas de la familia de las gramíneas.

FUIRENA (de *Fuiren*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Ciperáceas, tribu de las fuireneas. Los caracteres genéricos son: espigas multifloras, solitarias, torneadas, reunidas en cabezuelas axilares ó terminales, ó dispuestas en umbelas; brácteas imbricadas, las exteriores estériles; tres escamas caliciaales alternas con los ángulos del ovario, y generalmente separadas por un número igual de cerdas; tres estambres superpuestos á estas últimas; estilo trífido; aquenio triangular, mucronado por la base del estilo y rodeado de escamas y de cerdas, aumentadas extraordinariamente de volumen y persistentes. Se conocen unas 42 especies de este género propias de las regiones tropicales del globo y de la parte más cálida de la América del Norte. Son árboles de ejes florales, sencillos, provistos de vainas ó de hojas liguladas.

FUIRENEAS (de *fuirena*): f. pl. *Bot.* Tribu de Ciperáceas.

FUISCA (de *fuir*): f. ant. CHISPA.

FU-KIAÑ, FU-KIANG ó FO-KIEN: *Geog.* Provincia del litoral de China, situada en la costa oriental, entre las prov. de Che-kiañ al N., de Kiañ-si al O. y de Kuañ-tuñg al S. Mide del S.O. al N.E. unos 400 kms. con una anchura de 200. La superficie, no comprendiendo la de la isla Formosa que depende de ella, es de 118 000 kms.² y tiene una población de veinte millones de habits. La cap. es Fu-cheu-fu. La isla de Formosa, separada del Continente por un canal de 165 kms., y, mejor dicho, su mitad occidental, pues la otra mitad oriental la ocupan pueblos no sometidos con 15 000 ó 20 000 indígenas, forma una dependencia de la provincia, la cual aumenta la superficie de ésta en 38 000 ó 40 000 kms.² y la población en 3 000 000 de habits.; comprende la prov. los departamentos, incluyendo á Formosa. La prov., en general, es montañosa, cruzada por muchos ríos, los que en su mayoría nacen en la parte O. de ella y dirigen sus cursos al S.E.: el más caudaloso es el Si-ho ó Min-kiañ, que desagua en el Canal de Fu-kiañ ó de Formosa, un poco más abajo de la c. de Fu-cheu. El puerto de Amoï, sit. en la isla de Hia-men, uno de los puertos abiertos al comercio europeo por los tratados de 1840 y de 1842, pertenece á esta provincia. Fu-cheu, la cap., es otro de los puertos abiertos al comercio europeo. El país no presenta apenas llanura alguna; hay, sí, valles bien regados, formados por montañas poco elevadas y por colinas; el clima es cálido y sano. Si bien el suelo es en parte de naturaleza árida, le fertilizan los esmerados procedimientos de cultivo. Las montañas se labran hasta las cúspides, llegando á éstas escalonados bancales ó terrazas, y los riegos se practican con tanto arte que su influencia llega á los puntos más altos. Los productos principales son: arroz, trigo, frutas excelentes, naranjas especialmente, y otros peculiares al país, como azúcar, te, tabaco, algodón, leñas y maderas de construcción. Poco ganado, excepto de cerda; muchos volátiles y cría del gusano de seda, lo que junto con la pesca constituye uno de los mayores elementos de riqueza. El gato de Algalia abunda en los bosques. En las montañas hay minas de oro y plata, que está prohibido explotarlas; así como también hay en ellas hierro, mercurio, estaño y algunas piedras preciosas. La industria transforma todos los productos del suelo; hay fáb. de tejidos de seda y de algodón, de telas de una finura y belleza extremas, de papel y cristal; fundiciones y talleres en los que se construyen instrumentos de acero para todas las artes. Se construyen también buques mercantes. Los habitantes transportan los productos del suelo y de su industria al Japón y á Filipinas, á los reinos de Annam y de Siam, á Sumatra y á Java, y regresan con productos de estas comarcas. En el Fu-kiañ se hablan varios dialectos: el de Yen-piñ-fu, parecido al Kuan-hua ó lengua mandarina; el de Fu-cheu, el de Fu-gnan, el de Siñ-hua, el de Amoï y aun otros. Por el puerto de Fu-cheu hace un gran comercio de tes. Los distritos de la provincia en que se produce te se encuentran en la parte superior del valle del Min, á unos 250 kms. de Fu-cheu, en los alrededores de las c. de Kien-niñ-fu y Chao-u-fu, en los flancos de las famosas montañas U-i. El almirante Jurién de la Gravière dice. «La población del Fu-kiañ constituye una excepción entre los pueblos de raza china; se distinguen por su fiereza y mala voluntad; se recuerda aún la desesperada resistencia que opusieron á la invasión tártara.» Los habits. de esta provincia han colonizado la isla de Formosa; se les encuentra en las costas de Siam y de Cochinchina, en las islas de la Malaria, en Manila y en Singapur. Sólo emigran los hombres; ninguna mujer les acompaña. Además de Fu-cheu (600 000 habits.) y Amoï (300 000); las c. importantes de la prov. son: Chan-Cheu (1 000 000) Lein-koñ (250 000), Yõn-piñ (200 000), An-haï (60 000), etc. Estas cifras son aproximadas.

FUKUI: *Geog.* C. del gobierno de Ichikava, prov. de Echidsen, región central de Nippón, Japón; 40 000 habits. Sit. al S.O. de Kanazava, en la orilla derecha del Asuva, tributario del Mar del Japón, el cual en este punto lleva el nombre de Mar de Mikuni. Es c. muy floreciente y de las más importantes del Japón. Comunica por una línea de vapores con el pequeño puerto de Mikuni, sit. en la orilla derecha del estuario del Asuva-gava.

FUKUIE: *Geog.* Isla del Archipiélago Goto, costa O. de Kiu-sin, Japón. Fukuie-sima (sima significa isla) es la última por el S. y la mayor del grupo á que pertenece (tiene unos 30 kilómetros en todos sentidos) y depende de la provincia de Hizen. El promontorio de Ose (Osesaki) llamado también Cabo Goto, la termina por el S.O. La aldea de Fukuie, al O. de Nagasaki, está en una ensenada de la costa E.

FUKUOKA: *Geog.* Gobierno de la isla de Kuixiu, Japón. Comprende las dos provincias de Chikugo y Chicuzen y la parte O. de la de Buzen. Este gobierno depende de la jurisdicción del Tribunal de apelación de Nagasaki. Su cap. es Fukuoka. ‖ C. cap. de gobierno, prov. de Chikuzen, isla de Kiuxiu, Japón; 35 000 habitantes. Sit. al O. S. O. de Toquio ó Yedo, al N.N. E. de Nagasaki, en la costa de una bahía del Estrecho de Corea, que en este punto se llama Mar de Genkai, en el gran camino de Nagasaki á Tokio. Inmediata y al E. se halla Hakata; las dos partes de la c. están separadas por un río. Fukuoka es la residencia de la nobleza y de los funcionarios públicos; Hakata es importante plaza comercial y manufacturera; fabrica una clase de tejidos de seda de mucha consistencia, y pasamanería muy apreciada. En los alrededores hay muchos templos y recuerdos históricos.

FUKUSIMA: *Geog.* Gobierno ó ken del N. de Nippón, Japón. Comprende la prov. de Ivachiro y parte de las de Ivaki y de Echigo. Su cap. es Fukusima. ‖ C. cap. de ken ó gobierno, prov. de Ivachiro, región N. de Nippón, Japón; sit. al N. N. E. de Tokio ó Yedo, en un hermoso valle de la orilla izquierda del Okuma, tributario del Pacífico, y en el gran camino de Tokio á Avomori por Sendaï. Es una c. pequeña y pintoresca, y uno de los principales centros de cultivo del *Rus vermicifera*. El valle de Fukusima tiene también grandes plantaciones de moreras. De este punto viene la seda llamada de Ochin. A kilómetro y medio de la c. hay un cono volcánico aislado, de 269 m. de alt., que sostiene el antiguo templo de Hagurosan, desde el cual se domina todo el valle.

FUL ó FULA: *Geog.* Isla del grupo de las Shetland, Islas Británicas; sit. al O. de Mainland. Tiene 3 220 m. de long. por unos 2 500 de ancho y una población de 300 habits. Buenos pastos para ganado lanar. De las del grupo es la de más imponente aspecto; el mar que la rodea se halla casi siempre violentamente agitado, y el pequeño surgidero que se abre en la costa S. E. es á veces de acceso muy peligroso; el Kaim, punto el más alto de la isla, tiene 416 m., y sus acantilados están cortados á pico á una alt. de 300 m.

FULÁ: *Etnog.* Pueblo del Africa occidental del N.O., al N. del Ecuador, llamado también *Pel*, *Pul*, *Fulah*, *Fuli*, *Pular*, *Tocoloros*, *Fulbé* por los europeos; *Fullan* y *Fellata* ó *Fulata* por los árabes; *Fulayi*, *Fellanchi* por los hausas. El singular de Fula es *Pulo*. Los tuareg del S. le llaman *Afut* en singular, *Ifulan* en plural; los tuareg del N. *Afellen* en singular, *Ifellenen* en plural. Extiéndese este pueblo, con los diferentes nombres mencionados, desde las orillas del Atlántico hasta las inmediaciones del Chari, afl. del lago Tsad, comprendiendo así de O. á E. un espacio de 32°, ó sea más de 3500 kms.; de N. á S. ocupa los territorios situados entre los 6° y 17 de lat. N., aunque dentro de esta región y más ó menos mezclados con ellos viven pueblos distintos, de raza negra, más numerosos, pero sometidos á los fulá. Ocupan por consiguiente éstos la cuenca del Senegal y gran parte de la del Níger en el Sudán ó Nigricia occidental, y además se les halla, formando pequeñas colonias, en el Sudán oriental hasta el S. de El Obeid. Se dividen en cuatro grupos principales, á saber: los fulá de Futa-Toro, en la orilla izquierda ó meridional del Senegal, desde el mar hasta el Falemme; los fulá del Futa-Yalón y del Fuladugue, en la cuenca superior del Senegal; los fulá del Masina, en el Níger superior; los fulá del

Hausa, en el Níger medio y al E. hasta el Chari. Estos últimos formaron á principios de siglo un estado poderoso, el Imperio de Sokoto, cuya parte oriental constituyó después el reino de Vurno y la parte occidental el de Gando. El tipo físico y el idioma son idénticos en todos estos grupos. El fulá que no se ha mezclado con la raza negra es de color moreno claro, con facciones parecidas á las de la raza blanca, y cabellos finos y lisos. Hay individuos que pudieran confundirse con los árabes del Atlas ó con los campesinos de Andalucía. Sin embargo, hay muchos fulá de color cobrizo obscuro, efecto de la mezcla con los negros. A esta raza mixta se aplicó el nombre de tocoloros, del inglés *two colours*, «dos colores.» Son musulmanes. Los de la Senegambia y del Hausa conservan tradiciones según las que debieron ocupar en otros tiempos países situados al N. del Sudán y del Senegal. Barth opina que proceden de los oasis del S. de Marruecos. Si esta opinión es cierta, cabe suponer que fueran los fulás el pueblo que Plinio situaba al S. de los gétulos de la Mauritania. En el siglo VII de nuestra era aún parece que vivían algunos fulás en el Sáhara marroquí y en los oasis del Tuat. Otros viajeros creen que estas gentes proceden del Asia oriental; sin embargo, su lengua no se relaciona con las malayas y polinesias, como algunos han supuesto, sino más bien con las habladas en el Sáhara occidental. Por las crónicas musulmanas del Sudán se sabe que á fines del siglo XIII los fulás estaban ya convertidos al islamismo. Primeramente se establecieron en la Senegambia, y luego poco á poco se fueron extendiendo de O. á E. por el Sudán. Pero la importancia política de este pueblo data del presente siglo y se debió á las predicaciones de un imán, llamado Othmán-Dau-Fodie, que hacia 1803 promovió una especie de cruzada contra los infieles, ó sea los negros idólatras. Los fulás le reconocieron como su profeta y jefe; todo el Sudán cayó en su poder, y aun los mismos jefes musulmanes, como el rey del Bornu, tuvieron que acatar la supremacía del jefe de los fulás. En 1817 sucedió á Dau-Fodie su hijo Mohammed Bello, que estableció su cap. en Sokoto, y murió en 1828. Desde entonces comenzó á decaer el Imperio de los fulá, decadencia iniciada ya por la división que de sus Estados había hecho Dau-Fodie, y cuya cap. era Gando. Los sucesores de Bello trasladaron la cap. á Vurno, y sus dominios vinieron á quedar limitados al país de Hausa, siendo, en realidad, nominal el dominio que hoy ejercen en los territorios vecinos, por más que siempre conservan gran superioridad sobre las razas negras. Coincidió con la decadencia del Imperio fulá la fundación de otros estados en la Senegambia y en el Sudán occidental, tales como los del Futa-Toro, Futa-Yalón y Masina. V. SUDÁN.

FULÁN: m. ant. FULANO.

FULANO, NA (del ár. *fulán*): m. y f. Voz con que se suple el nombre de una persona, cuando éste se ignora, ó de propósito no se quiere expresar.

—¿Y qué
Se han de quedar las FULANAS
Riendo?
RAMÓN DE LA CRUZ.

—¿No es acción villana
Proponerle á un hombre honrado
Que falte á lo que ha tratado
Porque yo quiero á FULANA?
HARTZENBUSCH.

—FULANO: También significa persona indeterminada ó imaginaria.

..., no es bien que quede asentado debajo de signo de escribano ni en el libro de las entradas FULANO hijo de FULANO, vecino de tal parte, etc.
CERVANTES.

FULAY: *Geog.* Río de la isla de Luzón, Filipinas, en la prov. de Cagayán. Nace al pie de la gran cordillera que va por la orilla E. de la isla, cerre hacia el O. y desagua en la orilla derecha del río Grande de Cagayán, cerca y al S. de Alcalá. Su curso es de unos 45 kms.

FULBERT DE CHARTRES: *Biog.* Célebre prelado francés. N. hacia 950 en Poitiers ó en Roma. M. en Chartres á 10 de abril de 1028. Estudió en Reims con Gerberto, luego Papa con el nombre de Silvestre II, teniendo por condiscípulo, según se dice, á Roberto, hijo de Hugo Capeto. Se ignora la época en que obtuvo la silla de Chartres, aunque hay motivos para creer que logró esta dignidad después de haber adquirido una gran reputación en las Letras, y, por lo tanto, cuando ya tenía una edad algo avanzada. Desde 968 á 1009 se dedicó á la enseñanza, en la que alcanzó tanta celebridad lo mismo en su tiempo que en los posteriores. Enseñaba Gramática, Música, Dialéctica y Teología, siendo tan considerable el número de discípulos que de todas partes acudían á la escuela de Chartres, que mereció el título de *Academia* por la universalidad de conocimientos que en ella se explicaban. Aunque no permitía la discusión de los dogmas enseñaba el modo de probarlos, y de allí salieron hombres que, como Berenger y Juan de Chartres, no temieron manifestarse opuestos á la Iglesia en puntos de gran importancia. A juzgar por el *Aganon vetus* ó Cartulario de San Pedro de Chartres, durante un viaje del obispo Fulbert á Roma, probablemente hacia 1017, Arefacto, abad de un convento de Normandía, se trasladó á Orleáns para delatar la herejía en que habían incurrido gran número de fieles y hasta dos sacerdotes, uno de los cuales era confesor de la reina; se les acusó, en presencia de Roberto y de una gran asamblea, de negar la divinidad de Jesucristo, su resurrección y su concepción en el seno de la Virgen María; se añadía que celebraban asambleas nocturnas y que en ellas inmolaban un niño, cuyas cenizas servían para una comida monstruosa. A consecuencia de esta acusación perecieron en el fuego los dos sacerdotes, los principales sectarios. Por lo demás, el viaje de Fulbert sólo es conocido por el citado documento. Ochenta cartas se conocen hoy como pertenecientes á este prelado: tratan de varios asuntos. En una de ellas, dirigida al obispo de Laón, le da prescripciones de Medicina, ciencia que ejerció con gran éxito y que luego abandonó por los deberes episcopales. Según las leyes de la Iglesia, los obispos habían de ser elegidos por el clero y el pueblo, á pesar de lo cual muchas veces eran nombrados directamente por los príncipes. Así, Fulbert se queja en otra carta de que Teodorico, nombrado obispo de Orleáns por voluntad de Roberto, fuera elegido por medios de tal manera violentos que consideraba nula su elección, y le manifiesta que no le consagrará á pesar de la recomendación de Roberto. En otra carta, dirigida al rey Roberto y á Constanza, su mujer, en el año 1019, les pide auxilio contra los poderosos barones que se habían levantado en armas contra él, y amenaza con poner la diócesis en entredicho si no se le concede el socorro. Sabiendo en el año 1020 que Roberto se proponía nombrar obispo de París á Francón, Fulbert escribió al rey que asentiría á esta elección si el candidato era hombre de letras, buen predicador y contaba con el beneplácito del metropolitano de Sens y de sus colegas. Por estas y otras cartas escritas por uno de los más ilustres y esclarecidos prelados de Francia, se ve que la dinastía de los Capetos se sobreponía ya á los personajes más elevados. En otras cartas se demuestra el interés de este prelado por su iglesia, incendiada junto con la ciudad en el año 1020. Merced á sus activas gestiones cerca del duque de Aquitania, del rey Roberto y de Canuto, rey de los dinamarqueses, obtuvo cuantiosos recursos para la reedificación de la iglesia, que se empezó con el plan y estilo grandioso que conserva en nuestros días, y cuyos trabajos duraron por espacio de dos siglos. Se dice que Fulbert instituyó la fiesta de la Natividad de la Virgen María, con cuyo motivo escribió un libro en reconocimiento á una aparición que se dignó hacerle en una de sus enfermedades, y de las gotas de leche con que le curó; pero Fulbert, al hablar de sus dos enfermedades, no hace mención de este milagro. También se pretende que introdujo en su iglesia la anotación musical de Guido de Arezo. Algunos biógrafos le colocan en el número de los santos, pero la iglesia de Chartres, que tiene tantos motivos para venerar su memoria, no le da este privilegiado título.

FULCÁLDEA (de *Foucault*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Compuestas, tribu de las mutisieas. Comprende dos especies arbustivas propias de los Andes.

FULCIR (del lat. *fulcire*): a. ant. SUSTENTAR.

FULCRÁCEO, CEA (de *fulcro*): adj. *Bot.* Se dice de los brotes cuyas escamas están formadas por el aborto de pecíolos bordeados de estípulas, como los del cirolero.

FULCRADO, DA (de *fulcro*): adj. *Bot.* Se dice de los tallos de donde parten largas expansiones fibrilares que llegan á tocar en tierra y echan raíces.

FULCRO (del lat. *fulcrum*, apoyo, sostén): m. *Bot.* Organo apendicular en las plantas que facilita la vegetación. Es nombre común á los zarcillos, estípulas, pelos, etc.

—FULCRO: *Mec.* Punto de apoyo de una palanca. V. PALANCA.

FULDA: *Geog.* Río del Hesse, Prusia, Alemania, que con el Werra forma el Wesser, tributario del Mar del Norte. Le forman varios riachuelos que nacen en la vertiente occidental del Rhongebirge, y que se reunen en Gersfeld. Su dirección general es de N. á S. Se hace navegable en Hersfeld y, después de pasar por Cassel, termina en Münde. La long. de su curso es de 195 kms., pero su anchura no pasa de 70 metros. Es menos caudaloso que el Werra, brazo principal del Wesser.

—FULDA: *Geog.* C. cap. de círculo, regencia de Cassel, prov. de Hesse-Nassau, Prusia, Alemania; 13000 habits. Sit. al S. de Cassel, á orillas del Fulda, con estación de f. c. que la pone en comunicación con Cassel, Coblentza y Hanau. Fab. de tejidos de algodón, instrumentos músicos, vinagre, bujías y flores artificiales. Aunque edificada con irregularidad, tiene anchas calles y muchas plazas, entre las cuales puede citarse la de la Catedral (Domplatz) con sus dos obeliscos. La catedral es un notable edificio coronado por hermosa cúpula, restaurado en el siglo XVIII, á imitación del templo de San Pedro de Roma; del monumento primitivo se conserva la capilla de San Bonifacio, cripta que contiene las reliquias de este santo, el apóstol de Alemania, martirizado en 754. Merece citarse también la iglesia de San Miguel, de los siglos IX y XI. La jurisdicción del obispo de Fulda se extiende á todas las iglesias del antiguo electorado de Hesse. En centros de instrucción cuenta con un Instituto ó gimnasio, una *Realschule* ó Escuela profesional y otras varias. Los alrededores están poblados de bonitos edificios, entre ellos un antiguo castillo, antigua residencia de recreo del obispo. Fulda es célebre en los anales religiosos de Europa. La estatua de San Bonifacio recuerda la conversión al cristianismo de los paganos del Hesse. Los abades de Fulda llevan el título de *primados de todas las abadías de la Galia y de Alemania*; pero los monumentos de la Edad Media han desaparecido casi por completo, y la c. debe su actual importancia á su papel de intermediaria comercial entre Francfort y la cuenca del Weser. El poeta y reformador Urich de Hütten nació en un castillo de los alrededores de la c. El círculo tiene 825 kms.^{2} y 50000 habits., en su mayoría católicos.

—FULDA (ABADÍA DE): *Hist. ecles.* Esta célebre abadía de Benedictinos, que puede considerarse como la cuna del cristianismo en la Alemania central, fué fundada por San Bonifacio. En su inmenso territorio erigiéronse gran número de iglesias y conventos, y el célebre monasterio de su nombre, que en aquella comarca vino á ser lo mismo que el de Monte Casino en Italia. Desmontaron los religiosos el terreno, convirtiéndole en un paraje fértil, y en breve se aumentó considerablemente el número de las personas que abrazaron la vida monástica. El Papa Zacarías la hizo exenta de la jurisdicción episcopal, sometiéndola directamente á la Silla Romana, y allí se fundó una célebre escuela, no solamente para los monjes y para los que á la carrera de la Iglesia se dedicaban, sino también para cuantos niños querían acudir allí á recibir la educación. Todas las ciencias entonces conocidas se enseñaban en la célebre abadía, y su mayor esplendor empezó cuando al frente de la misma estuvo el célebre Rábano Mauro. Concedióla Carlomagno muchos privilegios, y de ella salieron muchos hombres sabios en todas las ciencias, y artistas muy distinguidos. Hízose también notable por las hermosas copias de la Biblia y de los libros antiguos, así como también por las iluminaciones y miniaturas de sus manuscritos. Según Seiters, salieron de esta célebre abadía 11 arzobispos, 17 obispos, 14 abades

y un gran número de consejeros, cancilleres de príncipes, embajadores y magistrados. Sus abades tuvieron el uso de pontifical, que les concedió el Papa Honorio II, y la categoría de príncipes del Imperio, que les otorgaron los monarcas, y terminó convirtiéndose en obispado por concesión de Benedicto XIV en 1752.

FULDENSES (ORDEN DE): *Hist. ecles.* Estableció esta congregación religiosa, que seguía la regla de San Bernardo, cerca de Tolosa de Francia, proponiéndose observar con el mayor rigor dicha regla. La fundó Juan de Labarriere, quien tuvo que vencer muchas dificultades, como ha acontecido generalmente á cuantos se han propuesto reformar la disciplina monástica. Pero su esfuerzo y su perseverancia lograron allanar cuantos obstáculos se oponían á su noble empresa, y consiguió que fuese aprobada en el año 1577 y confirmada por Sixto V en 1588, sometiéndose, por de pronto, á la Orden del Cister. Clemente VIII y Paulo V otorgaron á esta reforma ó nueva congregación superiores particulares. Parecido al de los Trapenses era el rigor con que, en un principio, se observaba la austera regla en esta institución; pero más tarde hubo de ser mitigado, dividiéndose la congregación en dos ramas, según disposición de Urbano VIII en 1630, una para Italia, que se llamó de *los Bernardos reformados*, y otra para Francia, cada una de las cuales tenía un general propio. Cítanse entre los hombres célebres que han salido de esta congregación el cardenal Bona, Gabrielli, Cosme, Roger y otros, cuyos méritos y obras son generalmente conocidos. Además de esta congregación para hombres se instituyó también la de monjas fuldenses, que se sometían á la rigorosa observancia de la severa regla, y que se establecieron en Tolosa desde el año 1590. La viuda de Luis XIII, Ana de Austria, estableció en París una de estas casas en el arrabal de Santiago. En la actualidad han desaparecido por completo estas comunidades.

FULERUM: *Geog.* Municipalidad del círculo de Mühleim, regencia de Dusseldorf, prov. del Rhin; 6000 habits. Sit. 4 kms. al E. de Mühleim.

FULGENCIO (SAN): *Biog.* Obispo de Ecija. La opinión vulgar afirma que este santo fué obispo de Cartagena, y pretende que nació en Sevilla, siendo educado por el obispo Eterio, y que tomó el hábito de San Benito. Aparece desde muy joven como hombre de gran valor por sus vastos conocimientos en las lenguas hebrea, siríaca, griega y latina, y competente en gran manera en las Sagradas Escrituras, siendo el fruto de estos conocimientos sus comentarios sobre el *Pentateuco, Los libros de los Reyes, Isaías, Los doce profetas menores*, los *Salmos* y los *Evangelios*, dedicándose además á las tareas de la predicación y la controversia. Los arrianos, á quienes San Fulgencio combatió, lograron que fuese desterrado á Cartagena, donde se le atribuye la escritura de un libro titulado *De la fe*, y cuando San Hermenegildo se hallaba en poder de su inexorable padre Leovigildo consolábale este santo en sus cartas y le exhortaba á sufrir toda clase de tormentos antes de caer en el horrible pecado de la apostasía. Cuando Recaredo subió al trono volvió de su destierro á Sevilla San Fulgencio, de cuya catedral fué canónigo. Llamóle después Dominico, obispo de Cartagena, para ser coadjutor suyo, y á la muerte de aquel prelado hubo de sucederle en el gobierno de su diócesis. El Papa le comisionó para apaciguar unas disensiones que ocurrieron en Ecija, y aun se cree que se trasladó el obispado á esta ciudad. Asistió en el año 610 al concilio de Toledo y en el 659 al de Sevilla, que presidió su hermano San Isidoro. Cítase entre sus obras, además de las mencionadas, *Las Mitologías ó Ficciones*, en las que hizo gala de su vasta y variada erudición, así como en muchos sermones, tenidos en grande estima en aquel tiempo, por todo lo cual mereció que San Julián, hablando de él en el concilio Toledano celebrado en el año 688, le diese el honroso título de Doctor. Este célebre español murió en Cartagena. Contra esta opinión vulgar está la de los eruditos que afirman que nunca fué obispo de Cartagena. Morales, Sandoval, don Nicolás Antonio y el Padre Flórez se oponen, y este último escribió una disertación crítica sobre esta materia, en la que resume cuantos argumentos había en pro y en contra del asunto. Prueba que no hubo en Cartagena prelado ninguno del nombre de Domingo de quien Fulgencio pudiera ser coadjutor y sucederle luego en la silla episcopal, y que aunque el Breviario diga que fué obispo de Cartagena no vale esta autoridad mientras no se compruebe con documentos fidedignos. Añade que la noticia del episcopado de San Fulgencio en Cartagena data únicamente del siglo XIV, sin que ninguno de los escritores contemporáneos le mencione sino como obispo astigitano, ó sea de Ecija, y que en el mismo tiempo ninguno negaba que hubiese sido obispo de este último punto. Don Nicolás Antonio afirma que no se halla mención de la sede de San Fulgencio en Cartagena hasta Juan Germán, que escribió en Francia en el año 1456, con bastante ignorancia de las cosas de España. Y en cuanto al Breviario que da esta noticia, demuestra también Flórez que está lleno de inexactitudes, y en otro orden de argumentos manifiesta que en aquel tiempo no se conocían las translaciones de obispos, y muchísimo menos de una superior á otra inferior, por lo cual, constando que fué obispo de Ecija en el año 610, en que firmó el decreto el rey Gundemaro á favor de la iglesia de Toledo y en contra de la de Cartagena, claro es que no es posible fuera trasladado de aquella ciudad á Ecija, así como que después fuera trasladado de Ecija á Cartagena. Los cánones que prohibían las translaciones de los obispos se hallaban entonces en vigor; y si bien el concilio IV de Cartago del año 398 permitió que por causa de utilidad pública de la Iglesia se hiciera la translación, es cierto también que en todo el espacio de tiempo transcurrido desde aquel concilio no hay ni un ejemplo de que aquella permisión se llevase á la práctica. Cita además que, esta oposición de los cánones y su observancia rigorosa, que duró hasta el concilio X de Toledo, hacía que cuando se acordaba la translación de un obispo había de ser con la aprobación de un concilio, como sucedió en la de Félix de Sevilla para que pasase á Toledo, la cual fué confirmada y llevada á cabo en el concilio XVI de esta ciudad; y, por último, afirma que consta con certeza que siendo San Fulgencio obispo de Ecija no había silla en Cartagena, por lo cual mal pudo ser trasladado á ella. A pesar de todo esto, el cardenal Velluga resucitó la cuestión en el siglo pasado y consintió que en el Breviario se conservase la lección que hace á San Fulgencio obispo de Cartagena. San Fulgencio era hermano de San Leandro, San Isidoro y Santa Florentina, y afirma de él Ambrosio de Morales que fué sumamente rigoroso con sus clérigos para hacer guardar exactamente los decretos de los concilios, haciendo consigo mismo también gran aspereza de ayunos y vigilias y el mayor fervor, hasta el punto que, debilitado con esta penitencia, llegó á la edad de sesenta y seis años. Nace aquí otra cuestión relacionada con la que acabamos de tratar, pues unos afirman que murió en Cartagena, á donde en su ancianidad se había trasladado después de renunciar á su obispado, y Flórez opina que fué en Ecija donde murió. También yerran los que fijan la muerte de este santo en el año 658, ni aun en el 633, toda vez que consta que en tiempo de Sisenando, y en el año 634, no asistió San Fulgencio al concilio de Toledo, sino su sucesor Aventino, que tenía ya algunos años de antigüedad, por lo cual se infiere que este santo había muerto algunos años antes. Cierto es que murió después de San Leandro y antes de San Isidoro, pero no puede determinarse el año. En cuanto á las obras que publicó, y en vista del título de Doctor ilustre que le da el Breviario, trata también Flórez de investigar la certeza ó inexactitud de la cualidad de escritor que á este santo se atribuye, y se inclina por la negativa, por creer que los testimonios de que antes hemos hablado se refieren á otro Fulgencio, obispo de Ruspe, que floreció mucho tiempo antes, á fines del siglo V ó principios del VI. De éste, alabado por San Isidoro, San Ildefonso y San Julián, dícese que fué célebre en todo el mundo; pero del español de Ecija dícese, á lo sumo, que era célebre en España, según las palabras del oficio moderno de este santo. «Por otra parte, dice un ilustre autor contemporáneo, San Isidoro, que continuó la obra de San Jerónimo *De varones ilustres*, como también San Ildefonso, que la continuó, no mencionan á San Fulgencio astigitano, lo cual no es creíble si éste hubiera sido insigne en doctrina eclesiástica y hubiera escrito el número de obras que los breviarios le atribuyen. Igualmente le omiten los escritores españoles contemporáneos suyos que alabaron á otros, y los manuscritos que á este santo se atribuyen no se han publicado, y no es verosímil que se dejaran perder en absoluto ó se mantuviera siempre oculto tan importante tesoro científico.» «La verdadera gloria, dice Flórez, no se la podemos dar ni quitar; pero la que estriba en estimación de los hombres tampoco la podemos establecer cuando faltan fundamentos legítimos, ni mucho menos cuando los verdaderos persuaden de lo contrario, pues no miro tanto á lo que falta en favor cuanto á lo que hay en contra.»

— **FULGENCIO** (SAN): *Biog.* Obispo de Ruspe, por lo cual se le conoce con el nombre de Fulgencio Rupense. N. en Bizacena hacia el año 463, y, según otros, en el 467 ó 468. Llamábase Fabio Claudio Gordiano; descendía de una noble familia senatoria de Cartago, que perdió mucho de su primitivo esplendor á causa de la invasión de los vándalos. Su padre, Claudio, se vió injustamente despojado de la casa que poseía en Cartago y se estableció en Lepta, capital de la provincia de Bizacena. Recibió Fulgencio una educación correspondiente á su clase; en su niñez aprendió el idioma griego, y lo hablaba tan correctamente como si fuera su idioma nativo. Estudió después latín bajo la dirección de los maestros más sabios de su tiempo, y como, pródiga con él, la naturaleza le había dotado de aptitudes extraordinarias, en muy corto espacio de tiempo recorrió el vasto campo de las ciencias, llegando á ser, en muy temprana edad, un prodigio por su saber, y á más por la pureza y sencillez de sus costumbres. Muy joven aún fué nombrado procurador, esto es, teniente gobernador y receptor general de los tributos de Bizacena, cargo en el que dió pruebas de una honradez é integridad intachables. La lectura de un sermón de San Agustín sobre el Salmo 36 decidió de la suerte de Fulgencio. Hunerico, rey arriano, acababa de arrojar de sus sillas á los más de los obispos católicos, en desprecio de la fe de Nicea. Uno de estos obispos, llamado Fausto, había erigido un monasterio en Bizacena, y allí acudió Fulgencio para obtener lo que deseaba. Estudió Fausto su carácter, y cuando se hubo convencido de la vocación firme de Fulgencio le recibió en su monasterio. Sopló de nuevo el huracán de la persecución, y, viéndose Fausto obligado á retirarse, Fulgencio, con su consentimiento, se trasladó á un monasterio inmediato, cuyo abad, llamado Félix, para darle una muestra del alto aprecio en que le tenía, quiso renunciar en él todo el gobierno de su monasterio. No lo consintió Fulgencio, y sólo después de vivas instancias se avino en compartir con Félix el gobierno. En el año 499 sobrevino una irrupción de los númidas, viéndose obligados los abades á buscar un asilo en Sucar Venerea, ciudad de la provincia proconsular de Africa, donde tuvieron que sufrir un tratamiento peor tal vez del que hubieran experimentado si hubiesen caído en poder de los mismos bárbaros. Encamináronse después los dos abades á Ididi, en los confines de la Mauritania; allí Fulgencio se embarcó en una nave que se hacía á la vela para Alejandría. Al llegar á las costas de Sicilia, San Eulalio, abad de Siracusa, le disuadió de realizar el viaje que había proyectado, por lo cual se embarcó para Roma, con el fin de visitar los sepulcros de los Santos Apóstoles, siendo en Roma objeto de la veneración de todo el pueblo, y en particular de los pobres, á los que socorría siempre con gran liberalidad. Regresó á su patria, edificó en Bizacena un monasterio muy espacioso, y en él se consagró á la meditación y al estudio. En el año 508 fué consagrado, contra su voluntad, obispo de Ruspe, ciudad llamada los Alfaques, situada en el distrito de Túnez. Su amor á la reclusión le indujo á edificar un monasterio próximo á su propia casa en Ruspe, confiando la dirección á su antiguo amigo Félix. El rey Thrasismundo decretó su destierro á Cerdeña, en compañía de otros, hasta el número de sesenta obispos. Fulgencio, con algunos de sus compañeros, convirtió su casa de Cagliari en monasterio, que no tardó en verse poblado de un gran número de religiosos. Murió Fulgencio en el año 533, á los sesenta y cinco de su edad, y en 1.° de enero, en cuyo día se ve su nombre en muchos calendarios, y particularmente en el romano. Otros lo traen en 16 de mayo, refiriéndose sin duda al día en

que fueron trasladadas sus reliquias á Bourges, en Francia, en 714. Escribió Fulgencio las obras siguientes: *Libri tres ad Monimum*; *Contra arrianos, liber unus*; *Ad Thrasimundum, regem Wandalorum*; *Ad Donatum contra arrianos, liber unus*; *Libri de fide ad Petrum diaconum*, obra que fué atribuída á San Agustín; *Varias Cartas*; *Sermones y Homilías*; *Liber de Trinitate ad Felicem notarium*; *Contra sermonem Fastidiosi ad Vectorem liber*; *Ad Ferrandum diaconum epistola de baptismo Ethyopis moribundi*; *Epistola ad Reginum comitem*; *De Incarnatione et gratia D. N. J. C. ad Petrum diaconum et alios qui in causa fidei Romam missi sunt*; *Libri tres de prædestinatione et gratia Dei*; *Libri duo ad Euthymium de remisione peccatorum*, etc.

FULGENTE (del lat. *fulgens, fulgĕntis*): adj. Brillante, resplandeciente.

Con tanta luz, que el cóncavo FULGENTE
En varias partes parecía Oriente.
MANUEL GALLEGOS.

Y hurtando á las Memnósides el plectro,
Hoy me intromito en el FULGENTE claustro,
Obstupefacto, á venerar tu espectro.
MORATÍN.

FULGIA (del lat. *fulgere*, brillar): f. *Bot.* Género de hongos mixomicetos, muy afín al género *Physarum*.

FULGIÁCEAS (de *fulgia*): f. pl. *Bot.* Orden de hongos mixomicetos, que tiene por tipo el género *Fulgia*.

FÚLGIDO, DA (del lat. *fulgĭdus*): adj. FULGENTE.

Deslumbra la finísima celada
Cual FÚLGIDO cristal resplandeciente
Con plumajes y airón empenachada, etc.
MORATÍN.

Los anhelantes ojos alzaría,
Y en tu semblante FÚLGIDO atrevidos
Mirando sin cesar los fijaría.
ESPRONCEDA.

FULGOR (del lat. *fulgor*): m. Resplandor y brillantez con luz propia.

Da á mi pincel fatídicos colores,
Con que el tremendo día
Trace al FULGOR de vengadora tea,
Y el odio irrite de la patria mía
Y escándalo y terror al orbe sea.
JUAN NICASIO GALLEGO.

..., el FULGOR de la aurora, las nubes,... la lluvia que fertiliza y el viento que destroza.
VALERA.

FULGORA (del lat. *fulgor*, brillo): f. *Zool.* Género de insectos hemípteros, homópteros, de



Fulgora

la familia de los fulgóridos. Se distingue por presentar en la parte inferior de la cabeza una triple quilla; apéndice frontal muy grande, cónico ó vesiculoso; antenas muy cortas, terminadas por un artejo redondeado ó una cerda fina. Las alas anteriores nacen más estrechas y más largas que las posteriores. Son notables las especies siguientes:

Fulgora europæa. – Con esta especie se forma por algunos entomólogos un género especial (*Pseudophana*).

F. candelaria. – Tiene la cabeza prolongada en forma de sable. El cuerpo es de color rojo de minio; las alas posteriores de un rojo ladrillo con la punta negra; las anteriores de un verde cardenillo con matices amarillentos.

F. laternaria. – Esta especie se llama vulgarmente *luciérnaga portalinterna del Surinam*, y de ella se creía erróneamente que desprendía la luz por su apéndice frontal. Se distingue además esta especie por la gran maza deprimida en figura de silla de montar, formada por la coronilla y la frente. Esta cigarra, que mide $0^m,0078$, es de color amarillo verdoso, con matices negros, sobre todo en el ángulo exterior ancho y redondeado de las alas posteriores, casi bipartidas, y en las cuales se ve una bonita mancha ocelar. El abdomen segrega con abundancia una materia blanca como la creta.

La fulgora de farol es propia de la América del Sur, sobre todo de Surinam, pero no parece abundar en ninguna parte; los indios la consideran como venenosa.

FULGÓRIDOS (de *fulgora*): m. pl. *Zool.* Familia de insectos hemípteros, homópteros, que se distingue por presentar cabeza provista de grandes apéndices, á veces dilatados; ojos compuestos, hemisféricos; dos ocelos en general; frente muy distante del vértex; antenas cortas con tres artejos insertos debajo de los ojos; el escudete es sencillo y no presenta ningún apéndice ó protuberancia; las alas anteriores, coloreadas por lo común y membranosas en unas especies, en otras más sólidas que las posteriores, en un tercer grupo coriáceas y abigarradas, se hallan cubiertas en su base por una escamita que á los membracinos falta siempre, cuando menos en todos los casos en que el escudo collar cubre la base ó toda la superficie. Las ancas del centro son prolongadas y se desvían mucho; los tarsos trilaterales tienen á menudo espinas, y los posteriores ángulos en la punta de su corona espinosa; tibias triangulares provistas generalmente de espinas; tibias de las patas posteriores con una corona de aguijones en la extremidad. En muchas especies el abdomen se halla cubierto de un polvo céreo, segregado en la *Flata limbata* con tal abundancia que se recoge y circula en el comercio con el nombre de *cera china*.

La mayor parte de las especies que esta familia comprende viven en los trópicos. Comprende los géneros *Fulgora*, *Lystra*, *Flata*, *Poecilóptera*, *Delphax*, *Cixius*, *Dictyophora* é *Isus*.

FULGURANTE (del lat. *fulgŭrans, fulgurāntis*): p. a. de FULGURAR. Que fulgura.

... en la sombra unos ojos FULGURANTES
Vió en el aire vagar que espanto inspiran, etc.
ESPRONCEDA.

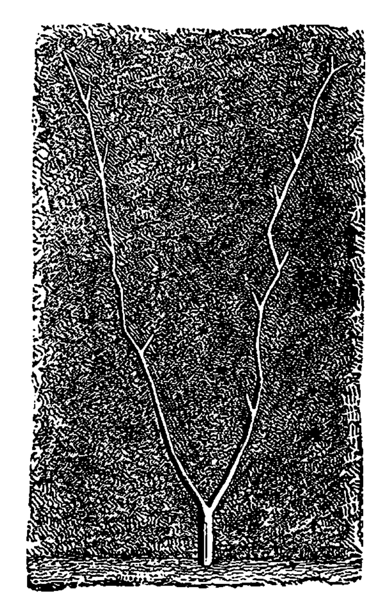
Pintaba el celebérrimo Timantes
Un Júpiter con ojos FULGURANTES,
Rayo en la diestra y en la izquierda rayo; etc.
HARTZENBUSCH.

FULGURAR (del lat. *fulgurāre*; de *fulgur*, relámpago): n. Brillar, resplandecer, centellear, despedir rayos de luz.

Oro FULGURABAN puro
Los celestiales balcones.
VILLAMEDIANA.

No de otra manera FULGURANDO el éter, se precipita rápido...
L. F. DE MORATÍN.

FULGURITA (del lat. *fulgur*, rayo): f. *Min.* Materia mineral vitrificada producida por el paso



Fulgurita

del rayo por un terreno de arena cuarzosa. Se la suele llamar también *piedra de rayo* y *tubo de rayo*.

FULGURÓMETRO (del lat. *fulgur*, rayo, y del gr. μέτρον, medida): m. *Fís.* Aparato destinado á apreciar la existencia del fluido eléctrico en la atmósfera, en tiempo de tempestad, y medir la intensidad de dicho fluido.

FULGUROSO, SA: adj. Que fulgura ó despide fulgor.

Siempre sola estarás: si entre las selvas
Pirámide de hielo
Reverbera á la luna;
En tu ilusión dichosa
Figurarás tu amante,
Pensando ver su cota FULGUROSA: etc.
ESPRONCEDA.

FULHAM: *Geog.* Municipalidad del condado de Middlesex, Inglaterra; 26 000 habits. Situado cerca y al O. de Saint-Paul, enfrente de Putney, á orillas del Támesis, y comprendida hoy en el dist. metropolitano. V. LONDRES.

FÚLICA (del lat. *fŭlica*): f. Especie de gallina de agua, como de un pie de largo; tiene el pico fuerte, grueso y oblicuo hacia la punta; el cuerpo verdoso, fusco por encima y ceniciento por debajo; los dedos guarnecidos de membranas largas y hasta cierto punto hendidas.

– FÚLICA: *Zool.* Género de aves zancudas, de la familia de las rálidas, subfamilia de las galinulinas. Las especies de este género tienen el pico elevado con un engrosamiento calloso frecuente. Dedos bordeados por una membrana franjeada. La tercera rémige más larga que las restantes; rectrices casi rudimentarias. La cola se compone de catorce ó dieciséis rectrices, y es muy espesa (V. FOJA). Las especies principales son las siguientes:

Fúlica negra (*F. attra*). – Esta zancuda, llamada también *pájaro diablo*, tiene la cabeza y el cuello de color negro intenso; toda la parte superior del cuerpo de un negro apizarrado, y la inferior negro-azulada; el iris de un tinte carmesí claro; la placa frontal de un blanco que tira á rosa; el pico blanco rosado por encima, más rojo por debajo y azulado en la punta; los pies de color ceniciento matizado de verdoso, con la parte baja de la pierna circuída de rojo verdoso. Los pequeños presentan en el vientre una mezcla de negro y gris claro, por tener las plumas anchos filetes blancos; el blanco está matizado de color aceituna.

La longitud de esta especie es de $0^m,47$ por $0^m,78$ de punta á punta de las alas; éstas miden $0^m,23$ y la cola $0^m,38$.

Esta ave se encuentra en todos los puntos de Europa y del Asia central; inverna en Africa, en el Sur de Asia y en Australia.

Abunda mucho en la Albufera de Valencia, donde la llaman *focha*. Se encuentra en las regiones indicadas en todos los estanques ó sitios análogos que le ofrecen condiciones favorables. Se aleja de los grandes ríos, de los torrentes ó aguas de curso rápido, y de las costas, fijándose con preferencia en las aguas estancadas y profundas, cuyas orillas están cubiertas de juncos y altos cañaverales. Abunda junto á los lagos de gran extensión: cuando se halla en su residencia de invierno busca los que están cerca de las costas, los inmensos pantanos del Sur de Europa y del Norte y centro de Africa, bien sea en agua dulce ó en salobre.

Según lo indica ya la estructura de las patas, la fúlica negra vive más en el agua que en tierra, á la que sale para descansar un poco y alisar su plumaje. Puede correr no obstante por un terreno llano y unido, pero sobresale más en el arte de nadar, y este modo de locomoción debe considerarse como el más natural del ave; bien es verdad que pasa la mayor parte de su vida nadando. Sus patas son excelentes remos, pues lo que puede faltarles de anchura les sobra en longitud; se sumerge perfectamente, ejercicio en que no le aventajan muchas palmípedas; desciende á grandes profundidades, y ayudándose con sus alas franquea grandes espacios debajo del agua. Sumergiéndose es como coge la mayor parte de sus alimentos y como evita también los peligros. Su vuelo, aunque más perfecto que el de la polla de agua, es no obstante pesado y fatigoso, y por esto no suele remontarse sino en raros casos. Cuando tiene precisión de hacerlo toma un fuerte impulso y corre revoloteando sobre la superficie del agua, azotándola con sus patas tan vigorosamente que se oye á gran distancia el ruido que produce.

La fúlica negra difiere en gran manera de la polla de agua por sus costumbres; no es más tímida que ella, pero sí más prudente, y sólo cobra confianza cuando reconoce que no debe temer peligro alguno. Aprende pronto á conocer á las personas, y así es que se fija algunas veces junto á los lugares habitados, particularmente de los molinos; pero de todos modos se aleja más del hombre que la polla de agua.

La fúlica se alimenta de insectos acuáticos, larvas, gusanos, pequeños moluscos y substancias vegetales. No está bien probado aún si cubre los nidos de las avecillas, pero no es inverosímil. Busca sus alimentos nadando y sumergiéndose, según los halla en la superficie ó en el fondo del agua. Parece que en los países del Sur va en algunas ocasiones á los campos de cereales para comer, aserto que parece probable por lo que se ha podido observar en las fojas cautivas. Se las puede tener mucho tiempo sin darles más que granos, y acaban por acostumbrarse á ellos de tal modo que los prefieren á la carne.

Si se fija en un pequeño estanque principia desde luego á fabricar su nido, y si es en uno de gran extensión, habitado por varias parejas, debe sostener numerosas luchas antes de conquistar sus dominios; donde viven varias de estas aves no tienen fin las pendencias, las precauciones y los gritos; si una de ellas traspasa sus límites es ahuyentada por otra. Semejantes peleas ofrecen un curioso espectáculo al observador, pues es cuando se manifiesta toda la cólera del ave. Con el cuerpo recogido, y golpeando con el pico el agua, los adversarios adelantan uno contra otro enderezándose por un súbito movimiento, y se dan picotazos y aletazos, hasta que uno de los dos emprende la fuga.

El nido está siempre á orillas del agua, entre juncos y cañas caídas, y con frecuencia flota libremente sobre la superficie; su fondo se compone de rastrojos y tallos; la capa superior de substancias análogas, aunque más finas, de juncos, hierbas secas y hojas cuidadosamente entrelazadas por lo regular. La postura ocurre en mayo; consta de siete á quince huevos grandes, de cáscara gruesa y opaca, grano fino, color amarillo de ocre pálido ó pardo amarillo claro, con puntos muy finos y manchas de un tinte ceniciento claro, pardo obscuro y pardo negro. Al cabo de veinte ó veintiún días nacen los pollos revestidos de un plumón negro, excepto en la cabeza, que es de un rojo de fuego. Sus padres los alimentan y guían advirtiéndoles el peligro, y los defienden con valor. Durante los primeros días permanecen largo tiempo entre las cañas y en tierra, en los sitios donde están perfectamente seguros, y vuelven á pasar la noche al nido; después se van alejando más, y antes de poder volar bien viven ya independientes.

Fúlica cornuda (F. cristata). – Esta especie, tipo de un subgénero *(lupha)*, es parecida á la precedente por el color, y difiere por tener una cresta baja doble, cubierta de una piel desnuda, y que corriéndose en ángulo agudo de adelante atrás ocupa el centro de la parte anterior de la coronilla y abarca así el espacio desnudo de la frente. La longitud de esta especie es de 0m,43 por 0m,77 de ancho de punta á punta de las alas; éstas miden 0m,22 y la cola 0m,08.

Esta ave representa á sus congéneres en España y Portugal y en el Noroeste de Africa.

FULIDOR: m. *Germ.* Ladrón que tiene muchachos para que le abran de noche las puertas ó casas.

FULIGINA (del la. *fuligo*, hollín): f. *Farm.* Extracto alcohólico del hollín. La fuligina se ha propuesto en algún tiempo, administrada al interior, contra las afecciones histéricas y dartrosas.

FULIGINOSO, SA (del lat. *fulīgĭnōsus*, de *fuligo*, hollín): adj. Denegrido, obscurecido, tiznado.

> Algunas veces se ve cerca del sol alguna materia gruesa y FULIGINOSA que le obscurece.
> P. JUAN EUSEBIO NIEREMBERG.

> ...; los dientes y los labios se cubren como de una costra, y se ponen FULIGINOSOS lo mismo que en una calentura adinámica ó en el tifo; etc,
> MONLAU.

FULIGO (del lat. *fuligo*, hollín): m. *Bot.* Género de hongos mixomicetos, que se distingue por presentar esporangio ó peridio formando una masa indeterminada, que tiene en su interior celdillas llenas de esporos largos, que quedan en libertad por la destrucción de la envoltura externa, que es frágil en extremo. El tipo de este género es el *Fuligo varians*, que vive sobre las materias tánicas, de donde deriva su nombre *flor del tanino.*

FULIGÓCALI (del lat. *fulĭjo*, hollín y *kalium*, *kali*, potasa): m. *Farm. ant.* Preparación de hollín que se empleaba bajo la forma de pomada contra las enfermedades de la piel. Se hacía hirviendo una mezcla de: potasa cáustica diez partes; hollín brillante pulverizado dos, y agua, c. s.; se cuela y se evapora hasta sequedad. El *fuligócali sulfurado* se preparaba de la misma manera, con azufre siete partes; hollín treinta y potasa tres.

FULÍGULA (del lat. *fuligo*, hollín): f. *Zool.* Ave palmípeda, de la familia de las lamelirrostras, y que representa un grupo constituído por varias especies del género *Anas.* Algunos autores consideran este grupo como un género independiente, caracterizado por tener el pico de longitud regular, no dilatado en la base; los pies cortos con planta ancha; alas de longitud regular y puntiagudas; cola redonda compuesta de dieciséis rectrices, y dedo posterior provisto de una expansión membranosa. Las especies principales de fulígulas son las siguientes:

Fulígula ferina (F. ó anas ferina). – Tiene la cabeza y la parte anterior del cuello de un hermoso color pardo rojo; el pecho negro; el lomo y los costados de un gris ceniciento pálido, con finas ondulaciones negras; la rabadilla de este tinte; la parte inferior del cuerpo blanquizca; las cobijas de las alas de un gris ceniciento; las rémiges y las rectrices grises; el ojo amarillo; el pico gris azulado con la base y los bordes negros; los tarsos de un gris verdoso. La hembra tiene la cabeza y el cuello de un pardo rojizo; el lomo, el pecho y los costados de un gris amarillento, con manchas circulares de un negro parduzco poco visibles; el vientre blanquizco; las alas de un gris ceniciento. En verano reviste al macho un plumaje análogo al de la hembra, sólo que los colores son más vivos y las plumas del lomo de un gris puro. Esta ave mide 0m,56 de largo por 0m,78 de punta á punta de ala; ésta plegada mide 0m,26 y la cola 0m,07.



Fulígula

Vive la fulígula ferina desde el círculo polar hasta el trópico y desde el lago de Baikal á las Montañas Pedregosas; parece que no existe en el extremo Norte ni en la parte más meridional de su área de dispersión, donde sólo aparece en la época de las emigraciones. Es un ave del Norte de la zona templada y le conviene el Mediodía de Europa para anidar; no escasea en Alemania, y anida con frecuencia en las llanuras del Norte, abundantes en agua. Se presenta en marzo y se va en octubre y noviembre; pero cuando el invierno es benigno suele quedarse en el país. Se le ve durante la estación fría en todo el Sur de Rusia; en las provincias danubianas, en el Sur de Italia, en Grecia y en todo el Norte de Africa. En la Albufera de Valencia es común durante el invierno esta especie llamada allí *boix*, así como el *morell* ó *capellut*, *Fulígula cristata* y el *rochet* ó *Niroca leucophthalmos.*

La fulígula ferina viaja de noche, constituyendo grandes bandadas; sus individuos avanzan comúnmente en desorden, y algunas veces forman una línea oblicua; gritan y graznan; al principio se les ve en reducidos grupos ó parejas. En verano habitan los lagos de agua dulce, así como los grandes estanques donde hay mucho fondo y está la superficie despejada, dirigiéndose luego desde allí á los pequeños estanques próximos.

De todas las especies de platipodinos ésta es una de las más ágiles: anda mejor que la mayor parte de sus congéneres, aunque también con cierta pesadez; no sale por su gusto á tierra; limítase, cuando más, á posarse en un banco de arena ó escudriñar algún montón de plantas en la ribera; todo el resto del tiempo lo pasa en el agua. Al nadar hunde un poco más el cuerpo que sus congéneres, pero corta las olas con igual rapidez y se zambulle con la misma prontitud. No vuela sin aletear fuertemente y con ruido, aunque este movimiento no le fatiga tanto como se pudiera creer. Durante la estación del celo produce sonidos singulares, que se pueden comparar con el ruido de una palmada. Esta ave es menos tímida que los ánades, y aun parece muy confiada algunas veces; pero cobra temor si se la persigue con frecuencia.

En verano se alimenta casi exclusivamente de substancias vegetales, de raíces tuberculosas, plantas tiernas, retoños, hierbas, flores y frutos de diversas plantas acuáticas; también coge insectos, pececillos y conchas. Cuando viaja observa un régimen más animal; entonces tiene una carne muy sabrosa, mientras que en las demás estaciones adquiere un gusto aceitoso sumamente desagradable.

La fulígula anida bastante tarde, rara vez antes de mediados de mayo. Al efecto, se fija siempre en un lago ó un estanque, en cuyas orillas halla una abundante vegetación, y hace su nido en medio de las cañas, de los juncos y de las hierbas, siéndole indiferente fijarse en aguas dulces ó saladas. A veces anida muy cerca de los lugares habitados en estanques muy pequeños; pero en tal caso á los pocos días de nacer sus hijuelos los conduce á una extensión de agua más grande.

En la primavera, cuando llegan estas aves, viven mucho tiempo con los otros ánades sin ocuparse de la reproducción. A fines de abril manifiestan inquietud y vivacidad; los machos lanzan su grito de amor, agrúpanse por parejas y entran en celo. El nido se compone de cañas, juncos y hierbas secas, sólidamente entrelazadas; la excavación es profunda y está muy bien tapizada de plumón. El número de huevos varía de ocho á diez; son grandes, redondeados, opacos, de grano fino y color gris ó verde aceitunado. Mientras la hembra pone el macho permanece fielmente á su lado, vela por ella y le advierte el peligro; pero apenas comienza á cubrir abandónala para reunirse con otros machos, sin cuidarse ya más de la hembra.

Esta expone su vida por la progenie, y á los pocos días de incubación ya no abandona nunca sus huevos. Los hijuelos nacen á los veintidós ó veintitrés días; apenas dejan el cascarón la madre los conduce al agua, y se les ve sumergirse acto continuo. Durante los primeros días no abandonan la espesura de plantas acuáticas; en ellos reposan los pequeños, se limpian y calientan al sol; en caso de peligro tratan de salvarse sumergiéndose. Si las persecuciones se repiten en un paraje dado, la madre conduce á su progenie á otra localidad más tranquila, siguiendo en cuanto le es posible el curso de las aguas. En caso necesario recorre con sus hijos por tierra considerables distancias. Los pequeños crecen rápidamente, mas no comienzan á volar hasta que alcanzan su mayor desarrollo. Desde aquel momento los machos se reunen con sus hembras, y todos forman entonces numerosas bandadas. Las rapaces, las cornejas y las picazas son los enemigos declarados de la fulígula, ó por lo menos de los huevos y las crías.

El hombre persigue esta ave para comer su carne, que es muy delicada.

FULIGULINAS (de *fulígula*): f. pl. *Zool.* Grupo de aves palmípedas, de la familia de las lamelirrostras, que comprende aquellas especies del género *Anas*, que tienen el dedo posterior provisto de una expansión membranosa. Se conocen con el nombre vulgar de *ánades de las turberas.* V. FULÍGULA.

FULIOLA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. de Balaguer, prov. de Lérida, dióc. de Urgel; 570 habits. Sit. en la parte más llana de Urgel, cerca de Almenara. Cereales, vino, algo de aceite, legumbres y hortalizas.

FULMINACIÓN (del lat. *fulminātĭo*): f. Acción de fulminar.

> La FULMINACIÓN de esta bula de la Cena se multiplica cada año; pero no se multiplican ni doblan las censuras en ella contenidas.
> AZPILCUETA.

FULMINADOR, RA (del lat. *fulminātor*): adj. Que fulmina U. t. c. s.

> Dióle un precioso camafeo, en que estaba esculpida la efigie de Júpiter FULMINADOR.
> PELLICER.

FULMINANTE (del lat. *fulmĭnans, fulminăntis*): p. a. de FULMINAR. Que fulmina.

> Coronado de luz, de fuego armado,
> Tres veces mueve el brazo FULMINANTE.
> MANUEL GALLEGOS.

> Ni llama así FULMINANTE
> Cruza en negra oscuridad
> Con relámpagos delante,
> Al estrépito tronante
> De sonora tempestad, etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– FULMINANTE: Aplícase á las enfermedades muy graves, repentinas y por lo común mortales.

– FULMINANTE: Dícese de las materias ó compuestos que estallan con explosión. U. t. c. s. m.

> El químico,... no halla otro medio para poner término á semejante escena, que reunir multitud de mixtos de salitre y plata FULMINANTE, etc.
> MESONERO ROMANOS.

> En hora buena que el hombre pase por inventor de la pólvora... y digo *pase*, porque en cuanto á la pólvora, del hombre no fué más que la amalgama, los elementos FULMINANTES estaban en el mundo; etc.
> CASTRO Y SERRANO.

– FULMINANTE: *Quím.* El cloruro y el ioduro de nitrógeno, los amoniuros de oro, de plata y de mercurio son cuerpos muy fulminantes.

La *pólvora fulminante* que se emplea para fabricar los pistones para las armas de fuego se hace principalmente con el fulminato de plata ó el de mercurio.

La plata fulminante es el amoniuro de plata. V. PLATA.

El oro fulminante es el amoniuro de oro. Véase ORO.

A veces se emplea también esta palabra como sustantivo para designar algunas preparaciones muy explosivas, tales, por ejemplo, el *fulminante de Howard*, que es un polvo blanco cristalino que se obtiene por el enfriamiento de mercurio.

FULMINAR (del lat. *fulmĭnāre*; de *fulmen*, rayo): a. Arrojar rayos.

> FULMINE el cielo
> Rayos crueles
> Y el mar en ondas
> Fiero me anegue.
> N. F. DE MORATÍN.

> ¿Y eres Tú el que velando
> La excelsa majestad en nube ardiente
> FULMINASTE en Siná?
> ALBERTO LISTA.

– FULMINAR: ant. Ilustrar, iluminar.

– FULMINAR: fig. Arrojar bombas y balas.

– FULMINAR: fig. Dicho de sentencias, excomuniones, censuras, etc., dictarlas, imponerlas.

> ... mas como no se escuchasen sus avisos, echó mano de la espada de las censuras, FULMINÁNDOLAS contra los agresores.
> P. BERNARDO SARTOLO.

> ... las órdenes FULMINADAS en Valencia aboliendo la Constitución, disolviendo las Cortes y proscribiendo al gobierno, anunciaron á la nación española el yugo de oprobio y servidumbre á que iba á ser amarrada.
> QUINTANA.

FULMINATINA (de *fulminato*): f. *Quím.* Explosivo á base de nitroglicerina, inventado por el ingeniero alemán Justus Fuchs. Este explosivo es enteramente combustible y no deja, por lo tanto, el residuo terroso que deja la dinamita ordinaria. Una parte de fulminatina produce los mismos efectos explosivos que tres partes de dinamita ordinaria.

FULMINATO (de *fulminar*): m. *Quím.* Cada una de las sales formadas por el ácido fulmínico con las bases de plata, mercurio, zinc ó cadmio, todas explosivas.

– FULMINATO: Por extensión, cualquier materia explosiva.

– FULMINATO (de *fulmínico*): *Quím.* é *Ind.* Estos compuestos explosivos, isómeros de los cianatos, pero de constitución química muy diferente, eran antes considerados como sales formadas por un ácido llamado fulmínico y de ahí su nombre. Pero este ácido fulmínico no se ha podido obtener en estado de libertad, y por esto se consideran hoy los fulminatos como procedentes del formeno por sustitución de los cuatro átomos de hidrógeno, uno por el cianógeno, otro por el radical nitrilo, y los dos restantes por el metal, en cuyo caso la fórmula general de constitución de los referidos fulminatos será

$$\begin{array}{c} CN \\ | \\ M-C-M \\ | \\ NO^2. \end{array}$$

Siendo M el metal. Otros químicos, según trabajos recientísimos, les dan esta otra fórmula:

$$MC\equiv N=C(NO^2)M.$$

Fúndanse, para admitir esta constitución, en que la descomposición de estos explosivos produce cuerpos que contienen un solo átomo de carbono, como son los ácidos cianhídrico, ciánico, sulfocianhídrico, urea, etc., de donde resulta que los átomos de carbono no están soldados. El cloro separa cianógeno de los fulminatos, y el ácido clorhídrico separa cianuros, de donde resulta que dichos fulminatos contienen el grupo molecular CNM. Los sulfuros alcalinos sólo hacen perder al fulminato de plata la mitad de su metal, y uno de los átomos de plata puede ser reemplazado por otro metal, lo cual demuestra que los átomos metálicos tampoco están soldados.

Prepáranse generalmente los fulminatos por la acción de los metales sobre el ácido nítrico y el alcohol; prodúcense así oxidaciones múltiples, y como resultado final los explosivos de que se trata, en forma de precipitado pulverulento.

Los fulminatos más importantes son el de mercurio y el de plata. Todos ellos se descomponen con llama y explosión cuando su temperatura se eleva á 188°, y por el choque aunque no sea muy violento. Sin embargo, éste debe realizarse en determinadas circunstancias. El choque de madera con metal no produce explosión; debe ser el choque entre dos metales de cierta dureza. Entre el plomo y el hierro tampoco hay explosión. No le hay tampoco entre dos piedras, ni entre una piedra y la madera.

El grado de humedad cambia notablemente las propiedades detonantes del fulminato mercúrico. Un 10 por 100 de humedad impide que se propague la explosión, y un 30 por 100 permite que se pueda moler el producto en aparatos de madera. Encerrados estos productos, que suelen ser sólidos ó solidificados en el fondo de una cápsula de metal, sirven para producir, por su explosión, la de otras materias explosivas menos enérgicas, pero mucho más económicas; así, todas las armas de fuego funcionan merced al fulminato que, por la percusión estalla y provoca la explosión de la pólvora; la dinamita precisamente exige para su detonación la acción de un fulminato, que estalla por efecto de una mecha. La dinamita sólo estalla por efecto de otra explosión inicial, mientras que los fulminatos no necesitan otra cosa que una simple percusión ó elevación de temperatura; v. g.: una cápsula de fulminato, cayendo en el suelo, puede estallar fácilmente; y un pistón de fulminato prensado por el pie, puede estallar también en el instante.

El *fulminato de mercurio*, que es el más importante, se prepara haciendo actuar
Un volumen de mercurio,
Siete y medio de ácido nítrico,
Diez de alcohol.

La operación debe verificarse siempre en pequeña escala. El ácido nítrico se coloca en una retorta, junto con el mercurio, y se calienta ligeramente. Como parte del ácido nítrico se volatiliza y conviene condensarle; el tubo de la retorta se enchufa con un recipiente de cristal convenientemente enfriado. De este modo se condensan todos los vapores, y es muy fácil poder recoger el ácido nítrico, para hacerle servir para una segunda operación.

Obtenido así el nitrato de mercurio y calentado por la misma reacción y la acción de un hornillo, se vierte el líquido en un recipiente que contiene el alcohol, y cuya capacidad es mucho mayor, por lo menos seis veces, que la necesaria para contener el líquido. De esta suerte la ebullición tumultuosa que se forma no hace saltar el líquido fuera del recipiente. Fórmanse vapores espesos sumamente inflamables, y que, por lo tanto, deben dirigirse, por medio de un tubo, al exterior del edificio donde se verifica la operación.

Obtiénese así un precipitado de fulminato mercúrico, el cual se recoge en un filtro de papel sin cola, y se lava con agua abundante hasta que el agua del lavado no da reacción ácida con el papel de tornasol.

Recógese el precipitado y se fracciona, cortándolos con una hoja de cobre, en fragmentos de un peso aproximado de cuatro ó cinco gramos. Estos fragmentos, envueltos en papel fino, se desecan sobre planchas de cobre calentadas á la temperatura de 100°, por medio del vapor. Así desecado el fulminato se envasa en vasijas de vidrio bien tapadas con un corcho. El fulminato mercúrico bien preparado tiene un aspecto cristalino y se disuelve en el agua hirviente, aunque en muy débil proporción, precipitándose por el enfriamiento.

La propiedad que caracteriza al fulminato de mercurio de detonar fácilmente y con seguridad por el choque, ha sido la base fundamental para la fabricación de los pistones y cápsulas de percusión de todos sistemas.

El *fulminato de plata* se prepara lo mismo que el fulminato mercúrico, con la sola diferencia que en vez de mercurio se hace reaccionar la plata fina. Después de fría la disolución de nitrato de plata se mezcla con el alcohol. Fórmase un precipitado algodonoso, compuesto de cristales de fulminato de plata.

El fulminato de plata es sumamente peligroso, de modo que no puede prepararse más que en cantidades mínimas, que se cuentan por miligramos. Un curioso experimento que tiene por base el fulminato de plata es el que se prepara por medio de las perlas de cristal, en cuyo interior se pone una pequeña cantidad de fulminato de plata. Echándolas al suelo detonan con violencia.

Poco ó casi nada se emplea el fulminato de plata, por ser demasiado explosivo y al mismo tiempo algo más caro que el fulminato de mercurio. Para las armas de fuego no sirve, puesto que se destruirían al poco tiempo.

FULMINATRIZ (del lat. *fulminātrix*): adj. FULMINADORA.

– FULMINATRIZ: V. LEGIÓN FULMINATRIZ.

FULMÍNEO, NEA (del lat. *fulmĭnĕus*): adj. Que participa de las propiedades del rayo, ó se parece á él.

> Guarnida la diestra de FULMÍNEA espada.
> JUAN DE MENA.

> Ven, ángel de la muerte;
> Esgrime, esgrime la FULMÍNEA espada, etc.
> ALBERTO LISTA.

FULMÍNICAMENTE: adv. m. Con la velocidad propia del rayo.

> De repente da Lulio un paso atrás, palidece, y sus órganos quedan como FULMÍNICAMENTE heridos de parálisis.
> MONLAU.

FULMÍNICO (ÁCIDO) (del lat. *fulmen*, rayo): adj. *Quím.* Ácido compuesto de cianógeno y oxígeno, que no ha podido ser aislado y que se supone constituye el ácido de los fulminatos. Su composición corresponde á la fórmula $C^4H^5N^2O^2$. Resulta de la acción del ácido nitroso sobre el alcohol, eliminándose seis moléculas de agua (V. FULMINATO). Antes se confundía este cuerpo con el ácido diciánico.

FULMINÓGENO (de *fulmínico*, y del gr. γένος, origen): m. *Quím.* Radical hipotético constituído por los mismos elementos que el cianógeno, pero dos veces más condensados, y admitido por Dumás para explicar la composición de los fulminatos.

FULMINOSA (de *fulminar*): f. *Quím.* Papel de filtro sumergido en ácido sulfúrico y lavado después con gran cantidad de agua. Este papel tiene la propiedad de obrar con gran energía sobre el agua alcoholizada, transformándola en ácido acético.

También se ha llamado fulminosa á la celulosa extraída de los piroxilos por la acción de los reductores, tales como el sulfhidrato de amo-

níaco, el protocloruro de hierro, etc. Esta celulosa tiene algunas propiedades que la diferencian de la celulosa ordinaria.

FULMINOSO, SA: adj. FULMÍNEO.

Cambiante se estrechaba en los cristales
De la luciente espada FULMINOSA,
Turbando de las armas los iguales
Realces de la mano artificiosa.
ESQUILACHE.

Ora sacude el fuerte brazo armado (Marte),
Ora bate el escudo FULMINOSO
Infundiendo en fiera y brava gente
Ira, saña, furor y rabia ardiente.
ERCILLA.

FULMINÚRICO (ÁCIDO) (de *fulmínico*, y *úrico*): adj. *Quím.* Ácido que se produce por la acción de los cloruros ó ioduros alcalinos sobre el fulminato de mercurio.

FULPUR: *Geog.* C. cap. de subdistrito, dist. y prov. de Allahabad, Prov. del Nordeste, Indostán; 8100 habits. Sit. á 6 kms. de la margen izquierda del Ganges. Hay otro Fulpur en el dist. y prov. de Benares, Indostán, y que es una estación en la línea férrea de Aud-Rokilkand.

FULTON: *Geog.* Condado del estado de Arkansas, Estados Unidos; 2000 kms.^{2} y 6800 habitantes. Sit. en los confines del Missouri, al N. del White-River. Su cap. es Salem. ‖ Condado del estado de Georgia, Estados Unidos; 520 kilómetros cuadrados y 49200 habits. Sit. en una accidentada y fértil comarca que riegan muchos afluentes pequeños del Chattahoochee. Este río limita el condado por el N. Su cap. Atlanta, lo es de la Georgia también. ‖ Condado del estado del Illinois, Estados Unidos; 2250 kms.^{2} y 41300 habits. Sit. en la margen occidental del río de los Illinois, en una región de prados muy fértil. Su cap. es Léwistown. La c. principal es Cantón, con minas de hulla en los alrededores. ‖ Condado del estado de Indiana, Estados Unidos; 950 kms.^{2} y 14400 habits. Sit. en la parte N. del estado, sobre una meseta de poca altura que cruzan los altos afluentes del Tippecanoe, afl. del Wabash. Su cap. es Róchester. ‖ Condado del estado de Kentucky, Estados Unidos; 500 kms.^{2} y 8000 habits. Está comprendido entre la frontera del Tennessee al S. y el curso del Mississippí al O. y al N.O. Forma la extremidad S.O. del estado. Su cap. es Hickman. ‖ Condado del estado de Nueva York, Estados Unidos; 1370 kms.^{2} y 31000 kabits. Sit. en la vertiente meridional de los montes que dominan al N. el valle del Mohawk. Su cap. es Johnstown. ‖ Condado del estado del Ohio, Estados Unidos; 21100 habitantes. Sit. al N.O. del estado, en los confines del Michigan. Sus aguas descienden al S. hacia el Maumee, afl. del lago Erié. Su cap. es Wauseon. ‖ Condado del estado de Pensilvania, Estados Unidos; 985 kms.^{2} y 10200 habits. La atraviesa de N. á S. el Licking, afl. del Potomac; le separa del estado de Máryland el paralelo del 39° 44′ de lat. N. Está poco poblado por la naturaleza montuosa del suelo. Su cap. es Mac-Cónnellsburg.

– FULTON (ROBERTO): *Biog.* Célebre mecánico norte-americano. N. en Little-Britain (Pensilvania) en 1765. M. á 24 de febrero de 1815. Hijo de una familia de emigrados irlandeses que vivían casi en la miseria, quedó huérfano de padre cuando sólo contaba tres años de edad, y aprendió á leer y escribir, única instrucción que recibió en la escuela de un pueblo, pero dando ya muestras de su ingenio consagraba al estudio los ratos de ocio. Entró luego en el taller de un joyero de Filadelfia para aprender el oficio; estudió al mismo tiempo la Pintura, y con el producto de la venta de sus paisajes y retratos ganó en cuatro años lo bastante para comprar una pequeña quinta, que cedió á su madre. A la edad de veintidós años se trasladó á Londres; fué admitido, por recomendación de Samuel Scorbitt, en el estudio de West, que ya había adquirido gran reputación, y pasó algunos años recibiendo las lecciones de este maestro. Convencido de que no era la Pintura su verdadera vocación, dejó la paleta y se consagró exclusivamente á la Mecánica. Merced á sus trabajos en Exeter (condado de Devon), logró la protección del duque de Bridgewater y del conde de Stanhope, tan conocido en Inglaterra por su amor á las artes mecánicas; regresó á Londres, donde se unió por estrecha amistad á su compatriota Jacobo Remsey, mecánico muy distinguido, y gracias á esta intimidad, si no mienten sus biógrafos, adquirieron gran desarrollo sus facultades inventivas. Conócese un manuscrito, fechado en 1793, en el que expone ya, confiado en el buen éxito, sus ideas acerca de la aplicación del vapor á la navegación. En 1794 obtuvo Fulton del gobierno británico un privilegio para un plano inclinado doble, destinado á reemplazar las esclusas en los canales; en el mismo año presentó á la Sociedad de Industria y Comercio un modelo de molino para aserrar y pulimentar el mármol, y no mucho más tarde inventó tres máquinas: una para hilar el cáñamo y el lino, otra para hacer cuerdas, y la tercera para cavar la tierra hasta cierta profundidad. Ingeniero civil desde 1795, aplicóse al estudio de la canalización, procurando perfeccionar su sistema, que consistía en construir canales sustituyendo las esclusas por planos inclinados, en los que los barcos de pequeñas dimensiones, hasta de ocho á diez toneladas, fuesen con su carga elevados, ó descendieran de un nivel á otro, por medio de máquinas movidas por el vapor ó por el agua. Previa invitación del Ministro de los Estados Unidos en París, pasó Fulton, á fines de 1796, á Francia para proponer la aprobación de su sistema de canales. En 1797 imprimió sus cartas al conde de Stanhope sobre la libertad del comercio y la instrucción del pueblo, y en los siete años que residió en París habitó en la casa del diplomático y poeta americano Joé Barlow, que profesaba á Roberto gran cariño. En la misma época figuró como uno de los empresarios de los Panoramas, para los que ejecutó el primer cuadro expuesto al público. Largo tiempo buscó Fulton el medio de destruir el sistema de guerra marítimo conocido. En 1796 realizó en el Sena la experiencia de una explosión bajo el agua, producida por una especie de bomba á la que dió el nombre de *torpedo*, y por el mismo tiempo imaginó su *nautilus* ó barco submarino; pero aunque lo ofreció dos veces al Directorio y una á la República bátava, no consiguió que aceptaran su invento. Siendo primer cónsul Bonaparte, nombróse una comisión compuesta de Volney, La Place y Monge, para que juzgase la utilidad del submarino. Fulton comunicó á la comisión el resultado de dos excursiones que con su barco había efectuado en el Havre. En una de ellas permaneció tres horas debajo del agua sin renovar el aire, y en la segunda, acompañado de cinco hombres, seis horas, al cabo de las cuales salió á la superficie de las aguas á cinco leguas del punto de partida. Favorecido por el informe de los comisionados, recibió del gobierno la orden de trasladarse á Brest para continuar sus experiencias. Allí, á presencia del almirante Villaret, marchó con su barco submarino á lanzar un torpedo contra el costado de un viejo navío, que voló poco después por efecto de aquella máquina infernal. Fulton esperó varios meses ocasión favorable para repetir su experiencia contra uno de los numerosos buques ingleses que cruzaban por las costas; pero ninguno se aproximó lo necesario á tierra, y Bonaparte, fatigado de esta lentitud, considerando de imposible realización el invento, le retiró su protección. Fulton volvió entonces á sus trabajos para aplicar á la navegación el vapor, cuyas propiedades conocía perfectamente. Construyó (agosto de 1803) un barco de vapor con el que navegó por el Sena, é Inglaterra, alarmada por este descubrimiento, del que lord Stanhope habló en la Cámara de los Lores, invitó á Fulton, por medio de lord Sidmouth, entonces Ministro, á trasladarse á Londres. El norte-americano, víctima de la indiferencia de los franceses, marchó (1804) á la Gran Bretaña; pero tampoco allí despertó simpatías su sistema de guerra submarina, y la comisión nombrada por el Ministerio perdió tanto tiempo para redactar su informe, que bien mostraba el escaso aprecio que el gobierno hacía de tales descubrimientos. Disgustado Fulton regresó á su patria, y llegó á Nueva York (1806) cuando parecía inevitable y próxima la ruptura entre los Estados Unidos é Inglaterra. Apresuróse entonces á perfeccionar su sistema de torpedos, cuyas experiencias, hechas por cuenta del gobierno central en el puerto de Nueva York, fueron satisfactorias; agregó á su invento un aparato para cortar el cable de un navío anclado, y habiendo obtenido del Congreso (1810) 25000 pesetas para continuar sus estudios, prosiguió también los trabajos para resolver el problema de la navegación por vapor. En 1807 lanzó al agua un barco de su invención para navegar por el Hudson con la velocidad de dos leguas por hora. Aquel fué el día más feliz de su vida. La multitud que se apiñaba en los muelles para ver la partida del barco de vapor acompañó con sus gritos, burlas y silbidos al inventor cuando éste apareció en el puente. Bien pronto la máquina se puso en movimiento, el buque salió del puerto de Nueva York, y el pueblo, antes insolente, prorrumpió en exclamaciones de asombro. Fulton recibió en 11 de febrero de 1809 un privilegio de invención para construir barcos de vapor. Consultada su opinión respecto del proyecto de un canal que debía unir el Mississippí y el lago Pontchartrain, aconsejó que se unieran con el Hudson por un canal los lagos del Oeste. Confióle (1810) la Legislatura el encargo de trazar la dirección de la obra, y aquella gigantesca empresa, que unió las aguas de los lagos Erie y Ontario á las del Océano, recibió más tarde su ejecución. Concedióse igualmente á Fulton un privilegio para sus baterías submarinas (1813), y á propuesta del inventor acordó la Asamblea (1814) construir fragatas de vapor, para lo que votó un crédito. Fulton puso en 20 de junio la quilla á la primera fragata, que en octubre estaba á flote, provista de la máquina en mayo de 1815, y navegando por el Océano en 4 de julio. Esta nave, á la que se dió por nombre el apellido del inventor, que no pudo verla terminada, medía 155 pies de largo por 55 de ancho; componíase de dos barcos, separados por un espacio de 66 pies de longitud por 15 de anchura, en el que se había colocado la rueda. Experimentó Fulton, á pesar de sus últimos triunfos, disgustos y contrariedades de todo género. Sin respeto á su privilegio para la navegación por vapor, vió muchos buques en las aguas que le habían concedido, lo que le obligó á sostener muchos procesos. Regresando de Trenton, donde seguía uno de estos pleitos, hubo de atravesar el Hudson, entonces helado, y en el trayecto estuvo á punto de perder á Emmet, su amigo y defensor. Realizó esfuerzos inauditos para salvar la vida de éste, y como permaneciera algunas horas expuesto á los rigores de la estación, vióse acometido de gravísima fiebre inflamatoria, que al fin logró vencer. Convaleciente todavía quiso inspeccionar (enero de 1815) los trabajos de la fragata, volvió la fiebre con mayor fuerza, y Fulton sucumbió un mes más tarde. El día de su muerte fué de duelo público, que se apresuró á proclamar la Legislatura del Estado. Fulton había casado en 1806 con la sobrina del canciller Roberto Lívingston, Ministro de los Estados Unidos en Francia, y de ella tuvo un hijo y tres hijas.

FULVIA: *Biog.* Dama romana, mujer del triunviro Marco Antonio. N. hacia el año 80 antes de Jesucristo. M. en 40. Era hija de Marco Fulvio Bambalio de Tusculum, y casó en primeras nupcias con Publio Clodio, á quien dió una hija, Clodia, que casó con Octavio. Asesinado Clodio y transportado su cuerpo á Roma, donde quedó expuesto en el atrio de su casa, Fulvia, mostrando á la multitud aquel cadáver, la excitó á la venganza, y en seguida contrajo nuevo enlace con Cayo Escribonio Curión, que murió en Africa en el año 49. Fulvia permaneció viuda algún tiempo, y hacia el año 44 casó con Marco Antonio, de quien tuvo dos varones. Durante su segunda viudez sus costumbres fueron disolutas; mas enamorada ciegamente de su tercer marido, cambió de vida y sólo pensó en elevarle, sin perdonar medio, al primer puesto de la República. Declarado Antonio enemigo público, Fulvia dirigió al Senado humildes súplicas á fin de que esta Asamblea cambiara de resolución, y adquirió luego triste fama por la crueldad de que dió muestras en los días de las proscripciones (43). Contempló con delicia las cabezas de Rufo y Cicerón, cortadas por orden de Marco Antonio; complacióse en atravesar con una aguja la lengua del gran orador, y recibió con altanería á las damas romanas que iban á implorar su influencia en el ánimo del triunviro. En tanto que Antonio olvidaba á su esposa (40) al lado de Cleopatra, Fulvia, estimulada por el deseo de sacar de Egipto á su marido y por su odio contra Octavio, excitó á su cuñado Lucio Antonio para que se declarase protector de los despojados y reducidos á la pobreza por Octavio; trasladóse á Prenesta y Perusa y trató de sublevar la Alta

Italia. Fracasados sus planes huyó á Grecia, y en Atenas fué severamente reprendida por Antonio, que la dejó en Sicione. Enferma por el pesar de esta reprensión y este abandono, rechazó los cuidados de los médicos y falleció poco tiempo después en la última ciudad citada.

FULYAR: *Geog.* C. del dist. de Sambalpur, prov. de Chattisgar, Provincias del Centro, Indostán; sit. en la falda de las colinas cuyas vertientes desaguan en la orilla izquierda del Ong, afluente, por la derecha, del Mohandi; es cap. de un principado anexo. El Principado de Fulyar tiene 65 000 habits. y 2 038 kms.² de superficie. El jefe, un rayá gondo, cuya dinastía cuenta trescientos años de existencia como feudataria de los rayás de Patna, ejerce autoridad directa sobre 250 aldeas y soberanía sobre ocho pequeños feudos. Al O. está bordeado por el Yonk, afl., por la derecha, del Mahanadi, al N. por las colinas Bara Pahar, al S. por las de Borasambar y al E. en parte por las Fulyar, que le atraviesan del N.E. al S.O. Riegan el Principado el Ong y sus afluentes, los que lo son del Yonk por la derecha, y el curso superior del Lat, que es otro afluente del Mahanadi. Terreno arenoso en el llano y en los valles, lleno de juncales al O., á lo largo del gran camino de Raipur á Sambalpur, por donde vagan búfalos salvajes; los tigres, perseguidos, se han refugiado en las montañas, lo mismo que los osos. La principal cosecha es el arroz; sigue luego la de algodón, legumbres, plantas oleaginosas, caña de azúcar, etc. Excelente mineral de hierro. En la capital hay una escuela para cincuenta párvulos.

FULL: *Biog.* Rey de Asiria que vivió ocho siglos antes de nuestra era. Según algunos escritores de la antigüedad, fué hijo de Sardanápalo. En la Escritura es mencionado á propósito de una expedición que hizo á Judea por los años 771 antes de Jesucristo y un tributo que impuso á Manahem. Los eruditos han hecho mil conjeturas acerca de este personaje, que los más indentifican con el Tiglathphalasar de la Biblia, que parece averiguado no es otro que el Tugultipalesharra II de los asirios. Los que de esta manera no piensan oponen á sus adversarios el argumento de que, no habiendo subido al trono Tugultipalesharra hasta el año 745, mal podía combatir en calidad de rey con los judíos en 771; mas los primeros, ateniéndose á los datos suministrados modernamente por los monumentos asirios, aseguran que el reinado de Manahem no fué del 771 al 760, como dice la Biblia, sino que tal monarca empezó á reinar en 738 ó fines del 739. Admitida la bondad de estas fechas es lo más probable que los que identifican á Full con Tugultipalesharra II tengan razón. Oppert, que está conforme en que Full y Tugultipalesharra II son una misma persona, explica la diferencia de fechas de otra manera. Para él las tradiciones bíblicas y los descubrimientos asirios están conformes, sólo que cree en la existencia de un segundo Manahem que debió reinar poco tiempo, siendo sucesor de Pekakh y siendo sucedido por él. El corto plazo que ocupó el trono ha hecho á este Manahem, en sentir del citado escritor, poco conocido, y este es el motivo de que equivocadamente se le identifique con uno de sus antecesores que llevó el mismo nombre. En la versión de los Setenta llámase también á este rey Phua ó Fua.

FULLEDA: *Geog.* Lugar con ayunt., p. j. y prov. de Lérida, dióc. de Tarragona; 520 habitantes. Sit. en una eminencia, en terreno montañoso y quebrado, cerca de Espluga, Calva y Vinubodí. Cereales, vino y aceite.

FULLER (MARGARITA): *Biog.* Escritora norteamericana. N. en Cambridge-Port á 23 de mayo de 1810. M. á 18 de julio de 1850. Hija de un abogado, que le dió una educación esmerada, leía á los diez años de edad en el idioma original las obras de Tasso y Ariosto. Familiarizóse con las mejores obras de Tieck, Schelling, Novalis y otros escritores alemanes; entró luego en la escuela de Gorton (Massachusetts), donde admiró á sus compañeros, demostrando que poseía vastos conocimientos; dió cursos públicos (1839-44); redactó un periódico, titulado *The Dial*, en Nueva York, á donde se trasladó en 1844, é insertó en *La Tribuna*, editada por Grebey, diversos artículos vendidos más tarde con el título de *Papeles de Literatura y Artes* (Londres, 1846). Ya en 1840 había publicado una obra intitulada *A Summer on the Lakes*, y cinco años después otra, *Woman on the* 19 th. *Century*, en la que reclama para su sexo derechos largo tiempo desconocidos. Trasladóse á Europa con la familia Spring (1846); visitó la ciudad de Londres, donde trabó amistad con Tomás Carlisle; casó en Roma con un italiano, el marqués de Ossoli, que profesaba opiniones republicanas (1849); dirigió un hospital durante el sitio de Roma, y vió con pena la caída de la nueva y efímera República romana. Acompañada de su esposo, que había sido desterrado de Roma, y llevando un hijo, emprendió el viaje de regreso al Nuevo Mundo (junio 1850); mas los tres perecieron á causa de la terrible tempestad que estalló (18 de julio) cuando estaban á la vista de Nueva York. Sus Memorias fueron publicadas por Channing Clarke y Emerson con el título de *Memorias de Margarita Fuller, marquesa de Ossoli* (Londres, 1852, 3 vol.).

FULLERESCO, CA: adj. Perteneciente á los fulleros, ó propio de ellos.

FULLERÍA (de *fullero*): f. Trampa y engaño que se comete en el juego.

> Cualquiera soldado de infantería, caballería y dragones que hiciese FULLERÍA, ó engañase en el juego, será castigado corporalmente.
> *Ordenanzas militares de* 1728.

– FULLERÍA: fig. Astucia, cautela y arte con que se pretende engañar.

> Bien haces en barajarnos como fueren las ocasiones de habernos menester, que salir siempre uno es FULLERÍA de la condición y desprecio de la voluntad.
> LOPE DE VEGA.

> ... he adquirido (mis bienes) con ingenio y trabajo, y no haciendo FULLERÍAS y chanchullos.
> VALERA.

FULLERO, RA (del lat. *follis*, engañador, embustero): adj. Que hace fullerías en el juego. U. t. c. s.

> ... el socarrón, que es más ladrón que Caco, y más FULLERO que Andradilla, no quería darme más de cuatro reales; etc.
> CERVANTES.

> ... yo tenía ya mis principios de FULLERO, y llevaba dados cargados, con nueva pasta de mayor, y menor, etc.
> QUEVEDO.

FULLONA (de *fuelle*): f. fam. Pendencia, riña y cuestión entre dos ó más personas, con muchas voces y ruido.

> ... y al tiempo que trataba de desagraviarme y de armar la FULLONA, me hallé cercado de toda la familia.
> *Estebanillo González.*

FUMACES: *Geog.* Lugar en la parroquia de Santa María de Fumaces, ayunt. de Riós, p. j. de Verín, prov. de Orense; 45 edifs. || V. SANTA MARÍA DE FUMACES.

FUMADA: f. Porción de humo que se toma de una vez fumando un cigarro.

FUMADERO: m. Local destinado á los fumadores.

FUMADOR, RA: adj. Que tiene costumbre de fumar. U. t. c. s.

> No importa que un general,
> Sin dar batalla campal,
> Pierda su tropa y su honor...,
> Como él sea FUMADOR.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FUMAGINA (de *fumago*): f. *Bot.* Enfermedad que se observa en diversos árboles á causa de presentarse y desarrollarse en sus hojas y ramas hongos del género *Fumago*.

FUMAGO (del lat. *fumigo*, ahumar): m. *Bot.* Género de Esferiáceas, cuyo micelio pardusco y conidífero se extiende por la superficie de la ramas del sauce, del cirolero, de la encina, etc. Se distingue porque el micelio da origen á pinnidios alargados y á peritecos generalmente globuliformes. Los esporos y los estilosporos son pardos y pluriloculares; los conidios son también pardos, como el micelio, pero uniloculares y dispuestos como en el género *Torula*. La especie más conocida es la *Fumago salicina*.

FUMANA: f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las Citáceas. Comprende algunas especies arbustivas, que se encuentran entre la maraña de los montes de diversas localidades españolas. Son plantas de pequeña talla y de muy escaso valor forestal, por lo que hace á sus productos.

Sus caracteres genéricos más salientes son: cáliz quinquesépalo, retorcido en el ápice antes de abrirse, con los sépalos exteriores angostos, pequeñitos, y los tres interiores aovadopuntiagudos, con cuatro ó cinco venas, y escavosos por los bordes; pétalos casi dos veces más largos que el ápice. Es también en corto número. Estigma casi trilobado; fruto caja trivalva; plantas subfruticosas con hojas lineales.

He aquí las especies españolas espontáneas en los montes:

Fumana viscida. – Se encuentra en Andalucía (Jaén, Lanjarón, Jerez, etc.), Alicante (Sierra Mariola), Cataluña (Cambrils, Tibidabo, Castell de Fels, etc.), Rioja (Cenicero).

Fumana spachu. – Vive en Andalucía, Castillas, Murcia, Cataluña, etc.

Fumana procumbens. – Habita en Guadalajara (Mansegoso, Cifuentes), Cataluña (Rocafort, Monserrat).

FUMANAL: *Geog.* Aldea en el ayunt. de Muro de Roda, p. j. de Boltaña, prov. de Huesca; 9 edifs.

FUMANTE (del lat. *fūmans, fumantis*): p. a. de FUMAR. Que fuma.

> Es su vista un mortífero lucero,
> Cuyo FUMANTE ardor jamás sosiega.
> MANUEL GALLEGOS.

FUMAR (del lat. *fumāre*, humear, arrojar humo): n. HUMEAR.

– FUMAR: Aspirar y despedir el humo del tabaco, consumiéndolo en cigarros, en pipa ó en otra forma. Su suele FUMAR también opio, anís y otras substancias. U. t. c. a.

> ...: se juntan cuatro amigos, hablan de comedias, altercan, ríen, FUMAN en los portales.
> L. F. DE MORATÍN.

> ¿Podré encender este puro?
> ¿Habrá quién me traiga fuego?
> – ¡Diablo de cigarro ahora!...
> En la calle FUMAREMOS.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FUMARADA (de *fumo*): f. Porción de humo que sale de una vez.

– FUMARADA: Porción de tabaco de hoja que cabe en la pipa.

FUMARAMIDA (de *fumárico*, y *amida*); f. *Quím.* Amida que se obtiene tratando el éter fumárico por el amoníaco. Tiene por fórmula

$$C^2H^2 < \begin{matrix} CONH^2 \\ CONH^2. \end{matrix}$$

La fumaramida cristaliza en laminillas incoloras, solubles en el agua hirviendo é insolubles en el agua fría y en el alcohol.

Sometida á la destilación seca produce un sublimado cristalino y un residuo carbonoso. Calentada con su álcali forma un fumarato de amoníaco; hervida con el óxido de mercurio y el agua deja una substancia blanca, que responde, según Dessagnes, á la fórmula

$$(C^4H^2O^2)2NH^2, Hg^3.$$

FUMARATO (de *fumárico*): m. *Quím.* Combinación del ácido fumárico con una base metálica ó con un radical alcohólico. Estos últimos fumaratos constituyen los éteres fumáricos.

El ácido fumárico es bibásico, y en reacción con los metales produce sales ácidas

$$\left\{ \begin{matrix} CO - NH \\ C^2H^1 \\ CO - OR' \end{matrix} \right.$$

y sales neutras

$$\left\{ \begin{matrix} CO - OR' \\ C^2H^2 \\ CO - OR''. \end{matrix} \right.$$

Muchas son de sabor dulce. Los fumaratos de cal, estronciana y barita son solubles. Las soluciones de los fumaratos alcalinos no precipitan ni las sales de zinc, ni las de cromo y aluminio, y precipitan las cúpricas y manganosas. El fumarato de plomo es soluble en el agua hirviendo, como el malato, y se funde á 100°. Los compuestos de amonio, cobre y mercurio resisten sin descompo-

nerse la temperatura de 250°. Debe hacerse especial mención de los siguientes:

Fumarato neutro de amonio ($C^4H^2O^4$)$2NH^4$. – Es muy soluble y se transforma por la ebullición en sal ácida ($C^4H^2O^4$)$H.NH^4$. Se obtiene esta última sal evaporando el ácido fumárico saturado de amoníaco. Es muy soluble en el agua é insoluble en el alcohol. Los cristales pertenecen al sistema monoclínico. La solución de esta sal no ejerce acción sobre la luz polarizada. Sometida á la destilación produce la fumarina.

Fumarato de plata. – Esta sal se obtiene, precipitando el nitrato por el ácido fumárico, bajo el aspecto de una masa blanca, completamente insoluble, que pardea y hace explosión por el calor. El ácido nítrico ordinario se disuelve dejando el ácido fumárico en libertad. El amoníaco también se disuelve uniéndose á ella para producir pequeños prismas brillantes.

Fumarato de cobalto. – Se obtiene mezclando dos soluciones concentradas de ácido fumárico y acetato de cobalto, y adicionando al líquido alcohol. Es un precipitado pulverulento rosado, muy soluble en el agua y en el alcohol caliente, y poco en el frío.

Fumarato de plomo. – Según Reckher, el malato de plomo se convierte á 230° en fumarato. El fumarato de potasa disuelto, tratado por acetato de plomo en solución concentrada, produce un precipitado blanco amorfo que se disuelve y cristaliza en el agua hirviendo. Es insoluble en el alcohol; el neutro tiene por fórmula

$$(C^4H^2O^4)PbC'' + 3H^2O.$$

El fumarato básico se obtiene con el bifumarato potásico y el subacetato de plomo. Por el calor se deshidrata. Tratado por el amoníaco produce un compuesto que parece corresponder á la fórmula $[(C^4H^2O^4)Pb'']2PCO$.

FUMARIA (del lat. *fumāria*): f. Hierba oficinal, muy tierna, amarga, ramosa y como de un palmo de altura, con las hojas compuestas de otras obtusas y de color verde amarillento, el tallo hueco y liso, las flores en espiga, pequeñas, blancas y rojizas, y las semillas en racimos.

La FUMARIA es aquella planta vulgar, que llamamos palomilla y palomina en Castilla.
ANDRÉS DE LAGUNA.

– FUMARIA: *Bot.* Género de Papaveráceas, serie de las fumarieas. Tiene flores pequeñas, hermafroditas é irregulares; cáliz formado por dos sépalos escamiformes y muy caducos; corola con cuatro pétalos conniventes, los dos exteriores desemejantes, uno plano, el otro jiboso ó espolonado; los interiores siempre más estrechos y provistos en su dorso de una especie de ala ó arista; seis estambres dispuestos en dos falanges opuestas á los pétalos exteriores; ovario corto, terminado por un estilo filiforme; fruto pequeño, subgloboloso ó un poco comprimido, drupáceo, con mesocarpo muy dilatado y monospermo. Se conocen unas 50 especies que acaso puedan reducirse á menor número; la mayor parte de ellas son plantas cultivadas propias de las regiones templadas del globo. Son hierbas algo trepadoras, más generalmente difusas, de hojas alternas y muy divididas. Son en general amargas y depurativas, y pasan por antiescrofulosas y antiescorbúticas. Las especies más importantes son las siguientes:

F. officinalis. – Se conoce también con los nombres vulgares de *palomilla* y *sangre de Cristo*, además del de *fumaria común* que suele dársele. Es planta herbácea que alcanza de 2 á 8 decímetros de altura, de olor herbáceo cuando se aplasta y de sabor amargo que aumenta con la desecación. Sus raíces son blancas, fibrosas, prolongadas; tallo delgado, anguloso, horizontal, que se adhiere algunas veces por medio de peciolos encorvados, ramoso, con ramas difusas, lampiño, amarillo; hojas alternas, pecioladas, bipinnatipartidas, con segmentos planos, oblongos, lineales, agudos, obtusos ó puntiagudos, de color verde amarillento ó ceniciento, lampiñas; flores de color blanco rojizo con manchas purpurinas en el vértice, numerosas, pequeñas, colocadas en racimos terminales, flojos, provisto cada uno de una bráctea membranosa blanquecina; cáliz con dos sépalos, lanceolados, con bordes raídos que no llegan á la mitad de la corola; ésta es oblonga, irregular, con cuatro pétalos desiguales; dos internos laterales, opuestos, simétricos con los sépalos; dos externos, uno superior ó posterior, aislado y visto de cara, con espolón, uno inferior ó anterior que se ve encima de la base; seis estambres hipoginos, reunidos en dos haces, cada uno de los cuales tiene tres anteras, la del centro de dos celdas; las dos laterales uniloculares; ovario súpero comprimido, unilocular; estilo filiforme, arqueado, caduco, terminado en un estigma bilobulado; fruto pequeño, casi globuloso, seco en la madurez, y que contiene una sola semilla.

El zumo y la infusión de fumaria son tónicos y se emplean en el escorbuto, afecciones del hígado, enfermedades crónicas de la piel, herpes y sarna. Algunas veces se emplea en la bronquitis y obra á la manera de los álcalis. Los buenos efectos de la fumaria en la atonía de los órganos digestivos se atribuyen al alcaloide que contiene, llamado *fumarina*.

Es útil además como planta tintórea, pues con un mordiente de bismuto tiñe la lana de color amarillo, y su raíz, con goma y caparrosa, puede servir para preparar tinta. Por incineración da grandes cantidades de potasa.

F. spicata. – Silículas comprimidas y ovales; inflorescencia en espigas; tallos erguidos; el espolón muy corto y pedunculillos mucho más cortos que la bráctea que los acompaña; segmentos de las hojas largos y filiformes. Crece en los campos y olivares de Portugal y Francia.

F. parviflora. – Silículas apiculadas y pedunculillos fructíferos más largos que la bráctea; tallo difuso y hojas sobre-recompuestas, con segmentos lineales agudos y canaliculados; sépalos cinco ó seis veces más cortos que la corola; flores blancas ó verdosas, con el ápice de color purpúreo.

Crece en los campos y olivares de Inglaterra y Francia, y es abundante en los alrededores de Barcelona.

Se emplea en cocimiento como tónica, estimulante y aperitiva. En Picardía se usa para contener la secreción de la leche. Por la incineración produce gran cantidad de potasa, para cuyo objeto suelen emplearla en algunos países en que explotan esta industria.

F. Vaillantii. – Silículas globulosas y apenas mucronadas, y pedunculillos fructíferos, erguidos y más largos que la bráctea que les acompaña; inflorescencia dispuesta en racimos cortos; tallo algo erguido; hojas sobre-recompuestas, con sus lóbulos lineales y planos.

Crece en los campos arenosos de Francia. Tiene propiedades semejantes á la fumaria oficinal.

FUMARIÁCEAS (de *fumaria*): f. pl. *Bot.* Serie de Papaveráceas, considerada también como familia. V. FUMARIEAS.

– FUMARIÁCEAS: *Bot.* Grupo de Bartramiáceas.

FUMÁRICO (ÁCIDO) (de *fumaria*): adj. *Quím.* Ácido descubierto por Lassaigne entre los productos de la descomposición de ácido málico por la acción del calor. Se encuentra también en el mantillo y en gran número de vegetales. Pfaff lo encontró en el liquen de Islandia, Peschier y Winkler en la fumaria, Probst en el *Glaucium luteum* y Bolley en los hongos. Su fórmula es $C^4H^4O^4$. Se prepara este ácido precipitando el zumo de la fumaria por el acetato de plomo, se deseca al aire el precipitado, se lava y se hierve con ácido nítrico, se diluye en agua y se recoge el precipitado en un filtro, lavando un poco. Se hierve con alcohol y se evapora luego la solución alcohólica. El resto se disuelve en el amoníaco, y la solución se evapora de nuevo, tratando por hidrógeno sulfurado para separar el plomo que pudiera acompañarle; se filtra y se evapora hasta cristalización. Los cristales de bifumarato amónico obtenidos se purifican por repetidas cristalizaciones sucesivas. El ácido fumárico se separa tratando estos cristales por un ligero exceso de ácido nítrico. Un kilogramo de fumaria da dos gramos de ácido fumárico puro.

Para extraerle del liquen de Islandia se macera éste durante cinco ó seis horas en una lechada de cal; se filtra, se evapora hasta reducir á medio volumen, se añade ácido acético, se calienta, se vierte poco á poco acetato de plomo líquido hasta que el precipitado se colore, se somete el todo á la ebullición y se filtra hirviendo; por enfriamiento se depositan las agujas de fumarato de plomo, que son descompuestas por el hidrógeno sulfurado. Se puede también obtener el ácido fumárico calentando á temperatura de 13° el ácido málico, que produce un residuo cristalino mezcla de ácido fumárico y málico; este último se transforma asimismo, mediante una larga ebullición en agua, en ácido fumárico. Finalmente puede obtenerse por reducción del ácido dibromosucínico.



Fumaria oficinal ó palomilla

El ácido obtenido del ácido málico cristaliza de su solución acuosa en prismas incoloros, estriados. El de la fumaria en agujas estrelladas. Los cristales se funden difícilmente y se volatilizan á 200°, produciéndose ácido málico anhidro. No tiene olor y su sabor es ácido. Se disuelve en 200 partes de agua fría, y esta solución no se altera por una larga ebullición. Es muy soluble en el alcohol y en el éter. Sometido á la acción de la pila produce acetileno y ácido succínico. Se puede disolver sin alteración en el ácido nítrico diluído é hirviendo y en el ácido sulfúrico concentrado. Sus soluciones no son oxidadas en estas circunstancias por el peróxido de plomo ni por el bicromato potásico. Calentado en un tubo durante 140 horas con agua y ácido clorhídrico, se transforma parcialmente en ácido málico. Sometido á la acción de la amalgama de sodio durante algunas horas se transforma en

ácido succínico. La misma transformación tiene lugar por el ácido iodhídrico en caliente. Calentado á 120° con una solución de ácido bromhídrico se transforma poco á poco en ácido monobromosuccínico, que es idéntico al que se obtiene por sustitución. Calentado algunos minutos con bromo y agua á 100°, el ácido fumárico se transforma en ácido dibromosuccínico. Por la fermentación el ácido fumárico se transforma también en ácido succínico.

Este ácido es bibásico y forma sales y éteres bien definidos.

– Fumárico (Anhidrido): *Quím.* Se obtiene cuando se someten á la destilación los ácidos fumárico ó málico, hasta que el residuo no contenga más ácido fumárico cristalizado. Se lleva rápidamente la destilación evitando la formación de gas. Este anhidrido se funde á los 57° y hierve á 196. Calentado á más temperatura se pone pardo produciéndose un gas.

– Fumárico (Eter): *Quím.* Combinación del ácido fumárico con un radical alcohólico. Sólo se conoce el de etilo ($C^4H^2O^4)2C^2H^5$. Se obtiene saturando de gas ácido clorhídrico una solución de ácido fumárico ó málico en el alcohol muy concentrado; destilando la mezcla se desprecian las porciones que pasan después del cloruro etílico; el residuo oleoso se lava con agua y se deseca sobre cloruro cálcico. El líquido oleaginoso que sobrenada en el agua es poco soluble en este vehículo. Su olor es el de ciertas frutas. Calentado en una solución de potasa produce fumarato de esta base y alcohol etílico. Tratado por una solución de amoníaco deposita, después de algún tiempo, cristales de fumaramida.

FUMARIEAS (de *fumaria*): f. pl. *Bot.* Serie de Papaveráceas, considerada por muchos autores como familia. Los vegetales de este grupo son plantas herbáceas no lactescentes, con hojas alternas y descompuestas en un gran número de segmentos estrechos; flores en general bastante pequeñas, dispuestas en espigas terminales; cáliz de dos sépalos muy pequeños, opuestos, planos y caducos; corola irregular y tubulosa, formada por cuatro pétalos desiguales, á veces ligeramente soldados entre sí en su base, dos de los cuales son exteriores y dos más interiores; el superior, externo y más grande, termina en su exterior por una espuela corta y encorvada; estambres, en número de seis, diadelfos, es decir, formando dos andróforos que llevan cada cual en su cima tres anteras, una mediana de dos lóculos y dos laterales uniloculares; ovario unilocular, que contiene de uno á cuatro ó un gran número de óvulos campilotropos, fijos en dos trofospermos longitudinales que corresponden á cada suter; estilo corto y terminado por un estigma deprimido; fruto tan pronto sin aquenio globuloso, monospermo por aborto, como una cápsula á veces vesiculosa y polisperma que se abre en dos valvas; semillas globulosas provistas de un carúnculo y que encierran en un endospermo carnoso un embrión pequeño algo lateral, á veces encorvado y dispuesto transversalmente.

Esta familia, compuesta del género *Fumaria* y de los establecidos con sus diversas especies, como *Corydalis, Dielytra, Cysticapnos*, etc., se distingue de las papaveráceas por la ausencia del jugo lechoso, por la corola irregular y los seis estambres diadelfos, y por su aspecto muy distinto.

– Fumarieas: *Bot.* Grupo de musgos briáceos.

FUMARILO (de *fumárico*): m. *Quím.* Radical de los compuestos fumáricos. No se conoce en estado de libertad, sino en el de combinación, formando el núcleo del ácido fumárico, del anhidrido, de los éteres y de las amidas fumáricas. Se ha obtenido también su cloruro, que tiene por fórmula ($C^4H^2O^2)Cl^2$. Se obtiene este cloruro destilando una parte de malato seco de cal con cuatro de percloruro de fósforo y expulsando el exceso de oxicloruro de fósforo por una corriente de aire. Destila á 170°. También puede obtenerse tratando 84 partes de ácido férrico por 290 de percloruro de fósforo y purificando en la misma forma que en el caso anterior. Es un líquido incoloro, muy movible, más denso que el agua, que se eterifica por el alcohol y da con el amoníaco una substancia casi insoluble. El agua hirviendo lo transforma en ácido fumárico. Tratado por el bromo entre 140 y 150° da cloruro de dibromosucinilo, que hierve entre 218 y 220°.

FUMARIMIDA (de *fumárico*, é *imida*): f. *Quím.* Amida que se origina en la destilación seca del malato ácido de amoníaco. Tiene por fórmula $C^2H^2(CO)^2NH$. Es un polvo amorfo, insoluble en el agua fría y soluble en el agua hirviendo. Este cuerpo es estable, soluble en los ácidos concentrados de donde el agua le precipita. Calentado cinco ó seis horas con el ácido clorhídrico ó nítrico y evaporado á sequedad, la fumarimida se transforma en ácido aspártico inactivo. Según Dessaignes, la destilación del bimalato ó del bifumarato de amoníaco daría una substancia muy semejante pero no idéntica á la precedente. Según Pasteur, se forma al mismo tiempo en la destilación del bimalato de amoníaco cierta cantidad de ácido málico y fumárico, al propio tiempo que los ácidos málicos activo é inactivo.

FUMARINA (de *fumaria*): f. *Quím.* Alcaloide descubierto por Peschier en la fumaria oficinal. Para obtenerle se someten á la ebullición las partes verdes de la planta adicionando ácido acético, y poniendo en digestión durante algunas horas en baño-maría. El líquido, filtrado y evaporado á consistencia de jarabe, se trata por alcohol hirviendo, que disuelve el acetato de fumarina y le abandona después, previa decoloración y evaporación, en finas agujas. Puede también obtenerse la fumarina extrayendo el zumo de la planta, dilatando en agua y adicionando acetato de plomo; el líquido filtrado, tratado por ácido sulfúrico diluído, da una solución de sulfuro de fumarina. La fumarina se separa de los ácidos por medio de los álcalis, dando un precipitado denso, soluble en el alcohol y cristalizable por evaporación lenta. Se presenta en prismas romboidales, de seis caras, solubles en alcohol, cloroformo, bencina, sulfuro de carbono y alcohol amílico; se disuelve también en el éter, carácter que le distingue de la coridalina; el agua no la disuelve, pero adquiere una reacción alcalina y un sabor amargo. El ácido nítrico no colorea la fumarina en frío, pero si se calienta toma el líquido color amarillo pardo. Tratada por una gota de ácido sulfúrico toma una coloración violeta intensa que pasa á parda por la adición de un cuerpo oxidante. El acetato de fumarina cristaliza en agujas, así como el sulfato y clorhidrato, que son menos solubles. El cloroplatinato y el cloroacetato cristalizan en octaedros.

FUMARIO (del lat. *fumarium*): m. *Arq. urb.* Cámara situada en la parte alta de la casa romana, en la que se recogían, antes de darles salida á la atmósfera, los humos de las chimeneas y de los hornillos de los baños; se utilizaba allí el calor de los humos para secar las leñas y poner añejo el vino.

FUMARIÓIDEAS (de *fumaria*, y del gr. εἶδος, forma): f. pl. *Bot.* Tribu de musgos acrocárpeos, que comprende las fumariáceas y las esplacnáceas.

FUMAY: *Geog.* C. cap. de cantón y distrito, dep. de los Ardennes, Francia; 7 000 habitantes. Sit. al N. E. de Rocroi, en una península que forma el Mosa, dominada por altas y sombrías rocas de esquistos; estación en la línea férrea de Reims y Mezieres á Lieja. Pizarras que explotaban ya en el siglo XIII los monjes de Prum, á los que pertenecía la c. Fundiciones y talleres de máquinas. El cantón tiene siete municips. y 14 000 habits.

FUMBINA: *Geog.* V. Adamaua.

FUMEA (del lat. *fumus*, humo): f. *Zool.* Género de insectos lepidópteros, bombicinos, de la familia de los psíquidos. Se distingue porque la hembra tiene antenas, patas y oviscapto, y rastrea fuera del saco. Se halla representado este género por la especie *F. nitidella.*

– Fumea: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Pelayo de Olloniego, ayunt., p. j. y provincia de Oviedo; 29 edifs.

FUMEAR: n. ant. Humear.

FUMEL: *Geog.* Cantón del dist. de Villeneuve-sur-Lot, dep. del Lot y Garona, Francia; 7 municips. y 11 000 habits.

FUMERO: m. ant. Humero.

FUMIANI (Juan Antonio): *Biog.* Pintor de la escuela veneciana. N. en Venecia en 1633. M. en 1710. Estudió en Bolonia con Domingo degli Ambrogi, llamado el *Menechino del Brigino*, de cuya escuela tomó un vigoroso colorido y un excelente gusto para el dibujo y la composición. A estas cualidades añadió un perfecto conocimiento de la Arquitectura, fundado en las obras de Pablo Veronés, y con un poco más de expresión y de entusiasmo hubiera podido figurar dignamente al lado de los maestros de su escuela. En la iglesia de San Roque de Venecia se conserva de este artista *Jesucristo arrojando á los vendedores del Templo*, y en San Pantaleón de la misma ciudad *el Martirio y la Gloria* del santo, hermosa composición al óleo que ocupa toda la bóveda de la iglesia. En Santa Catalina de Vicencia hay dos cuadros que representan á *la Santa discutiendo con los doctores* y el *Martirio de las ruedas.*

FUMICELLI Ó FIUMICELLI (Luis): *Biog.* Ingeniero y pintor de la escuela veneciana. N. en Trevisa. Floreció en 1536. Si no estudió con el Tiziano, al menos imitó hábilmente sus obras. En los Ermitaños de Padua hay, en el altar mayor, un cuadro de este artista, notable por el dibujo y por el colorido, y que puede considerarse como verdadera obra maestra: es una *Virgen sobre un trono, con Santiago, San Agustín, Santa Marina, San Felipe y el dux Gritti teniendo en la mano la ciudad de Padua.* Otras obras de Fumicelli demuestran sus excelentes cualidades, por lo cual es sensible que dejara la Pintura por el arte de las fortificaciones. Siendo ingeniero militar se encargó de reparar las fortalezas de la República de Venecia después de la guerra de Lombardía.

FUMÍFERO, RA (del lat. *fūmĭfer*; de *fumus*, humo, y *fĕrre*, llevar): adj. poét. Que echa ó despide humo.

> Virgilio dijo que arrojaba Caco de la boca una fumífera noche.
>
> Lope de Vega.

FUMIGACIÓN (del lat. *fumigātĭo*): f. Acción de fumigar.

– Fumigación: *Farm.* é *Hig.* Se llaman fumigaciones *desinfectantes* ó *higiénicas* las que sirven para destruir un agente de contagio (miasmas, microbios, etc.) ó para ocultar un mal olor. (V. Desinfección). También hay fumigaciones *medicinales, terapéuticas*, que se dividen en *húmedas* (acuosas, alcohólicas, etc.) y *secas.*

Del reino animal sólo se utilizan, para las fumigaciones terapéuticas, el almizcle, el castóreo y el ámbar gris; en cambio los vegetales suministran muchas substancias para las fumigaciones *aromáticas* (labiadas, umbelíferas, compuestas, cruciferas, rosáceas, orquídeas, valerianáceas, resinas y gomorresinas que se extraen de las plantas pertenecientes á estas familias); *emenagogas* (ajenjo, artemisa, etc.); *emolientes* (malva, malvavisco, parietaria, cardo blanco, linaza); *narcóticas* ó *virosas* (belladona, beleño, estramonio, hierba mora, dulcamara, cicuta, adormideras, etc.); *tónicas* (rosas de provincia, corteza de granado, de encina, de quina, etc., y principios orgánicos extraídos de estas plantas, etc.). Por último, en el reino mineral encontramos materias para las fumigaciones *ácidas, amoniacales, arsenicales, bromuradas, ioduradas, mercuriales, sulfurosas*, etc.; la acción de estas fumigaciones depende muchas veces de la temperatura á que se administran.

FUMIGADOR, RA: m. y f. Persona que fumiga.

FUMIGAR (del lat. *fumigāre*; de *fūmus*, humo, y *agĕre*, hacer): a. Sahumar con substancias reducidas á gas.

– Fumigar: Reducir á gas ó humo alguna substancia para desinficionar el aire, la ropa ú otras cosas.

FUMIGATORIO, RIA: adj. Dícese de los instrumentos con que se introduce el humo, el gas ó el aire en el cuerpo de los animales.

– Fumigatorio: Aplícase á las substancias que se emplean para fumigar.

– Fumigatorio: m. Perfumador, vaso de metal ú otra materia, para quemar perfumes.

FUMIÑEU: *Geog.* Aldea de la parroquia de San Martín de Ozón, ayunt. de Mugiá, p. j. de Corcubión, prov. de la Coruña; 22 edifs.

FUMISTA (de *fumo*): m. El que se ocupa en construir y arreglar chimeneas, estufas y otros aparatos de calefacción. Mejor dicho, *estufero.*

FUMISTERÍA (de *fumista*): f. Arte de cons-

truir y reparar toda clase de aparatos de calefacción, como caloríferos de aire y de vapor, estufas, hornillos de cocina y chimeneas; la colocación de las tuberías de estos aparatos y el deshollinamiento de las chimeneas.

> La FUMISTERÍA, que abraza más ancho campo en la construcción, saca mucho partido de las máquinas útiles, que se han inventado para trabajar las chapas de hierro ó latón...
> GODÍNEZ DE PAZ.

FUMÍVORO, RA (del lat. *fūmus*, humo, y *vorāre*, consumir): adj. Aplícase á los hornos y chimeneas de disposiciones especiales para completar la combustión de modo que no resulte salida de humo.

FUMO: m. ant. HUMO.

FUMOROLA (del ital. *fumaruola)*: f. Concavidad de tierra que arroja humo con olor de azufre.

FUMOSIDAD (de *fumoso)*: f. Materia del humo.

> ... despidiendo por la canal del pulmón toda a FUMOSIDAD y hollín que tiene.
> FR. LUIS DE GRANADA.

FUMOSO, SA (del lat. *fumosus)*: adj. Que abunda en humo, ó lo despide en gran cantidad.

FUNAFUTI ó ELLICE: *Geog.* Isla del grupo Ellice, Espórades Polinesias, Oceanía. Fué descubierta por el capitán americano De Peyster en 1819. Es una cadena de 30 islotes en torno de un lago de 22 kms. de largo por 9 de ancho, en el que los buques pueden entrar por dos partes y maniobrar sin peligro. El islote principal, que es el llamado *Funafuti*, está en el N.E. del arrecife, y produce cocotero, artocarpo, bananero y dos especies de taro, una de grandes dimensiones. El taro y el bananero se cultivan en surcos, ó más bien fosos, que miden algunos 180 m. de longitud y más de dos de profundidad. Los naturales, de carácter pacífico, son unos 140.

FUNALE: *Geog.* V. AMARGURA (Polinesia).

FUNÁMBULO, LA (del lat. *funāmbŭlus;* de *fūnis*, cuerda, y *ambulāre*, andar): m. y f. VOLATINERO.

> ... ocupaban la tarde aquellos FUNÁMBULOS o volatines, que se procuraban exceder en los peligros de la maroma, etc.
> SOLÍS.

– FUNÁMBULO: *Zool.* Género de mamíferos roedores, de la familia de los esciúridos, constituído por algunas especies incluídas comúnmente en el género *Sciurus*. La especie tipo es el *Funámbulo de Malabar*, ó ardilla grande de Malabar. Tiene el tamaño de un gato, y el pelaje, variado de negro rojo y amarillo, de un efecto muy vistoso. Habita en los bosques de la India, con preferencia sobre los cocoteros, donde encuentra satisfechas todas sus necesidades con frutos para su alimento, leche de coco para su bebida y borra fibrosa para el nido de sus hijuelos.

FUNARIA (del lat. *funis*, cuerda): f. *Bot.* Género de musgos briáceos, cuyas especies están caracterizadas por presentar un penacho cuculiforme, ventrudo, subtetrágono en la base; urna terminal, algo disimétrica y piriforme; opérculo casi plano, liso en unas especies, y surcado en otras; peristomo doble, con 16 dientes exteriores, oblicuos, adheridos al vértice; aquél está formado interiormente de otras tantas pestañas, que se unen por la base para constituir una corona membranosa, opuesta á los dientes del peristomo externo. Comprende algunas especies repartidas por todas las regiones del globo. Son plantas anuales que crecen formando penachos sobre la tierra desnuda. La especie más importante es la *Funaria higrométrica*, que crece en toda Europa sobre los muros y rocas algo húmedos. Su nombre específico es debido á la propiedad que presenta su pedículo de arrollarse sobre sí mismo por la desecación y desarrollarse rápidamente bajo la influencia de la menor cantidad de humedad, constituyendo, por lo tanto, un higrómetro natural sumamente sensible. Este musgo constituye la *Herba Adianti aurei* de las antiguas farmacopeas. Es también notable la *F. hibérnica*, cuya seda es recta y se halla coronada por una urna lisa.

FUNCIÓN (del lat. *functĭo)*: f. Ejercicio de un órgano ó aparato de los seres vivos.

> ... le comunicó vida, movimiento, y pronto ejercicio y FUNCIÓN de sus facultades vitales.
> FR. FERNANDO DE VALVERDE.

> ... toda vez deglutidos (los alimentos, el hombre) nada puede influir directamente en la digestión, la quimificación, la quilificación y demás FUNCIONES subsiguientes.
> MONLAU.

– FUNCIÓN: Acción y ejercicio de un empleo, facultad ú oficio.

> ..., creyeron (los legisladores) que una FUNCIÓN tan importante y delicada (la de defender al príncipe, al pueblo y al Estado),... debía encargarse á personas sobre cuya fe pudiese reposar más seguramente la pública confianza.
> JOVELLANOS.

> ... con una templanza admirable en el calor de los partidos estaba ejerciendo (don Manuel Silvela) las severas FUNCIONES de alcalde de casa y corte.
> L. F. DE MORATÍN.

– FUNCIÓN: Acto público, diversión ó espectáculo á que concurre mucha gente.

> La tonadilla que han puesto á mi FUNCIÓN no vale nada, la van á silbar; etc.
> L. F. DE MORATÍN.

> Hay FUNCIÓN de iglesia en grande,
> Y procesión y novillos, etc.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUNCIÓN: Concurrencia de algunas personas en una casa particular por cumpleaños, convite ú otra cosa semejante.

– FUNCIÓN: *Mat.* Cantidad cuyo valor depende de del de otra ú otras cantidades.

– FUNCIÓN: *Mil.* Acción de guerra.

> A los soldados de infantería, caballería y dragones, que no se hallasen en una alarma, campo de batalla, ó otra cualquier FUNCIÓN... se les pasará por las armas.
> *Ordenanzas militares de* 1728.

– NO HAY FUNCIÓN SIN TARASCA: expr. fig. y fam. con que se critica á la persona que asiste á todas las fiestas y diversiones.

– FUNCIÓN: *Fisiol.* Cada aparato no realiza más que una función: el intestino no hace más que digerir, el aparato respiratorio no hace más que respirar. Equivocadamente se ha dicho muchas veces de las funciones que llenan tal ó cual objeto, tomando el término *función* en el sentido de un ser activo; el cumplimiento de una función es la manifestación de diversas propiedades inherentes á los elementos anatómicos, á los humores y á los tejidos dispuestos en órganos; dichos órganos se hallan (directamente, ó por el intermedio de los nervios), coordinados en aparatos cuya acción pone en evidencia tal ó cual de estas propiedades, según que se trate de tal ó cual aparato, y al mismo tiempo satisface las exigencias de actividad de los elementos que gozan estas propiedades. Así, la clasificación de las funciones, antes muy complejas, se relaciona con la de las propiedades orgánicas, elementales ó vitales, que es muy sencilla, pues éstas son poco numerosas. Se distinguen:

A Funciones comunes á todos los seres organizados (ó por lo menos á muchos de ellos) vegetales y animales; los vegetales poseen otras, que se llaman *funciones vegetativas*. *a* Hay funciones que manifiestan la propiedad de *nutrición*; sin su cumplimiento el ser muere, dando por resultado la conservación del individuo. Se las llama *funciones de nutrición*, y son: 1.° La *digestión*. 2.° La *urinación*. 3.° La *respiración*. 4.° La *circulación*. La *digestión* falta en las plantas; sólo se encuentra en ellas raíces, es decir, un aparato que favorece la *absorción*, propiedad que gozan, por lo demás, todos los tejidos sin excepción; con todo, en muchos no existe este aparato. En los animales hay una disposición análoga que favorece la absorción de los elementos. La *urinación*, que falta en las plantas y en algunos animales, en los que la respiración basta para la expulsión de los principios que deben ser eliminados, se ejecuta en virtud de la propiedad secretoria que tienen los tejidos. Las plantas arrojan poco; se incrustan y mueren. La *respiración* tiene un aparato determinado ó se verifica por toda la superficie. La *circulación* no es en las plantas, sobre todo en las celulares y en muchos zoófitos globulosos y aun radiados, más que una *translación* de los líquidos, de un punto á otro, á través de los elementos anatómicos, en virtud de la propiedad física de ósmosis. *b* Hay otras funciones que se refieren á la propiedad de *reproducción*: se las llama *funciones de reproducción* ó *de generación*; su cumplimiento da por resultado la conservación de la especie, y son: 5.° La *función testicular* ó *espermática*, que realiza el *aparato sexual masculino*. 6.° La *función ovárica* ú *ovular*, encomendada al *aparato sexual femenino*.

B Funciones exclusivamente propias de los animales, *funciones de la vida animal*, ó simplemente *animales*. *a* Hay algunas cuyo cumplimiento da por resultado establecer una relación recíproca entre el medio ambiente y el animal, y son las *funciones de relación* ó *de la vida de relación*. I Unas establecen una relación del medio ambiente al animal, de *fuera adentro*. No tienen por condición de existencia, como las anteriores, simples propiedades de orden físico ó químico de los elementos anatómicos; todas se fundan en la propiedad de orden orgánico ó vital de *sensibilidad*, y son las *funciones de sensación* ó simplemente sensaciones, á saber: 7.° La *sensación tactil (tacto) general* ó *especial*. 8.° La *visión*. 9.° La *audición*. 10.° La *olfación*. 11.° La *gustación*. II Otras establecen una relación consecutiva á uno de los modos de la anterior, de *dentro afuera*, del animal al medio; todas tienen por condición de existencia las propiedades de orden vital, de *transmisibilidad motriz* de ciertos nervios, y de *contractilidad*. Son las *funciones de relación por expresión y locomoción* á saber: 12.° La *fonación*; y 13.° La *locomoción* ó *funciones de expresión y de ejecución*. *b* Las demás funciones de la vida animal son las *funciones afectivas é intelectuales de la vida de sentimiento* y *de especulación*. Su cumplimiento hace que se establezcan relaciones entre las funciones de la vida vegetativa (por el intermedio del gran simpático) y las de la vida animal por una parte; por otra entre las funciones de sensación y las de fonación y locomoción, á las cuales sirve de intermedio el aparato cerebral por los medios sensitivos y motores, por la sensibilidad y la motricidad. No hay, en cierto modo, más que una función. 14.° La de la *acción cerebral*. Esta función desempeña el papel de *intermedia*, con las acciones de transmisibilidad, de la sensibilidad y el movimiento, con relación á las demás funciones de la vida animal, y secundariamente con relación á las de la vida vegetativa, papel que es indispensable, como la circulación respecto á los demás aparatos de la vida animal. No hay, en ambos casos, más que un solo aparato, con subdivisiones secundarias, aparato constituído por órganos diversos, pero cuya limitación se halla mal establecida; así sucede siempre que se trata de órganos compuestos de elementos que se extienden sin interrupción de un punto á otro, no haciendo más que separarlos sin discontinuidad de substancia. Esta continuidad anatómica es la condición de la triple solidaridad dinámica, que hace que las percepciones visuales, objetivas ó subjetivas, reaccionen particularmente sobre las partes centrales que presiden á la coordinación de los movimientos generales ó de locomoción general, que las percepciones tactiles reaccionen sobre las partes centrales que presiden á los movimientos especiales de los diversos órganos contráctiles, que las percepciones auditivas reaccionen sobre las partes que presiden, por una parte á las facultades intelectuales, y por otra á la palabra, por el intermedio de la función cerebral de coordinación de los signos articulados; de aquí resulta que las relaciones del dominio del oído y de la palabra, que tienen por intermedio central los órganos cerebrales, de las facultades intelectuales, tienen mayor importancia que las relaciones de dominio de la vista y del tacto. Así lo prueba la comparación del carácter y de la inteligencia, lo mismo que de sus productos, en los ciegos y los sordos, que demuestra que, bajo este punto de vista, la sordera tiene un pronóstico más grave que la ceguera. Cuanto á las percepciones olfativas, reaccionan sobre las partes que presiden á la coordinación de los movimientos respiratorios, y las gustativas sobre las que coordinan los movimientos de prehensión de los alimentos, masticación y deglución.

– FUNCIÓN: *Mat.* La palabra *función* indica dependencia: en tal sentido la empleó por vez primera Juan de Bernouille.

La potencia, la raíz y el logaritmo de un nú-

mero dependen de este número; el volumen de un cuerpo depende de la temperatura y de la presión; el camino recorrido depende del tiempo; en estos casos, potencia, raíz, logaritmo, volumen y trayectoria son, respectivamente, funciones del número, de la temperatura y presión, y del tiempo.

Se dice que potencia, raíz, logaritmo, volumen y trayectoria *dependen*, porque obedecen y varían á cada cambio que experimenten número, temperatura y presión, y tiempo; luego, matemáticamente hablando, una *cantidad es dependiente* de otra cuando mediante una variación de ésta se produce una variación en la primera. Las cantidades de cuyos valores depende el de otra cantidad llámanse *variables* (ó *argumentos*, según los antiguos analistas); las cantidades invariables reciben el expresivo nombre de *constantes*, y las cantidades que varían, variando la variable, denomínanse *funciones*.

Las funciones de una variable suelen representarse por una de las características, ó signos de función F, f, ψ, φ, π, etc., seguida del valor correspondiente de la variable colocado entre paréntesis; así,

$$F(x),\ f(x),\ \varphi(x),\ \text{etc.},$$

son los símbolos de otras tantas funciones de la variable x. Una función de cantidad, como

$$a+bx,\ x^m,$$

que comprende en sí misma la variable x, se representará por

$$F(a+bx)\ \text{ó}\ f(a+bx),\ F(x^m)\ \text{ó}\ f(x^m).$$

En muchos casos estas funciones de cantidad provienen de sustituir las incógnitas por la suma, y la diferencia, el producto, ú otra función de las mismas incógnitas, con el objeto de simplificar lor cálculos; así, por ejemplo, la suma de las incógnitas del sistema

$$x^2(y^2-1)-2xy(y^2-1)+y^4-2y^2+1=0$$
$$x^2(y^2-3y+2)-y^4-3y^3+7y^2+15y-18=0,$$

es congruente con el producto de incógnitas del sistema

$$(y-1)(y-2)(x+y+3)(x-y-3)=0$$
$$(y-1)(y-2)(x+1+3)(x-1-3)=0,$$

sistema que se resuelve con mayor facilidad que el primitivo en razón á que, para que un producto se anule, es necesario y suficiente que uno de los factores sea 0.

Del mismo modo, la función de la suma

$$f(x)=x^5+8x^4+21x^3+14x^2-20x-24$$

se transforma en función del producto

$$f(x)=(x+2)^3(x^2+2x-3).$$

Cuando se trata de una función de dos ó más variables, las x é y, por ejemplo, se designa aquélla incluyendo las variables separadas por comas, dentro del paréntesis precedido de la característica de función; así, $f(x,y)$ expresa la función de x é y. Los símbolos

$$f(0),\ f(1),\ldots,$$

indican los valores de $f(x)$ que corresponden á los respectivos de 0,1... de x; $F(0,1)$ es el valor de $F(x,y)$ correspondiente al sistema de valores $x=0$, $y=1$ de las variables x é y, y así sucesivamente.

Las variables en las funciones son *dependientes* ó *independientes*. Denomínanse dependientes aquellas cuyo valor es determinado por el valor ó valores particulares atribuídos á las otras variables, que son las independientes. Cuando la función depende de una variable, á cada valor de ésta corresponde un valor determinado de la función, y á diversos valores de la variable corresponden, en general, distintos valores de la función; si la función depende de varias variables, por cada conjunto de valores de todas las variables resultará un valor determinado para la función, y á un valor de una de las variables corresponderá un conjunto infinito de valores; así, dados el volumen y la presión, esto es, asignando valores particulares á la temperatura y presión, se tendrá el volumen del cuerpo (claro es que dentro de ciertos límites, aquellos que la Física señala); mas si sólo se conoce ó la temperatura ó la presión el volumen será indeterminado, porque la cantidad desconocida puede variar indefinidamente, y de aquí que el volumen resulte infinitamente indeterminado.

Para representar gráficamente el curso ó camino que recorre una función, correspondiente á un curso ó camino dado que sigue la variable (esto es, para dar á conocer los valores sucesivos de la función determinados por los de la variable), si los valores de ésta y aquélla son reales, se construyen sobre una recta, y con una medida arbitraria, los valores de la variable como *abscisas* y los valores correspondientes de la función como ordenadas, y la línea en la cual toque el extremo libre de cada ordenada es determinada por el enlace ó dependencia dada entre la función y la variable; mas si los valores de la variable no son reales, á valores complejos, esto es, reales é imaginarios de la variable, corresponden en general valores complejos de la función, y para representarlos es menester de dos superficies planas: los puntos de la una para indicar los valores de la variable, y los de la otra para los valores correspondientes de la función.

La *función será directamente proporcional* á la variable, ó á cualquiera potencia de ésta, cuando los valores de la función estén entre sí como los respectivos de la variable, ó de una potencia de ésta; así, la masa de un cuerpo es directamente proporcional á su peso; el área del círculo es directamente proporcional al cuadrado del radio; los espacios recorridos por los cuerpos que descienden libremente son proporcionales á los cuadrados de los tiempos empleados en recorrer aquellos espacios.

La *función es inversamente proporcional* á la variable, ó á una potencia de ésta, cuando los valores de la función son entre sí como los recíprocos respectivos de la variable ó de una potencia de ésta; así, la curvatura de un círculo es inversamente proporcional al radio; el peso de un cuerpo es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia al centro de la Tierra.

Entre las funciones se distingue: las *explícitas;* las *implícitas;* las *simples;* las *compuestas;* las *funciones de funciones;* las *algebraicas;* las *trascendentes;* las *racionales;* las *irracionales;* las *fraccionarias;* las *continuas;* las *discontinuas;* las *simétricas;* las *alternativas;* las *homogéneas;* las *circulares;* las *exponenciales;* las *logarítmicas;* las *reducidas;* las *diferenciales;* etc., de todas las cuales se dará una idea á continuación.

Si una ecuación contiene varias cantidades indeterminadas, cada una de éstas puede considerarse como incógnita que, despejada, será determinada por valores particulares de las restantes, mientras que los infinitos valores de éstas no estarán sujetos á limitación: de aquella incógnita se dice que es *función determinada* de las demás, ó, lo que es igual, que es *función explícita* de las otras, las cuales son *funciones implícitas*. De otro modo: son *funciones explícitas* aquellas cuya variable dependiente es directamente dada en función de la independiente; verbigracia,

$$y=f(x),\ z=x^2-y^2,\ z=f(x,y,u),$$

en la primera de las cuales y es dada en función de x; en la segunda z en función de x é y, y en la tercera z en función de x, y, u; y reciben el nombre de *funciones implícitas* las en que el valor de la variable dependiente no es directamente dado en función de la independiente, requiriendo para hallarlo la realización de alguna operación ó la resolución de ecuaciones como las que siguen:

$$x^2-3y^2=4,\ f(x,y)=0,\ a^2x^2+b^2y^2=c^2z^2,$$

en la primera y segunda de las cuales y puede considerarse como función implícita de x, y en la última z es función implícita de x é y; resolviendo las dos primeras ecuaciones respecto á y y la última respecto á z, se obtendrán las funciones explícitas de las dichas variables.

Las funciones se dividen también en *simples* y *compuestas*. Llámanse funciones *simples* de una variable las que provienen de una sola operación realizada sobre la variable: son en muy corto número, y todas resultan de los primeros y más sencillos cálculos algebraicos ó geométricos. Cauchy considera únicamente las que siguen:

$$a+x,\ a-x,\ ax,\ \frac{a}{x}x^a,\ A^x,\ \log x,\ \cos x,$$

$$\text{arc sen } x,\ \text{arc cos } x,$$

en las cuales x es la variable, a una constante cualquiera positiva ó negativa, y A una constante positiva.

Funciones compuestas son las que necesitan de cálculos complicados. Entre las funciones compuestas se distinguen las *funciones de funciones.*

Función de función es la que resulta de cálculos sucesivos: los primeros efectuados directamente sobre las incógnitas, y los posteriores sobre los resultados de los precedentes.

Atendiendo á la naturaleza del cálculo se dividen las funciones compuestas en *funciones algebraicas* y *funciones trascendentes*: aquéllas precisan solamente de las primeras operaciones, la adición, sustracción, multiplicación, división, y elevación á potencias de grado determinado, ó, lo que es igual, en las funciones algebraicas las variables están enlazadas por los solos signos de la Aritmética elemental, mientras que en el cálculo de las trascendentes entran elementos tales como senos, logaritmos, etc., de las variables, extraños al Algebra elemental; á las trascendentales corresponden las *funciones esféricas*, las *hiperbólicas*, *coh x*, *Seh x*, etc.; *las de Riemman*, etc.

Las más sencillas entre las trascendentes son: las *funciones exponenciales*, así denominadas por contener exponentes variables, que afectan ó á cantidades constantes ó á variables; ejemplo, y^x, a^x, e^x; las *funciones logarítmicas*, que reciben este nombre por contener logaritmos de números incógnitos; v. g., $\log x$; y las *funciones goniométricas*, que comprenden arcos incógnitos, $\cos x$, $\text{arc cos } x$, $\text{tang } x$, etc.

Divídense también las funciones en racionales é irracionales. Es *función irracional* toda expresión de variables con exponentes fraccionarios; así,

$$a_0+a_1y^{\frac{1}{2}}+a_2y^{\frac{1}{8}}+\ldots a_{n-1}y^{\frac{1}{n}}$$
$$y\sqrt{a-bx}+\sqrt{c-dx},$$

son funciones algebraicas irracionales de y y de x respectivamente. Entiéndese por *función racional* toda expresión de variables con exponentes enteros; así,

$$a+by+cy^2,\ \text{y}\ \frac{2x+1}{(x+2)^3(x+1)x^2}$$

son funciones racionales, la primera de y y la segunda de x. Es preciso tener en cuenta que, en general, las funciones enteras y recurrentes de grado infinito, aunque racionales, no son algebraicas.

Llámase *función entera* á todo polinomio con variables en que las potencias de éstas son enteras y positivas;

$$a+by+cy^2,\ \text{el}\ +cx+bx^2+ax^3$$

son funciones enteras, aquélla de y, ésta de x. Si B es una función entera y A una constante ó una función entera no divisible por B, el cociente $\frac{A}{B}$ se denomina función fraccionaria;

$$a+by^{-1}+cy^{-2},\ \frac{2x+1}{(x+{}^2)^3(x+1)x^2},$$

$$\frac{S(y)}{(y^2+1)^3x(y)}$$

son funciones fraccionarias. Según que el grado del divisor sea ó no mayor que el del dividendo, la función fraccionaria será *función fraccionaria propia* ó *función fraccionaria impropia*; ejemplo de la fraccionaria propia es

$$\frac{2x+1}{(x+2)^3(x+1)x^2},$$

y de la impropia

$$\frac{S(y)}{(y^2+1)^3x(y)}$$

La función fraccionaria impropia puede transformarse, mediante la división, en una función entera y en una función fraccionaria propia; así,

$$\frac{x^n}{x-b}=x^{n-1}+x^{n-2}b+\ldots$$
$$+xb^{n-2}+b^{n-1}+\frac{b^n}{x-b}.$$

Excusado es advertir que no se consideran funciones fraccionarias las que, aunque en forma de

fracción, dan cocientes exactos: éstas siempre serán enteras. Las funciones enteras y las fraccionarias llevan el nombre genérico de funciones racionales.

El grado de una función de x es el mayor exponente de x, contenido en la función: así, el polinomio $x^n + b_1 x^{n-1} + \ldots$ es función del grado n respeto de x. Los polinomios

$$a + bx,\ ax^2 + bx + c,\ x^3 - 2x - 4,\ x^4 - 2bx + a,$$

que son respectivamente funciones de primero, segundo, tercero y cuarto grado, denomínanse además *funciones lineales, cuadráticas, cúbicas* y *bicuadráticas*, respectivamente, atendiendo á que la función del primero representa la ordenada de la recta; á que la función

$$x^2 - 2x \cos \varphi + 1$$

(función de segundo grado) representa el cuadrado de un lado de un triángulo cuyos otros dos lados tienen de longitud x y 1 y forman el ángulo que corresponde al arco φ; á que la trisección del ángulo ω (el cálculo de cos $\frac{1}{3}\omega$ mediante cos ω) se reduce á la resolución de una ecuación de tercer grado, y á que la función

$$x^4 - 2x^2 \cos + \omega 1$$

resulta de dividir el círculo ó un arco de círculo en dos partes iguales: de lo cual se desprende que, siendo posible construir geométricamente las funciones de primero, segundo, tercero y cuarto, las expresadas denominaciones de función lineal, cuadrática, cúbica y bicuadrática están perfectamente justificadas.

Todo lo dicho respecto á las funciones de una variable es extensivo á las funciones de varias: un polinomio que simultáneamente sea función entera de x, función entera de y, etc., será *función entera* de x, y, etc., y la suma de los exponentes de las variables, en los términos en que la tal suma sea máxima, determinará el grado de la función; así,

$$a + bx + cy;\ ax^2 + bxy + cy^2 + d;\ x^n + bx^{n-1}y$$
$$+ cx^{n-2}y^2 + dxy + fy + g$$

son: la primera función lineal de x é y; la segunda función cuadrática de x é y; la tercera función n de x é y.

Otro orden de consideraciones conduce á diferenciar las funciones en *homogéneas* y *no homogéneas*; cuando la dependencia de las variables sea tal que, multiplicadas cada una por la indeterminada arbitraria p, resulte la función multiplicada por una potencia de p, dicha función será *función homogénea*; la función que no goce de tal propiedad será función no homogénea; así,

$$\sqrt{xy},\ \sqrt{x-y},\ \log x - \log y = \frac{x}{y} = xy^{-1},$$

$$\frac{ax+by}{x^2-y^2} = \frac{ax+by}{xx-yy},$$

$$ax^2 + 2bxy + cy^2 = axx + 2bxy + cyy,$$

son, respectivamente, funciones homogéneas de 1, $\frac{1}{2}$, 0, -1, y 2 dimensiones, en razón á que, multiplicando x por p, é y por p, de las funciones anteriores resultan las siguientes:

$$\sqrt{px\,py} = \sqrt{p^2xy} = p\sqrt{xy},$$

que es de una dimensión, porque el exponente de p es 1;

$$\sqrt{px - py} = \sqrt{p(x-y)} = p^{\frac{1}{2}}\sqrt{x-y},$$

que es de

$$\frac{1}{2};\ \log x - \log y = \frac{xp}{yp} = \frac{x}{y}.\ \frac{p}{p} = \frac{x}{y}.$$

$$pp^{-1} = \frac{x}{y}.\ p^0,\ 0 \text{ dimensiones};$$

$$\frac{apx + bpy}{px\,px - py\,py} = \frac{(ax+by)p}{(x^2-y^2)p^2} = \frac{ax+by}{x^2-y^2}.$$

$$pp^{-2} = \frac{ax+by}{x^2-y^2}.\, p^{-1},$$

de una dimensión, pero negativa; y

$$apx.\ px + 2bpxpy + cpy.\ py$$
$$= (ax^2 + 2bxy + cy^2)p^2,$$

que, como se ve, es de dos dimensiones.

Para clasificar las funciones enteras homogéneas se atiende al grado, y se dice que son del 1.°, 2.°, 3.°,... m°, según que la suma de los exponentes de cualquiera de los términos sea

$$1,\ 2,\ 3\ldots,\ m,$$

y además se tiene en cuenta el número de variables, y en este concepto se denominan *binarias, ternarias*, etc., según que las variables sean 2, 3, etcétera; así, $ax^2 + 2bxy + cy^2$ es una *función homogénea cuadrática binaria* de las variables x é y.

Designando por m el grado y por n el número de variables, y advirtiendo que cada término de la función de m° y n variables ha de ser combinación de m factores variables iguales ó designales, el número de términos de la dicha función será dado por cualquiera de las fórmulas simbólicas

$$\binom{n+m-1}{m},\ \binom{m+n-1}{n-1},$$

que son otros tantos cocientes

$$\frac{(n+m-1)\,(n+m-2)\ldots n}{m!},$$

$$\frac{(m+n-1)\,(m+n-2)\ldots(m+1)}{(n-1)!},$$

en donde $m!$ y $(n-1)!$ representan factoriales de los números de la serie natural desde 1 hasta m, y hasta $n-1$, respectivamente.

Considerando una función entera no homogénea del grado m, por ejemplo, los diversos términos de la función serán expresiones de los grados 0, 1, 2,..., m, respectivamente, como se observa en la

$$g^0 + g^1 + g^2 + \ldots + g^{m-1} + g^m;$$

después de multiplicar cada término de la función por la potencia conveniente de una nueva variable, dicha función, una vez transformada en homogénea, será de la forma

$$f^m g^0 + f^{m-1}g^1 + f^{m-2}g^2 + \ldots + fg^{m-1} + g^m.$$

En efecto, basta hacer $f=1$ para que la función resultante se convierta en la que le dió origen. De esto se desprende que la función entera no homogénea de grado m con n variables representa un valor particular de una forma homogénea de grado m con $n+1$ variables; en consecuencia, el número de sus términos sera dado por

$$\binom{n+m}{m} \text{ ó por } \binom{m+n}{n},$$

fórmulas simbólicas de los cocientes

$$\frac{(n+m)\,(n+m-1)\ldots(n+1)}{m!},$$

y

$$\frac{(m+n)\,(m+n-1)\ldots(m+1)}{n!},$$

en los cuales $m!$ y $n!$ son factoriales de la serie natural desde 1 hasta m, ó hasta n respectivamente.

Así las funciones enteras, como las fraccionarias, se dividen en funciones enteras reducibles, funciones enteras irreducibles, funciones fraccionarias reducibles y fracciones fraccionarias irreducibles.

Funciones enteras reducibles son las que se anulan varias veces para un valor de la variable: ejemplo,

$$f(x) = \frac{p}{q}\left(\frac{q}{r}\right.^{2}\ldots,$$

en donde $\frac{p}{q}$ es una función entera con coeficientes racionales, que se anulará una vez cuando $f(x)$ se anule una vez; y $\frac{q}{r}$ otra función entera con coeficientes racionales, que se anulará una vez cuando $f(x)$ se anula dos veces, etc. *Función entera irreducible* es la que teniendo coeficientes enteros no es divisible por una función del mismo género. *Función reducida* es la que resulta de la reducción.

Función fraccionaria reducible es la función fraccionaria impropia. Por el contrario, *función fraccionaria irreducible* es la función fraccionaria propia.

Lacroix denominó *funciones simétricas* á las que Lagrange y Gauss conocían con el nombre de *funciones invariables (functio invariabilis)*, y Cauchy dividió las simétricas en *funciones permanentes* y *funciones alternativas*.

Es *función simétrica* la de varias variables que, permutadas dos á dos, no cambian el valor de la función; ejemplos:

$$x+y,\ x^2+y^2+axy,\ (x-y)^2,\ \frac{f(x)-f(y)}{g(x)-g(y)},$$

$$\cos(x-y),\ xy+yz+xz-x^2-y^2-z^2,$$

son funciones simétricas, en razón á que cambiando en ellas x por y, ó x por z, ó z por y no varían. Estas funciones son las simétricas permanentes de Cauchy.

Funciones simétricas alternativas se denominan las que por el cambio de sus variables, dos á dos, adquieren valores igualmente opuestos; tales son

$$x-y,\ (x-y)^3,\ \text{sen}\,(x-y),\ (x-y)\,(x-z)\,(y-z),$$

que por la permutación de x por y ó x por z, ó de y por z, reciben valores opuestos. Fácilmente se echa de ver que elevando al cuadrado la función alternativa, ésta pasa á simétrica permanente. Entre las funciones alternativas las más notables son las determinantes (V. DETERMINANTE), que como se observa en los ejemplos

$$\begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_2 \\ a_2 & b_2 & c_1 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix} = -\begin{vmatrix} a_1 & c_1 & b_1 \\ a_2 & c_2 & b_2 \\ a_3 & c_3 & b_3 \end{vmatrix} = -\begin{vmatrix} a_2 & b_2 & c_2 \\ a_1 & b_1 & c_1 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} b_1 & c_1 & a_1 \\ b_2 & c_2 & a_2 \\ b_3 & c_3 & a_3 \end{vmatrix}$$

son funciones alternativas de sus elementos.

Atendiendo á los conceptos de continuidad y discontinuidad, ó discreción de la cantidad, divídense las funciones en *funciones continuas* y *funciones discontinuas*, distinción del mayor interés, especialmente por lo que se refiere al cálculo integral y diferencial.

Sea $f(x)$ una función algebraica ó trascendente, y supóngase que para cualquier valor de la variable x dicha función adquiera un solo valor real y finito; si partiendo de un valor de x se da á x un incremento α arbitrariamente pequeño, es evidente que el incremento que reciba la función podrá ser expresado por la diferencia

$$f(x-\alpha) - f(x).$$

Esto entendido, $f(x)$ será *función continua* de la variable x si para cualquier valor de x el valor de la diferencia $f(x-\alpha) - f(x)$ decrece indefinidamente al decrecer el valor de α. En otros términos, $f(x)$ será continua con relación á x, si durante toda la excursión de x, á cada incremento infinitamente pequeño de la variable corresponde un incremento infinitamente pequeño de la función. Si esto no tiene lugar para un valor próximo á x, ó para $x = x - \alpha$, entonces se dice que en dicho punto la función es *discontinua*, ó que allí existe una solución de continuidad.

Las funciones

$$a+x,\ a-x,\ ax,\ Ax,\ \text{sen}\,x,\ \cos x,$$

$$\text{tang}\,x, \sqrt{x^2-1},\ \frac{1}{x-1},$$

por ejemplo, son continuas, unas dentro de ciertos límites y otras en toda la excursión de la variable; así, la función $\frac{a}{x}$ no es continua para $x=0$, pero sí entre los límites $-\infty$ y 0 y entre 0 y $+\infty$; las x^a, y los log x son continuas entre $x=0$ y $x=\infty$; arc cos x y arc sen x, son continuas entre $x=-1$ y $x=+1$; $\frac{1}{\infty - 1}$ es continua para valores de x mayores que 1 ó menores que 1; $\sqrt{x^2-1}$ es continua para los valores de x cuyo módulo sea >1, pero no entre 2 y -2 por ejemplo, porque entre éstos existe un valor tal como $\frac{1}{2}$, para el cual la función recibe un valor imaginario. Si en $-a^x$, en que a es un número absoluto, se da á x un valor, por ejemplo, $2+\frac{1}{3}$, comprendido entre los límites 2 y 3, $-a$ tomará el valor

$$-a^{2+\frac{1}{3}} = a^2\sqrt[3]{-a},$$

que es negativo; y si se hace á $x=2+\frac{1}{4}$, incluído entre los mismos límites, la expresada función recibirá el valor

$$a^2\sqrt[4]{-a},$$

que es cantidad imaginaria: vese, pues, que $-a^x$ nunca es continua entre dos límites dados.

La función $f(x, y, z,...)$ de varias variables $y, x, z...$, será *continua* en la proximidad de los valores particulares $X, Y, Z...$ de dichas variables, siempre que la función dada, $f(x, y, z,...)$, sea simultáneamente función continua de x, función continua de y, función continua de z, etc.

El concepto de continuidad lleva como de la mano hasta las *funciones derivadas*, y hasta la consideración importantísima siguiente, que es el fundamento de la resolución de las ecuaciones numéricas.

Si c es una cantidad comprendida entre los límites a y b, y si la función es continua respecto á x, siempre será posible, entre dichos límites, satisfacer á la ecuación $f(x)=c$ por uno ó más valores de x comprendidos entre a y b. Para demostrar esto basta hacer ver que la curva, cuya ecuación es $y=f(x)$, encuentra una ó más veces á la recta, cuya ecuación es $y=c$, en el intervalo comprendido entre las ordenadas correspondientes á las abscisas a y b. En efecto, siendo $f(x)$ continua entre $x=a$ y $x=b$, la curva cuya ecuación es $y=f(x)$, y que pasa por los puntos de las coordenadas

$$x=a,\ y=f(a) yx=b,\ y=f(b),$$

será también continua entre estos puntos; luego, como. la recta $y=c$ pasa por entre los dichos puntos, ha de ser necesariamente cortada una ó un número impar de veces por la curva $y=f(x)$.

Cuando la diferencia b_1-b de la función puede ser expresada mediante la diferencia a_1-a de la variable y por potencias de esta diferencia (Véase CÁLCULO DIFERENCIAL, DERIVADA y SERIE), la función será continua en el valor a de la variable, y además la diferencia de la función será proporcional á la diferencia correspondiente de la variable, con un error arbitrariamente pequeño si la diferencia de la variable disminuye suficientemente. En efecto, si

$$b_1-b=p(a_1-a)+(a_1-a)^2+...=(p+\delta)(a_1-a)$$
$$b_2-b=p(a_2-a)+(a_2-a)^2+...=(p+\delta')(a_2-a)$$

una vez que las diferencias a_1-a y a_2-a sean suficientemente pequeñas, las diferencias b_1-b y b_2-b serán tan pequeñas como se quiera, ó sea menores que toda cantidad por diminuta que se la suponga; luego

$$\frac{b_1-b}{a_1-a}-\frac{b_2-b}{a_2-a}=\delta-\delta';$$

de donde, pasando al límite,

$$\frac{b^1-b}{a_1-a}=\frac{b^2-b}{a_2-a}.$$

De la hipótesis

$$p=\frac{b_1-b}{a_1-a}$$

se desprenden las siguientes importantísimas consideraciones: 1.ª Dentro de un intervalo real, y siendo suficientemente pequeña la diferencia de la variable, $p+\delta$ y p tendrán el mismo signo, y, en consecuencia, las diferencias b_1-b y a_1-a serán del mismo signo ó de signos diferentes, según que p sea positivo ó negativo; es decir, que según p esté afectado del signo más ó del signo menos, así el valor de la función comenzará á crecer ó á decrecer desde b, mientras el de la variable crece desde a. 2.° Si p es nula, al valor a de la variable corresponderá otro para la función, que será máximo ó mínimo, ó ni máximo ni mínimo; es decir, la función permanecerá invariable en su curso cuando la variable pase por a. Ahora bien: este cociente p es la *función derivada* de la función cuya diferencia es $b-b$.

Para formarse más clara idea de las funciones derivadas es conveniente principiar por expresar $f(x)$ en la proximidad de $f(u)$, ó sea desarrollar $f(x)$ según las potencias ascendentes de $x+u$; sustituyendo, pues, x por $x+u$, resulta $f(x+u)$, cuyo desarrollo será

$$f(x)+pu+qu^2+ru^3+...,$$

en donde los coeficientes $p, q, r,...$ son otras tantas funciones de x derivadas de la función primitiva $f(x)$ é independientes de u.

Aquí es preciso advertir que, si bien la mayor parte de las funciones conocidas obedecen en todo su desarrollo á una ley determinada y tan fácil de conocer como la que preside al desenvolvimiento de $f(x+u)$, existen otras en que aquello no ocurre. En estas excepciones se fundaron algunos matemáticos, y entre ellos Lagrange, para impugnar el cálculo diferencial. Lagrange, deseando suplir tales deficiencias, basó el cálculo en la sola consideración de la función en general y en el desarrollo de $f(x+u)$.

He aquí de una manera sucinta el razonamiento de Lagrange. A no ser para valores particulares de x, el desarrollo de $f(x+u)$ no podrá contener potencia alguna fraccionaria de u. En efecto, es evidente que u no ha de tener otros radicales que los contenidos en $f(x)$, y que la sustitución de x por $x+u$, en tanto que x y u sean indeterminadas, no ha de influir ni en el número ni en la naturaleza de las radicales. Por otra parte, se sabe que todo radical admite tantos valores como unidades tiene su índice, y en consecuencia la función irracional ha de tener tantos valores como combinaciones se pueden llevar á cabo con los diferentes valores de los radicales que en ella existan. Ahora, si en el desarrollo de $f(x+u)$ hubiese un término de la forma $iu^{\frac{m}{n}}$, $f(x)$ sería necesariamente irracional, y por consiguiente tendría un número de valores diferentes, que serían los mismos para $f(x+u)$ y para su desarrollo. Mas en

$$f(x)+pu+qu^2+ru^3+...+iu^{\frac{m}{n}}+...$$

cada valor de $f(x)$ se combinaría con cada uno de los n valores del radical

$$\sqrt[n]{u^m},$$

y la función desarrollada resultaría con mayor número de valores diferentes que la misma función no desarrollada, lo que es absurdo. Esta demostración, que es rigorosa siempre que x y u sean indeterminadas, cae en defecto para algunos valores particulares de x.

En segundo lugar, el desarrollo de $f(x+u)$ tampoco puede contener potencias negativas de u. En efecto, si existiese un término de la forma $\frac{r}{u^m}$, siendo m un número entero positivo, haciendo $u=0$, dicho término sería infinito; luego de $u=0$ resultaría $f(x+u)=\infty$, para lo cual es preciso que $f(x)=\infty$, lo que no puede ocurrir sino para valores particulares de x.

Procediendo ahora al desarrollo de $f(x+u)$, obsérvase inmediatamente que la serie está constituída de dos partes, una independiente de u y que es igual á $f(x)$, ó sea á lo que se reduce $f(x+u)$ cuando $u=0$, y otra que es de la forma Pu, en donde P es función de x y u; luego

$$f(x+u)=f(x)+Pu,$$

de donde

$$P=\frac{f(x+u)-f(x)}{u}.$$

De P, función de x y u, siempre se podrán separar los términos independientes de u, es decir, aquellos que no se anulan para $u=0$. Sea p lo que resulta de P cuando $u=0$; claro es que p tiene que ser una función de x independiente de u, y repitiendo el razonamiento anterior se llegará á $P=p+Qu$, expresando por Qu la parte de P que se anula para $u=0$; se tendrá, pues,

$$Q=\frac{P-p}{u},$$

y designando por q lo que resta de Q para $u=0$, y prosiguiendo del mismo modo, se obtiene

$$f(x+u)=f(x)+pu+qu^2+ru^3+...$$

Para conocer por completo la naturaleza de los coeficientes determinativos $p, q, r,...$ dese á x el incremento h, indeterminado é independiente de u. Es evidente que $f(x+u)$ pasará á ser $f(x+u+h)$, y que lo mismo resultaría de sustituir u por $u+h$; luego será indiferente reemplazar u por $u+h$, que x por $x+h$, en la serie

$$f(x)+pu+qu^2+ru^3+...,$$

la cual, sustituyendo u por $u+h$, se transformará en

$$f(x)+p(u+h)+q(u+h)^2+r(u+h)^3+...,$$

ó sea en

$$f(x)+pu+qu^2+ru^3+...+ph+qh^2+rh^3+...$$
$$+2quh+3ru^2h+4su^3h+...+...$$

Si en vez de u por $u+h$ fuese x la reemplazada por $x+h$, resultaría

$$f(x)+hf'(x)+...,\ +p+p'h+...$$
$$+q+q'h+...+r+r'h...,$$

serie que, no teniendo en cuenta respecto á h otros términos que los afectados de la primera potencia de h, quedaría reducida á

$$f(x)+pu+qu^2+ru^3+...+f'(x)h+p'uh$$
$$+q'u^2h+r'u^3q+...$$

Ahora bien: como las dos series, la procedente de sustituir $x+h$ por x, y la que resulta de reemplazar u con $u+h$, tienen que ser idénticas, se deduce, de comparar los términos afectados de $h, uh, u^2h,...$ que

$$p=f'(x),\ 2q=p',\ 3r=q',\ 4s=r',...$$

La función $f'(x)$ es la función derivada de $f(x)$, así como $p', q', r',...$ lo son respectivamente de $p, q, r,...$ Para mayor sencillez se designa con $f'(x)$ la primer derivada de $f(x)$; con $f''(x)$ la primer derivada de $f'(x)$; con $f'''(x)$ la primer derivada de $f''(x)$, y así sucesivamente. Luego $p=f(x)$, y en consecuencia

$$p'=f''(x);\ q=\frac{p}{2}=\frac{1}{2}f''(x),$$

y por lo tanto

$$q'=\frac{1}{2}f'''(x);\ r=\frac{q'}{3}=\frac{1}{2.3}f'''(x),$$

de donde

$$r'=\frac{1}{2.3}f''''(x),$$

y así sucesivamente. Sustituyendo estas expresiones en el desarrollo de $f(x+n)$ resulta

$$f(x+n)=f(x)+nf'(x)+\frac{1}{2}n^2f''(x)$$
$$+\frac{1}{2.3}n^3f'''x+...$$

Tal es el desarrollo buscado en el cual se funda el cálculo de las funciones de Lagrange, como pueden fundarse también el cálculo diferencial de Leibnitz y el de las fluxiones de Newton, pues que, en último análisis, fluxión, cociente diferencial y derivada vienen á ser lo mismo.

La fórmula última que constituye la *serie de Taylor*, siendo cierta para cualquier valor de x lo será para $x=o$. Haciendo, pues, $x=o$, resulta

$$f(n)=f(o)+nf'(o)+\frac{n^2}{7}f''(o)$$
$$+\frac{n^3}{2.3}f'''(o)+...,$$

en la cual, reemplazando n con x se obtiene

$$f(x)=f(o)+xf'(o)+\frac{x^2}{1.2}f''(o)$$
$$+\frac{x^3}{1.2.3}f'''(o)+...,$$

que es el *teorema de Maclaurín*, caso particular del de Taylor.

Queda ya indicado que las sucesivas funciones derivadas, $f'(x), f''(x),...,$ de $f(x)$, son los cocientes diferenciales de la misma función; luego si se hace $y=f(x)$, y se sustituye el simbolismo de Lagrange por el de Leibnitz (esto es $f'(x)$ por

$$\frac{dy}{dx},\ f''(x)\ \text{por}\ \frac{d^2y}{dx^2},\ \text{etc.})$$

el teorema de Taylor será de la forma

$$f(x+n)=f(x)+\frac{dy}{dx}.n+\frac{d^2y}{dx^2}.\ \frac{n^2}{1.2}$$
$$+\frac{d^3y}{dx^3}.\ \frac{n^3}{1.2.3.}+..,$$

y el de Maclaurín resultará

$$f(x)=f(o)+\frac{dy}{dx}\ x+\frac{d^2y}{dx^2}.\ \frac{x^2}{1.2}$$
$$+\frac{d^3y}{dx^3}.\ \frac{x^3}{1.2.3.}+...,$$

siempre que en los mismos coeficientes diferenciales sea $x=o$.

Dividiendo la función $f(x)$ por su derivada $f_1(x)$, y luego el divisor por el residuo $f_2(x)$, como

si se tratara de hallar el máximo común divisor de $f(x)$ y $f_1(x)$, pero apartándose del método para éste empleado en cambiar el signo á cada uno de los restos sucesivos, $f_2(x)$, $f_3(x)$, $f_4(x)$,..., y en dividir por el residuo de signo cambiado, se obtendrá la segunda serie finita de igualdades

$$f(x)=f_1(x)p_1-f_2(x)$$
$$f_1(x)=f_2(x)p_2-f_3(x)$$
$$f_2(x)=f_3(x)p_3-f_4(x)$$
$$\ldots\ldots$$

Ahora bien:

$$f(x), f_1(x), f_2(x), f_3(x), f_4(x),\ldots,$$

constituyen la denominada *serie de Sturm*, cuyos términos reciben el nombre de *funciones de Sturm*.

A más de las funciones antes mencionadas hay que indicar las *funciones inversas*. Para comprender su definición es conveniente considerar $x=\varphi\gamma$.

Si $x=\varphi\gamma$ se resuelve con relación á γ, la ecuación anterior afectará la forma $\gamma=\psi(x)$. Ahora bien: ψ designa una función *inversa* de la primera, y ambas pueden representarse así:

$$\varphi[\psi(x)]=\varphi\gamma=x,\ \psi[\varphi(\gamma)]=\psi x=\gamma.$$

Ejemplo: de $x+\gamma^2$ se deduce $\gamma=\sqrt{x}$, y la raíz cuadrada de x es función inversa del cuadrado de x.

Acerca de las propiedades de las funciones diferenciales é integrales, V. Cálculo diferencial é integral. Antes de terminar esta ligera reseña de las principales funciones, es preciso dar una idea de las que Bertrand distingue con el nombre de *funciones imaginarias*, tales como

$$\varphi(x+\gamma\sqrt{-1}),$$

ó sea aquellas en que entra una expresión imaginaria, y de sus condiciones para el cálculo.

No porque $\varphi(z)$, dice Bertrand, sea dada para todos los valores reales de la variable z, tendrá $\varphi(z)$ sentido alguno, cuando z se sustituya por la expresión imaginaria

$$x+\gamma\sqrt{-1};$$

esto es,

$$\varphi(x+\gamma\sqrt{-1})$$

no podrá ser sometido al cálculo sino á condición de que

$$\varphi(x+\gamma\sqrt{-1})=P+Q\sqrt{-1},$$

cuando P y Q designen funciones reales y conocidas de x y de γ.

Pero ni aún es bastante que $P+Q\sqrt{-1}$ sea determinada por valores de x y de γ; para que

$$P+Q\sqrt{-1}$$

se tenga como función de $x+\gamma\sqrt{-1}$ precisa además una derivada, y que la relación entre su incremento infinitamente pequeño y el incremento correspondiente de $dx+d\gamma\sqrt{-1}$ sea independiente de $\frac{dy}{dx}$.

De esto se deduce que P y Q no pueden ser elegidas arbitrariamente, y que

$$P+Q\sqrt{-1}$$

será función de

$$x+\gamma\sqrt{-1}$$

en las solas circunstancias siguientes:

Dando á x y á γ los incrementos infinitamente pequeños dx y $d\gamma$, $P+Q\sqrt{-1}$ recibirá el incremento

$$\frac{dP}{dx}dx+\frac{dP}{d\gamma}d\gamma+\sqrt{-1}\left(\frac{dQ}{dx}dx+\frac{dQ}{d\gamma}d\gamma\right)$$
$$=\left(\frac{dP}{dx}+\sqrt{-1}\frac{dQ}{dx}\right)$$
$$dx+\left(\frac{dP}{d\gamma}+\sqrt{-1}\frac{dQ}{d\gamma}\right)d\gamma.$$

Para que la relación entre el incremento de

$$dx+d\gamma\sqrt{-1}$$

no dependa de $\frac{d\gamma}{dx}$, tiene que ser

$$\frac{dP}{dx}+\sqrt{-1}\frac{dQ}{dx}=\frac{\frac{dP}{d\gamma}+\sqrt{-1}\frac{dQ}{d\gamma}}{\sqrt{-1}},$$

de donde

$$\frac{dP}{dx}=\frac{dQ}{d\gamma},\ \frac{dP}{d\gamma}=-\frac{dQ}{dx},$$

que son las condiciones necesarias y suficientes para que $P+Q\sqrt{-1}$ sea función de

$$x+\gamma\sqrt{-1}.$$

Ahora bien: cuando éstas se hallan satisfechas, se tiene

$$\frac{d(P+Q\sqrt{-1})}{d(x+\gamma\sqrt{-1})}=\frac{dP}{dx}+\sqrt{-1}\frac{dQ}{dx}$$
$$=\frac{dQ}{d\gamma}-\sqrt{-1}\frac{dP}{d\gamma},$$

de donde resultan

$$\frac{d\varphi(z)}{dx}=\varphi'(z),\quad \frac{d\varphi(z)}{d\gamma}=\varphi'(z)\sqrt{-1},$$

siendo $\varphi(z)$ función de la variable imaginaria

$$z=x+\gamma\sqrt{-1},\quad y\ \varphi(z),$$

derivada de $\varphi(z)$.

– Función: *Quím.* Es el carácter esencial de la clasificación química de Berthellot, carácter determinado por el número de reacciones y composiciones ó descomposiciones análogas que, verificándose entre cuerpos de distinta naturaleza, obedecen no obstante á leyes comunes. La función química, pues, no se basa en meras hipótesis, sino en hechos incontestables, y fúndase, por consiguiente, en la realidad; su expresión simbólica es la ecuación generatriz del mismo Berthellot.

Pudieran á primera vista confundirse con los tipos, pero un análisis más profundo hace conocer la gran diferencia que existe entre la teoría típica y la de funciones. Mientras que aquélla atiende á la estructura molecular y á la disposición atómica, la de las funciones básase tan sólo en la reacción, en el producto que deriva, y en el cuerpo derivado. Los tipos son observados en sí, y las funciones observadas en sí y en la familia, esto es, en la generación; de aquí que cuerpos que se refieran al mismo tipo químico puedan considerarse como de funciones distintas; así, por ejemplo, el alcohol ordinario $\left.\begin{matrix}C^2H^5\\H\end{matrix}\right\}O$, y el ácido acético $\left.\begin{matrix}C^2H^3O\\H\end{matrix}\right\}O$, correspondientes al tipo agua $\left.\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right\}O$, son, no obstante, de función diversa, en razón á que se producen y reaccionan de modo diferente. Puédese decir que el tipo químico es dado por caracteres estáticos, y la función química por caracteres dinámicos.

Divídense las funciones en tres grandes grupos: *funciones sencillas, funciones repetidas* y *funciones mixtas*. Funciones sencillas son las que tan sólo una vez pueden experimentar las reacciones que las caracterizan; tal sucede con el ácido nítrico, que al reaccionar con un solo átomo de plata pasa por completo de ácido á sal. Constituyen las funciones repetidas aquellos cuerpos poliatómicos capaces de reaccionar con varios átomos ó moléculas de otros cuerpos; por ejemplo, el ácido fosfórico, que en su calidad de tribásico puede combinarse con uno, dos y tres átomos de plata para constituir fosfatos argénticos, y que, por consiguiente, se transforma gradualmente en sal. Cada molécula de ácido fosfórico ejerce, por consiguiente, la acción de tres de un ácido monoatómico, y repite tres veces la función de éste.

Presentan función mixta los compuestos que proceden de cuerpos de función repetida. Si el ácido fosfórico, que, como se sabe, es trivalente, se pone en contacto de un solo átomo de plata, el compuesto que resulta será de función mixta, porque puede hacer de sal y de ácido, en razón á tener libres dos atomicidades ácidas; si á esta sal se agrega un nuevo átomo de plata, el cuerpo resultante será función mixta de sal argéntica y de ácido fosfórico, porque de las tres atomicidades de éste dos han sido saturadas, y sólo una permanece libre; un nuevo átomo de plata extinguirá la función mixta y dará lugar al fosfato triargéntico, cuerpo de función repetida, porque desempeña el papel de tres sales de ácido monobásico, sal trimetálica, pero no ya mixta, y sí homogénea. De lo anterior se desprende que las funciones mixtas tienen su origen en las reacciones incompletas de los cuerpos polivalentes, mejor dicho, en la saturación parcial de los mismos.

En razón á que los cuerpos de función mixta pueden ejercer de ácidos y de bases, de alcoholes y de éteres, de aldehidos y de alcoholes, etc., indiferentemente, divídense las funciones mixtas orgánicas en *alcoholes-éteres*, como la diclorhidrina; *alcoholes-aldehidos*, tal es el aldehido salicílico, que hace también de alcohol monoatómico; *alcoholes-ácidos*, v. g. el ácido láctico, que resulta de la oxidación incompleta del propilglicol; *alcoholes-álcalis*, ejemplo la gliceramina; *ácidos-éteres*, tal es el ácido etilglicólico; *ácidos-aldehidos*, v. g. el ácido glioxálico; *ácidos-álcalis*, como la glicolamina; *ácidos-fenoles*, ejemplo el ácido salicílico.

Berthellot reduce las funciones de las substancias orgánicas á ocho: esta clasificación por funciones «abarca, dice Berthellot, toda la ciencia química, comprende todos los cuerpos, y somete los diversos compuestos á un principio único que permite formular las leyes universales de combinación, y los procedimientos generales de formación, así como las reacciones de los cuerpos; presenta un conjunto homogéneo más claro y sencillo que otras divisiones fundadas en principios diferentes, tales como el empleo sistemático de las series homólogas, ó la historia separada de cada serie orgánica.»

He aquí el orden en que, según Berthellot, se suceden las funciones orgánicas:

1.ª *Carburos de hidrógeno.* – Compuestos binarios constituídos por carbono é hidrógeno, que pueden resultar de la unión directa de los expresados elementos, ó bien de la unión del hidrógeno ó del carbono, ó del hidrógeno y el carbono simultáneamente, á un hidrocarburo anterior; así, el carbono y el hidrógeno, por combinación inmediata, constituyen el acetileno,

$$C^2H^2,$$

y éste, con más hidrógeno, da lugar al hidrocarburo etilénico, C^2H^6.

2.ª *Alcoholes.* – Cuerpos ternarios en cuya formación entran el carbono, el hidrógeno y el oxígeno, y que derivan de los carburos de hidrógeno por sustitución de moléculas de agua por otros tantos átomos de hidrógeno; ejemplo:

$$C^2H^4(H^2)+H^2O=C^2H^4(H^2O)+2H.$$

Hidruro de etileno — Alcohol etílico

3.ª *Aldehido.* – Substancias que proceden de los alcoholes por pérdida de hidrógeno, así:

$$C^2H^4(H^2O)+O=H^2O+C^2H^4(-O).$$

Alcohol etílico — Aldehido acético

4.ª *Acidos.* – Resultan de la oxidación de los aldehidos, ó de la de los hidrocarburos, si se quiere referir el ácido al origen; mas, siguiendo término á término la escala ascendente de oxidación, que es: alcoholes, aldehidos y ácidos, derívanse éstos del término inmediato anterior, ó sea del aldehido; así:

$$C^2H^2(-O)+O=C^2H^4(O^2).$$

Aldehido etílico — Acido acético

5.ª *Éteres.* – Derivan de los alcoholes, sustituyendo el agua por un ácido ó por un alcohol; así:

$$C^2H^4(H^2O)+C^2H^4(O^2)=C^2H^4[C^2H^4(O^2)]+H^2O.$$

Alcohol etílico — Acido acético — Eter acético

6.ª *Aminas.* – Proceden de los alcoholes sustituyendo su agua por amoníaco; así:

$$C^2H^4(H^2O)+NH^3=C^2H^4(NH^3)+H^2O.$$

Alcohol etílico — Etilamina

7.ª *Amidas.* – Derivan de los ácidos por sus-

titución, molécula á molécula, de agua por amoníaco; así:

$$C^2H^2O(H^2O) + NH^3 = C^2H^2O(NH^3) + H^2O.$$
Acido acético Acetamina

8.ª *Radicales órganometálicos*, formados por la sustitución de un hidruro metálico á parte del hidrógeno de los hidrocarburos; así:

$$C^2H^4(H^2) + NaH = C^2H^4(NaH) + 2H$$
Hidruro de etileno Hidruro de sodio Natri-etilo

Tales son las ocho funciones orgánicas fundamentales de Berthellot, las cuales se subdividen atendiendo á si son sencillas, repetidas, ó mixtas, al desarrollo de las series orgánicas, y aun al radical ó radicales que acompañan á las series durante toda su excursión.

FUNCIONAL: adj. Perteneciente ó relativo á las funciones ó ejercicios de algún órgano del ser viviente.

> ..., los ovarios son..., así en el orden orgánico como en el orden FUNCIONAL, los homólogos ó representantes de los testículos masculinos; etc.
> MONLAU.

FUNCIONAR: a. Ejecutar una persona, máquina, etc., las funciones que le son propias.

> En lo intelectual como en lo físico, el órgano que no FUNCIONA se adormece, pierde de su vida; etc.
> BALMES.

FUNCIONARIO (de *funcionar*): m. Empleado público.

> Unos encuentran el título de abogados; otros el título de FUNCIONARIOS públicos; otros alcanzan el título de vagos.
> SELGAS.

> Los FUNCIONARIOS que asistieron á la procesión en gran uniforme recobran sus esposas, etc.
> MESONERO ROMANOS.

> El FUNCIONARIO público se pone hecho un poeta inspirado (quiero decir, un energúmeno), etc.
> HARTZENBUSCH.

FUNCK (CARLOS GUILLERMO FERNANDO): *Biog.* Historiador militar alemán. N. en Brunswich á 13 de diciembre de 1761. M. á 7 de agosto de 1828. Al terminar los estudios en su ciudad natal, entró en clase de teniente al servicio de Sajonia en 1780. Al cabo de cinco años dejó la carrera de las armas para dedicarse al cultivo de las Letras. Conoció á Schiller, y con él escribió en la *Gaceta Universal de la Literatura*. En 1791 volvió al servicio militar, haciendo la campaña de Francia. Herido y prisionero en Jena, fué nombrado coronel en 1807, y con este carácter acompañó al rey de Sajonia á Varsovia, y en 1808 al Congreso de Erfurt. En 1810 le nombraron Teniente General, poniéndole al frente de una brigada de caballería ligera. En la campaña de Rusia, Funck mandó una división, á las órdenes de Regnier, que le distinguió sobremanera. Desprestigiado en la corte por ciertos individuos resignó el mando en 1813 y volvió á Sajonia. Cuando regresó el rey en 1815 fué restablecido en el cuadro de Tenientes Generales de caballería, y desde entonces sólo se ocupó en trabajos literarios. Entre sus obras se cuentan: *Historia del emperador Federico II* (Zullichau, 1792); *Cuadros del tiempo de las Cruzadas* (Leipzig, 1820-24), y *Recuerdos de la campaña del cuerpo sajón á las órdenes del general conde de Regnier* (1812).

FUNCHAL: *Geog.* C. cap. de concejo y de distrito en la isla portuguesa de Madera, sit. en una bahía de la costa meridional, en una hondonada llana, desde donde el terreno se eleva con rapidez en cortadas pendientes hacia el interior, y rodeada por tres riachuelos llamados de Juan Gómez, Santa Lucía y San Pablo, cuyos cauces, encajonados entre las obras hidráulicas practicadas con objeto de impedir las inundaciones, van á desembocar en la bahía. Los dos primeros corren al E., y el último al O., y los tres se convierten en simples arroyos durante la estación seca. Las montañas que en anfiteatro rodean la bahía, y cuyas cimas están cubiertas de bosque, alcanzan hasta 1300 m. de altura, viéndose en su parte inferior muchos terraplenes, jardines y viñedos. Es residencia de las autoridades civiles y militares de la colonia de Madera y Porto Santo, y asiento de un obispado dependiente del patriarcado de Lisboa y que comprende á todo el Archipiélago. Tiene 20606 habits., distribuídos en cuatro parroquias. Es población de pintoresco aspecto vista desde el mar; debe su principal riqueza á la explotación de los extranjeros, especialmente ingleses, enfermos del pulmón, que van en busca de su excelente clima, en el que el termómetro oscila, por lo general, entre los 10 y 24º. Su puerto, ó, mejor dicho, rada, expuesto á los vientos del S. y del S. E., tiene gran movimiento de embarcaciones que van á surtirse de combustible en su travesía entre Inglaterra, Francia, Alemania y Portugal, la costa O. de Africa, el Cabo de Buena Esperanza, el Brasil y la Plata. La rada está señalada por dos faros situados uno sobre el Cabo São Laurenco y otro en el fuerte Loo. Importación de hulla, tejidos y otros artículos, como aceite de oliva, petróleo, maderas, duelas, bacalao y productos coloniales; exportación de vinos, pieles, patatas, atunes, ganado y azúcar de buena calidad, pero caro, que va á Portugal, donde está protegido con un derecho arancelario. El concejo tiene 40000 habits. El dist., que comprende todo el Archipiélago, 140000.

FUNDA (del lat. *funda*, bolsa): f. Cubierta ó bolsa de cuero, paño, lienzo ú otra tela, con que se tapa una cosa para conservarla y resguardarla.

> ... dicen que está metida (la clavija, dijo D. Quijote) en una FUNDA de vaqueta, porque no se tome de moho.
> CERVANTES.

> Toma el sombrero: Matías quita la FUNDA al sable.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FUNDACIÓN (del lat. *fundatio*): f. Acción, ó efecto, de fundar.

> En el principio de la carta de FUNDACIÓN deste convento, después de los títulos comunes, dice así.
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

– FUNDACIÓN: Principio, erección, establecimiento y origen de alguna asociación, comunidad, etc.

> ... en cuya FUNDACIÓN se sentaron las piedras, sin que fatigasen los oídos los ruidosos golpes del martillo y escoda.
> FR. DAMIÁN CORNEJO.

> ...; de donde resultaron innumerables dotaciones de Iglesias y FUNDACIONES de catedrales y religiones, etc.
> SAAVEDRA FAJARDO.

– FUNDACIÓN: La misma asociación, comunidad, etc., de que se trata en la definición anterior inmediata.

> –Se trata de la persona
> Que para ser abadesa
> Debo designar en esa
> FUNDACIÓN, como patrona.
> HARTZENBUSCH.

– FUNDACIÓN: Documento en que constan las cláusulas de una institución de mayorazgo, obra pía, etc.

– FUNDACIÓN: *Dro. can.* Usase esta palabra en el Derecho canónico para designar la construcción ó establecimiento de una iglesia, monasterio, beneficio, etc., en cuyo último sentido nos ocupamos ahora. Dos especies de fundaciones distinguen los canonistas: una que tiene por objeto el mantener capellanes ó vicarios para cumplir las cargas de las capillas erigidas en capellanía, ayudas de parroquia ó anejos; y otra respecto de la celebración de misas, oficios ó aniversarios, mantenimiento de estudiantes, de sacerdotes pobres, socorro de los indigentes ú otras obras de esta clase. En las fundaciones de beneficios, como en las demás piadosas, ha de tenerse para todo presente la voluntad del fundador. El concilio de Trento, en la sesión 25, capítulo V de reformas, dice: «La razón exige que no se frustre lo justamente establecido con disposiciones contrarias. Cuando, pues, se exigen algunas circunstancias en la creación, fundación, ó en otra constitución de cualquier índole, ó cuando les son anejas algunas cargas, no se falte al cumplimiento de ellas ni en la colación de dichos beneficios, ni en cualquier otra disposición. Obsérvese lo mismo en las prebendas lectorales, magistrales, doctorales, ó en las presbiterales, diaconales y subdiaconales establecidas en estos términos; de suerte que en ninguna provisión se les quite alguna de sus cargas ú órdenes, y la que se haga de otro modo venga á ser por subrepticia.» Por la misma razón consideran los tratadistas subrepticio también cuanto se haga contra lo establecido en la fundación, ya acerca de los derechos del beneficiado, ya de las cualidades de que debe estar adornado y demás circunstancias, aun cuando un obispo lo autorizare, pues la sagrada Congregación del concilio resolvió que no es lícito á los prelados, después de la publicación de este decreto, derogar las condiciones puestas por el fundador del beneficio; y hasta tal punto, que si en ellas se exigiese determinada edad, por ejemplo, el obispo no puede conferirle al que no la haya cumplido (V. BENEFICIOS y CAPELLANÍAS). Las fundaciones piadosas de la segunda clase son muy extensas y variadas, como lo son las necesidades espirituales y corporales que tienden á remediar, por lo cual no es posible precisar su número. La norma suprema en estas fundaciones es la que hemos expuesto anteriormente, ó sea la voluntad del que las constituye, y sólo la imposibilidad moral ó material pueden dispensar de obligación ineludible; y aun en este caso es preciso acercarse lo más posible á sus deseos, interpretando lo más fielmente que sea dable la intención del fundador. Los administradores de los bienes eclesiásticos, los párrocos ó rectores de los oratorios y capillas, y los albaceas testamentarios tienen el deber de cumplir todo lo dispuesto en las fundaciones, cuidando de que se atienda con el mayor esmero la custodia de sus intereses y de que se distribuyan las rentas en el tiempo, lugar y modo que el fundador dispuso, á aquellas personas llamadas á su participación.

El obispo tiene la inspección de todas las fundaciones piadosas de sus iglesias, debiendo, por lo tanto, examinar escrupulosamente si se cumplen las prescripciones que deben observarse. «Los obispos, dice el concilio de Trento, aun como delegados de la sede apostólica, sean en los casos expresados en el derecho, ejecutores de todas las disposiciones piadosas hechas ya en el testamento, ya mientras vivan... Conozcan igualmente de oficio y hagan que tengan el destino correspondiente, según lo establecido en los sagrados cánones, las limosnas de los Montes de Piedad y de todos los lugares piadosos, cualquiera que sea el nombre con que se les conozca, aunque pertenezca su cuidado á personas legas, y aunque los mismos lugares piadosos gocen del privilegio de exención, así como de todas las fundaciones destinadas por su establecimiento al culto divino, salvación de las almas, alimento de los pobres, sin que obste costumbre alguna contraria, aunque sea inmemorial, privilegio ni estatuto.» Añadiendo que los administradores, tanto eclesiásticos cuanto seculares de la fábrica de cualquier iglesia, aunque sea catedral, de hospital, cofradía, limosnas de Montes de Piedad y de cualesquiera otros lugares piadosos están obligados á dar al ordinario cuenta de su administración todos los años, quedando anulados cualquier costumbre y privilegios en contrario, á no ser que esté expresamente prevenida otra cosa en la fundación ó constitución de la tal iglesia ó fábrica. Mas si por costumbre, privilegio ó constitución legal se debiesen dar las cuentas á otra persona nombrada al efecto, en tal caso se ha de abrogar también de ellas el ordinario, y los resguardos, como no se den con esta circunstancia, de nada sirven á sus administradores. «En España, decía el ilustre catedrático don Vicente Lafuente, es hoy día muy difícil cumplir lo que está mandado por disciplina general de la Iglesia, dadas las actuales circunstancias de la desamortización general en virtud de la cual fueron malbaratados los bienes con que estaban dotadas estas piadosas fundaciones. El gobierno ha mandado cumplir las cargas afectas á ellas, pero los compradores por lo común se han negado á esto, y el gobierno tampoco ha suministrado lo necesario en la parte que le tocaba. Muchas de estas fundaciones piadosas, ó para dotar doncellas, á fin de tomar estado religioso ó de matrimonio, dar carrera á estudiantes pobres y poner á oficio á huérfanos

menestrales han desaparecido ó arrastran una existencia penosa. A pretexto ó con motivo de unos abusos mas ó menos ciertos, el gobierno se abrogó su dirección anual casi por completo á la acción de los prelados. Mandóse que los prelados sustituyeran á los patronos seglares ó personas jurídicas que habían desaparecido, y los obispos y sus vicarios á los conventos ó personas religiosas que habían sido extinguidas, pero en estas juntas sólo entran como vocales y no como visitadores eclesiásticos.» Cuando el capital de las fundaciones piadosas se reduce por accidentes imprevistos, no llegando las rentas á ser suficientes para cubrir sus cargas, está facultado el obispo para reducir las obligaciones en la forma prescrita por el derecho. El repetido concilio de Trento dice: «Sucede frecuentemente en algunas iglesias, ó bien que haya tantas misas que decir por las diversas fundaciones ó legados piadosos de difuntos que no se puedan satisfacer precisamente en los días marcados por los testadores, ó bien que las rentas destinadas para decir estas misas sean tan escasas que no se hallen fácilmente personas que las quieran celebrar. Esto hace que las piadosas intenciones de los fundadores queden sin efecto, y que la conciencia de los encargados de su cumplimiento se halle expuesta por esta causa. Por lo mismo, deseando el santo concilio que se satisfagan lo más plena y útilmente posible dichos legados piadosos, autoriza á los obispos para que, después de bien examinado el asunto en el sínodo de su diócesis, y á los abades y generales de las Ordenes religiosas, después de haber hecho lo mismo en sus capítulos generales, arreglen y ordenen respecto á éstos todo lo que conozcan que necesitan, el modo que más convenga, según su conciencia, al servicio de Dios y como provecho de las iglesias; pero haciendo siempre de manera que se haga conmemoración de los difuntos que dejaron los legados.» El concilio de Rouen de 1581 confiere á los obispos el mismo poder. Deben los mayordomos justificar que la reducción de las rentas de una fundación ha sido ocasionada por accidentes imprevistos, y que no es imputable á su mala administración ó negligencia que implique culpa por su parte, según decisión del Papa Benedicto XIV.

– FUNDACIÓN: *Geog.* Sección del dist. de la Ciénaga, correspondiente á la prov. de Santa Marta, en el dep. del Magdalena, Colombia; sit. á orillas del río San Sebastián. Hasta hace pocos años figuraba como pueblo, aunque de escasos habits.

FUNDADAMENTE: m. adv. Con fundamento.

> ... unir mayores fuerzas, con las cuales se pudiese más FUNDADAMENTE esperar el venir á la ejecución del socorro.
>
> VAREN DE SOTO.

> ¿Tenemos nosotros la culpa, añadirían, de que estos movimientos no hayan sido seguidos, como FUNDADAMENTE esperábamos de otros pueblos más grandes y más fuertes?
>
> QUINTANA.

FUNDADOR, RA (del lat. *fundātor)*: adj. Que funda. U. t. c. s.

> ... (el templo de Todos los Santos) es el que más conserva la fama de la grandiosidad y magnificencia de sus FUNDADORES: etc.
>
> CERVANTES.

> El reino de Portugal y su gente tiene por FUNDADORES á los franceses con su caudillo don Enrique, etc.
>
> MARIANA.

FUNDAGO (del ár. *fóndoc*, alhóndiga): m. ant. Almacen donde se guardaban algunos géneros.

> Luego está la plaza de la lencería, que es á manera de un gran FUNDAGO, donde hay cuatro grandes portales en que se vende lino en mazos y hilado, y lienzos.
>
> LUIS DEL MÁRMOL.

FUNDAMENTAL: adj. Que sirve de fundamento, ó es lo principal en una cosa.

> Aun con más expresión se oye en Lucano la máxima FUNDAMENTAL de Maquiavelo al malvado Fotino, en la oración que hizo al rey de Egipto Ptolomeo, etc.
>
> FEIJÓO.

> ¿Podríamos nosotros, encargados de custodiar una ley FUNDAMENTAL, aventurarnos á entrar en su reforma con tan grave peligro y tan poca seguridad?
>
> QUINTANA.

> ... lo que necesita (el teatro español) es una reforma FUNDAMENTAL en todas sus partes.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FUNDAMENTAL: *Geom.* Aplícase á la línea que, dividida en un número grande de partes iguales, sirve de fundamento para dividir las demás líneas que se describen en la pantómetra.

– FUNDAMENTAL: *Astron.* Desígnanse así cada una de las estrellas cuyas posiciones aparentes han sido determinadas con una gran exactitud, y en que se encuentran en los almanaques náuticos de diez en diez días para el momento de su paso por el meridiano. Las estrellas fundamentales son en número de 116, no comprendiendo en este número á α y δ de la Osa menor, cuyas posiciones se dan para cada día del año. Se concibe que de la posición de estas estrellas se puedan deducir fácilmente las posiciones relativas de las demás estrellas, como también de los planetas y cometas. Para hallar la ascensión recta y declinación de un astro se le compara con una ó varias estrellas fundamentales y se determinan sus diferencias en ascensión recta y declinación por los métodos ordinarios, es decir, por la medida de las distancias angulares que los separan.

FUNDAMENTALMENTE: adv. m. Con arreglo á los principios, fundamentos y bases sobre que está constituida alguna cosa.

> ... el que haya estudiado FUNDAMENTALMENTE estos mismos principios podrá... deducir de ellos mayor número de consecuencias.
>
> JOVELLANOS.

> ... la seguridad personal, la libertad de imprenta,... eran puntos de que no podía prescindirse y debían FUNDAMENTALMENTE arreglarse.
>
> QUINTANA.

FUNDAMENTAR: a. Echar los fundamentos ó cimientos á un edificio.

– FUNDAMENTAR: fig. Establecer, asegurar y hacer firme una cosa.

> ... para disfrazar esta injusticia con algún color honesto, y FUNDAMENTAR contra todo accidente su fortuna.
>
> EDILO NATO DE BETISSANA.

FUNDAMENTO (del lat. *fundamĕntum)*: m. Principio y cimiento en que estriba y sobre que se funda un edificio ú otra cosa.

> ... que era ya tiempo de comenzar la fábrica y asentar la primera piedra, FUNDAMENTO de todo el cuadro y planta.
>
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

> ... el nombre de *Hispalis* se tomó de los palos en que estribaban sus FUNDAMENTOS, etc.
>
> MARIANA.

– FUNDAMENTO: Hablándose de personas, seriedad, formalidad, juicio.

> – Bien se conoce que el tío
> Es hombre de FUNDAMENTO,
>
> RAMÓN DE LA CRUZ.

> Este niño no tiene FUNDAMENTO.
>
> *Diccionario de la Academia.*

– FUNDAMENTO: Razón principal, ó motivo, con que se pretende afianzar y asegurar una cosa.

> ... lo que el Metafraste afirma que el Apóstol San Pedro asimismo vino á España, los más eruditos lo tienen por engaño y cosa sin FUNDAMENTO; etc.
>
> MARIANA.

> La obligación de redargüir á los primeros (á los autores extranjeros), y el deseo de conciliar á los segundos (á los naturales), nos ha detenido en buscar papeles y esperar relaciones que den FUNDAMENTO y razón á nuestros escritos; etc.
>
> SOLÍS.

– FUNDAMENTO: Fondo ó trama de los tejidos.

– FUNDAMENTO: fig. Raíz, principio y origen en que estriba y tiene su mayor fuerza una cosa no material.

> ... asentando sobre ese FUNDAMENTO media docena de liciones (dijo Monipodio), yo espero en Dios que habéis de salir oficial famoso, etc.
>
> CERVANTES.

> El pueblo las creó (las juntas), es verdad; el pueblo las creó en abierta insurrección, y yo sé que en tiempos tranquilos no se le puede conceder este derecho sin destruir los FUNDAMENTOS de su constitución y los vínculos de la unión social.
>
> JOVELLANOS.

– FUNDAMENTO: *Alb.*, *Cant.*, *Arq.* y *Carr.* Los fundamentos son *naturales* ó *artificiales*, según sea el terreno duro, resistente é incompresible por su misma naturaleza, ó haya necesidad de dotarlo de estas cualidades artificialmente, y se dividen también en *ordinarios* é *hidráulicos*, porque se construyan en terrenos secos ó debajo del agua.

Los antiguos observaron casi las mismas reglas que hoy se siguen en la cimentación de los edificios. Si se edificaba sobre roca contentábanse con ahondar uno ó dos pies para echar el cimiento; en terrenos buenos y resistentes se profundizaba hasta llegar á capas arcillosas ó terreno firme. Hablando Vitruvio de este particular, dice en el lib. I, cap. V.: «Se cavará hasta hallar suelo firme si se puede, y allí se tomará mayor anchura de la que se le quiere dar á la pared fuera de tierra, en aquel tanto que pareciere conveniente, atendida la magnitud y calidad de la fábrica, y este hueco se irá rellenando de estructura solidísima.»

Y más adelante, en el cap. III, añade:

«Las zanjas, pie de los columnados en los templos, se cavarán hasta hallar suelo firme, si le hay, y allí, tomando mayor anchura proporcionada á la calidad de la obra, se comenzarán los cimientos por todo el suelo, de la más sólida estructura. Sobre tierra serán las paredes debajo de las columnas una mitad más anchas que éstas para que los cuerpos inferiores (llamados *stereobatae*, por sostener el peso) sean más firmes que los superiores, y para que las proyecturas de las bases no salgan de lo firme. Las paredes de allí arriba serán del mismo espesor, y los intervalos se cerrarán con arco, ó bien se apisonarán fuertemente para que resistan. Pero si no se hallare suelo firme, por ser el paraje postizo hasta muy hondo, ó fuere paludoso, entonces se cavará y vaciará la zanja, y se hincarán dentro estacas de chopo, de olivo, ó de roble chamuscadas, metiéndolas á golpe de máquina. Clavaránse bien espesas, y los intersticios que dejaren se llenarán de carbón. Sobre esta empalizada se construirán los cimientos de estructura solidísima.»

Prueba esta cita el conocimiento del pilotaje entre los antiguos, y el hecho curioso de la interposición del carbón entre los pilotes, que también emplearon los griegos; pues al hablar Plinio del templo de Efeso, dice que se erigió en un terreno pantanoso por temor de que se agrietase con los terremotos; y para darle estabilidad sobre un terreno tan movedizo y resbaladizo, extendieron por debajo capas de carbón machacado, y luego otras de vedijas de lana. Parece que la intención de los constructores de dicho templo debió ser, por una parte, escoger el terreno pantanoso para que sirviera como de colchón, y su elasticidad pudiera neutralizar los efectos de las sacudidas que ocasionasen los terremotos; por otra parte evitar el deslizamiento sobre el fango del pantano por medio del carbón, que con su naturaleza áspera debía anular la untuosidad del lodo, y por último preservar por medio de los vellones de lana á las mezclas de los cimientos de la acción de los pequeños manantiales que surgen con frecuencia en los terrenos encharcados. Lo último es una hipótesis formulada por Janniard (Daly, *Revue d'Architecture*, 1856), que debe acogerse con gran reserva.

Cuando los cimientos tenían que hacerse bajo del agua se rodeaba el sitio con un recinto impermeable y se agotaba para trabajar en seco.

El sistema de construcción adoptado para la cimentación entre los romanos consistía en el empleo de hormigones hechos con pedazos de piedras, saltaduras de las mismas, guijarros y restos de ladrillos ó tejas amasados con muy buen mortero. Con ello formaban una masa homogénea que extendían sobre el terreno firme, y sobre cuya especie de roca artificial erigían las más pesadas edificaciones.

El arte de fundamentar que poseían los ro-

manos se perdió cuando la invasión de los bárbaros. Así es que durante el período románico todos los edificios tuvieron malos cimientos, sea porque los constructores conocieron poco la naturaleza de los terrenos, sea porque fuese difícil el acopio de los materiales, ó porque no se conociera bien la cochura y empleo de la cal. Es lo cierto que multitud de obras románicas se han destruído por mal cimentadas, como otras muchas también lo han sido por haberse contrarrestado mal los empujes de las bóvedas. Estos cimientos eran de piedras gruesas, arrojadas á granel en un baño de mortero. A partir del siglo VII comenzaron á inquietarse los arquitectos de la escuela laica de los muchos accidentes que tenían lugar, y por ello se esmeraron más en la cimentación de muchos castillos y construcciones militares y civiles.

Durante el período ojival se hicieron los cimientos de macizos de mampuestos cogidos con muy buen mortero, y á veces forrados los paramentos de sillería labrada y aparejada. No dejan también de encontrarse algunos hechos sobre terrenos poco firmes, sin más precaución que la de haber ensanchado grandemente la base de sustentación y la de atar todos los muros y macizos por encadenados de mampostería, con el fin de enlazar y hacer solidarias todas las partes de la obra.

En los siglos XIV y XV se fundamentó siempre sobre el suelo firme con grandes sillares carretales en los puntos principales de apoyo y muros de enlace.

En la época actual se somete la cimentación á reglas variables con la naturaleza de los terrenos que han de sostener las obras.

Los terrenos pueden ser *buenos*, *medianos* ó *malos* para edificar sobre ellos, no susceptibles de comprimirse bajo el peso de las construcciones, tales como las rocas ó piedras, los bancos de arcilla compacta y apretada, ó de arena ó tierra virgen, es decir, sin remover, sobre los cuales puede sin temor alguno construirse, siempre que haya la seguridad de que en su interior, á mayor ó menor profundidad, no existan oquedades, porque si las hubiera sería preciso rellenarlas para evitar su hundimiento; los terrenos medianos son los areniscos, formados de arenas ó cantos rodados, ó tierras de tal naturaleza que, aunque nunca hayan sido removidos, no se presenten en bancos, sino en montones desunidos, los que bajo el peso de la obra pudieran ceder ó resbalar lateralmente, y por tanto hay que ejecutar trabajos previos para impedirlo; y, por último, son terrenos malos los muy compresibles, fáciles de aplastarse, tales como las tierras ligeras y sueltas ó de acarreo, los terrenos cenagosos ó fangosos y las arenas movedizas ó con filtraciones de agua que las socaven; estos terrenos exigen trabajos preliminares muy costosos para darles las condiciones de resistencia de que carecen y poder cimentar sobre ellos.

En general, los cimientos deben asentarse en zanjas bastante profundas para alcanzar el terreno firme; debe ponerse el fondo de las mismas horizontal en un nivel, ó en varios, dispuestos en escalones para impedir el resbalamiento de la fábrica, y dar al cimiento un ensanche ó *zarpa* para repartir la carga en mayor superficie; esta zarpa no baja de $0^m,05$ á $0^m,10$ para las paredes, de $0^m,15$ á $0^m,20$ para pilares aislados, y en proporción para mayores macizos.

Fundamentos en terrenos incompresibles. – Las rocas y bancos de piedra pueden recibir directamente los fundamentos de cualquier obra con sólo igualar el plano de erección; pero regularmente se abre una zanja de $0^m,25$ á $0^m,30$, por lo menos, para evitar el deslizamiento y la socavación del cimiento.

En las tierras se reconocen picándolas y removiéndolas con el pico, y sacándolas de la zanja, y si el terreno es firme, es inútil profundizar mucho, para no aumentar los gastos, puesto que la solidez de una obra no depende de la mayor profundidad de los cimientos sino de la bondad del terreno en que se cimenta. Si no se presenta inmediatamente el terreno firme hay que profundizar las zanjas hasta encontrarlo, acodalándolas cuando resulten profundas y no se sostengan los cortes laterales. Cuando en estos puntos de las zanjas se presenta terreno fuerte y en otros no, pero de poca extensión, se salvan éstos volteando un pequeño arco que apoye sobre punto firme; si la extensión es considerable se banquea, es decir, se profundiza la zanja por este sitio formando uno ó varios escalones. Esto se hace también cuando la superficie del suelo está muy inclinada, pues de lo contrario sería necesario hacer zanjas muy profundas en los puntos más altos, lo que aumentaría los gastos sin beneficiar á la solidez.

Hallado el terreno que se cree firme se procede á sondearlo, es decir, á investigar si á mayor profundidad cambia de naturaleza, lo que se hace con la *tienta*, que es una varilla de hierro que termina por un extremo en punta dentada, y por el otro en un travesaño, también de hierro; la tienta se mete en el suelo verticalmente, con precaución para que no se tuerza, untando antes con sebo los dientes, y una vez introducida por completo se la da un pequeño movimiento giratorio como de barrena para sacarla con cuidado, y que salgan pegados al sebo granos de tierra de los sitios más profundos á que haya llegado.

Para conocer si debajo del terreno hay socavones se da un fuerte golpe con un pisón, y se juzga por el sonido á hueco ó macizo que produzca; también suele emplearse un cubo lleno de agua colocado en el terreno con un pedacito de papel fino en la superficie del líquido, de modo que no se moje su cara superior; se da un fuerte golpe con el pisón al lado del cubo, y si el agua queda tranquila y no moja al papel por arriba el terreno será macizo. A estos procedimientos se les llaman *por rebote*. En construcciones de importancia se emplea la *sonda* (V.), ó se abren pozos de registro de trecho en trecho, á que se dicen *calicatas* para conocer en los cortes la clase de terreno que se vaya presentando.

Sondeado el terreno y hallado satisfactoriamente firme, se alisan ó peinan los cortes laterales de las zanjas con la alcotana, nivelando perfectamente el fondo, para que se quede bien horizontal, y se empieza la cimentación. Esta, en el caso corriente de muros para edificios, se hace vertiendo una capa ó tongada de mortero, sobre la cual se colocan grandes piedras sin labrar, bien acuñadas, para que no se muevan y tengan buen asiento; éstas suelen ser de pedernal, pues á él se une perfectamente la mezcla; en seguida se vierte encima ésta, tapando los huecos que quedan entra las piedras con otras más menudas ó tasquiles, y también con trozos de ladrillo recocho, y mejor santo, que se martilla para que se introduzca entre ellas. Sobre este macizo se hecha nuevamente mortero, y encima otra capa de piedra menuda y trozos de ladrillos, á lo que se llama *ripio*, regando todo, por último, con agua, y apisonándolo por igual con pisón cilíndrico de madera, no en forma de cuña, para constituir así una especie de banco de unos dos pies de altura, que se lleva á nivel en toda la longitud de la zanja.

Terminado este primer banco se empieza á construir encima otro del mismo grueso é igualmente á nivel, y así se continúa del mismo modo hasta poco antes de llegar á flor de tierra, que se *enrasan* los cimientos, es decir, se iguala su superficie, colocando dos capas ó hiladas de ladrillo recocho, sentado de plano, con mortero, para sobre ellas construir la parte fuera de tierra; algunas veces, en obras de alguna importancia, sobre las hiladas de ladrillo se coloca la losa de piedra llamada de *erección*, que abarca todo el ancho de los cimientos, y suele tener dos decímetros ó poco más de altura.

Con objeto de llevar más aprisa la cimentación se reparte el trabajo entre varios oficiales, empezando uno de ellos á construir el primer banco por un extremo de la zanja, hasta llegar sólo á cierta distancia á lo largo, en cuyo punto continúa construyendo el mismo banco otro oficial, hasta otra distancia, en donde le sigue el tercer oficial; mientras tanto el primer operario construye el banco superior, siguiéndolo el segundo oficial y después el tercero y así sucesivamente, de suerte que se va ejecutando el cimiento por escalones de la misma altura que los bancos, en los cuales trabajan los distintos operarios con todo desahogo.

En los terrenos de gravas y arenas se emplea igual modo de fundamentar, sólo que suelen profundizarse más las zanjas y aumentar las zarpas. La resistencia de estos terrenos se aumenta, ó se fortalece el asiento de la obra, disponiendo en el fondo de las excavaciones, bien una capa de arena ó de hormigón de $0^m,25$ á $0^m,50$ de grueso, ó bien dos capas, una de cada clase de estos materiales.

Cuando el terreno sólido, sobre el que hay que erigir la obra, está á gran profundidad bajo el terreno natural, para evitar grandes desmontes se fundamenta sobre pilares ó sobre pilotaje. En el primer caso se abren de trecho en trecho pozos de sección cuadrada ó rectangular, que se llenan de fábrica ú hormigón, y se enlazan unos con otros por arcos, sobre los que se levanta la obra. En los cimientos de pilotes (V. PILOTAJE) se hincan éstos, disponiéndolos al tresbolillo, y espaciándolos de $0^m,80$ á $1^m,20$ entre sus ejes. Se hace la hinca con martinetes, se desmochan luego ó asierran sus cabezas, enrasándolas de nivel, y se pone un emparrillado que sirve de base á la construcción.

En algunas ocasiones se hincan los pilotes y luego se arrancan, rellenando el hueco que dejan en el terreno con arena ú hormigón.

En los fundamentos hidráulicos se emplean diversos procedimientos que describiremos.

Con agotamiento. – Se rodea el sitio en que se va á cimentar con una *ataguía* ó recinto impermeable; se agota el agua por medio de cubos, cucharas, roscas de Arquímedes, norias, bombas ó cualesquiera otra clase de máquinas, y dejando el fondo de las excavaciones descubiertas se trabaja en seco.

Con pilotaje y emparrillado sin agotamiento. – Se hincan los pilotes, como antes se ha dicho, se desmochan sus cabezas á $0^m,40$ ó $0^m,50$ por debajo del nivel del agua, se rellenan los huecos que quedan entre los pilotes con escollera ú hormigón contenido por un recinto de tablestacas, y se establece encima el emparrillado para base de la construcción.

Con cajones. – Se sumerge un *cajón* (véase) en el sitio del cimiento, sea elevando dentro la fábrica definitiva que con su peso lo vaya sumergiendo á medida que adelante, ó bien cargándolo con materiales que luego se retiran. Si el terreno del fondo es incompresible basta nivelarlo; en caso contrario hay que hincar en él primeramente pilotes, cuyos intersticios se rellenan de escollera, y, enrasadas las cabezas de los mismos en un plano, sobre él se hace descansar el cajón.

Con macizos de hormigón. – Se construye una ataguía, se agota y draga hasta que se descubra el suelo incompresible, y se vierte hormigón en todo el fondo hasta alcanzar la altura de la primera hilada de la fábrica. Si el suelo sobre que hay que fundamentar es de roca y no está cubierto de tierra, se baja un cajón sin fondo, y se llena de hormigón, como anteriormente.

Cuando el terreno que hay que atravesar para alcanzar el suelo incompresible es poco resistente, se recurre á los fundamentos tubulares, sea por el procedimiento indio, sea por los modernos de tubos de hierro hincados por medio del aire comprimido, sistemas que describimos por separado al final del presente artículo.

Fundamentos en terrenos compresibles. – Sucede frecuentemente que el suelo firme está á gran profundidad y es difícil alcanzarlo. Se distinguen entonces varios casos. Si el terreno es poco compresible se establece la construcción sobre una plataforma de madera que reparta la presión en una gran superficie, ó bien sobre un macizo de hormigón bastante grueso para que no sea de temer su ruptura. Puede aplicarse el sistema si la obra no tiene un peso considerable; en caso contrario es preferible recurrir al pilotaje.

En el caso de terrenos muy compresibles puede remediarse tal inconveniente de varias maneras. Una consiste en cargar previamente el terreno con piedras que se hundan y lo hagan por ello más resistente; otra es hincar pilotes por la cabeza, para impedir que la reacción del terreno los levante. Luego se establecen encima, como antes se ha dicho, plataformas de madera ú hormigón.

Los terrenos arcillosos húmedos ceden con facilidad y mucha desigualdad; así es que hay que cuidar de comprimirlos con igual intensidad en toda la superficie que ha de ocupar la construcción, rodeándolos previamente con recintos de tablestacas. Una de las maneras de comprimir ó apretar el terreno en todos sentidos es valerse de los pilotes que se hincan en el suelo, colocando primero los que están alrededor del sitio en que se vaya á construir, después los del centro, y, por último, los que ocupen los puntos intermedios, golpeándolos hasta que la maza rebote. En los casos que venimos considerando deben emplearse platafor-

mas muy extensas, y se cuidará siempre de no colocar las hiladas superiores de la construcción sino después de hacer sufrir á las inferiores la prueba de resistir durante cierto tiempo un peso igual al que debe presentar toda la obra.

Fundamentos tubulares. – Desde la más remota antigüedad se emplean en las Indias pozos de ladrillo para fundamentos de las obras cuando el suelo es de arena ó arcilla. Estos pozos suelen medir 2m,30 de diámetro exterior con 1m,10 por dentro, y se trabajan del siguiente modo: se ahonda hasta encontrar el agua, en el fondo se coloca una *cadena* de madera, sobre la que se levanta un tubo hecho con fábrica de ladrillo, que se hace descender cargándolo de pesos, mientras que se draga por debajo de la corona con distintas herramientas, según la profundidad que mide el agua. Se empieza por quitar la tierra con una laya; si hay agua con cota de 1m,25 á 1m,50, empléase una herramienta á que llaman los indios *jam*, y que es como una cuchara de draga de mango corto, fijo en el extremo de una cuerda que pasa por una polea situada fuera del pozo; un operario hinca la cuchara y la carga, izándose luego por medio de la cuerda. Tal trabajo es muy penoso y obliga á los poceros á salir con frecuencia al aire para respirar. Primeramente ahondan por el centro del pozo, luego por el contorno cerca del muro, y por último por debajo de la corona, de modo que el movimiento de descenso se haga bien verticalmente. Para hacer el trabajo con continuidad y no dar lugar á que las fábricas se adhieran á las tierras se relevan los operarios de hora en hora.

Este procedimiento se ha utilizado por los ingleses, que han sustituído la polea por un torno, sirviéndose del *jam* hasta profundidades de 12 á 15 m.; pero para cotas de agua de seis metros se emplean las máquinas de dragar.

Cuando dichos pozos se abren para cimentar por puntos, se establecen en filas á unos 0,m30 unos de otros, y cuando han llegado al terreno firme se rellenan de hormigón.

En algunos casos, por ejemplo cuando se quiere establecer un macizo para cimiento, usan los indios pozos cuadrados, que llaman *kotis*, cuyas hiladas se hacen de piedras planas enlazadas con grapas de madera en forma de cola de milano. En las localidades en que es barata la madera se hacen los *kotis* con este material, y también utilizan en otras ocasiones cajas sin fondo, á que dicen *sunduc*.

El descenso de las fábricas de revestimiento de los pozos no es procedimiento nuevo en Europa, pues desde antiguo se usa en la Alsacia para los pozos de las casas de los pueblos.

Entre los trabajos modernos más notables en este género es de citar el que Brunel realizó en Inglaterra en 1825. Con el fin de establecer en Rotherhite el pozo que había de dar acceso al túnel de bajo el Támesis, enterró una torre de 12m,80 de altura por 15m,24 de diámetro, cuyas fábricas iban cogidas entre dos tapas anulares, una superior y otra inferior, provista esta segunda de una corona armada de un anillo cortante.

Los trabajos de Brunel han conducido al empleo de pozos de fábrica para diversas construcciones, y más tarde al de los tubos metálicos. El puente de Chepstow fué fundamentado por tal sistema.

Fundamentos por medio del vacío. – Débese al doctor Potts la idea de enterrar los tubos haciendo el vacío dentro de ellos; el agua afluye al interior por la aspiración producida, arrastra la arena ó fango, y como la presión atmosférica obra en la parte superior del tubo lo va haciendo descender gradualmente. De vez en cuando hay que quitar la tapa del tubo para extraer los detritos que han entrado. Pero este método, aunque haya dado resultado en algún caso particular, no ha obtenido casi nunca buen éxito.

Fundamentos por medio del aire comprimido. – La aplicación del aire comprimido á la cimentación de las obras hidráulicas débese á los ventajosos resultados que logró el señor Friger, en 1841, en la apertura de un pozo de mina en un terreno en que penetraban las aguas del río Loira. Diez años después se empleó el procedimiento por los señores Fox y Sténderson en la cimentación del puente de Róchester. Se trataba allí de cortar, para extraerlos, grandes maderos enterrados en el fango del río, y que se suponían ser restos de un antiguo puente; como no podía adoptarse el procedimiento por medio del vacío de Potts, se recurrió á comprimir el aire; la operación tuvo completo éxito, y cada pila se fundamentó sobre 14 pilotes de hierro colado, de 1m,98 de diámetro.

Con motivo de este puente, el método tubular con presión neumática se adoptó en definitiva. Cítase, como bello ejemplo de tal aplicación, el cimiento de la pila central del puente de Royal-Albert. En él empleó Brunel un tubo de 10m,67 de diámetro, sólo que para disminuir el empuje, que hubiese sido considerable, colocó un segundo tubo dentro del primero, y no comprimió el aire sino en el hueco anular que quedaba entre los dos; de esta manera se construyó un pozo de fábrica, que fué á apoyar en la roca, á través de un fondo de fango de 3m,96 de espesor.

Este sistema de fundamentar fué seguido generalmente; en Francia se ha empleado en el puente de la Mulatière, en Lyón, en el viaducto de Nogent, en el ferrocarril del Este y en otros muchos.

En el puente de Kehl, sobre el Rhin, hase empleado igualmente, pero con algunas modificaciones notables que especificaremos. En vez de cilindros de hierro colado, el ingeniero de esta obra, el señor Fleur-Saint-Denis, empleó enormes cajones rectangulares de palastro, de 7 metros de largo por 3m,30 de anchura, cerrados por arriba y abiertos por abajo, al igual que los tubos metálicos. Dicho cajón, que se sumerge por completo, tiene en su tapa superior tres agujeros circulares, los dos laterales de un metro de diámetro y de 1m,30 el central. De los dos laterales salen dos tubos de palastro, que se elevan hasta salir de la superficie del agua, terminando cada uno por su cámara de extracción, y por el agujero central pasa una chimenea que por abajo llega hasta el fondo del río y por arriba excede también de la superficie del agua. El aire se comprime por los tubos laterales, y el agua se retira, tanto de ellos como de la cámara de trabajo, pero permanece en la chimenea central.

El servicio de los operarios se hace por los tubos que, como se deja dicho, tienen sus cámaras de extracción en la parte alta, y los productos del dragado se extraen por medio de una noria instalada en la chimenea. Un gran tubo de madera, con sus juntas calafateadas y envoltura de palastro, se apoya sobre las paredes laterales del cajón y sube hasta salir del agua, conteniendo las tierras y arena. Dentro de tal tubo se arroja hormigón, que viene á cargar sobre la tapa del cajón, y cuando éste ha alcanzado la profundidad deseada se continúa arrojando hormigón ó se levantan las fábricas que han de construir la pila, rellenando también los huecos que forman los tubos y chimeneas.

Este sistema de fundamentos con cajones, inaugurado en el puente de Kehl, se ha utilizado posteriormente en otras construcciones, como en Lorient sobre el Scrorff, y en Nantes sobre el Loira. Los americanos también lo han empleado, haciendo aplicaciones de sumo atrevimiento. En el puente de San Luis, sobre el río Mississippí, ha medido el cajón 25 metros de longitud por 18m,50 de anchura, y se ha enterrado á 31 metros debajo de las aguas ordinarias. En Nueva York, sobre el río Este, ha alcanzado el cajón la longitud de 52 metros por 31 de ancho. Es de notar que las cámaras de extracción están situadas en el mismo cajón, que es otra ventaja que presentan los cajones sobre los tubos, pues en éstos la cámara tiene que estar siempre encima de ellos, y, por lo tanto, hay que desmontarla cada vez que se tiene que agregar un anillo al tubo.

La cimentación por medio del aire comprimido se ejecuta con gran rapidez; suele ser siempre asunto de una campaña, solamente que el gasto es por lo regular crecido. Cada una de las pilas del puente de Kehl costó 500 000 pesetas.

De todos los métodos introducidos recientemente en el arte de las construcciones, es, sin contradicción, el de fundamentar por medio del aire comprimido el más notable, y la invención que mayores servicios ha prestado á los ingenieros. Hace un siglo, para erigir un puente á través de un río de importancia se requerían de quince á veinte años, y no se estaba nunca seguro de la solidez de la obra, por más que se exageraran los espesores de las fábricas; hoy día pocos meses bastan para tender un puente de un kilómetro de largo.

Fundamentos con pilotes de rosca. – Mencionaremos, para terminar, otro procedimiento empleado para fundamentar obras, de utilísima aplicación en determinados terrenos, como los de arenas sueltas, por lo que ha sido utilizado para erigir faros, muelles y otras construcciones en fondos de arena movediza y playas, aunque encuentra también aplicación en otras clases de terrenos. La invención es debida á Mitchel, de Belfast, y consiste en unos pilotes de hierro provistos en su parte inferior de una helicoide de hierro colado, al modo de un ancho filete de tornillo. Se hincan estos pilotes comunicándoles por su cabeza un movimiento de rotación por medio de un cabrestante, hasta alcanzar el terreno suficientemente resistente para la seguridad de la obra. Presentan gran resistencia al arranque y á la compresión, y sus formas y disposiciones varían con la naturaleza del terreno y clase de la obra.

FUNDAR (del lat. *fundare*): a. Edificar materialmente una ciudad, palacio, casa, etc.

> El modo de FUNDAR en el agua un edificio suele variar con la especie de la fábrica...
> BAILS.

– FUNDAR: Establecer, crear una asociación, colegio, etc.

> ... demás desto habemos acordado de instituir y FUNDAR un colegio, en que se enseñen y lean las artes y santa teología.
> FR. JOSÉ DE SIGÜENZA.

> ..., (otros nobles) FUNDABAN sociedades económicas, se instruían, se comunicaban, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

– FUNDAR: Erigir, instituir un mayorazgo, ó una universidad ú obra pía, dándoles rentas y estatutos para que subsistan y se conserven.

> Que los tales censos que así se hoviesen FUNDADO, ó FUNDAREN de aquí adelante, se paguen á razón de mil maravedís por cada catorce mil maravedís de los que hoviese dado el comprador.
> *Nueva Recopilación.*

> ... me parece que á cada paso le toco (al talego de doblones, dijo Sancho) con la mano, y me abrazo con él, y lo llevo á mi casa, y echo censos, y FUNDO rentas, etc.
> CERVANTES.

– FUNDAR: fig. Apoyar con motivo y razones eficaces, ó con discursos, una pretensión, un dictamen, etc. U. t. c. r.

> Ninguna resolución es segura, si se FUNDA en presupuestos que penden del arbitrio ajeno.
> SAAVEDRA FAJARDO.

> ... FUNDADO en algunos de los motivos que hacen lícita la esclavitud entre los cristianos.
> SOLÍS.

– FUNDAR: fig. Cifrar, hacer consistir.

> ¡Qué más imaginara la ambiciosa
> Libertad de Aristipo, que FUNDABA
> En deleites la gloria venturosa?
> N. F. DE MORATÍN.

– FUNDARSE: r. Tener su principio ó fundamento en tal ó cual cosa; hallar en ella su razón de ser.

> Y todo esto ¿en qué SE FUNDA?
> En que soy don Damián Pablos,
> Escribiente de un señor,
> Con ración de nueve cuartos. etc.
> N. F. DE MORATÍN.

FUNDENTE (p. a. de *fundir*): adj. *Quím.* Que facilita la fundición.

– FUNDENTE: m. *Med.* Medicamento que, aplicado á ciertos tumores, facilita su resolución.

– FUNDENTE: *Quím.* Substancia que se mezcla con otra, para facilitar la fusión de ésta. Hay FUNDENTES terrosos, alcalinos, ácidos y metálicos.

– FUNDENTE: *Miner.* y *Quím.* Los fundentes se emplean mucho en Metalurgia y Química, especialmente en los ensayos metálicos por la vía seca, y cuyo principal objeto es determinar combinaciones fusibles entre cuerpos de distinta naturaleza química: también se llaman *flujos*. Estos reactivos pueden obrar ó como oxidantes ó como reductores.

Los fundentes que más se emplean en los en-

sayos químicos y en las investigaciones mineralógicas son: el bórax ó borato de sosa, la sal de fósforo ó fosfato sódico amónico, el carbonato de sosa y el nitro ó nitrato potásico. El bórax tiene la propiedad de fundirse al fuego moderado del soplete, produciendo un vidrio incoloro que presenta la particularidad de ofrecer diversas coloraciones en contacto de ciertas substancias metálicas; estos diferentes colores son de un gran recurso para que el mineralogista pueda distinguir desde luego varios metales; así, por ejemplo, mezclados los minerales de hierro con el bórax y expuestos á la llama de reducción, producen un vidrio de color verde botella, y pardo amarillento á la de oxidación; los de cobalto dan un color azul intenso al fuego de oxidación, así como los de manganeso comunican al vidrio del bórax un color violado característico si se emplea el fuego de oxidación. En resumen, el bórax sirve para facilitar la fusión de muchos cuerpos; disuelve los ácidos y los óxidos básicos, y da origen, por lo general, á sales solubles y transparentes; finalmente produce un vidrio completamente incoloro y transparente que, calentado á la llama de oxidación del soplete, se convierte en opaco, y se colora de diverso modo, según la substancia con que se mezcla.

El fosfato sódico amónico sometido á la acción del calor desprende amoníaco y se transforma en fosfato de sosa ácido; en este caso se apodera de ciertas bases metálicas dejando en libertad el cuerpo ácido que se halla combinado con ellas; este reactivo se usa con frecuencia para los silicatos, con los cuales produce un vidrio transparente al principio, pero que después se enturbia por un depósito gelatinoso, que no es otra cosa que sílice libre; se usa el fosfato sódico amónico para aislar las bases metálicas, en las cuales pone de manifiesto el color particular de cada una de ellas.

El carbonato sódico se emplea también como reductor de los óxidos metálicos, pero mediante él sólo se funden la sílice y algunos otros cuerpos.

El nitrato potásico se emplea en ciertos casos en sustitución del carbonato de sosa; sirve exclusivamente como cuerpo oxidante.

En Metalurgia figura como el fundente más importante el bórax, el cual debe sus múltiples aplicaciones á su propiedad de dar, tanto con la sílice como con las bases, compuestos muy fusibles.

En su uso hay que tener presente su gran volatilidad, la cual en muchos casos es obstáculo para el buen éxito de las operaciones, cuyo inconveniente se remedia moderando con cuidado la temperatura, y teniendo presente, además, la parte que haya podido perder con la volatilización, que, en resumen, es insignificante si se practica bien la operación. El bórax que se emplea como fundente es el anhidro.

Para los ensayos de hierro que se practican á una temperatura muy alta se emplea la sílice, que, como el anterior, es uno de los fundentes más preciosos, y determina la fusión de las gangas básicas. Sin embargo, en ciertos casos se prefiere la arcilla, la que por la alúmina que contiene aumenta la fusibilidad de las gangas. La naturaleza de estas últimas guía al operador en la marcha que ha de seguir en su experimento, así como también en la elección de fundente: si desea ensayar una ganga arcillosa utilizará con éxito el carbonato de cal, y agregará á la mezcla alúmina ó tierra arcillosa que contenga alúmina en grandes proporciones. El espato flúor ó fluoruro de calcio nativo forma, con los sulfatos de cal y de barita, un fundente muy usado en los hornos metalúrgicos de Inglaterra, y también se utiliza en el tratamiento de las materias silíceas, de las que elimina la sílice en el estado de fluoruro de silicio.

Son también fundentes los carbonatos alcalinos, que tienen una gran aplicación en el tratamiento de las gangas silíceas ó arcillosas. Estos carbonatos obran, además, como oxidantes y desulfurantes en muchos metales, y con ciertos óxidos metálicos dan combinaciones muy fusibles, descomponibles por el agua, y, por último, pueden tener en suspensión cuerpos no fusibles, como la cal, el carbón, etc., y facilitar de esta manera la separación de estas distintas materias.

Al lado de estas substancias, colocadas en la categoría de los fundentes, se clasifican dos composiciones particulares, que obran como las anteriores, y que se las conoce generalmente con los nombres de flujo negro y flujo blanco. Véase estas voces.

Estos dos reactivos, el primero sobre todo, es muy empleado en los ensayos del plomo y del cobre.

Se usan también como fundentes cierto número de compuestos, que sólo se aplican en operaciones determinadas, y cuya composición varía con el efecto que se desea obtener en las gangas que se han de ensayar. Tales son las piritas de hierro que, empleadas en grande escala en las fraguas de Metalurgia, obran, según los casos, como fundentes ó desulfurantes. Lo mismo podemos decir del óxido de hierro, que también se emplea algunas veces como fundente.

Todo lo que va dicho refiérese á la aplicación de los fundentes en los ensayos metalúrgicos; pero no faltan otras aplicaciones que deben de enumerarse.

Por ejemplo, para dorar el cristal hay que adicionar al oro $^1/_{10}$ de fundente, y puede emplearse una de las tres siguientes composiciones, de la que el número 1 es muy fusible, el número 2 menos, y el número 3 muy poco:

	Núm. 1	Núm. 2	Núm. 3
Bórax.	2	1	1
Nitro.	1	1	5
Minio.	3	2	3
Oxido de bismuto. . .	3	3	2

Para la soldadura de los metales se emplean diversas substancias que la facilitan. La sal de amoníaco pulverizada y mezclada con un poco de aceite para formar una pasta se emplea con la adición de un poco de agua. También se emplea una pasta hecha con sal amoníaco, resina en polvo, agua y aceite. Empléase igualmente el cloruro de zinc obtenido, poniendo pedazos de zinc en contacto del ácido clorhídrico; para usarlo se coloca una corta cantidad en las superficies del metal que se ha de soldar, siendo conveniente añadir un poco de sal amoníaco. Después de la soldadura se deben lavar y limpiar bien los objetos, para separar las materias empleadas. El cloruro de zinc se puede emplear inmediatamente después de preparado. Finalmente la aplicación más importante de los fundentes en Metalurgia es su mezcla con las menas para facilitar la reducción de éstas en los hornos altos para obtener el hierro colado. La cantidad de fundente que corresponde á cierta cantidad de mena necesita determinarse con cuidado, según la naturaleza de los minerales, de los fundentes y del producto que se quiere obtener. El objeto de agregar el fundente en los hornos altos como en los demás, es formar, con los cuerpos extraños al óxido de hierro que contiene la mena, un silicato fusible á la temperatura que puede obtenerse en el aparato; por lo tanto, debe ponerse la menor cantidad posible, puesto que el precio á que resulta el hierro colado es tanto mayor cuanto más fundente se emplea, toda vez que hay que comprar éste, y que se necesita elevar su temperatura al grado preciso para fundirlo. Esta consideración, sin embargo, no puede tenerse en cuenta más que en los hornos que marchan con carbón vegetal, cuyas cenizas no ejercen influencia nociva en la calidad del hierro colado que se obtiene. Cuando el combustible es cok, que siempre es más ó menos sulfuroso, es necesario que las escorias sean siempre básicas, porque sólo así puede obtenerse un lingote con poco azufre.

Para determinar el lecho de fusiones, necesario es, por lo tanto, analizar detenidamente los minerales, ver los elementos térreos que contienen y su cantidad, y deducir luego la clase y cantidad de elementos que deben agregárseles para producir un silicato fusible, tanto más fusible cuanto más blanco haya de ser el hierro colado que se trata de obtener. Cuando los minerales tienen únicamente ganga silícea y sólo se dispone de caliza, no se puede, sin embargo, aumentar la cantidad de ésta más del límite necesario, para que las escorias resulten con 48 ó 50 por 100 en la marcha del lingote gris y de 46 en la del lingote blanco; y aun para llegar al límite de 50 es preciso disponer de viento con una gran presión. Cuando en los minerales existen gangas, que son ya por sí silicatos, como la arcilla, el feldespato, etc., ó cuando se puede emplear como fundente la dolomía ú otra substancia que tenga más de una base, la escoria resulta mucho más fusible, y por consiguiente se puede liquidar la ganga adicionando menor cantidad de materias. Respecto á la adición de otros fundentes térreos ó alcalinos, es, en general, imposible á causa de su elevado precio.

Conocida la composición de las menas y de los combustibles, deben elegirse los fundentes de modo que en el lecho de fusión existan todos los elementos necesarios para que las escorias resulten con una composición correspondiente á la de un silicato fusible.

Los carbonatos de cal, ó de cal y magnesia, que son muy abundantes, y, por consiguiente, baratos, son los empleados más generalmente como fundentes para las menas de ganga arcillosa ó silícea. Ambos se designan con el nombre de *castina* (véase). Los minerales cuya ganga es caliza necesitan como fundente arena cuarzosa, que también es abundante y barato, ó cuarzo en trozos, á que dicen los fundidores *erbúa*.

Cuando no existe alúmina en las gangas, lo cual es raro, conviene emplear como fundente, en vez de cuarzo, arcillas ó areniscas carboneras que contienen alúmina.

FUNDERÍA: f. Oficina ó lugar donde se funde.

> ... prohiban á los propietarios y maestros de dichas fábricas y FUNDERÍAS, de hacer otros arcabuces que los del modelo.
> *Ordenanzas militares de* 1704.

FUNDI: *Geog. ant.* C. del Lacio, Italia, en el país de los wolscos; hoy Fondi.

FUNDIBLE: adj. Capaz de fundirse.

> ... por la cual el agua se destila para dentro, del modo que se derrite un vaso FUNDIBLE de estaño, ó de plomo.
> PELLICER.

FUNDIBULAR: a. joc. Arrojar, tirar, lanzar.

> ... interrumpiendo gárrulos el apologético discurso, FUNDIBULARON sobre nuestras vértices ponderosas lápidas, etc.
> L. F. DE MORATÍN.

FUNDIBULARIO (del lat. *fundibulārius*): m. Soldado romano que peleaba con fundíbulo.

FUNDÍBULO (del lat. *fundibŭlum* y *fundibălum*; de *funda*, honda, y del gr. βάλλω, lanzar): m. Máquina de madera, que servía en lo antiguo para disparar piedras de gran peso.

> Dió orden que de Huesca le trajesen una máquina ó trabuco, en aquel tiempo muy famoso, por tirar entre dia y noche mil y quinientas piedras... Llamaban esta máquina FUNDÍBULO.
> MARIANA.

– FUNDÍBULO: *Art. mil.* Si se ha de creer á lo que afirma Pero Antón Beuter en su *Crónica general de España*, cuya opinión toma el conde de Clonard, el fundíbulo constaba de un madero cuyo centro se apoyaba en un eje sostenido por un pie derecho clavado profundamente en el suelo. En una de las extremidades del madero se colocaba una honda, donde se acomodaba una gran piedra que, destruyendo por su peso la posición horizontal que abandonado á sí mismo tenía el mástil, le obligaba á inclinarse al suelo. Para lanzar el proyectil, varios hombres, cuyo número estaba en relación con la magnitud del fundíbulo, asían el extremo opuesto valiéndose de cuerdas, tiraban hasta que el madero tomara su posición horizontal, y dándole vigorosos vaivenes hacían salir á la piedra con tal ímpetu, que no sólo destrozaba hombres y caballos, sino que hacía también grandes estragos en los edificios y muros, alcanzando lugares muy distantes donde no podría llegar la piedra tirada con una honda de mano. Este ingenio se llamó también antiguamente *máquina pedrera*; los catalanes, al decir del citado Beuter, la llamaron *fonerol*, *fundero* ú *hondera*, si bien solían formar el contrapeso con cajas de plomo; y si la necesidad ó la comodidad aconsejaban que se sustituyeran las cajas de plomo con un talego en forma de manga lleno de piedras, designaban la máquina con el nombre de *manganell*.

No está Almirante muy conforme con las opiniones expuestas, y á la verdad que hay motivo para dudar, si se tiene en cuenta que no

existen descripciones capaces de merecer por su origen bastante crédito, para que desde luego deban ó puedan ser aceptadas.

Vegecio, en sus *Instituciones militares*, no menciona la palabra *fundíbulo*, pero sí emplea la voz *fustíbalo*, que luego algunos publicistas posteriores han cambiado en *fustablo*, la cual creen muchos que debió de ser lo mismo que *fundíbulo*, y quizás con buen acuerdo, por más que el *fustíbalo*, tal como lo describe el famoso escritor romano, fué máquina de guerra movida á mano por un solo hombre, que solía formar en la quinta fila de la legión.

FUNDICIÓN: f. Acción, ó efecto, de fundir ó fundirse.

Trató luego de FUNDICIONES, y trujo grandes artífices que la armaron de artillería gruesa y menuda.

B. L. DE ARGENSOLA.

... dieron que discurrir á nuestros artífices,... unas calderillas de asas movibles, que salían así de la FUNDICIÓN, etc.

SOLÍS.

– FUNDICIÓN: Fábrica en que se funden metales.

... se elegirá un paraje á propósito para estas pruebas, lo más cerca que se hallare de la FUNDICIÓN, etc.

Ordenanzas militares de 1728.

– FUNDICIÓN: *Impr.* Surtido, ó conjunto, de todos los moldes ó letras de una misma clase para imprimir.

– FUNDICIÓN: *Telal.*, *Mecn.*, y *Quím.* Dice Aristóteles que el descubrimiento del medio de fundir las aleaciones de cobre es debido á un tal Scilo de Lidia, y en opinión de Teofrasto á un frigio llamado Delas. Este arte era entonces muy imperfecto, y la fundición de estatuas se atribuye á Reco de Samos, unos 700 años antes de Jesucristo.

La fundición, que llegó á grande perfección bajo el reinado de Alejandro el Grande, declinó en la dominación romana, y se perdió casi por completo á la caída del Bajo Imperio.

También suele darse el nombre de *fundición* al producto de la fundición del hierro, ó sea al metal ya fundido. Es más propio decir *hierro colado*. Véase.

La fundición, sin embargo, no es hierro sólo, sino un compuesto de hierro y de carbono en proporciones variables, y de silicio, fósforo, manganeso, azufre y cobre. Ordinariamente, la proporción de carbono contenido en la fundición puede alcanzar hasta 6 por 100; las demás materias citadas modifican más ó menos sus propiedades.

Se conocen dos clases principales de fundiciones, que se distinguen por su color, dureza y estructura, á saber: la *fundición blanca* y la *fundición gris*. La primera suele llamarse también *fundición de refino*.

Hay también la *fundición atruchada*, que es la fundición que contiene capas de las dos clases anteriores.

Por último, se llama *fundición esmaltada* la que constituye objetos cuya superficie, ó parte de ella (generalmente la interior cuando se trata de vasijas), se halla cubierta con una pasta vitrificable.

FUNDIDOR: m. El que tiene por oficio fundir.

... donde se conducirán las piezas á costa del FUNDIDOR.

Ordenanzas militares de 1728.

... por aquel tiempo, ó no había FUNDIDORES en Mallorca, ó no los había de tanta fama.

JOVELLANOS.

FUNDIR (del lat. *fundĕre)*: a. Derretir y liquidar los metales ó minerales. U. t. c. r.

Si un pueblo ha de llamarse completamente industrial, es preciso que FUNDA el hierro y que fabrique agujas, etc.

CASTRO Y SERRANO.

– FUNDIR: Dar forma en moldes al metal en fusión.

... acusado L. Ennio de haber FUNDIDO una estatua de plata de Tiberio para hacer vajilla, y no queriendo Tiberio que se admitiese tal acusación, se le opuso, diciendo que no se debía quitar á los senadores la autoridad de juzgar ni dejar sin castigo tan gran maldad.

SAAVEDRA FAJARDO.

– Nada más adecuado (respondió el artista) para en medio de tantas flores, que la estatua de Flora en pie, que acaba de FUNDIR en bronce el mejor escultor del reino.

HARTZENBUSCH.

– FUNDIRSE: r. ant. HUNDIRSE.

FUNDO (del lat. *fŭndus)*: m. *For.* Heredad ó finca rústica.

... como se verifica en un FUNDO ó heredad, donde enseña el derecho, que en cualquier parte ó terrón de ella que se pise y posea, es visto quedar tomada y aprehendida la de todo el FUNDO.

SOLÓRZANO PEREIRA.

... los capitales de las personas pudientes se emplean allí (en América) con preferencia en tierras: una parte de ellos se destina á comprar el FUNDO, otra á poblarle, etc.

JOVELLANOS.

FUNDO, DA: adj. ant. Hondo ó profundo.

FUNDU: *Geog.* Islote del Océano Indico, situado cerca de la costa zanzibarita, Africa oriental, al N. de Pangani y al O. de la isla Pemba; posesión del sultán de Zanzíbar.

FÚNDULO: m. *Zool.* Género de peces teleósteos, fisóstomos, abdominales, de la familia de los ciprinodóntidos.

– FÚNDULO (CAYO FUNDANIO): *Biog.* Político romano. Vivía en el siglo III antes de J. C. Siendo tribuno del pueblo en 246 trabajó para que se procesara á Claudia, una de las hijas de Apio Claudio Ceco, y fué secundado por su colega Tito Sempronio Graco. A pesar de las muchas relaciones é influencias de la familia de Claudia, ésta fué condenada por los ediles á pagar una fuerte multa, que se empleó en construir un templo á la Libertad en el monte Aventino. Elegido cónsul en 243, fué enviado Fundulo á Sicilia para combatir á Amílcar Barca. Después de una batalla, Amílcar hizo pedir á los romanos una tregua para enterrar los cadáveres; pero fué negada por Fundulo, quien contestó al cartaginés que mejor debiera pedirla para los vivos. Pasado algún tiempo, Fundulo hizo la misma proposición á Amílcar, aceptándola éste al momento y manifestando que no hacía la guerra á los muertos. Un comentador del discurso de Cicerón contra Clodio y Curión refiere distintamente la conducta de Fundulo en la cuestión de Claudia. Fundulo no atacó al principio á Claudia, sino á su hermano Publio Claudio Pulquer, por haber dado la batalla de Drepano contrariando los auspicios. En el momento de votar las centurias sobre este asunto fueron interrumpidas por un rayo y se disolvió la asamblea. Los tribunos intervinieron entonces y sostuvieron que los mismos acusadores presentaran la causa por segunda vez al pueblo. Fundulo y su colega Junio Pulo acusaron entonces á Claudia, consiguiendo su propósito. Si se admite este relato es preciso suponer que transcurrió un largo espacio de tiempo entre las dos acusaciones, puesto que Claudia fué condenada después de la muerte de su hermano.

FUNDY: *Geog.* Golfo ó bahía del Atlántico, situado entre los 44 y 45° ½ de lat. N., entre la costa del Maine, Estados Unidos, y la de Nueva Escocia, Dominio del Canadá; es una escotadura de unos 80 kms. de ancho, cortada en dos desiguales canales por la isla Grand Manan, dependencia del Nuevo Brunswick. Se extiende del S.O. al N.E., con anchura uniforme de 40 á 60 kms. y una long. de 200 kms. hasta el Cabo Chignecto. En este punto se divide en dos golfos, que entran profundamente tierra adentro; al E. la cuenca de las Minas, en la cual los acadios fundaron las colonias bárbaramente destruídas por los ingleses, y al O. la bahía de Chignecto; esta última se halla tan próxima al Estrecho de Northumberland (Golfo de San Lorenzo) que bastaría un canal de 29 kms. de long. que ya debe haber empezado á construirse, para unir las aguas de una y otro. La bahía es profunda, pero la navegación en ella peligrosa por el mal tiempo que suele reinar. Es uno de los lugares del mundo en donde es más fuerte la marea: en ciertos puntos se elevan las aguas á más de 21 m., y con tanta rapidez se sucede el fenómeno que llega á sorprender, á veces, al ganado de cerda que descansa en la playa. Afluyen á la bahía muchos riachuelos y un gran río, el San Juan, cuya cuenca pertenece á tres países: el Bajo Canadá, el est. del Maine y el del Nuevo Brunswick, y un pequeño río llamado Santa Cruz, que desemboca en la bahía de Passamaquoddy, que corresponde á la Unión y al Dominio del Canadá. La plaza comercial más importante de la bahía de Fundy es San Juan, en inglés Saint John (Nuevo Brunswick). Antes de 1763, en tiempo de la dominación francesa en estos lugares, la bahía se llamaba Bahía Francesa.

FÚNEBRE (del lat. *fūnĕbris)*: adj. Relativo á los difuntos.

La vida de este sabio, por Mayáns, su elogio FÚNEBRE, por Scoto, su artículo en Nicolás Antonio, darán harta materia para el presente.

JOVELLANOS.

... la luz escasa
De las antorchas FÚNEBRES, el viento
Que en las inmensas bóvedas zumbaba,
De terror religioso me cubrían, etc.

MARTÍNEZ DE LA ROSA.

– FÚNEBRE: fig. Muy triste, luctuoso, funesto.

... ¿en qué parajes
Del ámbito terrestre no lloraron
El FÚNEBRE rigor de tus carcajes?

N. F. DE MORATÍN.

FÚNEBREMENTE: adv. m. De un modo fúnebre.

FUNEBRIDAD (de *fúnebre)*: f. ant. Conjunto ó agregado de circunstancias que hacen triste ó melancólica una cosa.

FUNERAL (del lat. *fūnus*, *fūnĕris*, funeral, pompa fúnebre): adj. Perteneciente, ó relativo, á entierro ó exequias.

Acalorada su mente
Con las preces FUNERALES,
Con el enlutado templo,
Es fuerza que más se exalte.

VENTURA DE LA VEGA.

– FUNERAL: fig. FÚNEBRE.

Hablo de la oración FUNERAL que dijo en Amberes el padre Andrés Scoto, etc.

JOVELLANOS.

Aquí de Cipión la vencedora
Colonia fué: por tierra derribado
Yace el temido horror de la espantosa
Muralla, y lastimosa
Reliquia es solamente;
De su invencible gente
Sólo quedan memorias FUNERALES,
Donde erraron ya sombras de alto ejemplo, etc.

RODRIGO CARO.

– FUNERAL: m. Pompa y solemnidad con que se hace un entierro ó unas exequias.

– FUNERAL: EXEQUIAS. U. t. en pl.

... halló (Hamlet) que habiéndose esparcido la voz de que era muerto, se celebraban sus FUNERALES.

L. F. DE MORATÍN.

... se fué á su casa á esperar la hora del FUNERAL.

ANTONIO FLORES.

A los cuatro días de muerto don Cosme se celebró el FUNERAL en la parroquia correspondiente, etc.

MESONERO ROMANOS.

– FUNERAL: *Legisl.* Se entiende por gastos funerarios, según la ley 30 de Toro, la cera, misas y gastos del enterramiento, esto es, el hábito con que se amortaja, la cera que se gasta en la casa del difunto mientras está de cuerpo presente, y en la iglesia durante la vigilia y misas, la limosna de éstas y los responsos, la conducción del cadaver á la iglesia y al cementerio, la sepultura y demás accesorios, sin los cuales no puede hacerse el entierro. El luto de la viuda y de los hijos no se comprende entre los gastos de esta clase, á no haber tal costumbre en el pueblo.

La ley 12, tít. XIII de la Partida 1.ª, ocúpase «de las expensas que facen los omes por razon de los muertos,» y en ella dispone que deben pagarse de los bienes del muerto antes de que paguen ninguna cosa de las mandas que hiciese en su testamento, ni de las deudas que tenía, y antes de que partan ninguna cosa de su haber los herederos, siempre que estas expensas sean hechas «mesuradamente catando la persona de aquel por quien son fechas.» Los gastos de los funerales deben pagarse de los bienes del difunto, y por

consiguiente no está obligada á ellos la parte de bienes gananciales que corresponda al cónyuge viudo. Según la ley 9.ª, tít. XX, libro X, de la Novísima Recopilación, la cera, misas, gastos del entierro, etc., se tienen que sacar del quinto y no del cuerpo de la hacienda del testador, aunque éste disponga lo contrario. Esto, sin embargo, debe entenderse cuando deja descendientes á quienes se deba la legítima, para evitar que en ella queden perjudicados. Si uno de los hijos ha sido mejorado en el tercio, y el testador no ha dispuesto del quinto, de éste se sacarán primeramente los expresados gastos; del resto de la hacienda el tercio de la mejora, y lo que después resulte se dividirá entre los demás hijos; mas si al hijo mejorado en el tercio se le hubiere impuesto la carga de pagar el funeral, misas y legados, deberá cumplirla, pero solamente hasta donde alcance el quinto.

Los acreedores de los gastos funerarios se cuentan los primeros entre los singularmente privilegiados; de modo que, en caso de concurso, deben ser satisfechos con preferencia á cualquiera otros, con tal que los gastos sean proporcionados al nacimiento, rango y fortuna del difunto, pues si fueren excesivos deberán ordenarse y reducirse, aunque hubiesen sido dispuestos por el difunto en su testamento.

El art. 747 del nuevo Código civil ordena que si el testador dispusiera del todo ó parte de sus bienes para sufragios y obras pías en beneficio de su alma, haciéndolo indeterminadamente y sin especificar su aplicación, los albaceas venderán los bienes y distribuirán su importe, dando la mitad al diocesano para que lo destine á los indicados sufragios y á las atenciones y necesidades de la iglesia, y la otra mitad al gobernador civil correspondiente para los establecimientos benéficos del domicilio del difunto, y en su defecto para los de la provincia.

Si no hubiere en la herencia dinero bastante para el pago de funerales y legados, y los herederos no lo aprontaren de lo suyo, promoverán los albaceas la venta de los bienes muebles, y no alcanzando éstos la de los inmuebles, con intervención de los herederos.

FUNERALA (A LA): m. adv. con que se expresa el modo de llevar los soldados las armas por semana santa y en los funerales del monarca ó del capitán general del ejército, y consiste en llevar hacia abajo las bocas de los cañones de los fusiles y las demás armas.

FUNERALIAS: f. pl. ant. FUNERALES.

FUNERARIAS: f. pl. ant. FUNERALES.

FUNERARIO, RIA (del lat. *funerārĭus*): adj. FUNERAL.

FUNÉREO, REA (del lat. *funērĕus*): adj. FÚNEBRE. Tiene poco uso, si no es en Poesía.

> ... FUNÉREAS: mortales, funestas, de mal agüero.
>
> *El Comendador Griego.*

FUNES: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Tafalla, prov. de Navarra, dióc. de Pamplona; 960 habitantes. Sit. sobre una colina entre dos barrancos, entre los términos de Peralta, Marcilla, Villafranca, Milagro y Asagra, en terreno regado por el río Arga. Cereales, vino, aceite, frutas y hortalizas. Fábs. de aguardientes y tejidos de lana.

– FUNES: *Geog.* Distrito del municipio de Pasto, en el dep. del Cauca, Colombia; sit. en una meseta, entre los ríos Guáitara y Téllez; 2344 habits.

– FUNES (MARTÍN DE): *Biog.* Teólogo español. N. en Valladolid en 1560. M. en Colle, cerca de Florencia, en 1617. Ingresó en la Compañía de Jesús; fué profesor en Salamanca; enseñó durante ocho años Teología escolástica en Gratz (Estiria) en días posteriores, y más tarde practicó la enseñanza en Milán. Falleció cuando había emprendido el viaje de regreso á España. Escribió estas obras: *Disputatio de Deo uno; Disputatio de vitiis et peccatis in genere* (Gratz, 1589); *Speculum morale et practicum, in quo continetur medulla Casuum conscientiæ* (Constanza, 1598, y Colonia, 1610), en tres partes; *Methodus practica utendi libro Thomæ de Kempis de Imitatione Christi*: este opúsculo, compuesto en Milán y publicado sin nombre de autor, fué traducido al italiano por Bartolomé Zuchi (Milán, 1603).

– FUNES (DIEGO DE): *Biog.* Religioso y escritor español. N. en Aragón á mediados del siglo XVI. M. á 25 de julio de 1622. Con las Humanidades aprendió el griego y estudió la poesía latina y española. A los diecinueve años de edad profesó el instituto de Cartujo en la real casa de Aula Dei de Zaragoza. Se consagró también al estudio de la lengua hebrea y escribió estas obras: *Los diez grados del amor divino; El grado de Doctora de Santa Teresa de Jesús; Poesía*, en alabanza de Fray D. Juan Agustín de Funes; *Elogio*, en metro, alabando á San Juan de la Cruz y sus obras místicas, etc. Este es sin duda el autor de la traducción de la *Historia de aves y animales*, de Aristóteles, versión por la que el nombre de Diego de Funes figura en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FUNES (GREGORIO): *Biog.* Escritor argentino. N. en Córdoba en 1749. M. en Buenos Aires en 1830. Fué educado por los mejores maestros de aquella época, y siendo alumno de la Universidad de Córdoba realizó con lucimiento varios actos literarios. En 1773 se ordenó de presbítero, y al año siguiente obtuvo la borla de Doctor. Más tarde fué rector del Colegio Conciliar de Loreto, colector general de rentas eclesiásticas y cura del beneficio de la Punilla. Obtuvo el grado de Bachiller en Leyes civiles en la Universidad de Alcalá de Henares (España) en 1778, y al año siguiente se recibió de abogado de los Reales Consejos, siendo ya canónigo de merced en la catedral de Córdoba, su patria, á donde regresó con esta dignidad. Allí fué electo rector de la Universidad, en la que introdujo reformas de importancia, y contó entre sus discípulos á Varela, Ocampo, Bedoya, Lafinur y Alsina. También desempeñó un papel muy importante en los acontecimientos políticos que dieron por resultado la independencia de su patria. Fué uno de los más eminentes oradores sagrados de la América del Sur, y escribió y publicó sermones, discursos, folletos y obras de elevado mérito. Entre estas últimas se cuenta un *Ensayo de la historia civil del Paraguay, Buenos Aires y Tucumán*, publicado en tres tomos en 1816, y reimpreso después de esta fecha. Funes fué uno de los historiadores más ilustres de su tiempo. El gobierno de la época de su fallecimiento le erigió un monumento en el cementerio donde se guardan sus cenizas.

– FUNES DE VILLALPANDO (FRANCISCO JACINTO): *Biog.* Militar y escritor español. N. en Velilla en 1618. Se ignora la fecha de su muerte. Poseyó el marquesado de Osera. Fué noveno señor de Estopiñán, octavo de Quinto, Xelsa y Velilla, barón de Figueruelas, Cabañas, Azuer, etcétera, comendador de Ballesteros en la Orden de Santiago, gentilhombre de cámara del rey y de su Consejo, y escribano de raciones de la Real Casa de Aragón. En 1635, á los diecisiete años de edad, se dedicó á la carrera de las armas, y luego pasó á Milán con su gobernador, el marqués de Leganés; allí sirvió con una pica en el tercio de D. Martín de Aragón, en la primera fila del escuadrón. En la batalla de Tornavento fué herido en la cabeza. Hiciéronle capitán de infantería, y posteriormente, en el asalto de Barcelí, subió el primero por escala el muro; resistió con valor tres rechazos, y fué mal herido en el último, acción que premió el marqués de Leganés dándole una compañía de corazas. Se halló también en 1640 en el recobro del castillo y fortaleza de Salsas, dando pruebas de notable ardor y singular inteligencia. En 1642 fué nombrado Maestre de Campo del tercio de Aragón y gobernador de Fraga, plaza que fortificó. Obtuvo 800 ducados de sueldo y tres caballeratos en recompensa de sus servicios, y consagró sus ocios al cultivo de la Poesía y otras Ciencias. Estuvo casado con Atanasia Abarca de Bolea, hija de los marqueses de Torres, de quien no dejó sucesión. Escribió las siguientes obras: *Escarmientos de Jacinta* (Zaragoza, 1645, en 8.°); *Lágrimas de San Pedro* (Zaragoza, 1653, en 8.°); *Vida de Santa Isabel, infanta de Hungría*: la publicó bajo el nombre de Fabio Clemente (Zaragoza, 1655, en 8.°); *Fábula poética del amor enamorado; Más pueden celos que amor* (Zaragoza, 1647, en 4.°), comedia que se representó en el teatro de Zaragoza; *Fábula poética de Psiquis y Cupido; Escarmientos de Jacinto* (Zaragoza, 1645, en 4.°), novela en prosa y verso.

– FUNES DE VILLALPANDO (BALTASAR): *Biog.* Poeta y escritor español. Dióse á conocer á fines del siglo XVII. Fué consejero del rey, lugarteniente de tesorero general de Aragón, mayordomo con ejercicio en la casa de D. Juan de Austria, y diputado de Aragón en 1692. Escribió estas obras: *El Golfo de las Sirenas*, comedia con loas y sainetes (1686, en 4.°); *El vencedor de sí mismo*, fiesta que se representó á los reyes en el Real Salón del Buen Retiro; es una comedia en tres jornadas; *Baile del Juicio de París*, para la comedia de las *Belides*, y la fábula *Hypermenestra y Linceo*, de D. Marcos de Lanuza (manuscrito); una docta canción á la muerte del sabio Maestro Lumbier; *Ordinaciones de la Comunidad de Teruel y la villa de Mosqueruela*, que hizo siendo comisario real en 1684 (Zaragoza, 1685, en fol.), etc.

– FUNES LAFIGUERA Y ZAPATA (JUAN AGUSTÍN): *Biog.* Escritor español. N. en Bubierca (Zaragoza), á fines del siglo XVI. «En 1607, dice Latassa, recibió la cruz de la Religión de San Juan de Jerusalén, y fué caballero que tuvo mérito distinguido en esta milicia en veintitrés años que la sirvió, haciendo siete caravanas y tres viajes voluntarios contra turcos, sobre buques de la misma. Obtuvo la encomienda de Mallén, y fué recibidor del común tesoro de su religión en la castellanía de Amposta, y desempeñó siempre con la espada las empresas de su religión y las obligaciones de su sangre, y con la pluma las esperanzas de su grande ingenio en los dos volúmenes de la *Historia de su Orden*.» Las publicó con el siguiente título: *Corónica de la Ilustrísima Milicia y Sagrada Religión de San Juan Bautista de Jerusalén* (Valencia, 1626, y Zaragoza, 1639, 2 vol. en fol.). Además escribió estas obras: *Torneo de á caballo que el marqués de Torres ofreció á la Concepción de María Santísima Nuestra Señora* (manuscrito, en 4.°); *La fábula de Apolo y Dafne* (manuscrito, en 4.°); un gran número de poesías, etc. Por la citada *Crónica* figura con justicia el nombre de Juan de Funes en el *Catálogo de autoridades de la lengua* publicado por la Academia Española.

– FUNES Y MOREJÓN (JUAN FRANCISCO): *Biog.* Escritor español. N. en Ciudad Real de Chiapa (Guatemala) á 27 de diciembre de 1810. M. á 12 de agosto de 1850. Habiendo pasado muy joven todavía á la isla de Cuba, ingresó en el Seminario de San Carlos, del que fué uno de los alumnos más distinguidos, así como después estudió en la Academia teórico-práctica de Jurisprudencia de San Fernando, en cuyos ejercicios brilló su saber como juez, como asesor, como defensor y como escribano. En 1830 se conocieron sus primeros escritos, y en 1832 gozaba ya estimable reputación y se le confirió el grado de Bachiller. «No había hipótesis, dice Costales, que le deslumbrara, ni teoría, por ingeniosa y seductora que fuese, que dominara á su razón; sometía á la severidad de ésta los interesantes fenómenos de la ciencia, y adoptaba ó repelía las doctrinas establecidas para explicarlas.» En 1839 se recibió de abogado, y en este mismo año, habiéndose fundado el colegio de Santiago de Cuba por una sociedad anónima, fué nombrado director, por lo que pasó á dicha ciudad á inaugurar sus tareas, y tomó á su cargo las cátedras de Filosofía y Elocuencia. Entre sus trabajos literarios se cuenta su *Juicio crítico sobre el Derecho penal* de Rossi. Vuelto á la Habana, en 1846 publicó: *De la necesidad y libertad del trabajo*, trabajo notable no sólo económicamente considerado, sino también bajo el aspecto literario, y no le es inferior en mérito el que tituló *Influencia de la prescripción de acciones en la prescripción de cosas*. Sus polémicas filosóficas en los periódicos (1842 y siguientes) ratifican el concepto en que se le tuvo. Hacia 1847, á la vez que abría de nuevo su bufete, se encargó de la cátedra de Filosofía en el colegio *El Salvador*, y la conservó hasta su fallecimiento. Funes usó alguna vez el seudónimo *Cauto*.

FUNESTAMENTE: adv. m. De un modo funesto.

FUNESTAR (del lat. *funestare*): a. Mancillar, deslustrar, profanar.

> ... mas un caso lleno de atrocidad, que después sucedió, pudo FUNESTAR feamente su llegada.
>
> VAREN DE SOTO.

> Con ofrendas humanas FUNESTAN sus aras y sus templos.
>
> QUEVEDO.

FUNESTO, TA (del lat. *funēstus*): adj. Aciago; que es origen de pesares.

..., el empeño de conservarla (nobleza), como necesaria á la subsistencia del Estado, sería FUNESTO al mismo Estado, etc.
JOVELLANOS.

... la expulsión de los Jesuítas causaba un atraso FUNESTO en la educación pública, etc.
L. F. DE MORATÍN.

– FUNESTO: Triste y desgraciado.

Bastáranos la prueba
Que en otros tiempos ha la muerte hecho,
Sin la FUNESTA nueva
De don Juan, cuyo pecho
Alevemente della fué deshecho.
FRAY LUIS DE LEÓN.

FUNESTOSO, SA: adj. ant. FUNESTO.

... algo he desenfadado el estilo, mas no sin causa he serenado el ceño al discurso todo FUNESTOSO.
QUEVEDO.

FÜNFHAUS: *Geog.* Arrabal del O. de Viena, Austria; 50 000 habits. V. VIENA.

FUNG: *Etnog.* Pueblo de la cuenca del Nilo, oriundo de las montañas del S. del Senaar y de la región del curso medio del Bar el-Abiad; invadió el N. del Senaar en la primera mitad del siglo XVI y fundó el reino de Senaar. Poco á poco fueron sometiendo á sus leyes á todos los pueblos de la Nubia hasta Uadi Halfa. Los fung se dividen en fung-berun, fung-hammeg, chevelavins (montañeses), fung-gumuz, chilluks y taklavins (habitantes del Takla). Dos pueblos muy conocidos, el de los bertat y el de los dinkas, y que viven en las márgenes del Nilo (Bar el-Abiad), son parientes cercanos de los fung. Estos tienen la nariz recta, los cabellos crespos pero no lanudos, y el color de la piel oscila entre el amarillo obscuro y el negro. Según el doctor Hartmann, la lengua de los fung tiene muchas analogías con la de los bega ó beyas.

– FUNG HUANG CHING: *Geog.* C. de la provincia de Liao-tong, N.E. de China, situada al E.S.E. de Niu-chu-ang, á orillas de un afl., por la izquierda, del Salukiang, algo distante de la frontera de Corea. Tiene 20 000 habits. Está amurallada.

– FUNG TIEN, CHEN-YANG ó MUKDEN: *Geog.* C. cap. de la prov. de Liao-tong, Mandchuria china, N.E. de China, sit. al N.N.E. de Niu-chu-ang. Es una c. edificada con solidez y regularidad, rodeada de una muralla con muchas torres. La población, en la cual los manchúes están en minoría, es industriosa y aseada en general. Una composición poética del emperador Kim-long, traducida por el P. Amyot, hizo célebre la c.; pero desde la salida de los Jesuítas hasta nuestros días no había llegado ningún europeo á penetrar en ella; dos oficiales ingleses fueron los que primero la visitaron en 1861. Aunque el nombre de Fung-tien es el oficial, es poco usado; el nombre manchú de Mukden lo es aún menos, y el de Chen-yang es el que emplean generalmente sus habitantes.

– FUNG-TU: *Geog.* Río del Tibet, en la provincia de Tsang. Nace en los 90° 1′ de long. E. y corre al E. por entre los dos Himalayas. Pasa por Dingri (4 225 m.), Chakar, recibe por su izquierda los riachuelos Chikar Yong y Chikep, y revuelve al S. para unirse al Arun, brazo del koci del Ganges, después de un curso de unos 200 kms.

FUNGIA (del lat. *fungus*, hongo): f. *Zool.* Género de celenterios nidarios, zoantarios, madreporarios, grupo de los aporosos, familia de los fúngidos, subfamilia de los funginos, que deben su nombre á su semejanza con los hongos. El animal es membranoso, sencillo, deprimido, orbicular ú oval, con boca central superior, tentáculos unas veces cortos y otras largos, pero siempre numerosos.

El polípero es calizo, laminar, radiado por la parte superior y granuloso por la inferior, redondeado en unas especies, ovalado ó comprimido en otras, y fijo cuando es joven. Se conocen muchas especies repartidas por todos los mares, pero principalmente en los de los países cálidos. Hay también algunas especies fósiles, que suelen llamarse *hongos fósiles*, así como las especies vivientes se llaman *hongos de mar*.

La *Fungia actinia* es una especie encontrada en Nueva Irlanda y que tiene un decímetro de diámetro y tres centímetros de grueso. Es de color amarillento, con estrías verdes; la boca es oval, larga y plegada; los ovarios se hallan dispuestos en forma de filamentos, blancos y sueltos, alojados entre las láminas centrales del polípero. Cuando este animal se extiende en el agua parece una verdadera actinia; si se le toca retira sus tentáculos, que son largos, cilíndricos y muy numerosos, y recobra la forma característica del género.

La *Fungia de gruesos tentáculos* es otra especie que habita en las aguas de la Oceanía; tiene el cuerpo blanco, sucio ó amarillento, con ligeras estrías en su superficie, que se halla cubierta de tentáculos gruesos muy semejantes á las sanguijuelas.

La *Fungia pateliforme* se encuentra en el Mar Mediterráneo y en el Mar de las Indias.

FUNGÍCOLA (del lat. *fungus*, hongo, y *colere*, habitar): adj. *Zool.* Se dice del animal que vive en los hongos.

– FUNGÍCOLAS: pl. *Zool.* Familia de insectos dípteros, nemóceros, que se distingue por tener antenas filiformes con 16 artejos; ocelos de desigual magnitud; palpos generalmente con cuatro artejos; escudo dorsal sin sutura transversal; tibias con dos espinas terminales; abdomen con siete artejos. La ninfa es inmóvil. Las larvas carecen de rudimentos de patas en el segundo anillo, y viven sobre ciertos hongos. Son notables los géneros *Sirara*, *Mycetophila*, *Sciophila*, *Macrócera*, *Mycetobia* y *Bolitophila*.

– FUNGÍCOLAS: *Zool.* Familia de insectos coleópteros, criptotetrámeros, cuya mayor parte vive en el tejido de algunos hongos.

FÚNGIDOS (de *fungia*): m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Familia de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, del grupo de los aporosos, que se distingue por presentar políperos aplanados y discoides, cortos y extendidos; muralla reducida á una placa vexilar, ó disco, sobre la cual se apoyan numerosos tabiques muy desarrollados y espinosos; dicha muralla se encuentra casi siempre perforada y con frecuencia híspida; tabiques compactos ó porosos, con bordes dentados y sinaptículos ó granulaciones en las caras laterales. Esta familia se ha dividido en cinco subfamilias, que son: *funginos*, *ciclolitinos*, *tramnastreinos* y *merulininos*.

FUNGIFÓRMEAS (del lat. *fungus*, *fungi*, hongo, y *forma*): f. pl. *Bot.* Familia de Titanoideas, representada por el género *Acetabulum*.

FUNGINA (del lat. *fungus*, hongo): *Quím.* Substancia que se obtiene de los hongos. Se considera por muchos autores como un fermato soluble.

FUNGINOS (de *fungia*): m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Grupo de celenterios nidarios, antozoarios, zoantarios, aporosos, familia de los fúngidos. Los funginos forman una subfamilia que se caracteriza por presentar polípero simple ó compuesto; tabiques gruesos reunidos por sinaptículos; base espinosa. Comprende esta subfamilia numerosos géneros actuales, como son, entre otros, los *Fungia*, *Cryptobacia*, *Ctenactis*, *Halomitra*, *Herpetolitha*, *Polyphyllia*, etc., y además el género *Podobacia*, representado en el eoceno.

FUNGITA (del lat. *fungus*, hongo): f. *Zool.* Nombre con que los antiguos autores designaban los políperos madrepóricos fósiles correspondientes á los géneros *Fungia*, *Cyclolitha* y *Caryophyllia*, por tener una forma algo semejante á la de los hongos.

FUNGOSIDAD (del lat. *fungus*, hongo): f. *Cir.* Producción de apariencia carnosa, ó que se presenta bajo la forma de vegetación, bastante semejante, por su consistencia blanda, esponjosa, y su aspecto exterior, á una masa de *hongos*.

Las fungosidades ó *tumores fungosos* se desarrollan en la superficie de la piel, de las heridas, úlceras, ó bien en las cavidades del cuerpo (vísceras, cavidades serosas, mucosas, etc.).

Sólo tienen de común su apariencia exterior. Su estructura difiere según la naturaleza y sitio de la producción inflamatoria, hipertrófica ó neoplásica que ha dado origen á la fungosidad. Generalmente se componen: 1.°, de materia amorfa granulosa, á veces muy abundante, sobre todo cuando las fungosidades son blandas; 2.°, de corpúsculos fibroplásticos y de fibras laminosas delgadas, pálidas, entrecruzadas, rara vez constituyendo haces, y engastadas en la materia amorfa; 3.°, de capilares, á menudo menos abundantes de lo que parecen indicar la blandura y el color del producto; otras veces muy numerosas, como en las fungosidades que sangran; 4.°, en ocasiones, leucocitos granulosos, ó no, principalmente en la superficie del tejido.

Se tratan por la cauterización, y algunas veces por la escisión.

FUNGOSO, SA (del lat. *fungōsus*; de *fūngus*, hongo): adj. Esponjoso, fofo, ahuecado y lleno de poros.

FUNI: *Geog.* V. FOÑI.

FUNIAROIDEOS (de *funaria*, y del gr. εἶδος, aspecto): m. pl. *Bot.* Familia de musgos que tiene por tipo el género *Funaria*.

FUNICULAR (del lat. *funiculus*, cordón): adj. *Anat.* Que se refiere al cordón espermático.

Arteria funicular. – Rama arterial procedente de la *epigástrica*, al nivel del orificio interno del conducto inguinal; penetra en este conducto y sigue el cordón espermático en el hombre y el ligamento redondo en la mujer, para distribuirse por el cremáster y el cordón.

FUNICULINA: f. *Zool.* Género de celenterios nidarios, antozoarios, del orden de los alciónidos, familia de los pennatúlidos, subfamilia de los pavonarinos. Se distinguen por presentar pólipos dispuestos en series transversales. Es notable la especie *F. finmarchica*, *F. Christii*, *F. cuadrangularis*.

FUNICULITIS (del lat. *funiculus*, cordón, y el sufijo *itis*, inflamación): f. *Patol.* Inflamación de los elementos que forman el cordón espermático (conducto deferente, vasos y tejido laminoso).

Esta inflamación, bastante rara, suele tener por punto de partida una violencia exterior ó una operación quirúrgica (varicocele, castración, etc.).

Termina las más de las veces por resolución, si se aplican tópicos antiflogísticos y emolientes; en algunos casos la tumefacción es bastante pronunciada para que amenace la estrangulación y sea necesario desbridar el anillo inguinal externo.

FUNÍCULO (del lat. *funĭcŭlus*, cuerda): m. *Bot.* Conjunto de vasos nutritivos y fecundantes que unen el grano al pericarpio después de haber atravesado la placenta.

FUNÍFERA (del lat. *funis*, cuerda, y *fero*, llevar): f. *Bot.* Género de Timeláceas, representado por dos arbustos brasileños, de flores polígamo-dióicas, tetrámeras y octandras; su gineceo va acompañado en su base de ocho largas glándulas hipoginas en forma de lengüetas setáceas. El fruto es drupáceo y definitivamente seco, conteniendo una semilla sin albumen. La especie *Funifera utilis* es muy buscada por su líber textil, que sirve para la confección de cuerdas y algunos objetos de uso doméstico.

FUNQUIA (de *Funk*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Liliáceas, caracterizado por presentar periantio coloreado, con tubo corto; seis divisiones bilabiadas conniventes ó extendidas; un andróceo de seis estambres insertos en la base del limbo, exertos y declinados; un estilo filiforme, ligeramente trígono en su extremidad estigmatífera, y semillas bordeadas por una membrana ensanchada á lo largo del rafe, prolongado en el vértice, formando un ala larga, y con embriones paralelos alojados en una cavidad del albumen. Se conocen cinco especies originarias de la China y del Japón, algunas de las cuales se cultivan en Europa como plantas de adorno. Son hierbas de raíces fasciculadas, de hojas radicales, pecioladas, ovales ó cordiformes, con hojas caulinares nulas ó casi sentadas, con magníficas flores blancas, violetas ó azules dispuestas en racimo.

FUNQUITA (de *Funk*, n. pr.): f. *Min.* Variedad granular de piroxeno, que contiene más de 10 % de protóxido de hierro. La funquita se presenta en granos diseminados en una caliza lamelar. Dichos granos presentan color verde oliva claro y transparente; son duros, rayan el vidrio, y se funden con dificultad. Se encuentra en Bodksaler, en Gotlandia.

FUNSA: *Geog.* V. FUNZA.

FUNSIN: *Geog.* Aldea en la ayuda de parroquia de Santa Eulalia de Arbol, ayunt. de Antas, p. j. de Chantada, prov. de Lugo; 20 edifs.

FUNZA ó **BOGOTÁ**: *Geog.* Río del dep. de Cundinamarca, Colombia; nace en el páramo de Gachaneque, recibe las aguas de los ríos Arzobispo, San Francisco y Fucha, forma el salto de Tequendama, y con el nombre de río Bogotá desemboca en el Magdalena por la banda oriental; su curso es de 255 kms., siendo navegable por espacio de algunos, en pequeñas embarcaciones, y su cuenca mide unos 6 000 kms.² de extensión. Sobre este manso y tortuoso río hay, cerca del dist. de Cajicá, un hermoso puente de calicanto, cuyo importe total ascendió á 100 000 pesos; fué construído en 1792 bajo la dirección del ingeniero don Domingo Esquiaqui, y de orden del virrey del Nuevo Reino de Granada don José de Ezpeleta. Este puente, llamado del *Común* porque fué costeado con fondos del cabildo, mide 352 m. de long., inclusos los camellones adjuntos, y la obra es de sillares y mampostería, bastante sólida para resistir el abandono en que yace. Sobre el cuerpo principal del puente, sustentado por un arco grande y dos laterales pequeños, se levanta una rotonda adornada de pilastrones. Esta obra, por la importancia de las provincias que enlaza, facilitando el comercio y comunicación entre Bogotá y Cipaquirá, es uno de los muchos testimonios que de su ilustración y bondad dejó en el país el virrey Ezpeleta. Sobre este mismo río, y en el límite de los distritos de Fontibón y Funza, queda el puente Grande, en la explanada de Bogotá, construído en la segunda mitad del siglo XVII. Dista poco más de 10 kms. de la capital de la República, y está en el camino nacional de Occidente, de Bogotá á Jacatativá; tiene siete arcos de 25 m. de largo y ocho de ancho. Más adelante se precipita este río desde altura de 139 m., formando la cascada de Tequendama, la más grandiosa de la América meridional, sit. en territorio cundinamarqués, á 20 kilómetros de Bogotá y á 2 467 m. sobre el nivel del mar; es una verdadera maravilla de la naturaleza y ofrece el aspecto más imponente que cabe imaginar. ‖ Distrito de la prov. de Bogotá, en el dep. de Cundinamarca, Colombia; es de clima muy frío y se halla en una explanada, á 2 578 m. sobre el nivel del mar. Hace pocos años fué cap. del dep., y es notable por su agricultura. Fué antiguamente población muy opulenta, asiento de la corte de los cipas, y se dice que Quesada contó en ella 20 000 casas, lo que supone una población de 80 á 100 000 almas. Tiene 2 850 habits.

FUÑADOR: m. *Germ.* PENDENCIERO.

FU-ÑAN ó **FU-AÑ**: *Geog.* C. de la prov. de Fukiañ, China oriental, sit. al N.N.E. de Fu-cheu, en un valle de la vertiente meridional de los Tian-taï-cheu, en las orillas de un río pequeño del litoral que desemboca en Fu-ning. Está rodeada de murallas. En los alrededores se cultiva un arbusto de grano oleaginoso, del que se extrae aceite. En el dist. de esta c. se encuentra uno de los más antiguos y florecientes centros de misioneros. El obispo, que no há mucho era un Dominico español, reside en una aldea algo distante de la c.; le representa en Fu-cheu un coadjutor.

FUÑAR: n. *Germ.* Revolver ó suscitar pendencias.

> Todo cañón, todo guro,
> Todo mandil y jayán,
> Y toda hiza con greña,
> Y cuantos saben FUÑAR.
>
> QUEVEDO.

FÚQUENE: *Geog.* Distrito de la prov. de Ubaté, en el dep. de Cundinamarca, Colombia. Fué muy grande y populoso en tiempo de los indios, y tiene 1605 habits. ‖ Laguna distante 5 kilómetros del pueblo del mismo nombre; es residuo de una mayor y la más grande y bella del departamento de Cundinamarca, Colombia, sit. en los confines, lindando con Boyacá. Tiene de largo de S. á N. 5 kms. y de ancho otros 5, y está á 2430 m. sobre el nivel del mar. Vierten á ella las aguas de varios ríos, y abunda en patos y peces. Hay varias islas, en la más grande de las cuales levantaron los aborígenas un templo y varios adoratorios servidos por cien sacerdotes para atender á los peregrinos que llegaban frecuentemente de todas partes. Esta laguna es navegable en toda su extensión, desde la boca del río Ubaté hasta el de la Balsa; para desaguarla se ha organizado una empresa particular. Una ley del dep. de Boyacá, sancionada en octubre de 1874, declaró de utilidad pública dicho desagüe, y por decreto de 1.º de marzo de 1887 confirmó dicha declaración el presidente de la República.

FUQUIERA (de *Fouquier*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Tamariscíneas, grupo de las fuquieráceas, que se distingue por tener flores hermafroditas, con receptáculo estrecho; cinco sépalos y cinco pétalos aproximados formando tubo imbricado, extendido en la parte superior y de color rojo; el andróceo se halla formado por diez, ó infinitos estambres biseriados, libres ó unidos en la base, é insertos en un disco hipogino; el ovario es libre y se halla coronado por tres estilos alargados; contiene tres placentas pluriovuladas y septiformes; el fruto es capsular y las placentas se separan en la madurez de sus valvas; las semillas se encuentran rodeadas por un ala membranosa, ó bien por pelos; su albumen es poco grueso y rodea un embrión con cotiledones gruesos y planos y de rejo corto. Se conocen dos especies que son arbustos mejicanos, lisos y espinosos. Los aquenios son hojas abortadas; en su axila se encuentra una yema cuya hojuela carnosa se desarrolla formando un cogollo ó ramillete. Las flores se hallan reunidas en racimos compuestos densos, ó flojos y cortos.

FUQUIERÁCEAS (de *fuquiera*): f. pl. *Bot.* Grupo de Calicifloras, familia de las tamariscíneas, que comprende varias especies arbustivas, cuyo tipo es el género *Fuquiera.*

FU-QUOC: *Geog.* Isla adyacente á la costa S.E. del Golfo de Siam. Depende del Ha-tien, Baja Cochinchina, Indo-China francesa. Esta isla, también llamada Koh-Tron, es de forma triangular, de 50 kms. de largo por 26 de máxima anchura, y tiene unos 800 kms.² de superficie; su población no pasa de 2000 habits., de los que la mitad viven en Duong-Dong, cap. de la isla. El interior de ella es bastante montañoso. Se encuentran algunos yacimientos de lignito y mineral de cobre y de hierro. Pequeños ríos y torrentes riegan las tierras. El clima es muy constante y oscila entre 24 y 26°. Los bosques son la principal riqueza de la isla. Abundan los búfalos salvajes, á cuya caza se dedican los habitantes de la isla. Al S. de ésta se encuentra un archipiélago de pequeñas islas montañosas, de las que las más importantes, yendo de N. á S., son Hon-Dua, Hon-Ñan ó Alfa, Hon-Tañ, Hon-Xañ ó isla Larga, la mayor del grupo, Hon-Xuong y Hon-Trang ó isla Omega. Más al S. se hallan dos pequeñas llamadas Los Hermanos.

FUR: *Geog.* V. DAR-FOR.

FURACAR (del lat. *forare*, agujerear): a. ant. Horadar, perforar, hacer agujeros.

FURADO: m. ant. Forado, horado, agujero.

> Asechan sobre los teiados ó por los FURADOS
> que a en las paredes, ó que ellos fazen.
>
> *Espéculo.*

FURATENA: *Geog.* Peñasco cortado en dos picachos altos y aislados, divididos por la impetuosa corriente del río Mineros, en la cordillera oriental de los Andes colombianos, en el dep. de Bocayá; se eleva á 1236 m. sobre el nivel del mar. Según los cronistas, *Furatena* era una india hermosa y llena de virtudes, que residía en Muzo, dueña de las ricas minas de esmeraldas de aquel lugar, y según la *Crónica* del P. Fray Pedro Simón, eran aquellos picachos un adoratorio de los muzos, quienes los llamaban *fura* y *tena* (hombre y mujer), y han sido descritos por el doctor M. M. Zaldúa, como dos gigantescas rocas de granito.

FURCARIA (del lat. *furca*, horca): f. *Bot.* V. CERATÓPTERO.

FURCÁTEAS (del lat. *furca*, horca): f. pl. *Bot.* Grupo de Agaricíneas, que comprende varias especies del género *Rúsula*, que tienen las laminillas enteras, soldadas con las extremidades de las laminillas divididas, cuya circunstancia las hace parecer bifurcadas.

FURCELARIA (del lat. *furcella*, horquilla): f. *Bot.* Género de algas florídeas, de la familia de las furcelarias, que se distingue por presentar fronde cilíndrica, dicotómica, cartilaginosa ó sólida. La parte central se halla compuesta de células ovoideas ó elípticas, apretadas y entrelazadas, con filamentos anastomosados. La periferia se halla formada de células horizontales, igualmente alargadas y colocadas de una manera dicotómica. Los órganos de la fructificación están situados en las extremidades de las ramillas. Los esferósporos se hallan inmergidos en la capa periférica y son grandes, alargados, piriformes y divididos en cruz. La estructura del cistocarpo distingue á estas algas de las demás florídeas.

FURCELARIEAS (de *furcelaria*): f. pl. *Bot.* Familia de algas, que tiene por tipo el género *Furcellaria.*

FURCO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Gregorio de Furco, ayunt. de Carballedo, p.j. de Chantada, prov. de Lugo; 28 edifs. ‖ Aldea en la ayuda de parroquia de San Juan de Furco, ayunt. y p. j. de Becerreá, prov. de Lugo; 21 edifs. ‖ Lugar en la parroquia de San Verísimo de Arcos, ayunt. de Cuntis, p. j. de Caldas, prov. de Pontevedra; 27 edifs. ‖ V. SAN GREGORIO y SAN JUAN DE FURCO.

FURCOCERCO (del lat. *furca*, horca, y del griego κέρκος, cola): m. *Zool.* Género de infusorios poligástridos.

FURCREA: f. *Bot.* V. FURCROYA.

FURCROYA (de *Fourcroy*, n. pr.): f. *Bot.* Género de Amarilidáceas, que se distingue por presentar estambres con filamentos subulados, dilatados y carnosos en la parte inferior. Se conocen diez especies, originarias de las regiones cálidas de América, de Madagascar y de la China; algunas de ellas se cultivan en las estufas europeas y pueden llegar á adquirir grandes dimensiones. Se dice también *Furcrea.*

La especie más notable es la *Furcroya gigantesca* ó *agave fétida*, llamada también *pita* y *aloc pita.* V. PITA.

FURCULARIA (del lat. *fúrcula*, horquilla): f. *Zool.* Género de gusanos rotíferos, de la familia de los hidactínidos, grupo de los furculáridos. Comprende este género numerosas especies que viven en las aguas dulces, y se distinguen por tener los pies ahorquillados y cortos y un ojo central. Son notables las *F. forficula*, *F. glacilis* y *F. gibba.*

FURCULÁRIDOS (de *furcularia*): m. pl. *Zool.* Grupo de gusanos rotíferos, de la familia de los hidactínidos, que se caracterizan por tener cuerpo ovoide, cilíndrico ó en forma de maza, muy contráctil y de aspecto variable, revestido de un tegumento flexible, membranoso y susceptible de pegarse á lo largo y al través formando pliegues equidistantes; cola más ó menos larga, terminada en dos apéndices ó estiletes articulados. Los furculáridos habitan en las aguas dulces y en el mar; algunos de ellos pueden propagarse en infusiones artificiales. Nadan muy bien. Muchas especies presentan puntos rojos cuyo número y disposición son muy variables.

Este grupo comprende los géneros *Furcularia*, *Lindia*, *Enteroplea*, *Hidatina*, *Notommata* y *Plagiognathus.*

FURCURIA (del lat. *furca*, horca, y del griego οὐρά, cola): f. *Zool.* Grupo de pájaros levirrostros, familia de los merópidos, constituído por algunas especies del género *Merops*, que se distinguen por tener la cola muy ahorquillada.

FURE: *Geog.* Río del dep. del Isère, Francia; tiene menos de 40 kms. de curso, pero sirve de motor á gran número de fábs. de todas clases: aserraderos, papelerías, temple de aceros, molinos, etc. Es un río industrial en toda la extensión de la palabra. Sale del hermoso lago de Paladru, de una superficie de 500 hectáreas y situado á 494 m. de altura. Se ha regulado por medio de diques la salida de las aguas del lago, y logrado así que el Fure desempeñe su papel de motor de modo uniforme. Pasa el río por bajo del notable viaducto del Fure, que tiene 16 arcos y 42 m. de máxima altura, y en Rives recibe las aguas del Fure de Reaumont, formado por gran número de manantiales que le convierten en un pequeño río. Va á perderse en el Isère por la orilla derecha, al pie de los escarpados del Villard-de-Lans.

FURELOS: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Juan de Furelos, ayunt. de Mellit, p. j. de Arzúa, prov. de la Coruña; 53 edifs. ‖ V. SAN JUAN DE FURELOS.

FURENS: *Geog.* Río del departamento del Loire, Francia. Tiene de 40 á 45 kms. de longitud tan sólo, y su importancia la debe á la gran c. industrial de Saint-Etienne. Las aguas dan movimiento á gran número de fábs. de la c. y de los alrededores. Nace en un contrafuerte del Pilat (1434 m.), corre primero por agreste valle cuya estrechez permite la construcción de una presa, habiéndose utilizado esta disposición para hacer un dique de 100 m. de longitud por 40 de altura y otro tanto de anchura en la base, formándose así el llamado depósito del Gouffer d'Enferó de Rochetaillée, que contiene cerca de dos millones de metros cúbicos de agua para el servicio de las fábs. Hace algunos años, cuando el río daba menos de 300 litros por segundo, los consumían por completo las fábs., y la c. no podía disponer de agua para otros usos, y nunca el caudal disponible bastaba para las necesidades de una c. de más de 125000 habits. Ahora, merced al nuevo depósito de Pas de Riot, se dispone de toda el agua necesaria. Este depósito se halla á 2200 m. aguas arriba del antiguo. La altura de la presa es de $34^m,50$. Su espesor en la cúspide de $4^m,90$ y de $21^m,86$ al nivel del suelo, con una longitud de 155 metros. El Furens, cuyo nombre, según algunos sabios, deriva de la palabra latina *furens* (furibundo), pasa más abajo de Saint-Etienne por Saint-Priest y por Fouillouse, para desembocar luego en el Loire por su orilla derecha, algo más abajo de Andrezieux.

FURENTE (del latín *fŭrens, furĕntis*): adj. Arrebatado y poseído de furor.

> Mas ¡oh Musa! mi labio baña ardiente,
> Que Tántalo del mar, sulco y le ignoro:
> Báñale amor, describiré FURENTE
> El alto triunfo de tus armas de oro.
> GABRIEL BOCÁNGEL.

FURFURACETONA (de *furfurol*, y *acetona*): f. *Quím.* Derivado del furfurol, que tiene por fórmula $C^4H^3O - CH - CH - CO - CH^3$. Se obtiene calentando suavemente, al baño-maría, 10 partes de furfurol, 50 de agua, 50 de acetona y 10 á 15 centímetros cúbicos de una disolución saturada de sosa. El líquido se neutraliza y se trata por éter. Se decanta la porción etérea y se destila en el vacío. Los dos tercios del producto formado hierven entre 135 y 137°. El resto forma una masa sólida que por su composición corresponde á la acetona difurfurilidénica, que tiene por fórmula $(C^5H^4O^2)^2C^3H^2O$. El producto destilado se solidifica formando una masa cristalina, fusible entre 39 y 40°, que pardea al aire y da olor de furfurol. Este cuerpo es la furfuracetona, que se disuelve en el agua hirviendo, de donde se deposita cristalizada por enfriamiento. Es soluble en el cloruro de acetilo formando un líquido rojo claro, que al cabo de algún tiempo pasa al verde esmeralda, coloración que se destruye por el agua. La menor cantidad de este cuerpo colora el ácido sulfúrico de amarillo pardo, que en caliente pasa á rojo.

FURFURACRÍLICO (ÁCIDO) (de *furfurol*, y *acrílico*): adj. *Quím.* Ácido que tiene por fórmula $C^7H^6O^3$, ó sea $C^4H^3O - CH = CH - CO^2H$. Se prepara calentando durante ocho horas, hasta hervir, una parte de furfurol, dos de acetato de sosa y cuatro de anhidrido acético. Fría la masa y disuelta en carbonato de sosa, en disolución caliente, da, por adición de un ácido, un precipitado de ácido furfuracrílico en peso igual al furfurol empleado. El ácido furfuracrílico puro se presenta en grandes agujas incoloras, de olor parecido al ácido cinámico, fusibles á 135°, volátiles sin descomposición, aun arrastradas por el vapor de agua, poco solubles en el agua fría y más solubles en el agua caliente. El ácido clorhídrico concentrado lo disuelve con una coloración verde muy estable. El ácido sulfúrico concentrado da también un producto pardo. Tratado por la amalgama de sodio da ácido sulfuropropiónico.

– FURFURACRÍLICO (ALDEHIDO): *Quím.* Derivado del furfurol que tiene por fórmula $C^7H^6O^2$, ó sea $C^4H^3H - CH = CH - COH$. Se obtiene disolviendo una parte de furfurol y dos partes de aldehido acético en 200 partes de agua, añadiendo cinco partes de una solución acuosa de sosa al 10 % y calentando entre 40 y 45°. Al poco tiempo empieza á depositarse lentamente una masa aceitosa coloreada de amarillo, que hacia los 50 ó 60° forma un cuerpo pardo y espeso. Si un poco antes de este momento se neutraliza por el ácido sulfúrico ó por ácido tartárico, se separa un aceite en bastante cantidad. Se agita con éter, se decanta y se destila la solución etérea. Á los 210° se detiene la operación. El líquido se solidifica formando una masa de cristales que se purifican por cristalización en el agua y sublimación. Este cuerpo así obtenido es el aldehido furfuracrílico, que se funde á 51°. Se volatiliza fácilmente en corrientes de vapor de agua, y hierve á más de 200°, descomponiéndose parcialmente. Este aldehido da, con la anilina y el ácido acético, una coloración verde; con la solución sulfurosa de fuchsina una coloración rojo-violeta magnífica. El óxido de plata lo transforma en ácido furfuracrílico.

FURFURAMIDA (de *furfurol*, y *amida*): f. *Quím.* Derivado amidado del furfurol, que tiene por fórmula $C^{15}H^{12}N^2O^3$. Se obtiene adicionando amoníaco á una solución acuosa de furfurol; se deposita al cabo de algunas horas en cristales muy blancos.

$$3(C^5H^4O^2) + 2NH^3 = C^{15}H^{12}N^2O^3 + 3H^2O.$$

Cristaliza en agujas amarillentas, que carecen de olor en estado seco; es insoluble en el agua fría, muy soluble en alcohol y éter; es fusible y arde con una llama fuliginosa. Sometida á la acción del agua hirviendo, y lo mismo del alcohol, se descompone lentamente en amoníaco y furfurol. Los ácidos también provocan este desdoblamiento con producción de furfurol y sal amónica. El carácter más notable de la furfuramida es la transformación isomérica que experimenta por los álcalis. Cuando se hierve esta substancia con potasa diluída se disuelve sin desprenderse amoníaco, y por enfriamiento se depositan del líquido agujas blancas y sedosas de una substancia, la furfurina, álcali isomérico con la furfuramida, y que forma con los ácidos sales bien cristalizadas. Una solución alcohólica de furfuramida, tratada por una corriente de hidrógeno sulfurado, se transforma en furfurol sulfurado ó tiofurfurol. El hidrógeno seleniado ejerce una acción análoga, produciéndose furfurol seleniado.

FURFURANA (de *furfurol*): f. *Quím.* Cuerpo que tiene por fórmula C^4H^4O, y que se produce cuando se destila el ácido piromúcico con los nueve décimos de su peso de cal sodada. Se produce también cuando se trata la dihidrofurfurana por el percloruro de fósforo. Es un líquido incoloro, que hierve á 32° y solidifica en una masa cristalina por la acción de las mezclas frigoríficas. Es insoluble en el agua, fácilmente soluble en el alcohol. El sodio, la potasa cáustica, el cloro y el percloruro de fósforo, no tienen apenas acción sobre este cuerpo. Los ácidos acuosos lo resinifican rápidamente y lo convierten en un cuerpo negro.

FURFURANGÉLICO (ÁCIDO) (de *furfurol*, y *angélico*): adj. *Quím.* Derivado del furfurol, cuya composición corresponde á la fórmula

$$C^9H^{10}O^3,$$

ó sea

$$C^4H^3O - CH = C^3H^5 - CO^2H.$$

Se prepara calentando el furfurol con butirato sódico y anhidrido butírico en vasija abierta y á la temperatura de 100 á 180°. Después de fría la masa se disuelve en una solución caliente de carbonato sódico, y se añade el ácido sulfúrico, que precipita el ácido furfurangélico. Este cuerpo, cuando está puro, se presenta en agujas sedosas, fusibles entre 87 y 88°. Tratado por la amalgama de sodio forma el ácido furfurovaleriánico.

FURFURANILINA (de *furfurol* y *anilina*): f. *Quím.* Combinación de la anilina con el furfurol, que tiene por fórmula $C^{17}H^{18}N^2O^2$. Se obtiene directamente. Es una substancia roja, amorfa, que produce sales cristalizables combinándose con los ácidos.

FURFURIDA (de *furfurol*): f. *Quím.* Derivado del furfurol, isómero de la furfuramida, que cristaliza en agujas blancas sedosas. Se obtiene disolviendo la furfuramida en potasa diluída y caliente, y enfriando después la masa para que se deposite la furfurida. Esta se funde á 100° y puede formar con los ácidos sales bien cristalizadas.

FURFURILAMINA (de *furfurol* y *amina*): f. *Quím.* Derivado hidrogenado del furfurol, que tiene por fórmula C^5H^7NO. Para obtenerla se trata el furfuronitrilo por ácido sulfúrico diluído y zinc, con objeto de que se produzca desprendimiento de hidrógeno. Esta hidrogenación dura de dos á tres semanas, al cabo de las cuales el líquido se mezcla con un gran exceso de un álcali sólido pulverizado y se destila en vapor de agua. El líquido destilado se neutraliza por ácido clorhídrico y se evapora á sequedad. El residuo se disuelve en un poco de agua y se mezcla con un poco de potasa. Se agita después con éter; se decanta la capa etérea y se evapora muy lentamente al baño-maría. Se separa así la mayor parte del amoníaco, quedando furfurilamina, y se rectifica destilando entre 145 y 146°. Se obtiene de este modo un líquido incoloro, muy refringente, aceitoso, miscible con el agua en todas proporciones, y cuyo olor recuerda al de la conicina. En caliente, su solución en el ácido clorhídrico concentrado, se colora de verde sombra, y el agua precipita un cuerpo resinoso. El *clorhidrato de furfurilamina* se obtiene evaporando en el vacío la solución estrictamente saturada por el ácido clorhídrico. Se presenta en agujas, ó en prismas muy solubles, pero no delicuescentes. El *cloroplatinato*, poco soluble en el agua fría, más soluble en el agua caliente, se obtiene bien cristalizado por precipitación. Es casi insoluble en el ácido clorhídrico concentrado, y su composición corresponde á la fórmula

$$(C^5H^7NO, HCl)^2PtCl^4.$$

FURFURINA (de *furfurol*): f. *Quím.* Base orgánica, isómera de la furfuramida, y que tiene por fórmula $C^{15}H^{12}N^2O^3$. Se prepara sometiendo la furfuramida á la acción de la potasa en solución muy débil, y calentando de diez á quince minutos para que se verifique el cambio molecular. Se deja enfriar el líquido y se deposita la furfurina, formando un aceite que se concreta en seguida. Se purifica tratándolo por una solución diluída é hirviendo de ácido oxálico, se filtra, y por enfriamiento se deposita bioxalato de furfurina. Se disuelve de nuevo calentando, y se decolora por carbón animal. Se descompone en seguida por amoníaco líquido hirviendo, y la furfurina se deposita completamente pura. Bertagnini prepara esta base haciendo pasar una corriente de gas amoníaco sobre el furfurol caliente á 110°. Se necesita lo menos una hora para lograr la transformación.

La furfurina es una base que cristaliza en largas agujas blancas, sedosas, pertenecientes al sistema rómbico. Es insoluble en agua fría, más soluble en agua hirviendo, disolviéndose en 135 partes; de esta solución se deposita inmediamente por enfriamiento; es muy soluble en alcohol y éter, y la solución posee reacción alcalina. No tiene olor ni sabor, y sus combinaciones salinas son muy amargas. Se funde á unos 100° en un líquido aceitoso casi incoloro que da cristales por enfriamiento. No forma compuestos sulfurados ni seleniados, como la furfuramida, por la influencia del hidrógeno sulfurado y seleniado. Neutraliza los ácidos más enérgicos, formando sales con la mayor parte de ellos, y las cuales se obtienen por simple solución de la furfurina en los ácidos; los álcalis separan de nuevo la base. Las más importantes de estas sales son las siguientes:

Nitrato de furfurina. – Esta sal es muy soluble en el agua, poco soluble en un exceso de ácido clorhídrico, y forma cristales duros, transparentes, que se eflorescen en una corriente de aire seco; el alcohol deposita esta sal en cristales bien definidos, pertenecientes al tipo ortorrómbico; su fórmula es $C^{15}H^{12}N^2O^3, NO^3H$.

Clorhidrato de furfurina, $C^{15}H^{12}N^2O^3, ClH + H^2O$. – Esta sal, muy soluble en el agua, poco soluble en un exceso de ácido clorhídrico, cristaliza en forma de agujas muy análogas á la sal correspondiente de morfina, es neutra á los papeles colorcados, y se obtiene saturando en caliente el ácido clorhídrico débil por la furfurina.

Perclorato de furfurina. – Esta sal se presenta bajo la forma de largos prismas frágiles, de un lustre vítreo, que se vuelven opacos á 60°, se funden á los 155°, y son bastante solubles en el agua y en el alcohol. Su fórmula es

$$C^{15}H^{12}N^2O^3, ClO^4H.$$

– FURFURINA: *Quím.* Substancia explosiva á base de clorato de potasa. Se obtiene sumer-

giendo y agitando la celulosa del salvado en una solución acuosa hirviendo de clorato potásico, y dejando después que se deseque al aire libre la masa celulósica.

FURFUROBENCIDINA (de *furfurol*, y *bencidina)*: f. *Quím.* Derivado del furfurol, que tiene por fórmula $C^{12}H^{8}N^{2}(C^{5}H^{4}O)^{2}$. Se presenta en agujitas amarillas, insolubles en el agua, poco solubles en el alcohol y muy solubles en la bencina. Las soluciones de estas sales tienen color rojo intenso. El clorhidrato hidratado se presenta en laminillas de brillo cobrizo.

FURFUROBUTILENO (de *furfurol*, y *butileno)*: m. *Quím.* Derivado del furfurol que tiene por fórmula $C^{8}H^{10}O$. Este compuesto se forma á 70° cuando se calienta el anhidrido isobutírico con furfurol. La reacción termina á los 150°. Se obtiene una pequeña cantidad de un ácido cristalizable, y un aceite abundante, que es el furfurobutileno, que hierve á 153°, y desprende un olor que recuerda el del *Carabus sicophanta.*

FURFUROCROTÓNICO (ALDEHIDO) (de *furfurol*, y *crotónico)*: adj. *Quím.* Derivado del furfurol, cuya composición corresponde á la fórmula $C^{8}H^{8}O^{2}$. Se obtiene tratando una parte de furfurol y dos partes de aldehido propiónico bruto, disuelto en cien partes de agua con cinco partes de sosa cáustica en disolución acuosa al 10 % y calentado entre 20 y 30°. Se neutraliza el líquido por ácido sulfúrico ó por ácido tartárico y se destila. El producto destilado se trata por éter y el líquido etéreo se calienta hasta 200°; el residuo, se destila con vapor de agua. Resulta así un compuesto oleaginoso, de olor á canela, con ligero color amarillento, muy refringente, y que se descompone sobre 200°. Destila á 121°, descomponiéndose parcialmente. Con la solución sulfurosa de fuchsina da una coloración amarilla intensa, que pasa rápidamente al violeta rojizo. Con la anilina y el ácido acético forma una coloración verde; con el ácido sulfúrico una coloración pardo-rojiza intensa. El óxido de plata transforma este aldehido en un ácido cristalizable, que purificado por sublimación se funde á 107° y se disuelve en el ácido sulfúrico con coloración roja. Este ácido debe ser el furfurocrotónico.

FURFURODIANILINA (de *furfurol*; del griego δίς, dos, y *anilina)*: f. *Quím.* V. FURFURODIFENILAMINA.

FURFURODIFENILAMINA (de *furfurol*; del griego δίς, dos, y *fenilamina)*: f. *Quím.* Derivado del furfurol que se obtiene tratando directamente el furfurol por la anilina á la temperatura de 150°. Se obtiene una masa cristalizada que produce con el ácido clorhídrico una sal soluble en el alcohol, dando un color rojo intenso. Esta sal se obtiene directamente por la acción del clorhidrato de anilina sobre el furfurol. También se llama *furfurodianilina.* El *clorhidrato de furfurodifenilamina* tiene por fórmula

$$C^{17}H^{18}O^{2}N^{2}HCl.$$

Se presenta en cristales con reflejos irisados, solubles en el alcohol, pero que se descomponen por cristalizaciones sucesivas en este cuerpo. Es insoluble en la bencina, en el sulfuro de carbono y en el agua. Este último líquido la descompone á 100°, lo mismo que los ácidos y los álcalis. Se deposita de su solución alcohólica hirviendo en forma de agujas de color rojo purpúreo, inalterables al aire, al abrigo de la luz. El cloruro de platino colora esta sal de verde. Se obtiene del mismo modo el *nitrato de furfurodifenilamina* en cristales más gruesos, y lo mismo el *sulfato*, que se descompone por cristalización en el alcohol. El amoníaco concentrado descompone estas sales y deja la base libre, formando una masa parda, amorfa, de aspecto semejante al del lacre, insoluble en el agua y muy soluble en el alcohol y en el éter.

FURFUROL (del lat. *furfur*, salvado, y *oleum*, aceite): m. *Quím.* Materia oleosa que se extrae del salvado por medio del ácido sulfúrico muy diluído. Su composición corresponde á la del aldehido piromúcico. Tiene por fórmula $C^{5}H^{4}O^{2}$, ó sea

```
CH = CH
 |    |
CH - C - CHO
  \ /
   O
```

El salvado contiene de 1,5 á 2,0 % de este cuerpo, según Gudkow. Se produce también en la preparación de la garancina por la acción del ácido sulfúrico sobre la rubia; se origina asimismo en gran cantidad en la destilación de las maderas, antes de los 200°, ó cuando se calienta la madera en vasos cerrados hacia los 170 durante algunas horas. Se ha encontrado, asimismo, en los ácidos piroleñosos; se produce también, cuando actúan los ácidos diluídos, sobre una solución de azúcar á la temperatura de la ebullición, y aun á temperaturas inferiores á 40° al cabo de algún tiempo, motivo por el cual se halla el furfurol en todos los líquidos fermentados naturales y en sus productos de destilación, como son el vino, cerveza y alcoholes bastos. Se produce en la preparación del ácido fórmico cuando se trata el azúcar ó el almidón por peróxido de manganeso y ácido sulfúrico. El furfurol parece resultar de la oxidación de las materias azucaradas ó amiláceas. Puede obtenerse en bastante cantidad destilando una mezcla de seis partes de salvado, cinco de ácido sulfúrico y doce de agua; se calienta primero la mezcla hasta hacerla fluida, después se aumenta la temperatura y se desprende ácido sulfuroso en gran cantidad y agua; se cohoba varias veces, teniendo cuidado de neutralizar el último producto de la destilación con cal hidratada; se destila nuevamente y se obtiene agua muy cargada de furfurol, que se separa añadiendo cloruro de calcio al líquido. El furfurol desecado convenientemente se rectifica de nuevo. Babo obtiene el furfurol destilando una mezcla de quince partes de salvado, cinco ó seis de cloruro de zinc y agua en cantidad suficiente para formar una pasta algo espesa; se continúa la operación hasta que la materia contenida en el aparato destilatorio empiece á carbonizarse; destila primero agua, después furfurol, ácido clorhídrico y una materia grasa que se solidifica. Se separa esta materia grasa filtrando el producto de la destilación por un lienzo mojado. Se neutraliza el líquido acuoso por potasa; se satura con sal marina y se destila de nuevo. El furfurol contiene siempre, cuando no está puro, grandes cantidades de acetona, y otra materia aceitosa muy alterable, que ha sido denominada *metafurfurol.* Finalmente, Schultz ha obtenido el furfurol en solución acuosa, hirviendo el piromucato de plata con óxido de plata, lo que confirma que el furfurol debe considerarse como aldehido piromúcico.

El furfurol es un líquido oleaginoso, casi incoloro; hierve á 161° y se conserva durante meses sin alterarse bajo el agua; expuesto en contacto del aire se altera poco á poco y concluye por ennegrecerse; cuando está húmedo es más estable. Tiene un olor que recuerda á la vez el de la esencia de canela y el de la esencia de almendras amargas. Su densidad á 11° es 1,68; la densidad de su vapor es 3,34. Es muy soluble en el alcohol y bastante en el agua, pues sólo exige once partes de ésta para disolverse. Se disuelve en frío en el ácido sulfúrico concentrado sin colorearse de rojo, cuando está puro; en caliente la mezcla se carboniza. El ácido clorhídrico obra del mismo modo. El ácido nítrico en caliente le ataca con rapidez, formándose ácido oxálico. Los álcalis resinifican el furfurol. El potasio le ataca vivamente con auxilio del calor.

La metilamina y las etilaminas disuelven el furfurol en frío sin alterarle, pero si se calienta la mezcla el líquido se ennegrece y deposita una materia negra que contiene indicios de nitrógeno. Tratado por la urea, en presencia de un poco de ácido, el furfurol en solución acuosa produce una magnífica coloración violada que desaparece después de algún tiempo, formándose á la vez copos amorfos, negros, insolubles en el primer reactivo. Una de las reacciones más características del furfurol es la que se obtiene con el clorhidrato de anilina ó difenilamina. La menor cantidad de furfurol en disolución en un líquido acuoso ó alcohólico da, con el referido clorhidrato de anilina, un magnífico color rojo de clorhidrato de furfurodianilina, que cuando se produce en alguna cantidad se deposita en cristales con reflejos irisados. Esta reacción puede servir para caracterizar el furfurol en líquidos donde pueda encontrarse en pequeñas cantidades. El furfurol disuelve fácilmente la uretana, y, añadiendo á la solución una gota de ácido clorhídrico, se produce una reacción que se modera añadiendo gran cantidad de agua fría, en cuyo caso el líquido se solidifica. El compuesto que así se forma es insoluble en el agua y cristaliza en el alcohol ó en el éter. Forma agujas sedosas, semejantes á las del sulfato de quinina, fusibles á 169°, sublimables en cortas cantidades sin alteración, y que por la acción de los ácidos diluídos se desdobla regenerando el furfurol. Esta substancia mezclada con resorcina ó con pirogalol da, bajo la influencia del ácido clorhídrico, una magnífica substancia de color azul añil, soluble en el agua tomando color verde. El ácido clorhídrico precipita esta solución dando copos azules. Finalmente, el furfurol, por virtud de su función aldehídica, forma fácilmente productos de condensación con gran número de cuerpos. Estas reacciones, descubiertas por Baeyer, han sido estudiadas por Schmidt y Claisen.

Furfurol seleniado. – Compuesto de aspecto resinoso, que se obtiene haciendo actuar el hidrógeno seleniado sobre una solución alcohólica de furfuramida. Tiene por fórmula $C^{5}H^{4}SeO$. Es muy alterable.

Furfurol sulfurado. – Substancia blanca, pulverulenta ó cristalina, algunas veces de aspecto resinoso, que tiene por fórmula $C^{5}H^{4}SO$. Se llama también *tiofurfurol.* Se obtiene haciendo actuar el sulfhidrato amónico sobre una disolución de furfurol, ó bien haciendo pasar una corriente de hidrógeno sulfurado por una disolución alcohólica de furfuramida. Si la solución es muy débil y la corriente de gas sulfurado muy lenta, el tiofurfurol se separa al cabo de algún tiempo formando un polvo blanco; si, por el contrario, la solución de furfuramida es concentrada y caliente, el gas sulfhídrico pasa con rapidez y el tiofurfurol se deposita formando una masa de aspecto resinoide. Este cuerpo se funde á un calor suave, dando un olor muy desagradable; á más temperatura arde con una llama azulada, desprendiendo un olor bastante fuerte á ácido sulfuroso. Sometido á la destilación seca se descompone, produciéndose al mismo tiempo una materia cristalina que, después de purificada por varias cristalizaciones en el alcohol, se presenta en largas agujas ligeramente amarillentas, á veces incoloras, insolubles en el agua fría, algo solubles en el agua caliente y solubles fácilmente en el éter y en el alcohol, sobre todo en caliente. La solución alcohólica de furfurol sulfurado concluye por alterarse en presencia del aire, adquiriendo un color pardo. El ácido nítrico ataca vivamente esta substancia.

Metafurfurol. – La materia aceitosa que acompaña al furfurol bruto, y que se ha designado con este nombre, es muy alterable y se distingue del furfurol propiamente tal en que tiene el punto de ebullición mucho más elevado, y en que cuando se destila se transforma en una materia resinosa parda, que adquiere un magnífico color purpúreo bajo la influencia de los ácidos sulfúrico, nítrico y clorhídrico. Tampoco forma, como el furfurol, combinaciones cristalinas con el amoníaco.

FURFURÓLICO (ALCOHOL) (de *furfurol)*: adj. *Quím.* Derivado del furfurol, que tiene por fórmula $C^{4}H^{3}O - CH^{2}O^{2}O^{2}OH$. Este alcohol se prepara tratando el furfurol por la potasa en solución bastante concentrada. La masa cristalina obtenida se trata por éter y la solución etérea se evapora añadiendo agua al residuo y destilando mientras pasa el furfurol. El residuo concentrado al baño-maría constituye el alcohol furfurólico. Este compuesto no puede destilarse sin resinificación de la mayor parte. Es soluble en el alcohol, en el éter y en dos partes de agua. Los ácidos lo transforman en una materia colorante roja; el ácido clorhídrico da una coloración verde, parecida á la que produce con el furfurol en presencia de los fenoles. La potasa se descompone dando ácido fórmico y acetato potásico.

FURFURONITRANILINA (de *furfurol*, *nitroso* y *anilina)*: f. *Quím.* Derivado nitroso del furfurol, que tiene por fórmula

$$C^{6}H^{4}NO^{2}.NH^{2}C^{5}H^{4}O^{2}.$$

Se obtiene por la acción del furfurol sobre la solución alcohólica de la nitranilina. Se presenta en costras cristalinas de color amarillo. Estos cristales se descomponen á 100° perdiendo agua. El clorhidrato de esta base se obtiene en laminillas de lustre cobrizo, solubles en el alcohol, dando color rojo carmesí intenso; un exceso de ácido clorhídrico hace desaparecer esta coloración.

FURFURONITRILO (de *furfurol*, y *nitrilo*): m. *Quím.* Derivado nitrogenado del furfurol, que tiene por fórmula C^5H^3NO. Este compuesto se obtiene tratando la piromucamida por el percloruro de fósforo, destilando hasta 110° y tratando el residuo por agua fría. Las gotas aceitosas que así se forman constituyen el furfuronitrilo. Es un cuerpo que hierve entre 146 y 148°, de olor semejante al benzonitrilo, é insoluble en el agua.

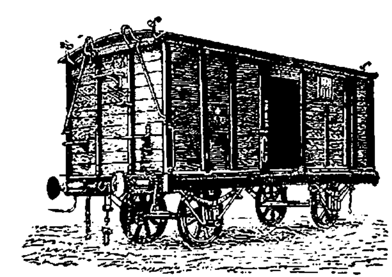
FURFUROPROPIÓNICO (ÁCIDO) (de *furfurol*, y *propiónico*): adj. *Quím.* Derivado del ácido furfuracrílico, que tiene por fórmula $C^7H^6O^3$, ó sea $C^4H^3O - CH^2 - CH^2 - CO^2H$. Se obtiene tratando el ácido furfuracrílico por amalgama de sodio. Es un cuerpo sólido, fusible entre 50 y 51°, de olor análogo al ácido furfuracrílico, pero más fuerte. Por la acción del ácido clorhídrico concentrado se colora de amarillo y da, en caliente, una solución de color amarillo rojizo que contiene un nuevo ácido no volátil.

FURFUROTOLUIDINA (de *furfurol*, y *toluidina*): f. *Quím.* Derivado del furfurol que se obtiene tratando directamente el furfurol por la toluidina. Es un cuerpo más estable que la furfurodifenilamina, sólido, pulverulento y amorfo. Sus sales son semejantes á las de la furfurodifenilamina.

FURFUROVALERIÁNICO (ÁCIDO) (de *furfurol*, y *valeriánico*): adj. *Quím.* Derivado hidrogenado del ácido furfurangélico, que tiene por fórmula $C^9H^{12}O^3$. Se obtiene por la acción de la amalgama de sodio sobre el ácido furfurangélico. Es un aceite de olor desagradable, incoloro, que hierve sin descomposición. Sometido el ácido furfurovaleriánico á la acción sucesiva del bromo y del óxido de plata, da origen al ácido furonobutírico, homólogo superior del ácido furónico, y llamado también por esto ácido butirofurónico.

FURFUROXIANILINA (de *furfurol*, *óxido*, y *anilina*): f. *Quím.* Derivado del furfurol que se obtiene mezclando una solución acuosa de furfurol con otra solución acuosa de paramidofenol. Tiene por fórmula $C^6H^4.OH.N.C^5H^4O$. Se presenta en prismas de color amarillo claro, fusibles entre 180 y 182°, descomponiéndose al mismo tiempo. Se disuelve fácilmente en alcohol y se colora de verde al aire y á la luz. Su clorhidrato se obtiene evaporando entre 50 y 60° la solución alcohólica de la base con cloruro amónico. Se presenta formando una masa cristalina, coloreada como los élitros de las cantáridas, soluble con dificultad en el agua, dando una coloración roja semejante á la fuchsina.

FURGÓN (del fr. *fourgon*): m. Carro largo y fuerte, de cuatro ruedas y cubierto, que sirve en el ejército para transportar equipajes, muni-



Furgón de ferrocarril

ciones ó víveres, y en los ferrocarriles para el transporte de equipajes y mercancías.

...; el cochero, de gran librea, obliga con pena á los briosos caballos á seguir el paso del FURGÓN que va delante, etc.
MESONERO ROMANOS.

FURIA (del lat. *furĭa*): f. *Mit.* Cada una de las tres divinidades infernales en que se personificaban los remordimientos.

Con serpentinas vivas cabelleras
Silbando están las FURIAS infernales; etc.
N. F. DE MORATÍN.

– FURIA: Ira exaltada.

... como la FURIA de aquellos hombres salvajes no se amansase, les fué necesario (á los cartagineses) hacerse á la vela la vuelta de Cartago.
MARIANA.

– Tome usted pronto la puerta;
Porque si llevar me dejo
De mi FURIA...
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FURIA: fig. Persona muy irritada y colérica.

– FURIA: fig. Actividad y violenta agitación de las cosas insensibles; como del viento, del mar, de una enfermedad, etc.

Julio César, en una pequeña barca, se entregó á la FURIA del Mar Adriatico.
SAAVEDRA FAJARDO.

... embistió (D. Quijote) con el primer molino que estaba delante, y dándole una lanzada en el aspa, la volvió el viento con tanta FURIA, que hizo la lanza pedazos, etc.
CERVANTES.

– FURIA: fig. Prisa, velocidad y vehemencia con que se ejecuta alguna cosa.

– A TODA FURIA: m. adv. Con la mayor prisa, eficacia ó diligencia, precipitadamente.

... corrían con el recado que se les daba *á toda* FURIA, hasta dallo al otro Chasqui.
P. JOSÉ DE ACOSTA.

Tal tirria le tomó, que se abalanza
Para despedazarlo *á toda* FURIA.
QUEVEDO.

– FURIAS: *Mit.* Estas divinidades infernales de la Mitología romana eran llamadas por los griegos Euménides (véase esta voz). Según Epiménides, eran hijas de Saturno y Ebonina y hermanas de Venus y de las Parcas. Según un himno de los *órficos*, eran hijas de Plutón y de Proserpina. Sófocles nos dice que nacieron de la Tierra y de las Tinieblas; Higinio que de la Tierra y del Éter. Apolodoro dice que fueron formadas en el mar de la sangre de Saturno. Hesiodo pretende que eran hijas de la Tierra, quien las concibió de la sangre de Saturno. Por último, Licofrón y Esquilo las hacen nacer del Aquerón y de la Noche, que es la creencia que anduvo más acreditada. Los latinos reconocieron cuatro Furias en vez de las tres Euménides griegas, que designaban con los vocablos de *Maniac*, *Apac*, *Pocuac* é *Idac*, según las circunstancias de los países en que se dejaba sentir su terrible influencia. Las Furias perseguían á los malvados de un modo implacable en todos los países, á través de los mares, sin que las lágrimas ni las súplicas tuvieran eficacia para aplacarlas. Su poder no sólo se extendía sobre los asesinos, sino también sobre las personas, ciudades y comarcas que les dieran asilo. Si algún obstáculo se oponía á su terrible misión, ellas invocaban á los Remordimientos y á la Justicia, pues por nada querían lastimar á la Equidad. Castigaban con todo género de azotes: la cólera celeste, el hambre, la peste y la guerra. Los crímenes que perseguían eran, sobre todo, la desobediencia á los padres, la irreverencia con los viejos, el perjurio, el asesinato, la violencia de las leyes de la hospitalidad y la crueldad con los suplicantes. Las Furias habitaban las profundidades del Tártaro y, teniendo por compañeros al Terror, la Rabia, la Palidez y la Muerte, se asentaban en torno del trono de Plutón, cuyas órdenes esperaban con una impaciencia que servía de acicate á su constante furor. En Roma había un bosque de las Furias, célebre por la muerte de C. Graco; estaba situado al otro lado del Tíber, al extremo del puente Sublicio. Había también un *flámide furinales*, y el 25 de julio se celebraba la fiesta furinalia; pero quizá este culto se refiera á unas divinidades de la misma familia que las Furias, según indica Cicerón. De todas las Furias, la que tuvo más importancia en el culto romano fué *Maniac*, que figura por sí sola desempeñando su importante papel entre las divinidades del mundo subterráneo.

– FURIA: *Zool.* Reptil que representa un género (*Alecto*) de la familia de los elápidos, suborden de los proteroglifos, orden de los ofidios ó serpientes. V. ALECTO.

FURIBUNDO, DA (del lat. *furibŭndus*): adj. Airado, colérico, muy propenso á enfurecerse.

No las terribles armas
De Marte FURIBUNDO;
Mas sí de Amor y Venus
El regocijo y gusto.
N. F. DE MORATÍN.

– FURIBUNDO: Que denota furor.

Dejamos en la primera parte desta historia al valeroso vizcaíno y al famoso D. Quijote con las espadas altas y desnudas en guisa de descargar dos FURIBUNDOS fendientes, etc.
CERVANTES.

No es menester que tierra ó mar se rompa
Para que baje el golpe FURIBUNDO
De los que afligen cuerpos y almas ciegan, etc.
HOJEDA.

– FURIBUNDO: fig. Delirante, frenético, que tiene afición, ó pasión decidida y vehemente, por una cosa.

Este Alifanfarrón es un FURIBUNDO pagano, y está enamorado de la hija de Pentapolín.
CERVANTES.

FURIENTE: adj. FURENTE.

FURIERISMO: m. FOURIERISMO.

FURÍLICO (ÁCIDO) (de *furilo*): adj. *Quím.* Ácido que tiene por fórmula

$$(C^4H^3O)^2 - C(OH) - CO^2H.$$

Se obtiene por la acción en caliente de la potasa concentrada sobre el furilo. Para prepararlo se trata una parte de furilo por 25 de solución de potasa al 15 %. Se neutraliza el álcali en exceso y se añade éter agitando varias veces. Se decanta la capa etérea, se concentra por evaporación y se añade ligroína muy volátil, que separa una resina parda. El líquido se evapora rápidamente, y resultan entonces agujas incoloras de ácido furílico. Este cuerpo es muy soluble en el alcohol, en el éter y en los álcalis, pero muy poco en el agua. Es bastante estable cuando se encuentra seco; muy inestable en estado húmedo. La solución acuosa pardea á 0° en algunas horas, é instantáneamente á la ebullición, con aparición de una resina parda. El ácido sulfúrico lo disuelve con coloración verde.

FURILO (de *furoína*): m. *Quím.* Derivado de la furoína, que tiene por fórmula $C^{10}H^6O^4$. Para obtenerlo se disuelve una parte de furoína en doce partes de alcohol, con una pequeña cantidad de sosa; la solución, diluída en su volumen de agua, se enfría á la temperatura de 0°. Se hace pasar entonces una corriente de aire hasta que la coloración roja que el líquido presenta pasa al pardo obscuro. El furilo queda disuelto y se precipita por adición de agua. Se puede purificar por varias cristalizaciones en el alcohol, y resulta de este modo en magníficas agujas de color amarillo de oro, fusibles á 162°. Es poco soluble en el alcohol y en el éter; apenas soluble en el agua. El ácido clorhídrico concentrado le destruye. El ácido nítrico le ataca, formando un cuerpo que se puede extraer por la acción del éter. La amalgama de sodio lo transforma en furoína y después decolora la solución, reduciendo este último cuerpo. La potasa concentrada lo disuelve á la temperatura de 80°, transformándose en un ácido que se puede extraer por el éter después de la neutralización del álcali. La solución etérea se concentra por evaporación y se mezcla con ligroína muy volátil, que separa una resina parda; el líquido se evapora rápidamente y da entonces agujas incoloras de ácido furílico.

Derivados del furilo. – Forma el furilo varios derivados: unos de adición, otros de sustitución, siendo los más importantes los siguientes:

Bromuro de furilo. – Tiene por fórmula

$$C^{10}H^6O^4Br^8.$$

Se obtiene añadiendo lentamente, y agitando constantemente, una parte de furilo pulverizado á 40 de bromo puro, y evaporando al baño-maría. Resultan así cristales de color amarillo pálido que, por cristalización en el cloroformo, pierden bromo y se coloran de pardo hacia los 150°. A 185 se funden descomponiéndose.

Benzofurilo. – Tiene por fórmula $C^{12}H^8O^3$. Se obtiene tratando dos partes de benzofuroína por 50 de alcohol caliente y 70 de una solución alcalina de cobre que contenga seis de sulfato de cobre cristalizado. Se mezclan bien todos estos cuerpos para que resulte un líquido homogéneo, y se calienta á 50°. Se diluye después en el agua y se añade éter, que disuelve el benzofurilo. Evaporada la solución etérea resulta el cuerpo de que se trata en finas agujas amarillas, fusibles á 41°. El benzofurilo es soluble en el alcohol y

en el éter, y da con el bromo un producto de adición, $C^{12}H^{8}O^{3}Br^{4}$. Los álcalis transforman el benzofurilo en ácido benzofurílico.

FURINI (FRANCISCO): *Biog.* Pintor italiano. N. en Florencia en 1600. M. en 1649. Estudió con su padre y con Mateo Roselli. Se le apellidó *el Albano* y *el Guía de la escuela florentina.* Los venecianos le encargaron la ejecución de una *Tetis* que debía hacer juego con una *Europa* del Guido. La gracia y la dulzura se unen en esta obra á un toque delicado y encantador, y solamente el colorido deja algo que desear. Ejecutaba Furini admirablemente el desnudo, del que abusó varias veces, hasta el punto de que algunos de sus cuadros son obscenos. A los cuarenta años recibió las Sagradas órdenes y fué nombrado cura de San Ansano-di-Mugello. En esta última época de su vida renunció á los asuntos profanos, y sólo ejecutó cuadros para los altares del inmediato pueblo de San Lorenzo. La mayor parte de los que pintó en épocas anteriores se hallan en las Galerías particulares de Florencia, y entre ellos figuran: en el palacio Galli, el *Hilas arrebatado por las Ninfas*; en el palacio Strozzi, *Las Tres Gracias* y la *Cabeza de Andrómeda*, de la colección Capponi. En el palacio Pitti hay pintados al fresco varios pasajes de la *Vida de San Lorenzo*, debidos al pincel de Furini.

FURIOSAMENTE: adv. m. Con furia.

Dos ejércitos se combatían FURIOSAMENTE al pie de la escalera principal, etc.
L. F. DE MORATÍN.

Y los que estaban en el lagar echaban á Cloe no pocos requiebros, saltaban FURIOSAMENTE como sátiros que ven á una bacante.
VALERA.

FURIOSO, SA (del lat. *furiōsus*): adj. Poseído de furia.

...;(ninguna persona) se atreva á seguir á la hermosa Marcela, so pena de caer en la FURIOSA indignación mía.
CERVANTES.

..., estaba (el pueblo) FURIOSO, y se inclinaba á creer de Pisón lo que se sospechaba.
MARIANA.

– FURIOSO: Loco, insano, delirante.

... hacer visajes indecentes, dejar caer sobre la barba la saliva, para que le tuviesen por FURIOSO.
FR. JUAN MÁRQUEZ.

..., ¿qué dirás, si notas la FURIOSA
Dura imaginación disparatada
Falsa, además de ser tan perniciosa?
N. F. DE MORATÍN.

– FURIOSO: fig. Violento, terrible.

Estaba Cardenio entonces en su entero juicio, libre de aquel FURIOSO accidente que tan á menudo le sacaba de sí mismo.
CERVANTES.

... la barquilla sabe burlar las FURIOSAS tormentas, confiando su timón á un hábil marinero, etc.
MESONERO ROMANOS.

– FURIOSO: fig. Muy grande, excesivo, descomunal, furibundo. (En esta acepción precede constantemente al sustantivo; v. gr.: FURIOSA *embestida*; FURIOSO *gasto.*)

– FURIOSO: *Blas.* V. TORO FURIOSO.

FURIÓ Y CERIOL (FADRIQUE): *Biog.* Escritor español. N. en Valencia hacia 1532. M. en Valladolid en 1592. Habiendo mostrado gran ingenio en los primeros años de su juventud, le enviaron sus padres á estudiar en París con Homero Talón, Adrián Turnebo y Pedro Ramos. Pasó á perfeccionar su enseñanza en la célebre Universidad de Lovaina, y escribió una obra de Retórica (*Rethoricarum Libri III*). Manifestó Furió lo conveniente que era al catolicismo que se tradujese en lengua vulgar la Biblia, y un doctor siciliano, llamado Bononia, fanático audaz y temerario, se opuso ardientemente á este propósito. Furió imprimió entonces en Alemania un tratado defendiendo su parecer contra los argumentos de su adversario (*Bononiam sive de libri sacris convertendum vernaculam linguam Libri II*). Así el libro de Retórica como el de las controversias con Bononia fueron prohibidos por el concilio de Trento. En Alemania se trató de perseguir á Furió; pero Carlos V, que le apreciaba mucho, le dispensó una protección constante y le puso al servicio de su hijo Felipe II, cerca del cual permaneció (según algunos con el carácter de su historiador) hasta su fallecimiento, acaecido á los sesenta años de edad. En los últimos tiempos de su vida formó un proyecto de paz con las Provincias unidas, que no logró aceptación por parte de Felipe II. Dícese que después de su muerte la Inquisición española le formó proceso como sospechoso de herejía, pero que su memoria salió limpia en semejante prueba. «Fué Fadrique Furió Ceriol, dice Adolfo de Castro, un hombre sapientísimo en materias políticas. Desde sus verdes años revolvió muchos libros para entender el gobierno que tuvieron en los remotos tiempos los asirios, tebanos, atenienses, cartagineses y romanos; estudió las formas con que se regían en su siglo los pueblos más principales de Europa y Asia; aprendió en la experiencia las causas de las guerras y disensiones, cotejando las que afligían entonces los más poderosos reinos de la cristiandad con las que se leen en las antiguas historias, y por último consultó una gran parte de su obra *Sobre las instituciones del príncipe* con los más grandes políticos que florecían en aquella edad, bien fueran de los propios, bien de los extraños. El libro á que me refiero no llegó á gozar de los honores de la estampa. Tan sólo publicó de él una parte con el siguiente título: *El Consejo y consejeros del príncipe, que es el libro primero del quinto tratado de la Institución del príncipe.* En Anvers (Amberes), en casa de la viuda de Martín Nucio, año 1559». Este fragmento de la obra á que Furió Ceriol se dedicó con más esmero durante su vida, es dignísimo de estudio y una de las obras que más honor hacen al entendimiento español por su excelente doctrina. El autor, que á mediados del siglo XVI, cuando toda Europa ardía en guerras movidas por causas religiosas, ó por ambiciones de príncipes, escribía el siguiente pasaje, poseyó sin duda entereza de alma y mucha fuerza en sus convicciones. Véanse sus palabras: «Muy cierta señal es de torpe ingenio el hablar mal y apasionadamente de su contrario ó de los enemigos de su príncipe, ó de los que siguen diversa secta, ó de peregrinas gentes, agora sean moros, agora sean gentiles, agora sean cristianos; porque el grande ingenio ve en todas tierras siete leguas de mal camino; en todas partes hay bien y mal; lo bueno loa y abraza; lo malo vitupera y desecha, sin vituperio de la nación en que se halla.» Pero aún más claramente declaró este sabio político sus ideas acerca de la tolerancia. «No hay más de dos tierras en todo el mundo (dice Furio): tierra de buenos; tierra de malos. Todos los buenos, agora sean judíos, moros, gentiles, cristianos ó de otra secta, son de una misma tierra, de una misma casa, de una misma sangre; y todos los malos de la misma manera. Bien es verdad que estando en igual contrapeso el deudo, el allegado, el vecino, el de la misma nación, entonces la ley divina y humana quieren que proveamos primero á aquellos que más se allegaren á nosotros; pero pesando más el extranjero, primero es él que todos los naturales.» Hasta doctrinas conformes á los principios de libertad hay en la obra de Furió Ceriol. «Esta es, dice, regla certísima y sin excepción, que todo hipócrita y todo avariento es enemigo del bien público, y también aquellos que dicen que todo es del rey, y que él puede hacer á su voluntad, y que el rey puede poner cuantos pechos quisiere, y aun que el rey no puede errar.» Esta obra, á pesar de su gran mérito, sólo se ha reimpreso una vez en España (á fines del siglo último). Sin embargo de esta indiferencia patria, entre los extranjeros ha sido vista con aplauso. Alfonso de Ulloa la tradujo en lengua italiana (Venecia, 1560). Simón Schardió la trasladó en latín, y el Padre Scoto la imprimió en Colonia el año de 1568. Cristóbal Varsvicio, canónigo de Cracovia, la puso en la misma lengua y la estampó con un tratado suyo, *De legato et legatione*, en Dantzig, el año de 1646.

FURIS: *Geog.* V. SAN ESTEBAN DE FURIS.

– FURIS DE ABAJO: *Geog.* Aldea en la parroquia de San Esteban de Furis, ayunt. de Castroverde, p. j. y prov. de Lugo; 32 edifs.

FURKA: *Geog.* Desfiladero de los Alpes Berneses, sit. entre el Galenstock (3 598 m.) y el Mutthorn (3 103 m.); pone en comunicación el Alto Valais (valle del Ródano) con el valle de Usseren en el cantón de Urí, por donde corre el Reuss, subafluente del Rhin; le atraviesa un camino carretero que une á Hospenthal con el camino que llega del San Gotardo. Su punto más elevado tiene 2 436 m. Es un paso relativamente poco frecuentado. Debe su nombre á la circunstancia de abrirse entre dos picos muy puntiagudos, que vistos á distancia presentan la forma de una horquilla.

FURNALEI: *Geog.* V. FRIUL.

FURNÁRIDOS (del lat. *furnus*, horno): m. pl. *Zool.* Grupo de pájaros dentirrostros, propios del Brasil, y representado por el género *Furnarius.*

Los furnáridos se asemejan á los tordos, pero no se pueden comparar con ninguna ave de Europa. El pico es tan largo como la cabeza, ó poco menos, medianamente vigoroso, recto ó algo corvo, y comprimido lateralmente; las alas son de un largo regular y obtusas, con la tercera rémige más prolongada, la segunda un poco menos y la primera muy corta; la cola, corta también, está formada de plumas blandas; los tarsos son altos; los dedos fuertes, las uñas cortas y ligeramente encorvadas.

Los furnáridos habitan los parajes ó sitios descubiertos que alternan con los matorrales, y también junto á la morada del hombre. Se les ve á menudo en tierra; dan saltitos alrededor de los matorrales, pero no trepan y vuelan mal. Su voz es singular: sólo se compone de algunas notas penetrantes, que lanzan al aire de una manera muy particular.

Algunas especies construyen un nido de forma extraña; difiere notablemente del de todas las demás aves. Su aspecto es algo raro, asemejándose á un hormiguero, pero están provistos de una abertura lateral y tienen todos la misma forma é iguales dimensiones, mientras que la construcción de aquéllos es sumamente irregular, y no se halla nunca libre en una rama, sino en el punto de la bifurcación (V. HORNERO).

FURNEAUX: *Geog.* Cadena de islas situada en la parte S. E. del Estrecho de Bass, entre la extremidad S. E. de la Australia y la isla de Van Diemen ó Tasmania. Se compone de dos grandes islas, Flinders y Cabo Barren, de una mediana, Clarke, y de un centenar de islotes. Clarke y Flinders son montañosas y tienen cúspides que alcanzan á 760 m. de alt. Flinders, que es la mayor, tiene 75 kms. de long., por 16 de ancho. Son en general arenosas y poco arboladas.

FURNES: *Geog.* C. cap. de dist., prov. de la Flandes occidental, Bélgica; 7 000 habits. Sit. al S. O. de Brujas, á cinco kms. del Mar del Norte y á siete de la frontera de Francia, en el centro de un sistema de canales que irradian hacia Nieuport, Dunquerque, Bergues é Iprés; estación del f. c. de Dixmude á Dunquerque. Tenerías; fábrica de tejidos de lino; comercio de ganados, granos y manteca. Victoria alcanzada por Robert, conde de Artois, sobre los flamencos, aliados de los ingleses, en 1297. El dist. tiene 284 kilómetros cuadrados y 35 000 habits.

FURNESS: *Geog.* Región del N. O. de Inglaterra, perteneciente al condado de Láncaster. Se la llama también *North of the Sands*, á causa de los bancos de la bahía de Morecambe que aparecen en la marea baja y que cruzan los carruajes en la hora del reflujo. Furness es el nombre de una abadía, muy poderosa antes y hoy arruinada. La ciudad más importante de la comarca es Barrow-in-Furness.

FURNETITA (de *Fournet*, n. pr.): f. *Miner.* Variedad de panabasa ó sulfuro de cobre natural con arsénico y antimonio.

FURNI: *Geog.* Grupo de islas pequeñas, sit. entre Samos y Nicaria, en el Archipiélago de las Espórades, Turquía asiática. La más importante, llamada Furni, tiene 15 kms. de N. á S. y muy poca anchura, y se halla en los 37° 28′ 24″ de lat. N. y 30° 12′ long. E. Al O. se halla la pequeña isla de Themina, al E. la de Minas, al S. los islotes de Alato y Authro. Son roquizas, áridas, y las pueblan cabras y algunos pescadores.

FURNIO (CAYO): *Biog.* Político romano. Vivía en el siglo primero a. de J. C. Cuando Cicerón tuvo el proconsulado de Cilicia interesó á Furnio para que se le llamara al terminar el primer año de su cargo, y para que su regreso se celebrara con oraciones públicas. Furnio accedió, pero

manifestó en su plebiscito que se llamaría á Cicerón si los partos permanecían tranquilos hasta el mes de agosto (50), condición que disgustó á Cicerón porque aquel pueblo tenía la costumbre de hacer sus correrías en el mes de julio. Furnio combatió los proyectos del partido oligárquico cuando quería que César resignara sin dilación y sin pretexto su proconsulado de las Galias. Al empezar la guerra civil llevó á Cicerón las proposiciones amistosas de César. Durante las guerras del segundo triunvirato fué lugarteniente de Planco hasta la batalla de Filipos en el año 42. Tuvo al corriente á Cicerón de las opiniones del ejército y de sus jefes mientras duró la lucha de Antonio y de Octavio. En la guerra de Perusa se decidió por Lucio Antonio y defendió á Scutino en la Umbría contra Octavio. Fué uno de los tres oficiales comisionados por Lucio Antonio para negociar la paz. Nombrado prefecto del Asia Menor en el año 35, hizo prisionero á Sexto Pompeyo. Después de la batalla de Actium, en el año 31, se reconcilió con Augusto, del cual recibió el título de senador consular. En el año 29 fué nombrado uno de los cónsules suplentes, y en el 21 llegó á ser prefecto de la Galia Citerior.

FURO (de *furacar)*: m. En los ingenios de azúcar, orificio que en su parte inferior tienen las hormas cónicas de barro cocido, para salida del agua y melaza al purgar y lavarse los panes de azúcar.

FURO (del lat. *furari*, robar, sustraer): m. prov. *Ar.* Usase sólo en la fr. HACER FURO, ocultar mañosamente una cosa con ánimo de quedarse con ella.

FURO, RA (de *furor)*: adj. prov. *Ar.* Aplícase al animal fiero sin domar.

FURO, RA (de *hurón)*: adj. Dícese de la persona huraña.

FUROÍNA: f. *Quím.* Polímero del furfurol que tiene por fórmula

$$C^{10}H^{8}O^{4} = \begin{array}{l} CO - C^{4}H^{3}O \\ \vert \\ CH.OH - CH^{3}O. \end{array}$$

Este cuerpo presenta con el furfurol las mismas relaciones que la bencina con la esencia de almendras amargas; por esta circunstancia se le ha dado el nombre de furoína. Es notable también que la furoína se produce bajo la influencia del cianuro potásico, como la bencina bajo la influencia del ácido cianhídrico. Se obtiene la furoína hirviendo durante media hora ó tres cuartos de hora 40 partes de furfurol, 30 de alcohol, 80 de agua y cuatro de cianuro potásico. La furoína se deposita por enfriamiento formando una masa rojiza. Enjugados los cristales y lavados con pequeña cantidad de alcohol se disuelven en tolueno hirviendo, que se adiciona en seguida de un volumen igual de alcohol. Entonces la furoína se deposita casi totalmente. Es un cuerpo sólido, que se funde á 135° ó se volatiliza sin descomposición al abrigo del aire. Es muy soluble en el tolueno, menos en el alcohol y en el éter, bastante en el agua caliente, y se presenta en prismas muy finos. El ácido sulfúrico lo disuelve tomando un color azul verdoso intenso que, por el calor y la acción del tiempo, pasa al pardo rojizo. Los ácidos clorhídrico y iodhídrico concentrados descomponen la furoína en caliente con formación de productos resinosos. En solución alcohólica da, con el zinc en polvo y el ácido clorhídrico, un compuesto oleoso de olor á rosa. Con amalgama de sodio se obtienen copos amarillos de una materia resinosa soluble en los álcalis.

Derivados de la furoína. – Este cuerpo da bastantes derivados, entre los cuales deben citarse, como más importantes, la acetilfuroína y la benzofuroína.

La *acetilfuroína* se prepara hirviendo la furoína con anhidrido acético. Es un cuerpo cristalizado, fusible á 75°, y que tiene por fórmula $C^{10}H^{7}O^{4}.C^{2}H^{3}O$. La sosa en disolución alcohólica ó acuosa disuelve la acetilfuroína con un color rojo intenso por transparencia, y azul verdoso por reflexión. El aire oxida esta solución decolorándola y transformando la acetilfuroína en furilo. La solución alcalina muy diluída de acetilfuroína, muestra una banda de absorción entre las rayas *C* y *D* de Fraunhofer, y otra raya dos veces más ancha que comienza cerca de la *D* y termina entre la *D* y la *E.*

La *benzofuroína* tiene por fórmula $C^{12}H^{10}O^{3}$, y se obtiene mezclando 18 partes de furfurol, 20 de esencia de almendras amargas disueltas en 60 partes de alcohol, y 80 partes de agua con cuatro de cianuro potásico. Se calienta esta mezcla durante 15 ó 20 minutos en vasija con refrigerante ascendente. Después del enfriamiento, y por adición de agua, se obtiene un cuerpo que, cristalizado en el alcohol, en el agua, dos veces en la bencina y por último otra vez en el alcohol, da la benzofuroína pura. Este cuerpo se presenta en prismas, fusibles entre 127 y 139°, destilable sin descomposición, muy soluble en el alcohol caliente, en el cloroformo y en la bencina, poco en el agua y en la ligroína. Es más estable que la furoína en presencia de los ácidos enérgicos, y se distingue de ésta también por la carencia de reflejos intensos, y por ser azul verdosa su solución alcalina.

FURÓNICO (ÁCIDO) (de *furoína)*: adj. *Quím.* Derivado del furfurol, que tiene por fórmula

$$C^{7}H^{8}O^{5},$$

ó sea

$$CO^{2}H - CH = CH - CO - CH^{2} - CH^{2} - CO^{2}H.$$

Se obtiene haciendo actuar el bromo sobre el ácido furfuropropiónico, decolorando su solución por el ácido sulfuroso, tratándole por éter y evaporando rápidamente la solución etérea. Los cristales que así resultan se tratan por óxido de plata recién preparado, y el furonato de plata obtenido se trata por ácido clorhídrico y se agita con éter, que disuelve el ácido furónico, y que después se purifica por cristalización con carbón animal. El tratamiento con óxido de plata se hace calentando durante hora y media, á la temperatura de 65 ó 70°. El ácido furónico se presenta en agujas incoloras, difícilmente solubles en el agua fría. Se disuelve sin coloración, aun en caliente, en el ácido clorhídrico concentrado. Con el ácido sulfúrico concentrado produce una solución amarillenta que pasa al pardo por la acción del calor. Se funde á 180°. Con el nitrato de plata da, en solución amoniacal, un precipitado blanco, poco alterable por ebullición en el agua. Hirviendo con agua de barita da un precipitado amarillo.

FURONOBUTÍRICO (ÁCIDO) (de *furónico*, y *butírico)*: adj. *Quím.* Derivado del ácido furfurovaleriánico y homólogo del ácido furónico. Tiene por fórmula $C^{7}H^{12}O^{5}$. Para obtenerlo se trata gramo y medio ó dos gramos de ácido furfurovaleriánico por 300 gramos de agua y la cantidad teórica de bromo disuelta en agua. Se añade óxido de plata en cantidad inferior, para fijar el bromo, oxidar el aldehido y neutralizar el ácido formado, y se calienta entre 35 y 40°. El líquido amarillea hacia el fin de la operación. Las reacciones que expresan la formación del ácido furonobutírico son las siguientes:

$$\underset{\text{Acido furfurovaleriánico.}}{C^{9}H^{12}O^{3}} + Br^{2} + H^{2}O = \underset{\text{Aldehido furonobutírico.}}{C^{9}H^{12}O^{4}} + 2HBr$$

$$\underset{\text{Aldehido furonobutírico.}}{C^{9}H^{12}O^{4}} + Ag^{2}O^{2} = \underset{\text{Acido furonobutírico.}}{C^{9}H^{12}O^{5}} + Ag^{2}$$

El ácido furonobutírico se funde entre 140 y 142°. Se disuelve fácilmente en el agua, en el alcohol y en el cloroformo, y difícilmente en el éter. Se reduce por la amalgama de sodio formando dos ácidos isoméricos que tienen por fórmula $C^{7}H^{14}O^{5}$, y que se pueden separar utilizando las diferentes solubilidades de sus sales de plata en el agua fría.

– FURONOBUTÍRICO (ALDEHIDO): *Quím.* Aldehido que se obtiene por la acción del agua de bromo sobre el ácido furfurovaleriánico. Tiene por fórmula $C^{9}H^{12}O^{4}$. Por la acción del óxido de plata pasa á ácido furonobutírico.

FUROR (del lat. *fŭror)*: m. Cólera, ira exaltada.

> Le fué necesario ausentarse del FUROR del pueblo y acogerse á Galicia hasta que esta tempestad se acabase.
>
> FR. LUIS DE GRANADA.

> ...: tal era el exceso á que había llegado el FUROR popular, y tal el vértigo que se había apoderado de los ánimos.
>
> L. F. DE MORATÍN.

– FUROR: En la demencia ó en delirios pasajeros, agitación violenta con los signos exteriores de la cólera.

– FUROR: fig. Arrebatamiento, entusiasmo del poeta ó del músico cuando compone.

> ... en los cuales pareció á algunos, que con espíritu y FUROR poético, había pronosticado este dichoso descubrimiento de tierras.
>
> RIVADENEIRA.

– FUROR: fig. FURIA, actividad y violenta agitación de las cosas insensibles.

– FUROR: fig. FURIA, prisa, velocidad y vehemencia con que se ejecuta alguna cosa.

– FUROR ERÓTICO, Ó UTERINO: *Med.* Deseo violento é insaciable en la mujer de entregarse á la cópula.

> De ahí el haberse dado el nombre de ninfomanía al FUROR *erótico*, ó á la incontinencia morbosa de las mujeres.
>
> MONLAU.

FURRER (JONÁS): *Biog.* Político suizo. N. en Winterthur (cantón de Zurich) en 1805. M. en Ragatz en 1861. Estudió Derecho y Ciencia Política en Zurich, Heidelberg y Gotinga; regresó á su pueblo natal, donde en breve tiempo adquirió gran reputación, y fué nombrado individuo del Gran Consejo en 1834. Formó parte del Gran Consejo de Instrucción Pública de 1837 á 1839, y prestó grandes servicios á las enseñanzas primaria y secundaria. Hacia la misma época redactó el proyecto de ley referente al derecho de sucesión, que fué adoptado por el pueblo que le vió nacer, y en 1838 concedióle Zurich el título de Doctor en Derecho. Al año siguiente obtuvo la presidencia del Gran Consejo, mas su política conservadora desagradó al pueblo, y Furrer renunció aquel cargo cuando se había extendido á casi todos los cantones suizos la agitación favorable á la reforma de la Constitución federal. No vivió mucho tiempo apartado de la política. En 1842 logró de nuevo el nombramiento de individuo del Gran Consejo, cuya presidencia ocupó al cabo de dos años. Entonces defendió la secularización de los bienes pertenecientes á los conventos en el cantón de Argovia y la supresión de la Orden de los Jesuítas. Presidió (1845) en Unterstrasse la gran asamblea popular que adoptó resoluciones conformes con sus ideas, y algunos meses después era burgomaestre. En aquel tiempo convocó, como presidente de la Dieta, la Asamblea federal, á fin de acordar medidas enérgicas contra los manejos del partido reaccionario, muy poderoso en Suíza, y que se había puesto en relación con la diplomacia extranjera para que las naciones intervinieran en los asuntos interiores de la Confederación. Francia é Inglaterra intervinieron, en efecto, y protestaron contra las reformas liberales introducidas en Suíza; pero el Gran Consejo Federal, dirigido por Furrer, rechazó con energía toda ingerencia del extranjero y todas las peticiones de las potencias. Durante la guerra del Sonderbund (1846), Furrer, que era diputado por Zurich, tomó parte activa en la disolución de la liga separatista, y se contó entre los autores de la nueva Constitución federal. Reelegido por el cantón de Zurich para la nueva Asamblea, fué una vez más fué nombrado presidente del Gran Consejo, y desempeñó en 1852 las elevadas funciones de este cargo.

FURRIEL (del fr. *fourrier)*: m. El que tiene á su cargo en cada compañía de soldados la distribución del prest, pan y cebada, y nombrar el servicio. Por lo regular tiene la graduación de cabo de escuadra.

– FURRIEL: En las caballerizas reales, oficial que cuida de las cobranzas y paga de la gente que sirve en ellas, y también de las provisiones de paja y cebada.

> ...: ya hay sanserván
> FURRIEL, costiller, salsier,
> Guardamangel, sumiller, etc.
>
> TIRSO DE MOLINA.

– FURRIEL: *Mil.* De antigua fecha se emplea en el lenguaje militar este vocablo, tanto en España como en casi todas las naciones. En el siglo XVI se conocían en la milicia española el furriel general, ó mayor, y los furrieles particulares de las compañías, desempeñando el primero dentro de un ejército, ó del tercio á que pertenecía, todas las funciones referentes al alojamiento y abastecimiento de la fuerza, y los se-

gundos funciones más limitadas, aunque de la propia índole, relativas á la menor importancia de las unidades en que ejercían su cometido. Como para formarse idea exacta de lo que en aquella época significaban los furrieles es sin duda acertado exponer lo que acerca del asunto manifestaron los escritores militares de mayor notoriedad, parécenos que será bien copiar á continuación algunos trozos de textos reconocidamente selectos y dignos de todo crédito, máxime cuando entre ellos hay perfecta concordancia. Véase lo que dice Sancho de Londoño: «Los furrieles mayores, que llaman mayores de los tercios, han de hacer lo que hacían los metatores en las legiones, es á saber: cuando se caminare, ir delante á tomar cuartel para todas las banderas, así cuando se hubiere de alojar en campaña, como en poblado, y repartirlo á los furrieles particulares de las compañías, dando á cada uno el lugar que le tocare; para lo cual deben ser hombres pláticos, que tengan conocimiento de los sitios y lugares especialmente en campaña, que muchas veces habrán de hacer ellos elección de los tales sitios donde alojen sus tercios caminando solos. Y cuando no, podrán ayudar al maestre de campo general ó al furriel mayor de todo el ejército... Los furrieles particulares (es decir de compañía) son aposentadores de las compañías; han de saber leer, escribir, y contar, porque demás que han de aposentar los soldados, repartiendo las boletas por escuadras, han de tener las listas de todos los soldados y dar razón de ellos cuando los oficiales del sueldo tomaren las muestras: hanse de hallar al listar y tomar razón de los que se pagaren; y del sueldo que á cada soldado se diere; han de tener asimismo cuenta de los bastimentos, armas y otras cosas que se repartieren entre los soldados de sus compañías, para poder dar razón de todo á sus capitanes y á quien pudiere pedírsela.» Martín Eguiluz, veintisiete años más tarde, ó sea en 1595, trata ampliamente del asunto en su *Discip. y regla mil.*, distinguiendo las clases de furriel mayor general, furriel mayor de tercio y furriel de compañía; y á este propósito dice lo que sigue: «El furriel mayor de tercio es el encargado de hacer el alojamiento y repartirlo á los de compañía; recibir vestidos, armas, municiones, bastimentos, y todo cuanto se suministra al mismo por cuenta de la Real Hacienda, entregándoselo al sargento mayor para su distribución, y llevar de todo cuenta y razón para dársela cuando se la pidan los oficiales de aquélla. Furriel mayor general es el de todo un ejército, cuyo cargo es, con respecto á los tercios, como el de los furrieles mayores de estos con respecto á las compañías... El furriel de compañía ha de hacer el alojamiento á la suya y entregársele al sargento para que lo reparta; y las listas para la muestra; cobra y paga el haber de los soldados. Hombre plático que sepa escribir, contar y sea de confianza. Ha de tener la lista de su compañía para dar la muestra della. Ha de recibir todos los bastimentos, municiones, armas y vestidos, que en ella se dieren á cuenta del Rey á sus soldados; y él ha de tener la cuenta y cargo dello para darla quando se la pidan los ministros de la hacienda del Rey. Pero todo esto de municiones y lo demás ha de repartir el sargento, y él ha de dar cuenta á su alférez y capitán,... también ha de hacer los alojamientos, así en las ciudades, tierras y campaña, donde el furriel mayor lo reparte, y él recibe del maestre de campo general; pero el repartir de aquel alojamiento también lo ha de hacer el sargento: asimismo le sucede muchas veces al furriel que se marcha solo con su compañía...»

Después de definir lo que son las diversas clases de furrieles, de acuerdo con lo que se deja dicho, Bartolomé Scarión de Pavía, en su libro *Doctrina militar*, que publicó en 1598, añade que al furriel general le toca alojar la persona del general y su corte, y tener cuenta con los alojamientos del carruaje y municiones, siendo oficio con quien debe estar bien la gente principal, porque un palmo de casa en campaña es de mucha comodidad.

En 1716, según afirma el conde de Clonard, desaparecieron los furrieles mayores, siendo reemplazados en sus funciones por los sargentos mayores. Perdió, pues, el cargo de furriel toda importancia, quedando reducidas sus funciones á las subalternas que individuos de categoría inferior desempeñaban dentro de las compañías; así es que, al señalar la Ordenanza de 12 de julio de 1728 las personas diversas que han de formar la *Junta del campamento*, dice que al Mariscal de Campo de día, Mayores generales, sargentos mayores de las brigadas y de los cuerpos, ó los ayudantes, se juntarán los sargentos, furrieles y soldados que llevan las banderolas para trazar el campo después de escogido por el cuartel maestre general.

Posteriormente, el cargo de furriel en la compañía quedó afecto á uno de los cabos de ella, siendo el cabo furriel un auxiliar para llevar la documentación y ocuparse en lo que concierne á provisión, ranchos, lavado de ropa y nombramiento del servicio de tropa.

FURRIELA: f. FURRIERA.

FURRIER: m. FURRIEL.

> ... Bernardo de Vivanco, FURRIER mayor de la caballeriza de Su Majestad.
>
> ARGOTE DE MOLINA.

FURRIERA (del fr. *fourrière*): f. Oficio de la Casa Real, á cuyo cargo están las llaves y muebles de palacio.

> Don Lucas Jordán fué llamado de Su Majestad el año de 1692, y fué honrado con la llave de FURRIERA, relevándole de servirla.
>
> ANTONIO PALOMINO.

FURST (JULIO): *Biog.* Orientalista alemán. N. en Zerkowa (ducado de Posen) á 12 de mayo de 1805. M. en Leipzig á 9 de febrero de 1873. Hijo de una familia israelita, estudió desde muy joven la literatura y lengua de los judíos. Permaneció algunos años en Berlín estudiando en un colegio y en la Universidad; regresó luego á Posen para terminar su carrera en el Seminario israelita, y no la completó por la contradicción que observaba entre el rabinismo y la ciencia. Entre los muchos trabajos de importancia publicados por Furst se cuentan: *Sistema de los idiomas arameos* (Leipzig, 1835); *Concordantiæ librorum sacrorum veteris Testamenti hebraicæ et chaldaicæ* (Leipzig, 1837-1840); *Diccionario elemental de las lenguas hebraica y caldaica del Antiguo Testamento* (íd., 1842).

FURSTENBERG: *Geog.* Principado antiguo de Alemania, en la Suabia meridional; sus varios territorios se hallan repartidos desde 1806 entre el Wurtenberg, Baden y la prov. prusiana de Hohenzollern. Comprendía los condados de Heiligenberg, Stühlingen y Baar, y los señoríos de Jungnau, Trochtelfingen, Hausen y Moeskirch.

FURSTENWALDE: *Geog.* Ciudad del círculo de Lebus, regencia de Francfort del Oder, provincia de Brandeburgo, Prusia, Alemania; 12000 habitantes. Situada al O.S.O. de Lebus, á orillas del Sprée, subafluente del Elba por el Havel; estación en la línea férrea de Berlín á Francfort. Iglesia del siglo XIV, en la que hay un curioso tabernáculo gótico de greda que data de 1510. Cardado de lanas y fáb. de paños. En los alrededores ricas minas de hulla de Rauen y de Petersdorf.

FURTADAMENTE: adv. m. ant. HURTADAMENTE.

– FURTADAMENTE: ant. FURTIVAMENTE.

FURTADOR: m. ant. LADRÓN.

FURTAR: a. ant. HURTAR.

– FURTARSE: r. ant. Escaparse, huirse.

FÜRTH: *Geog.* C. cap. de dist., círculo de la Franconia Media, Baviera, Alemania; 35455 habitantes. Sit. al N.E. de Anspach, en la confluencia del Pegnitz y del Rednitz, afl., por la izquierda, del Mein, cuenca del Rhin, cerca del Canal Ludwig; empalme de la línea de Nurenberg con las de Wurtzburgo y Banber. La línea férrea de Fürth á Nurenberg es la más antigua de Alemania (1834). Fábs. de hielo artificial, de objetos de oro, plata y bronce, de instrumentos de Optica y de Matemáticas, y de telas de lana y algodón; comercio activo. Casa Consistorial moderna con torre de 55 metros. La c. debe su industria á los judíos, que constituyen una parte importante de la población. El dist. tiene 30000 habitantes, sin contar la ciudad.

FURTIBLEMENTE: adv. m. ant. FURTIVAMENTE.

FURTIVAMENTE: adv. m. Á ESCONDIDAS.

> ... la entrada en las provincias de Tierra Firme se había ejecutado FURTIVAMENTE y sin autoridad, etc.
>
> SOLÍS.

FURTIVO, VA (del lat. *furtīvus*): adj. Que se hace á escondidas y como á hurto.

> Estos diálogos cortos iban exornados con una infinidad de miradas FURTIVAS del marido, etc.
>
> LARRA.

> Cuatro ediciones, una legítima y las demás FURTIVAS, se consumieron al instante, etc.
>
> QUINTANA.

> –¿Qué me quieres decir? (Dando una ojeada FURTIVA á la puerta que cerró).
> ¡Ah! ¡tus miradas
> Ya esa puerta hacia sí también atrae!
> Sus hojas por tu mano están cerradas, etc.
>
> HARTZENBUSCH.

FURTO: m. ant. HURTO.

– A FURTO: m. adv. ant. A HURTO.

> Venida la noche, cenará (el caballero) con el rey, reina é infanta, donde nunca quitará los ojos della, mirándola *á* FURTO de los circunstantes, etc.
>
> CERVANTES.

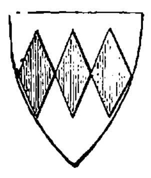
FURTSALA ó TURIA: *Geog.* Aldea del dist. de Kalamae, prov. de Messenia, Peloponeso, Grecia meridional; 4700 habits. con el municipio. Situada cerca y al N.O. de Calamata, en el valle del Nedón, afl., por la izquierda, del Piznatza ó Pamizos, al pie del contrafuerte occidental del Taigeto. Sobre la colina vecina de Palaeo Kastro se ven las ruinas de la antigua Turia, que dió nombre al actual Golfo de Messenia.

FURÚNCULO (del lat. *fūruncŭlus*): m. *Patol.* DIVIESO.

FURY-AND-HECLA: *Geog.* Estrecho que separa la península de Melville de la Tierra de Cockburn (Gran Archipiélago Artico), sit. en el paralelo de 70°; fué descubierto por Parry en su segundo viaje, en 1822, y comunica las aguas del Canal de Fox con el Golfo de Boothia.

FUSA: f. *Mús.* Nota musical cuyo valor es la mitad de la semicorchea, y cuya figura se representa [figura].

FUSADO, DA (de *fuso*): adj. *Blas.* Dícese del



Fusado

escudo ó pieza cargada de fusos ó husos.

> Para que el escudo sea FUSADO ó fuselado, le cargan regularmente de seis fusos de latitud y dos y medio de longitud.
>
> *Diccionario de la Academia de* 1729.

FUSAGASUGÁ: *Geog.* Dist. de la prov. de Bogotá, en el dep. Cundinamarca, Colombia. Era pueblo de indios desde el tiempo de la conquista. Habiéndose disminuído mucho lo trasladaron á Pasca en 1776, donde se restableció nueve años después el curato. Cerca del río del mismo nombre dieron una batalla famosa Saguanmachica, cipa de Bogotá, y Usatama, usaque de Tunja, quedando victorioso el primero. Fué párroco de este pueblo el célebre León Lucas Fernández de Piedrahita, obispo de Santamarta y de Panamá, y autor de la *Historia de la conquista del Nuevo Reino de Granada*. El valle de los sutagaos, que es el de Fusagasugá, está en una posición bella, goza de un clima delicioso, y hay en él varias casas de recreo. Cerca se halla el boquerón por donde desaguó el lago de la altiplanicie inmediata. Por ese punto pasó Belalcázar trayendo los primeros cerdos que se vieron en la Sabana de Bogotá, y por ahí pasó también Quesada cuando fué á descubrir lo que hoy se llama dep. del Tolima. Tiene 7027 habits. ‖ Río de los deps. del Tolima y Cundinamarca, tributario del Magdalena por la banda oriental; es navegable por espacio de algunos kilómetros en pequeñas embarcaciones.

FUSANG, FUSANG-KUEH ó **FUSÁN-KOK:** *Geog.* Nombre que los japoneses eruditos dan á su país, aludiendo á la comarca misteriosa, situada al Oriente del mundo, y de la que hablan los antiguos autores chinos como lugar en que abundaba toda clase de maravillas, y donde los árboles alcanzaban altura de muchos millones de codos y producían fruto una sola vez cada nueve mil años. Algunos han creído que tales fábulas eran reminiscencia vaga y exagerada de la América, que acaso los orientales conocieron 1 500 ó 2 000 años antes que los europeos. El nombre de Fusang ó Fusó se aplicaba también á una fantástica morera, cuyo tronco se iba endureciendo hasta ser indestructible, por lo cual los japoneses compararon aquel árbol con su patria, que triunfó siempre de todos los peligros y venció á sus enemigos.

FUSANIA: f. *Bot.* Género de Santaláceas que comprende varias especies arbustivas propias del Cabo de Buena Esperanza y del Sur de la Australia. Se distinguen estos arbustos por presentar flores generalmente hermafroditas, dispuestas en cimas compuestas, y que tienen un disco hipogino, crateriforme ó anchamente campanulado. Sus hojas son opuestas ó alternas.

FUSARIO (del lat. *fusus*, huso): m. *Bot.* Género de hongos tubercularios, que presentan un estroma redondeado, de color claro, y que emergen á través de la corteza de las ramas muertas de diferentes especies vegetales. Sus filamentos periféricos dan nacimiento á conidios pluriloculares. La mayor parte de las especies se consideran hoy día como fases conidíferas de especies de diferentes grupos, como los pezizos, nectriados, etcétera.

– FUSARIO: *Zool.* Género de gusanos nematelmintos, nematodos, de la familia de los filáridos. Comprende especies que se caracterizan por tener la boca provista de tentáculos.

FÚSARO: *Geog.* Lago sit. al O. de Nápoles, Italia, cerca del mar y dos kms. al S. de Cumas. Es el Aqueronte de los antiguos.

FUSCA (de *fusco*): f. Especie de ánade, que tiene el pico ancho, por arriba negro y por en medio verdinegro; la cabeza y la mayor parte del cuello castaños, y el pecho, las alas y el lomo negros.

> Otra especie hay de ánades, que llaman FUSCA, y es fiera igual á las demás ánsares.
>
> JUAN DE FUNES.

– FUSCA: *Zool.* Esta ave palmípeda, de la familia de las lamelirrostras, género *Anas*, grupo de los fuligulinos, constituye la especie *Anas fusca*, representante de un grupo de especies con el cual se ha querido formar un género independiente *(Oedemia)*.

Los caracteres genéricos de estas aves son: pico voluminoso ó jiboso hacia la base, ancho y de color claro; tarsos cortos; dedos muy largos; alas medianamente largas y muy agudas; cola corta, cónica, compuesta de catorce pennas terminadas en punta; plumaje obscuro, blando y aterciopelado.

La especie tipo, llamada también *Ánade aterciopelado*, tiene el cuerpo de color negro, excepto una mancha que hay debajo de los ojos y en el centro de las alas; el pico es de color rojo amarillo subido, negro en la base y en los bordes; los pies de un rojo de carne pálido con fajas negras en las articulaciones; los ojos de un blanco perla. La hembra tiene el plumaje pardo obscuro; una faja de la línea naso-ocular amarillenta, y el centro del pecho de un blanco gris; los ojos son pardos; el pico negro y los pies de un amarillo verdoso. La longitud del ave es de 0m,55, por un metro de ancho de punta á punta de las alas; éstas miden 0m,30 y la cola 0m,09.

Es también notable la fusca negra *(Oedemia nigra)*, que se distingue por su color negro brillante; los ojos son de un pardo obscuro; el pico de un negro azulado, excepto una ancha depresión de color rojo naranja que se ve alrededor de las fosas nasales, y los pies de un verde aceituna negruzco. La hembra y los hijuelos son de un pardo obscuro, excepto los lados de la cabeza, la barba, la garganta y el centro del pecho y del vientre; el pico de la primera es un poco prominente. La longitud de esta especie es de 0m,52 por 0m,92 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,25 y la cola 0m,09.

La fusca de anteojos *(Oedemia perspicillata)* es de color negro muy obscuro y brillante, excepto una gran mancha cuadrangular blanca en la frente, y otra triangular puntiaguda del mismo color en la nariz; los ojos son de un blanco de plata; el pico se dilata hasta las fosas nasales; tiene una larga prominencia de color anaranjado purpúreo, de un amarillo de naranja hacia la punta, y presenta una mancha redondeada negra; los pies son de color carmesí obscuro.

En la hembra predomina un pardo opaco; las mejillas y el centro del vientre son grises; la mancha de la nariz existe, pero falta la de la frente; los ojos son de un pardo gris; el pico de un negro azulado y los pies de un gris rojizo. Su longitud es de 0m,52 por 0m,92 de ancho de punta á punta de las alas; éstas miden 0m, 25 y la cola 0m,09.

Todas las fuscas son propias del Norte, y sólo excepcionalmente anidan fuera de la zona polar. La fusca negra y la obscura, originarias de las estepas, habitan comúnmente casi el mismo territorio, es decir, todos los países septentrionales desde el Norte de Escandinavia hacia el Este hasta América, excepto quizás alguna isla.

La fusca de anteojos vive bajo las mismas condiciones en el Norte de América; muy rara vez se presentan individuos errantes en nuestras costas.

Todas las fuscas, sobre todo las dos especies europeas, andan y vuelan pesadamente, pero se sumergen de una manera admirable.

La fusca obscura se alimenta principalmente de moluscos, lo mismo que sus congéneres. En los estanques donde anida debe coger también insectos, gusanos y acaso pececillos; pero prefiere á todo los moluscos, y por eso se la ve abandonar el nido durante la incubación para ir al agua á pescar. Varias observaciones han demostrado también que comen substancias vegetales.

Esta ave anida con bastante regularidad en los lagos de las montañas del Sur de Noruega, pero más hacia el Norte se la encuentra en todos los estanques cercanos al mar. Por el mes de junio comienza á fabricar su nido, que suele hallarse en un matorral, entre las altas hierbas ó los juncos; es de tosca construcción y sólo se compone de ramas, rastrojos y hojas, con el interior cubierto de plumón. El número de huevos varía de ocho á diez, tienen unos 0m,065 de largo por 0m,058 de grueso, y son ovoides prolongados, lisos, brillantes, amarillentos ó de un blanco agrisado. Los pequeños no salen del estanque donde han nacido hasta que pueden volar, y vuelven á él con frecuencia durante su primera edad. Después habitan en el mar, hasta el momento en que el invierno les obliga á emprender sus viajes, lo cual se verifica hacia fines de octubre.

FUSCALDO: *Geog.* C. del círculo de Paola, prov. de Cosenza ó Calabria Citerior, Italia; 6 000 habits. Sit. cerca y al N. de Paola, en una escarpada eminencia que se levanta cerca del Mediterráneo. Minas de hierro; notable castillo antiguo.

FUSCAR (del lat. *fuscare*): a. ant. OBSCURECER.

> Abaja una nube muy grande y escura,
> El aire FUSCANDO con mucha pressura.
>
> JUAN DE MENA.

FUSCINA (del lat. *fuscus*, pardo): f. *Quím.* Substancia parda extraída del aceite animal de Dippel.

FUSCITA (del latín *fŭscus*, pardo): f. *Min.* Mineral mate, opaco, de color grisáceo ó verdoso.

FUSCO, CA (del lat. *fuscus*): adj. OBSCURO.

> Su boca es menor que la del sargo, los dientes pequeños, los ojos de un color FUSCO encendido.
>
> JERÓNIMO DE HUERTA.

> Subiendo la falda de nuestro horizonte
> Que toda la FUSCA tiniebla privaba.
>
> JUAN DE MENA.

FUSEA: f. *Bot.* Planta de la Guayana incluída por algunos autores en el género *Abremoa* ó *Duguetia*, y que para otros constituye la especie *Anona longifolia*. Tiene flores grandes y hermosas, provistas de un periantio de hojuelas gruesas y pubescentes; tiene, además, alrededor de los estambres fértiles, unas lengüetas petaloides, imbricadas, que son análogas á los estaminodios exteriores de ciertas ranunculáceas; los carpelos quedan tan próximos entre sí, en el fruto maduro, que éste (que tiene la forma de una esfera) presenta una superficie casi lisa; la inflorescencia es muy espesa, pues está constituída por dos flores próximas de edad diferente, que forman una cima unípara, hojosa, y que por la unión de todos los estilos hacen una masa única hacia la extremidad estigmatífera.

FUSEKI ú **HONOTSU:** *Geog.* C. del ken ó gobierno de Ichikava, prov. de Echiu, región central de Nippón, Japón; sit. al N. E. de Kanazava, en las orillas del Chirikava, tributario de la bahía de Toyama. En 1877 se estableció un faro en la costa N.E. de la entrada del río, en los 36° 47′ lat. N. y 140° 46′ de long. E. A distancia de un kilómetro hay buen fondeadero de nueve metros de profundidad. El puerto de Fuseki, llamado *Chin Minato* (Nuevo Puerto), es el puerto principal de la prov. de Echiu.

FUSELADO, DA (del fr. *fuselé*): adj. *Blas.* FUSADO.

FUSENTES (AGUAS): V. AGUAS FUSENTES y AGUAS MONTANTES.

FUSIBILIDAD (de *fusible*): f. *Fís.* Propiedad que tienen muchos cuerpos, especialmente los metales, de liquidarse, sometidos á la influencia del calor. V. FUSIÓN.

FUSIBLE (del lat. *fusibĭlis*): adj. Que puede fundirse.

FUSICELARIO (del lat. *fusus*, huso, y *cella*, celdilla): m. *Paleont.* Género de briozoarios quilostomátidos, articulados, de la familia de los salicornáridos. Comprende especies fósiles en el cretáceo.

FUSICLADIO (del lat. *fusus*, huso, y el griego κλάδος, ramilla): m. *Bot.* Género de hongos hifomicetos, que forman manchas obscuras en las hojas de diversas plantas. Se conocen dos ó tres especies caracterizadas por presentar filamentos cortos, derechos, aceitunados, que llevan en su vértice un esporo bilocular, alargado ú ovoide, del mismo color.

FUSICOCO (del lat. *fusus*, huso, y el griego κόκκος, grano, semilla): m. *Bot.* Género de hongos cuyas especies, muy análogas á las del *Fusarium*, forman un estroma pequeño, convexo, que emerge á través de la epidermis de las ramas muertas de distintos vegetales y da origen á esporos fusiformes. Algunos botánicos creen que las especies de este género son aparatos conidíferos de ciertas esferiáceas.

FUSIDIÁCEOS (de *fusidio*): f. pl. *Bot.* Familia de hongos que tiene por tipo el género *Fusidio*.

FUSIDIEAS (de *fusidio*): f. pl. *Bot.* Tribu de hongos uredíneos.

FUSIDIO (del lat. *fusus*, huso, y el gr. εἶδος, forma): m. *Bot.* Género de hongos muy análogo al género *Fusarium*, y que presenta un estroma gelatinoso, subyacente á la epidermis de las plantas en donde habita. Los esporos, generalmente fusiformes, quedan en libertad por la rotura de la epidermis. Tulasne considera estos hongos como el estado conidífero de diversas esferiáceas.

FÚSIDOS (del lat. *fusus*, huso): m. pl. *Zool.* Familia de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, raquiglosos, que se distingue por tener concha más ó menos turriculada, fusiforme, con canal alargado y opérculo calizo. Son notables los géneros *Fusus*, *Exilifusus*, *Neptunea*, *Siphonalia*, *Euthria*, *Amura*, *Cyrtulus*, *Hemifusus*, *Metula*, *Strepsidura*, *Mitraefusus*, *Genea*, *Leyostoma*, *Melongena*, *Busycon*, *Tudicla*, *Fasciolaria*, *Latirus*, *Turbinella*, *Pirania*, *Pollia* y *Tritonidea*.

FUSIFORME (del lat. *fūsus*, huso, y *forma*, figura): adj. De figura de huso.

> ...: otras (raíces son) FUSIFORMES en figura de huso, como el rábano, etc.
>
> OLIVÁN.

– FUSIFORMES: m. pl. *Zool.* Grupo de moluscos gasterópodos, formado por todos los géneros cuya concha ofrece más ó menos aproximadamente la forma de huso, tales como las ceritas, las turbinelas, los husos, etc.

FUSI-KAVA: *Geog.* V. FUYI-KAVA.

FÚSIL (del lat. *fūsĭlis*): adj. FUSIBLE.

FUSIL (del fr. *fusil*): m. Arma de fuego, portátil, destinada al uso de los soldados de infantería, en reemplazo del arcabuz y del mosquete. Consta de un cañón de hierro, por lo regular de un metro de longitud, de una llave con que se



Fusil

dispara, y de la caja á que ésta y aquél van unidos. Distínguense los varios géneros de FUSILES hoy conocidos, ó por los nombres de sus inventores, como *Minié, Chassepot*, etc., ó por alguna circunstancia notable y característica de su construcción ó mecanismo.

Corran enhorabuena á las armas y cambien la azada por el FUSIL cuando se trate de socorrer la patria.

JOVELLANOS.

...; no emigró (Moratín), no salió á coger un FUSIL ni á formar parte de las juntas que dirigieron el movimiento insurreccional del país.

L. F. DE MORATÍN.

– FUSIL: *Mil.* Siguiendo el perfeccionamiento de las armas de fuego portátiles la marcha progresiva iniciada en cuanto á dimensiones, forma, tamaño y mecanismo, á los arcabuces pesados de principios del siglo XV sucedieron los mosquetes más ligeros; disminuyóse luego el calibre de éstos á la par que, por la reducción en el peso desapareció la horquilla en que se apoyaban para hacer fuego; á la llave de rueda sucedió la de pedernal, y al producirse la inflamación del cebo por el choque de la piedra de sílex contra el eslabón, llamado rastrillo, apareció, según opiniones autorizadas, el fusil en el año 1630, como arma de fuego de la infantería, destinada á reemplazar los molestos y pesados arcabuces y mosquetes. Es de advertir, sin embargo, que se tiene por cosa probada que el vocablo *fusil* era ya conocido y usado antes de aquel tiempo, bien que con aplicación distinta, toda vez que, en un principio, al decir de varios escritores distinguidos, significó la piedra sola de las primitivas armas portátiles, ó quizás el conjunto de la piedra y el eslabón, como lo demuestra el que antes de los promedios del siglo XVII se empleaba la expresión *arcabuz ó pistola de fusil*.

Admitiendo que la fecha de 1630 sea la de la aparición del fusil, en el concepto de arma portátil, no puede precisarse la época en que se introdujo reglamentariamente en los ejércitos de Europa. Según Thiroux, «la platina de piedra era ya conocida en Francia en 1630, pero no comenzó á emplearse en gran escala hasta más tarde, de 1670 á 1680.» «Basta considerar, dice Almirante, la marcha vacilante y tortuosa del progreso humano en su conjunto y pormenores; basta contemplar lo que en nuestros días pasa con la cápsula y la aguja, para deducir que el fusil de 1630, con todas sus manifiestas ventajas, no hizo de un salto su camino. Hay siempre en la adopción general de cualquiera novedad y mejora reconocida increíbles lentitudes, al par que singulares impaciencias. Aunque Moritz Meyer asegura que en 1635 recibieron fusil de chispa algunos cuerpos de caballería francesa; por más que se conceda á Gustavo Adolfo, en 1630, el honor de la invención del cartucho y de la reforma del armamento en sentido de aligerarlo; dado que alguna unidad ó cuerpo suelto utilizase prematuramente el arma perfeccionada, el hecho averiguado es la invencible repugnancia que al fusil de chispa, como á todo, mostraron los prácticos, esto es, los hombres que bajo tan recomendable adjetivo ocultan su propensión á la inercia, á la rutina, á la ignorancia. ¡Cuesta tanto ceder el puesto á los que vienen detrás! En el siglo XVII, con la piedra de chispa decían que faltaba el tiro, pues era mucho más seguro con la mecha y la rueda... Mucho duró la resistencia, y el ínclito Vaubán, para vencerla, tuvo que apelar al peregrino expediente de construir un fusil con doble pie de gato, es decir, llevando juntos el sílex y la mecha. El verdadero remedio para tener chispas ó lumbres lo encontró el ingenio español, cortando, ya en aquel siglo, las piedras á bisel.» (*Dic. mil.*, pag. 525).

El fusil resultaba, por entonces, de excelente efecto como arma arrojadiza, pero era inútil en el momento en que las tropas de infantería contraria venían á las manos; por esto se dejó un tercio de la infantería armada de picas, con lo cual se resistían también las cargas de caballería; y como aún la tradición se imponía, el fusil, mientras duró el siglo XVII, no acabó de consolidar su adopción, andando desairado ante el mosquete y la pica, conforme dice un reputado escritor.

De todos modos, los primeros fusiles estaban lejos de alcanzar el grado de perfección conveniente, y con todo esto se explica que el fusil no acabase de tomar carta de naturaleza en los ejércitos. Mejorado, sin embargo, el mecanismo de la llave, é introducido el uso de la bayoneta como adherente del fusil, con el fin de dar á esta arma las condiciones que tenía la pica para los combates, cuando llegaba el momento del choque, se resolvió el importante problema cuya solución se buscaba, y desde los comienzos del siglo XVIII quedó el fusil definitivamente aceptado en todas las naciones. Hasta el año 1703 el manejo de la nueva arma resultaba muy molesto; la carga del fusil se efectuaba en veintiséis tiempos, y los fuegos de la infantería eran extremadamente lentos. Se introdujo el uso del cartucho, y, con algunas otras innovaciones oportunas, en el citado año se adoptó en toda Europa el uso reglamentario del fusil, quedando proscriptos totalmente el mosquete y la pica, merced principalmente á los esfuerzos y estudios que para lograr esta uniformidad llevó á efecto el célebre Vaubán, á quien Francia debe la feliz reforma. Dedicándose entonces nuestros antecesores con diligente esmero á importar en el ejército español organización, tecnicismo y costumbres militares francesas, tuvieron, por lo menos, el acierto de aceptar inmediatamente de una manera oficial el arma nueva, la cual, según Clonard, fué introducida en España en 1703, como arma exclusiva, por el comisario general de infantería don Francisco Fernández de Córdoba.

Conviene notar que, en realidad, la bayoneta fué ensayada antes de que comenzara el siglo XVIII. Créese, con fundamento, que en la mitad de la centuria décimoséptima se construyeron unas pequeñas picas terminadas en un mango de madera que se introducía en el cañón, lo cual hacía imposible que se pudiese cargar y hacer fuego mientras no se retirase aquella pequeña arma blanca; y luego, ya cerca de fines de aquel siglo, la introducción del cubo y el recodo, ó cuello, permitió hacer la importante reforma, adoptada generalmente en 1703, con cuyo auxilio se pudo dar á la infantería un arma que en sí misma juntase las cualidades del mosquete y de la pica. A pesar de todo, en 1735 usaban todavía los rusos la pica como arma táctica en sus luchas contra los turcos.

En principios del siglo XVIII el calibre del fusil estaba calculado para balas de 18 en libra, usándose además fusiles de parapeto, de calibre de 12 á 16. Empleábanse entonces baquetas de madera, expuestas á continuas roturas, existiendo sólo una baqueta de hierro por escuadra para introducir en el fondo del ánima las balas que se detenían en el interior del cañón. Los prusianos, con buen acuerdo, generalizaron el uso de la baqueta de hierro hacia 1730 á 1740; imitáronlos al punto los franceses, convencidos de la utilidad de la reforma, y en España se adoptó la innovación en 1754, época en que se mejoró también la vaina de la bayoneta, en forma que se pudiese hacer más fácil aplicación de este elemento accesorio del fusil.

Natural era que, al adoptar el arma nueva para la infantería, se pensara en fijar un modelo oficial á que había de acomodarse su fabricación. La Ordenanza francesa de 6 de febrero de 1670 estableció por vez primera dimensiones oficiales; pero los modelos regulares más antiguos datan del año 1717 en la nación vecina, adoptándose entonces un tipo único para todos los fusiles de la infantería, y otro para los fusiles de grandes dimensiones, titulados de parapeto; y para que se advierta bien cuán grande era la longitud de uno y otro fusil con relación á los de nuestro tiempo, consignaremos que el cañón del primero tenía 1m,19 de largo y 1m,30 el del segundo. Los fusiles de parapeto se apoyaban sobre una horquilla y no tenían bayoneta. Poco á poco fueron desapareciendo estas últimas armas; y como los fusiles de la infantería resultaban sobrado pesados y difíciles de cargar, después de varias transformaciones de poca importancia, los franceses, en el año 1763, acortaron el cañón hasta 1m,14, é introdujeron otras modificaciones que dan motivo para considerar aquel modelo como tipo de las armas portátiles de fuego posteriores.

En realidad, desde aquella época hasta cerca de mediados del siglo actual no hubo reforma que deba mencionarse especialmente, como no sea la sustitución de la llave de chispa por la de percusión, que fué consecuencia del descubrimiento de las sales y pólvoras fulminantes á fines de la pasada centuria, y que sin duda proporcionó á las armas portátiles de fuego reconocidas ventajas. El cebo fulminante de clorato de potasa tuvo origen hacia 1786. Forsyth, armero escocés, fué el primero que ideó el percutor, y las llaves de percusión que por entonces se propusieron iban provistas de un cierto número de granos explosivos, dispuestos de modo que por el movimiento del pie de gato ó percutor se presentase uno en cada disparo á la acción ó choque de aquél, que producía su inflamación y la de la carga. Mas la dificultad y riesgos consiguientes en el manejo de materias tan inflamables como las empleadas fueron causa de que por mucho tiempo se desistiera de utilizarlas, no bastando á dar solución al problema de manera satisfactoria la tentativa de cápsulas de Howard con mercurio fulminante. En 1808 el armero francés Pauli presentó un modelo de fusil que, á la par que se cargaba por la recámara, era también de percusión; pero realmente no se fijó la atención en el nuevo sistema de llaves hasta que en 1818 el armero inglés Eggs colocó el fulminante en el fondo de un receptáculo de cobre ajustado inversamente en una chimenea ó tubito tronco-cónico y con fogón, que adaptado al exterior del cañón comunicaba el fuego á la carga cuando detonaba aquél. Quedó así admitido el uso de la cápsula de cobre, y tras esto, como natural consecuencia, vino la transformación de la llave, sustituyéndose el pie de gato de la llave de chispa por un percutor ó martillo que, al caer con fuerza sobre la chimenea, producía la inflamación del fulminante.

Desde 1820 usaron fusiles de percusión los ingleses y hannoverianos; pero la reforma tardó más tiempo en aceptarse en Francia, donde, á pesar de que en 1826 el capitán de artillería Vergnaud propuso adaptar la nueva llave al fusil de chispa, todavía transcurrieron otros tres años antes de que el sistema de percusión fuese aceptado. Es indudable que la llave de percusión ofrecía ventajas considerables con respecto á la de chispa, entre las cuales descollaban la posibilidad de hacer fuego en cualquier tiempo, sin que lo impidiese el viento ó la lluvia; la mayor rapidez en la ejecución de los disparos; el aumento en los alcances y la mayor precisión que con ella se proporcionó al arma; pero con todo eso, los franceses andaban tan rehacios en la aplicación de la reforma que hasta el año 1833 no quedó armado por vía de ensayo el regimiento 35 de línea con fusil de percusión ó pistón; y en 1834, cuando ya tenían armas del nuevo sistema los tiradores prusianos, empezaban en Francia las primeras experiencias formales ordenadas por el mariscal Soult. Y como la llave de percusión ofrecía en cambio de algunas ventajas ciertos inconvenientes, siendo el principal que el soldado, en momentos de natural zozobra ó en circunstancias de rigoroso frío, carecía del tacto y sensibilidad que eran menester en la mano para tomar la cápsula y colocarla en la chimenea, se suscitaban dudas, vacilaciones y controversias grandes que detenían al gobierno francés para hacer una transformación que exigía gastos de importancia.

«Por entonces, dice Almirante, terminaba en España con un abrazo una furiosa guerra civil de siete años, durante la cual se vieron rifles ingleses, y ningún particular usaba escopeta de chispa; pero el ejército no tenía tiempo ni dinero para acoger novedades. Toda la guerra se hizo con el enorme *fusil liso*, de modelo en gran parte inglés, que, si era malo, al pronto lo daban fiado, y, en parte mínima, españoles del modelo de 1815, 1828 y 1836, que relucían y cantaban con gran regocijo de los tácticos.»

A todo esto, continuando estudios y trabajos de larga fecha emprendidos, seguíase examinando el medio de dar á las armas portátiles de fuego mayor precisión, rayando el interior del cañón de modo que el movimiento de rotación impreso de tal manera al proyectil alrededor de su eje neutralizase las causas de desviación y

regularizara en cuanto era posible la trayectoria. La condición del ánima rayada implica desde muy antiguo la denominación de *carabina*, que actualmente se confunde con la de *fusil*. Siendo notorio desde fecha remota que la diferencia entre la sección recta del ánima y el círculo máximo de la bala esférica, ó, lo que es lo mismo, el viento necesario para poder efectuar la carga, ocasionaba perturbaciones é irregularidades en el movimiento de los proyectiles, durante el siglo XV intentó ya remediar el mal Gaspar Zollner, de Viena, construyendo *rayas* ó *estrías* paralelas entre sí y el eje del cañón; y hay quien afirma que, con mejor acierto y más seguro conocimiento del asunto, la observación y la práctica de las armas lisas inspiraron á Augusto Kotter, de Nurenberg, en los comienzos del siglo XVI, el empleo de las *rayas en hélice*, que luego prevalecieron. Sea de esto lo que quiera, y sin meternos á investigar prolijamente tampoco, si es exacto que este procedimiento fué perfeccionado por Danner en 1552, y que los polacos usaron armas de tal modo fabricadas en el año 1625, consignaremos la afirmación francesa de que Luis XIV armó en 1671 una brigada de carabineros con armas rayadas. Por lo que toca á España, seguro es que se conocían y usaban armas de esa naturaleza á principios del siglo XVIII; y bien lo acredita el que la Ordenanza de 28 de septiembre de 1704, al determinar el pormenor de la organización de los cuerpos de infantería, establece que en cada compañía habrá dos carabineros ó fusileros armados de fusil rayado. George Lowel, director de la fábrica inglesa de Enfield, trató luego de remediar los inconvenientes que para tomar las rayas tenía la bala esférica, fundiendo los proyectiles en moldes de idéntica forma que el ánima y dándoles dos aletas ó salientes que se introducían por las rayas helizoidales; pero éste y otros ensayos practicados antes de terminar el siglo último no alcanzaron el éxito que era de apetecer, y así se explica que las armas rayadas no aparezcan, sino en corto número, adoptadas por algunos países, quedando casi relegadas al olvido hasta el primer tercio del siglo actual.

El verdadero punto de partida en el progreso de las armas rayadas, y la demostración práctica de su importancia y utilidad, se debe al capitán de la Guardia Real francesa, Delvigne, cuyo sistema apareció en 1826. Consistía éste en dotar al cañón de una recámara cilíndrica con menor diámetro que el ánima, á la que estaba unida por una parte tronco-cónica y fresada. La carga de pólvora se alojaba en la recámara, y colocada la bala sobre la tronco-cónica, se la forzaba por medio de una baqueta de cabeza pesada á que ocupase las rayas. Después de multitud de desengaños y contrariedades, que impulsaron al distinguido y perseverante oficial á solicitar la separación del servicio, se practicaron al fin experiencias que demostraron las ventajas de la reforma. Despertóse entonces gran actividad en la nación francesa, y en 1846 se adoptó la carabina de vástago, del oficial de artillería Thouvenín, con que se dotó á los batallones de cazadores. En la carabina de vástago desapareció la recámara de Delvigne, y en su lugar se colocó una espiga de acero, en derredor de la cual se alojaba la pólvora, sirviendo además de apoyo á la bala, que se forzaba con varios golpes de baqueta hasta hacerle tomar las rayas.

Pero, sin duda alguna, la más trascendental innovación efectuada en virtud de los estudios que por entonces se hicieron, debióse á Minié, quien, en 1849 presentó un modelo de carabina con bala cilindro-cónica ú ojival, llamada también bala oblonga ó alargada. Este proyectil, con un hueco tronco-cónico en la parte cilíndrica, cerrado por medio de un sombrerete de hierro que se ajustaba á la boca mayor, permitió la supresión del vástago, pues obrando los primeros gases de la pólvora, cuando ésta se inflamaba, sobre el expresado sombrerete, le obligaban á penetrar más en el hueco tronco-cónico, teniendo para ello que dilatar el proyectil, y dando por resultado el forzamiento apetecido. Fuese luego modificando la bala Minié conforme lo aconsejaba la experiencia, llegándose á variar el hueco tronco-cónico de la parte cilíndrica hasta darle las dimensiones necesarias para que, obrando los gases por sí y sin el sombrerete ó culote de hierro que auxiliaba la dilatación, pudiesen operar la extensión de dicha parte.

No hemos de reseñar aquí cuanto puede decirse acerca del rayado de las armas portátiles, que por otra parte tendrá mejor aplicación cuando concreta y exclusivamente se trate de las rayas que existen en el interior de los cañones para la mayor perfección en el tiro. Sólo diremos que su número es, y ha sido, sumamente variable, como lo vienen siendo desde que se idearon las rayas, la inclinación, dirección, forma, ancho y profundidad. Desde dos rayas, que es el mínimo indispensable para poder asegurar la marcha del proyectil, hasta treinta y tres que han tenido algunas carabinas de lujo, llamadas *rayas al pelo*, y aun 133 rayas de otras carabinas llamadas maravillosas, ha sido el número muy variable, si bien modernamente suele variar entre cuatro y seis. Por ahora únicamente añadiremos que las rayas se desarrollan en sentido helizoidal, y que, si mirando el arma de la culata a la boca las rayas avanzan hacia la izquierda se dice que el ánima esta rayada de derecha a izquierda, y viceversa, si las rayas adelantan hacia la derecha. Por lo demás, si es cierto que anteriormente se aplicaban sólo las rayas á las carabinas, como armas de mayor perfección, desde mediados de este siglo se emplean de igual modo en toda clase de armas portátiles, siendo esto causa de que no existan hoy las diferencias que antes había entre el fusil y la carabina, tanto más cuanto que las dimensiones y peso de aquél se han ido disminuyendo por manera considerable. Esta ventaja se ha obtenido, porque en los cañones rayados fué posible disminuir la longitud respecto de la que tenían los cañones lisos, por efecto de que, además de ser más pesado el proyectil cilíndrico-ojival que el esférico, es mucho mayor el rozamiento de la parte cilíndrica contra las paredes del ánima, y está sometida por más tiempo y con mayor energía la bala á la acción de los gases de la carga, tanto por dicha circunstancia cuanto por el aumento de camino que corresponde dentro del ánima al espacio helizoidal recorrido por el móvil, en lugar del rectilíneo que describiría si el arma fuese lisa.

Las armas rayadas sistema Minié, que también aceptamos en España, se consideraron por algunos años como el colmo del progreso en este asunto, hasta que la campaña de 1866 hizo comprender al mundo las excelencias del famoso fusil de aguja prusiano, sistema Dreyse, causando una verdadera revolución que fué la base de infinidad de adelantos en las armas portátiles, apoyados en las innovaciones producidas por los sistemas de retrocarga. El cargar las armas por la recámara, combinado con el empleo de cartuchos que llevan en sí mismos elementos de inflamación ó cebo; la disminución progresiva de los calibres; el uso de aparatos de repetición, y otras ingeniosas disposiciones y mecanismos, han dado á los fusiles, y en general á toda clase de armas portátiles de fuego en estos últimos años, una precisión en el tiro, rapidez en los disparos y alcances, verdaderamente extraordinarios, capaces de motivar variaciones esenciales en la táctica, siendo aún posible que el empleo de la pólvora sin humo dé todavía lugar á más profundos estudios sobre el modo de combatir.

Realmente, no es nueva en la sucesión de los tiempos la idea de cargar las armas por la recámara. Aun prescindiendo de las primitivas piezas de artillería en que semejante sistema fué empleado desde el siglo XIV, es importante notar que, según expone el conde de Clonard, fundándose en informes de Zuloaga, la escopeta, introducida por el Gran Capitán en Italia, y llevada en 1509 en la expedición á Orán por los escopeteros del cardenal Cisneros, se cargaba por la recámara; y asimismo conviene advertir que Meyer cita un arma de este género en 1540, que perteneció á Enrique II de Francia. «Hacia 1530, dice Almirante, había en Madrid dos arcabuceros famosos que Carlos V hizo venir de Alemania, llamados Simón Marcuarte y Pedro Maese. El primero era conocido por Simón de Hoces el Viejo, á causa de usar dos hoces por marca. Este tuvo dos hijos: Felipe y Simón, que siguieron con las dos hoces, y este Simón hijo, arcabucero de Felipe II y III, inventó las llaves de patillas ó á la española, que sustituyeron á las de rueda. Sus discípulos se establecieron en Sevilla y Córdoba, y Pedro Palacios en Soria. Cristóbal Frisleva, discípulo también, hacia 1565, construyó escopetas que se cargaban por la recámara.

Y nada tiene de extraño que de tan larga fecha provengan las armas cargadas por la recámara, porque, según dice razonadamente un distinguido jefe de artillería, semejante idea es tan antigua como las armas mismas, y consecuencia forzosa de no conocer aún el uso de la baqueta. «Al tratar de utilizar la fuerza expansiva de los gases de la pólvora, expone el brigadier Barrios, las primitivas armas de fuego estaban compuestas de una recámara móvil y fácilmente reemplazable, que, cargada convenientemente, se situaba en la misma dirección que el cañón, contra el que se sostenía en su posición por medio de un rebajo y con cuñas ó bridas con más ó menos ingenio. Imperfecto el mecanismo, era incapaz de producir una obturación completa, y fugándose los gases en gran cantidad, no ocurrió por el pronto mejor manera de evitarlo que cerrar el cañón por uno de sus extremos é inventar la baqueta para poder efectuar la carga. Desde este momento quedaron como olvidadas las armas á cargar por la recámara; y si en el transcurso de tantos años hasta el primer tercio del siglo presente ha habido alguna que otra tentativa, más fué con aplicación á las armas de lujo que á las de guerra, por considerarse con este objeto, por varias razones, completamente inconvenientes.» (*Tratado elemental de armas portátiles*, 1872, páginas 105 y 106.)

Resulta cosa cierta que en España fuimos de los primeros en emplear y construir armas portátiles cargadas por la recámara, á principios del siglo XVI, es decir, en fecha muy anterior á aquella en que sostienen algunos ingleses que ese mecanismo vino de Italia, en los últimos tiempos de Cromwell. Thiroux, al tratar de este asunto, si bien declara que la idea de cargar por la recámara se remonta á la época en que se inventaron las armas de fuego, no consigna ningún hecho que demuestre el que en Francia se fabricasen armas portátiles de esa naturaleza hasta el tiempo de Luis XV, en que, habiendo propuesto M. de la Chaumette pequeños cañones á cargar por la culata, se quiso aplicar el procedimiento á la fabricación de toda clase de armas, y se hicieron fusiles de ese género llamados *á la Chaumette*. Estas armas, muy del agrado del mariscal de Sajonia, tiraban con bala forzada, con mucha rapidez y precisión, pero adolecían de falta de solidez, y tal vez fué esta la causa de que por entonces se renunciase á usarlas.

Siguiendo la marcha emprendida por artífices españoles durante el siglo XVI, en 1736 y 1756, los arcabuceros Gabriel Algora y Francisco López construyeron y regalaron al rey de España lujosas escopetas que se cargaban por la recámara, y que se conservan hoy en la Armería Real de Madrid. Pero es indudable que armas de tal manera fabricadas no se generalizaron ni fueron empleadas en los ejércitos durante el siglo XVIII, tal vez porque á cambio de ciertas ventajas se encontraban en ellas inconvenientes que dificultaban su aplicación. Desde luego, nadie podía negar entonces, como no pudo negarse después, que la carga por la recámara presentaba mayor seguridad que la carga por la boca; que era imposible, aun para el soldado más torpe, poner varias cargas en el cañón, como á las veces ocurría con las otras armas; que no era necesario el uso de la baqueta, lo cual, si es conveniente para el soldado de á pie, es de gran importancia para el jinete, y que se lograba gran facilidad y prontitud en la carga y descarga. Pero al lado de estas ventajas se advertía que, por grande que fuese la perfección de los ajustes en las armas que se cargaban por la recámara, como la explosión de la pólvora se hacía en el punto mismo en que se efectuaba la unión de la parte móvil, el mecanismo funcionaba mal y poco después difícilmente, haciéndose imposible el manejo de dichas armas. No se había llegado por entonces al progreso que se alcanzó en el siglo actual, y por eso se desecharon las armas portátiles cargadas por la recámara.

Continuóse, sin embargo, trabajando con ardor para resolver el problema, porque los espíritus despiertos advertían perfectamente la importancia que en el éxito de los combates podía tener un arma que se distinguiera por la prontitud en los disparos y la facilidad en la carga. No era natural que á un tan gran caudillo como Napoleón I se ocultasen semejantes ventajas: así es que en principios de este siglo encomendó la ejecución de un arma de esa clase al armero francés Pauli, anteriormente citado, quien en 1808 presentó un

modelo, que era á la vez de percusión y que, sometido á las consiguientes experiencias, dió á conocer que el sistema de cargar por la recámara era aplicable al servicio de guerra, acentuándose entonces la opinión de que mejoras y perfeccionamientos sucesivos conducirían al objeto deseado y que de larga fecha se perseguía. A Pauli siguieron muy luego Leroy, Montigni, Robert, Lefaucheux y otros muchos, con el afán de perfeccionar el sistema del primero, llegando á adoptarse en Francia en 1831 para fusil de parapeto (todavía por entonces usado) un modelo que se cargaba por la recámara; y en Inglaterra y otras naciones hiciéronse también diferentes ensayos por multitud de armeros y constructores, siendo de la propia época, correspondiente al primer tercio del presente siglo, el fusil inglés de Abraham Mosar. Pero entre todos los que á estos trabajos dedicaron sus estudios distinguióse por su perseverancia el prusiano Juan Nicolás Dreyse, que andando el tiempo había de engrandecer considerablemente su propio nombre y el prestigio é importancia de su patria. Dreyse, que tomó parte en la construcción del fusil Pauli, sirviendo de operario en los talleres de éste, dirigió al punto sus estudios y especulaciones al fin mismo que se propusiera su maestro; y tal arte y habilidad supo demostrar, que, vuelto á su país, presentó en 1827 su primer modelo de fusil de aguja, en el cual introdujo algunas importantes modificaciones en el siguiente año de 1828. Cual á todo inventor suele ocurrir, tuvo Dreyse, aun dentro de su nación, grandes opositores, y acaso sufrió no pocas amarguras; pero, perseverando con firmeza en sus propósitos, y perfeccionando continuamente su arma, logró dominar la crítica y acallar la censura; corrigiendo todos los defectos que la experiencia acreditaba, experimentó al fin la satisfacción de que el fusil de su invención, llamado de aguja, fuese adoptado como arma de guerra para el ejército prusiano.

No dieron entonces las demás naciones de Europa toda la importancia debida al nuevo sistema que, á pesar del esmero con que se procuraba ocultar, llegó á ser conocido. Bien porque los ensayos practicados en diversos países no dieran el resultado apetecido; por la natural repugnancia con que se acoge toda innovación que no penetra al punto en la generalidad de los espíritus; ó también porque, no siendo la convicción muy fundada, temieran los gobiernos aventurarse en una reforma radical del armamento, que había de ocasionar cuantiosos gastos, es lo cierto que las naciones de Europa no siguieron entonces el ejemplo de Prusia; y Francia, que en aquella época preponderaba en el Antiguo Mundo, creyó asegurada su ventaja con la adopción de los sistemas rayados Delvigne y Minié, que eran objeto del general encomio, como síntesis de la suma perfección á mediados del siglo actual. Persuadidos de los inconvenientes del fusil de aguja, ó impulsados por otro género de sentimientos, entre los cuales quizás descollaba el orgullo nacional, los detractores del nuevo sistema insistían en rechazarlo, porque en la práctica no había de obtener buen éxito. Rechazaban algunos las armas de que se trata, fundándose en que la celeridad en los fuegos exigiría gran consumo de municiones y no sería posible reservar el número suficiente de disparos para cuando llegase el momento decisivo; alegaban otros que las manos toscas, en general, del soldado, no eran á propósito para manejar un fusil de delicado mecanismo y conservarlo en buen estado, y argüían muchos que sería imposible evitar el escape de gases, alcanzando una perfecta obturación. Llegaron semejantes ideas á imponerse por entonces en Europa, de manera que sólo Prusia tuvo por buen número de años armada su infantería con fusiles de retrocarga, alcanzando con esto verdadera superioridad, base principal acaso de su importancia y grandeza.

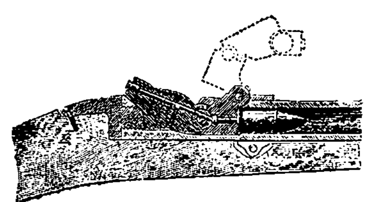
No permanecía España enteramente alejada de los estudios á que daba motivo la reforma del armamento; y es lo cierto que, no obstante los períodos de perturbación y de revueltas en que hemos vivido por espacio de bastantes años, había distinguidos oficiales del ejército, y excelentes mecánicos, que dedicaban sus tareas á tan interesante cuestión. Ya en 1852 se probaba el fusil de D. Donato Soriano; y aunque no faltaron á su inventor decepciones y contrariedades, siguiéronle luego en esa misma labor La Rosa, García y otros, que podían sostener dignamente la competencia con los extranjeros ocupados en esa clase de trabajos. La semilla estaba echada: pero no había llegado el momento de recoger el fruto, y quedaron por eso los esfuerzos de entonces abandonados y poco menos que dados al olvido.

Pero si en Europa se procuraba hallar solución conveniente al problema de encontrar un fusil de retrocarga, con mecanismo sencillo y resistente para el uso de los ejércitos, no cabe duda de que los mayores trabajos en ese sentido se realizaron durante la guerra civil de los Estados Unidos del Norte de América: federales y confederados se afanaban en dar impulso vigoroso al material de guerra, tanto terrestre como marítimo; la industria privada no se daba un punto de reposo, y durante aquella lucha memorable aparecieron multitud de sistemas de fusiles que se cargaban por la recámara, cuya aplicación satisfactoria en los campos de batalla acreditó cumplidamente su superioridad, no pasando inadvertido para los que seguían los azares de la contienda y analizaban los efectos de las nuevas armas, la influencia que éstas habían de ejercer en las guerras sucesivas. Se pensó, por esto, en Europa entrar resueltamente en la vía del progreso, con vigoroso impulso trazada: Inglaterra nombró una comisión permanente con objeto de ensayar cuantos sistemas se le presentasen de armas cargadas por la recámara, y ya en 1865 tenía cincuenta sistemas para escoger; otros Estados siguieron muy luego el ejemplo, estableciendo comisiones, abriendo concursos y fijando premios que estimulasen debidamente el ingenio y la laboriosidad de los inventores.

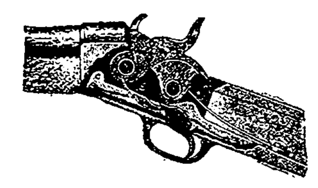
Pero antes de que estos estudios alcanzaran el resultado consiguiente, sobrevino la guerra de 1866 entre Austria y Prusia, cuando aún parecían resonar los postreros disparos de la guerra de América. El fusil Dreyse obtuvo completo éxito en la guerra de Bohemia, pudiendo su inventor, en edad muy avanzada, presenciar el triunfo de sus esfuerzos en larga y laboriosa carrera. La batalla de Sadowa y los encuentros que la precedieron, en que siempre fué muy superior el número de bajas de las tropas austriacas á las sufridas por los prusianos, consolidaron la superioridad del fusil nuevo, y desde entonces fué ya unánime la opinión en favor de las armas de retrocarga. Era preciso rendirse ante la evidencia y notoriedad de los hechos, y apresurarse á cambiar el armamento de la infantería, si no se quería quedar en una inferioridad reconocida respecto de los ejércitos que adoptasen las nuevas armas. Siendo el fusil Dreyse el más antiguo de los empleados como reglamentarios entre los que se cargan por la recámara, siquiera no fuese de los más perfectos, y no pudiéndose dudar que su empleo en los campos de Bohemia decidió la gran transformación operada en los armamentos de los ejércitos, consignaremos que su aparato de cierre es de los llamados de cerrojo, ó sea de traslación y rotación. Todas las piezas de que consta obran dentro de un gran cilindro, el cual se atornilla por su extremo anterior al posterior del cañón, y que va abierto para facilitar el juego del mecanismo interior por medio de un botón unido al cilindro obturador que cierra la recámara, y tiene el movimiento de cerrojo oportuno con objeto de dejar descubierta la recámara é introducir en ella el cartucho, cerrando después el mecanismo por un movimiento inverso para poder después hacer fuego; la misma índole del aparato y la disposición de sus pormenores permite también extraer el cartucho, descargando el arma sin necesidad de disparar cuando así se desea. Dentro del cilindro obturador va atornillada y fija, participando de todos sus movimientos, una pieza provista de una canal central que da paso á la aguja destinada á avanzar rápidamente cuando se la pone en acción por medio del disparador; la aguja punza entonces con violencia el fulminato colocado entre la pólvora y el culote del proyectil, y produce la inflamación de aquél, y consiguientemente la de la carga.

El ardor con que todas las naciones europeas se dedicaron después de la guerra de 1866 á estudiar el cambio del armamento fué extraordinario. Continuó Inglaterra los ensayos y experimentos que venía practicando para sustituir con un fusil cargado por la recámara el del sistema Enfield, que era el reglamentario á la sazón. Austria, como directamente escarmentada en los campos de batalla, puso, sin perder tiempo, manos á la obra, prefiriendo primero el sistema Linder, luego el Remington, más tarde el Werndl, y después el Mannlicher. Apresuróse Rusia á obtener por compra en fábricas extranjeras el fusil sistema Berdan número 2. Serbia, al cabo de muchos ensayos, adopta el fusil Winchester, que se distingue entre otros por la mayor rapidez en el tiro, y poco después prefiere el sistema Martini-Henry, que también prevalece en Inglaterra, donde además, para evitar gastos sobrado considerables, se dota á muchos cuerpos de voluntarios, y á las tropas indígenas de la India, con antiguos fusiles Enfield, transformados en armas de retrocarga con arreglo al mecanismo del sistema Snider. Italia, que dedica grandísimo interés al perfeccionamiento de su ejército y de cuantos elementos pueden acrecer su poder militar, no permaneció extraña al general movimiento, y, luego de vacilar entre sistemas ideados por propios y extraños, aceptó el fusil Weterli en 1870, después de haber transformado los antiguos fusiles Minié con el cierre de retrocarga, sistema Carcano. A todo esto Francia, un tanto preocupada ya con las victorias brillantes de su vecina de ultra-Rhin, pensó que era llegado el caso de fijarse un poco en lo que ocurría más allá de sus fronteras, bien que el orgullo nacional no le permitiera ver con claridad las grandes metamorfosis que en punto á organización militar se operaban en los estados alemanes; y entre la copiosa abundancia de sistemas que se le presentaron, eligió el Chassepot que, en comparación con el fusil de aguja prusiano, del cual era en rigor una modificación muy bien entendida, ofrecía ventajas indudables por su mayor sencillez, fácil manejo y la rapidez en el fuego, que era consecuencia del menor número de movimientos necesario para disparar y volver á cargar. Y alguna potencia secundaria, como Noruega, había adoptado con anterioridad á otras naciones importantes un modelo de fusil cargado por la recámara.

Trabajóse en España con ahinco para alcanzar la perfección en el armamento portátil con la adopción de sistemas de retrocarga. Desde 1866 se encomendó el estudio de tan importante asunto á distintas juntas y comisiones, que examinaron más de ciento veinte modelos diferentes, siendo de notar que el estímulo de los inventores españoles ha sido tan grande que sus sistemas sostuvieron digna competencia con los más afamados extranjeros. Para salir del apuro del momento se transformaron por de pronto el fusil modelo de 1859 y la carabina de 1857, resultando el sistema Berdan de charnela con simple rotación, modelo de 1867, en el cual pudieron utilizarse todas las piezas de las armas antiguas sin más que variar el percutor y cortar el cañón por su extremo próximo al tornillo de la recámara para adaptarle la pieza de cierre. Más no siendo satisfactoria esta solución, fué adoptado definitivamente como reglamentario el fusil Remington, modelo 1871, que se recomendaba por la sencillez y solidez del mecanismo de cierre, sin que para ello se tuviesen en cuenta consideraciones inspiradas por un sentimiento tan legítimo y disculpable, como el de la vanidad nacional. Y decimos esto, porque con los sistemas extranjeros que merecieron mayor atención y estudio á la comisión mixta de jefes



Fusil Berdan



Fusil Remington

y oficiales encargada de resolver el delicado asunto, que fueron los de Wilson, Martini y Remington, pudo ponerse en parangón el sistema ideado por el español Núñez de Castro, que entre los cuatro obtuvo el segundo lugar en la velocidad del fuego, el cuarto en el tiro de precisión, y el mismo puesto en las pruebas de resistencia y en la determinación de las velocidades iniciales.

Desarrollóse, pues, un verdadero vértigo en cuanto á reforma del armamento se refiere, á partir de las guerras de los Estados Unidos de América y de Bohemia; los modelos que desde entonces aparecieron fueron innumerables, y desde un principio los hubo entre ellos tan notables y justamente celebrados como los antes dichos, los de Peabody, Spencer, Bonnin, Gray, etc., pudiendo afirmarse que con la aparición de ellos quedó desde luego relegado á segundo término el fusil Dreyse, que al morir su inventor en 1867 era ya, como dice un distinguido escritor militar, casi un objeto tan arqueológico como las carabinas Delvigne ó Minié.

Trabajándose afanosamente para mejorar las condiciones del arma en punto á alcance, precisión y rapidez en el tiro, los que fueron poco tiempo hace sistemas de gran perfección, han pasado á ser completamente inaceptables é incapaces de sostener la competencia con los más recientemente ideados. Con objeto de activar la rapidez de los disparos, abreviando las operaciones de la carga, se ha ideado el uso de cargadores rápidos y se ha dotado á los modernos fusiles de aparatos de repetición, merced á los cuales el arma contiene en sí cierto número de cartuchos que por un mecanimo dependiente en general del mecanismo del cierre se van presentando automática y sucesivamente para ser disparados. Claro es que por semejantes procedimientos son menester municiones abundantísimas para que una infantería en combate no carezca de las necesarias en el momento crítico en que más precisas pudieran serle; pero en realidad, facilita la existencia del número de cartuchos que el fuego rápido requiere el haberse reducido considerablemente el calibre de las armas portátiles, con lo cual el soldado puede llevar un número mucho mayor de municiones que en anteriores tiempos, y se hace asimismo más fácil el transporte de los que necesita una tropa en combate. Los calibres de 18 y 19 milímetros, y aún superiores, en los fusiles que servían como modelos á mediados del siglo actual, puestas ya en práctica las armas rayadas, han ido disminuyendo sucesiva y rápidamente; y si es verdad que el primitivo fusil de aguja prusiano tenía de calibre $15^{mm},5$, los fusiles posteriormente ideados de retrocarga tienen un calibre muy inferior con ventaja grande para su buen servicio, y no puede ya menos de reconocerse como cosa evidente que nuestro fusil Remington, con 11 milímetros ó algo más de calibre, no puede en manera alguna competir, respecto á sus cualidades, con los fusiles últimamente adoptados en varios ejércitos de Europa, los cuales no llegan á ocho milímetros de calibre.

Mucho contribuyó sin duda á la reducción del calibre el reemplazo de los proyectiles esféricos por las balas de forma alargada, y que mejor que aquéllas se sustraen á los efectos de la resistencia del aire; pudo entonces pensarse en disminuir el diámetro de la bala al tiempo mismo que se aumentaba su longitud, y comprendiendo las ventajas de esta transformación adoptaron ya los suizos hace más de treinta años una carabina con proyectiles de 10 milímetros de diámetro, de $25^{mm},5$ de altura y $16^{g},66$ de peso, que tenía un alcance tan grande como los fusiles y carabinas entonces usados en otros países, de mucho mayor calibre, y que lanzaban balas dos y tres veces más pesadas que aquélla. Y claro está que empleando iguales cargas con proyectiles de menor peso, se logrará comunicar á los móviles mayor alcance y fuerza de penetración.

No es posible calcular hasta dónde podrá llegarse en la mejora del armamento portátil, que es objeto de atención preferentísima en todos los ejércitos, y que ocasiona inmensos gastos á todos los Estados, dadas la cifra enorme de los ejércitos actuales y las transformaciones frecuentes que se verifican en las armas, rechazando hoy por inútiles las que ayer parecían perfectas. No hace muchos meses el Ministro de la Guerra italiano, al tratar de este asunto en la Cámara de los Diputados, consignaba el hecho certísimo de que desde 1840 acá se han empleado en Alemania cuatro fusiles distintos y una transformación; en Francia cinco fusiles nuevos y una reforma, y en Austria se han fabricado cinco fusiles de diferentes sistemas y dos reformas. Durante ese tiempo no hemos tenido en España más que dos modelos nuevos y dos reformas, contando la que acaba de efectuarse en el fusil Remington; pero también es exacto que en este punto nos encontramos en evidente y notorio atraso, el cual se trata de hacer desaparecer en el más breve plazo posible, bien que para ello sea dificultad grave el estado poco próspero del Tesoro, inconveniente considerable para hacer los dispendios cuantiosos que la sustitución del actual armamento portátil demanda.

Después de muchos ensayos y controversias en diversos países, se reconoce hoy generalmente como necesario que las armas portátiles vayan provistas de un aparato de repetición, ó mecanismo especial, que les permita alcanzar gran velocidad en el tiro; porque aun cuando el fusil repetidor no ha experimentado la verdadera prueba, que sólo se hace en caso de guerra, y carezca por eso de la principal sanción, es indudable que la multitud de experiencias á que el procedimiento se ha sometido y las modificaciones que sufrió, bastan para que se tenga por hecho cierto la superioridad é importancia de esa clase de armas. Esta es la causa de que el fusil de repetición, aceptado en Suiza en 1867, y mejorado allí después en 1869, 1878 y 1881, si bien al principio fué mirado con desvío, haya hecho su camino hasta el punto de que todas las armas portátiles nuevas adoptadas en diversas naciones, desde 1878 acá, tengan aparato de repetición, como sucede al fusil Kropatschek, modelo de 1878 en Francia para la infantería de marina, y el más reciente modelo Lebel, 1886, para las tropas de infantería de línea; el de Jermann, 1881, en Suecia y Noruega; el Mauser, 1884, en Alemania; el Lee, 1884-86, en China, y el Mannlicher, 1886, en Austria-Hungría. Después de consignar el coronel R. Schmidt, en su excelente libro publicado en 1889, *Las nuevas armas de fuego portátiles adoptadas como armas de guerra en los Estados modernos*, que las diferencias entre las armas cargadas por la boca y las de retrocarga pudieron apreciarse en la batalla de Königsgrätz ó Sadowa, donde hubo 9 153 hombres muertos y heridos entre los prusianos, y 24 400 entre los austriacos, añade: «Una guerra en la cual los adversarios en presencia estuvieran armados: unos con fusil sencillo y los otros con fusil de repetición perfeccionado, debía acarrear resultados aún más desfavorables para el arma de menor calidad.» Y hay motivo para creer que esta afirmación no está muy lejos de la realidad, teniendo en cuenta que con el fusil de repetición más perfecto pueden dispararse quince tiros por minuto, y que sólo asciende á ocho el número de disparos que se pueden hacer con el fusil que carece de mecanismo repetidor. Grandemente asombroso es el adelanto que en punto á velocidad en el fuego se ha introducido en las armas portátiles: basta considerar que el mosquete de 1630 guardaba en este punto con el fusil repetidor perfeccionado la relación de $^1/_{750}$; el fusil de chispa en 1700, la de $^1/_{50}$; el de percusión en 1830, la de $^1/_{10}$, y el de aguja en 1850, la de $^1/_3$.

Para apreciar y comparar el estado del armamento en los países principales de Europa, al comenzar el año 1889, transcribimos á continuación la siguiente tabla, expresiva de la respectiva nación, año del modelo y sistema de cierre, inserta en el libro citado más arriba, del coronel Schmidt:

	ALEMANIA 1884 Mauser	AUSTRIA 1886 Mannlicher	ESPAÑA 1871-1889 Remington	INGLATERRA 1871 Martini-Henry	ITALIA 1871-1886 Weterli	RUSIA 1871 Berdan II	FRANCIA 1886 Lebel
Longitud del fusil sin bayoneta	$1^{m},285$	$1^{m},320$	$1^{m},315$	$1^{m},275$	$1^{m},275$	$1^{m},350$	$1^{m},307$
Peso sin bayoneta	$4\,550^{gr}$	$4\,560^{gr}$	$4\,200^{gr}$	$4\,170^{gr}$	$4\,135^{gr}$	$4\,195^{gr}$	$4\,180^{gr}$
Longitud del cañón	$0^{m},800$	$0^{m},805$	$0^{m},940$	$0^{m},890$	$0^{m},860$	$0^{m},832$	$0^{m},800$
Calibre	11^{mm}	11^{mm}	$11^{m},10$	$11^{mm},43$	$10^{mm},4$	$10^{mm},66$	$7^{mm},98$
Rayas	4	6	6	7	4	6	4
Dirección de su paso	A la derecha	A la derecha	A la derecha	A la derecha	A la derecha	A la derecha	A la izquierda
Posición más baja del alza para una distancia de	200^{m}	200 pasos	200^{m}	100 yardas	200^{m}	300 pasos	250^{m}
Idem más alta para	$1\,600^{m}$	2 300 pasos	$1\,200^{m}$	1 400 yardas	$1\,600^{m}$	1 400 pasos	$1\,900^{m}$
Clase de bayoneta	Sable	Puñal	Estoque	Sable	Sable	Estoque	Estoque
Peso sin la vaina	635^{gr}	380^{gr}	400^{gr}	685^{gr}	590^{gr}	475^{gr}	400^{gr}
Longitud de la hoja	$0^{m},480$	$0^{m},250$	$0^{m},546$	$0^{m},500$	$0^{m},505$	$0^{m},515$	$0^{m},518$
Longitud del cartucho	$78^{mm},8$	74^{mm}	$75^{mm},70$	$79^{mm},5$	$65^{mm},5$	75^{mm}	75^{mm}
Peso de idem	$42^{gr},8$	$42^{gr},5$	$40^{gr},3$	$51^{gr},5$	35^{gr}	$39^{gr},5$	29^{gr}
Longitud del proyectil	$27^{mm},5$	29^{mm}	$28^{mm},05$	$32^{mm},5$	$25^{mm},3$	27^{mm}	32^{mm}
Diámetro mayor de ídem	11^{mm}	11^{mm}	$11^{mm},10$	$11^{mm},5$	$10^{mm},65$	$10^{mm},85$	»
Carga de pólvora	5^{gr}	5^{gr}	$4^{gr},75$	$5^{gr},5$	4^{gr}	5^{gr}	»
Velocidad inicial del proyectil	425^{m}	432^{m}	450^{m}	385^{m}	410^{m}	420^{m}	600^{m}
Alcance máximo observado	$3\,000^{m}$	»	$2\,800^{m}$	»	2 750	»	»
Movimiento de la carga sin repetición	3	3	4	3	3	3	»
Idem con repetición	2	2	»	»	»	»	»
Número de tiros por minuto sin repetición	9	10	8	9	9	9	»
Idem con repetición	11	12	»	»	»	»	»

Y no se crea que con los modelos señalados, que se empleaban en 1889, se llegó á un período de relativa calma en lo que atañe á modificaciones y cambios de las armas portátiles de fuego. Italia, que se lanza resueltamente en la fabricación de pólvora sin humo, y que ha adoptado el sistema de repetición Vitali para transformar el modelo Weterli, 1871, ajustándolo á las conveniencias del día, considera que con la nueva pól-

vora, que tiene por cualidad característica la combustión lenta, y los cartuchos que se fabriquen en consecuencia, podrá llegar á obtener con su actual fusil una velocidad inicial de 620 metros; y no satisfecha aún con esto, estudia y ensaya el cambio completo del armamento de su infantería para un plazo corto. Inglaterra y Bélgica siguen del mismo modo el camino del progreso. Trabaja Rusia en igual sentido. Alemania pugna por conseguir la supremacía, cambiando el fusil Mauser, modelo 1884, por una modificación del sistema Mannlicher, propia para evitar el excesivo aumento de temperatura que produce el tiro rápido, y lograr un alcance máximo de 3800 metros con velocidad inicial de 620. Turquía acepta el fusil Mauser reformado en términos muy favorables. Y en España, estudiados por la Junta mixta nombrada al efecto multitud de fusiles de diversos sistemas, hállase ventajoso el fusil Mauser reformado, de 7^{mm},65 de calibre.

Tan notorios son los adelantos que se van alcanzando en las armas portátiles, que á las velocidades iniciales de 400 metros, tenidas por considerables hace muy pocos años, han sucedido otras de 600 y 700 metros, y aun afirma algún inventor que ha llegado á obtener, con ciertas condiciones de proyectil, calibre y carga, velocidades iniciales superiores á 800 metros, con penetraciones grandes á muy largas distancias.

En tales resultados interviene por gran manera la reducción del calibre que, rebajado en corto tiempo desde 11 milímetros á 8 y 7,6, todavía se trata de aminorar más, haciéndose experiencias para averiguar si es posible llegar hasta el calibre de 6^{mm},5. Suiza é Italia ensayaron, ó ensayan, la importante reducción, y en España se ha empezado á estudiar el asunto. En la primera nación no debieron alcanzarse resultados muy ventajosos, cuando se ha dado de mano por ahora á la reducción de calibre; pero como en Italia y otros países no ha prevalecido hasta hoy el mismo criterio, menester es suspender el juicio acerca del particular.

En nuestra nación se ha advertido que al cabo de muchos disparos hechos con un fusil de 6^{mm},5, no alcanza el proyectil la velocidad inicial que en un principio, lo cual puede ser debido á una dilatación de la recámara ocasionada por las grandes presiones desarrolladas; pero no pareciendo bastantes las experiencias hechas se piensa continuarlas para emitir una opinión más exacta y segura.

Y para terminar diremos que el fusil más moderno consta de las siguientes partes principales: cañón, llave ó mecanismo de carga, caja, mecanismo de repetición, aparejo y bayoneta. La primera pieza con el alza y punto de mira es esencial, porque fija la dirección del tiro, al ponerse la bala en movimiento por la inflamación de la carga; la segunda, con el percutor y el extractor, facilita todas las operaciones de la carga; la tercera, en que entran la caña y la culata, proporciona al fusil las condiciones convenientes para manejarlo; la cuarta sirve para contener cierto número de cartuchos y transportarlos desde su depósito al cañón; la quinta constituye en conjunto una serie de piezas separadas, como las abrazaderas y algunas otras, que reunen y aseguran los elementos principales del arma; y la sexta, como es sabido, sirve para convertir el fusil en arma blanca. No entramos en mayores pormenores, examinando cuántos elementos entran en la llave, porque éstos son variables de unos á otros sistemas.

– FUSIL ELÉCTRICO: *Fís.* Fusil que funciona eléctricamente, ideado por Trouvé. En la culata del fusil van dos elementos de pila de bisulfato de mercurio (sistema Trouvé). Mientras el fusil se lleva verticalmente el líquido activo no baña ni el zinc ni el carbón; por el contrario, en cuanto se pone horizontalmente, la pila entra en actividad. Es suficiente tocar el gatillo para que el circuito se cierre sobre un hilo de platino ó de hierro colocado delante del cartucho; el hilo se pone incandescente y determina la inflamación. Se puede obtener así un tiro rápido de 18 á 20 disparos por minuto, según Trouvé. Este método de explosión se aplica á todos los sistemas de fusil y á todos los medios de destrucción.

Pieper presentó en la Exposición de Viena en 1883 un fusil eléctrico fundado sobre el mismo principio, y en el cual la pila de Trouvé, colocada en el interior de la culata, se halla reemplazada por un acumulador que el tirador lleva. El resultado de las experiencias verificadas en Austria en 1883 han demostrado que la aplicación de este invento no presta servicios para la guerra.

FUSILÁBRIDOS (del lat. *fusus*, huso, y *labrum*, labio): m. pl. *Zool.* Grupo de aracnoideos araneidos, constituído por varias especies del género *Sphodros*, que se distinguen por tener el labio estrecho y alargado en forma de huso.

FUSILAMIENTO: m. Acción, ó efecto, de fusilar.

– FUSILAMIENTO: *Legisl.* El Código de Justicia militar, aprobado por Real decreto de 27 de septiembre de 1890, trata en su título XVIII de la ejecución de las sentencias, y establece respecto á la ejecución de la pena de muerte, que ha de ejecutarse de día y con publicidad, á las veinticuatro horas de notificada la sentencia siendo en tiempo de paz. En campaña, en lugar declarado en estado de guerra, ó cuando lo requiera la pronta ejemplaridad del castigo, podrá reducirse el plazo señalado y tener lugar la ejecución á la hora que se designe.

Para la ejecución de la pena de muerte, siendo el reo militar, se observarán las siguientes reglas: 1.ª En campaña pedirá el Juez instructor permiso al jefe superior del punto en que haya de cumplirse. Dicho jefe designará el sitio, día y hora en que deba tener lugar la ejecución, y dispondrá que tomen las armas con este objeto las tropas que hayan de concurrir al acto. En guarnición pedirá permiso el instructor al gobernador ó comandante militar, quien designará el sitio y la hora, mandará que tome las armas y concurra á la ejecución el cuerpo á que pertenezca el reo, sustituído, cuando no estuviere en el punto donde ha de ejecutarse la sentencia, por la fuerza perteneciente al mismo, aunque de distinta unidad orgánica, y dispondrá que asistan también al acto piquetes de los demás cuerpos. 2.ª Un piquete del cuerpo á que el reo pertenezca, ó en su defecto otro de su arma que designe la autoridad, se encargará de la persona del reo, dará el servicio interior de la prisión y ejecutará la sentencia. 3.ª Obtenido el oportuno permiso, el Juez instructor pasará á la prisión, hará la notificación del fallo y pondrá en capilla al sentenciado, facilitándole los auxilios religiosos, los que necesitare para otorgar testamento y los demás compatibles con su situación. 4.ª El cuerpo en que sirviere el reo, con bandera, ó la fuerza que lo reemplace, ocupará siempre el lado del cuadro que da frente al sitio en que deba tener lugar la ejecución, y en los otros dos lados de derecha á izquierda se colocarán los piquetes de los demás cuerpos sin consideración á preferencia ni antigüedad. 5.ª A la hora designada, el reo, de uniforme, será conducido por el piquete encargado de su custodia, y la fuerza que además juzgare necesaria el gobernador ó jefe superior de las armas. 6.ª En el sitio de la ejecución el piquete se colocará dando frente al reo, y reconciliado éste brevemente, si lo deseare, con el sacerdote que le acompañe, será pasado por las armas. 7.ª En seguida tocarán marcha todas las bandas, desfilando las tropas por delante del cadáver, el que conducirán después al lugar de su enterramiento los soldados de la compañía del reo, ó en su defecto los que se nombraren. El cadáver podrá ser entregado á los parientes si lo solicitan y la autoridad militar no halla inconveniente, pero el entierro no podrá hacerse con pompa.

Cuando deba ejecutarse la pena de muerte en la forma establecida por la ley común, el Juez instructor, por conducto de la autoridad judicial de quien dependa, pedirá los auxilios necesarios á las autoridades judiciales y administrativas del orden civil. Lo mismo en este caso que cuando un reo no militar deba ser pasado por las armas, la ejecución se llevará á cabo sin observar las prescripciones mencionadas, y sólo se nombrará el piquete que custodie y ejecute al reo y la fuerza armada que dispusiere el jefe militar. En los días de fiesta religiosa ó nacional no se ejecutará la pena de muerte, á no ser en los casos señalados en el párrafo segundo del artículo 635, que dice: «En campaña, en lugar declarado en estado de guerra, ó cuando lo requiera la pronta ejemplaridad del castigo, podrá reducirse el plazo señalado y tener lugar la ejecución á la hora que se designe.»

El instructor extenderá en la causa la correspondiente diligencia de haberse llevado á cumplido efecto la pena de muerte, expresando la forma en que se hiciere (arts. 635 á 639 del Código de Justicia militar).

FUSILAR (de *fusil*): a. PASAR POR LAS ARMAS.

> ¿Y bien? ¿qué puede suceder?
> – Nada; que mañana Estruansé me haga ahorcar ó FUSILAR.
>
> LARRA.

FUSILAZO: m. Tiro disparado con el fusil.

– FUSILAZO: fam. Relámpago tenue y que no va acompañado de trueno.

FUSILERÍA: f. Conjunto de fusiles.

> ... las tres compañías del batallón provincial... saludaron con varias descargas de FUSILERÍA el nombre del soberano fundador.
>
> JOVELLANOS.

– FUSILERÍA: Conjunto de soldados fusileros.

> Todas las salvas extraordinarias que con orden nuestra se hubiesen de hacer... serán triples con toda la artillería y FUSILERÍA de las plazas.
>
> *Ordenanzas Militares.*

FUSILERO: m. Soldado de infantería que no era granadero ni cazador.

> ... y si en ella hubiese heridos ó enfermos, y se le mandase para alguna acción, se completará de FUSILEROS por destacamento.
>
> *Ordenanzas militares de* 1728.

– FUSILERO: *Mil.* Aunque en general esta voz debe aplicarse al soldado de infantería armado de fusil, se distinguió por mucho tiempo con el nombre de fusileros á los soldados de las compañías que formaban en el centro del batallón entre la de granaderos y la de cazadores, ó sea entre las dos compañías de preferencia.

En realidad, luego que se introdujo el fusil en el año 1703 para armar la infantería de nuestro ejército, se distinguieron las compañías de granaderos, existentes desde 1685, de las otras compañías de cada cuerpo ó batallón, designando á estas con el nombre de compañías de fusileros. Y cuando en 1810 se organizó la infantería, creando por vez primera compañías de cazadores, eran compañías de fusileros cuatro de cada batallón, habiendo además una de granaderos y otra de cazadores. Desde entonces, con una ligera intermitencia, producida por la desaparición de las compañías de cazadores, de 5 de diciembre de 1814 á 2 de marzo de 1815, y con ligeras variaciones en el número de compañías de fusileros en cada batallón, continuaron así las cosas. Creados los batallones especiales de cazadores, siguieron, sin embargo, los batallones de los regimientos de línea constituídos de manera semejante en cuanto respectaba á las compañías de fusileros, bien que por el pronto desapareciese en cada batallón la compañía de preferencia conocida con el nombre de compañía de cazadores.

Por fin, en la organización que se dió á la infantería por virtud del Real decreto de 23 de junio de 1864, se suprimieron las compañías de preferencia en los cuerpos, y desde entonces no hubo ya la diferencia que antes existía entre soldados de fusileros, granaderos y cazadores.

FUSIMI: *Geog.* V. FUYIMI.

FUSIO: *Geog.* Caserío agregado al municip. de Holguín, Cuba.

FUSIOLO: m. *Bot.* Género de hongos del grupo de las Mucedíneas.

FUSIÓN (del lat. *fusio*): f. Acción, ó efecto, de fundir ó fundirse.

> ... en la costra superficial de este (cerro) había algunas señales de FUSIÓN, etc.
>
> JOVELLANOS.

– FUSIÓN: fig. Unión de intereses, ideas, ó partidos que antes estaban en pugna. Es acepción de uso reciente.

> ¡... que aún nos hablen
> De FUSIONES y de drogas!
> Si antes fuí yo abencerraje,
> Ya iba haciéndome Cegrí,
> Y ha debido adivinarme
> Un gobierno que se llama
> Previsor.
>
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUSIÓN: *Fís.* La fusión se estudia por los físicos como un *cambio de estado* de los cuerpos, en virtud del cual éstos pasan del estado sólido al de líquido por la acción del calor.

No todos los cuerpos, sin embargo, son susceptibles de fundirse. Los hay que no se han podido fundir ni alterar por ningún medio calorífico de los que actualmente dispone el hombre, y á estos cuerpos se les llama *refractarios.* Tales son la cal, el carbón, algunos silicatos, etc. Puede, no obstante, acontecer que estos cuerpos lleguen á fundirse con medios más poderosos. De todos los cuerpos simples el carbono es el único que no se ha logrado hacer pasar al estado líquido, á pesar de haberle sometido á los más intensos focos de calor. Con todo, Despretz consiguió, sometiéndolo á la acción de una corriente eléctrica muy enérgica, reblandecer este cuerpo hasta ponerle flexible, lo cual indica ya un estado próximo á la fusión.

Hay otros muchos cuerpos que no pueden pasar tampoco al estado líquido, porque al aplicarles la temperatura se descomponen antes de fundirse, como ocurre con el papel, la madera, la lana y muchas sales.

En fin, hay cuerpos que al ser calentados pasan desde luego del estado sólido al de gas, sin afectar antes la forma líquida, es decir, que son directamente *sublimables.*

Todos los cuerpos que no se hallan en alguno de los casos citados son fusibles.

Hay ciertas substancias, como son muchas sales que cristalizan con algunas moléculas de agua, que experimentan dos fusiones sucesivas, es decir, que á poco de calentarlas pasan al estado líquido, quedando perfectamente derretidas; siguiendo la acción del calor vuelven á solidificarse, y se necesita continuar entonces elevando bastante la temperatura para que vuelvan á afectar el estado líquido.

La primera *fusión* se llama *acuosa,* y no es propiamente fusión, aunque el aspecto sea de tal, pues el sólido se derrite, sino que es una verdadera disolución de la sal en su agua de cristalización á beneficio de la temperatura que se aplica. Continuando esta temperatura, el agua se volatiliza y queda la sal anhidra y sólida, y cuando ésta, por mayor temperatura, es susceptible de fundirse sin descomponerse, experimenta después, aplicándole calor suficiente, la verdadera fusión, que se llama *ígnea,* para distinguirla de la anterior.

Algunos físicos distinguen la fusión que llaman *cérea,* en la que primero se liquidan las capas superiores del cuerpo, de la fusión llamada *metálica,* en que el cuerpo conserva el mismo aspecto exterior hasta que repentinamente se resuelve por completo en una masa líquida.

Leyes de la fusión. – La experiencia demuestra que la fusión de los cuerpos se halla sujeta á las tres leyes siguientes:

1.ª Todo cuerpo entra en fusión á una determinada temperatura, invariable para cada substancia si la presión es constante.

2.ª Sea cual fuere la intensidad de un origen ó manantial de calor, desde el momento en que empieza la fusión cesa el aumento de temperatura, permaneciendo invariable é igual á la del punto de fusión hasta que ésta termina por completo.

3.ª La cantidad de calor absorbida durante la fusión, por la unidad de masa, es constante y fija para cada cuerpo.

Hopkins, en Inglarerra, ha probado que la temperatura de fusión es mayor á medida que aumenta la presión. Los cuerpos sobre los cuales ha experimentado son: el azufre, la cera, la estearina y la esperma de ballena. W. Thomson ha observado lo contrario respecto al hielo; es decir, que su temperatura de fusión decrece cuando aumenta la presión. Se ve, pues, que la temperatura de fusión, para un mismo cuerpo, no es fija, sino que varía con la presión.

La temperatura constante á que cada cuerpo se funde, á igualdad de presión, constituye lo que se llama el *punto de fusión.*

Puntos de fusión de algunos cuerpos

Platino	2 500 grados
Hierro	1 600 »
Acero	1 400 »
Acero fusible	1 300 »
Fundición gris	1 200 »
Fundición blanca	1 050 »
Oro	1 250 »
Cobre	1 200 grados
Plata	1 000 »
Bronce	900 »
Antimonio	432 »
Zinc	360 »
Plomo	333 »
Bismuto	366 »
Estaño	230 »
Aleación { 5 estaño, 1 plomo }	194 »
Aleación { 5 plomo, 8 bismuto, 3 estaño }	100 »
Azufre	109 »
Cera	61 »
Sodio	90 »
Potasio	58 »
Estearina	48 »
Esperma	47 »
Parafina	46 »
Fósforo	43 »
Agua	0 »

Calor de fusión: gasto de trabajo en la fusión. – Acaba de verse que al pasar un cuerpo del estado sólido al estado líquido su temperatura permanece constante é igual á la de fusión mientras se verifica el fenómeno, cualquiera que sea la intensidad del origen de calor. Todo el calor comunicado durante la fusión desaparece, pues, como calor sensible, de donde se deduce que se ha consumido por efecto del trabajo interno necesario al estado molecular que constituye la fluidez. Esta cantidad de calor, transformada en trabajo, se designó durante mucho tiempo bajo el nombre de *calor latente;* hoy se le llama *calor de fusión,* nombre que expresa mejor la naturaleza del fenómeno.

El siguiente experimento es muy adecuado para dar una idea exacta de lo que debe entenderse por calor de fusión. Si se mezcla primero un kilogramo de agua á cero con el mismo peso de agua á 79°, se obtienen inmediatamente dos kilogramos de agua á 39°,5 es decir, á una temperatura media entre los líquidos mezclados, conforme podía preverse. Pero si se mezcla un kilogramo de hielo machacado con un peso idéntico de agua á 79°, al instante se funde el hielo obteniéndose dos kilogramos de agua á cero. Se ve, pues, que sin cambiar de temperatura y únicamente para fundirse, absorbe un kilogramo de hielo la cantidad de calor necesaria para elevar de cero á 79° un kilogramo de agua. Esta cantidad de calor representa, pues, el calor de fusión de hielo ó el calor latente del agua.

Cada líquido posee un calor específico de fusión, el cual determina experimentalmente. Véase CALORIMETRÍA.

Fusión por la electricidad. – Davy fué el primero que operó la fusión, por electricidad, de substancias tenidas hasta entonces por refractarias, para lo cual colocaba éstas entre dos electrodos de carbón. Después Grove propuso aplicar este mismo método á la fusión de los metales; colocaba el metal que deseaba fundir en un crisol de carbón puesto sobre un baño de mercurio, recubría el crisol con una placa de carbón, y el baño-maría de una parte y la capa de carbón de otra se ponían en comunicación con los dos polos de una batería compuesta de un gran número de elementos. Así consiguió que el crisol y el carbón se pusiesen incandescentes. Du Moncel recomienda el empleo de la electricidad para fundir el platino, el iridio, el osmio, etc., é indica que la operación debe llevarse á cabo en crisoles de carbón de retorta. En 1853 Pichon ideó un hornillo eléctrico para fundir los metales; este aparato se componía de un crisol ligado á una batería eléctrica por medio de dos electrodos. Entre dichos electrodos colocados uno enfrente de otro y á pequeña distancia, ponía la mezcla de mineral y de carbón; el metal fundido era recogido en un receptáculo situado entre los dos electrodos. Becquerel, Despretz, Dumás y Joule estudiaron los efectos caloríficos de las corrientes. El último llegó á la conclusión de que la transformación del calor en electricidad y de la electricidad en calor no sería demasiado costosa con relación á los resultados que se pueden obtener, pero no indicó método práctico alguno desde el punto de vista industrial. Después Siemens construyó en 1878 un crisol ú hornillo eléctrico. Además conócense los aparatos del mismo género debidos á Faure, Fox, Lontín y Bertin, todos de la misma época. En América la Compañía Cowles de Cléveland emplea la electricidad para la fabricación del bronce de aluminio y para la fusión de los metales preciosos. La fusión por la electricidad llama ya la atención de los ingenieros; su estudio puede dar métodos metalúrgicos importantes, sobre todo hoy día que se puede disponer de las poderosas corrientes proporcionadas por las máquinas dinamoeléctricas.

FUSIQUE (del gallego *fuchique):* m. Especie de caja, de figura de un pomito, con su cuello, en cuya extremidad tiene unos agujeritos, por donde sorbe la nariz el tabaco de polvo. Lo usan por lo común los gallegos y asturianos, y le dan asimismo el nombre de *fungueiro.*

> Sólo el polvo es su orgullo y su delicia
> Aunque en vez de rapé huela á cochambre;
> Si siente ver vacío el sucio saco
> Si el FUSIQUE está lleno de tabaco.
> BRETÓN DE LOS HERREROS.

FUSISPIRA (del lat. *fusus,* huso, y *espira):* f. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos, prosobranquios, tenobranquios, tenioglosos, holostomátidos, de la familia de los seudomelánidos. Comprende especies fósiles en el silúrico inferior.

FUSISPORIO (del lat. *fusus,* huso, y *esporo):* m. *Bot.* Género de hongos hifomicetos, cuyos filamentos forman una masa pequeña, gelatinosa, tremeliforme, con esporos pluriloculares, fusiformes y arqueados. Este género contiene unas 15 especies europeas y 10 exóticas, que vegetan sobre las hojas vivientes de algunas plantas y sobre los restos de vegetales en descomposición.

FUSI-YAMA, FUDSI-NO-YAMA Ó FUYI-SAN: *Geog.* Montaña del Japón, región central de Nippón, sit. en los confines de la prov. de Suruga al S. y de Kaï al N., 100 kms. al O.S.O. de Tokio ó Yedo, en los 35° 21′ de lat. y 140° 23′ de long. E. Es un antiguo volcán, cuyo cono, perfectamente regular, se levanta á 3 750 m. de alt. El Fusi-yama, más por su esbelta forma que por su altura, es la cúspide más famosa del Japón: *mons excelsus et singularis* le llama Kaempfer.

Las medidas atribuídas á este monte son muy varias: según sir Rutherford Alcock, tiene 4 321 metros de alt.; el teniente Fagan obtuvo 3 987; C. Petit 3 772; R. Stewart 3 769; J. Rein 3 745; E. Knipping 3 729; E. Lepissier 3 519; el teniente Williams del Rinaldo 3 266. La concordancia en los cálculos de Petit, Stewart, Rein y Knipping, cálculos fundados en observaciones muy escrupulosas, basta para que pueda adoptarse un término medio de 3 750 m. de alt. como cifra más probable. De todos modos, es la cima más alta del archipiélago: el Mi-take ú On-take, el Taté-yama, el Yariga-take, el Haku-san y el Asama-yama, que son otras cúspides del Nippón, no exceden de 3 000 m. de alt. En cuanto á los montes que circuyen el Fusi, apenas alcanzan á 900 m. de alt., por lo cual resultan en comparación bajas colinas. El Fusi-yama, especialmente para el que primero le divisa desde el Golfo de Suruga al S., distante unos 20 ó 25 kms., ó por la llanura de Kusanto al E., se eleva sin interrupción á tal altura que aparece como aislado del todo. Su cúspide sólo aparece sin nieve desde mediados de julio á mediados de septiembre. Thunberg comparaba al Fusi con un cuerno de rinoceronte. Este pintoresco y gigantesco monte es objeto de adoración casi religiosa. Desde trece provincias se divisa el monte, á saber: Ava, Kadsura, Chimosa, Hitatchi, Chimotsuke, Musachi, Kodzuke, Chinano, Kai, Totomi, Suruga, Ydzu y Sagami. Pintar la montaña es la empresa en que se empeñan todos los artistas japoneses, y figura representada en todos los objetos de laca y de porcelana. Todos los años, en los meses de julio y agosto, los japoneses suben en peregrinación al monte. La ascensión se emprende desde las aldeas de Subachiri, que se encuentra á 835 m. de alt., en la parte N.E., Yochida ó Kami-Yochida, sit. á 810 m. y al N., Tuyama al S.E., Omida y Murayama al S. La ascensión es fácil, en particular por Yochida. Un sendero con 16 estaciones ó albergues para pernoctar conduce desde cada una de las aldeas al cráter, ya apagado. En los bordes mismos hay un pequeño caserío de unas 15 cabañas y un templo. Desde lo alto y en tiempo claro se divisa extenso territorio. Por término medio suben al año 1 600 peregrinos. Se distinguen cuatro zonas de vegetación diferente en la montaña. A los cultivos

del llano sucede primero una zona de vegetación herbácea conocida con el nombre de *hara*, la cual se eleva en suave pendiente desde 600 á 1 500 m. de alt. Sigue luego la región de los bosques, cuyo límite superior se encuentra en los 2 225 m. La tercera zona, de los matorrales, alcanza hasta 2 450 m. Pasada ésta se entra en la de las plantas alpinas ó árticas, representadas sólo por algunas especies, pertenecientes en su mayoría á la flora de la Siberia oriental y del Kamchatka, mientras que las cúspides volcánicas más antiguas que el Fusi, el Haku-san y el On-také por ejemplo, ofrecen gran número de ellas. Más arriba de los 3 300 m. sólo se encuentran líquenes.

Según Alcock, el cráter, de forma elíptica, tiene 340 m. por 200 y 150 de profundidad; según J. Rein 400 por 500 y 178 m. de profundidad. Las paredes ofrecen salientes, por las que puede descenderse al fondo, que está lleno de escombros. Se halla apagado por completo y no despide el más insignificante vapor ni emanación sulfurosa. De él se recuerdan las erupciones de los años 799, 864, 936, 1082 y 1649. La última tuvo lugar en 1707. La más formidable fué la del año 864 de nuestra era, acompañada de tres terremotos. Según los anales y crónicas indígenas, el Fusi surgió de la tierra una noche, en el año 285 de nuestra era; el gran lago Biva, sit. cerca de Kioto, se formó al mismo tiempo. El Ko-zi-ki ó génesis sinto desmiente este aserto, pues habla del lago como existiendo ya catorce siglos antes. En la base N. del volcán hay cinco lagos: Beten-ko ó Kavagutchi-nokosui (lago Bented ó Kavagutchi), Yamanaka-kosui, Montosu, Nichi y Nebara. Hay muchos manantiales termales en los alrededores, en los macizos de Hakone, al S. E., separados del Fusi por el Gotemba; entre otros es notable el geiser de Atami que brota seis veces en veinticuatro horas. La palabra *Fusi* se ha convertido en el Japón en genérica de todas las montañas de forma cónica, y de los montículos artificiales de la llanura de Kuvanto. Por esto se habla de un Akita-Fusi (el Chokai-san), de Nambu-Fusi (el Ganyu-san), Sugar-Fusi (el Ivaki-san), de otro Fusi, montaña volcánica de la isla Hatchiyo, etc.

FUSLERA: f. ant. FRUSLERA.

FUSO: m. ant. HUSO.

FUSOR (del lat. *fūsor*, fundidor): m. Vaso ó instrumento que sirve para fundir.

FUST (JACOBO): *Biog.* Platero alemán. N. en Maguncia. M. en París en 1466. Comparte con Guttenberg y Schœffer el honor de haber inventado la Imprenta. En 1449 se asoció con Guttenberg, y empleando planchas, después caracteres movibles de madera, y últimamente caracteres fundidos, sacados de matrices fundidas también, imprimieron la *Sagrada Biblia latina*. Habiendo roto su asociación con Guttenberg, se asoció luego á Schœffer, y publicó el famoso *Psalmorum codex*, que fué el primer libro impreso con fecha, lo que hoy llamamos pie de imprenta, la *Biblia latina*, y un tratado *De offices*.

FUSTA (del b. latín *fusta;* del latín *fūstis*, palo): f Embarcación de vela latina, con uno ó dos palos, que sirve para carga y es capaz de hasta trescientas toneladas.

> Dulce ver es de tierra un bravo viento,
> Que levanta la mar alta y hinchada
> Sacando las arenas del cimiento,
> Entre las altas ondas trabajada,
> Una pequeña FUSTA abandonarse,
> Que en breve será rota ó anegada.
> MELÉNDEZ.

> ..., viendo las FUSTAS africanas
> Con los prontos jabeques de su mando.
> Rompiendo el seno á las espumas canas,
> A velo y remo caza les va dando, etc.
> N. F. DE MORATÍN.

– FUSTA: Varas, ramas y leña delgada, como la que se corta ó roza de los árboles.

– FUSTA: Cierto tejido de lana.

– FUSTA: Vara flexible ó látigo largo y delgado, que por el extremo superior tiene pendiente una trencilla de correa, y de que usan los tronquistas de caballos para castigarlos. Se hacen de diversas maneras, y todas tienen una especie de empuñadura á la parte más gruesa para poder afianzarla.

> ...; sacudí mi FUSTA sobre el animal, con mucho tiento por no acabarle de derrengar.
> LARRA.

> El cochero... había permanecido algún tiempo en la actitud reglamentaria, enarbolada la FUSTA, etc.
> E. PARDO BAZÁN.

FUSTADO, DA (del fr. *fusté*): adj. *Blas.* Aplícase al árbol cuyo tronco es de diferente color que las hojas, ó á la lanza ó pica cuya asta es de diferente color que el hierro.

FUSTÁN: m. Tela de algodón que sirve regularmente para forrar vestidos.

> Otrosí mando que los FUSTANES que se hoviesen de hacer en estos mis reinos, no puedan ser negros.
> *Nueva Recopilación.*

> ... la cual en camisa y descalza, cogidos los cabellos en una albanega de FUSTÁN, con tácitos y atentados pasos entró en el aposento donde los tres alojaban en busca del arriero.
> CERVANTES.

FUSTANCADO, DA (de *fustanque*): adj. *Germ.* Dícese de la persona apaleada.

FUSTANERO: m. El que fabrica fustanes.

FUSTANES: *Geog.* Lugar en la parroquia de San Lorenzo de Fustanes, ayunt. de Gomesende, p. j. de Celanova, prov. de Orense; 40 edificios. ‖ V. SAN LORENZO DE FUSTANES.

FUSTANQUE (de *fusta*): m. *Germ.* PALO.

FUSTAÑÁ: *Geog.* Lugar en el ayunt. de Caralps, p. j. de Olot, prov. de Gerona; 6 edifs.

FUSTE (del lat. *fūstis*, palo): m. MADERA, parte sólida de los árboles y arbustos.

> ... é si non podriemos echar las escaleras de cuerda, echaremos estas de FUSTE.
> *Crónica general de España.*

– FUSTE: VARA, ramo delgado, etc.

– FUSTE: Vara ó palo en que está fijado el hierro de la lanza.

– FUSTE: Cada una de las dos piezas de madera que tiene la silla del caballo.

– FUSTE: poét. Silla del caballo.

> Pudiste, ocupando el FUSTE,
> Tomar el tiento á la rienda.
> CALDERÓN.

> Del loco hijo de Febo se promete
> Los tristes hados el (caballo) que no se ajuste
> Con gentileza en el borrén y el FUSTE.
> N. F. DE MORATÍN.

– FUSTE: fig. Fundamento de una cosa no material; como de un discurso, oración, escrito, etc.

> El dulcísimo Bernardo dice unas admirables palabras, que han de ser el FUSTE de todo este sermón.
> P. JERÓNIMO DE FLORENCIA.

– FUSTE: fig. Nervio, substancia ó entidad.

> ... ordenó (Amor) á Dionisofanes que convidase á un gran banquete á todos los sujetos de más FUSTE de la ciudad, etc.
> VALERA.

> ... si entre las relaciones de Asís las había tan granadas, otras eran de muchísimo menos FUSTE, etc.
> E. PARDO BAZÁN.

– FUSTE: *Arq.* Parte de la columna, que media entre el capitel y la basa.

– FUSTE: ant. FUSTETE.

> ... y colgadas allí (casa de Celestina) raíces de hojaplasma y FUSTE sanguino, etc.
> *La Celestina.*

– FUSTE CUARENTÉN: prov. *Ar.* CUARENTÉN.

– FUSTE: *Arq.* La mitad del diámetro de la parte inferior del fuste, ó sea del *imóscapo*, da el *módulo*, que sirve para la medida de todas las proporciones de los miembros en los órdenes arquitectónicos.

El fuste del orden dórico griego presenta el aspecto de un cono truncado, cuyas generatrices son rectas; los de los demás órdenes son hinchados, y tienen su mayor diámetro al tercio de su altura.

En los órdenes romanos tuvo el fuste las siguientes dimensiones: en el toscano 12 módulos; en el dórico 14; en el jónico 16 con 6 minutos, y en el corintio y compuesto 16 módulos con 12 minutos.

La contractura ó diminución del diámetro de la columna en los dos tercios superiores que presentaban en la arquitectura clásica, no se encuentra en ningún fuste labrado en la Edad Media; pero en cambio ofrecen diversas formas, degeneraciones más ó menos notables de la cilíndrica y de la cónica, como son el *fuselado*, *hinchado ó panzudo*, y adoptó también otras más caprichosas, como el *quebrado* y los *estriados, funiculares, prismáticos, anillados, entrelazados, historiados, corilíticos* y *galloneados*.

Los períodos en que estas varias formas se presentan son diferentes. En el *románico primario* se tomaron los fustes como el resto de la columna de los que quedaban de los romanos, y se ven con contractura, lisos y estriados vertical ó diagonalmente; en el *románico secundario* se usaron, generalmente, como en el precedente, lisos ó estriados, y algunas veces con cierta tendencia bizantina, historiados, corilíticos y de forma funicular; y en el *románico terciario* no ofrecen jamás la contractura de los clásicos, y son cónicos, cilíndricos, fuselados, hinchados y algunos prismáticos. Participan, en cuanto á su ornamentación, de la propia y numerosa del estilo, que cubre á muchos completamente, mientras otros aparecen anillados, estriados vertical ó diagonalmente, y con junquillos ó contracanales en su tercio inferior ó sin ellos; funiculares, galloneados, historiados, corilíticos y entrelazados algunos de los de las columnas ornamentales y columnitas.

En los estilos *primario* y *secundario del ojival* son cilíndricos en la mayor parte, y algunos anillados y funiculares, y en el *terciario* su forma es generalmente la de las molduras propias del estilo, apareciendo también á menudo prismáticos y funiculares, ó con grandes estrías.

FUSTEÍNA (de *fustina*): f. *Quím.* Materia colorante amarillo-anaranjada, que se extrae de las soluciones de fustina.

FUSTER (MELCHOR): *Biog.* Poeta y escritor español. N. en Valencia hacia 1608. M. después de 1681. Doctor y profesor de Teología en su ciudad natal, fué magistral de la iglesia valenciana y enseñó en aquella capital Teología durante ocho ó diez años. Vacante la silla metropolitana, ejerció en Valencia las funciones de vicario general. Gozó en su tiempo entre conceptistas, á cuya escuela perteneció, gran fama, y era para los extraviados literatos de la época no sólo buen poeta sino también modelo de ingenio y de excelente gusto, lo cual no impide que lo tuviese muy depravado. Baste decir que, desatinando como todos los partidarios del conceptismo, escribió un célebre soneto en el que, al tratar de la herida que Longinos hizo al Crucificado, compara á éste con el pedernal y á la Cruz con la yesca. He aquí los títulos de sus obras: *De voluntate Dei* (Valencia, 1650, en 4.º); *Miscelláneas predicables, políticas y morales* (Valencia, 1671 y 1675, 2 t.), también escrita en latín; y en castellano los *Conceptos predicables* (Lyón, 1672). Dejó inédito su libro *De visione Dei, prædestinatione, Trinitate, vitiis et peccatis, justificatione et merito, Incarnatione et matrimonio.*

FUSTERO, RA: adj. Perteneciente ó relativo al fuste.

– FUSTERO: m. TORNERO.

– FUSTERO: CARPINTERO.

FUSTES: *Geog.* V. SAN SEBASTIÁN FUSTES (Méjico).

FUSTETE (d. de *fuste*, palo): m. Arbusto, especie de zumaque, con hojas aovadas, al revés y sencillas; las flores en panoja, las bayas lampiñas, y la simiente casi redonda, y dura como hueso. Se usa para curtir.

> ... pero permitimos que se les pueda echar á los dichos paños un poco de FUSTETE.
> *Nueva Recopilación.*

> El cabelludo ó FUSTETE se cultiva en países fríos para teñir de color café pieles y paños.
> OLIVÁN.

– FUSTETE: *Bot.* Este árbol constituye la especie *Rhus cotinus* de la familia de las Terebintáceas. Se llama también *árbol de Hungría* y *árbol de las pelucas*. Arbolillo muy lampiño, co-

pudo y ramoso, con las hojas alternas, caducas, pecioladas, simples, obovales ú orbiculares, atenuadas en la base, obtusas en el ápice, enteras, glaucas y mates en las dos caras; flores hermafroditas, en panícula muy laxa, que aparecen en mayo; drupa medio acorazonada, venosa, lampiña. Vegetal elegante por el aspecto que le dan las panojas de flores estériles, cuyos pedicelos se vuelven muy vellosos después de la floración, y de ahí el nombre vulgar de *árbol de las pelucas*. Esta planta, rica en trementina muy clara, exhala por sus órganos verdes, cuando se frota, un olor muy aromático. El tronco va muchas veces acompañado de raíces subterráneas y de una parte de la raíz más colorada que el leño.

Crece en el Sur de Europa desde España al Cáucaso. Se cultiva en los parques y jardines por lo oloroso de sus hojas y la elegancia de los penachos sedosos que forman sus panículas estériles. El leño es de color amarillo de canario bastante vivo, mezclado de verde pálido y de aspecto veteado; produce una materia tintórea de hermoso color amarillo anaranjado, pero muy fugaz, y que los álcalis hacen pasar al rojo. Empléase con la cochinilla para obtener escarlatas amarillas, capuchinas, anaranjadas y auroras, que tienen mucho fuego, pero presentan el inconveniente de pasar al rosa obscuro por la acción de la luz.

Su madera tiene en el centro un color amarillo veteado de verde, que la hace agradable después de labrada, por lo que la usan los guitarreros, torneros y ebanistas.

Esta madera es dura y tiene un peso específico de 0,76; la albura es blanca, delgada y muy distinta. La corteza gris, rojiza y lisa al principio, se vuelve á los diez años pardo-rojiza y rugoso-escamosa. Según algunos es también febrífuga y puede reemplazar á la quina. También se emplean como curtientes, y para teñir las pieles de amarillo, las hojas y los brotes convenientemente desecados y pulverizados. Asegúrase además que basta tener en la mano panículas de este vegetal para que aquélla se entumezca y se produzcan vejiguillas.

Fustete de Cuba. – Arbol de la isla de Cuba y del Continente americano, que constituye la especie *Maclura tinctorea*, de la familia de las Móreas. Alcanza de 8 á 10 metros de altura y presenta una madera amarilla que obscurece con el tiempo, poco dura y algo elástica, y con densidad de 0,95. Es apreciado por su leño tintorial, pero la madera es de poca aplicación, aunque suele utilizarse en horcones ó postes y construcciones debajo del agua.

Fustete de Santo Domingo. – Constituye la especie *Brussonetia tinctorea*, de la familia de las Ulmáceas, serie de las móreas. V. BRUSONECIA.

FUSTIARA: f. *Paleont.* Género de escafópodos que se distingue porque tiene concha con superficie lisa y hendidura estrecha y alargada. Comprende especies fósiles en el cretáceo y en el terciario.

FUSTÍBALO (del lat. *fustis*, vara, y el griego σφάλλω, lanzar): m. *Art. mil.* Máquina de guerra empleada por los romanos, que servía para arrojar piedras grandes con mucha fuerza, á mayor distancia que las hondas.

Según Vegecio, el fustíbalo era un palo largo de cuatro pies, en cuyo medio se afianzaba una honda de cuero que, manejada con las dos manos, despedía las piedras como el onagro. Los hombres que manejaban los fustíbalos se llamaban *fustibalarios*, y muchas veces, en unión de los *ballesteros*, *manuballesteros* y *honderos*, formaban la quinta fila de la legión delante de los triarios (*Instit. mil.*, lib. III, cap. XIV). Enumera también Vegecio en otras partes de su libro al fustíbalo como arma ó máquina ofensiva de carácter semejante al arcobalista y á la honda, cuidando de señalar la diferencia que debía de existir entre ella y el onagro, al decir que esta última máquina no sólo servía para matar á los hombres y caballos que alcanzaban sus tiros, sino también para quebrantar las máquinas del enemigo. Y señalando el modo de usar las armas arrojadizas en la defensa de las plazas, añade: «También las saetas, que se despiden con el arco, y las piedras que se tiran con la mano, la honda ó el fustíbalo, hieren con más vehemencia cuanto más alto fuere el paraje desde donde las despiden. Pero las ballestas y los onagros, cuando están gobernados por hombres diestros en su manejo, no admiten comparación con alguna otra arma; no hay defensa contra sus tiros, porque á manera de rayos rompen y hacen pedazos cuanto se les opone» (lib. IV, capítulo XXIX).

Muchos autores consideran sinónimos el *fundíbulo* y el *fustíbalo*.

FUSTIGACIÓN: f. Acción, ó efecto, de fustigar ó fustigarse.

> ..., apenas nos queda ya aliento para mencionar la flagelación ó FUSTIGACIÓN, que tan larga y ruidosa historia tiene; etc.
>
> MONLAU.

FUSTIGAR (del lat. *fustigare*; de *fūstis*, palo, y *agĕre*, mover): a. AZOTAR, dar azotes. Úsase t. c. r.

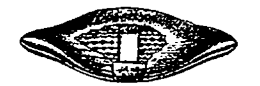
FUSTINA (de *fusión*): f. Sitio destinado á la fundición de minerales.

FUSTINA (de *fustete*): f. *Quím.* Materia colorante que se encuentra en el palo fustete. Es de color amarillo anaranjado, soluble en agua, alcohol y éter. Su disolución toma color rojo por la acción de los álcalis y verde aceituna con el sulfato ferroso.

FUSTIÑANA: *Geog.* V. con ayunt., p. j. de Tudela, prov. de Navarra, dióc. de Tarazona; 970 habits. Sit. en una llanura, entre los montes de Cabanillas y el Canal de Tauste, cerca del Ebro. Pasa por este pueblo el Canal Imperial. Cereales, vino, aceite, legumbres y hortalizas. Fábricas de harinas y aguardientes. Este pueblo fué donado en 1142 por el rey don García Ramírez al hospital de Jerusalén.

FUSTO (de *fuste*): m. prov. *Cat.* y *Huesc.* Pieza de madera de hilo, de cinco á seis metros de longitud, con una escuadría de veinticinco á treinta y ocho centímetros de tabla por veinticuatro á veintinueve de canto.

FUSULINA (del lat. *fusus*, huso): f. *Paleont.* Género de rizópodos foraminíferos, perforados, calcáreos, de la familia de los fusulínidos. Presenta concha fusiforme ó subcilíndrica, con cinco á ocho vueltas de espira, dividida por numerosos septos arqueados. A causa de la flexión de los




Fusulina cilíndrica

septos, que se componen de una laminilla, resulta que estos mismos septos se encuentran y forman subdivisiones. Se hallan numerosas especies de este género en la caliza carbonífera y en el pérmico. Es notable la especie *Fusulina cilíndrica* encontrada en la caliza carbonífera de Rusia y en el lías de Europa, del Asia boreal y de la América del Norte.

FUSULÍNIDOS (de *fusulina*): m. pl. *Paleont.* Familia de rizópodos foraminíferos, del grupo de los perforados calcáreos. Se distingue esta familia por presentar numerosas celdas dispuestas formando una espiral plana, cuyas diversas vueltas se recubren completamente unas á otras. Septos simples ó dobles, macizos, con grietas en el borde inferior. En el animal adulto la concha ó cubierta testácea es caliza, simétrica y se cierra completamente. Carece de canales periféricos; en las paredes de la cubierta no presenta inter-esqueleto. Comprende esta familia los géneros *Fusulina*, *Schwagerina* y *Hemifusulina*.

FUTA: *Geog.* Río de Chile, afl. del Calle Calle ó Valdivia por la orilla izquierda. Tiene su origen en las montañas de San Juan; se llamó en un principio río de Choquinán; corre hacia el S. y al llegar al lugarejo de Futa toma este nombre. Antes de juntarse al Valdivia se divide en dos brazos, que rodean la isla del Rey; el que se dirige al S toma el nombre de Tornagaleones y desagua enfrente del puerto del Coral; el otro conserva el nombre de Futa. Los afl. de la derecha del Futa son los arroyos Huequecura y Tregua y el río Augachilla; los de la izq. el río Conilevu y el arroyo de las Minas. El Futa es navegable en una long. de 24 kms.

– FUTA: *Geog.* País de la Senegambia, Africa. Hay dos territorios de este nombre, ocupados ambos por población *pulo* ó *pele* el Futa Toro y el Futa-Yalón, Dialón ó Djallón.

El Futa-Toro se extiende por la orilla izquierda ó meridional del río Senegal, desde los confines de Ualo, no lejos del mar, hasta Bondu, donde empieza el país alto. Tiene 350 kms. de long. y 300 000 habits., según el general Faidherbe, y comprende cuatro subdivisiones: el Dimar, la más occidental, cuyo lugar principal es Dagana, puesto francés; el Toro, cuyo lugar principal es Guede, sit. sobre un brazo del río; el Futa propiamente dicho, cuyas principales localidades son Saldé, puesto francés, sit. en la margen izquierda del río y Bumba y Orefonde al S.; el Damga, cuyas principales localidades son Matam, puesto francés, Gaul, Uro-Sogi, Yanyoli, Kanel y Guelle. El territorio del Dimar pertenece á Francia desde 1860 y el Toro reconoce desde igual fecha la soberanía de aquella nación. Futa propiamente dicho, ó Futa central, núcleo político y religioso de toda la aglomeración, está constituído en República aristocrática, cuyo jefe electivo debe ser siempre un morabito pulo de la raza de los torobe, el cual toma el título de *almami*, y al que eligen los jefes hereditarios de las tribus más importantes del país. Este estado fué fundado á mediados del siglo XV por un fula pagano llamado Koli. En los comienzos del siglo XIX el morabito pulo Abd-el-Kader derrotó al gobierno de los fula paganos, y fundó la República teocrática que ha continuado hasta nuestros días. En 1854 abolió Francia la costumbre de que el gobernador del Senegal y los comerciantes pagasen un tributo al almami del Futa-Toro, á cambio de permitirles el libre tráfico en sus estados. La extensa zona fluvial se halla en poder, desde hace muchos siglos, de los fula ó pele, los cuales han expulsado de ella á los negros indígenas (los uolofs y los sereres hacia el O., y los yulis ó mandingos al E.) los cuales en algunos cantones se han refundido con ellos. De esta fusión resultó la raza mestiza que los colonos llaman *toucouleurs*, del inglés *two colours*, dos colores (V. SENEGAL). Las tribus principales fulas que componen la nación, escalonadas en las márgenes del río, son los irlabe, bosseyabé, kuliabé, ngenar, denianke y aeranké.

El Futa-Yalon ó Futa-Dialon se halla sit. más al S., en el corazón de la parte alta del país, entre el grado 10 y el 12 de lat. N., sobre una meseta habitada por la población más fuerte del Africa occidental. En esta comarca se encuentran las fuentes del Níger, Senegal, Gambia y de veinte ríos más de importancia mayor ó menor. Entre éstos figura el río Núñez, estrecho brazo de mar que avanza tierra adentro hasta Kakondy, en donde le afluye el Tiguilinta, que sale de la primera cadena de colinas del interior. Francia es dueña de las desembocaduras de los ríos principales que vienen del Futa-Yalon: Senegal, río Grande, río Núñez, Pongo y Mallecorec. René Caillié vió caseríos rodeados de esmerados cultivos de algodón y sombreados por naranjos gigantescos plantados sobre las alturas que él llamó Alpes del Futa-Yalon. En las orillas de los ríos hay prodigiosa vegetación y se ven bosquecillos de naranjos, de mangos y de plátanos, y gardenias de dos metros de altura. Más al interior, donde el suelo empieza á elevarse en la zona intermedia entre las costas y las montañas, se encuentran las esencias forestales más preciosas: el árbol de la manteca, el *bentenier* colosal, de proporciones aún mayores que las del baobab; el árbol del caucho, cuyo fruto es un enérgico febrífugo; la palma de vid, el *barni*, cuya corteza sirve para hacer cuerdas y hamacas. Más lejos aún se encuentra el *kola*, providencia del viajero hambriento; el *chingoli*, especie de vid africana que da ricas uvas; el *siquené*, planta medicinal de sabor amargo, que, puesta en infusión, hace las veces de la quinina; los algodoneros, la planta del café, del tabaco, los jazmines, los naranjos, y, en fin, un vegetal por extremo curioso, el árbol de la lluvia, así llamado porque sus hojas se yerguen durante la noche para recoger el rocío de la mañana, y al abrirse lo dejan caer en forma de lluvia para regar el tronco. En la parte septentrional y oriental del Futa-Yalon los ríos y los torrentes arrastran pepitas de oro que los negros separan de la arena por procedimientos rudimentarios, lavándolos simplemente por medio de una escudilla y de una calabaza. Pero la principal riqueza mineral del país, la que bastaría á asegurar su prosperidad tan luego se establecieran en él los europeos, es el mineral de hierro, cuya abundancia supera á cuanto la imaginación puede concebir, y que los indígenas

tratan á la europea en verdaderos altos hornos. En muchos parajes se encuentra una arcilla de la que los habitantes se sirven para fabricar vasijas que recuerdan las formas etruscas, y que ellos hacen cocer al fuego. Los animales domésticos de la región alta son el carnero, la gallina, el buey, el asno y el caballo. Inmensos terrenos de pastos abundantes y variados permitirían la cría en grande escala y mantendrían innumerables rebaños.

La cap. del país, y residencia del jefe ó almami, es Timbo; después de ésta sigue Labé en importancia, sit. en las orillas del Dombele. Entre las dos está Focumba, la c. santa de los fulas. Los indígenas, llamados yalonkes, son de una raza negra de la familia mandinga; según tradición del país, hasta mediados del último siglo no se enseñorearon los fulas del país. Según unos la lengua del país es la mallinké, y según otros la fuldé, lo que indica que ambas están en uso. Conocen la industria de los tejidos de lana y de algodón, la fab. de utensilios domésticos y de herramientas agrícolas. Emprenden largos viajes comerciales y visitan á Tombuctu y Katsena. Adquieren de los europeos fusiles, pólvora y paños. Profesan el islamismo, y los morabitos ejercen gran influencia. El estado del Futa-Yalon fué fundado á mediados del siglo XVIII por Seri, uno de los jefes fula residentes en el país al frente de sus tribus, en medio de una población mandinga, los yalonkes. Partió el mando con su hermano Seidi, el cual lo transmitió á su hijo Alfakikala, cuyos dos hijos vinieron á ser jefes de dos partidos rivales, y dueños sucesivamente del poder hasta 1785, año en que Sori Ibrahima tomó el título de almami, afianzó el poderío del Futa-Yalon, y reservó para sus descendientes el derecho de sucederle.

– FUTA LELFÚN: *Geog.* Arroyo en la gobernación del Neuquen, República Argentina, situado á unas cinco leguas al N.O. del Malleu. Las orillas del río están pobladas de cipreses, pinos y buen pasto.

FUTESA: f. Fruslería, nadería.

...y á que sube, una talega, ó dos?... – Nada... la bagatela de cuatro mil reales. – ...eso es una FUTESA, etc.

LARRA.

– Si usted por una FUTESA
Se ha de afligir... – ¡Buena es esa!
BRETÓN DE LOS HERREROS.

FUTH: *Biog.* Tercero de los hijos de Cam. La posteridad de Futh debió pasar á Africa y establecerse en ella algún tiempo después que lo hiciesen los descendientes de Mesraim. Los hijos de Futh debieron ocupar el Oriente de la Libia, en la costa de Berbería, hasta la Mauritania.

FÚTIL (del lat. *fūtilis*): adj. De poco aprecio ó importancia.

Zarpa preñada
De oro la nao gaditana, aporta
A las orillas gálicas, y vuelve
Llena de objetos FÚTILES y vanos; etc.
JOVELLANOS.

...; veréis también (dijo Apolo) que no son doctos,... los que uniendo ideas inconexas, especies vagas, raciocinios mal entendidos ó mal aplicados, abultan obrillas FÚTILES, etc.

L. F. DE MORATÍN.

FUTILIDAD (del lat. *futilĭtas*): f. Poca ó ninguna importancia de una cosa, por lo regular tratándose de discursos y argumentos.

... desengañados de su insubsistencia y FUTILIDAD, pasaremos á discurrir en el origen, principio y forma de regular la égira.

MARQUÉS DE MONDÉJAR.

... pasando ya al examen del primero de estos cargos forjados contra nosotros, se hallará en él mismo la demostración de su FUTILIDAD.

JOVELLANOS.

FU-TSAN: *Geog.* V. FA-CHAÑ.

FUTUNA, FOTUNA, PATUNA ó ERONAN: *Geog.* Isla del Archipiélago de las Nuevas Hébridas, Océano Pacífico, sit. al S.E. de la isla de Erromango. Es tierra muy escarpada, de 588 metros de alt., sit. en los 19° 31′ 20″ de lat. S. y 173° 52′ 4″ de long. E. Tiene 7 400 m. de long., y con la inmediata isla de Alofí una superficie de 55 kms². La habitan 2 500 individuos al parecer de raza polinesia. Alofí tiene sólo 60 habitantes. Futuna fué descubierta por Cook en 1774. Conviene no confundirla con la isla Fotuna ú Hoorn, que pertenece al grupo Wallis.

FUTURA (de *futuro*): f. Derecho á la sucesión de un empleo antes de estar vacante.

...; á esto seguían otros abusos, y entre ellos uno más de nuestro propósito, el de dar en FUTURA los empleos, ya señalada, ya indistintamente, etc.

JOVELLANOS.

¡Felices aquellos días
En que hubo plazas seguras,
Y se lograban FUTURAS,
Y pascuas y regalías, etc.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUTURA: fam. Novia que tiene con su novio compromiso formal.

Pues hágame usté el favor
De no sufrir ese achaque
Delante de mi FUTURA,
O á palos sabré curarle.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

De allí en adelante la besaba, sin recatarse, como á su FUTURA, etc.

VALERA.

FUTURO, RA (del lat. *futūrus*): adj. Que está por venir. Usado con el artículo neutro, denota de una manera concreta el tiempo que está por venir, el porvenir.

Consta esta virtud de la prudencia de muchas partes, las cuales se reducen á tres: memoria de lo pasado, inteligencia de lo presente y providencia de lo FUTURO.

SAAVEDRA FAJARDO.

..., echóse (D. Fernando) mil FUTURAS maldiciones si no cumpliese lo que me prometía.

CERVANTES.

Lo peor es que no se veía remedio en lo FUTURO.

QUINTANA.

– FUTURO: *Gram.* V. TIEMPO FUTURO. Usase t. c. s.

– Premio tendrá tu esperanza.
– Tendrá, Señor, es FUTURO.
MORETO.

– FUTURO: fam. Novio que tiene con su novia compromiso formal.

– Pero mamá... – Calla, chica,
Que ya sale tu FUTURO.
BRETÓN DE LOS HERREROS.

– FUTURO CONTINGENTE: Lo que puede suceder ó no.

– FUTURO IMPERFECTO: *Gram.* El que manifiesta de un modo absoluto que la cosa existirá, que la acción se ejecutará, ó el suceso acaecerá.

– FUTURO PERFECTO: *Gram.* El que denota acción FUTURA con respecto al momento en que se habla, pero pasada con respecto á otra ocasión posterior. Denota asimismo acción que, según conjetura ó probabilidad, deberá haberse verificado ya en tiempo venidero, ó pasado.

– DE FUTURO: m. adv. Para el porvenir, en lo que está por suceder.

– ¿Qué es esto, Dato? – Franco, haber perdido
Cuanto tengo, tendré, y cuanto he tenido
En mi bolsa seguro,
De presente, pretérito y FUTURO, etc.
MORETO.

– DE FUTURO: m. adv. Para el porvenir, en lo que está por suceder.

FUURLAND: *Geog.* Isla de la Jutlandia, Dinamarca, que forma el extremo N.O. del dist. de Viborg, en el Lümfiord. Tiene unos 20 kms.² y 1 000 habits., pescadores casi todos.

FUX ó FUCHS (JUAN JOSÉ): *Biog.* Compositor alemán. N. en 1660 en la Alta Estiria. Vivía aún en 1732, pero se ignora la época de su muerte. Estudió Música en Bohemia, y después de recorrer diversos países de Europa fué á establecerse en Viena, en donde en 1695 estaba al servicio de la corte. Fué maestro de capilla de los emperadores Leopoldo I, José I y Carlos VI. Sus primeras composiciones fueron religiosas, las cuales quedaron manuscritas, y piezas instrumentales que publicó en 1701. Para celebrar en 1704 el aniversario del nacimiento de una archiduquesa, tía de Carlos VI, compuso la música de una ópera titulada *Elisa*, que gustó extraordinariamente al emperador, que era muy competente en este arte. Para demostrar su satisfacción al maestro, quiso tocar él mismo el clavicordio en la tercera representación. Se cuenta que Fux, admirado de la habilidad con que el monarca acompañaba, exclamó: «¡Qué lástima que Vuestra Majestad no sea maestro de capilla!» En 1723 Fux se encargó de escribir la música de una ópera titulada *Costanza é Fortezza*, que se representó en Praga en la coronación de Carlos VI como rey de Bohemia. Toda la capilla imperial se trasladó á Praga para unirse á los principales artistas de la ciudad y á otros muchos que habían acudido de Italia y Alemania. Como Fux padecía de gota, el emperador le hizo llevar á dicha capital en una litera para que presenciara la ejecución de su obra, destinándole una butaca del palco real. El maestro italiano Caldara dirigió la representación de la obra, y todo contribuyó al triunfo del compositor. En 1725 le dió Carlos VI una nueva prueba de afecto costeando la publicación de un gran tratado de composición, en el que Fux trabajó muchos años. Las principales obras de éste son: *Once misas*, escritas para cuatro voces con acompañamiento de órgano ó de orquesta; *Confitebor tibi Domine; Salve Regina; Ave María*, á cuatro voces; *La corona de Ariana*, ópera; *Concentus musico-instrumentalis in 7 partibus divisus* (Nurenberg, 1701).

FUXT: *Geog.* Isla del Mar Rojo, inmediata á la costa de Arabia, sit. al N. de la isla Kamarán, en los 15° 39′ 43″ de lat. N. y 46° 7′ 51″ de longitud E. Contiene una aldea pequeña de pescadores árabes que explotan los bancos de coral vecinos.

FUYAFUYA: *Geog.* Monte de la República del Ecuador, sit. sobre el páramo de Mojanda, en la prov. de Imbabura; 4 294 m. de altitud.

FU-YEN: *Geog.* Prov. del Anam, Indo-China, sit. entre la prov. de Biñ-Diñ al N., el Mar de China al E., la prov. de Kaŭ-hoa al S. y las montañas que la separan del Laos al O. En su costa se hallan el Cabo Varela ó de la Pagoda y la bahía de Xuanday, la mejor de toda la costa anamita, y puerto abierto al comercio por el tratado de 6 de junio de 1884. Excepto la llanura que baña el río de Da-lang, toda la prov. está cubierta de montañas. El citado río, también llamado de Fu-yen, corre casi por completo dentro de la prov. Es ésta una de las más ricas y mejor cultivadas del Anam.

FUYENTE: p. a. ant. de FUIR. Que huye.

FUYI-IXI, FUDSEDSI, FUYI-IXI-SAKI ó SIRIVA SAKI: *Geog.* Promontorio de la isla de Nippón, Japón, en el Océano Pacífico, sit. en la entrada oriental del Estrecho de Sugar. Esta punta, la última hacia el N. de la costa E. de Nippón, está coronada desde 1876 por un faro de 28 metros de altitud sobre el suelo y 46 metros sobre el mar, y cuyo alcance es de 34 kms. La roca Rattler yace á 2 300 m. del faro.

FUYI-KAVA ó FUSI-KAVA: *Geog.* Río del centro de Nippón, Japón, tributario del Océano Pacífico. Se forma en el llano de Kopu, prov. de Kaï, de las aguas que bajan del Yatsuga, del Komaga (2 723 m. según Vada) y del Mi-také, con los nombres de Fuïé, Fuki-gava, que viene del N.E., Kama Nachi-gava, que desciende del N.N.O., y Archikava, que baja del E. (*hava* y *gava* significan *río*). No toma el nombre de Fuyikava hasta después de la confluencia de aquellos tres ríos, aguas arriba de Kayikasava, y bien pronto adquiere un considerable caudal de aguas. Corre al S. engrosándose más con las aguas del impetuoso Haya-kava que se les une por la derecha, en Simoyama, al pie del Minoleu-san; bordea al O.S.O. el macizo del Fuyi ó Fusiyama, que le da el nombre, atraviesa la provincia litoral de Suruga, cerca de Kambara. En su curso, de 110 á 120 kms. en dirección de N. á S., no pasa por ninguna ciudad importante. El tökaïdö (carretera de Tökiö á Kiöto por la costa) le corta en su desembocadura. Mide unos 700 metros en su mayor anchura.

FUYIMI ó FUSIMI: *Geog.* C. de la prov. de Yamachiro, Nipón, Japón. Es un arrabal del S. de Kiöto, sit. en las orillas del Seta-gava ó Yodogava superior. Allí se dió la célebre batalla que

decidió la suerte del taicunado en 1868. De Fuyimi á Kiöto siguen los edificios á uno y otro lado del camino sin interrupción, y así resultan ambas c. unidas por una calle de 12 kms. de longitud. En esta calle se encuentran dos famosos templos muy antiguos: Yuarino-Yayiro, del culto chino, y To-fu-Kuyi, gran templo de Buda fundado por Yoritomo en los comienzos del siglo XIII, rodeado de un bosque sagrado. Fuyimi es el punto de escala de los vapores que remontan el Ayino-kava y el Yodo-kava desde la c. de Osaka. Más arriba la corriente es muy rápida y los vapores no pueden llegar hasta el lago Biva.

FÜZES GIARMAT: *Geog.* Municipalidad del dist. de Szegalom, prov. de Bekes, Hungría; 8 000 habits. Sit. cerca y al N. de Szegalom, en unos pantanos abundantes en tortugas y cangrejos.

FYEN: *Geog.* V. FIONIA.

FYNE: *Geog.* Golfo de la costa O. de Escocia, ramificación la más septentrional del Clyde. Se extiende primero de S. á N. entre la costa y la península de Cantire, convertida en isla por el Canal de Grinan. Después se dirige, estrechándose, al N.E., y penetra profundamente tierra adentro, con el nombre de Upper Loch Fyne. Su longitud es de 67 kms. Su anchura, que en la parte superior no pasa de 3 kms., alcanza de 7 á 8. El Loch Fyne es célebre por sus pesquerías de arenques.

FYT ó FEYDT (JUAN): *Biog.* Pintor flamenco. N. en Amberes en 1625. M. en 1671. Representó admirablemente los animales, vivos ó muertos, las flores, los frutos y los bajos relieves en piedra ó en mármol. Se distinguió por la finura y corrección de su dibujo, por el vigor del colorido y por el atrevimiento y ligereza de su toque. La frescura y naturalidad de las frutas, flores y plumas de los animales causan verdadera ilusión. En la Galería de Viena hay tres cuadros de *caza y de volatería*, y el *Descanso de Diana*, durante el cual varias ninfas traen caza á la diosa. En la de Dresde *Dos perdices y un perro*, y en el Museo del Louvre dos cuadros de *caza muerta*. En Bélgica están la mayor parte de los cuadros de Fyt.

FIN DEL TOMO OCTAVO

PAUTA PARA LA COLOCACIÓN DE LAS LÁMINAS